











HOMMAGE

## AU MÉDECIN EN CHEF JEAN-LOUIS RONDY

9 MAI 1926 - 22 JUILLET 2020



### sommaire

- 2 Le mot du Président
- 2 Le site internet « asnom.org »
- 3 La cotisation et les dons
- 4 Fiche de renseignements
- 5 Actualités de l'ASNOM
- 7 La vie des sections
- 8 Actualités du S.S.A. et des Écoles
- 14 La lettre de « Solidarité Santé Navale »
- 17 Actualités scientifiques
- 17 COVID-19 Philippe Michel (Bx 65)
- 23 Histoires vécues
- Péripéties d'un chasseur de virus Tahiti Troisième partie Georges Le Gonidec (Bx 51)
- 27 Péripéties d'un chasseur de virus Dakar Yaoundé Nouméa Quatrième partie – Georges Le Gonidec (Bx 51)
- 32 Pages de gloire de la médecine militaire Lieutenant-colonel (ER) Michel Klen
- 36 Articles historiques
- La Louisiane de La Nouvelle-Orléans 1724-1803 Deuxième partie Joël Le Bras (Bx 58)
- 43 Ludovic Savatier, Médecin de la Marine Deuxième partie Christian Polak
- 47 Ludovic Savatier, Médecin de la Marine Troisième partie Christian Polak
- 51 Nos Anciens
- 51 Émile Marchoux, un savant pastorien charentais Colette Demontoux Bahuaud – Jacques Bahuaud (Bx 62)
- 55 Vincent Rouffiandis Michel Desrentes (Bx 65)
- 60 Libres Propos
- 60 Réflexions picturales d'un Navalais peintre et marin Henri Fenoglio (Bx 84)
- 64 Lu et à lire
- 66 Ils nous ont quittés et chroniques nécrologiques
- 70 Nouveaux adhérents changements d'adresse
- 71 Composition des bureaux de l'ASNOM

Bulletin de l'Association Amicale Santé Navale et d'Outre-Mer (Reconnue d'utilité publique)
ISSN 0980 - 336 X

Siège Social: ASNOM – 19, rue Daru – 75008 PARIS – Tél.: 01 47 66 89 54

E-mail: amicale.asnom@gmail.com - Site: http://www.asnom.org - Facebook: Amicale Asnom

Permanence : jeudi après-midi de 13 h à 17 h et sur rendez-vous

Rédacteur en chef: Jacques MARTIN

Comité de rédaction : Simon-Pierre CORCOSTEGUI, Anny-France DAMAS, Michel DESRENTES, Dominique JAUBERT, Philippe MICHEL, Alain RICHARD, Jean VALMARY

Maquette, réalisation et impression : Imprimerie Compédit Beauregard 61600 LA FERTÉ-MACÉ – Tél. : 02 33 37 08 33 – E-mail : imprimerie@compedit-beauregard.fr

# Le mot du Président



La pandémie de Covid-19 a des conséquences lourdes au plan sanitaire, économique et social.

Les associations telles que la nôtre souffrent de ne pouvoir réaliser des réunions et des activités qui sont un lien indispensable à la cohésion et à la vitalité de l'association.

C'est justement, face à ces difficultés, que les adhérents doivent se soutenir, se sentir solidaires, alors que la tentation du repli sur soi est grande, majorée par la nécessaire distanciation physique. Prenons soin de nos Anciens, prenons de leurs nouvelles, et prenons aussi soin de nous et des nôtres.

Il convient cependant de faire des projets, de prévoir la prochaine AG à Bordeaux en septembre 2021, et surtout de célébrer le tricentenaire de l'École de Médecine Navale de Rochefort. Le congrès 2022 aura lieu à Rochefort.

Les rencontres avec Madame Charlotte Drahé, administratrice du Musée de la Marine et du Musée de l'École de Médecine Navale de Rochefort ont été très positives pour honorer ce tricentenaire.

Toutes les collaborations sont les bienvenues, et surtout nous demandons aux « anciens » des Écoles annexes de rédiger les mémoires de leur séjour dans ces Écoles. Merci de faire parvenir au secrétaire général de l'ASNOM, vos textes, souvenirs anecdotes, etc. qui viendront enrichir la mémoire du dernier lieu historique de la Médecine de Marine et de Santé Navale.

Georges Durand (Bx 64), Président National de l'ASNOM

Le site de l'ASNOM : asnom.org, votre site.



Ce site en accès libre, bilingue (français et anglais), est bien connu à l'étranger.

Outre des renseignements utiles, comme le montant de votre cotisation, ou tout ce qui concerne le prochain congrès ; il contient un historique détaillé de l'œuvre humanitaire des Corps de Santé français et, dès la parution du dernier numéro du Bulletin, la reprise et la conservation des articles à caractère historique et documentaire qu'il contient.

Lisez donc votre site. Pour transmettre, pour répondre, pour réfuter les affirmations dogmatiques, conseillez ce site ouvert : **asnom.orq** 

Le Musée de l'École de Médecine Navale de Rochefort et la « Salle Santé Navale » ont fait l'objet de plusieurs réunions au cours de l'année 2020.

#### **COMPTE-RENDU DE RÉUNION**

#### Vendredi 28 février 2020 en l'École du Val-de-Grâce

Objet : Devenir du Musée de l'Ancienne École de Médecine Navale (MAEMN) de Rochefort.

*Présents*: Médecin Général Humbert Boisseaux, directeur de l'EDVG, Madame Michèle Périssère, Conservatrice en chef du patrimoine, Georges Durand, Président de l'ASNOM.

La convention trentenaire qui liait le Service de Santé des Armées (SSA) et le Musée National de la Marine (MNM) est arrivée à son terme en 2016.

Depuis, plusieurs réunions ont eu lieu entre le SSA, le MNM, et la DPMA (Direction du Personnel de la Marine, référent institutionnel), afin d'envisager une nouvelle convention. Ces réunions n'ont pas concrètement abouti en raison d'un « blocage » concernant la prise en charge financière de deux Employés Temps Plein (ETP).

Sous l'impulsion du Directeur du Val-de-Grâce et de Madame la Conservatrice, le mode d'approche de la pérennisation du MAEMN a été modifié, en prenant pour base non pas l'embauche de personnel, mais une base scientifique, à savoir l'objectif de protection du patrimoine.

En effet le MAEMN pose deux problèmes majeurs :

– Un problème immobilier, avec suite aux dégâts des récentes tempêtes (et à l'absence d'entretien), la mise en péril des collections, et nécessité d'une rapide mise hors d'eau, puis d'une mise aux normes (climatisation, éclairage, accès aux personnes handicapées, protection des vitrines...). Ce problème est du ressort du MNM. Il semble en bonne voie de résolution, les crédits étant *a priori* débloqués.

– Un inventaire des collections avec leur prise en compte sur le logiciel ARCHANGE. Le récolement pourra se faire par le recrutement de 3 contrats pour une durée de deux années, pris en charge par le SSA, sous le pilotage du Musée du Val-de-Grâce. Cette prise en charge est acceptée par la Directrice du SSA, il ne manque que l'officialisation! Le récolement pourrait ainsi commencer en juillet 2020.

Il n'est pas du tout dans l'idée de transférer les collections du MAEMN vers une autre structure, dans l'idée des parties prenantes, ce musée doit continuer à vivre dans Rochefort de l'avis unanime de Madame Le Médecin Général Directeur du SSA et du Contrôleur Général Directeur du Musée de la Marine.

Il est prévu que les murs du MAEMN, ainsi que son mobilier soient inscrits à l'Inventaire des Monuments Historiques.

En même temps que la mise aux normes du MAEMN et du récolement, une convention sera signée avec le musée de la Marine de Rochefort pour un dépôt des collections, avec à charge de ce musée la mise en place d'un Programme Scientifique et Culturel (PSC).

Ont aussi été abordés la signalétique du MAEMN et la possibilité d'accès. Il s'agit des décisions municipales : ce musée est excentré par rapport aux pôles de « L'arsenal des mers », il faudrait prévoir des moyens de locomotion entre ce pôle et le MAEMN (navette de transports en commun, accès par des vélos en location...) et aussi prévoir des places de parking avec une signalétique efficace.

Enfin l'ASNOM pourrait avoir un rôle important à jouer pour, en raison de la connaissance technique de ses adhérents, apporter une expertise sur les collections. Rôle que l'ASNOM assumera!

# VISITE DE MADAME PÉRISSÈRE À LA « SALLE SANTÉ NAVALE »

#### Lundi 22 juin 2020 à 10 h 00

Le 22 juin 2020 à 10 h 00, s'est tenue à la salle Santé Navale une réunion avec Madame Périssère, Conservatrice du musée du Service de Santé des Armées.

Participaient à cette réunion pour l'ASNOM :

- Georges Durand, Président national de l'ASNOM,
- Jean-Claude Cuisinier-Raynal, Président du Fonds de Solidarité Santé Navale (FSSN),
- Dominique Jaubert, Secrétaire général et Président de la section de Bordeaux,
  - Jean-Pierre Gréciet, Vice-président de la section de Bordeaux,
  - Michel Curtet, Trésorier général,
  - Pierre Delahodde, membre du Bureau de l'ASNOM Bordeaux.

Après avoir présenté à Madame Périssère l'ensemble du site de l'ancienne École, en particulier le devenir des anciens bâtiments conservés, l'allée Santé navale et le monument aux Morts, la réunion débute par la présentation par Jean-Claude Cuisinier-Raynal du statut juridique de l'ancienne chapelle devenue « Salle Santé Navale » : mise

à disposition gratuite par la Fondation Pichet sous forme d'un bail conclu entre la Fondation Pichet, bailleur, et le Fonds de Solidarité Santé Navale, locataire. Le FSSN autorise l'ASNOM à utiliser la Salle Santé Navale comme siège de la section de Bordeaux-Aquitaine et comme lieu de souvenir et de conservation du fonds d'archives de l'École jusqu'ici conservées par l'ASNOM depuis la fermeture de l'École.

#### Situation des pièces mémorielles

Lors de la fermeture de Santé Navale, un inventaire complet a été fait. Les pièces les plus importantes pour le patrimoine du Service de Santé ont été transférées à l'ESA de Lyon-Bron (en particulier tous les fanions des promotions), et sont conservées dans la salle du souvenir sous la responsabilité de l'association « Santards, Navalais et Traditions ». Les autres pièces ont été transférées dans les réserves du musée du Service de Santé des Armées et dans le musée d'Aquitaine de Bordeaux (qui en a fait la restitution en 2017, faute de place!). Enfin Quelquesunes de ces pièces ont été conservées à Bordeaux et sont maintenant entreposées dans la Salle Santé Navale.

La liste de l'inventaire complet avec photos des pièces mémorielles et de leur destination, fait lors de la fermeture de l'École est détenu par le musée du Service de Santé des Armées. Cette liste a été examinée en détail au cours de la réunion. Une liste des objets, en particulier ceux provenant de la salle du souvenir de Santé Navale et concernant spécifiquement l'École de Bordeaux et ses anciens élèves, pour lesquels l'ASNOM pourrait demander un retour à Bordeaux, sera produite par l'ASNOM et adressée à Madame la Conservatrice.

La pierre de l'autel de la chapelle devrait revenir à Bordeaux en priorité.

À part les deux tableaux de Paguenaud se trouvant à l'ESA dans les locaux de commandement (Polynésie n° 23 et Docteur de Marine n° 382), on ignore le devenir des dix-huit autres. Madame Périssère indique qu'ils n'ont pas été identifiés lors de la dernière recension au musée du SSA, ils pourraient se trouver à l'ESA Lyon Bron ou dans les réserves du Musée de la Marine.

#### Perspectives de la Salle Santé Navale

Pour l'avenir de la salle « Santé Navale », le projet devrait, pour Madame Périssère, prendre la forme d'un « lieu d'intérêt », d'un « centre d'interprétation » (se référant à l'histoire du lieu et des hommes) et d'une salle du souvenir, permettant d'exposer documents et objets.

Sécurité et conservation : Madame la Conservatrice souligne que le lieu ne présente pas les conditions de sécurité, de climatisation et d'hygrométrie permettant le stockage et la conservation de pièces de valeur ou d'archives fragiles.

L'accès, au sein des immeubles de la résidence et proche de l'espace public, est sécurisé par un boîtier digicode et par des portes et grilles fermées à clé mais sans systèmes de sécurité sophistiqués. Il faudra donc réfléchir à l'amélioration de ces conditions de sécurité (amélioration du verrouillage des portes, installation d'une alarme ?).

#### Devenir des archives

Un point important est le devenir des archives photographiques et cinématographiques actuellement détenues par l'ASNOM. Après plusieurs tentatives de prise de contact avec les archives municipales et l'association « Mémoire de Bordeaux », il n'a pas été possible de savoir si la ville serait intéressée par l'inventaire et, éventuellement, la conservation ultérieure de ces archives pour qu'elles demeurent à Bordeaux. Leur conservation sous forme numérique pour leur mise à disposition des visiteurs de la salle Santé Navale serait le meilleur moyen de les préserver. Madame Périssère considère que les originaux devraient rejoindre le fonds du musée du Service de Santé des Armées. Cette possibilité ainsi que les modalités de réalisation et de financement des numérisations ainsi que le mode de consultation à Bordeaux devront être discutés par les instances de l'ASNOM.

#### Musée de l'École de Médecine Navale de Rochefort (MEMNR)

Le musée du Service de Santé des Armées est impliqué dans la pérennisation de ce musée et Madame Périssère y travaille avec Madame Charlotte Drahé, conservatrice du musée de la Marine de Rochefort. Un projet de nouvelle convention a été élaboré en commun par les deux conservatrices.

L'ASNOM a créé un groupe de travail sur le sujet.

Un certain nombre de solutions ont déjà été étudiées pour le personnel et pour la réhabilitation des locaux. Georges Durand a prévu une visite sur site le 15 septembre avec Madame Drahé et les membres du comité concerné par la MEMNR).

Relations avec les musées privés sur Bordeaux : le prêt d'objets ne peut se faire que d'un musée ayant la qualification « Musée de France » à un musée ayant cette même qualification.

Salle du souvenir de l'ESA: cette salle remarquablement bien entretenue par les adhérents, élèves de l'ESA, de « Santards Navalais Traditions » recevra la visite de Madame Périssère, afin de faire le point sur les collections entreposées et les conditions de conservation.

*Le Président* Georges Durand

Le Secrétaire général Dominique Jaubert

### MUSÉE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE NAVALE DE ROCHEFORT (MEMNR)

#### Réunion du mardi 15 septembre 2020

Présents: Georges Durand, Président de l'ASNOM, Pierre Barabé, Président honoraire de l'ASNOM, René Darracq, Trésorier général adjoint de l'ASNOM, Jean-Pierre Gréciet, vice-président de la section Bordeaux Aquitaine de l'ASNOM, Madame Charlotte Drahé, Administratrice du Musée National de la Marine à Rochefort.

Cette réunion doit compléter et préciser les conclusions de la réunion qui s'est déroulée le 28 février 2020 en l'École du Val-de-Grâce (compte-rendu joint), puis celle du 9 mars 2020 à Rochefort (compte-rendu déjà publié (1)).

Madame Drahé ouvre cette séance de travail en faisant le point sur l'état actuel du MEMNR, sachant que d'autres réunions sont programmées :

- Le 21 septembre, une réunion avec la DRAC afin de proposer le classement au titre des Monuments Historiques du MEMNR, qui est actuellement inscrit à l'inventaire complémentaire des Monuments Historiques. Ce classement devrait permettre de rendre éligible le MEMNR aux crédits du Protocole Culture-Défense.
- Le 28 septembre, une réunion avec Madame Périssère, Conservatrice du musée du Service de Santé du Val-de-Grâce ayant pour

objectif la préparation du chantier d'inventaire-récolement des collections. La question de la protection des ouvrages de la bibliothèque sera également abordée à cette occasion.

– Le 12 octobre, date à laquelle est prévue, à Rochefort, la visite du Médecin Général Kaiser, Directeur de l'École du Val-de-Grâce.

Elle rappelle qu'une convention technique entre le MnM et le SSA est en cours de finalisation depuis plusieurs mois. Cette dernière a pour objectif d'organiser la collaboration des deux parties pour le chantier d'inventaire-récolement des collections. En raison du confinement cette convention n'a pas été encore signée.

Un projet de collaboration du MEMNR, avec les universités de Nantes, Poitiers, La Rochelle pour faire venir de jeunes chercheurs dans les collections du MEMNR, en vue d'un travail universitaire (mémoire, thèse) est en cours de réalisation. Madame Drahé propose à l'ASNOM de s'investir dans ce projet, par exemple par le biais d'attribution d'allocations ou de bourses de recherche, d'un montant estimable à 3 000 euros par an et par chercheur.

<sup>(1)</sup> Bulletin 140, juin 2020, page 11.

### actualités de l'ASNOM

Un programme culturel 2021 du MEMNR devrait permettre le renforcement de la connexion avec le musée de la Marine de Rochefort sur des axes complémentaires portant notamment sur la botanique et la géographie. L'année 2022 sera l'année du tricentenaire de l'École de Médecine Navale : des manifestations de célébration sont à l'étude auprès de la Direction du MnM. Leur organisation intègrera avec plaisir l'ASNOM.

Les membres présents de l'ASNOM remercient chaleureusement Madame Drahé de sa présentation.

Ils constatent avec satisfaction de savoir que le MEMNR fait l'objet de préoccupations au plus haut niveau du SSA, et que son avenir s'éclaircit. En effet le MEMNR est le dernier lieu de mémoire historique de la Médecine navale et de l'École de Santé Navale et le soutien aux projets rentre parfaitement dans les buts inscrits dans les statuts de l'ASNOM. Georges Durand remet à Madame Drahé le flyer de l'ASNOM, et promet un envoi d'un paquet de ce flyer pour les portoirs du MEMNR.

Concernant le travail de recherche l'ASNOM demande que l'École de Santé des Armées soit également contactée, tout comme les universités de Nantes, Poitiers, La Rochelle, afin de pouvoir proposer aux élèves un travail « historique ». Cette possibilité de travail de recherche, avec le montant de la bourse, seront soumises au prochain Conseil d'Administration.

Pour le tricentenaire de l'École de Médecine Navale, l'ASNOM organisera son congrès annuel à Rochefort. L'ASNOM crée un comité du tricentenaire dont le président est René Darracq, aidé par Pierre Barabé et Jean-Pierre Gréciet. Ce comité du tricentenaire aura à charge la collaboration avec Madame Drahé, pour la mise en place d'événements à définir. Lors du congrès pourrait aussi se faire la remise du diplôme de Médecine Navale, en concertation avec l'École du Val-de-Grâce.

La conférence de Madame Drahé sur la présentation du MEMNR lors de l'AG du 11 novembre est annulée en raison d'une probable

participation très faible des adhérents. Elle est remise à la prochaine AG de septembre 2021 qui aura lieu à Bordeaux.

#### Divers sujets sont ensuite évoqués

Le niveau d'intégration du MEMNR dans « l'Arsenal des Mers » : actuellement le billet d'accès à l'Arsenal des Mers comprend l'accès au Musée de la Marine, à l'Hermione, à la Corderie Royale. À ce pass peut s'ajouter une visite guidée du MEMNR aujourd'hui en option. Le but global est d'essayer de donner un programme culturel complet pour que les visiteurs restent plus qu'une journée dans la ville de Rochefort. Il est évoqué la nécessaire collaboration de la ville de Rochefort pour améliorer la signalétique du MEMNR, relation devrait être prise avec les services culturels de la mairie.

Madame Drahé s'interroge sur l'enseignement de l'histoire de la Médecine Navale et des Écoles auprès des élèves de l'ESA. La réponse, à la connaissance des membres de l'ASNOM, est négative. Il serait donc utile de contacter de Commandant de l'ESA pour proposer un cycle (ou une journée) historique pour les élèves.

Madame Drahé aura accès au forum Navaliste pour diffuser les informations d'activités du MEMNR et du Musée de la Marine de Rochefort.

Afin d'enrichir les manifestations autour du tricentenaire, Madame Drahé souhaiterait lancer une collecte de mémoire auprès des Anciens des Écoles Annexes. Cette demande sera faite dans le prochain bulletin de l'ASNOM.

Elle mentionne aussi les démarches en cours pour faire rentrer l'hôtel Amblimont à l'inventaire complémentaire des Monuments Historiques (cet hôtel fût le siège du SSA au XIX<sup>e</sup> siècle et abrite une partie du Musée de la Marine de Rochefort).

Le Président Georges Durand Administratrice du Musée de la Marine de Rochefort Charlotte Drahé

#### Correction article « Création de Comités » (page 11, Bulletin 140)

#### • Centre d'études universitaires

Pour pérenniser la dynamique née des manifestations de 2022, Madame C. Drahé souhaiterait renforcer le lien entre l'EMN et les Universités locales et ainsi accueillir au MEMN, de septembre à juin de chaque année, des étudiants (master 2 ou en thèse) qui viendraient travailler sur des sujets proposés par l'institution. Cet accueil se ferait selon un principe gagnant-gagnant, l'étudiant fournissant un travail de recherche diligenté par l'institution qui, de son côté, se chargerait de sa valorisation par le biais de colloques, expositions, journées d'étude par exemple. Elle va officiellement contacter les Universités régionales de Poitiers et La Rochelle qui se sont déjà montrées intéressées. Toutefois, ce partenariat impliquerait, en principe, l'attribution de bourses d'études que le MNM ne pourrait fournir. C'est pourquoi Madame C. Drahé demande si l'ASNOM aurait la capacité de subvenir à ce genre de dépense. Il lui est répondu que, sous réserve de plus amples informations, cette perspective n'était pas exclue car rentrant dans le cadre de nos missions.

### la vie des sections



#### PARIS – ILE-DE-FRANCE

Deux cérémonies ont été organisées en collaboration avec la SEVG.

Le 18 octobre : la messe du Souvenir, présidée par Monseigneur Antoine de Romanet de Beaune, Évêque aux Armées françaises, en la Chapelle du Val-de-Grâce, avec lecture des adhérents décédés des deux associations, et dépôt de gerbe au monument aux Morts dans la cour du Val-de-Grâce.

Le 19 octobre : le ravivage de la Flamme sous l'Arc de Triomphe, sous l'égide de la Directrice du SSA, rassemblant le SSA, les associations d'anciens Élèves, les Élèves des Écoles et le regroupement des réservistes. Date symbolique au lendemain de la Saint Luc. On ne peut que se féliciter de voir ainsi réunis le SSA pour honorer son saint patron.

En prévision : la traditionnelle galette des rois, précédée de l'Assemblée annuelle de la section le samedi 9 janvier 2021, si les conditions sanitaires le permettent !

Georges Durand (Bx 64)

#### **Nominations-Promotions**

M. le médecin général, médecin chef des services hors classe Eric-Marie Kaiser (Ly 1981) est nommé directeur de l'École du Val-de-Grâce, à compter du 13 juin 2020.

JORF du 24 mai 2020

Madame la médecin cheffe des services de classe normale Sylvie Perez (Bx 1983) est nommée médecin-cheffe de l'hôpital d'instruction des Armées Desgenettes à compter du 13 juin 2020. Elle prend, pour compter de la même date, les rang et appellation de médecin général.

Les rang et appellation de médecin général sont conférés dans la 2° section des officiers généraux du Service de Santé des Armées pour prendre rang du 1° septembre 2020 à monsieur le médecin chef des services de classe normale Pierre Blanco de La Torre (Bx 1976).

JORF du 28 mai 2020

Monsieur le médecin général, médecin chef des services hors classe Édouard Halbert (Bx 1979) est nommé inspecteur à l'inspection du Service de Santé des Armées à compter du 1er septembre 2020. Il prend, pour compter de la même date, les rang et appellation de médecin général inspecteur.

Monsieur le médecin chef des services de classe normale Emmanuel Angot (Bx 1984) est nommé adjoint « opérations » à la directrice centrale du Service de Santé des Armées à compter du 1° septembre 2020. Il prend, pour compter de la même date, les rang et appellation de médecin général.

JORF du 23 juillet 2020

Il est mis fin aux fonctions de directrice centrale du service de santé des armées exercées par Mme la médecin générale des armées Maryline Gygax, appelée à d'autres fonctions à compter du 31 octobre 2020.

M. le médecin général des armées Philippe Rouanet (Bx 77) est nommé directeur central du Service de Santé des Armées à compter du 31 octobre 2020.

Mme la médecin générale des armées Maryline Gygax est nommée conseillère du Gouvernement pour la défense à compter du 31 octobre 2020.

JORF du 29 octobre 2020.

André Pierre (Bx 63)

### Remise du Prix 2020 des Anciens Élèves Pharmaciens Navalais

En dépit de l'épidémie de COVID-19, le 6 juillet 2020, se tenait la cérémonie de choix des postes des pharmaciens en formation à l'École du Val-de-Grâce (EVDG).

Elle était présidée par le médecin général Éric Kaiser, nouveau directeur de l'École.

À cette cérémonie assistaient le pharmacien général Gilles Créhange, inspecteur technique des services pharmaceutiques, le pharmacien général Pascal Favaro, directeur des approvisionnements en produits de Santé des Armées ainsi que le Corps enseignant et administratif de l'EVDG en charge de la formation des pharmaciens stagiaires.

La pharmacienne en chef (R) Catherine Le Brumant-Payen (Bx 1975), représentant le pharmacien général inspecteur (2s) René Darracq (Bx 1960), administrateur de l'ASNOM, remettait le Prix des Anciens Élèves Pharmaciens Navalais à la pharmacienne Alexiane Garriou, major de la promotion 2020 qui choisissait comme première affectation l'établissement de ravitaillement sanitaire des Armées de Marseille.

Catherine Le Brumant-Payen rappelait brièvement la genèse de ce prix (voir bulletin ASNOM 137 – page 14) destiné à distinguer une jeune camarade et à lui adresser tous les vœux de réussite dans une carrière de pharmacien des Armées aux multiples et riches facettes.

À cette occasion et au nom de l'ASNOM, elle lui remettait également l'ouvrage « Une École Centenaire » rappelant la mémoire de notre École de Bordeaux et témoignant des liens qui unissent toutes les Écoles du Service de Santé des Armées.

À l'issue de cette cérémonie amicale tous les participants se retrouvaient pour une photographie devant la chapelle du Val-de-Grâce.

La pharmacienne en chef (R) Catherine Le Brumant-Payen remettant le Prix des Anciens Pharmaciens Navalais à la pharmacienne des Armées Alexiane Garriou, major de la promotion 2020.

René Darracq (Bx 60)



#### **Remise DU PRIX CONSIROLES 2020**

Le 24 juillet 2020, à la suite de la cérémonie de remise du mastère spécialisé « Médecine opérationnelle en Santé des Armées » aux élèves de 6° année de l'École de Santé des Armées, après un rappel de l'histoire de **Barthélémy Séverin Consiroles** et de la genèse du prix qui porte son nom, trois élèves ont été récompensés :

**Mélody Goncalves**, major de la promotion sortante, dont les stages militaires témoignent d'un intérêt pour la Marine et l'outre-mer, qu'une origine charentaise (native de La Rochelle) explique sans doute ;

Maxime Duval, particulièrement impliqué dans la valorisation et la promotion des traditions, ancien président de Santards, Navalais et Traditions en 2017-2018 ;

Manon Lalande, élève méritante, native de Mont-de-Marsan.

Jacques Martin (Bx 65), représentant l'ASNOM



# STAGE À BALA Collaboration *Le Kaïcedrat – Santards du Soleil*







Entre le 16 juillet et le 25 août 2019, huit élèves de l'École de Santé des Armées, membres de l'association Santards du Soleil ont eu la chance de participer à la vie du centre du Kaïcedrat à Bala, Sénégal, par groupe de quatre et pour une durée de trois semaines chacun.

Santards du Soleil est une association de l'ESA, créée en 2006 par nos Anciens, à but humanitaire. Après plusieurs missions humanitaires à Madagascar, au Togo, à Haïti, puis une période de projets avortés, nous avons mis tous nos espoirs sur ce projet au Sénégal.

Projet qui nous permettait de relancer l'association et nous encourageait à poursuivre nos actions avec toujours autant de motivation.

Les élèves concernées étaient :

#### Du 16 juillet au 5 août 2019

- AM COULIN Iris (3° Cie).
- AM d'EVERLANGE Noémie (2° Cie).
- AM DROUILLARD Marina (2° Cie).
- AM LOPEZ Gwendoline (2° Cie).

#### Du 5 août au 25 août 2019

- AM DEGRYSE Sacha (3° Cie).
- AP EDOH Margaux (2° Cie).
- AM RAYNOUARD Ysée (3° Cie).
- AM SIEGEL Céline (3° Cie).

Le Kaïcedrat est une association fondée en 2009 à l'initiative du MGI (2S) Francis Klotz (président). Elle a pour objectifs de développer la médecine de brousse (médecine générale et materno-infantile, ophtalmologie, odontologie) au centre de Bala et créer des unités médicales mobiles (médecin, infirmier et sage-femme) pour apporter la santé publique dans les villages éloignés.

Après un vol Marseille-Dakar nous voilà parties pour 480 km de route et de piste avant d'arriver à Bala. Cette initiative a été rendue possible grâce à l'appui du MGI (2S) Klotz et de la MC Maresca ainsi que du commandement de l'ESA.



Pendant notre stage nous étions réparties sur deux pôles d'activité :

- les équipes mobiles,
- le centre de santé comprenant la maternité, les soins infirmiers et les consultations médicales, ophtalmologiques et odontologiques.

### actualités du S.S.A. et des Écoles



Nous avons pu nous réapproprier les bases de l'examen clinique et la prise de tension au stéthoscope. Certaines d'entre nous ont pu faire quelques sutures et de nombreux pansements sur des blessures que nous n'aurions probablement pas vues en France (une morsure d'âne, des brûlures et autres accidents de moto). Nous avons pu réaliser de nombreux

Tests de Diagnostic Rapide du paludisme et participer à la prise en charge de nombreux cas surtout en août après quelques jours de pluie. Nous avons appris à nous fier à la clinique en l'absence d'examens paracliniques tellement prisés dans nos hôpitaux, notamment en période de paludisme ou lorsque l'on ne comprend pas la langue parlée par les patients. Cela permet de se rendre compte de la quantité et diversité des moyens dont nous disposons en France.

L'éducation thérapeutique est très importante, elle passe par les médecins, les infirmiers et les sages-femmes mais aussi par les relais communautaires dans les villages. En effet, il est difficile pour eux de lutter contre certaines croyances ancrées dans leur culture depuis toujours. Ainsi les discussions au centre des villages sur la prévention du paludisme, l'hygiène ou les cours apportés aux relais communautaires sont très importants pour la pérennité de l'action du centre de santé de Bala.

Le premier groupe a pu participer aux consultations d'odontologie et d'ophtalmologie.

Nous avons vu des dermatoses et des parasitoses que nous ne rencontrerons plus avant longtemps dans notre pratique hospitalouniversitaire.



Pour nous huit ce fut aussi l'occasion de voir nos premiers accouchements, sans péridurale, mais avec tant de courage ; une expérience de la vie incroyable, émouvante et extraordinaire.

Au-delà de l'expérience médicale ce fut surtout une expérience humaine, une immersion familiale dans le quotidien du centre. Nous avons rencontré des personnes chaleureuses et accueillantes qui ont su nous faire aimer la brousse même en temps de pluie. Des chauffeurs aguerris aux acrobaties qu'exigent les pistes éloignées. Une équipe dynamique, motivée et surtout extrêmement professionnelle et compétente.

Des populations, dans les villages parfois à plus de 70 km du centre, qui attendent avec impatience la venue de l'équipe mobile tous les quinze jours, où les infirmiers et sages-femmes sont appréciés et reconnus pour leur exemplarité et leur travail.

Nous avons été touchées par toutes ces rencontres qui ont été pour nous une ouverture tant culturelle qu'humaine.



Pendant ces quelques semaines nous avons pu échanger sur la culture, la cuisine et les traditions ; un enrichissement pour tous. Grâce à cette ambiance familiale nous avons pu poser énormément de questions sans avoir peur du jugement, afin de mieux

appréhender la médecine de brousse mais surtout la culture sénégalaise dont nous ne connaissions rien.

Comme le dit Marina : « En dépit de nos connaissances médicales limitées ou bancales, nous avons pu faire énormément de gestes qu'on ne fait pas forcément en stage ».

C'est avec des stages hors des sentiers banalisés de notre cursus universitaire, que nous pouvons découvrir une autre version de la médecine et élargir nos horizons. Alors :

Un grand merci au MGI Klotz, au Dr Dewavrin, à la MC Maresca et tout le personnel du Centre de Santé de Bala. De peur d'oublier quelqu'un je ne vous citerais pas mais sachez accepter notre reconnaissance pour votre aide, votre temps, votre gentillesse et votre générosité.

Nous garderons en mémoire ces quelques semaines passées à vos côtés et espérons vivement pouvoir réitérer cette collaboration l'année prochaine.





La rédaction remercie Francis Klotz (Lyon 66) professeur agrégé du Val-de-Grâce et ancien médecin-chef de l'Hôpital Principal de Dakar d'avoir bien voulu nous transmettre le rapport de stage d'élèves de l'ESA.

# BAPTÊME DE LA PROMOTION 2019 « Médecin-Colonel Guy Charmot » 3 octobre 2020











BAPTEME DES PROMOTIONS
2014 MEDECINS DE LA GRANDE GUERRE
2015 MED. GEN. INSP. L. JAME
2016 MED. CAR. A. GENET
2017 MED. GEN. INSP. IL ROUVILLOIS
2018 MED. EN CHEE. H. FRUCHAUD
2019 MED. COL. G. CHARMOT

NDLR: photos transmises par Mme Bensimon-Charmot, l'association « Santards, Navalais et Traditions » via Navaliste et Michel Desrentes (Bx 65).

### actualités du S.S.A. et des Écoles

# RÉFORME DES ÉTUDES MÉDICALES MÉDECIN EN CHEF OLIVIER COSTE (MD,PHD)

## CHEF DU DÉPARTEMENT DE LA FORMATION DES PRATICIENS EMSLB/ESA

#### Introduction

L'École de Santé des Armées accueille les élèves praticiens pendant 6 ans, ce qui correspond pour les futurs médecins au premier et deuxième cycle des études médicales.

Le gouvernement ayant initié une réforme profonde des études médicales, l'ESA se retrouve impactée de facto par ces réformes.

Après la réforme du troisième cycle des études médicales (internat), la réforme du premier cycle précèdera finalement celle du deuxième cycle, les facultés étant dans l'incapacité de réaliser deux réformes d'une telle ampleur de manière simultanée.

#### Réforme du premier cycle des études médicales

Depuis l'annonce de la fin du *numerus clausus* par le Président de la République, le gouvernement a précisé ses intentions. L'heure est à l'augmentation du nombre d'étudiants formés avec une diversification des parcours et en tenant compte des besoins des territoires.

En d'autres termes, l'accès en deuxième année en santé (MMOP : Médecine, Maïeutique, Odontologie et Pharmacie) sera issu d'un processus sélectif avec un *numerus apertus* (1), établi conjointement par les facultés et les agences régionales de santé tenant compte des capacités d'accueil des étudiants et des besoins en professionnels de santé des territoires.

La grande nouveauté de la réforme est la diversification des parcours. L'ancienne PACES ne sera plus la seule voie pour accéder à la deuxième année en filière MMOP. Elle est remplacée par le portail PASS (Première Année Spécifique en Santé) et il est prévu à terme que près de 50 % des étudiants proviennent de Licences partenaires avec Accès Santé (LAS). Tous les élèves de l'école admis après le baccalauréat seront inscrits en PASS. Le programme de la PASS a été réaménagé de manière à pouvoir intégrer les enseignements de la mineure disciplinaire et la rédaction d'un projet professionnel.

Par ailleurs, la possibilité de redoublement en PASS est supprimée et les étudiants poursuivront leur cursus dans la licence dans laquelle ils se sont inscrits pendant leur année en PASS au titre de mineure disciplinaire). Ils pourront tenter une deuxième chance pour intégrer la deuxième année d'études en santé au cours de leur deuxième ou troisième année de licence.

À Lyon, il a été décidé que les candidats les mieux classés en PASS pourront être déclarés super admissibles, c'est-à-dire dispensés d'oral. Cela concernerait 50 % des places. Pour les autres étudiants admissibles un peu moins bien classés, les places restantes seront attribuées à l'issue d'un oral testant plus les compétences que les connaissances.

La réforme entre en application à la rentrée 2020. De manière transitoire, les étudiants en échec cette année seront autorisés à redoubler leur PACES avec un concours aux modalités inchangées. Le nombre de places qui leur seront réservées n'est pas connu à ce jour.

#### Réforme du deuxième cycle

La réforme du deuxième cycle des études médicales a pour objectif de renforcer l'acquisition des compétences pratiques des étudiants.

Pour ce faire, les collèges des différentes spécialités ont procédé à un toilettage des notions à acquérir par les étudiants. Les connaissances sont désormais classées en trois catégories (Rang A, B et C).

Les connaissances de rang A devront être maîtrisées par l'ensemble des médecins en fin de deuxième cycle, les connaissances de rang B correspondent à des notions devant être maîtrisées en début d'internat pour chaque filière spécialisée, les connaissances de rang C correspondent à des notions à acquérir au cours du troisième cycle.

La pratique en stage hospitalier va être renforcée de manière à augmenter le niveau de compétence clinique qui sera évalué par un Examen Clinique Objectif et Structuré (ECOS) qui se rapprochera des standards internationaux en fin de sixième année. L'objectif est que cette sixième année devienne réellement une année « pré-professionnalisante » avant le début de l'internat.

L'accès au troisième cycle ne se fera plus à terme par l'Examen Classant National (ECN), mais par une procédure de matching (2), incluant les résultats aux examens (portant sur les connaissances de rang A et B uniquement et programmés entre la cinquième et la sixième année) et ceux obtenus à l'ECOS en fin de sixième année.

La mise en œuvre de la réforme est retardée d'au moins un an avec maintien d'un ECN pendant encore deux ans. Pendant cette période transitoire, les conditions docimologiques des épreuves se rapprocheront progressivement de celles des futures épreuves de fin de deuxième cycle.

<sup>(1)</sup> NDLR Les numerus clausus sont abolis en filière de santé au profit d'un numerus apertus, qui sera déterminé par les universités. C'est un numerus qui a pour but de former un certain nombre de professionnels de santé sur 5 ans et qui est modulable chaque année.

<sup>(2)</sup> NDLR Le terme anglais matching peut se traduire par « correspondance » ou « complémentarité ». En théorie des graphes, il désigne la notion de couplage en français tandis qu'en statistique il désigne la notion d'appariement. (Wikipedia).

### **APPEL AUX DONS**



Le soutien du Fonds « Solidarité Santé Navale » aux projets de santé sélectionnés consiste en une contribution financière de l'association fondatrice ASNOM complétée par vos dons. Ces projets porteront le logo de notre École pour faire vivre sa mémoire dans la coopération internationale.

### VOS DONS ASSURERONT LE SOUTIEN DE PROJETS RESPONSABLES, REDEVABLES, INSCRITS DANS LA DURÉE ET FIDÈLES À LA DEVISE DE SANTÉ NAVALE.

TOUT VERSEMENT DE DON FAIT L'OBJET D'UN REÇU FISCAL (66 % de réduction fiscale)
ENVOYÉ DANS LE PREMIER TRIMESTRE DE L'ANNÉE SUIVANTE
(Autorisation préfectorale d'appel à la générosité publique du 1<sup>et</sup> juillet 2020)

#### Vous pouvez faire un don :

- en souscrivant directement en ligne un don ponctuel ou mensuel en utilisant ce lien : https://www.helloasso.com/associations/fonds-solidarite-sante-navale/formulaires/2
- ou en utilisant le formulaire joint et en joignant un chèque à l'ordre du FSSN.

FORMULAIRE DON	
NOM :	
Prénom :	Promotion :
Adresse:	
Code postal :Ville :	Pays :
Tél. fixe :	Mobile :
Adresse email :	@
Déclare faire un don deeuros.	
Facultatif : je souhaite destiner mon don au projet :	
Le	Signature
Mode de paiement : chèque bancaire libellé à l'ordre de Compte LCL RIB / 30002 00453 0 IBAN / FR50 3000 2004 5300 000	000008904P 30

Formulaire et chèque à adresser à notre trésorier René DARRACQ – 1, impasse des Sternes – 17450 FOURAS

### La lettre de Solidarité Santé Navale Rapport d'étape des projets soutenus en 2020



Grâce à la contribution annuelle de l'ASNOM et aux dons des camarades, Solidarité Santé Navale soutient en 2020 huit projets dans deux de ses domaines d'action : la prévention des risques et l'amélioration de l'accessibilité des soins. Chaque projet bénéficie d'un soutien financier calculé sur une base de 5 000 € éventuellement renouvelable.

#### 1. Projets de prévention des risques :

Projet MADAGASCAR RISEAL 2020 – Mise à échelle de la démonstration du réflexe sanitaire sur la trilogie Bilharziose – Conservation – WASH dans la rivière de Nosivolo (Marolambo).

Après la déclaration de deux cas de COVID-19 confirmés, les villes d'Antananarivo et Toamasina ont été confinées à partir du 23 mars 2020. Marolambo qui est l'un des Districts dans la Région Antsinanana n'était pas encore concerné par ce confinement, ce qui a permis à l'équipe RISEAL de poursuivre ses activités et de mesurer leur impact.

Les 32 animateurs relais formés pendant la phase 1 ont pu chacun réaliser au moins six séances de sensibilisation (réunion communautaire, réunions religieuses ou de parents d'élèves, festivités villageoises, visites à domicile). Une émission radiophonique diffusée par la radio locale a appuyé ces activités pendant un mois. Selon ces animateurs relai, la connaissance de la population s'est améliorée et provoque des changements de comportements : réduction de la défécation à l'air libre, éloignement de la rivière pour faire ses besoins, construction de latrines, consultation médicale pour diarrhée, volonté de la majorité de la population de se laver les mains, freinée par le problème pécuniaire qui l'empêche d'acheter du savon.

Le Centre d'Information et de Sensibilisation prévu par le projet est conçu pour améliorer non seulement la sensibilisation de la population mais aussi offrir un endroit pour s'informer sur la bilharziose et les relations entre la bilharziose et l'environnement. Il sera érigé dans le bureau du CEMES à Marolambo. Actuellement, à mi-parcours du projet, la majorité des cas COVID positif sont dépistés à Toamasina ou se trouve Marolambo, les entrées et sorties de la région sont dorénavant fermées, bloquant maintenant ce programme.

### Projet RÉPUBLIQUE CENTRAFRIQUE CISJEU 2020 – Prévention d'infection à VIH à l'intention des adolescents et jeunes de la commune de Bégoua (Bangui).

En République Centrafricaine (RCA), l'objectif du projet est une sensibilisation des jeunes et adolescents au risque VIH/SIDA associé à un dépistage sérologique dans la commune de Bégoua qui fait partie de l'agglomération de Bangui. La première action a été en février 2020 l'identification de 25 adolescents et jeunes volontaires et leur formation à la fonction de pair éducateur pour la prévention du VIH/SIDA. Au mois de mars 2020 a été lancée une campagne de sensibilisation qui a mis en action les pairs éducateurs formés ; 250 adolescents et jeunes des deux sexes ont étés sensibilisés à la prévention des maladies sexuellement transmissibles.

La campagne a été interrompue par la pandémie COVID, elle a pu reprendre au mois d'août.

Au total ; 1 500 adolescents et jeunes ont pu être sensibilisés à la fois à la prévention du VIH et de la COVID-19, 267 jeunes se sont dépistés et connaissent leur résultat, trois cas de séropositivité VIH ont été observés, 3 204 préservatifs masculins ont été distribués.

La pandémie a perturbé les objectifs de sensibilisation de la population et le nombre de dépistages actuellement réalisés ne réalise qu'environ 50 % des résultats attendus.

Une constatation est qu'une majorité des adolescentes de 14 à 16 ans est enceinte. Un message de sensibilisation sur les grossesses précoces devra être adjoint à la campagne VIH. Il faudra également adapter la campagne au contexte COVID dont la prévention (lavage des mains) reste méconnue.

### Projet BÉNIN MNT-APC 2020 – Action pour la prévention et le contrôle des Maladies non transmissibles dans la commune de Klouékanmè.

Au Bénin, le projet vise à contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité prématurée dues aux maladies non transmissibles. Après une rencontre préparatoire avec les autorités locales et les responsables en charge de la santé publique dans la commune, le projet a été officiellement lancé par une campagne d'éducation sur la prévention des facteurs de risque communs aux MNT et la promotion d'un mode de vie sain.

Cette campagne s'est faite sous forme de séances de communication grand-public animées par des causeries sur la consommation d'au-moins 5 fruits et légumes par jour, la pratique d'une activité physique pendant au moins 30 min/jour, la réduction de la consommation du sucre, sel, matières grasses, alcool et l'évitement de la consommation du tabac.



MADAGASCAR RISEAL : Formation animateurs relais.



MADAGASCAR RISEAL:
Formation animateurs relais



RCA CISJEU : Formation pairs éducateurs.



RCA CISJEU: Séance dépistage VIH.



BÉNIN MNT : Dépistage tension artérielle.

14

La campagne a été suivie de séances de dépistage gratuit de MNT par prise de paramètres anthropométriques, de tension artérielle, dosage de la glycémie chez toute personne volontaire.

Les différents facteurs de risque et les constantes ont pu être relevés chez 791 personnes. La pandémie COVID a perturbé et retardé toutes les étapes de ce projet en restreignant le volume des groupes et en limitant les déplacements. Il reste à sensibiliser les autorités locales aux résultats du dépistage et à faire accompagner les personnes dépistées hypertendues, en surpoids ou en hyperglycémie par des pairs éducateurs (patients experts bénévoles).

#### 2. Projets d'amélioration de l'accessibilité aux soins :

#### Projet GUINÉE IRBAG 2020 – Prise en charge des envenimations ophidiennes (MTN)

En Afrique subsaharienne, les taux de morbidité et mortalité par envenimation sont très élevés dans les zones de forte prévalence qui sont surtout peuplées, en majorité, par des paysans et des pasteurs. Il s'y ajoute l'éloignement des centres de soins mais aussi et surtout l'absence de formation du personnel pour la prise en charge des envenimations.

En Guinée, il est recensé actuellement 104 espèces de serpents dont au moins 25 venimeuses. Deux familles ophidiennes sont à l'origine de la majorité de ces morsures : les *Elapidae* (Naja et mamba) et les *Viperidae* (Bitis et Echis). Les travailleurs dans les champs et pâturages représentent 85 % des victimes. Malgré une efficacité et une tolérance considérablement accrues, le sérum antivenimeux, dont les ventes ont chuté de plus de 95 % en 20 ans, est devenu inaccessible. La disponibilité actuelle ne couvre qu'environ 1 % des besoins théoriques, ce qui justifie le recours des populations à la thérapeutique traditionnelle.

Un atelier de formation de trente professionnels de santé (responsables de centres de santé, urgentistes) a été organisée à l'IRBAG (ancien Institut Pasteur de Conakry) pendant quatre jours au mois d'août 2020. Il a porté sur l'épidémiologie, la prévention et la prise en charge des envenimations. La formation pratique a envisagé les modalités de réanimation des patients victimes d'envenimation sévère nécessitant une oxygénothérapie ou une aspiration trachéale.

### Projet TOGO SEFRAH 2020 Phase 2 – Offrir des soins ortho-kinésithérapiques aux enfants handicapés moteurs des familles défavorisées en milieu rural.

Ce projet déjà soutenu en 2019 vise à faciliter dans sa phase 2 la prise en charge pendant dix mois, par l'appareillage orthopédique et la rééducation fonctionnelle d'une cinquantaine d'enfants de familles pauvres souffrant de pathologies handicapantes.

Dans un premier temps, deux agents sociaux ont identifié 57 enfants, entre 2 et 14 ans, dont 24 filles issues des familles les plus vulnérables. Chaque agent collecte sur une fiche les informations permettant d'évaluer la vulnérabilité d'une famille. Dans le contexte COVID, la réalisation de cette étape a pris cinq mois au lieu de deux. Dans un deuxième temps, une équipe composée d'un orthoprothésiste et d'un kinésithérapeute a consulté les patients et diagnostiqué la pathologie de chaque enfant, dressé un protocole de traitement et proposé un devis pour la prise en charge. Après la consultation, chaque famille a été informée du montant de la contribution à mobiliser pour la prise en charge de son enfant (environ 33 € par enfant). Un accompagnement des familles d'enfants dépistés a été alors réalisé pour aider ces familles à mobiliser la contrepartie financière nécessaire à la prise en charge de leur enfant ; cette étape a été fortement perturbée par la pandémie du fait de l'apparition de besoins plus urgents (alimentation en particulier) et du déplacement de la campagne agricole, source pour les familles d'investissement prioritaires.

Jusqu'en fin juin 2020, 19 familles ont pu apporter leurs contributions, soit 34,55 %. Seuls 19 enfants sur 55 (soit 34,55 % des enfants) ont donc été pris en charge pour l'appareillage (10 enfants) ou la rééducation fonctionnelle (4 enfants), ou les deux (5 enfants). Appareillages mis en place : ortho prothèses, attelles antivarum et valgum, orthèse suro-pédieuse, attelle THOMAS, minerve pour traumatisme du cou, corset Milwaukee anti scoliose, corset de maintien pour le mal de Pott.

L'activité de suivi de ces enfants et l'adaptation des appareillages à leur croissance a été fortement perturbée par les restrictions de déplacement imposés par la pandémie. À mi-parcours, le taux d'atteinte de la cible est de 34,55 % et la part des crédits FSSN consommés est de 55,8 %.

#### Projet TOGO AFAGNAN 2020 – Prise en charge des fistules obstétricales.

L'hôpital d'AFAGNAN, situé au Togo à 120 km de la capitale Lomé, géré par l'Ordre Saint-Jean-de-Dieu, est soutenu depuis 2015 par le FSSN pour la prise en charge des patientes atteintes de fistules obstétricales. Grâce à cette contribution, des patientes totalement démunies peuvent accéder à un traitement chirurgical curateur. L'hôpital est maintenant une référence dans le traitement de cette affection.

En 2020, le financement FSSN a surtout pour objectif de permettre au Dr Villa (Sœur Simone) chef du service de chirurgie viscérale et d'urologie d'opérer des malades fistuleuses insolvables. Il lui donne les moyens d'opérer environ une dizaine de patientes.

Cette année 2020 a été très perturbée par les impératifs sanitaires liés à la COVID-19 et par l'arrêt du soutien des missions extérieures, le Dr Villa se retrouve seule pour la prise en charge des patientes qui continuent à être dépistées par l'association WILDAF. Le Dr Maurice Agbedey qui devait rejoindre l'équipe chirurgicale d'AFAGNAN en 2020 est toujours en formation à Lomé.



BÉNIN MNT : Minute d'activité physique.



GUINÉE IRBAG : Formation envenimation.



GUINÉE IRBAG : Formation techniques réanimation.



TOGO SEFRAH: Consultation scoliose.



TOGO SEFRAH: Corset MILWAUKEE.



TOGO AFAGNAN : Patiente opérée de FO.



TOGO AFAGNAN : Dépistage villageois FO.



VIETNAM : Hôpital NHI DONG 2.



BÉNIN DJOUGOU : CPAP.

Ce projet animé par Philippe Barnaud depuis 2013 arrive à son terme. Le nombre de patientes opérées atteint 200 et surtout deux relèves locales ont été formées, une sœur chirurgienne de la congrégation et un jeune médecin togolais qui termine sa formation d'urologue.

### Projet VIETNAM ND2 2020 – Prise en charge des enfants épileptiques défavorisés à l'Hôpital Nhi Dong 2, ancien Hôpital Grall d'Ho Chi Minh Ville.

Notre camarade Jacques Zwingelstein (Bx 47) et son épouse Nhung ont souhaité par un don ciblé annuel qu'un soutien soit apporté aux enfants épileptiques issus de milieux défavorisés et hospitalisés à l'Hôpital Nhi Dong 2, ancien hôpital Grall et principal établissement pédiatrique d'Ho Chi Minh ville. Pierre Jallon (Bx 65), neurologue et correspondant du Fonds au Vietnam, pilote ce projet.

Malgré la suspension pour cause de COVID des consultations entre le 12 février et le 8 juillet, les demandes d'utilisation du financement FSSN ont perduré pour six jeunes patients.

La recherche étiologique en épileptologie infantile est désormais très orientée vers la génétique et les maladies métaboliques. Les recherches génétiques, selon les données de la clinique et d'un éventuel conseil génétique font appel à un séquençage partiel ou complet du génome. L'autre utilisation du Fonds est la réalisation d'EEG de longue durée, le plus souvent un tracé de sommeil (sieste ou nuit complète). Un PET scan a été également réalisé dans le cadre d'une exploration pré chirurgicale, chez une petite patiente présentant un vraisemblable syndrome de Rasmussen, et chez qui se pose l'indication d'une hémisphérotomie.

Les consultations ont été de nouveau suspendues le 12 août après l'apparition de nouveaux cas de COVID-19 dans la région de Da Nang.

#### Projet BÉNIN OMF 2020 – Lutte contre la mortalité néo natale à l'Hôpital de Djougou.

Au Bénin, la gestion de l'hôpital de Djougou, est confiée depuis 1971 à l'Ordre de Malte France (OMF). Hôpital de zone sanitaire il couvre un bassin de population de 435 000 habitants et a reçu la mission de constituer un pôle de référence pour la mère et l'enfant. La détresse respiratoire constitue la principale cause d'admission dans l'unité de néonatologie et c'est aussi l'une des principales causes de décès néonatal.

La CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) par voie nasale est la meilleure option de prise en charge des détresses respiratoires chez le nouveau-né. Elle permet, avantage majeur, une respiration artificielle sans recours à une intubation toujours très agressive à cet âge.

Grace au soutien du FSSN, un premier appareil CPAP a pu être acquis et mis en service en avril 2019, le personnel ayant été préalablement formé à son utilisation. Les résultats ont été spectaculaires, faisant passer le taux de survie des détresses respiratoires de 55 % sous oxygène simple à 81 % sous CPAP. Malheureusement, un seul enfant mobilise un appareil pendant trois à quatre jours, rendant indispensable la disponibilité de plusieurs appareils. Le FSSN a donc décidé la mise en place d'un nouveau financement qui a permis l'acquisition d'un second appareil en juin 2020.

Ces projets et leurs rapports d'étapes, sont consultables en ligne à la rubrique solidarité internationale du site www.santenavale.org.

Vous pouvez faire un don PONCTUEL ou MENSUEL en souscrivant directement en ligne en utilisant ce lien :

https://www.helloasso.com/associations/fonds-solidarite-sante-navale/formulaires/2 ou en utilisant le formulaire joint et en joignant un chèque à l'ordre du FSSN.

#### Merci pour votre confiance et votre générosité.

Le Conseil d'Administration du Fonds : *J.-C. Cuisinier-Raynal (59) (président), René Darracq (60) (trésorier), Michel Ducorps (67) (secrétaire), Louis Reymondon (55), Jacques Bahuaud (62), Philippe Mauclère (72), René Migliani (73) et Bertin Atche (86), administrateurs.* 

Comité scientifique : Philippe Barnaud (60), Jean-Loup Rey (61), Michel Blanchot (64), Pierre L'Her (64), Robert Tinga Guiguemde (69) et Alain Fabre (79).

Correspondants : Vietnam : Pierre Jallon (65). Togo : Mofou Belo (81). Sénégal : Pierre Fabries (2004). Cameroun : Tona Wassia (88).

Communication: Philippe Roche (80), Jacky Brunetaud (80), Guillaume Cassourret (2000), Romain Loeffler (2004).

Fonds Solidarité Santé Navale Siège social: 19, rue Daru • 75008 Paris

Adresse postale : 157, rue Fernand Audeguil – 33000 Bordeaux • Tél. : + 33(0)6 79 23 27 33 solidaritesantenavale@gmail.com • www.santenavale.org

#### LA MALADIE À CORONAVIRUS SRAS-COV-2 OU COVID-19

Philippe Michel (Bx 65)

#### **Préambule**

Cet article rédigé le 20 octobre 2020, est une réécriture partielle de celui qui avait été présenté pour publication dans notre revue de juin. Aujourd'hui, la réactivation de la pandémie est acquise, avec 20 millions de personnes soumises au couvre-feu en France. Durant ces derniers mois, les activités médico-scientifiques ont été consacrées à des essais de nouvelles approches thérapeutiques et surtout à la mise en place d'essais vaccinaux en cours...

#### **Définition**

La Covid-19 (1) est liée à un nouveau coronavirus dénommé SRAS-CoV-2, provoquant dans les cas graves un Syndrome Respiratoire Aigu Sévère (SARS en anglais), apparu en Chine dès le mois de septembre 2019. Devant l'ampleur de sa répartition, elle rejoint deux autres affections à répartition mondiale, le SIDA lié également à un virus (VIH) et la peste liée à une bactérie (Yersinia pestis). Ces trois agents pathogènes sont à l'origine de pandémies, qui sont des épidémies qui concernent tous les territoires. Si la peste a tué durant sa longue histoire plusieurs dizaines de millions de personnes, comme plus tard le VIH identifié en 1983, le SRAS-CoV-2 a entraîné, en un an, la mort de plus d'un million de personnes.

#### Classification générale des virus

Les virus sont des particules microscopiques infectieuses qui ne peuvent se répliquer qu'en pénétrant dans la cellule et en l'utilisant pour leurs synthèses. Les virus sont constitués le plus souvent d'un acide nucléique (ADN ou ARN) et d'une capside protéique qui peut être une enveloppe comme pour les coronavirus. Cette capside peut être simple ou de structure répétitive, formée de plusieurs sous-unités protéiques et présenter alors divers types de symétrie.

#### Genres de virus à ARN

- Les coronavirus (SRAS-Rav, MERS-COVID, SRAS-CoV-2).
- Les orthomyxovirus responsables entres autres de la grippe (influenza).
  - Les rétrovirus du Syndrome d'Immunodéficience Acquise (SIDA).
  - Les flavivirus de la Fièvre Jaune, mais aussi de la Dengue.
  - Les rhabdovirus (cylindre) de la Rage.

#### Les coronavirus

Ainsi dénommés, car ils présentent une « couronne » de protéines sur leur membrane externe et un simple brin d'ARN codant pour leurs protéines de structure.

Il s'agit d'une vaste famille de virus qui concernent les animaux et les hommes. Chez l'homme, leur infection est le plus souvent bénigne, accompagnée d'un simple rhume. Cependant, chez les immunodéprimés ou les enfants en bas âge, ils peuvent entraîner des complications pulmonaires. Dans certains cas, une détresse respiratoire sévère accompagne ces pneumonies.

En médecine vétérinaire, les infections par ces virus sont fréquentes. Elles peuvent avoir un impact économique non négligeable, particulièrement dans les élevages de jeunes ruminants, de porc ou chez le poulet et la dinde. Des vaccinations sont régulièrement opérées dans les élevages soumis à un risque infectieux.

Les coronavirus humains, SRAS, MERS ou CoV-2 peuvent entraîner la mort dans une proportion variable selon le type viral (2 à 3 % des cas pour la Covid-19).

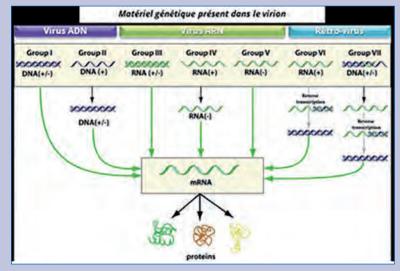
#### Les Infections à Coronavirus du xxıe siècle

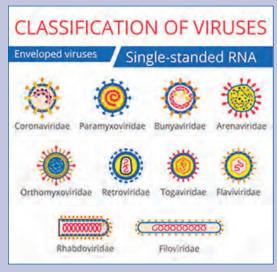
Trois épisodes épidémiques de type sévère ont été observés :

1. Le SRAS-Rav. En 2002, il est identifié lors d'une épidémie dont la source animale est probablement la civette. Assez *contagieux* (R0 ≈ 2–3, contre 12–18 pour la rougeole et 2 pour la Covid-19), et fortement *létal* (9 % contre 63 % pour Ebola), le virus se répand à partir de novembre 2002. Parti de la région de Guangdong (Canton), il parcourt rapidement le globe en suivant les axes du transport de voyageurs internationaux et concerne 29 pays en quelques mois.

Le 16 novembre 2002, un fermier du district du Shunde, dans le comté de Foshan, est identifié comme le probable patient zéro. Le 10 février 2003, la Chine informe l'OMS de l'épidémie et mentionne 305 contaminations, dont 105 personnels de santé et 5 décès. Plus tard, elle indique que l'épidémie dans le Guangdong a culminé à la mi-février 2003. Mais la réalité est alors beaucoup plus grave, 806 cas d'infection et 34 décès sont signalés par la suite.

En février 2003, l'épidémie atteint Hong-Kong. Le patient zéro dans la péninsule est un médecin venu assister à un mariage en famille. Il





(1) Covid-19 est de genre féminin, car dans la forme longue du terme français, maladie à coronavirus 2019, le mot de base est maladie.

fait partie du personnel de l'hôpital Sun Yat-Sen dans le Guangdong, où il soigne alors des patients atteints de SRAS. Malgré le confinement, cette épidémie ne sera déclarée éteinte qu'au mois de mai 2004.

En octobre 2004, lors d'un voyage en Chine, Jacques Chirac signe avec les autorités chinoises une convention pour la construction d'un laboratoire de haute sécurité type P4 à Wuhan, sur le modèle de celui dont nous disposons à Lyon dans l'Institut Mérieux.

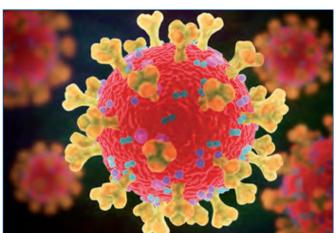
- **2. Le MERS-Covid.** En 2012, un nouveau virus respiratoire fait son apparition en Arabie Saoudite. Baptisé MERS-CoV pour Coronavirus du Syndrome Respiratoire du Moyen-Orient. Il touche le tractus respiratoire et est responsable de fièvre et de toux ; il peut entraîner la mort dans environ 30 % des cas. Le virus est alors détecté dans plusieurs pays du Moyen-Orient, où 1 219 cas sont diagnostiqués, provoquant la mort de 449 malades. Quelques cas sont aussi détectés en Europe, dont deux en France en 2013. Le 20 mai 2015, un cas provenant du Moyen-Orient est identifié en Corée du Sud, contaminant ensuite 154 personnes, dont 19 mortellement.
- 3. Le SRAS-CoV-2. En décembre 2019, un nouveau coronavirus inconnu chez l'Homme est isolé en Chine dans la ville de Wuhan. Ce virus est détecté chez plusieurs patients ayant fréquenté un marché où des animaux sauvages sont commercialisés. Ce nouveau virus s'est rapidement avéré être transmissible d'homme à homme.

Il s'agit d'une zoonose virale causée par la souche de coronavirus SRAS-CoV-2. Les symptômes les plus fréquents sont la fièvre, la toux et la gêne respiratoire et plus rarement un syndrome de détresse respiratoire aiguë pouvant entraîner la mort. Elle concerne surtout les personnes âgées fragiles, présentant d'autres affections chroniques respiratoires, cardiaques ou circulatoires. Dans ce cas les complications mortelles seraient liées à une réponse excessive du système immunitaire, ou choc cytokinique.

Il existe un taux important de formes asymptomatiques. La transmission interhumaine est réalisée essentiellement *via* des gouttelettes respiratoires, postillons comme la grippe saisonnière, lors de la toux et des éternuements. Mais aussi par contact manuel avec une surface contaminée, suivi d'un toucher de la main sur le visage (bouche, nez, yeux). La période d'incubation varie généralement de deux à quatorze jours, voire 20 jours (cinq jours en moyenne).

Une proportion importante des personnes infectées, dont les enfants, ne présentent aucun symptôme et peuvent, comme porteur sain, transmettre la maladie, augmentant la contagiosité générale.

Le premier séquençage est présenté par l'équipe du P3 du Groupe Hospitalo-Universitaire de Shangaï en janvier 2020, suivi d'autres aux USA et dans d'autres pays. Ces travaux montrent alors une grande homogénéité des génomes séquencés avec peu de variations à ce jour. Ainsi, le SRAS-CoV-2 montre 79 % d'identité nucléotidique avec le SRAS-Rav et 50 % avec le MERS-CoV. Mais aussi 96 % d'identité avec celui d'un virus de chauve-souris (Bat CoV RaTG13) et 99 % d'identité avec le génome d'un coronavirus détecté chez le pangolin. Ce résultat suggère que l'un des ancêtres du CoV-2 a été hébergé chez une espèce



Le virus SRAS-CoV-2.

de chauve-souris, il en existe plus de 1 200 espèces. Puis le virus est probablement passé sur un autre mammifère, un pangolin (selon des travaux récents) avant de s'adapter à l'homme.

#### L'origine du virus

De nombreuses controverses circulent sans arrêt autour d'une « construction d'un virus » dans les laboratoires P3 et P4 de Wuhan. Les chauves-souris sont le réservoir le plus probable du SRAS-CoV-2, car le virus est très proche d'un coronavirus de l'espèce. Aucun cas documenté de transmission directe de la chauve-souris à l'homme n'a été publié, ce qui suggère qu'un hôte intermédiaire a probablement été impliqué entre la chauve-souris et l'homme.

Les trois virus émergents depuis 2002 ont tous pour ancêtres des virus isolés chez différentes espèces de chauves-souris. Ils ont vraisemblablement franchi la barrière inter-espèces en passant d'abord par un mammifère (la probable civette dans le cas du SRAS, les camélidés dans le cas du MERS et – sous réserve de confirmation – le pangolin pour le SRAS-CoV-2), puis à l'homme.

- Dans ce scénario, les deux caractéristiques distinctives de la protéine de pointe auraient évolué vers leur état actuel avant d'infecter l'homme. Dans ce cas, l'épidémie actuelle aurait émergé rapidement dès que les humains auraient commencé à être infectés, le virus ayant déjà développé les caractéristiques qui le rendent pathogène et capable de propagation interhumaine.
- Dans le second scénario envisagé, une version non pathogène du virus aurait « sauté » d'un hôte animal à l'homme, où il aurait évolué vers son état pathogène actuel. Certains coronavirus de pangolins ont une structure de site de liaison très similaire à celle du SRAS-CoV-2. Un coronavirus d'un pangolin aurait pu éventuellement être transmis à l'homme, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un hôte intermédiaire, tel que des civettes ou des furets. Ensuite, les caractéristiques du SRAS-CoV-2 auraient pu évoluer chez l'homme et le virus, alors capable de propagation interhumaine, aurait déclenché l'épidémie actuelle. Des possibilités de recombinaison ont été récemment évoquées, après celles-ci ont été mises en évidence entre deux souches.

Le type d'infection modérée ou sévère induit par le SRAS-CoV-2 serait lié à de nombreux facteurs (charge virale, comorbidités, âge...) à l'origine du niveau de la réaction inflammatoire et à ses conséquences.

### Le Cycle viral et les points d'impact des traitements en évaluation

### 1) Activation de la protéine virale Spike par une protéase humaine

Ces virus se caractérisent par leur couronne de protéines dites « Spike » ou S qui leur a valu le nom de coronavirus. Comme tous les virus, ils utilisent nos cellules comme hôtes pour se reproduire. Mais, le SRAS-CoV-2 doit subir une étape de « priming », sorte d'activation,

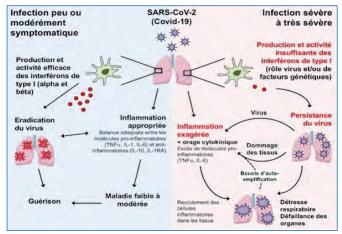


Schéma infectieux du SRAS-CoV-2.

pour devenir infectieux. La protéase transmembranaire à sérine 2 coupe la protéine Spike et la rend fonctionnelle. Un médicament qui bloque cette protéase est en cours d'essais, le Camostat.

### 2) Accrochage sur le récepteur ACE2 et fusion avec la membrane cellulaire

Une fois la protéine Spike « primée » ou activée, elle va s'attacher à l'un des récepteurs présents à la surface de nos cellules, nommé ACE2 (Angiotensine Converting Enzym), qui est impliqué dans la régulation de la tension artérielle. Il faut noter que l'expression de ce récepteur augmente avec l'âge et aussi chez les personnes obèses. Son expression est aussi plus faible chez les Scandinaves, chez qui la prévalence de l'infection semble moindre. L'autre rôle de la protéine Spike est d'induire la fusion entre l'enveloppe virale et la membrane cellulaire.

L'ACE2 est une enzyme (carboxypeptidase) qui contribue également à la dégradation de l'angiotensine II. Aussi les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine I (IEC) et les bloqueurs des récepteurs de type ATI de l'angiotensine II (ARII *Sartans*) seraient susceptibles d'aggraver l'infection. Les données actuellement disponibles sur les cas à SRAS-CoV-2 ne déconseillent pas l'utilisation des IEC ou des Sartans..., seulement « d'adapter/arrêter » ces traitements au cas par cas face à des détresses respiratoires très sévères chez les hypertendus traités.

Le SRAS-CoV-2 possède une enveloppe qu'il combine avec la membrane de nos cellules ou de nos compartiments cellulaires pour y pénétrer. Cette étape, appelé endocytose, nécessite que la protéine Spike soit coupée à nouveau par une protéase. Là encore, la protéase transmembranaire pourrait être en cause. Un inhibiteur de ces protéases pourrait bloquer cette étape précoce, mais l'endocytose implique aussi des variations du pH à l'intérieur de la cellule.

L'hydroxychloroquine, antipaludéen est présenté comme un traitement possible de la Covid-19 par le professeur Didier Raoult, à l'Institut Hospitalo Universitaire de la Timone à Marseille. Elle inhiberait ces modifications de pH et bloquerait ainsi l'entrée du virus dans la cellule, en modifiant l'expression de l'ACE2 et la fixation virale. Cette molécule pourrait aussi avoir un point d'impact plus tardif, lors de l'explosion inflammatoire associée à la détresse respiratoire, car elle serait aussi susceptible de bloquer la libération massive des interleukines, cytokines... L'hydroxychloroquine a montré cette capacité lors du traitement de maladies inflammatoires chroniques, comme la Polyarthrite Rhumatoïde (PR) et le Lupus Érythémateux Disséminé (LED). Sa toxicité cardiaque en particulier est souvent évoquée et son utilisation déconseillée par l'OMS en mai et sa délivrance interdite en France pour cette indication, mais elle continue à être utilisée en France, Brésil et aussi aux USA, malgré l'avis négatif de la FDA du 15 juin.

### 3) Synthèse de l'ARN viral messager et duplication de l'ARN génomique viral

Lorsque le virus pénètre dans la cellule, il libère son ARN génomique. Son ARN polymérase, l'une des 16 protéines virales, synthétise alors des copies de l'ARN génomique et des ARN messagers qui seront utilisées pour former de nouvelles particules virales. Une stratégie antivirale classique consiste à perturber la synthèse des ARN viraux effectuée par l'ARN polymérase du virus. En effet, certains médicaments miment les nucléotides qui composent l'ARN et peuvent les remplacer lors de la réplication des ARN du virus. Ils induiraient alors des erreurs dans ces ARN, aboutissant au blocage de la réplication virale. Mais les coronavirus sont les seuls virus à génome ARN possédant un « mécanisme de correction des erreurs ». Il implique une enzyme, une exonucléase, capable d'éliminer la plupart des analogues de nucléotides. Un inhibiteur de cette exonucléase pourrait donc constituer à l'avenir une approche thérapeutique intéressante.

Le **remdésivir** est l'une des molécules *les plus prometteuses* actuellement pour lutter contre la Covid-19, car elle parviendrait à s'insérer dans l'ARN viral, tout en échappant à la vigilance de l'exonucléase

virale. Ce médicament a été à l'origine développé comme traitement contre le virus Ebola. Un certain nombre d'équipes l'ont intégré dans leur schéma thérapeutique, dont celle de l'hôpital Bichat. Le 3 mai 2020, les USA font état de résultats « très encourageants » et relancent sa production industrielle, alors qu'à la même date, une étude chinoise fait état de résultats décevants...

### 4) L'étape finale : multiplication des particules virales par l'exploitation de la cellule

Après avoir synthétisé son ARN messager (ARNm), le virus va utiliser les capacités de synthèses de nos cellules pour se reproduire, en particulier celle des *polyprotéines* virales. Une protéase virale doit ensuite couper ces polyprotéines et permettre la formation de particules virales fonctionnelles. Le *Kaletra* est un inhibiteur de cette protéase et pourrait empêcher l'assemblage des virions et leur sortie de la cellule hôte, bloquant la réplication. Ce médicament, inhibiteur de protéase, est aussi très actif dans l'infection à VIH. Il est composé de *lopinavir*, la molécule qui inhibe la protéase, et de *ritonavir* qui empêche le *lopinavir* d'être dégradé trop vite par l'organisme. Il fait actuellement l'objet d'un test clinique européen, où il peut être prescrit en combinaison avec l'interféron pour booster l'immunité.

#### La situation au 20 octobre 2020

L'épidémie présente de nouveau les caractères observés en mars, avec huit zones densément peuplées classées en *rouge écarlate* (> 30 % Covid+ en réanimation) : Aix-Marseille, Paris et couronne, Lyon, Saint-Étienne, Lille, Toulouse, Montpellier et Grenoble. Une différence significative pour cette « deuxième vague », réside dans la capacité de diagnostics Covid-19 permettant d'identifier plus de 25 000 cas PCR+/j. Ces diagnostics précoces permettent d'isoler, traiter les cas confirmés et soumettre les contacts à « septaine ». Aujourd'hui pour les pneumopathies sévères, nécessitant une réanimation, diverses alternatives non invasives permettent de réduire l'approche invasive de l'intubation. Ainsi la CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) peut être appliquée pendant 5 jours à raison de 8 h/j. Les résultats sur de courtes séries semblent présenter un intérêt certain. Dans tous les schémas utilisés sont associés des anticoagulants, un antiviral, le remdésivir et selon les cas la dexaméthasone.

Par ailleurs, deux études récentes ont permis d'apporter de nouveaux éléments significatifs, en particulier dans le domaine de l'*immunité induite* par l'infection virale.

#### Le cas du Porte-avions (P.A) Charles de Gaulle

Le 21 janvier 2020 le P.A appareille de Toulon avec 1760 Marins pour soutenir l'Opération « Chammal » contre Daesh et rejoint l'Atlantique le 5 mars. Le 7 avril, la ministre des Armées est informée de la présence de 36 cas symptomatiques à bord, qui sont alors évacués vers Toulon. Les équipes de l'IRBA (Institut de Recherches Biomédicales des Armées) de Brétigny/Orge arrivent pour prélever, puis tester en base arrière l'équipage par PCR. Le 17 avril les résultats présentés montrent que 1061 Marins, soit 60,2 % de l'équipage, sont PCR+; 545 Marins « symptomatiques » sont placés sous surveillance du SSA et 25 hospitalisés à Sainte-Anne, dont un seul est placé en réanimation. Début mai, tous sont guéris et un seul convalescent. Le concert du 30 mars au Danemark constituerait le moment clé de la contamination. Ensuite l'apparition d'une immunité protectrice dans une population jeune (âge moyen 30 ans) a été rapide et les anticorps ont persisté chez la plupart d'entre eux plusieurs semaines.

Le cas de l'étude islandaise par des chercheurs de l'Université de Reykjavik et de la société *Decode Genetics*, filiale du groupe *US Amgen*, est très intéressant (2).

1 – Il s'agit alors du premier programme de dépistage lancé dès le 31 janvier, alors que la pandémie Covid-19 ne sera confirmée qu'en mars. Cette première étude concerne les personnes symptomatiques et les voyageurs revenant de zones à risque. Il s'agit des retours de Chine,

<sup>(2)</sup> Gudbjartsson et Al. Spread of SRAS-CoV-2 in the Icelandic population. New England Médicine 202,8079, 2302-2315; 11 June 2020.

d'Alpes autrichiennes et italiennes ou de contacts des personnes infectées et le premier cas positif apparaît dès le 28 février. Durant les deux mois de cette première étude, 9 000 personnes sont dépistées et 1 % d'entre elles sont Covid+.

2 – La seconde étude débute le 13 mars et concerne les Islandais sans symptômes ou symptômes bénins et non placés en quarantaine. La proportion de Covid+ est alors inférieure, de l'ordre de 0,7 % pour les 36 000 tests effectués. Ces tests sont appliqués à 10 % de la population totale de l'île, soit 10 fois plus que les Coréens qui n'ont testé que 1 % de leur population. Parmi les 400 personnes de cette nouvelle étude, 43 % étaient asymptomatiques, permettant de dépister près de 200 personnes infectées et contagieuses, mises alors en quatorzaine. L'Islande n'a fermé ni les crèches, ni les écoles et les lycées, universités, piscines et restaurants, qui ne le seront que le 16 mars. Au total 1 720 cas ont été détectés et traités, avec seulement 8 décès.

Cette première étude livre aussi deux autres informations intéressantes. – Le nombre élevé de cas asymptomatiques et/ou pré symptomatiques.

– Le virus aurait été rapporté par des voyageurs rentrés d'Italie sur l'île. Le génome de 600 patients a été séquencé et les analyses génétiques ont montré que le virus provenait d'Italie et du Royaume-Uni, prouvant qu'il circulait déjà dans le second pays. Dans le cas du Covid-19, plusieurs études ont montré que le taux des anticorps (AC) pouvait baisser en quelques mois. Ce qui serait catastrophique si la protection disparaissait avec les anticorps. Par ailleurs aujourd'hui, seuls 5 patients guéris ont été réinfectés, dont un seul était admis en réanimation, per-

## Une immunité cellulaire précocement détectée après l'infection

mettant d'envisager une immunité mémoire possible.

L'étude publiée en mai par Sekine (3) indique que toute personne atteinte de la Covid-19 - même les cas bénins ou asymptomatiques développe des « lymphocytes T mémoire ». Cette étude suédoise qui concerne 206 personnes infectées à différents degrés de gravité, montre que le SRAS-CoV-2 provoque toujours la production de ces cellules. Ce qui pourrait suggérer qu'une infection pourrait permettre d'empêcher des épisodes récurrents de Covid-19 sévères. D'autres études récentes, comme celle menée par des chercheurs singapouriens et publiée le 15 juillet dans la revue *Nature*, vont dans le même sens. Des résultats préliminaires montrent également que certaines personnes pourraient être dotées d'un degré d'immunité préexistant contre le nouveau coronavirus. Plusieurs groupes de scientifiques ont découvert que 20 % à 50 % des personnes qui n'avaient jamais été exposées au SRAS-CoV-2 ont malgré tout un nombre important de lymphocytes T capables de le reconnaître. Une étude anglaise sur une série de 37 malades a montré que les premiers anticorps neutralisants sécrétés étaient des IgA sécrétés localement par les plasmoblastes dérivés de lymphocytes CCR10. Ces IgA ont d'ailleurs au stade précoce de la réaction une activité neutralisante supérieure à celles des IgG qui apparaîtront ensuite dans la circulation générale (4).

Les lymphocytes mémoires B et T CD4 sont spécifiques d'un virus et sont réactivés en cas de rencontre ultérieure avec ce même virus. Les cellules T CD4 mémoires aident à la réactivation des cellules B mémoires qui se différencient alors en plasmocytes productrices d'anticorps antivirus.

« La question que nous nous posons est celle de la nature exacte de cette réponse mémoire chez les personnes qui ont été infectées par le SRAS-CoV-2 ».

Pour y répondre, Simon Fillatreau de l'hôpital Necker a monté le projet MEMO-COV-2.

En collaboration avec l'hôpital Henri-Mondor à Créteil, il recrute une trentaine de patients hospitalisés et testés positifs pour le Covid-19. Des échantillons de sang sont prélevés au stade aigu de l'infection, puis 1, 3 et 6 mois après leur guérison. Les scientifiques recherchent alors les

cellules B et T CD4 spécifiques du coronavirus qui ont persisté dans la circulation sanguine.

« Nous savons que ces cellules sont "mémoires" dès lors qu'elles se trouvent encore dans le sang, alors que le virus a disparu », expliquet-il. La cytométrie de flux va permettre de quantifier ces populations cellulaires au cours du temps. Elle pourra en outre les caractériser, en recherchant notamment de quels antigènes viraux elles sont spécifiques. Dès à présent plusieurs équipes ont constitué des programmes de suivi des sous-populations lymphocytaires par cytométrie de flux des patients et des volontaires durant les tests de vaccination.

Des travaux récents (août) sur 27 patients ont mis en évidence l'activation des *Natural Killers* (NK) ou lymphocytes cytotoxiques, dont l'intensité serait liée à la sévérité de l'infection. Cette activation est induite par des effecteurs protéiques libérés lors de l'infection. Cette étude confirme donc l'existence de NK CD56 adaptatifs du Covid. Les auteurs (5) rapprochent cette observation des NK adaptatifs étudiés chez les patients Covid+ et CMV+. Ces NK font alors partie de l'immunité innée et leur activation constitue la réponse adaptative à l'infection et ils remarquent que l'activation des NK anti Covid est plus importante chez les CMV+ que chez les CMV-. Ces NK semblent donc coactivés par les infections virales. Peu de travaux ont été consacrés à ces NK innés qui sont abondants dans le sang, mais aussi dans les poumons chez les jeunes plus particulièrement. De tels travaux sont poursuivis par cette équipe sur l'immunité adaptative sanguine et pulmonaire à différents stades de l'infection à Covid-19.

#### Les principaux essais vaccinaux en cours

« Prudence est mère de sûreté ». L'OMS a plaidé, mardi 4 août, pour le respect des protocoles et réglementations en vigueur dans le développement d'un vaccin contre le Covid-19, après que la Russie ait promis des « millions » de vaccins dès le début 2021. « Tout vaccin et tout médicament à cette fin doivent, bien sûr, être soumis à tous les différents essais et tests avant d'être homologués pour leur déploiement », a souligné le porte-parole de l'institution.

#### Rappel succinct des essais à pratiquer sur le candidat vaccin

**Phase I** – Étude de l'innocuité, des effets indésirables, de la tolérance et de son immunogénicité.

**Phase IIa** – Poursuite de l'étude I sur un petit nombre de volontaires en recherchant la dose utile.

**Phase IIb** – Phase dite de « validation du concept ». Les essais sont réalisés sur un nombre plus élevé de volontaires, avec pour objectif de déterminer si le vaccin procure une protection durable, les doses et la fréquence utile pour réduire la transmission du pathogène et si la phase III est envisageable.

Phase III – Étude de l'efficacité et analyse des bénéfices/risques.

Le candidat vaccin est testé sur plusieurs centaines/milliers de personnes pour définir son efficacité protectrice. Ces études pivots doivent aussi définir les conditions et les précautions d'emploi du vaccin pour, à terme, déposer une demande d'AMM.

**Moderna** – Baptisé mRNA-1273, le vaccin développé par la société américaine est particulièrement novateur. Il s'agit d'injecter un ARN messager (ARNm). Cet ARNm est chargé d'initier la synthèse par la cellule humaine de la protéine S, qui induira ensuite les anticorps protecteurs.

Le RNAm-1273 est l'un des deux vaccins occidentaux testés actuellement en phase III sur des milliers de volontaires.

Des résultats publiés le 28 juillet dans *The New England Journal of Medicine* sont encourageants : lors des essais phases I et II, le vaccin a déclenché une réponse immunitaire « robuste » chez les humains et empêché le virus de se répliquer dans les poumons et le nez des singes.

Le vaccin est développé en partenariat avec les Instituts nationaux de santé (NIH) et a bénéficié d'un soutien direct du gouvernement américain, à hauteur d'un milliard de \$.

<sup>(3)</sup> Sekine et Al. Robust T cell immunity in convaslescent individuals with asymptomatic or mild Covid-19 Cell 183, 158-168, Ap 2020.

<sup>(4)</sup> Sterlin et Al. IgA dominates the early neutralizing antibody response to SRAS-CoV-2. Preprint Immunol, -168ogy Network Oxford, June 2020.

<sup>(5)</sup> C. Maucourant and Al. Natural killer cell immunotypes related to Covid-19 in disease severity. Science Immunology, Vol V, 50, 21/08/20.

Les premiers tests du vaccin mRNA-1273 ont montré l'apparition d'anticorps neutralisants dès la seconde dose de vaccin à 100 µg, de titre neutralisant plus élevé que celui induit par l'infection. Cependant la réponse immunitaire des personnes de plus de 56 ans est le plus souvent plus faible. En outre le vaccin a induit l'apparition de lymphocytes T CD4 Helper Th1 et une faible réponse CD8 Th2 (6).

Ce projet est désormais entré depuis fin juillet, dans une phase d'essais cliniques à grande échelle, dite phase III, sur 30 000 volontaires de 18 à 35 ans. Plus de 15 000 d'entre eux ont déjà reçu deux doses à 100 µg, alors que 12 000 autres une seule dose. Le but des laboratoires est de fabriquer 100 millions de doses avant la fin de l'année 2020. Ce projet suscite la convoitise de nombreux gouvernements. Fin juillet, Tokyo a annoncé avoir conclu un accord avec les laboratoires pour s'assurer 120 millions de doses de vaccins « dès la première moitié de 2021 », après « une approbation réglementaire » et des « essais cliniques concluants ». Le Japon imite ainsi le gouvernement américain, qui a conclu un accord de 1,95 milliard de dollars pour 100 millions de doses. Londres a de son côté précommandé trente millions de doses auprès de l'alliance germano-américaine.

**BioNtech et Pfizer/Fosun Pharma**. L'alliance germano-chinoise a annoncé le 5 août le début d'une phase d'essais cliniques pour tester le vaccin BNT162b1, à base d'ARNm de la protéine S contre le Covid-19 sur une centaine de personnes aux USA, Europe et Chine. Biontech et Pfizer ont de leur côté fait état de premiers essais concluants début juillet, après des tests sur 45 personnes.

#### Université d'Oxford/AstraZeneca

Répondant au nom d'AZD1222/ChAdOx1 nCoV-19, le vaccin élaboré par la société anglo-suédoise AstraZeneca et l'université d'Oxford est dit « à vecteur viral ». Ce vaccin est constitué d'un adénovirus non réplicatif de chimpanzé sur l'ARN duquel a été greffé le gène de la protéine S du Covid-19. Les essais phase I sur la souris ont été concluants et six macaques ont été protégés après deux vaccinations contre la pneumonie qu'induit le virus. Des tests de phases I et II menés depuis le mois d'avril sur 300 volontaires en Afrique du Sud ont démontré l'innocuité du vaccin et la production d'anticorps. Depuis le mois d'août des tests phases II et III ont débuté sur 30 000 volontaires âgés de plus de 18 ans au Royaume-Uni, Brésil et aux USA contre 10 000 placebo. Le 12 septembre, les essais ont repris, après un arrêt de quelques jours, lié à un incident médical chez un volontaire. Un autre type d'essais a débuté en octobre, avec l'autorisation du NIH anglais. Ils consistent en l'adjonction d'un test infectieux par le SRAS-CoV-2, une fois l'immunité anti-infectieuse vaccinale prouvée. La commercialisation du vaccin serait envisagée dès le premier trimestre 2021. Dans le cadre d'un accord européen, la France a déjà commandé 400 000 doses du vaccin AZD 1222.

#### Les candidats vaccins chinois

- Sinopharm est une compagnie pharmaceutique étatique et l'autre Sinovac est privée. Les deux misent sur un type de vaccin plus traditionnel que ceux présentés ci-dessus : le vaccin *inactivé*. La technique repose sur l'injection du virus inerte, qui a perdu tout son pouvoir infectant après un traitement physico-chimique. Les essais cliniques ont débuté à la mi-juillet. Après avoir constaté que le vaccin était sûr et provoquait une réponse immunitaire, le laboratoire Sinopharm a lancé une campagne de tests aux Émirats arabes unis, avec pour objectif d'enrôler 15 000 personnes dans cet essai. Elle espère une mise sur le marché fin 2020-début 2021 au Brésil.
- Sinovac a annoncé en juin que la phase I/II de l'essai clinique de son candidat vaccin, réalisée sur 743 volontaires, révélait le développement d'une réponse immunitaire sans effets indésirables graves.

La société a depuis signé un partenariat avec l'Institut de Recherche brésilien **Butantan** afin de poursuivre ses essais sur 9 000 professionnels de santé au Brésil. La société investit en parallèle dans des infrastructures lui permettant de fabriquer jusqu'à 100 millions de doses de vaccin par an. Le 18 octobre, la Chine aurait vacciné 500 000 personnes par le vaccin non homologué au stade III.

• La Société Cansino Biologics est aussi impliquée dans cette course aux vaccins, dans deux protocoles d'essais avec des souches virales inactivées chez le singe.

Le second essai repose sur vaccin recombinant et est constitué d'un Adénovirus de base dont le génome a intégré les gènes de la protéine S. Les essais phase I ont mis en évidence des Ac neutralisants qui ont augmenté dès la première dose au 14° jour et après la deuxième dose au 28° jour. Les essais phase II ont débuté en juillet. Le vaccin *Coronavac* serait en cours d'essais phase III sur 9 000 volontaires au Brésil.

#### Les candidats vaccins français

- La Société Sanofi associée à la société anglaise GSK. Le laboratoire utilise un ADN recombinant portant plusieurs séquences codant pour des protéines virales sur un virus inactivé, celui de la rougeole. Ce candidat-vaccin repose sur la technologie à base de protéine recombinante que Sanofi a employée pour produire un de ses vaccins contre la grippe saisonnière, associé à l'adjuvant à usage pandémique développé par GSK. Ce projet est cofinancé par un organisme d'État US (BARDA). le vaccin est en cours de test phase I/II depuis le 3 septembre. Au total, 440 adultes en bonne santé sont inclus dans l'essai actuel mené sur onze sites d'étude aux États-Unis. Les résultats en phase II semblent très satisfaisants et les deux groupes pourraient passer en phase III, avec un test sur plusieurs dizaines de milliers de personnes début 2021. Les deux entreprises vont augmenter leurs capacités de production de 50 %.
- La Société Sanofi associée à la Société US Translate Bio. Le projet est basé sur l'accrochage d'un brin d'acide nucléique sur l'ARNm du gène viral pour bloquer son expression ; la vaccination pourrait débuter d'ici juin 2021.
- La biotech nantaise Valneva travaille, elle, sur un candidatvaccin à virus inactivé nommé VLA2001, qui devrait entrer en phase clinique en fin de l'année.
  - L'institut Pasteur, associé aux laboratoires MSD

<u>Un premier essai clinique</u> a débuté en juillet sur 90 volontaires, utilisant un candidat vaccin constitué d'une molécule d'ARNm intégré à une souche *atténuée* du virus rougeoleux. Cet ARNm synthétique va induire la production de la protéine S. Son potentiel vaccinal chez l'homme a déjà été démontré lors d'essais phase III pour un vaccin anti Chikungunya.

Le deuxième projet vise à développer un candidat-vaccin contre le SRAS-CoV-2, basé sur des vecteurs vaccinaux lentiviraux, c'est-à-dire non réplicatifs. Les chercheurs ont déjà établi la remarquable efficacité protectrice de ces vecteurs chez la souris dans plusieurs situations (contre des infections à papillomavirus ou à certains flavivirus par exemple). Un vecteur à base de lentivirus a également été étudié avec succès dans un essai de phase I sur un vaccin contre le VIH, dont l'innocuité a été prouvée chez l'homme. Une première injection d'un vecteur exprimant la protéine Spike du SRAS-CoV-2 a déclenché des titres d'anticorps très élevés dans le sérum des souris, avec une capacité de neutralisation *in vitro* comparable à celle des patients symptomatiques humains qui se sont rétablis de la Covid-19.

Les lymphocytes T spécifiques (immunité cellulaire) ont également été *induits en abondance* chez les animaux vaccinés. Malgré une activité neutralisante intense mesurée dans le sang, seule une légère protection a été observée après le challenge par le virus SRAS-CoV-2.

Une étude parallèle récente a montré que les anticorps présents dans les muqueuses pulmonaires, du type *IgA* pourraient être aussi être très utiles localement pour la neutralisation du virus (7).

<sup>(6)</sup> Evan J and Al. Safety and Immunogenicity of SRAS-CoV-2 mRNA-1273 Vaccine in Older Adults New England J Medicine. Preliminary Report, July 2020.

<sup>(7)</sup> Immune reponse to SRAS-CoV-2 infection in hospitalized pediatric and adult patients.. Science Translatinal Medicine 12, 564, 07/10/20.

Ce schéma de vaccination « prime and target » (pour « amorcer et cibler »), dans lequel l'injection classique intra-musculaire initie la réponse immunitaire. Celle-ci est ensuite ciblée dans les voies aériennes supérieures, par instillation du vaccin par voie intranasale, ce protocole semble très prometteur. Ainsi, un effet majeur sur la protection contre une épreuve virale a été obtenu avec une diminution d'un facteur 100 000 de la charge virale pulmonaire, certains animaux étant même sous la limite de détection du test RT-PCR. La forte protection conférée a bloqué la tempête cytokinique et évité les lésions pulmonaires.

Le troisième projet, enfin, consiste à évaluer l'immunogénicité et l'efficacité de candidats-vaccins à base d'ADN. « La vaccination par ADN est une technique de protection contre les maladies par injection d'ADN codant pour un antigène d'intérêt » rappelle-t-on à Pasteur. L'antigène et l'adjuvant sont en cours de préparation pour pouvoir assurer la fabrication d'un milliard de doses en 2021. Le processus de fabrication devrait être lancé sans attendre la fin des essais.

Le candidat vaccin russe Spoutnik. Sur un adénovirus seraient greffés des fragments de la Protéine S. Les premiers tests phase II devaient concerner 7 000 personnes sous diverses combinaisons adénovirus-fragments S. En réalité, seules 700 personnes ont été testées et les résultats sont discordants.

Laboratoire /Partenariat	Pays d'origine	Stade d'essais cliniques	1 <sup>ère</sup> vaccination programmée
Moderna (NIH)	USA	III+	Février 2021
Astra Zeneca /Oxford	UK/SUEDE	III	Mars 2021
Pfizer/Fosun Pharma	USA/ALLEMAGNE	III+	Janvier 2021
Sinopharm	CHINE	10+	Fin 2020
Sinovac Biotech	CHINE	III	Juin 2021
CanSino Biologics	CHINE	III.	Fin 2021
Janssen	USA	II	Début 2022
SANOFI/GSK	FRANCE/UK	1/11	Fin 2021
Pasteur/MSD	France/USA	I/II	Fin 2021
SPOUTNIK V	RUSSIE	111	Mai 2021

Les principaux vaccins en cours de développement avancé.

#### Nouvelle approche thérapeutique

Les schémas thérapeutiques alternatifs présentés plus haut aux quatre étapes de la réplication virale dans la cellule infectée, n'ont produit que peu de résultats à l'exception du *Remdésivir*. De nouveaux travaux sont en cours aujourd'hui dans l'Unité INSERM 1177 de Lille et à l'Institut Pasteur de la même ville. Le SRAS-CoV-2 pénètre dans les cellules de l'organisme en arrimant sa protéine de surface Spike (protéine S) aux récepteurs ACE2 de l'hôte (8).

Mais une fois fixé à ACE2, le virus a besoin d'une autre protéine cellulaire pour poursuivre sa route : la TMPRSS2. Il s'agit d'une protéase qui comprend plusieurs domaines, dont le principal est responsable de l'activité protéolytique coupant la protéine S du virus en de multiples endroits. Il s'agit d'une étape déterminante pour la pénétration du SRAS-CoV-2 dans la cellule.

La TMPRSS2 possède aussi un site près du site actif, qualifié d'exosite qui joue un rôle **crucial** pour aider la protéine S à s'orienter correctement avant arrimage. Des expérimentations cellulaires ont ainsi montré que le virus avait d'importantes difficultés à entrer dans la cellule lorsque la TMPRSS2 est inactivée ou bloquée. La structure 3D de TMPRSS2 n'a pas encore été déterminée de manière expérimentale, mais les chercheurs ont modélisé la protéine afin de pouvoir réaliser des criblages virtuels.

Parallèlement, ils ont généré une base de données comptant plus de 10 000 molécules, par compilation de plusieurs collections de principes actifs disponibles dans le monde. Un logiciel dédié et de nombreux scripts informatiques ont ensuite été utilisés pour effectuer le criblage. Finalement, ils ont pu établir une liste de composés théoriquement capables d'interagir avec le site protéolytique (plus de 150 molécules) ou l'exosite (une centaine) de TMPRSS2, et donc d'inhiber l'intégration du virus dans les cellules de l'hôte, classés par ordre d'affinité.

À la suite des résultats publiés en juillet, les travaux se poursuivent. Les expérimentations sont conduites par les équipes Inserm de Bordeaux et Marseille, *in vitro* et *in vivo* sur des modèles animaux avec les molécules dont le score apparaît le plus élevé, comme le *tanogitran*, l'otamixaban et l'argatroban. Les premiers résultats de ces nouveaux tests pourraient être disponibles avant la fin de l'année.

#### **Conclusions**

En ce 20 octobre, la « seconde vague » de l'épidémie semble concrétisée avec une dizaine de zones continentales déjà classées « rouge ou rouge carmin » (circulation très active du virus) et plus de 25 000 tests PCR+ déclarés chaque jour. Ces diagnostics très précoces, ont probablement un impact réel sur le nombre d'hospitalisations en réanimation. Dans ces services, de nouveaux protocoles non invasifs avec hyperoxygénation sont testés comme alternatives à l'intubation invasive, accompagnés de corticoïdes et d'anticoagulants pour éviter les thromboses fréquentes et d'un traitement virucide par le *Remdésivir*.

Des enquêtes séro-immunologiques ont accompagné les tests de RT-PCR lors de la mission en Atlantique du P.A. *Charles de Gaulle*, où 60 % de l'équipage, soit 1 000 Marins ont été testés PCR+, et 24 hospitalisés qui ont tous guéri, en présentant des anticorps persistant plusieurs semaines.

Par ailleurs lors d'une étude très large sur 10 % de la population islandaise, 30 000 personnes ont été testées par RT-PCR et recherche d'anticorps anti SRAS-CoV-2. Il ressort de ces études que l'immunité par anticorps est détectée sur pratiquement tous les Covid+. Cette immunité ne semble persister que quelques semaines, mais seuls cinq cas de réinfection ont été colligés, permettant d'envisager la persistance de lymphocytes CD8 T et B mémoires. De nouvelles études sont en cours pour analyser la présence de telles cellules par cytométrie de flux durant l'évolution de l'infection chez l'homme. Elles sont également programmées lors du futur suivi des tests vaccinaux en phase III.

Des études plus récentes sont en cours sur le rôle des NK dont le rôle cytotoxique est présent très tôt au sein de l'immunité innée et dont le rôle va aussi être étudié par cytométrie de flux.

D'autres travaux sont menés par l'Unité 1177 de l'Inserm de Lille, associée aux équipes de l'Institut Pasteur. Il s'agit de tester *in vitro* un large panel de molécules (plus de 200) susceptibles d'interférer sur la fixation de la protéine S du virus sur la cellule épithéliale et bloquer sa pénétration dans cette même cellule.

Enfin 178 équipes ont annoncé des essais vaccinaux plus ou moins avancés. Six sont en cours au stade III, dernier stade pour définir la réalité d'une immunité protectrice sur plusieurs milliers de volontaires, versus l'équivalent de témoins placebo. Dans l'immédiat, la pandémie, comme elle l'avait montré durant la saison froide dans l'hémisphère sud, entre dans une nouvelle phase active (seconde vague).

Les moyens de réduire la circulation virale sont limités et l'ensemble des mesures, distanciation, confinement, masques et hygiène des mains, doivent pour cela être renforcées. Il faudra ensuite attendre la sélection de vaccins protecteurs et/ou des antiviraux pour envisager un début de contrôle de l'épidémie. Pour les vaccins, les tests en cours au stade III pourraient permettre à certaines équipes d'annoncer la mise à disposition de vaccins utilisables au courant du premier trimestre 2021.

<sup>(8)</sup> N. Singh et Al. Structure-based drug repositioning over the human TMPRSS2 protease domain search for chemical probes able to repress SRAS-CoV-2 Spike protein clivages. Eur.J.Pharm. Sc. 153, 1/10/2020. En ligne.

### Péripéties d'un chasseur de virus

### Mémoires d'Outre-Mer

### Troisième partie - Tahiti

**Georges Le Gonidec (Bx 51)** 

J'ai quitté la Martinique le 23 novembre 1967 et suis rentré au Pharo pour préparer la spécialité. Hélas mes concurrents, qui avaient déjà des dossiers bien ficelés, étaient déjà en place depuis début octobre. Je me demandais si j'allais avoir leur soutien. J'ai trouvé de tout dans ce domaine, il y en a qui cachaient leurs devoirs derrière leur buvard à la verticale comme à l'école primaire. J'ai aussi eu le soutien de la majorité des cinq concurrents, il est vrai que j'avais aussi de quoi alimenter le tronc commun du fait de mon séjour de 4 ans dans un Institut Pasteur d'Outre-Mer. C'est dire si l'ambiance était au travail dans ce microcosme. Le concours était programmé pour la mi-mai au Val-de-Grâce à Paris. Le concours était encore colo. Ce fut le dernier dans l'histoire et la majorité des places étaient Outre-Mer. Mais nous étions en 1968 et les évènements de 1968 n'étaient même pas soupçonnés à Marseille. Le concours se tenait dans le vieil hôpital du Val-de-Grâce, le nouveau n'étant encore qu'à l'état d'ébauche. Il y avait parmi nous des microbiologistes distingués frais émoulus du grand cours de Pasteur, il y avait aussi des candidats qui avaient des trous en anatomie pathologique, la mise en commun de ces compétences scientifiques risquait, malgré les événements, de donner un concours du meilleur cru. C'est ce qui arriva, nous fûmes reçus tous les cing. Cette année 1968 j'ai pris pour la première fois mes congés normalement. Je n'avais plus de concours à préparer, ce qui par le passé avait gravement obéré mes congés de fin de campagne. Je pris donc mes vacances en Bretagne dans ma famille, tout en préparant mes bagages pour Tahiti que je devais rejoindre début août. Je devais y remplacer Segonne (Bx 50) au laboratoire de l'hôpital Jean Prince, hôpital du C.E.P.

Tahiti 1968-1970

Nous avons rejoint Tahiti par une voie anormale, la route des Indes avec escales à Bahreïn, Singapour, Djakarta, Sidney, Nouméa et Tahiti soit 36 heures de vol et passage à l'envers de la ligne de changement de date au-dessus des Fidji, c'est-à-dire que nous sommes arrivés au-dessus des Fidji à minuit le

1er août et à Tahiti le 1er août à 6 heures du matin. Nous avons donc connu deux 1er août. Nous volions dans un DC10 de L'UTA réquisitionné par le CEP. C'est ce qui nous valut ce long périple. Les USA voyaient d'un mauvais œil les essais nucléaires français dans le Pacifique et préféraient que les avions militaires français ne fassent pas escale à Los Angeles. La ligne régulière civile Paris-Tahiti faisait Paris-Los Angeles par Boeing 747 d'Air France en 12 heures de vol sans escale quand la météo était favorable sinon l'avion faisait une escale supplémentaire sur un aéroport avant les Rocheuses pour refaire ses pleins de carburant. Un DC10 d'UTA conduisait alors les voyageurs pour Tahiti en 10 heures de vol, mais dans ce sens les jours étaient interminables puisque nous volions à la poursuite du soleil, gare aux ophtalmies pour ceux qui s'évertuaient à rester éveillés.

Une bonne partie du staff de l'hôpital Jean Prince avait donc pris la route des Indes. Le DC10 étant réquisitionné, nous voyagions en première classe. Il y avait là des spécialistes frais émoulus des concours : Renambot (Bx 53) médecin des hôpitaux, Ladouce (Bx 50) chirurgien des hôpitaux, Stipon oto rhino et moimême. Après ce long voyage nous avons pris

contact un 1er août avec la douce moiteur d'un matin d'hiver tahitien. L'arrivée à l'aéroport de Faa a quelque chose d'irréel en particulier pour un voyageur qui a derrière lui 36 heures de décalage horaire. Les nombreux camarades de l'hôpital venus nous accueillir nous ont fait disparaître sous des couronnes de fleurs où l'on reconnaissait les odeurs envoutantes du tiaré et du frangipanier. Ce qui m'a le plus frappé c'est de voir circuler autour de nos voitures les tahitiens couronnés de fleurs sur leurs scooters. En général la vahiné est au volant et le tané, le tiaré à l'oreille d'un embonpoint raisonnable sur le tan sad la guitare à la main. Insouciance des îles !!!!

Le laboratoire de l'hôpital Jean Prince était tout neuf, lors de la construction de l'hôpital on avait tout simplement oublié le laboratoire. Mon prédécesseur dans le poste était Segonne de la promo 1950 qui deux ans auparavant avait été affecté d'urgence à ce poste pour s'entendre dire à son arrivée que le labo avait été oublié. Segonne qui n'avait pas la langue dans la poche a su chanter mâtines dans les couloirs du service de santé tant et si bien qu'il a passé les deux ans de son séjour à faire les plans de ce labo, à en surveiller la



L'arrivée à Tahiti avec le traditionnel collier de fleurs.

construction et l'aménagement. Le mobilier et le magasin des produits biologiques avaient fait l'objet d'une attention particulière. Seuls les milieux de Sabouraud pour l'isolement des champignons pathogènes avaient fait l'objet d'un échange de courrier peu amène avec la direction de la santé à Paris qui ne pouvait concevoir qu'en milieu tropical, fut ce à Tahiti, il y ait des mycoses. Il a bénéficié du soutien de Varieras de la promo 51 qui était le directeur du laboratoire de l'Institut de Recherche Mallardé situé dans l'enceinte de l'hôpital civil de Maïami et qui assurait les services de laboratoire de cet hôpital. Segonne faisait le matin les prélèvements à l'hôpital Jean Prince puis avec sa petite mallette se rendait immédiatement à Mallardé où Varieras lui avait confié le laboratoire de bactériologie des deux hôpitaux. Moyennant quoi, Varieras effectuait tous les autres examens de Jean Prince : hématologie, sérologie, parasitologie et anatomo-pathologie.

Mon laboratoire d'hémato faisait partie du contrôle radiobiologique des personnels occupés à « faire la bombe ». J'avais d'ailleurs au-dessus de mon labo un service des grands brulés maintenu en pression positive, service dont j'avais la clef avec nécessité de garder ces lieux à l'abri de toute contamination bactérienne et mycologique. Pour ce faire, je disposais régulièrement des boîtes de Pétri dans les endroits stratégiques du service pour traquer les Ovni (organismes volants non identifiés). Ce service avait été créé au temps où les explosions étaient aériennes, la nacelle contenant l'engin étant suspendue à un gros ballon gonflé à l'hélium, gaz non inflammable, mais l'enveloppe du ballon était elle inflammable et au moment de sa mise en place, on ne sait jamais !!! (on a appelé cela plus tard le principe de précaution).

Il y avait à Tahiti deux directions du service de santé : l'une, historique, dirigée par un médecin colonel du corps, s'occupait des personnels hors cadres des îles et de l'hôpital civil (Maîami puis plus tard Mamao). Il y avait aussi l'institut de recherche Louis Mallardé plus spécialement orienté vers la recherche sur les filarioses et l'ichtyo sarcotoxisme qui était une intoxication fort désagréable par certains gros poissons du lagon qui se trouvaient au bout de la chaîne alimentaire : les gros mangeant les petits. Le directeur de cet institut était Laigret qui avait fait un gros effort pour que cet institut devienne un institut associé de l'institut Pasteur de Paris tout en gardant son nom et ses spécificités. Je crois que pour des raisons politiques il est revenu dans le giron du territoire, celui-ci voulant garder la main mise sur son institut et surtout ne pas le subordonner à un institut métropolitain.

Nos épouses nous ont rejoint par un vol COTAM passant par l'Amérique, en l'occurrence le Canada. Le DC 8 du COTAM était un avion militaire, donc pas question de survoler le territoire de l'oncle Sam avec ces pestiférés de français encore moins d'y faire une escale obligatoire de ravitaillement. Nos cousins canadiens ont autorisé une escale à Montréal mais avec cependant certaines restrictions : interdiction d'utiliser la salle de transit. Pendant les pleins de carburant on a parqué épouses et enfants dans un couloir sans issue où les sièges et toilettes étaient rares. Il était temps d'arriver à Tahiti où l'accueil n'a pas dérogé à sa réputation : ces dames ont disparu sous les colliers de tiarés aux parfums capiteux.

Nous logions dans un faré de pandanus sur la côte ouest à loarana en face du centre de repos militaire où nous pouvions prendre nos repas. Iorana avait bien fait les choses et il y avait là toutes les distractions pour ces dames même la possibilité d'apprendre à faire du ski nautique ou de la plongée sous-marine. Un vrai club Méditerranée ce qui nous changeait de la brousse africaine, voire de l'Institut Pasteur de la Martinique. J'avais récupéré ma 4 L qui m'avait suivi depuis la Martinique, les voyages Martinique France et France Tahiti ayant été assurés par mes administrations successives.

À proximité de Papeete, on habite sur la côte est ou sur la côte ouest. Les plages de la côte ouest ont du sable blanc celles de la côte est du sable noir. Habiter sur la côte est présente l'avantage de ne pas avoir à traverser la ville de Papeete pour se rendre à l'hôpital. L'hôpital Jean Prince et le futur Hôpital de Mamao se trouvant coté est. Finalement nous avons choisi l'option côte ouest. Nous avons choisi des farés loués par des résidents métropolitains ex-fonctionnaires en général et qui ont opté pour une retraite non indexée à Tahiti. Pour conserver leurs droits de résidents ils peuvent se rendre en métropole mais ne peuvent pas quitter le territoire plus d'un certain nombre de mois, chiffre variable selon les moments, je l'ai connu à moins d'un an puis moins de six mois. Pendant notre séjour c'était moins d'un an, laps de temps pendant lequel ils Iouaient leur faré. Notre premier faré était une magnifique villa située dans la résidence de Taïna et qui appartenait à un ancien administrateur des colonies à la retraite Monsieur Labaysse. Les vieux Tahitiens vous diront qu'il ne faut pas habiter au bord du lagon à cause des nonos qui vous empoisonnent la vie après le coucher du soleil, mais sur les collines. Le faré de Taïna était orienté plein ouest avec une vue magnifique sur Mooréa derrière laquelle le soleil se couchait tous les soirs dans un flamboiement de rouges, inconvénient majeur : l'exposition plein ouest avec un soleil rasant à compter de 16 heures, qui rendait le séjour dans le salon et la chambre intenable. Moyennant quoi nous y avons fait un séjour très agréable d'autant plus qu'à 16 heures j'étais au labo à l'hôpital et que mon épouse se rendait à la

plage à Punaauia à cette heure. Notre deuxième faré était situé plus haut dans la montagne, route des maraichers, il appartenait à Monsieur Milhaud le directeur de l'agriculture parti également en métropole pour un séjour d'un an moins un jour au maximum. La famille Milhaud est une vieille famille tahitienne, les vieux parents octogénaires étaient nos plus proches voisins et il n'est pas inutile d'avoir un médecin comme proche voisin. Le faré en revanche avait été conçu en trois parties distinctes comme un faré tahitien, le faré à dormir, le faré cuisine, le faré salon, tous réunis par une galerie couverte servant de véranda qui nous mettait à l'abri du soleil et de la pluie (eh oui il pleut pas mal à Tahiti). Nous avions un jardin d'agronome : hibiscus, bougainvillées, tiarés judicieusement disposés. Il y avait même des cellules à plâtre enterrées en différentes parties du jardin qui déclenchaient l'arrosage quand le degré d'humidité du sol atteignait un certain niveau. Quand les invités venaient admirer notre « jardin botanique » et marchaient sur une de ces cellules, cela avait l'inconvénient de déclencher l'arrosage et d'arroser l'imprudent, cela au prix d'une grande rigolade. Notre faré était le dernier sur la rue des maraichers. Après commençait la montagne couverte en un premier temps de goyaviers qui y avaient été introduits imprudemment. La gelée de goyaves est excellente mais les goyaviers avaient tendance à supplanter la végétation d'origine.

La vie dans ces deux farés successifs m'a appris quelques notions d'architecture tropicale dont je tiendrais compte plus tard quand j'aurais à surveiller la construction de laboratoires dans les différents Instituts Pasteur Outre-Mer. D'abord éviter autant que possible le building pour privilégier la vieille maison coloniale avec son auvent véranda périphérique qui vous protégeait de l'ardeur du soleil, sans oublier de faire des pièces traversantes où les courants d'air sont faciles à établir (à éviter cependant dans les laboratoires, mais nous avons maintenant la climatisation). J'ai vu à Phnom Penh, un Institut Pasteur tout neuf, qui avait été conçu par un architecte métropolitain (building de trois étages à facades de verre sans aucun auvent). Le directeur m'avait dit dépenser une fortune, pour essayer sans grand succès, de climatiser ses laboratoires. Il faut aussi savoir que contrairement à l'hémisphère nord, dans l'hémisphère sud, il faut orienter sa maison au nord, si à l'heure chaude de midi on veut avoir le soleil le plus proche possible du zénith. Ne pas oublier non plus que dans ces pays tropicaux, en particulier dans les îles en dehors des cyclones, il pleut. Je suis arrivé un jour à Wallis en tournée épidémiologique pour évaluer l'incidence du diabète chez cette population polynésienne. Le médecin chef de Wallis, un camarade du corps, nous logeait dans un hôpital flambant neuf conçu par un

architecte métropolitain qui n'était jamais venu à Wallis et ignorait qu'il y pleut énormément. Il a donc construit un magnifique bâtiment avec un toit recouvert de shingle, les différentes pentes de ce toit genre impluvium convergeaient vers un exutoire unique dont le calibre ne pouvait absorber l'eau des averses abondantes et brutales. L'eau s'infiltrait sous les shingles et coulait à l'intérieur du bâtiment. Le jour de notre arrivée l'appareil de radio tout neuf avait reçu les cataractes et ne s'en est pas remis.

Laissons là ces digressions architecturales et revenons à Tahiti où nous étions venus « faire la bombe H ». Le laboratoire de l'hôpital Jean Prince fonctionnait comme un laboratoire d'hôpital de la marine. Notre clientèle était constituée par les marins embarqués ou non, venus en Polynésie surveiller les expériences nucléaires. Beaucoup d'entre eux étaient accompagnés de leurs familles. D'autres personnels séjournaient sur les sites d'expérimentation, en particulier les atolls de Moruroa et Fangataufa pour les expériences et de Hao avec sa piste longue de 3 480 mètres qui permettait l'atterrissage de DC8 militaires qui effectuaient le trajet Guadeloupe - Hao d'une seule traite. N'étant pas autorisés à survoler les USA avec leurs chargements sensibles, ils arrivaient à Hao en limite d'autonomie. D'autres corps de l'armée participaient également à ces activités en particulier les services du génie, de la légion et de l'aviation et quelques unités des troupes de marine à l'exception du régiment de Tahiti qui était là avant le CEP. Tous ces personnels et leurs familles constituaient un pool susceptible de faire tourner un hôpital comme l'hôpital Jean Prince. Le laboratoire avait été construit au bout du couloir des spécialités et abritait le laboratoire d'hématologie et de biologie du service de radiobiologie où étaient affectés un pharmacien et un technicien de laboratoire civils. Ils disposaient d'un équipement de laboratoire dernier cri en matière de numération globulaire et formules sanguines. Ils me pratiquaient mes numérations et formules globulaires que je n'avais plus qu'à interpréter. Ce laboratoire avait une grosse division de bactériologie hospitalière et d'analyse des denrées alimentaires, un laboratoire de parasitologie et un laboratoire d'anatomie pathologique. Pour ce faire, j'avais réussi à avoir un technicien supérieur métro expérimenté, un laborantin sortant du Pharo, un marin en cours de formation et une femme de ménage marquisienne Marquerite, seule femme dans ce milieu militaire masculin. Lorsque nous recevions des personnalités à la maison, Marguerite venait seconder Alberte pour le service moyennant finance. Elle revêtait alors une robe en lamé doré qui moulait ses formes lesquelles étaient généreuses et une fois tout en place venait s'asseoir au milieu des invités sans aucun complexe. Voir Marguerite deviser avec le médecin général ou une sommité maritime multi galonnée et un peu coincée, mettait un peu d'ambiance dans la réception.

Dans mes attributions figurait également la surveillance des cantonnements du CEP dans les atolls où se tenaient les expérimentations, ne figuraient pas dans ces attributions les soins aux civils qui dépendaient du médecin itinérant des Tuamutu - Gambiers. Il est certain qu'en cas d'urgence le CEP mettait à la disposition du territoire ses moyens médicaux sur place mais aussi ses moyens aériens pour des évacuations d'urgence. J'ai ainsi pris le DC4 militaire pour visiter Mururoa, Hao et Fangataufa. Les bases vie de Mururoa et Hao m'ont particulièrement impressionné. On sentait là la patte de la légion qui réussissait à mettre en place des infrastructures correctes ex nihilo. En revanche je suis allé à Fangataufa en hélicoptère quelques jours après l'explosion de la bombe H de mi-1968. lci je ne suis resté qu'un quart d'heure, juste le temps d'un toucher de l'hélicoptère, pour que l'agent du contrôle radio biologique fasse les prélèvements de sols nécessaires. Les compteurs Geiger s'affolant on m'a recommandé de rester à bord et l'hélicoptère a décollé, je n'ai vu de cet atoll que les cocotiers décapités par le souffle de l'explosion. Cet atoll n'a pas été habité depuis. Le contrôle radio biologique effectuait des prélèvements dans des archipels et atolls plus éloignés des sites d'expérimentation mais aussi plus souriants. C'est ainsi que je me suis rendu dans l'archipel des Gambiers au sud des Tuamotu. Les Gambiers dont la capitale est Rikitea, situé sur l'île de Mangareva, constituaient naguère un genre de théocratie avec son évêque et sa cathédrale démesurée tapissée de coquillages et de nacres. Les Gambiers situés à 400 kms au sud de Mururoa ont fait l'objet d'un traitement particulier, les vents dominants risquaient de diriger vers l'archipel le nuage des explosions dans l'atmosphère. On y a donc construit un bunker pour y abriter la population en cas de besoin. D'autre part un service météo très pointu sur l'aérodrome de Totegegie, veillait au grain.

J'ai aussi pris un petit cargo de la Royale pour me rendre à Puka Puka et aux Marquises visiter les centres de contrôle isolés. Le contrôle radio bio qui faisait bien les choses, avait des équipes et passait au crible la faune et la flore des lagons pour y détecter une contamination éventuelle. Notre première escale fut Pukapuka, l'atoll habité le plus à l'ouest des Tuamutou. Après cinq jours de mer nous avons jeté l'ancre devant Puka Puka qui est un atoll dont le lagon est inaccessible. Nous avons embarqué dans la chaloupe de notre goélette avec cinq personnes à bord dont trois femmes, destination le platier de corail où notre embarcation, profitant d'un rouleau favorable, devait aller s'échouer en espérant que la vaque suivante ne nous iette pas tous à la baille. Il fallait faire confiance à

l'adresse du nautonier, qui une main sur l'accélérateur du hors-bord, quettait une vague importante, accélérait à fond et nous précipitait sur le platier en prenant bien soin de prendre celui-ci de face et non de travers, ce qui nous aurait valu un retournement par la prochaine vaque. Dès l'atterrissage nous devions nous précipiter hors de l'embarcation et tirer celle-ci à l'abri de la prochaine vaque et regagner la terre ferme. Les femmes paumoutou qui nous accompagnaient n'en menaient pas large sur la chaloupe, elles avaient relevé leurs jupes et faisaient une multitude de signes de croix et après l'atterrissage le nautonnier se vit gratifié d'une multitude de colliers pour son adresse. Pukapuka est un atoll qui à l'époque avait plus d'une centaine d'habitants, en majorité des femmes et des enfants, les hommes ayant émigré vers Tahiti où ils travaillaient au CEP. J'y ai visité les quelques techniciens perdus sur cet atoll isolé et ai été très étonné d'y rencontrer une institutrice à la tête d'une classe d'une douzaine d'élèves. Elle collectionnait les bérets à pompons rouges de la Royale et avec ses élèves montait des colliers de coquillage et gravait des nacres. Le lendemain nous devions gagner les Marquises après 2 jours de mer. Notre première escale fut Fatu Hiva l'île le plus au sud de cet archipel. Notre goélette jeta l'ancre devant la capitale de l'île Omea que nous avons rejoint avec notre éternelle chaloupe mais sans les acrobaties de Pukapuka. Cette île haute n'ayant pas de lagon ni de platier de corail. Omea est constituée d'une seule rue qui s'enfonce perpendiculairement depuis le débarcadère vers la montagne dans une débauche de végétation tropicale riche en fleurs et en fruits : la manque est le fruit roi de cette vallée et on peut la déguster sans vergogne sans que quiconque vienne vous en faire le reproche. Notre goélette a débarqué quelques colis à Omea et est partie de très bon matin pour sa prochaine escale en passant sans la voir au large de la Baie des Vierges qui est l'escale préférée des coureurs des mers venant des Galapagos. Cette baie fermée par ses célèbres dykes volcaniques que les marquisiens avaient appelées la Baie des Verges et que les bons pères ont christianisée en baie des Vierges mérite le détour comme le disent les guides de voyage.

Notre prochaine escale sera Hiva Hoa et sa capitale Atuona celèbre pour avoir accueilli les sépultures de Gauguin et de Jacques Brel. C'est ici que se trouve l'évèché des Marquises dans ce qui était autrefois le chef-lieu de l'archipel actuellement détrôné par Taihoae dans l'île voisine de Nuku Hiva. Je me suis rendu à l'hôpital d'Atuona et ai remarqué que la filariose chronique n'avait pas été éradiquée aux Marquises. Il y avait là un bon père qui présentait un éléphantiasis d'anthologie des quatre membres. Le port d'Atuona est pourvu d'un warf où notre goélette a accosté



L'hydravion Bermuda.

pour déposer le reste de son matériel de contrôle. C'est à ce moment qu'est parvenu au commandant un message lui enjoignant de rentrer au plus vite à Papeete sous huit jours avec une cargaison de sable blanc pour les jardins de la résidence qui devait accueillir le ministre de l'Outre-Mer. Je voyais notre escale à Ua Pou supprimée et j'y tenais beaucoup car c'est l'île des Marquises la plus isolée, et la plus belle à mon avis. Je suis allé voir le commandant en lui disant qu'avec le décalage horaire il pouvait très bien être à Papeete sous huit jours tout en maintenant son escale à Ua Pou distante de 70 kms. Nous avons appareillé aussitôt pour Ua Pou où nous avons accosté au petit matin. Le représentant de la France dans cette île était le gendarme. Dès mon débarquement il m'a demandé de me rendre au dispensaire faire un accouchement. Je m'y suis rendu. Il s'agissait du treizième accouchement de cette maman qui a mis au monde une magnifique petite fille. Je suis revenu revoir la maman avant midi, et j'ai été très étonné de l'entendre me dire : « tu la veux ? ». J'étais invité à midi chez le gendarme et lui ai fait part de mon étonnement devant la proposition de la maman. Il m'a dit que cela se faisait couramment aux Marquises et que les formalités administratives se faisaient à Papeete chez un notaire sur présentation du certificat de naissance établi par le gendarme qui faisait office d'officier d'état civil. « Regardez, me dit-il, cette petite fille qui joue dans le jardin, c'est la onzième de la famille et nous l'avons adoptée ». Je me revoyais très mal revenir à bord avec ce nourrisson, d'autant plus que je dormais au-dessus du moteur dans un réduit qui n'avait rien à voir avec une nurserie. Qua Pou est à mon avis la plus belle des îles de la Polynésie. L'arrivée dans le port de Huakareu rappelle une arrivée dans la baie de Rio. Quatre dykes volcaniques barrent l'horizon de la baie. Ce sont les restes d'un cratère de volcan qui s'est effondré. La plus spectaculaire de ces dykes est le mont Oave (1 230 mètres) et le port de Huakeru se trouve dans le cratère du volcan effondré. Malheureusement nous ne sommes pas là pour faire du tourisme et en fin de journée nous avons dû appareiller pour aller charger le sable que les jardins du haut-commissariat attendaient. Pendant que je visitais les Marquises, mon adjoint visitait au sud de la Polynésie l'île de Rapa la dernière des possessions française avant le pôle sud. On l'appelle aussi Rapa Iti la petite Rapa pour la différencier de Rapa Nui l'île de Pâques.

Pendant nos weekends nous visitions les îles du Vent, Tahiti et Moorea et les îles Sousle-Vent : Huahiné, Raiatea et Tahaa, Bora Bora et sa petite sœur Maupiti. Toutes îles facilement accessibles par voie aérienne classique sauf Huahiné dépourvue d'aéroport et qu'on rejoignait par hydravion Bermuda. Le voyage en Bermuda méritait son pesant d'or. L'hydravion quadrimoteur ne décollait que par mer calme. Cet appareil avait deux étages et lorsqu'il décollait dans un fracas de moteurs on avait l'impression qu'il allait se transformer en sous-marin puis au bout de dix minutes il quittait l'élément liquide pour le ciel bleu. Il servait également pour les évacuations sanitaires à partir des atolls.

Mooréa à un quart d'heure de vol de Tahiti est la plus belle de ces îles, les baies de Cook et d'Opunohu sont de véritables joyaux. Raiatea partage un même lagon avec Tahaa : le marae d'Opoa est le haut lieu et sanctuaire de la religion et de la royauté maorie. Bora bora, la perle des îles Sous-le-Vent écrasée par la puissante falaise du mont Pahia ne manque pas d'allure.

Actuellement l'escale des bateaux de croisière noie la population dans une ambiance yankee ou chinoise, ce n'était pas le cas en 1969 lors des escales des bateaux américains Monterey et Mariposa. Les Tahitiens appelaient ce dernier le Menoposa, en effet les compagnies d'assurances vie américaines proposaient à leurs clients une croisière dans les îles du Pacifique. Souvent c'étaient les veuves qui bénéficiaient de cette faveur. D'où

le nom menoposa. Il y avait aussi des hommes, mais la compagnie avait tout prévu, il y avait à bord une vaste morgue au cas où, immerger les défunts n'aurait pas été de bon goût, la veuve éplorée poursuivait sa croisière comme si de rien n'était.

On ne peut quitter Tahiti sans parler de la population chinoise. Arrivée en fond de cale au XIX<sup>e</sup> siècle, elle s'y est métissée, mais sans perdre son sens inné des affaires. Le magasin du « tinito » était toujours ouvert. Il vendait au Tahitien des quarts de cigarettes et de l'eau chaude pour son thé du matin, il n'y avait pas de petits profits.

Tous se trouvaient sur le port pour les fêtes du 14 juillet le « tiuraï » avec concours de danses et courses de piroques. Ces festivités du 14 juillet se prolongeaient tard dans le mois de juillet. Courant août il fallait un décret du gouverneur annonçant la fin des fêtes du juillet. La police était assurée par les mutoïs tahitiens, l'équivalent de notre police municipale; la police nationale par des gendarmes. Pour les délits mineurs la prison était ouverte où les délinquants revenaient le soir après avoir assuré des travaux d'intérêt général dans la journée sous la surveillance d'un moutoï. Ceci « faisait honte » au père et à la mère de famille de voir leurs enfants occupés à des travaux dégradants ce qui fait qu'au retour au domicile notre délinquant recevait de la part du père une correction qui lui enlevait toute envie de récidiver.

Ainsi allait la vie dans ce pays de cocagne. Puis, on m'a proposé l'institut Pasteur de Dakar au laboratoire des arbovirus.

À suivre.



Moorea 1969.

### Péripéties d'un chasseur de virus

### Mémoires d'Outre-Mer

## Quatrième partie Dakar – Yaoundé – Nouméa

#### **Georges Le Gonidec (Bx 51)**

#### **Institut Pasteur de Dakar** 1970-1974

Je suis donc arrivé à Dakar pendant l'été 1970 et j'ai retrouvé le Sénégal avec plaisir. On m'avait attribué un appartement dans l'immeuble qui appartenait à l'institut Pasteur et se trouvait sur le plateau rue Zola à proximité de la cathédrale, du building administratif et de l'I.FAN (L'Institut Français d'Afrique Noire). L'institut Pasteur se trouvait à 1 km de là sur la rue menant au Cap Manuel sur la presqu'île du Cap Vert. J'ai pris aussitôt mon travail au laboratoire des arbovirus numéro 1. La principale attribution de ce labo était la recherche des arbovirus dans la nature avec une référence spéciale pour la fièvre jaune (la dernière grande épidémie de fièvre jaune au Sénégal datait de 1965). L'institut Pasteur de Dakar a toujours été pionnier dans l'étude et la prophylaxie de cette maladie. Au début du xxe siècle la population blanche payait au Sénégal un lourd tribut à cette maladie. Il suffit de voir sur la place centrale de l'île de Gorée face à l'hôtel du gouvernement la stèle élevée à la mémoire des médecins et pharmaciens victimes de l'épidémie de fièvre jaune de 1878. Il y a eu beaucoup d'autres victimes par la suite. La rumeur populaire disait qu'un « colonial » affecté au Sénégal avait une chance sur deux de revoir la France s'il restait à Dakar, une chance sur trois s'il allait en brousse. La fièvre jaune, le paludisme, la bilieuse hémoglobinurique faisaient des coupes sombres chez nos anciens partis porter la science au pays des bantous. Les anciens directeurs de l'institut Pasteur de Dakar se sont évertués à trouver une prophylaxie vaccinale à la fièvre jaune. Dans un premier temps, ils ont utilisé un virus atténué sur cerveau de souriceau desséché mais ce vaccin qui présentait l'avantage de pouvoir être administré par scarification en association dans la même coupelle avec du vaccin antivariolique, avait un tropisme neurologique assez important ce qui l'a fait supprimer chez le jeune enfant. Ce virus le F.N.V. avait été isolé chez un Syro Libanais qui avait été rendre visite à un de ses cousins atteint de fièvre jaune au cap Manuel où se trouvait l'hôpital de quarantaine. Sur le chemin du retour, il s'est senti fiévreux et est rentré à l'institut Pasteur, on lui a fait un prélèvement sanguin qui inoculé au souriceau nouveau-né a donné la souche F.N.V. « French Neuro Virus », qui atténuée a été à l'origine du vaccin de Dakar. J'ai été vacciné par ce vaccin dont on ne pouvait pas cacher le caractère neurotrope, mais qui avait l'avantage de pouvoir être utilisé en campagne de masse en brousse étant donné sa facilité d'administration et sa thermostabilité. Le Syro Libanais a guéri de sa fièvre jaune et on le voyait encore fréquenter les allées du campus de l'institut Pasteur de Dakar. Le neurotropisme du virus a fait que la Fondation Rockfeller a mis au point un vaccin 17 D à partir de la souche Asibi isolée en Sierra Leone. Ce virus atténué sur œuf embryonné avait perdu tout neurotropisme mais avait acquis une thermosensibilité qui en rendait l'administration difficile en campagne de masse en brousse où il était à l'époque impossible de se faire accompagner par une chaîne de froid. En 1970 c'est ce vaccin 17 D qui était préparé à l'institut Pasteur de Dakar par le directeur Yves Robin (Bx 48). Un vaccin doit être testé par un médecin qui n'intervient pas dans la préparation du vaccin. Ces tests étaient faits sur souriceau et ceci rentrait dans mes attributions. J'effectuais aussi des tests sur le vaccin antirabique par la méthode de Habel, ce vaccin était préparé sur cerveau de mouton.

Le virus de la fièvre jaune est un arbovirus (arthropod borne virus), virus transmis par les arthropodes. En 1945, la fondation Rockfeller a fait un inventaire des arbovirus du monde avec l'aide des instituts Pasteur

d'Outre-Mer, comme je l'ai signalé dans le chapitre institut Pasteur de Martinique, cet inventaire à durée déterminée devait durer 25 ans et les instituts Pasteur d'Outre-Mer avec leur réseau international ont en sorte pris la relève. Mon laboratoire arbovirus 1 est rentré dans ce réseau où je travaillais avec une équipe multidisciplinaire de l'O.R.S.T.O.M. : arbovirus 3 comprenant des entomologistes, des mammalogistes, des ornithologistes, tous pourvoyeurs de prélèvements qui judicieusement classés me parvenaient pour inoculation intracérébrale aux souriceaux nouveau-nés pour recherche éventuelle d'arbovirus. De mon côté, je suivais ces équipes dans leurs tournées de brousse et à l'occasion de consultations médicales volantes j'effectuais des prélèvements sanguins chez les malades fébriles. Ces prélèvements dûment classés et conservés en azote liquide étaient inoculés au souriceau nouveau-né pour recherche de nouveaux arbovirus. D'autre part, l'institut Pasteur avait un dispensaire à Bandia dans un village à la lisière de la forêt de Bandia traversée par la rivière pérenne, la Somone. Ce village se trouvait à 120 km de Dakar dont 100 kms de route goudronnée et 20 kms de piste en tôle ondulée que mon Ami 8 empruntait dans un vacarme assourdissant. Je me rendais trois fois par semaine dans ce dispensaire pour une consultation foraine au cours de laquelle je faisais des prélèvements sanguins chez tous les fébriles. J'y trouvais fréquemment des hématozoaires du paludisme, surtout à la saison des pluies, mais aussi des virus de sortie. C'est ainsi qu'un des nouveaux arbovirus isolés dans mon laboratoire porte le nom de Bandia dans la nomenclature internationale.

Les entomologistes de l'O.R.S.T.O.M. se rendaient en mission à Kédougou dans le Sénégal oriental en zone de végétation soudanienne humide au sud du parc du Niokolo Koba, où l'on pensait que se trouvait chez les singes cynocéphales le réservoir de virus de la

fièvre jaune selvatique. Comme d'habitude, ils effectuaient des prélèvements d'arthropodes et d'organes de mammifères tandis que je continuais mes consultations foraines. Tous ces prélèvements après classification étaient placés dans des bonbonnes d'azote liquide pour inoculation à Dakar. Les virus se conservent à très basse température pratiquement indéfiniment. Des prélèvements réguliers étaient effectués chez les singes cynocéphales pour recherche d'une ascension des anticorps anti-fièvre jaune, mais ici point de consultation foraine. Nous avions installé une grande cage métallique alimentée en cacahuètes avec un sas et une porte grillagée qui pouvait se rabattre à l'aide d'une corde tenue par un humain qui partageait le dortoir arboré des singes. Les singes dont nous partagions les moustiques nous bombardaient de cailloux, de peaux de bananes. Certains se laissaient prendre au piège. Ils passaient alors dans le sas, étaient marqués, ponctionnés, relâchés et restait à les reprendre quelques temps plus tard pour déceler chez eux une ascension éventuelle des anticorps anti-fièvre jaune, mais ceci était une autre affaire.

À mon retour à Dakar j'avais à inoculer tous ces prélèvements à mes souriceaux nés de la nuit qui m'étaient fournis par une ferme de l'institut Pasteur située en banlieue dakaroise. Il m'arrivait d'inoculer par voie intracérébrale 400 souriceaux nouveaux-nés dans ma matinée, placés en boîte stérile à 8 souriceaux par femelle, je devais les examiner deux fois par jour pendant trois semaines pour détecter chez eux une éventuelle paralysie. En cas de paralysie, le souriceau était sacrifié, son cerveau prélevé et un nouveau passage effectué sur 8 nouveaux souriceaux. On pouvait penser que la souche virale éventuelle était fixée et les cerveaux positifs étaient adressés au laboratoire arbovirus 2 au premier étage où la nouvelle souche éventuelle était comparée aux souches de l'institut Pasteur de Dakar gardées à moins 80 degrés dans des congélateurs REVCO du laboratoire. Si cela ne suffisait pas, on la comparait aux souches des autres centres de référence africains. Si aucune similitude n'était encore trouvée, elle partait pour le centre international de référence de l'université de Yale dans le Connecticut. Centre qui se trouve actuellement dans une annexe de l'université de Denver à Fort-Collins dans le Colorado.

Dans les attributions de mon laboratoire figurait l'étude sérologique des prélèvements sanguins effectués dans divers pays d'Afrique de l'Ouest. Ces sérums étaient traités par inhibition de l'agglutination des globules rouges d'oies par fixation du complément et par neutralisation. Ceci nous permettait de voir les différents arbovirus en circulation en Afrique de l'Ouest et accessoirement de nous consti-

tuer une sérothèque pour l'avenir. Dans le domaine de la recherche nous avons avec Jean Coz (Bx 52), pharmacien entomologiste à l'O.R.S.T.O.M. mis au point les premiers travaux établissant une transmission transovarienne des arbovirus dans la nature entre deux saisons des pluies. Nous n'avons pas voulu effectuer cette recherche d'emblée sur le virus de la fièvre jaune, notre insectarium ne nous donnait pas une garantie suffisante que nos moustiques inoculés n'aillent pas se promener dans la nature, ce qui à Dakar aurait été une catastrophe. Nous avons donc fait nos recherches sur le virus Koutango isolé d'un rongeur au Sénégal en 1968. C'est un flavivirus comme la fièvre jaune et il ne présente pas de pathogénicité pour l'homme. Nous étions partis du postulat que pendant la saison sèche la faune culicidienne était réduite et ne permettait plus la persistance du virus dans la nature chez les réservoirs animaux classiques comme le singe. D'autre part nous savions que les moustiques vecteurs à la fin de la saison des pluies pondaient leurs œufs dans le creux d'un arbre ou autre gîte. Ces œufs éclosaient brutalement dès les premières pluies. C'était le seul réservoir potentiel de virus pendant la saison sèche, restait à le prouver. C'est ce que nous avons réussi à faire avec le virus koutango. Cela nous a demandé des manipulations très longues : faire piquer par des moustiques Aedes des souriceaux nouveaux-nés inoculés par du virus koutango, faire pondre ces moustiques, broyer une partie des œufs, les inoculer au souriceau nouveauxné pour rechercher le virus ; l'autre partie la faire éclore et faire piquer des souriceaux nouveau-nés par les femelles nouvellement écloses. Le résultat s'est avéré positif, restait à effectuer la recherche sur la fièvre jaune ; notre insectarium était au point mais Jean Coz et moi-même n'étions plus là pour faire exécuter ce travail. J'avais fait quatre ans à l'institut Pasteur de Dakar. Il était temps que je voque vers d'autres cieux. Je devais prendre la direction de l'institut Pasteur de Yaoudé au départ de Ravisse, quant à Coz, il a rejoint le centre O.R.S.T.O.M. de Bondy, où il est devenu expert dans la lutte contre les poux qui parasitaient les petites têtes blondes dans nos écoles

Notre recherche n'intéressait plus l'Institut Pasteur de Dakar mais pas les universités américaines. La première transmission trans ovarienne de la fièvre jaune a été faite par Rosen à Hawaï. J'ai souvent rencontré Rosen plus tard en Nouvelle-Calédonie et en Australie. Quand j'étais dans la salle, il disait que les premiers travaux sur la transmission trans ovarienne avaient été faits à Dakar par Coz et Le Gonidec, quand je n'étais pas là il l'oubliait. Nonobstant j'ai fait un séjour très agréable et très intéressant à l'institut Pasteur

de Dakar. Dakar est une ville très colorée et très agréable à vivre, le climat tempéré par l'alizé est beaucoup plus agréable que dans les villes de l'intérieur. Les sorties sur les plages de la presqu'île du Cap vert et de la Petite Côte occupaient nos week-end.

#### Institut Pasteur de Yaoundé (Cameroun) 1974-1976

J'aurais aimé poursuivre mon séjour à Dakar pour terminer avec Coz nos travaux sur la transmission trans ovarienne de la fièvre jaune, mais l'autorité militaire en avait décidé autrement. On ne pouvait pas faire plus de quatre années de séjour dans un même pays. N'étant pas « fils d'archevêque », je ne pouvais pas bénéficier des avantages de certains confrères qui ont fait une carrière complète dans un même pays. Je me suis donc trouvé à l'Institut Pasteur de Yaoundé comme adjoint au directeur : le Docteur Ravisse, que je devais remplacer après une année. Ravisse devant rejoindre l'Institut Pasteur de Paris où il devait prendre le service d'anatomie pathologique tropicale. Je devais pendant ce temps, prendre le service de virologie de l'Institut Pasteur de Yaoundé. Mais ici c'est le ministre de la Santé camerounais qui en a décidé autrement : le poste de Ravisse a été « camerounisé » et après de longues discussions, l'Institut Pasteur de Yaoundé a perdu son nom pour devenir l'Institut de Recherche Médicale et d'Étude des Plantes Médicinales et le nouveau directeur était le docteur Etoundi nommé par le ministre de la Santé camerounais contre le souhait de l'Institut Pasteur de Paris. Dans les statuts des Instituts Pasteur d'Outre-Mer (I.P.O.M.) il était stipulé que l'Institut Pasteur de Paris avait le choix de ses directeurs, sinon l'Institut en cause perdait le nom d'Institut Pasteur ce qui fut fait. Le docteur Chambon, directeur des Instituts Pasteur d'Outre-Mer, m'a demandé de rester une année comme adjoint d'Etoundi à Yaoundé en me promettant un poste très intéressant à l'issue de cette année. Mon laboratoire de virologie, dans leguel j'ai travaillé un an, a été fermé et les congélateurs à -80 °C débranchés et toutes les souches d'arbovirus détruites. J'avais eu heureusement le temps, avant le désastre, de récupérer les souches nouvelles en cours d'études que j'avais expédiées au service des arbovirus de l'Institut Pasteur de

Puis le laboratoire de virologie a été fermé et je me suis trouvé au troisième étage du nouvel institut où Pasteur Paris m'a demandé une étude sur les mycoses superficielles et profondes en milieu tropical. Le Cameroun,

avec la diversité de ses niches écologiques, est le pays idéal pour une pareille étude. En effet on trouve dans ce pays au sud, autour de Douala et au pied du mont Cameroun, une zone de forêt équatoriale avec des hauteurs de pluies parmi les plus importantes au monde: 11 à 12 mètres par an à Debunsha et 300 mm à l'heure dans cette même station. Il pleut 800 mm par an en Bretagne. Plus au nord dans la région de Yaoundé, une zone de forêt soudanaise avec deux saisons des pluies, plus haut le massif de l'Adamaoua barrant en écharpe le Cameroun créant une zone de forêt tropicale de montagne, enfin au nord de l'Adamaoua une zone soudano sahélienne puis tout à fait au nord près du Lac Tchad une zone désertique sèche. Chacune de ces niches écologiques a ses propres mycoses. C'est dire si le travail est varié et intéressant. Ce travail avait été initié par Ravisse qui avait une iconographie de lames d'anapath de premier ordre. Dans mon nouveau labo du troisième étage, je me suis attelé à ce travail avec l'aide d'une étudiante en médecine polonaise que j'ai initié aux plaisirs du laboratoire d'anatomie pathologique avec les préparations des inclusions dans la paraffine, les différents bains et colorations propres à ce laboratoire. La lecture et la préparation de ces lames avait de quoi occuper mon année à l'institut de recherches médicales et d'étude des plantes médicinales.

Nos loisirs de week-end nous ont permis de visiter les différentes régions de ce pays, du Sud au Nord et d'Est en Ouest, en commencant par le nord avec le parc de Waza iusqu'à Douala au sud. J'ai passé une semaine entière dans ce port où j'attendais ma Citroën Ami 8 bloquée dans un chargement de blé. Les pluies éguatoriales très abondantes ne permettaient pas le déchargement de ces céréales sous peine de les voir germer sur le port dans cette ambiance humide. Je logeais chez un chirurgien de ma promo qui travaillait à l'hôpital de Douala. Je me déplaçais en taxi pour les formalités douanières dans la mesure où les rues ravinées ou inondées par les pluies permettaient d'atteindre les bureaux qui m'intéressaient. J'y ai même vu une 2cv immergée dans un trou d'eau on voyait uniquement sa capote émerger de la masse liquide. Nous avons également passé un week-end sur la plage de Kribi où nous a conduit à travers la forêt équatoriale notre ami 8 libérée de sa ganque céréalière. Nous avons passé un week-end de Noël à Tchang en pays bamiléké où officiait un camarade du corps avec passage par le pays bamoun que dirigeait un notable musulman (Lamido) résidant dans son château où on se rendait par une allée le long de laquelle s'alignaient les douze cases de ses épouses. Le pays du Kapsiki avec ses dykes volcaniques est un des pays les plus pittoresques du Cameroun. La région de Victoria, capitale de l'ex-Cameroun britannique, à l'ombre du Mont Cameroun (4 000 m) possède de jolies plages où se prélassaient les familles des officiers de l'empire de sa Majesté britannique.

Après ce poste de directeur raté, on m'avait promis un poste de choix. Je me suis apercu qu'il s'agissait de la direction de l'institut Pasteur de Banqui, poste de choix s'il en était mais pas sous l'empereur fantasque Bokassa. Je ne voulais pas subir les foudres de l'empereur. Un camarade avait coupé le cortège impérial avec sa 2cv qui démarrant au feu vert avait coupé le cortège impérial pour qui les feux rouges n'existaient pas. Convoqué au palais impérial, il avait été giflé par l'empereur et embarqué sur le champ pour la France sous la garde de deux policiers ; ce qui lui a valu de débarquer à Paris en hiver revêtu d'un short, d'une chemise Lacoste, pieds nus dans des tongs avec comme seuls viatiques sa carte d'identité, son permis de conduire et quelques francs C.F.A. monnaie qui comme chacun sait n'a pas cours en France métropolitaine, même pour acheter un ticket de métro-RER. La préposée du métro l'a pris pour un faux monnayeur. Heureusement, un sous-officier de la colo qui passait par là lui a payé son carnet de tickets. Son passage à travers la cour d'honneur des Invalides au moment d'une cérémonie officielle n'a pas mangué d'attirer l'attention sur son accoutrement. Il allait tout bonnement à la Direction Centrale du Service de Santé des Armées chercher une avance sur solde pour acheter quelques habits et une paire de chaussures. Sachant qu'il était détaché à l'institut Pasteur de Banqui, les galonnés de la direction l'ont renvoyé vers l'institut Pasteur de Paris où finalement on lui a fait une avance sur solde pour se payer une veste, un pantalon et une paire de chaussures.

J'ai dit au Docteur Chambon que je n'acceptais pas ce « poste de choix » mais que j'accepterais volontiers le poste de directeur de l'Institut Pasteur de Nouméa qui était vacant. Chambon fut bon prince: j'avais accepté de rester une année sous la direction du directeur Etoundi pour arranger Chambon qui ne voulait pas fermer l'Institut en claquant la porte, ceci lui permettait de ménager l'avenir. Etoundi ne fit pas long feu à l'Institut dont il ne s'occupait que de loin. Comme il ne lisait pas les résultats de laboratoire avant de les rendre, il trouva un jour que le président de la République était enceinte. On fit les gorges chaudes au Conseil des Ministres et Etoundi fut débarqué. Le ministre de la Santé demanda à l'Institut Pasteur de revenir, ce que celui-ci refusa. Il consentit à donner le nom de Centre Pasteur à l'ancien Institut et à y affecter un chef de laboratoire.

#### Institut Pasteur de Nouméa (Nouvelle- Calédonie) 1976-1983

Nous avons donc débarqué à l'aéroport de La Tontouta en Nouvelle-Calédonie un beau matin d'août 1976 après un vol de 30 heures et 10 heures de décalage horaire. Les DC10 d'U.T.A., à l'époque, avaient des réacteurs de queue qu'il fallait changer en cours d'escale.

Après avoir usé mes culottes depuis 1963 comme chef de laboratoire des Instituts Pasteur d'Outre-Mer, me voilà en cet an de grâce 1976 directeur d'un Institut Pasteur dûment désigné par acte notarié signé du Directeur Général des Instituts Pasteur qui cette année-là était le prix Nobel de médecine Jacques Monod. J'avais un poste assez ambigu: médecin militaire directeur d'un laboratoire de recherche privé subventionné par le territoire, avec en plus sur ce territoire un médecin général qui était à la fois directeur de la Santé publique et militaire. Cela faisait beaucoup de subordinations avec lesquelles je devais jouer. J'avais heureusement le soutien plein et entier de l'Institut Pasteur de Paris. D'autre part, mon prédécesseur à la suite d'une grosse épidémie de dengue qui avait mis toute l'administration sur le flanc, avait obtenu une subvention FIDES pour la construction et l'aménagement d'un laboratoire de virologie.

Il était dans mes attributions de trouver un terrain pour construire ce labo, de trouver un architecte pour cette construction et d'aider celui-ci dans l'élaboration des plans du bâtiment. La principale difficulté a été de trouver un terrain pour bâtir mon laboratoire.

Mon architecte a construit un beau bâtiment en U recouvert de tomettes avec une galerie périphérique externe donnant sur un patio central planté de quelques cocotiers et bougainvillées qui cassaient les ardeurs du soleil couchant. Le toit démontable est toujours là. Ceci se passait en l'an de grâce 1976





Nouméa.

et à ma connaissance en 2017 mon laboratoire semi démontable est toujours en place. L'assemblée territoriale occupe toujours les mêmes locaux. Les directeurs de l'Institut Pasteur ont changé. Les protagonistes de l'administration ont changé ou ont pris leur retraite.

#### Recherche à l'institut Pasteur de Nouméa

Comme tous les instituts Pasteur Outre-Mer celui de Nouméa avait un volet examens de laboratoire classiques pour lequel nous touchions une subvention annuelle, à discuter en commission chaque année (commission de la hache !!!) au vu de notre rapport annuel. En contrepartie, nous devions exécuter gratuitement tous les examens de laboratoires de l'hôpital territorial Gaston Bourret et de tous les hôpitaux publics du territoire. D'autre part nos personnels : laborantins, techniciens supérieurs de laboratoire appartenaient à la fonction publique territoriale et étaient rémunérés par le territoire. Ce contrat élaboré par mes prédécesseurs était sans pareil et je me suis bien gardé d'y apporter modification pendant mes 7 années de séjour, et ce malgré les sollicitations de Monsieur le secrétaire général qui ne comprenait pas que des fonctionnaires territoriaux travaillassent pour une institution privée. De ce fait je n'avais aucun problème syndical, tous ces problèmes étant traités par les syndicats de la fonction publique. Une petite clientèle de laboratoire privée venait en complément de mes revenus publics et me permettait d'aménager mon laboratoire de recherche sur les virus en construction et de payer des chercheurs expa-

#### Recherche à l'Institut Pasteur de Nouméa : la dengue 4

Notre laboratoire de virologie « semi démontable » étant en place et aménagé avec tout le matériel digne d'un laboratoire de virologie, restait maintenant à initier des pro-

grammes de recherche en virologie. La dengue avait motivé la construction de ce laboratoire de virologie d'abord. Dans un premier temps nous avons étudié l'épidémie de dengue 4 que les touristes qui avaient fait escale en Indonésie et en particulier à Bali nous apportaient généreusement. Nous n'avons pas connu de formes hémorragiques comme en Indonésie. Mais j'ai visité un service de pédiatrie à Djakarta encombré par des enfants saignant de tous côtés pour voir que ceci n'est pas un vain mot.

J'ai moi-même été victime d'un épisode dengue 4 lors d'un déplacement à Wallis avec une équipe d'Australiens qui faisaient une étude comparative de la prévalence du diabète chez les populations polynésiennes, mélanésiennes et européennes... Dès le premier soir je me suis payé une fièvre à 41 degrés, mon camarade Lacoste le médecin chef de Wallis, chez lequel je logeais, m'a demandé de me déchausser ; le dos de mes deux pieds était couvert de pétéchies ce qui signait pour lui un épisode de dengue. À mon retour à Nouméa la sérologie s'est révélée positive pour la denque 4. Ceci m'a permis de vérifier un fait clinique particulier. Dans l'éventualité d'une affectation future en Afrique tropicale, j'avais renouvelé ma vaccination fièvre jaune qui commençait à être ancienne, un mois avant mon départ à Wallis. Si j'ai fait un épisode fébrile aigu, je n'ai cependant à l'issue eu aucune douleur articulaire ce qui est le lot de la plupart des malades par la dengue 4. La dengue est un flavivirus comme la fièvre jaune et la vaccination contre cette dernière protège partiellement contre la première. J'ai lu récemment dans la littérature que les études sur le vaccin anti-dengue avaient montré que ce vaccin protégeait mieux contre le virus Zika, un autre virus flavivirus, que contre la dengue.

Pour en rester aux arbovirus, nous avons eu dans la région d'élevage de Kone, sur la côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie une épidémie de polyarthrite qui par la sérologie s'est révélée être due au virus Ross River. Ce virus, isolé pour la première fois en Australie sur des moustiques collectés dans la vallée de la rivière Ross River, donne en Australie des épisodes d'arthrite chronique. Les éleveurs de la côte Ouest (les stockmen) sont très friands de courses de taureaux. Ils avaient fait venir d'Australie des taureaux de course pour ces joutes taurines. C'est à l'issue de ces courses que le virus Ross River est apparu et que les douleurs arthritiques s'étalant sur plusieurs mois ont inquiété les médecins locaux. Le service de virologie dirigé par le docteur Fauran a réussi à isoler pour la première fois en 1983 le virus chez le malade et chez le moustique vecteur en utilisant deux méthodes différentes.

Nous avons étudié avec le docteur Fauran une épidémie de dengue à Futuna où mon épouse a servi d'appât humain pour la collecte des moustiques Aedes egypti. Nous avons pu voir là-bas l'isolement du médecin navalais avec femme et enfant. Cette île est reliée à Wallis par un petit piper de 4 places. On vous pèse avant l'embarquement et les Futuniennes sont d'un volume et d'un poids respectable, si l'une d'elle se présente à l'embarquement, elle occupe tout le siège arrière ; on ne peut prendre le courrier et les autres passagers restent sur le tarmac. Nous avons pris un piper spécial trois passagers et la bonbonne d'azote liquide. Il nous a déposé sur la plage découverte à marée basse. Nous logions à la résidence de l'administrateur et prenions nos repas chez le médecin qui est obligé pour le ravitaillement de faire appel à son infirmier, vu l'absence de commerce dans l'île. L'infirmier nous a trouvé un petit cochon de lait qui a fait les délices de nos repas à Futuna. Depuis 1983 les épidémies de denque des 4 types se sont succédées en Nouvelle-Calédonie et les cas de dengue hémorragique sont de plus en plus nombreux.

#### Recherche à l'institut Pasteur de Nouméa : Hépatites et autres virus

Quand je suis arrivé en Nouvelle-Calédonie en 1976, on connaissait le virus de l'hépatite A à transmission digestive. On connaissait aussi l'hépatite due à l'antigène Australia à transmission parentérale et à laquelle Blumberg a donné le nom d'hépatite B. Puis est venue l'hépatite non-A non-B qui a reçu le nom d'hépatite C et qui est surtout à transmission parentérale transfusionnelle. Il s'agit d'un risque très faible aujourd'hui mais la toxicomanie par voie veineuse en est devenue le principal vecteur. Le virus de l'hépatite D est un agent défectif dépendant obligatoirement de la présence du virus de l'hépatite B. J'ai vu arriver le virus de l'hépatite E décrit en Chine à transmission orofécale. Nous avons commencé à Nouméa par une étude de la transmission du virus de l'hépatite B de la



Institut Pasteur, Nouméa.

mère à l'enfant en Nouvelle-Calédonie; travail que j'ai présenté à un congrès sur l'hépatite à Nagasaki sous l'égide de la région du pacifique ouest de l'OMS dont le siège est à Manille. J'y ai beaucoup appris sur les hépatites C, D et E.

#### Autres programmes de recherche : amibiase et dynamique des populations de rats

Nous avons monté un programme de recherche sur l'épidémiologie de l'amibiase en Nouvelle-Calédonie. La principale ressource minière de la Nouvelle-Calénonie est le nickel, qui est un minerai côté en bourse et les prix fluctuent avec le marché mondial. La Nouvelle-Calédonie était jusqu'aux années 70, le second producteur mondial de nickel après le Canada et sa multinationale Falconbridge. Qu'on entende quelques bruits de botte dans le monde ou que les syndicats de Falconbridge lui imposent une grève d'une année, il y a pénurie de nickel dans le monde et tous les minéraliers se dirigent vers le lagon calédonien où ils font la queue pour charger leurs navires. La Calédonie rentre dans une période de « boom » où les salaires atteignent des sommets. Les fonctionnaires quittent leurs emplois pour la mine à ciel ouvert, investissent dans des pelleteuses et des camions qui roulent nuit et jour. Les petits paysans maraîchers chinois qui fournissaient Nouméa en salades et crudités en utilisant l'engrais humain quittent leurs champs pour la mine et les salades sont importées de Nouvelle-Zélande où les méthodes de culture sont plus hygiéniques. Les statistiques montrent que dans les périodes de « boom » les cas d'amibiase sont presque nuls. Mais les périodes de « boom » ne durent qu'un temps et tout le monde revient qui à ses bureaux ou à ses champs et l'amibiase repart de plus belle.

Notre service d'anapath est rentré dans un programme de catalogue des cancers dans les

îles du Pacifique. À ce sujet j'ai reçu un courrier du médecin du travail des usines Falconbridge au Canada, me demandant pourquoi l'industrie du nickel en Nouvelle-Calédonie ne donnait pas lieu à des cancers. J'ai été voir le médecin de l'usine de nickel de Doniambo à Nouméa qui a confirmé les remarques du médecin de Falconbridge et qu'il n'en connaissait pas la cause. Je me suis alors tourné vers le directeur des mines de Nouvelle-Calédonie qui était mon voisin immédiat sur la colline aux oiseaux. Frais émoulu de polytechnique-mines, il m'a dit que l'usine de nickel de Doniambo transformait le minerai à 2,5 % de la mine en mattes contenant 40 % de nickel qui étaient exportées vers la France. Ceci se faisait dans des fours à très hautes températures qui transformaient le minerai en oxydes de nickel non cancérigènes. Les usines de Falconbridge traitaient leur minerai par l'acide sulfurique SO4H2 toxique et polluant et obtenaient des sulfures de nickel cancérigènes.

Venait maintenant la fin de mon séjour calédonien de 7 années. Chambon m'a demandé si j'acceptais de séjourner deux ans à l'OMS à Genève au programme élargi de vaccination. Le fait est que pendant mon séjour à Dakar j'avais fait le contrôle des vaccins contre la fièvre jaune que préparait le directeur Yves Robin.

Si l'institut Pasteur m'avait affecté à l'OMS c'était pour essayer de mettre le vaccin contre la fièvre jaune dans le pool des vaccins de programme élargi de vaccination ceci pour les pays de l'Afrique et de l'Amérique tropicale. On me demandait combien coûterait une mort évitée avec mon projet. Ceci semblait une gageure car en particulier en Afrique tropicale existait en 1984-1985 un fond d'anticorps contre la fièvre jaune après les campagnes de vaccination des services mobiles d'hygiène et de prophylaxie SGHMP. Les cas de fièvre jaune étaient rares ce qui donnait pour le mort évité des chiffres rédhibitoires. J'ai bien réussi mon défi puisque j'ai réussi à convaincre que dans le domaine de la

fièvre jaune, on ne travaille pas sur l'immédiat et que j'avais l'expérience de l'union soviétique qui avait supprimé la vaccination antidiphtérique et qui dans les années 1985 avait un inquiétant retour de la diphtérie. Quoiqu'il en soit après mon départ, le vaccin antiamaril a été mis dans le pool des vaccins du PEV pour l'Afrique et l'Amérique tropicale.

J'ai donc rejoint l'institut Pasteur de Paris où je suis devenu l'adjoint du directeur des instituts Pasteur d'Outre-Mer jusqu'à mon départ en retraite en 1994.

J'ai beaucoup apprécié ces 33 années passées dans les instituts Pasteur d'Outre-Mer, mais tout change même le nom d'Institut Pasteur d'Outre-Mer est devenu Institut Pasteur du réseau international... Je reste persuadé que la médecine tropicale s'apprend sous les tropiques et non dans un amphithéâtre métropolitain et que les ONG confrères de valeur ne remplaceront jamais le médecin de brousse qui a fait de la médecine tropicale son métier... Je regrette seulement que les jeunes des promo sortantes ne puissent pas suivre ce curriculum vitae comme je regrette la fermeture de mon école de Bordeaux et surtout la fermeture du Pharo, le seul Institut de Médecine Tropicale en France. Mais je suis devenu un vieil octogénaire et vogue la galère !!!!!



Mon bureau à Genève.



### Pages de gloire de la médecine militaire

#### par le lieutenant-colonel (ER) Michel Klen (1)

Le 2 avril 2019, le médecin capitaine Marc Laycuras était tué au Mali dans le cadre de l'opération Barkhane. La tragédie a été provoquée par le déclenchement d'un engin explosif improvisé au passage du véhicule blindé dans lequel il se trouvait. Cet événement est venu nous rappeler la dangerosité des missions du Service de Santé des Armées (SSA) en soutien des formations combattantes dans les Opérations Extérieures (OPEX). Il nous donne l'occasion de rendre hommage à cette profession, ou plutôt vocation, trop peu connue, qu'est la médecine militaire. Ceux qui l'embrassent servent deux fois : en tant que médecins et en tant que militaires.

Sorti de l'école du Service de Santé des Armées de Bordeaux (2) et titulaire du titre de docteur en médecine le 13 octobre 2017, Marc Laycuras choisit d'exercer au sein de la 120° antenne médicale du Mans. Le 12 février 2019, cet homme d'action rejoint le Mali comme médecin du poste médical soutenant le 2° RIMa. C'est au cours d'une mission de lutte contre un groupe terroriste qu'il est mortellement blessé dans son véhicule. Il avait 30 ans

C'est également le même type d'engin, un IED (Improved Explosive Device), qui a détruit le VAB (Véhicule de l'Avant Blindé) piloté par le caporal Cécile Trompette, auxiliaire sanitaire (AUXSAN), lors d'une mission en Afghanistan

le 2 février 2011. La jeune militaire sera grièvement blessée. Victime d'une fracture de l'avant-bras droit, d'un traumatisme crânien et de contusions multiples, elle sera rapatriée en France. Le choc terrible a laissé des traces profondes, non seulement physiques, mais surtout psychologiques. Après six mois de soins intensifs, Cécile reprend le service et est mutée au camp des Garrigues à Nîmes. Mais son moral est au plus bas.

L'ancienne AUXSAN est alors prise en charge par la CABAT (Cellule d'Aide aux Blessés de l'Armée de Terre) où les psychologues et les équipes militaires vont l'aider à rebondir. Ce genre de sursaut s'appelle la résilience, un processus qui permet à un individu de retrouver un comportement normal après avoir subi une perturbation grave.

Dans ce domaine, les spécialistes du SSA savent accomplir des redressements spectaculaires. Ces rétablissements sont basés sur des activités physiques, savamment dosées, et une assistance psychologique adaptée. Pour une personne affectée par un traumatisme, la résilience permet de prendre acte de la commotion pour ne plus, ou ne pas avoir à vivre dans la dépression et se reconstruire. La CABAT a appliqué cette méthode à Cécile.

Les conseillers et les médecins militaires ont transformé la jeune caporale par le truchement de stages d'entraînement physique et de compétitions sportives : Rencontres Militaires, Blessures et Sport (RMBS) à Bourges (Cher), stage nautique sur la côte basque à Bidart (Pyrénées-Atlantiques) réservé aux militaires blessés dans les théâtres de guerre, préparation physique élaborée par le Centre National des Sports et de la Défense (CNSD) à Fontainebleau et contrôlée par le SSA.

Remise en bonne condition, celle qui mérite bien le surnom de « caporal courage » a participé à des compétitions internationales réservées aux handicapés : le Marine Corps Trials (3) en septembre 2014 aux États-Unis où elle remporte deux médailles d'or (100 mètres et relais natation) et une médaille de bronze (natation en individuel), Invictus Games (4) à Londres en septembre 2014 où elle gagne une médaille d'argent aux 100 mètres. Dans une interview, la jeune femme qui a pu redonner un nouveau sens à sa vie a souligné les bienfaits du sport et le rôle majeur des médecins militaires dans son rétablissement : « Le sport est d'abord le moyen de récupérer une forme physique que l'on avait avant l'accident, [...]. En fait tout va ensemble, la reconstruction professionnelle passe par une reconversion personnelle. [...]. Moi-même, je ne comprenais pas ce qui m'arrivait, je devenais agressive, je m'énervais très vite. Et puis la CABAT m'a permis de relever la tête, ... (5) ».





VAB sanitaire et Poste de secours Tessalit.

<sup>(1)</sup> Officier saint-cyrien qui a terminé sa carrière dans le renseignement, docteur en lettres et sciences humaines, Michel Klen a rédigé de nombreux articles sur des événements historiques ainsi que sur des sujets de société et de géopolitique pour de nombreuses revues (Défense nationale, Études, entre autres). Cet essayiste a également écrit plusieurs ouvrages, notamment sur la guerre d'Algérie, l'Afrique du Sud, les mercenaires, les ravages de la désinformation et la guerre du bluff.

<sup>(2)</sup> Cette école, appelée « Santé Navale », a été dissoute en 2011. Actuellement les médecins militaires sont formés à l'école de Santé des Armées de Lyon-Bron.

<sup>(3)</sup> Créée en 2007, cette compétition rassemble plusieurs centaines de militaires blessés en provenance d'une dizaine de nations (dont la France). Basé à Quantico (Virginie), son QG supervise la gestion de deux bataillons de blessés de guerre à Camp Pendleton (Californie) et Camp Lejeune (Caroline du Nord).

<sup>(4)</sup> Les jeux *Invictus*, dont les premiers se sont déroulés en 2014, sont dus à l'initiative d'Henry de Galles (le prince Harry) qui a combattu en Afghanistan en tant que pilote d'hélicoptère. (5) Entraide-montagne.fr.



Mais le plus grand défi de Cécile Trompette a été réalisé en avril 2016 grâce à une initiative hardie de l'École spéciale militaire de Saint-Cyr: en compagnie de cinq saint-cyriennes de la promotion « chef d'escadron de Neuchèze » (2014-2017), la jeune femme a effectué l'ascension du Kilimandjaro, le plus haut sommet d'Afrique.

Les médecins militaires sont souvent au cœur des combats.

L'exemple de l'assaut de la grotte Gossanah sur l'île d'Ouvéa en Nouvelle-Calédonie pour libérer des gendarmes pris en otage est resté dans les mémoires.

Rappelons les faits: le 22 avril 1988, entre les deux tours de l'élection présidentielle où s'opposent le président sortant François Mitterrand et son premier ministre Jacques Chirac, un commando d'indépendantistes canaques attaque la brigade de gendarmerie de Fayaoué à Ouvéa, tue quatre gendarmes, s'empare des armes et prend en otage vingtsept autres gendarmes.

Onze seront libérés, mais les seize restants seront emmenés dans une caverne pour y être détenus.

L'opération militaire pour libérer les otages le 5 mai 1988 sera particulièrement violente : dix-neuf indépendantistes et deux militaires du 11° Choc seront tués. Pendant l'attaque du site situé dans un terrain extrêmement difficile en raison d'une végétation abondante, le médecin du GIGN (Groupe d'Intervention de la Gendarmerie Nationale), Jean-Michel Churlaud, fera preuve d'un courage remarquable. Sur cette phase de bravoure, le témoignage du sergent-chef Michel Lefèvre du GIGN qui conduisit l'assaut contre la grotte est édifiant : « Sous un ciel explosé par les rafales, le docteur Churlaud, aidé par deux confrères, rampe vers les blessés pour donner les premiers soins. À présent, ce sont les gendarmes qui baissent la tête des médecins pour les protéger des tirs. [...]. Médusé, je regarde le docteur Churlaud dispenser les soins, sans souci des balles qui rasent les arbres avec un bruit strident. J'ai peur pour lui. Sa conscience professionnelle me sidère.

Cet homme semble avoir oublié qu'il se trouve dans la zone la plus dangereuse! Je le vois soigner, réconforter, sans jamais émettre le désir de se dérober devant ses responsabilités, la fuite serait pourtant une réaction humaine normale, mais lui, comme les autres, sait qu'il doit mener sa mission jusqu'au bout... Ce médecin nous accompagne partout. C'est un vrai soldat du GIGN ! Il s'exerce avec nous » (6). Les deux confrères qui assistaient le médecin gendarme étaient le médecin capitaine Thomas du 11º Choc et le médecin anesthésiste Gâtinois du commando de marine « Hubert ».

Dans cette action qui a abouti à la libération de tous les kidnappés, le service de santé a joué un rôle crucial, notamment l'Antenne Chirurgicale Parachutiste (ACP) établie à une trentaine de kilomètres sur l'aérodrome d'Ouloup pour y monter un bloc chirurgical sous tente et y soigner les blessés (des deux camps).

Sur cette unité, le récit détaillé d'un grand reporter est bouleversant : Ce n'est pas la première fois que ces infirmiers se rendent avec leur barda au bout du monde. Avant de venir ici, ils étaient au Tchad pendant deux mois et demi. Depuis deux ans, ils travaillent sur cette ACP de la 11° DP (Division Parachutiste), et parachutistes ils le sont tous. Du lieutenant-colonel, chirurgien à l'hôpital militaire de Toulouse, à son adjoint, médecin commandant en orthopédie à l'hôpital Bégin, en passant par le médecin et les infirmiers anesthésistes. Il y a trois jours, ils ont reçu un télégramme pour partir, dans les douze heures, pour une destination inconnue. En regardant les informations à la télé, ils ont compris : la Nouvelle-Calédonie est leur destination. (7)

Les médecins militaires sont aussi parfois des acteurs inattendus dans des événements dramatiques. La prise d'otages dans l'école maternelle « Commandant Charcot » à Neuilly-sur-Seine le 13 mai 1993 reste un exemple qui a marqué les esprits. Pendant plus de deux journées, un homme dépressif qui se fait appeler « Human Bomb » (HB) retient prisonniers 21 enfants dans une salle de classe. Armé d'un pistolet et ceinturé d'explosifs, il réclame une rançon.

Pour réconforter les enfants, discuter avec le kidnappeur, un négociateur est envoyé sur les lieux. C'est le médecin-capitaine Évelyne Lambert, de la brigade des sapeurs-pompiers de Paris, qui est chargée de cette mission délicate.

La jeune militaire, subtile psychologue, réussira à s'occuper des enfants, les faire manger, à calmer le délinquant imprévisible et à préparer discrètement l'assaut du RAID.

Lorsque HB sera assoupi, elle déboutonnera sa veste devant l'objectif d'une caméra miniature subrepticement introduite par ses soins dans la pièce. C'était le signal donné aux policiers pour pénétrer dans la pièce, neutraliser le dangereux malfaiteur (il sera abattu) et libérer les enfants.

Dans cette affaire qui aurait pu se terminer en drame, la jeune médecin militaire (26 ans au moment des faits) a fait preuve d'un sangfroid extraordinaire pour permettre la réussite d'une opération vitale de sauvetage d'enfants en bas âge et d'une sensibilité poignante pour jouer le rôle d'une mère de famille dans une conjoncture particulièrement tendue.

Dans les conflits, les personnels du service de santé ont occupé une place cruciale. Pendant la Première Guerre mondiale, les infirmières, omniprésentes sur les arrières, ont gagné leurs lettres de noblesse.

En plus des soins qu'elles prodiguaient aux blessés, ces véritables anges du réconfort ont fait preuve d'un altruisme extraordinaire.

Durant le conflit, l'illustre chercheuse Marie Curie, deux fois prix Nobel (physique en 1903, chimie en 1911), met en service des voitures radiologiques. Ces véhicules sanitaires, surnommés les « Petites Curie », sillonneront le front pour effectuer des radiographies sur les blessés.

Cette initiative permettra de mettre à disposition des médecins des clichés permettant de situer avec précision les projectiles à extraire. Elle évitera ainsi des gangrènes, des amputations, et sauvera maints soldats.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, aux côtés des infirmières dont les efforts méritoires ont suscité l'admiration, les ambulancières ont été impliquées dans toutes les grandes campagnes.

Les Rochambelles ont ainsi suivi les troupes de la légendaire 2° division blindée (2° DB) du général Leclerc en Angleterre (où la plupart ont été recrutées), en Normandie, dans la phase de la libération de Paris, la campagne d'Alsace, l'avancée en Allemagne et la prise de la résidence d'Hitler à Berchtesgaden.

Ces ambulancières de choc étaient commandées par Suzanne Torrès (qui épousera une autre figure de la 2° DB, le futur général Massu). Le groupe, composé d'une quarantaine d'infirmières conductrices, avait été fondé par une Américaine amoureuse de la France, Florence Conrad, qui avait servi comme infirmière major dans la Première Guerre mondiale, et collecté des fonds auprès de riches mécènes pour acheter des ambulances. À son projet, elle donnera le nom de Rochambeau, en souvenir du compagnon de Lafayette qui commandait les troupes françaises et contribua à la victoire de Yorktown (1781) dans la guerre d'indépendance américaine.

<sup>(6)</sup> Michel Lefèvre, Ouvéa, l'histoire vraie, Ed. du Rocher, 2012.

<sup>(7)</sup> Patrick Forestier, *Les mystères d'Ouvéa*, Filipacchi, 1988.

La dernière des Rochambelles, Raymonde Jeangrandmougin, est décédée le 18 avril 2018 à 96 ans.

Il existe très peu de sites mémoriels qui rendent hommage à ces hommes et femmes, combattants secouristes dans des conditions souvent irréalistes.

L'un d'eux se trouve au large de Dakar, sur l'île de Gorée. Ce monument rappelle l'œuvre désintéressée et le sacrifice des médecins, pharmaciens et personnels de santé français dans les colonies et les territoires d'Outremer

Cette œuvre a notamment été importante en Algérie où les médecins militaires français ont accompli des faits marquants qui ont fait progresser d'une façon significative les conditions sanitaires de toute cette contrée.

Parmi ces grands événements scientifigues, il convient de mentionner : les recherches d'Alphonse Laveran (prix Nobel de médecine en 1907) et de François Maillot qui firent reculer le paludisme, les travaux de Hyacinthe Vincent qui organisa à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle le premier laboratoire de bactériologie où des études sur la fièvre typhoïde contribuèrent à la mise au point d'un vaccin efficace, l'action exemplaire de Lucien Baudens qui permit l'ouverture à Alger en 1833 de l'école de médecine militaire, le premier établissement médical performant en Afrique, ... À l'engagement méritoire de ces pionniers de la médecine tropicale, il faut ajouter celui des médecins et infirmières pendant la guerre d'indépendance (1954-1962).

En particulier, les auxiliaires de santé incorporés dans les Équipes Médico-Sociales Itinérantes (EMSI) ont écrit un chapitre poignant de philanthropie dans l'histoire de l'ancienne colonie française. La plupart de ces « commandos du cœur » étaient des femmes. Ces samaritaines du djebel ont parcouru les lieux les plus reculés du bled pour apporter des soins et vacciner des adultes et surtout des enfants.

En Indochine, les personnels du service de santé ont aussi écrit des pages de gloire dans les chroniques bouleversantes de cette région tourmentée du sud-est asiatique.

Dans ce registre des oubliés de l'histoire il y a les infirmières ambulancières. Ces femmes qui avaient un cœur gros comme ça étaient bien plus que des soignantes à l'âme noble.

Elles étaient ces altruistes qui pansent et réconfortent, accompagnent les gens dans la détresse, soignent le désespoir. Leurs noms figurent sur une stèle érigée dans la cour de la caserne de Croÿ à Versailles en mémoire des AFAT (Auxiliaires Féminins de l'Armée de Terre) parties en Indochine.

Parmi ces héroïnes, Françoise Guillain, massacrée le 10 mars 1946 à Binh Dong près de Haiphong, et Aline Lerouge qui, au cours de son troisième séjour en Indochine, meurt noyée au volant de son ambulance en traversant un arroyo en crue. Le combat pathétique des infirmières et ambulancières dans les antennes chirurgicales avancées a été très bien relaté par une journaliste de *La Voix du Nord*, Geneviève Dermech, dans un article saisissant, l'un des rares sur le sujet. Extrait (à propos de l'évacuation d'un blessé) : « Le médecin du bataillon lui a confectionné une attelle sommaire en bambou.

Ce sont les brancardiers qui l'ont porté, le long des digues : il a perdu beaucoup de sang. L'infirmière prend sa tension artérielle. Elle lui fera sans tarder une transfusion. Puis il sera déshabillé complètement, lavé de pied en cap. Le pansement sommaire ayant été enlevé, il passera sur une table d'opération où il recevra une piqûre pour remonter le cœur et une nouvelle injection de plasma. [...]. Dans six ou douze heures quand il ne sera plus choqué, c'est Mademoiselle Rosset, croix de guerre, qui l'évacuera en ambulance. » (1er janvier 1949).



La grande figure du monde médical en Indochine reste cependant Valérie André. Médecin, spécialiste de neurochirurgie, parachutiste, pilote d'hélicoptère, convoyeuse de l'air, cette touche-à-tout de génie s'est engagée dans le Service de Santé des Armées en 1949 suite à un appel pressant lancé par le doyen de la faculté de médecine de Paris pour faire face à une grave pénurie de médecins militaires en Indochine.

D'abord affectée à l'hôpital de Mytho en Cochinchine puis à Saïgon, elle sera détachée au Tonkin à la section « hélicoptères » à Hanoï. À l'époque, les premières voilures tournantes de l'histoire sont des Hiller-UH 12. Valérie André est, avec le capitaine Santini (qu'elle épousera après le conflit), l'un des deux pilotes d'hélicoptère à effectuer des évacuations sanitaires dans ce théâtre de guerre en Extrême-Orient.

Dans sa biographie, *Ici Ventilateur*, parue en 1954, ce médecin risque-tout a raconté ses missions périlleuses dans des sites isolés pour ramener dans des conditions pathétiques des blessés et les opérer dans un hôpital de fortune.

Par la suite, elle sera parachutée à partir d'un *Dakota* à Muong Ngat au Laos pour s'occuper de plusieurs antennes médicales. C'est à cheval que la doctoresse militaire parcourra le terrain pour visiter les différents postes. Après la fin du conflit, Valérie André sera mutée en Algérie où elle occupera notamment la fonction de médecin-chef à la base de Reghaia près d'Alger. Après la guerre d'Algérie, elle sera médecin-chef à la base de Villacoublay. La consécration arrive le 1<sup>er</sup> avril 1976, quelques jours avant ses 54 ans : Valérie André devient la première femme militaire en France a être nommée au grade de général (médecin-général).

L'ancienne secouriste-pilote terminera sa carrière prodigieuse comme directrice du Service de Santé de la 2º région aérienne. En tant que médecin pilote, cette militaire d'exception, qui totalise 4 200 heures de vol, a accompli 129 missions de guerre en Indochine et 365 en Algérie.

Après les conflits de la décolonisation, les opérations extérieures de l'armée française ont été nombreuses en Afrique, au Proche et Moyen-Orient, dans les Balkans et en Afghanistan. Dans toutes ces interventions, le Service de Santé a été très sollicité.

En Afghanistan, la France anime une METT Santé (8) (Mobile Education and Training Team) à l'hôpital militaire de Kaboul depuis novembre 2010.

Cette équipe, composée d'une dizaine d'hommes et de femmes, conseille le personnel soignant afghan, tant sur les aspects organisationnels que médicaux. Le contexte local, la menace permanente d'une action terroriste rend la tâche extrêmement périlleuse. Cet hôpital militaire a notamment fait l'objet d'une attaque meurtrière (quarante morts) le 8 mars 2017 menée par des assaillants déguisés en médecins.

Actuellement, c'est l'opération *Barkhane* au Sahel qui occupe le devant de l'actualité. Des communiqués de l'état-major des armées et de la presse font souvent état d'actions des militaires français contre des groupes terroristes. La présence des personnels de santé est rarement signalée. Les médecins, infirmiers et aides-soignants sont pourtant aussi sur le terrain.

Dans les trois grands PC de Barkhane situés à Gao (Mali), Niamey (Niger) et N'Djamena (Tchad), les antennes médicales jouent un rôle crucial dans le soutien des forces combattantes.

<sup>(8)</sup> Il existe aussi une METT infanterie et une METT artillerie.



Des pages de gloire ont été aussi écrites par les médecins psychiatres. Elles sont méconnues du grand public. Marie-Dominique Colas, chef d'un service médical de psychologie à l'hôpital d'instruction des armées Percy à Clamart, a apporté un témoignage bouleversant sur ces oubliés du SSA dans un livre poignant (9) qui a obtenu le prix prestigieux de la « Saint-Cyrienne » en 2015.

Cette humaniste a décrit avec humilité son expérience dans le suivi et le traitement des « gueules cassées. »

Cette expression, qui a vu le jour pendant la Première Guerre mondiale, désigne les survivants affectés par des séquelles physiques graves, notamment des visages défigurés.

Pendant près de trois ans, Marie-Dominique Colas s'est ainsi occupée de Marc, un grand blessé qui a survécu à un attentat-suicide en Afghanistan malgré un visage déchiqueté. Un kamikaze avait actionné une charge explosive à côté de lui : « À l'hôpital de Kaboul, un scanner corps entier montre de multiples éclats métalliques fichés dans sa chair, dans sa moelle épinière et à quelques millimètres de sa carotide... Son visage est ensanglanté ; un corps étranger s'est planté dans son œil droit et une large entaille ouvre son crâne. Son corps désarticulé est tenu par des fixateurs métalliques, des tuyaux, des drains, des qouttières, des attelles... ».

Après des soins intensifs et l'assistance psychique du docteur Colas, Marc recevra son « médecin de l'âme », trois ans après le drame, dans sa belle maison du sud de la France. Il pourra parler et adresser un sourire de remerciement à celle qui lui a permis de se reconstruire dans un long processus de réhabilitation.

Cette dynamique de convalescence a transformé la « gueule » du blessé en face, puis la face en visage expressif, ultime renaissance de son humanité. La face a été réparée par la chirurgie, puis la psychiatre a aidé le patient à retrouver son visage, son outil de communication, son passeur d'émotions.

Médecin militaire avant tout, comme elle aime à le rappeler, Marie-Dominique Colas n'a pas négligé sa pratique en milieu opérationnel, que ce soit dans les Balkans, en Côted'Ivoire, en Afghanistan et plus récemment au Mali.

Le service de santé est très impliqué dans les soins à des soldats meurtris par des drames similaires, non seulement à l'hôpital Percy, mais aussi à l'institution nationale des Invalides, un établissement de pointe spécialisé dans la prise en charge des blessés de querre et du grand handicap.

La thématique délicate des êtres défigurés par la guerre et traités par les spécialistes militaires a été portée au cinéma avec le film déchirant de François Dupeyron, *La chambre des officiers* (2001).

Depuis septembre 2017, le Service de Santé des Armées est dirigé par la médecin général des Armées Marilyne Gygax-Généro, première militaire française nommée directrice d'un service interarmées.

Avant d'occuper ce poste prestigieux, elle était à la tête de l'hôpital d'instruction des armées Bégin qui accueillit un grand nombre de blessés après les attentats du 13 novembre 2015

Dans sa fonction, la MGA Gygax-Généro s'est souvent rendue dans les départements et territoires ultramarins (Guyane, Nouvelle-Calédonie), sur le théâtre des OPEX, Barkhane (au Mali et au Tchad), Chammal (10) (en Jordanie) et à Djibouti où elle s'est vue remettre par le Premier ministre local la médaille de commandeur de l'Ordre du 27 juin, témoignage de reconnaissance aux médecins et aides-soignants militaires français pour leur soutien médical apporté dans cette république de la corne de l'Afrique.

Le cœur du métier du Service de Santé est d'offrir aux blessés la meilleure chance de survie, de récupération et de réinsertion sociale.

Cette mission est souvent élargie à des opérations humanitaires au profit de populations victimes des conséquences d'un conflit armé, d'une catastrophe naturelle, d'une famine ou d'une épidémie.

Ce mandat à caractère philanthropique se traduit par une ligne de conduite généreuse que l'on retrouve dans une maxime empreinte de noblesse et qui a servi de base à la devise de l'École de Santé: « pour la patrie et l'humanité, toujours au service des hommes. »

Article paru dans le Magazine OPÉRA-TIONNELS SLDS 46-47 / Automne 2019 – Hiver 2020 – « La médecine militaire à l'honneur ». p. 44-53. Nov. 2019.

Diffusé avec l'autorisation de l'auteur.

NDLR

Pour mémoire : sur les monuments aux morts de l'EVG, de l'École de Santé Navale et de l'ESA figurent les noms de tous les médecins militaires morts pour la France.

<sup>(9)</sup> Le visage des hommes, 1914-1918, un face-à-face avec les blessés de la guerre, Lavauzelle. (10) Participation de la France au sein d'une coalition contre l'État islamique.

# XVIII<sup>e</sup> siècle : chirurgiens, médecins du roi et sœurs hospitalières dans l'éphémère colonie française de la Louisiane

### Deuxième Partie : La Louisiane de la Nouvelle-Orléans 1724-1803

Joël Le Bras (Bx 58)

En 1724, la Nouvelle-Orléans compte 1 600 habitants, y compris les esclaves, essentiellement de case, mais son devenir reste encore incertain, tout comme d'ailleurs celui de la colonie de Louisiane.

Aux prises avec le nouveau commissaireordonnateur La Chaise qui, dès son arrivée, a détecté nombre d'anomalies dans la gestion de la colonie, le gouverneur de Bienville est même rappelé un moment en France, pour explications, non sans avoir toutefois eu le temps de mettre en place le « Code Noir » concernant le statut des esclaves dans les colonies d'Ancien Régime. Du coup, c'est La Chaise qui tient les rênes de la Louisiane, le gouverneur intérimaire de Boisbriant ayant dû réintégrer le territoire des Illinois, dont il est resté lieutenant du Roi, afin d'y régler des problèmes urgents.

Il y a maintenant vingt-cinq ans que de Bienville est en Louisiane. Le climat, les soucis, la maladie l'ont épuisé. Sept de ses frères sont déjà morts. De sa fameuse fratrie des « Macchabées du Canada », il ne reste plus, à part lui, que de Longueil, présentement gouverneur de Montréal, de Sérigny, capitaine de vaisseau sur les flottes royales, et de Châteaugay, toujours lieutenant du Roi en Louisiane et qui l'a accompagné dans son voyage en métropole. Nul ne donne bien cher de l'avenir de de Bienville. Pourtant, contre toute attente, le roi va lui renouveler sa confiance, même si c'est du bout des lèvres.

À la Nouvelle-Orléans, le médecin du Roi Louis Prat a trouvé sur place un chirurgien, également botaniste et, à ce titre, correspondant de Jean-Jacques de Maran, savant français encyclopédiste, considéré entre autres, comme celui qui aura le premier « ouvert le domaine de la chronobiologie ou étude des rythmes du vivant y compris végétal ». Ce chirurgien a pour nom Alexandre. Il est arrivé en 1721, en tant que chirurgien de la Compagnie d'Occident, puis de la Compagnie française des Indes. Depuis son arrivée, il a

longuement étudié l'arbrisseau « myrica cerifera », dont il a découvert qu'à partir de la matière gluante et verte contenue dans ses graines, on pouvait extraire une sorte de cire. Ces graines avaient déjà comme vertu reconnue de traiter la dysenterie par « relâchement des entrailles » aux « doses » de quatre à six graines matin et soir, et quand « l'ipecahuana avait échoué ». Par ailleurs, les Indiens usaient des feuilles de l'arbrisseau pour ses propriétés toniques.

Mais c'est bien la cire des graines qui s'est vite révélée pour Alexandre la production la plus intéressante. Cette cire est obtenue par décoction, après projection des graines dans de l'eau bouillante. Le produit de surface qui en résulte ressemble à de la cire d'abeille sauvage et est récupérée pour en faire des chandelles utilisées comme moyen d'éclairage ou en les faisant brûler dans les chambres des malades atteints de « fièvres contagieuses », ce qui a pour effet de purifier l'air ambiant.

Lors d'un premier envoi en métropole, cette cire connut un engouement inattendu chez les « belles dames de Paris » qui ne voulurent plus « être éclairées que par des bougies faites de cette production végétale » (Oudart). Alexandre écrira à ce propos : « Si on m'accordait six esclaves, je recueillerais assez de graines pour charger un vaisseau tous les ans ». Louis Prat prendra Alexandre sous sa protection, intervenant auprès du gouverneur pour lui donner satisfaction. Il eut ses esclaves et la culture du cirier de Louisiane s'intensifia.

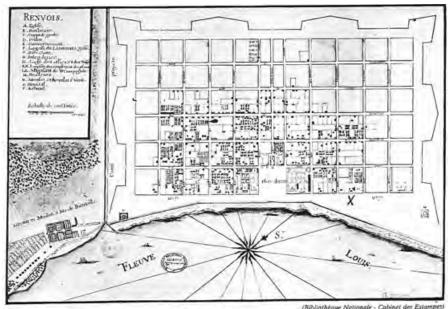
Pendant ce temps, dans le premier hôpital de la Nouvelle-Orléans, les chirurgiens soignent ce qu'ils appellent « la maladie populaire », sorte de « fièvre dysentérique maligne » qu'ils attribuent au croupissement des eaux après la crue automnale du fleuve. La létalité hospitalière est alors effrayante. On compte jusqu'à dix morts par jour chez les hospitalisés, et à la fin de l'année, on estime que la moitié de ces derniers est décédée,

dont la majorité sont des enfants. Louis Prat essaie d'obtenir des autorités des travaux de drainage des grands marécages qui cernent la ville. Mais il se heurte au conflit latent qui règne entre de Bienville et La Chaise. Cette situation intervient dans un contexte général très difficile avec, par exemple, l'arrivée de plusieurs navires de France, porteurs de vivres avariés, pour avoir dû stationner trop longtemps devant le port de Nouveau-Biloxi. On va même jusqu'à abattre pour se nourrir des bestiaux précédemment arrivés dans la colonie pour la reproduction. De véritables famines éclatent et les cas de malnutrition et d'avitaminoses diverses se multiplient.

La colonie se trouve d'autant plus en difficulté que la Couronne a décidé le retrait de près de la moitié des troupes (en 1725, il ne reste plus sur place que huit compagnies sur les dix-sept nécessaires, ce qui ne permet plus d'assurer le service normal des Forts). Fort Rosalie, Fort Toulouse (ou des Alibamous), Fort Saint-Pierre, Fort Orléans sur le Missouri, ouverts respectivement en 1716, 1717, 1719 et 1723, ne comptent plus qu'une trentaine d'hommes, ce qui selon l'administration, ne nécessite pas la présence d'un chirurgien. Seul le Fort de Chartres aux Illinois a pu conserver le sien. Un moment, il est même question de retirer toutes les troupes, ainsi isolées, pour les remplacer par des religieux et de transformer les forts en missions!

Malgré l'anarchie qui s'installe et les graves problèmes alimentaires et sanitaires qui accablent la colonie, les travaux d'aménagement de la nouvelle capitale se poursuivent, et notamment ceux de l'hôpital.

Devant des aménagements qui s'éternisent, et aussi, sans doute, parce qu'elles ne se sentent pas de taille à assurer un service correct de l'établissement, les Sœurs grises ont décidé de quitter la Louisiane. Elles sont par ailleurs inquiètes du fait de rumeurs persistantes selon lesquelles les jours de de Bienville, leur protecteur de toujours,



La Nouvelle Orléans en 1725.

La nouvelle capitale de la Louisiane a été tracée suivant le plan des villes fortes du royaume. L'hôpital n'est pas oublié. Il figure (en O) en position périphérique, non loin de la place d'armes, et pourvu d'un jardin botanique.

L'emplacement de l'Hôpital est marqué d'une croix.

seraient comptés à la tête de la colonie. Et, de fait La Chaise comme la Compagnie des Indes cherchent manifestement une nouvelle congrégation pour assurer la gestion matérielle et l'administration de l'établissement.

Sur ces entrefaites, le 9 juin 1726, Pauger, l'homme qui avait établi les plans de la Nouvelle-Orléans et dirigé les premiers travaux de construction, meurt de « fièvre intermittente », et ce malgré les soins prodigués par Louis Prat, lequel note à ce propos : « La fièvre intermittente a dégénéré en fièvre lente avec exténuation physique et langueur, qui aurait exigé un prompt retour en France ». Sur son lit de mort, Pauger léguera à Prat son exemplaire du « dictionnaire » de Louis Moreri, grand érudit du xVII<sup>e</sup> siècle.

La Chaise, lui, pourra se tarquer d'avoir « eu la peau » de de Bienville quand ce dernier, le 11 juillet 1726, reçoit son acte officiel de déchéance du poste de gouverneur, même s'il reçoit « en compensation » une confortable pension du roi. Châteaugay, son frère, alors inspecteur des troupes, est lui aussi destitué, tandis que de Boisbriant est rappelé en métropole. Tout ce qui est famille Lemoyne ou ses proches est de ce fait en disgrâce. Ceci n'atténue pas pour autant le malaise qui règne dans la colonie. Les colons manifestent leur mécontentement contre la Compagnie des Indes pour laquelle ils refusent désormais de travailler, l'accusant de les avoir spoliés. Nombre d'esclaves sont morts ou sont passés aux Antilles, reconnues autrement plus rentables que la Louisiane, et dont les besoins en main-d'œuvre sont de ce fait plus importants. Un recensement des esclaves noirs de la colonie montre qu'ils n'excèdent plus quère qu'un à deux mille, auxquels s'ajoutent quelques centaines d'Indiens. La Chaise est mis en accusation pour avoir fait preuve d'un trop grand laxisme vis-à-vis de la compagnie.

En août 1726, arrive le remplaçant de de Bienville, en la personne de l'Officier de Marine Étienne Périer. La Chaise reste en fonction et, grâce aux intrigues, il le restera jusqu'en 1733.

C'est d'ailleurs lui qui, le 13 septembre 1726, entérinera l'accord passé entre la Compagnie des Indes et les Ursulines de Rouen pour remplacer les Sœurs grises à l'hôpital provisoire de la Nouvelle-Orléans (parmi ces sœurs cette fois des soignantes, on compte aussi une « préparatrice de médicaments »).

Une ordonnance royale sort à la même époque, derrière laquelle on subodore l'intervention de de Jussieu, botaniste des Jardins royaux des plantes, et qui oblige les médecins du roi et les chirurgiens à approvisionner régulièrement ces jardins en « plantes et herbes exotiques ». Louis Prat et Alexandre vont s'y employer avec zèle.

Périer se révèle assez vite un bon administrateur et l'année 1727 va marquer, grâce à lui, un certain renouveau de la colonie. D'emblée, il réussit à faire venir en Louisiane de nouveaux esclaves au nombre de 1 500, dont une partie est dirigée vers les Illinois, désormais considérés comme le grenier de la Louisiane. La culture du tabac reprend, le riz s'implante, l'indigo, la culture qui monte, prospère. Les trois-quarts des colons n'avaient plus d'esclaves et devaient se contenter de quelques engagés et de rares Indiens : désormais, les voilà remis en selle, tandis que les grandes plantations peuvent à nouveau s'offrir des chirurgiens.

L'année 1727 est également marquée, et comme d'ailleurs on s'y attendait, par l'arrivée de onze sœurs Ursulines de Rouen, sous la direction de Mère Sainte-Augustine de Tranchepain, et accompagnées de deux Jésuites. Huit d'entre elles sont des professes pour les « enfants des ingénieurs français des levées du Mississipi et des négociants de la Compagnie des Indes » (Élizabeth Dufourcq), ainsi que des « filles de colons ». Les trois autres sont des hospitalières qui, en attendant le départ des sœurs grises, vont de leur côté s'occuper de « l'enseignement et de l'éducation des jeunes filles pauvres et orphelines ainsi que des jeunes sauvagesses et négresses des maisons de colons ». Les Ursulines s'installent toutes, avec leurs deux servantes, dans l'ancienne maison de Bienville, où elles attendront la construction d'un couvent plus conforme à leurs attentes. Ce dernier devrait normalement être érigé dans la concession de l'hôtel particulier d'un certain Kolly Jean Daniel, actionnaire important de la Compagnie des Indes, arrivé en Louisiane en 1718, et ancien conseiller des finances de l'Électeur de Bavière. Le constructeur-aménageur prévu sera un certain Michel Seringue.

Les trois Sœurs hospitalières sont Marie-Madeleine Hachard, 23 ans (Sœur Stanislas) bretonne d'Hennebont, Mère de Saint-François Xavier, du Havre et Mère de Cavelier de Rouen, originaire d'Elbeuf. Comme leurs huit compagnes, elles ont débarqué en Louisiane le 24 février 1727, à bord du vaisseau *La Gironde*.

Marie-Madeleine Hachard a laissé une relation de sa traversée et de son installation à la Nouvelle-Orléans, intitulée « Voyage des Ursulines à la Nouvelle-Orléans » et éditée par l'imprimerie-librairie Boissel de Rouen en 1728. Elle décrit de façon pittoresque la ville, seulement peuplée de 938 habitants (729 colons, 65 engagés, 127 nègres, 17 sauvages) et l'infestation des lieux par les « maringouins » (il s'agit des culex), les « frappe d'abord » (il s'agit des taons ou chrysops, décrits comme particulièrement agressifs) ainsi que les « brûlots » (il s'agit cette fois des simulies) qui, selon l'auteur, « attaquent les yeux ». Elle parle aussi de la « cour des miracles » que représente l'hôpital provisoire, tenu alors par un chirurgien-major du nom de Pierre de Manadi. Quant à la nourriture des sœurs, elle est par contre loin du régime de famine que d'aucuns décrivent par ailleurs dans la ville. Elle consiste en « bœuf sauvage, chevreuil, singe, oies et dindes sauvages, saganite confectionné avec du blé d'Inde (maïs), broyé puis à bouillir avec du beurre ou de la graisse et destiné à accompagner viande ou poisson, » mais aussi « lièvres, sarcelles, faisans, perdrix, cailles, poissons comme raies, carpes, barbûs, salmandes » et pour le dessert « raisin sauvage ».

Pour ce qui est du travail accompli par ces sœurs, il suffit, pensons-nous, de citer ce qu'en dit Emily Clark dans son livre « Masterless mistress – 1727-1834 » consacré aux Ursulines de la Nouvelle-Orléans : « Elles ont œuvré pour jeter les fondements stables de personnes éduquées et en bonne santé pour la ville en croissance, et ont servi de filet de sécurité lorsque les familles échouaient dans la mort, la pauvreté et la violence ».

En 1728, l'hôpital neuf est décrit comme se trouvant dans des locaux adjacents à la concession Kolly, cédés par ce dernier pour son édification, comme pour celle du couvent des Sœurs, le financement ayant été assuré par le constructeur naval et mécène Jean Louis, arrivé en Louisiane en 1720 à la demande de l'ingénieur Le Blond. Pourtant, si l'on en croit Fanny Chabal, le nouvel hôpital des Ursulines ne sera officiellement inauguré qu'en 1736, étant considéré de toute manière comme le plus vieil hôpital de la Nouvelle-Orléans, mais malheureusement détruit lors de l'ouragan Katrina au début du XXIe siècle. Louis Prat se sera arrangé pour pourvoir l'hôpital, dès le départ, de tout le nécessaire, en commençant par les lits, la lingerie et les instruments de travail.

C'est en 1728 que va survenir l'un des épisodes les plus sombres de l'histoire de la Louisiane, et ce en pleines crises parallèles opposant Compagnie des Indes et actionnaires « soucieux de leurs seuls intérêts », mais aussi entre Capucins et Jésuites nouvellement arrivés, ou encore entre partisans et adversaires de de Bienville. Il s'agit de l'affaire de la grande tribu des Natchez, le gouverneur Périer ayant commis l'erreur de désigner comme commandant du Fort Rosalie « un officier brutal, jouant au petit tyran et soulevant la colère des Indiens par ses injustices criantes et ses vexations inouïes » (Oudard), en l'occurrence le sieur Etcheparre. Décision d'autant plus malencontreuse que les Natchez n'ont pas digéré l'affaire du calumet au temps de Lamothe-Cadillac, et qu'ils subissent d'inopportunes infiltrations de la part des Anglais de Virginie qui ont déjà dressé contre les Français de Louisiane les Indiens Chicachas.

Les véritables hostilités ne se déclencheront toutefois qu'en 1729, année où Louis Prat, qui aurait dû quitter son poste de médecin du roi, se débrouillera pour prolonger son affectation de cinq ans, soit jusqu'en 1734, ayant épousé Marie-Louise de La Chaise, fille du commissaire-ordonnateur de la colonie. Tout au long de l'année, Etcheparre soumettra les Natchez aux pires humiliations et souvent même se livrera à des exactions inadmissibles, au point que le 27 novembre 1727 le fort Rosalie est attaqué, ses défenseurs et de nombreux colons-planteurs massacrés, soit environ 300 personnes, dont le mécène Kolly et son fils qui avaient des plantations dans la

région. Aucune femme enceinte ne sera épargnée. Par contre les autres femmes le seront ainsi que les enfants et ceux à qui les Indiens n'avaient rien eu à reprocher, même si leurs biens n'échappèrent pas à l'incendie systématique. Les rescapés du massacre furent emprisonnés dans les murs du Fort, désormais tenu par les Indiens.

Le gouverneur ne pouvait faire autrement qu'envoyer sur place une colonne de représailles, composée d'une troupe franco-canadienne, appuyée par un contingent d'Indiens Chactas. Le Fort fut dégagé, les prisonniers délivrés. En 1730, des renforts furent envoyés de métropole, afin de poursuivre les Natchez en fuite. Des centaines d'Indiens seront déportés à Saint-Domingue pour servir comme esclaves dans les plantations sucrières. La nation des Natchez fut définitivement considérée comme anéantie après l'ultime bataille de Sicily Island (Catahoula), dans le nord de l'actuel État de Louisiane. S'il y eut quelques rescapés, ils partirent se fondre dans les tribus voisines des Chicachas et des Creeks. Les orphelins de colons épargnés par les Natchez furent recueillis par les Ursulines.

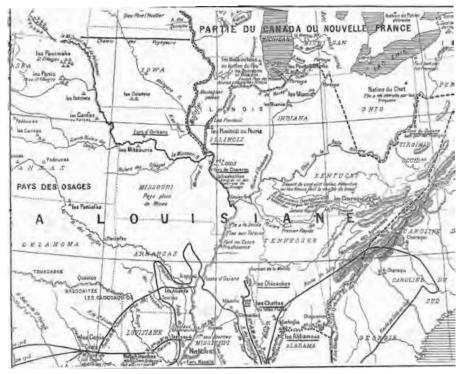
Le 22 janvier 1731, la Compagnie des Indes décide, en Assemblée Générale, de rétrocéder la Louisiane, dont elle était toujours propriétaire, à la Couronne de France. La Compagnie reste cependant en place. Ainsi, vingt ans après que trois Compagnies successives (de Louisiane, d'Occident et des Indes) ont été les propriétaires de la colonie, c'est la France, enfin, qui en hérite. L'une des conséquences de cette décision, c'est que le méde-

cin du roi Louis Prat se voit nanti de pouvoirs accrus en ce sens que de contrôleur des activités de l'hôpital de la Nouvelle-Orléans, jusqu'ici propriété de la Compagnie, il devient aussi son nouveau directeur, l'hôpital étant devenu pour sa part « Hôpital colonial ». Le chirurgien-major passe sous ses ordres.

L'affaire des Natchez fera une victime collatérale en la personne de Périer, qui devra quitter ses fonctions en 1732, remplacé le 25 juillet de cette même année par... De Bienville. Embarqué le 9 décembre 1732, le nouveau gouverneur n'arrivera en Louisiane qu'au printemps 1733, en pleine épidémie de variole, laquelle anéantira par exemple la ville de Fort Louis de la Mobile. La Nouvelle-Orléans compte aussi de nombreuses victimes, en plus d'être ravagée par un ouragan. La famine s'installe et rien ne l'enrayera durant de longs mois, les colons-planteurs qui ravitaillaient la ville en vivres frais ayant abandonné leurs terres pour se consacrer à des activités plus lucratives comme le trafic de fourrures ou ayant été attirés par le mirage de mines pourtant hypothétiques.

Décédé en 1730, La Chaise ne sera remplacé qu'en 1732 par le commissaire-ordonnateur Salmon qui secondera bien de Bienville.

Ce dernier, quoique le mieux aimé sans doute des Indiens, ne peut pourtant que faire régner l'ordre au sein de tribus qui, par solidarité avec les Natchez, fomentent ici ou là des troubles parfois violents. Les garnisons des forts sont renforcées. Les lieutenants du roi interviennent, notamment Dizon d'Artaguiette, chez les Chicachas des sources



La Louisiane intérieure 1728.

Sur cette carte, apparaissent, soulignés, les emplacements des principaux Forts de l'intérieur ainsi que les localisations des tribus avec lesquelles la France eut surtout à traiter durant le temps de la colonisation.

de la rivière Mobile. Bienville mène aussi une véritable guerre économique contre les planteurs virginiens de tabac, concurrents redoutables des planteurs de Louisiane, pour la plupart d'origine canadienne comme lui.

Louis Prat devient une sommité locale, admis en 1732 dans le Conseil souverain de la colonie qui jusque-là n'avait jamais accepté dans ses rangs un membre du Corps médical. Cette position lui permet de renforcer ses liens avec de Jussieu, toujours conservateur des Jardins du Roi, mais de surcroît membre éminent de l'Académie royale des Sciences. Les expéditions de plantes médicinales vers la métropole s'intensifient.

Le frère de Louis Prat, Jean Prat, nommé docteur en médecine en 1731 par la Faculté de Montpellier, a sollicité son affectation en Louisiane. Quand, en 1734, Louis Prat sera enfin relevé de ses fonctions, c'est lui qui sera tout naturellement désigné pour le remplacer comme nouveau médecin du roi. D'emblée, il se passionnera pour l'arbre à cire et encouragera à nouveau son exploitation, mais, surtout, il se lancera dans la recherche de nouvelles plantes médicinales, sans succès toutefois évident au point de mécontenter le gouverneur et le gouvernement français qui vont lui reprocher d'en oublier quelque peu ses fonctions officielles. Aussi quand il sollicitera la présence à ses côtés d'un médecin du roi-adjoint, essuiera-t-il un refus cinglant, tout comme lui sera refusée une aide financière pour développer ses recherches botaniques.

Le 29 juin 1740, il écrira à De Jussieu : « Je suis accablé de fatigues et de maladies, par les soins qu'il faut que je donne à un hôpital dépourvu de tout secours, à quoi je suis nécessairement obligé de suppléer ». À ce moment-là, il a pourtant à sa disposition les sœurs Ursulines et une bonne demi-douzaine de chirurgiens pour une ville qui ne compte encore que 1 800 habitants (799 colons, 925 esclaves, et 26 Indiens), dans un district de moins de 7 000 âmes (2 450 colons, 4 225 esclaves et environ 500 Indiens en tribus). Et encore, ces 500 Indiens refusent-ils systématiquement les secours du Service de Santé.

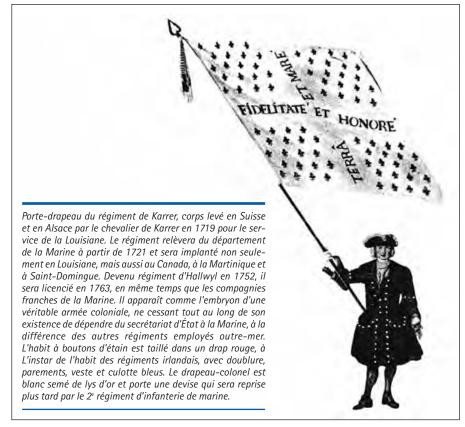
La grosse épine de Bienville est la tribu constamment rebelle des Chicachas. Le 26 mai 1736, il lui livre bataille à Ackia, dans l'actuel état du Mississipi, l'objectif étant de contrôler pleinement la circulation des navires sur le fleuve, circulation déjà contestée naquère par les Natchez. Le combat se solde par une défaite franco-chacta. Le frère du lieutenant du roi Pierre Diron est tué et brûlé par les Indiens. De nouveaux renforts sont nécessaires, qui n'arriveront qu'en 1738, permettant par la même occasion d'encadrer et d'instruire une petite armée d'auxiliaires chactas au nombre de 2 800. Cet envoi sera suivi en 1741 par celui d'une Compagnie du Régiment de mercenaires suisses (complété par des Allemands, des Alsaciens et des Lorrains) dit « régiment de Karrer » créé en 1719 et dont une autre Compagnie était déjà passée brièvement en Louisiane en 1731. Cette compagnie dispose d'un Service de

Santé dont le chirurgien-major Lefebvre est assisté d'un « ayde »-chirurgien.

Malgré cela les Chicachas continuent de défier les troupes françaises, même si de Bienville a signé avec eux, en avril 1740, un traité de paix rendu nécessaire par les pertes subies par les unités de maintenance franco-canado-chactas. On comptera en tout plus de 500 morts tant dans les escarmouches que de maladie, et notamment dans les opérations du Tennessee ayant amené à la création de Fort Assomption, actuel Memphis. Dans cette colonne du Tennessee, on comptait alors 600 Indiens et 200 Noirs conducteurs de chariots. Là encore, les Chicachas avaient rompu mais n'avaient pas été vaincus. Par contre la circulation sur le Mississipi était définitivement sécurisée.

De Bienville finira par quitter définitivement ses fonctions en 1742, mais cette fois sur sa demande. Avec lui se termine ce qu'on peut appeler la période « historique » de la Louisiane. Lui-même aura dirigé la colonie pendant près de trente années, mais durant trois périodes différentes. Il ne sera remplacé que le 10 mai 1743 par le marquis de Vaudreuil, lequel occupera le poste durant dix ans. Ce dernier n'arrivera pas pour autant à relancer vraiment l'économie de la colonie, les caisses restant désespérément vides, la Couronne estimant la Louisiane si peu rentable qu'elle finira par s'en désintéresser. Dans un tel climat de morosité et de découragement, on assistera à des actes d'indiscipline répétés de la part des troupes et aussi à des défections de tribus indiennes jusque là fidèles à la France, mais travaillées sournoisement au corps par les Caroliniens et Virginiens voisins, en mal d'expansion territoriale. Jean Prat, lui, continuera d'herboriser jusqu'en 1746, alimentant de son mieux l'herbier de De Jussieu, comme par exemple par des échantillons de benjoin (Lindera benzoe). Il démontrera aussi les propriétés aromatiques particulières du camphrier de Louisiane. En 1747, mis en demeure d'exercer vraiment ses fonctions de médecin du roi, on lui adjoindra un botaniste en la personne de Jean-Louis Guérin. Mais ce dernier mourra de fièvre peu après son arrivée. Prat sera remplacé en 1748 et pour les quinze années qui vont suivre, par le médecin du roi également botaniste, Bénigne Fontenette, lequel trouvera également place au Conseil souverain de la colonie et deviendra même capitaine de la milice urbaine de la Nouvelle-Orléans.

En 1753 arrive dans la capitale de la colonie celui qui restera dans l'Histoire le dernier gouverneur de la « Grande Louisiane », le Quimpérois Billouart de Kerlérec. Avec lui va se terminer le grand cycle des explorations intérieures qui permettront d'étendre le territoire jusqu'aux Rocheuses et jusqu'à la frontière du Canada occidental actuel. Parmi ces explorateurs, signalons Jean-Bernard Bossu,



Les Troupes de Marine (1622-1983) Lavauzelle 1986.



Louis Billouart de Kerlerec.

Officier de Marine, adepte du mythe du « bon sauvage », et qui effectua au moins trois voyages dans la Louisiane profonde (1751, 1757, 1770). Il se distingua en particulier en ramenant de ses périples un nombre important de recettes de médecine indienne.

En 1754, apparaissent les prémices d'une guerre « américaine » entre la France et l'Angleterre (représentée notamment par les colons de Virginie – guerre pour le tabac mais aussi pour les fourrures - ou les pêcheurs du Saint-Laurent). Canadiens et Louisianais se rapprochent pour déployer des troupes communes dans la vallée de l'Ohio. Il y aura même un combat autour de Fort Duquesne, au cours duquel les Français affronteront le chef de la milice coloniale américaine, Georges Washington: ce dernier devra capituler au lieu-dit Fort-Nécessité. En 1756, la querre est officiellement déclarée entre les deux nations. Elle se terminera, comme on le sait, par la chute de Québec après la mort de Montcalm et par le traité catastrophique de Fontainebleau du 30 novembre 1762, prélude au traité de Paris du 10 février 1763 où nous perdons entre autres le Canada, l'Ohio et la partie de la Louisiane située rive gauche du Mississipi. Depuis Fontainebleau, la rive droite ne nous appartient plus, passée pour sa part à l'Espagne, qui l'a reçue en compensation de la perte de la Floride, récupérée, elle aussi, par l'Angleterre.

Pendant toute cette guerre dite de Sept Ans, la Louisiane avait été en proie à des luttes intestines entre le gouverneur de Kerlerec et ses commissaires-ordonnateurs, notamment Rochemore. C'est alors qu'il venait de se débarrasser de ce dernier que de Kerlerec se voyait, par la force des choses, relevé de ses fonctions, puisqu'aussi bien la Louisiane n'existait plus.

Paradoxalement, et du fait, en partie, de l'ouverture des trois Écoles de Médecine et chirurgie navales, la Louisiane avait connu un

afflux plus que satisfaisant en chirurgiens. Pour la première fois, quasiment tous les postes, y compris ceux des Forts, avaient été pourvus. De nombreux noms figurent dans les États de l'époque sans qu'on sache toujours leur origine exacte, étant entendu qu'en principe, les chirurgiens issus des trois Écoles ne pouvaient qu'être destinés à l'hôpital colonial de la Nouvelle-Orléans, aux troupes et aux forts militaires. Parmi les noms relevés de chirurgiens, citons ceux de Régnier, chirurgien-major, Prudhomme, Rabigot, Lavallée, Pradier, Jean Renal (pour l'Île aux Chats près de Biloxi), Larvas à La Mobile, Goudeau à La Balise, Lafaure aux Illinois, Joseph Bourgeat à Natchez en 1759, et qui sera par la suite affecté à Saint-Dominque où il sollicitera, en 1770, un brevet de chirurgien-major. En 1762-1763, Laurens est pour sa part médecin du roi à la Nouvelle-Orléans. À signaler par ailleurs le décès en 1760 de Marie-Madeleine Hacquart, Ursuline de Rouen, intendante de l'Hôpital de la capitale.

Le statut de la Nouvelle-Orléans et de son district va devenir très particulier, en ce sens que l'Espagne qui hérite officiellement de cette partie de la Louisiane, ne se sent pas de son propre aveu, en mesure de la gouverner seule. Alors la France y nomme à côté des autorités espagnoles, le commissaire-ordonnateur d'Abbadie, avec pour consignes de s'occuper des intérêts des Français restés sur place, mais aussi de commencer les évacuations de troupes (pour ne conserver qu'une milice locale), d'apporter des compensations en cadeaux divers aux tribus amérindiennes qui avaient été nos alliées, tels les Chactas ou les Alibamous, lesquels en effet se pressent au siège du Palais dit du gouverneur, implorant même les Français de rester en Louisiane, enfin de préparer une passation de service en bonne et due forme avec les Espagnols, sous la forme d'une cérémonie que la France veut à la fois « digne et grandiose ».

La situation est en fait fort complexe car on compte bientôt à la Nouvelle-Orléans 11 000 colons français autochtones ou repliés, ainsi que 7 000 Indiens et esclaves. La Nouvelle-Orléans reste une ville française à part entière. D'Abbadie étant décédé en février 1765, un remplaçant est désigné du nom de Aubry, qui ne restera qu'un peu plus d'une année mais qui va avoir à régler un problème inattendu, celui de la réception des Acadiens chassés par les Anglais de leur terre canadienne, et français eux-aussi. Aubry réussira à les installer sur les terres des Attakapas, à l'ouest de la Nouvelle-Orléans, au-delà des terres accordées naquère aux Allemands. Il leur fournira même des semences pour leur permettre de lancer un début d'agriculture. Ces Acadiens ne sont encore que les précurseurs d'un autre contingent encore plus important, arrivé pour sa part en 1785 et qu'on installera cette fois au

bayou Lafourche, défluent du Mississipi. La Louisiane comptera alors plus de 30 000 ressortissants français contre une poignée d'Espagnols, ses maîtres officiels.

C'est en 1767 qu'auront enfin lieu les cérémonies de la passation de pouvoir à l'Espagne, un an après une révolte française contre le premier gouverneur espagnol Antonio de Ulloa. Il y aura même à cette occasion proclamation sauvage d'une « République française de Louisiane ». La culture française reste largement dominante, et donc la langue, la signalisation, la presse locale. À l'hôpital colonial, les chirurgiens restent français, et parmi eux un certain Maurice Collet qui sera affecté ultérieurement à Saint-Domingue où, tout comme Bourgeat, il sollicitera un brevet de chirurgien-major.

Autant dire que la présence espagnole est très mal acceptée et que les incidents se multiplient entre les deux communautés, le climat se détériorant encore à l'occasion de la guerre d'Indépendance des États-Unis qui débute en 1779 et qui amène l'Espagne à déclarer la guerre à l'Angleterre, ce qui conduira Madrid à envoyer sur place des troupes pour défendre la Nouvelle-Orléans, troupes forcément mal accueillies par les colons français dont la milice assurait jusque-là la police urbaine.

Plus tard sous la pression de ces mêmes colons, la Convention française aura des velléités de reprendre la Louisiane, d'abord par la force puis par la négociation. Celle-ci n'aboutira qu'en 1800, l'Espagne finissant par nous restituer non seulement la Nouvelle-Orléans mais aussi toute la rive droite du Mississipi (en échange d'un royaume... d'Étrurie que la France cèdera à l'Espagne après la bataille de Marengo). Il s'agit du traité de San Ildefonso du 1er octobre 1800, qui ne sera toutefois ratifié par la France que le 21 mars 1801. Il faudra attendre août 1802 pour que la France se décide à nommer à la tête de ce morceau de colonie ainsi récupéré un représentant qu'on appellera « préfet colonial » et ayant des fonctions voisines de celles d'un gouverneur : ce sera Pierre-Clément de Laussat, qui n'arrivera à la Nouvelle-Orléans que le 23 mars 1803, et, qui plus est, pour lancer la procédure de cession de la Louisiane aux États-Unis, car, entre-temps, Napoléon Bonaparte a finalement décidé de vendre celle-ci à un pays qui ne cesse de la revendiquer depuis qu'il a atteint le Mississipi qu'il considère désormais comme son bien propre, et, ce, donc, depuis le traité de Fontainebleau, confirmé par celui de Paris.

Il faut dire que la France n'a jamais cru vraiment en la Louisiane, une colonie qui lui a toujours coûté plus cher que ce qu'elle ne lui a rapporté, et par ailleurs difficilement administrable compte tenu de son étendue. Mais c'est sans doute la perte de Saint-Domingue, qui était en quelque sorte la « base-arrière »

de la Louisiane qui avait été déterminante dans la décision du Premier Consul.

Il est à noter que de Laussat était flanqué à son arrivée à la Nouvelle-Orléans, d'un ultime médecin du roi, en la personne de Blanquet du Chayla, dont le seul titre de gloire connu fut de sauver la vie du marquis Casa Calvo, représentant toujours sur place le roi d'Espagne et dont on ignore de quelle maladie il souffrait, même si l'on sait que la fièvre jaune sévissait alors dans l'ensemble du Bas-Mississipi. Selon Georges Oudard, Blanquet du Chayla ramena à la vie le marquis en « provoquant chez lui une abondante hémorragie du nez » !...

Pour sa part, De Laussat procéda à la libération de tous les esclaves du territoire, la décision d'abolition de la Convention par le décret de Pluviose 1794 n'ayant évidemment jamais été appliqué puisque la Louisiane était espagnole. Quant au décret du 30 floréal an X (20 mai 1802), rétablissant l'esclavage aux colonies d'Amérique, il ne concernait que les Antilles (en plus de la Réunion), car il eut fallu pour cela, comme le stipulait le décret, que la Louisiane fasse partie des colonies un moment perdues et qui avaient été restituées à la France par le traité d'Amiens du 6 germinal an X. Or, la Louisiane ne nous appartenait plus à ce moment-là, et ce depuis 1763.

La Louisiane sera vendue définitivement aux États-Unis, pour la somme de 80 millions de francs, le 20 décembre 1803, ce qui se traduira les 9 et 10 décembre 1804 par une ultime cérémonie officielle dans la ville nouvelle de Saint-Louis des Illinois, créée par les États-Unis, dès leur arrivée au Mississipi en 1764.

#### **Conclusion**

L'histoire du Service de Santé de la Louisiane diffère peu de celle des autres Services de Santé des autres colonies d'Ancien Régime, puisqu'elle fut dépendante alternativement de la Couronne de France et de compagnies monopolistiques de commerce, jusqu'à ce que la première nommée prît les choses définitivement en main en y nommant les premiers chefs de Service de Santé que furent les médecins du roi.

Au plan hospitalier, la Louisiane ne connut qu'un seul véritable établissement, à savoir l'hôpital de la Nouvelle-Orléans, et encore, celui-ci ne vit-il le jour qu'au milieu de la courte période de colonisation de la Louisiane. Les autres hôpitaux ne sont que de gros dispensaires, avec quelques lits d'hospitalisation : il s'agit au début de ceux de La Mobile et de Biloxi, à la fin de celui de Natchez, lesquels possèdent un chirurgien, exceptionnellement deux. La couverture sanitaire n'est réalisée nulle part et il est exceptionnel que les Forts autour desquels se

LA PERTE DE LA LOUISIANE, 1763-1803 Fort Dauphine \* Lac Supérieur Missouri Québec Montréal Fort St-Esprit Fort La Bay Boston ntchartroin\* La Nouvelle Amsterdamo Fort St-Louis Fort Duquesne • Philadelphie OREGON Fort Orléans Washington \*Fort Vincennes Saint-Louis<sup>o</sup> Jamestown Santa Feo <sup>o</sup>Charleston Fort Arkansas Fort Toulouse Savannah POSSESSIONS **ESPAGNOLES** El Paso La Nouvelle-Orléans OCÉAN ATLANTIQUE Golfe du Mexique 200 km Louisiane française en 1760 Les 13 colonies anglaises d'origine Territoire passé sous domination anglaise en 1763 Louisiane occidentale promise à l'Espagne et finalement achetée par les États-Unis à la France en 1803 Territoire espagnol (Jusqu'en 1762)

CONSTITUÉE À LA FIN DU XVII<sup>e</sup> SIÈCLE, la Louisiane française couvre un territoire immense. Après un accord secret, en 1762, la rive droite du Mississippi passe sous contrôle espagnol. L'année suivante, à l'issue de la guerre de Sept Ans, l'Angleterre récupère la rive gauche. En 1800, Bonaparte trouve un accord avec le roi d'Espagne pour récupérer l'empire français américain. Mais, dès 1803, la France a besoin d'argent pour la guerre contre l'Angleterre : Bonaparte s'entend avec le président Jefferson. Le 30 avril 1803, il lui vend la Louisiane occidentale contre 80 millions de francs.

D'après Annick Foucrier, L'Histoire n° 247.

regroupent les colons-planteurs qu'ils protègent en comptent un, sauf tout à la fin de la colonisation.

L'hôpital colonial de la Nouvelle-Orléans est par contre d'une structure semblable à celle que l'on retrouve dans les hôpitaux du Canada et des Antilles : un médecin du roi, directeur, et qui a remplacé, en 1731, le chirurgien-major, un chirurgien en second, des aydes-chirurgiens, un apothicaire, l'administration, la gestion et l'organisation générale étant confiées aux sœurs de l'ordre religieux des Ursulines, qui ont pris le relais des « Sœurs grises », filles de la Charité de Saint-Vincent de Paul, les premières arrivées sur le territoire. Dans les grandes maisons de commerce, les grandes plantations et aussi en ville, ayant pignon sur rue, on trouve aussi des chirurgiens sous contrat ou carrément privés, ces derniers

fonctionnant selon le principe déjà en vigueur, notamment aux Antilles, de l'abonnement à l'année, le colon quelque peu fortuné, versant au chirurgien « de ville » une somme forfaitaire qui lui permet d'aller se faire soigner, avec sa famille et sa servitude noire ou indienne. 365 jours par an chez le même praticien. La colonie allemande arrivée en 1721 et installée « German Coast » possède aussi son chirurgien à demeure. Par contre, les immenses territoires parcourus par les Indiens ne disposent d'aucun Service de Santé de type occidental. De toute façon, l'Européen n'a aucune tendance à s'implanter en dehors des régions où il peut se livrer au commerce et la culture, c'est-à-dire sur la côte des actuels États de la Louisiane, du Mississippi et de l'Alabama et le long de la vallée du Mississippi, jusqu'au territoire des Illinois, soit dans les actuels États de l'Arkansas et du Missouri. Pour le reste,

### articles historiques

l'Européen explore, ce qui permet quand même, s'il est plus curieux ou plus savant que les autres, d'étudier le fonctionnement intime des tribus indiennes en matière d'ethnologie, d'anthropologie, de sociologie, mais aussi d'ethnobotanique. Ainsi observe-t-on d'assez nombreuses études de plantes médicinales, encore encouragées par l'envoi sur place, depuis la métropole, de botanistes, dont des chirurgiens et des médecins du roi, par ailleurs correspondants du jardin des plantes de Paris.

C'est à eux que l'on doit la découverte des vertus du cirier, du créosotier (en infusion des feuilles contre la pneumonie), du sabal palmetto ou palmier nain (comme tonique et anti-inflammatoire), du rhizome d'echinacea purpura (comme fortifiant), sans parler d'une foule de contrepoisons, comme par exemple contre le venin de serpent.

Plus tard, synthétisant ceux qui jusque-là n'avaient pu lire des ouvrages des explorateurs comme des botanistes du XVIII<sup>e</sup> siècle, Châteaubriant estimera que compte tenu de la masse des informations recueillies, tout Indien « est alors, à lui tout seul, une encyclopédie vivante » et que « l'art de guérir de ces Indiens, notamment du Sud-Est de l'Amérique du Nord, est presqu'aussi avancé que celui des civilisés », effectivement très souvent impuissants à endiguer les maux les plus graves de l'époque. Et de citer les méthodes les plus habituelles de guérir, à savoir :

- les « simples » à la fois multiples et aux multiples usages pour traiter les blessures, les ulcères, les fièvres, la gangrène, les envenimations, les embarras digestifs...

- les bains de vapeur contre les fièvres ou les affections respiratoires, dans les « cabanes aux sueurs » retrouvées dans chaque village,
- les méthodes chirurgicales d'immobilisation d'une fracture, d'utilisation d'une instrumentation variée, de nature végétale ou minérale, pour saigner, extirper, scarifier, pratiquer des révulsions,
- diverses pratiques magiques de type chamanique comme par exemple lors des accouchements, pratiqués un peu partout par des matrones.

Longtemps, les Indiens se montrèrent opposés à toute intrusion de la médecine occidentale de l'époque. Ce n'est que tout à la fin de la colonisation de la Louisiane que l'on assista à des échanges de connaissances et de pratiques en ce domaine, au point d'observer ici où là, un peu comme dans le domaine des religions, l'émergence d'une sorte de médecine « syncrétique » à laquelle s'adonnèrent certains chirurgiens. Le phénomène est particulièrement remarquable précisément chez les Indiens du Sud-Est de l'Amérique du Nord, précocement en contact avec les Européens.

Les ethnologues vont même jusqu'à parler d'une ouverture d'esprit très particulière aux « cinq nations amérindiennes » de cette partie du continent américain, à savoir :

- les Cherokee du Tennessee, du Kentucky, du Nord-Alabama, du nord de la Georgie et de l'ouest de la Caroline du Sud,
- les Creeks (dont les Alibamous) de l'Est de l'Alabama et du sud de la Georgie,
- les Chactas du centre sud de l'Alabama, et du Mississipi,

- les Apalaches du sud de la Georgie,
- les Séminoles de Floride, les Chicachas du nord du Mississipi et du nord de l'Alabama faisant quelque peu exception à la règle, ayant rejeté d'emblée tout apport civilisationnel de l'Européen, tandis que les Natchez de l'actuelle Louisiane avaient pour leur part disparu du paysage après les révoltes de 1728.

À part ces deux dernières tribus, les Français de Louisiane avaient entretenu des relations correctes avec les Indiens. Les Américains des jeunes États-Unis finiront par les extraire tous de leurs terres originelles pour les déporter de force, au XIX<sup>e</sup> siècle, en Oklahoma.

Ces nations s'étaient adaptées de façon assez remarquable aux apports de l'Occident, comme dans le domaine des constructions (cases en briques), des plantations (cultures du maïs, de la pomme de terre, du tabac, de la patate douce, de la canne à sucre) et aussi de l'utilisation des... esclaves noirs pour leurs propres besoins (selon Anne Garrait-Bourrier et Monique Vénuat). Au plan de la médecine, l'apport fut sûrement moindre tant les Indiens possédaient de ressources en ce domaine, et les Européens tellement peu encore, en matière de pathologie d'importation ou non.



### Ludovic Savatier, Médecin de la Marine



# Deuxième Partie: Recherches d'histoire naturelle, composition de l'herbier du Japon, jardin d'acclimatation à Yokosuka

Ludovic Savatier, Médecin en chef.

**Christian Polak (1)** 

Dans la première partie de notre article sur Ludovic Savatier, nous avions laissé notre Marin médecin rentrer en France après nous avoir fait vivre la première partie de la guerre de Shimonoseki. Nous le retrouvons ici pour son deuxième séjour au Japon comme chef de l'hôpital de l'arsenal de Yokosuka, qu'il dirige de 1866 à 1876, tout en s'adonnant à sa passion, l'étude de la botanique du Japon.

### Le retour au Japon

Accompagné du personnel qu'il a amené de France, Léonce Verny s'installe, le 11 juillet 1866, à Yokosuka comme directeur de la construction de l'Arsenal (voir *Soie et Lumières*, pp. 106 à 121). Le médecin de la Marine, Ludovic Savatier, fait partie de cette équipe de plus de cinquante Français arrivés souvent avec leur famille. Il ne fait pas exception : sa jeune épouse de dix-neuf ans, mariée seulement depuis septembre 1865, Lucie Roche, fille d'un chef d'escadron de la Marine, a tenu à suivre son mari au bout du monde.

Chef du Service de Santé de l'Arsenal, Ludovic Savatier ne peut s'installer immédiatement à Yokosuka, sa maison n'étant pas terminée ; il choisit un hôtel confortable de Yokohama pour son épouse qui attend un enfant. À la fin du mois d'août, la maison est prête, et les Savatier, avec leur fille Louise, âgée de quelques semaines, peuvent emménager. Le 2 février 1869, Madame Savatier donnera naissance à une deuxième fille, Léontine, cette fois-ci dans la maison de Yokosuka, certainement la première Française née dans cette ville! Le seul fils, Léon, naîtra le 28 décembre 1873, lui aussi dans la maison de Yokosuka, pratiquement en même temps que Georges Verny, fils du directeur de l'Arsenal.

Le docteur organise son hôpital tout en prodiguant les soins nécessaires aux premiers malades ou blessés, Français ou Japonais, employés de l'Arsenal.

Passionné par la botanique et l'histoire naturelle à l'instar de son cousin naturaliste

Alexandre Savatier, camarade de la pension ecclésiastique de Pons, Ludovic Savatier est devenu membre de la Société de Botanique de France; il va herboriser bien sûr, mais sa curiosité passionnelle va l'amener à collectionner oiseaux, insectes, coquilles vivantes et fossiles, ainsi que armes et outils en pierre taillée et polie, tout cela pour le compte du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris dont il deviendra membre-correspondant en 1877 ; il va entretenir pendant ce deuxième séjour de dix ans au Japon une correspondance régulière avec l'un des conservateurs et chercheurs du Muséum, Adrien René Franchet (1834-1900), qui est aussi collaborateur à Cour-Cheverny du naturaliste le Marguis de Vibraye. C'est grâce à cette correspondance de deux cents lettres du Japon, malheureusement à sens unique (les



Maison du Docteur Ludovic Savatier à Yokosuka et autour le jardin d'acclimatation.



Hôpital Jaurès de Yokohama.

<sup>(1)</sup> NDLR: Christian Polak, historien des relations entre la France et le Japon, chercheur-associé au Centre de recherche sur le Japon de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS); ses travaux portent aussi sur l'œuvre des Français au Japon dont le botaniste et médecin de la Marine Ludovic Savatier; mécène et organisateur d'expositions françaises au Japon et japonaises en France. Parmi ses nombreuses publications, trois ouvrages devenus références: « Soie et lumières », Hachette Fujingaho, 2002 et « Sabre et Pinceau », Chambre de Commerce et d'Industrie Française du Japon, 2013]. Iconographie Collection Christian Polak.

lettres d'Adrien Franchet n'ayant pas encore été retrouvées) que nous pourrons découvrir tous les détails de la double vie de médecin et de botaniste de Ludovic Savatier.

Sa première lettre date du 12 octobre 1866 et nous livre les péripéties de son installation :

« J'ai déballé aujourd'hui une partie des objets d'histoire naturelle que vous avez eu la bonté de m'envoyer, vous voyez que je ne suis point encore complètement installé à Yokosuka. Le navire qui m'apportait mon mobilier et ma bibliothèque n'est arrivé que depuis huit jours, et nous sommes sous le coup de feu d'un emménagement définitif. Il n'y a que cinq semaines au reste, que nous sommes à Yokosuka; à mon arrivée au Japon, la maison n'étant pas encore complètement terminée, j'ai dû passer deux mois à Yokohama et pour cette raison et pour y attendre les couches de Madame Savatier qui m'y a donné une bonne petite fille (Louise)...

« Ici je commence à faire un peu d'histoire naturelle ; je n'ai pas commencé d'herbier, aussi vais-je m'y mettre immédiatement, il y a à faire pendant tout l'hiver avec cela, je m'occuperai des coquilles qui me paraissent fort abondantes sur notre côte. »

Très intéressé par l'expertise d'un Français au Japon, le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris lui augmente son champ de recherche et d'investigation en lui demandant d'envoyer tout ce qu'il peut trouver d'intéressant ou d'inconnu, y compris dans les domaines des fossiles, de la géologie et même des coquillages. La suite de la lettre du 12 octobre nous fait la liste des premières découvertes sur le terrain même de l'Arsenal:

- « Quant à la géologie, je suis tout à fait dérouté. À une première inspection des côtes du Japon, du reste fort légère, j'avais cru à des côtes formées de terrains granitiques et je m'aperçois que nous n'avions affaire qu'à des roches argileuses.
- « Dans ce moment on coupe deux montagnes pour y établir notre Arsenal, l'une d'elle a plus de 30 mètres de hauteur ; elles sont au bord de la mer et on n'y trouve que des couches d'argiles... à des profondeurs variables on y trouve des troncs, des branches d'arbres difficiles à conserver parce qu'ils tombent en bouillie quand on y arrive, mais qui durcissent beaucoup à l'air. J'ai récolté cependant la tête d'un animal qui me paraît se rapprocher du tapir, plus un fragment de colonne vertébrale de 7 à 8 mètres et un omoplate, une vertèbre de la région lombaire et un magnifique bois de cerf. ».

### Un jardin d'acclimatation à Yokosuka

Dès son installation à Yokosuka, l'une des premières préoccupations du botaniste est d'organiser autour de sa maison un jardin d'acclimatation qu'il évoque à la fin de cette première lettre : « ... C'est à peine si j'ai visité les environs, mais je me propose de faire de nombreuses

courses, dès que les froids auront commencé. L'organisation de mon jardin m'occupe beaucoup, je n'ai trouvé qu'un terrain inculte dont je veux faire un jardin d'acclimatation, il est parfaitement placé pour cela, et j'attends le mois prochain de deux à trois cents plantes d'Europe... ».

La chasse fait partie des distractions : «...je suis peu sorti, et quand je l'ai fait, ce n'a été que le fusil sur l'épaule, à la recherche de quelquesuns des nombreux faisans qui peuplent les collines environnantes. » Le 4 janvier 1867, une deuxième lettre manifeste les trépignements du botaniste pendant l'hiver : «J'attends le printemps avec impatience pour courir les fleurs, les insectes et les papillons. En attendant le printemps, je chasse beaucoup et prépare mon jardin. Je viens de recevoir 450 pieds d'arbres non connus au Japon ; c'est une grosse affaire que leur trouver un site et un terrain convenables. Pas de géologie à faire, toujours des argiles, des marnes, je trouverai peut-être mieux à faire, quand je pourrai sortir au loin. Mon bébé Louise a été longtemps souffrant ; le voilà qui a repris complètement le dessus, aussi pourrai-je m'absenter plus à mon aise ».

Le printemps arrivé, la troisième lettre, datée du 11 mai 1867, présente les premières moissons. « ... Avec le printemps, je me suis mis à corps perdu à la recherche de plantes, je crois que cette année sera presque entièrement consacrée à la botanique, je surveille attentivement les plantes et je m'enrichis chaque jour. Jusqu'à présent, notre pays est plus riche en arbustes et arbrisseaux qu'en plantes herbacées. J'ai trouvé quelques arbustes qui feraient très bien en Europe, je ne sais s'ils y sont acclimatés. J'ai quelques orchidées fort belles, une jaune d'or, l'autre rouge grenat, plus *le Cypridium Japonicum* (sic, il s'agit bien du cypripedium japonicum ou kumagaiso) dont la fleur solitaire, veinée de rouge est de la grosseur d'un œuf de dinde et se penche au-dessus de deux larges feuilles plissées qui forment une collerette comme on en voit aux gravures du temps de Henri IV.

Connaissez-vous l'aukuba toujours vert ?... Enfin après les fleurs je récolterai les graines et les fruits. »

Deux premiers objectifs clairs et ambitieux se dégagent :

1) acclimater des plantes d'Europe au Japon, ce que Ludovic Savatier commence à essayer de faire dans son jardin d'acclimatation autour de sa maison de Yokosuka avec sa première réception de 450 plants, et ses premières semailles de graines de plantes, légumes, fruits de jardin dont les noms ne nous sont pas livrés,

2) rechercher des plantes du Japon susceptibles de pouvoir être acclimatées en France et en Europe.

Ludovic Savatier doit faire tout, tout seul, ce qui lui prend énormément de temps ; ne parvenant pas à trouver dans les environs de Yokosuka de bons assistants japonais déjà formés à l'histoire naturelle, il en formera un lui-même.

Le même mois, il part pour une exploration d'une douzaine de jours, visitant d'abord l'île Oshima et son volcan en activité, puis les eaux thermales d'Atami, rendues célèbres par Léon Roches, deuxième représentant de la France au Japon, qui y soigne ses rhumatismes une bonne partie de l'année! Il voyage ensuite dans l'intérieur, à pied, à cheval, dans la presqu'île d'Izu et les environs d'Odawara (aucun lieu n'est précisé dans cette lettre du 11 mai 1867), à la recherche de nouvelles plantes, arbres et minéraux.

Parmi les arbres reçus d'Europe sur les 450 plants, les oliviers, amandiers, pêchers, poiriers, cerisiers, abricotiers et pruniers s'adaptent admirablement, donnant d'excellents résultats dans le jardin expérimental qui entoure la maison de Yokosuka; en revanche sur les 200 plants de chênes-lièges, seuls deux ou trois ont résisté (lettre du 11 mai 1867).

### L'herbier du Japon

Deux autres objectifs que s'est fixés Ludovic Savatier pendant son séjour sont la composition d'un herbier du Japon aussi complet que possible, et la publication rapide de ses découvertes de nouvelles espèces.

Dans sa lettre datée du 10 octobre 1867, il se félicite d'avoir maintenant un herbier qui compte 872 espèces. Six mois plus tard (lettre du 13 avril 1868), il se plaint de son manque de temps et de moyens comparés à un confrère russe (il s'agit du célèbre Carl Johann Maximovicz, 1827-1891) : « Peut-être, mon cher ami, vous étonnez-vous que je ne puisse pas arriver sous ce rapport au même résultat que les Hollandais, les Russes. La raison la voilà : ces gens-là viennent ici exprès pour les études d'histoire naturelle ; c'est leur unique occupation, Maximovicz y est resté quatre ans, courant tous les points ouverts, aux frais de son Gouvernement et soutenu, poussé par tous les agents russes ; mais nous, pauvres Français, on nous rit au nez et on nous prend pour des toqués si nous parlons d'histoire naturelle. Pas le moindre appui! C'est désolant, ce n'est pourtant, je vous assure, ni la peine, ni le travail, ni le désir de bien faire, qui me manquent. Opérant seul, vous devez vous faire une idée de tout le temps que je dois dépenser en recherches et en préparations. C'est à peine si cinq à six heures par jour me suffisent. Par moments j'enrage, voyez-vous, d'être dans un aussi vaste champ d'explorations et de faire si peu. »

La situation politique du Japon fait partie des préoccupations. En effet, le dernier shogun Yoshinobu Tokugawa a remis tous ses pouvoirs à l'Empereur en novembre 1867. Les ingénieurs français de Yokosuka assistent en spectateurs lointains à la Restauration Meiji. Dès le mois de février 1868, le pays s'installe dans la guerre civile, de nombreux changements vont intervenir, mais notre médecin botaniste reste lucide et confiant, prévoyant que les travaux de l'arsenal de Yokosuka ne seront pas suspendus et que le nouveau gouvernement de Meiji

reprendra à son compte ce projet national stratégique. Il voit juste : «...Nous avons changé de cocarde et arboré celle du Mikado: tous les officiers du Taïcoun employés à notre Arsenal ont cédé la place à ceux du Mikado, grâce à ce mouvement. l'interprète avec leauel i'avais commencé la traduction d'un ouvrage de botanique est parti... ». (lettre du 29 juin 1868). Le changement de Régime à Yokosuka semble s'être passé très pacifiquement, les travaux ne sont pas interrompus, mais Ludovic Savatier perd son interprète. Il s'inquiète surtout de l'arrivée du nouveau représentant de la France venu d'Alexandrie, Maxime Outrey, remplaçant Léon Roches avec qui il avait installé d'excellentes relations personnelles, lui facilitant ainsi sa vie de botaniste, en lui obtenant, par exemple, les autorisations pour aller faire de longues excursions à l'intérieur du pays (lettre du 26 juin 1868).

Le botaniste Ludovic Savatier cherche aussi à tisser des relations scientifiques avec ses homologues japonais, mais sans grand succès : « ...les gens auxquels je me suis adressé, m'ont toujours opposé une force d'inertie désespérante pour tout autre que moi, offre d'échanges, offre d'argent, rien n'a pu y faire encore... » (lettre du 13 avril 1868).

S'il ne peut organiser ces relations d'échanges avec des Japonais, en revanche il se met à la recherche des principaux ouvrages de botanique japonais et de certaines études que lui demande Adrien Franchet.

Les événements politiques « l'empêchent d'aller pour deux semaines dans les montagnes de Hakoné que Siebold dit la plus riche contrée botanique du Japon. » (lettre du 13 avril 1868). Il met à profit cette période pour colorier 300 planches de fleurs et plantes, et pour dessiner 700 figures noires réunies en une trentaine de volumes japonais dont il gardera une partie (voir les lys (2) en illustrations extraites de l'album de Lys illustré de Shiseiko ou Daisuke Baba dont l'original, passé pour perdu à jamais a été retrouvé chez Michel Savatier descendant de Ludovic Savatier) et dont le reste sera envoyé au Muséum de Paris.

### Un réseau d'amis sûrs : Outrey, de Montebello, von Brandt, Kramer, Kurimoto, Ito, Tanaka...

Ludovic Savatier lie les meilleures relations avec Maxime Outrey ainsi qu'avec son premier secrétaire, de Montebello, qui s'occupe un peu d'histoire naturelle et qui, depuis Yedo où la Légation de France est à nouveau installée, rassemble des livres de botanique à son intention (lettre du 15 octobre 1868). Il se lie aussi d'amitié avec le représentant de la Prusse, von Brandt, francophone et francophile, qui l'aidera

en lui présentant des naturalistes allemands qui lui ramèneront de leurs voyages à l'intérieur du Japon de nombreux échantillons d'espèces nouvelles.

Ludovic Savatier réalise enfin son voyage dans les montagnes de Hakone, au début du mois de juin 1870, mais juste une course de quatre jours qui lui permet de ramener une petite récolte de nouvelles plantes. Il refera une plus grande expédition l'année suivante à la fin du mois d'août, avec une moisson riche en botanique, en géologie et en minéralogie (lettre du 10 septembre 1871). Il se réjouit aussi d'avoir rencontré un passionné comme lui. Carl Kramer:

« ...je recevais la visite d'un Monsieur Kramer, horticulteur botaniste qui habite le Japon depuis quatre ans. Il avait été envoyé ici par le jardin de Kiev, mais au bout de deux ans il a trouvé plus simple, et surtout plus lucratif, de s'établir à son compte. Il fait de fréquents voyages dans l'intérieur du pays mais jusqu'à présent il ne s'est guère occupé que des espèces pouvant lui rapporter profit. Au début, il avait fait quelques collections scientifiques, mais tous ces envois en Europe à des sociétés savantes ou à des particuliers déjà renommés comme botanistes, n'ayant jamais eu l'honneur d'une réponse, il a laissé toute collection de côté. Nous avons visité mon herbier en grand détail et avec beaucoup de soin ; sa conclusion a été celle-ci. Puisqu'il a trouvé quelqu'un portant un réel intérêt à la chose, avec lequel il pourrait avoir des relations faciles, il allait aussitôt se mettre à refaire un herbier et surtout à m'expédier tout ce qu'il pourrait récolter d'intéressant dans ses courses. Il a déjà commencé... D'un autre côté, mon ami, le Ministre de Prusse, de Brandt, vient de faire un voyage dans l'île du Kyushu et sur les côtes de Corée. Il a eu l'obligeance de me rapporter beaucoup de choses, malheureusement en mauvais état!».

Ce nouvel ami, Carl Kramer, voyage souvent à l'intérieur du Japon et ramène à Ludovic Savatier de nombreux plants. Il va aussi essayer de lui présenter deux éminents botanistes du Japon, Keisuke Ito (1803-1901) et Yoshio Tanaka (1838-1916), à qui il va proposer un échange de plantes japonaises pour des plantes d'Europe (lettre du 7 mai 1871).

Ludovic Savatier envoie une partie de son herbier à Adrien Franchet par le navire de guerre le Dupleix (lettre du 5 juin 1871) et demande à son ami Kramer d'envoyer directement à Paris une collection de lys du Japon avec entre autres deux bulbes d'un lys très rare, le beni sugi (lettre du 25 novembre 1871).

Au début du mois de décembre 1871, le célèbre médecin et ancien homme politique du shôgunat Joun Kurimoto (1822-1897, ami de Léon Roches et de Mermet-Cachon (voir *Soie et Lumières*, pp. 32-33), vient proposer son aide pour les travaux de botanique, chose qu'il avait

regretté de n'avoir pu faire, trop occupé par les affaires politiques. C'est lui qui va convaincre définitivement Keisuke Ito et Yoshio Tanaka de collaborer avec Ludovic Savatier (lettre du 8 décembre1871).

Un mois après, ce dernier est heureux de constater une très bonne collaboration avec Yoshio Tanaka (lettre du 23 janvier 1872) :

« ...la grosse affaire, un bon paquet de plantes bien préparées que m'a apporté Tanaka ; parmi ces plantes j'en ai reconnu 70 à 75 que je n'avais pas encore récoltées.

« Le dit Tanaka est venu passer une journée avec moi. Il m'a paru satisfait de mon accueil, m'a donné quelques commissions pour la France, que vous m'aiderez à faire ; nous avons examiné ensemble différentes choses ; je lui ai montré l'ouvrage japonais en 20 volumes (Somoku zusetsu de Yokusai linuma) que nous possédons. L'auteur a été son premier maître en botanique. Sur mon exemplaire, j'avais mis un signe qui indiquait les espèces que je n'avais pas. Il m'a demandé de l'emporter à Yédo pour m'envoyer toutes celles qu'il aurait – je les attends –. Il doit aller passer l'été à Kyushu et m'a offert de récolter pour moi ! Voilà donc une bonne affaire... je vous recommande instamment de lui dédier les premières espèces que vous aurez : je le lui ai promis et cela a paru beaucoup le flatter... »

Lors de leur première rencontre, Keisuke Ito explique à Ludovic Savatier l'unique raison qui a repoussé si longtemps cette rencontre : la peur du vol due à Siebold ! « ...je ne puis rien tirer des Japonais. Y arriverai-je ? Il me faudrait passer une huitaine avec le père Ito Keisuke qui ne montre ses plantes qu'avec défiance, disant que Siebold lui volait toutes les siennes quand il les lui montrait ! Depuis cette époque Ito a toujours peur... » (lettre du 27 mai 1873).

Lors de découvertes de nouvelles espèces, les botanistes ont le privilège de donner des noms latins scientifiques aux nouvelles fleurs et plantes, souvent en utilisant leur nom ou encore celui de leurs amis qui les ont aidés. Ainsi trouverons-nous des Krameri, Vernyi, Savatieri, Franchetii, Florenti, Tanaki, Brandti, Keisuki, etc.

### **Congés en France**

Après six ans de mission au Japon, les Savatier vont prendre des vacances bien méritées, quittant Yokosuka début février et arrivant en France fin mars 1872. Ils reviendront au Japon le 26 janvier 1873. La famille part avec de nombreux bagages, principalement des caisses pour Adrien Franchet, contenant une partie des récoltes de plantes depuis plusieurs années.

Laissant son épouse et ses deux filles auprès de sa mère à Saint-Georges-d'Oléron, Ludovic

<sup>(2)</sup> Illustrations de la 3<sup>e</sup> page de couverture du bulletin.

Savatier ne cesse de voyager pendant ce long séjour en France; au pays natal, il revoit ses amis, puis fait de nombreux allers et retours sur Paris pour rencontrer, d'abord son ami Adrien Franchet; il se rend aussi au siège de la maison Vilmorin délivrer des graines du Japon susceptibles d'être acclimatées et ensuite commercialisées en France (lettre du 23 mars 1872); il y fait également une provision de graines de plantes et légumes inconnus au Japon, pour ses amis japonais et dans l'intention de faire des essais d'acclimatation dans son jardin potager de Yokosuka.

Il organise avec son éditeur ses premières publications, la traduction en français d'un grand livre de référence sur la botanique du Japon le *Kwa-wi*, publié au milieu du xvIII° siècle et, avec Adrien Franchet, un livre de présentation de la botanique du Japon, *ENU-MERATIO PLANTARUM in Japonia Sponte Crescentium*, un véritable catalogue des plantes connues du Japon, (voir la suite dans la troisième partie de cet article).

Pour soigner son asthme, il prend le temps d'aller en Ardèche faire une cure à Vals (lettres des mois de juin à septembre 1872).

Une heureuse surprise, un ancien collègue de la Marine et du Japon, Alfred Roussin (voir *Soie et Lumières*, pp. 92-97), rentré en France en 1869 et installé comme commissaire de la Marine à Kéraval près de Quimper, lui signale, dans une lettre datée du 29 septembre 1872, combien il est satisfait des plants rapportés du Japon :

«...tous les conifères du Japon passent ici les hivers depuis 1869 sans broncher. Mon sciadopitys, qui avait 5 à 6 ans en 1870, pousse tous les ans de 10 à 12 cm. J'avais rapporté 5 à 6 pieds de chaque espèce de lauriers ; malheureusement, pendant l'hiver de la guerre (contre la Prusse) on les a laissés sans aucun soin dehors. J'ai un larix leptolepis qui pousse en pleine terre merveilleusement. Il en est de même des beaux chênes verts. Maintenant je dois vous dire que ma plante de prédilection est mon pied de bambou, grande espèce, qui ce printemps à la seconde année de pousse a donné des jets de 3 m 50 de hauteur ».

En botanique, Ludovic Savatier avait ramené en France dans ses caisses les dernières récoltes des années 1870 et 1871 qui se sont ajoutées à celles des années précédentes, envoyées en plusieurs fois au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris ; 1 800 espèces du Japon auront été ramenées en France, représentées par quelques 15 000 échantillons, soit près de la moitié de la flore du Japon connue à l'époque, Adrien Franchet se chargeant de la détermination scientifique des plantes.

En histoire naturelle, Ludovic Savatier a commencé de riches collections d'oiseaux, d'insectes, de coquilles vivantes et fossiles, ainsi qu'une collection d'armes et d'outils en pierre taillée et polie dont une partie est également ramenée en France dans ses bagages.

### Visite du Mikado à Yokosuka

Ludovic Savatier a été l'un des témoins de la visite de l'Empereur Meiji à l'Arsenal de Yokosuka : « ...Nous attendons la semaine prochaine la visite du Mikado ! Vous pouvez vous figurer la transfornation que subit le Japon depuis deux ans. Ces gens marchent plus vite que nous l'avons fait depuis 200 ans ! En 20 ans on aura plus raison d'être fier d'être Japonais qu'Européen. C'est à n'y pas croire, tout ce que nous voyons... ». (lettre du 23 décembre 1871).

« Il vient de se passer à Yokosuka un fait incroyable... ce fait incroyable, c'est la visite du Mikado, accompagné de sa Cour et de douze navires de sa flotte, à l'Arsenal de Yokosuka. Sa Majesté nous est arrivée le 1er janvier (1872), a passé la soirée à visiter une partie de nos ateliers; les forges, la chaudronnerie, la fonderie et l'ajustage. Le lendemain à 9 heures, visites de la corderie, voilerie, poulierie, charpentage, etc, lancement d'un navire, sortie d'un navire du bassin, entrée d'un autre; déjeuner, réception officielle des officiers de l'Arsenal. Visite encore de quelques ateliers, et pose de la première pierre de notre second bassin en présence du Mikado, par le Premier Ministre de L'Empire. »

« En ce moment ma petite Léontine a eu un succès fou. J'étais auprès du Mikado au fond du bassin, quand ma petite fillette, au milieu d'un silence profond, se met à crier "Bonjour Papa!" Effet magique. Tout le monde regarde en l'air et le premier chambellan me demande qui est cet enfant : de mon air le plus digne et le plus fier je réponds, c'est ma fille, et toutes les têtes se

lèvent pour la regarder et me faire compliment ! Vous devez penser si je me suis épanoui ! ».

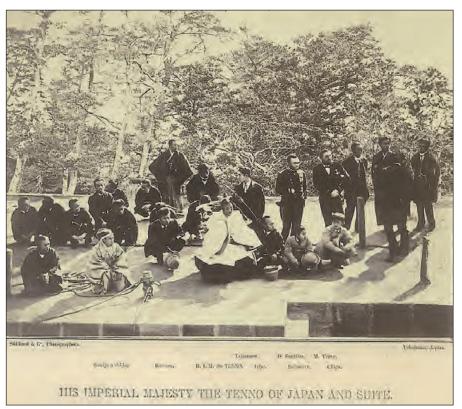
« Le lendemain évolutions navales de l'escadre, etc. En somme sa Majesté et sa suite, sont parties fort satisfaites et nous ont envoyé hier, avec ses félicitations, de splendides étoffes de soie. » (lettre du 7 janvier 1872 et voir Soie et Lumières, illustration de la page 208).

### Deux autres visites de l'empereur

L'Empereur Meiji, avec l'Impératrice et sa suite cette fois, fait sa deuxième visite à Yokosuka le 17 octobre 1873 : « Pour nous, nous avons vu leurs Majestés Japonaises, le 17 de ce mois, avec une grande partie de la Cour. Seules l'Impératrice et ses dames d'honneur portaient le costume national, admirable d'ailleurs. Le Mikado (Empereur) avait la tenue de Général de division moins les épaulettes ; les autres avec leurs habits européens, ressemblaient plus ou moins à des singes. Tout s'est bien passé, on nous a donné le simulacre d'un combat naval, le meilleur endroit pour le voir était la place que j'occupe en vous écrivant, à mon bureau, d'où i'embrasse la vue de toute la baie de Yeddo. » (lettre du 26 octobre 1873).

Cette visite fut suivie d'une troisième à la fin 1873. L'Empereur et l'Impératrice, entourés de cinq cents personnes dont cinquante dames d'honneur, ont présidé l'inauguration du deuxième bassin de radoub et ont visité les dernières installations de l'Arsenal.

Troisième partie dans le prochain numéro.



Visite officielle de l'Empereur Meiji à l'Arsenal de Yokosuka le 1º janvier 1872 (Ludovic Savatier et Léonce Verny en uniforme tous deux debout).

### Ludovic Savatier, Médecin de la Marine Et père de la botanique moderne au Japon

# **Troisième Partie : Publications et reconnaissance**

### Herbier: mobilisation générale des amis!

À son retour de France, le 26 janvier 1873 avec sa famille, Ludovic Savatier a la grande surprise et le grand honneur d'apprendre que la construction d'un grand hôpital à Yokosuka a été décidée et qu'il en sera le responsable, et de son édification et de son organisation, comme de l'enseignement qui y sera donné. Trois médecins japonais sont mis à sa disposition. Cet élargissement des attributions dans le domaine des sciences médicales va limiter le temps consacré aux sciences naturelles et à la botanique, mais de nombreux amis vont herboriser à sa place et lui rapporter des quatre coins du Japon de nouveaux échantillons pour fournir son herbier qu'il souhaite le plus complet possible pour les plantes et les arbres (lettre du 2 février 1873).

Motoyoshi Ono (1838-1890), un nouvel ami botaniste, reçoit une grande partie des graines ramenées de France, et facilite les introductions pour visiter l'herbier du ministère de l'Instruction Publique (lettre du 21 février 1873). Le Père Marc Marie de Rotz (1840-1914) des Missions Étrangères de Paris, aumônier de la Chapelle de l'Arsenal de Yokosuka, fait aussi des courses herborisantes pour le compte du médecin. Revenant d'un voyage dans la capitale Yédo bientôt renommée Tokyo, Ludovic Savatier manifeste sa satisfaction:

« Jamais de ma vie, je n'ai consacré autant de temps qu'aux plantes japonaises que pendant cette dernière quinzaine !... J'en suis repu! Et d'abord je suis allé à Yédo. Kramer m'a remis pas mal d'espèces. J'ai vu mes botanistes japonais, qui s'occupent de Soo Mokou (ouvrage de botanique japonais très difficile à trouver). Ils sont ici à Yokosuka depuis quatre jours et je les tiens huit heures par jour, le nez dans mon herbier jusqu'à ce qu'ils aient crié « grâce ». Ils m'ont apporté toutes les espèces du Soo Mokou dont ils ne savaient pas le nom latin, et j'ai mis religieusement dans mon herbier tout ce que je n'avais pas (avec leur consentement, bien sûr). Mais ce qu'il y a de plus fantastique, c'est que j'arrive à Yédo, en même temps qu'un

brave Allemand qui revenait de passer deux mois et demi dans l'intérieur du Japon. Il est allé de Yédo à Kyoto à pieds, et a traversé le lac Bywa... et tout cela en herborisant un peu pour lui, beaucoup pour moi, sur l'invitation de mon ami de Brandt. » (lettre du 17 mars 1873).

Malgré les relations difficiles entre la France et l'Allemagne, *Max von Brandt (1835-1920)*, francophone, représentant de la Prusse, puis de l'Allemagne au Japon de 1863 à 1875, facilite lui aussi les travaux de Ludovic Savatier avec qui il s'était lié d'amitié bien avant la guerre de 1870. Il lui présente les professeurs de l'École de Yédo et le docteur Rein qui fait de nombreuses excursions botaniques à l'intérieur du Japon (lettre du 28 avril 1874) ainsi que le docteur Neewerth ou Neuwerth (lettre d'octobre 1874) ; tous deux vont lui fournir de nouvelles espèces qui manquaient à son herbier.

Un nouvel ami se signale, le nouveau ministre et représentant de la France Jules Berthemy qui « a la tocade des oiseaux et des bêtes » (lettre du 14 juillet 1873).

Pendant l'été 1873, Ludovic Savatier fait un voyage de quinze jours dans la région de Nikko et y « récolte beaucoup, et une belle quantité d'espèces » (lettre du 12 août 1873). Il peut ainsi envoyer « un paquet de plus de 2 000 échantillons représentant 530 plantes » à son ami Adrien Franchet qui en retour va lui faire parvenir des espèces de France et d'Europe (lettre du 25 août 1873).

Pour renforcer les échanges, Ludovic Savatier envoie à Motoyoshi Ono 250 espèces d'Europe et une centaine à Keisuke Ito (lettre du 21 septembre 1873). Ono renverra deux mois plus tard 200 plantes (lettre du 10 novembre 1873) et 50 fougères (lettre du 31 décembre 1873), puis en octobre 1874 des espèces de Nikko. D'autres lui donnent quelques plantes de Yéso, (ancien nom de Hokkaidô), où il ne peut se rendre. (lettre d'octobre 1874).

Le British Museum s'adresse à un Français : « Le British Museum m'écrit pour me demander des doubles de mes plantes et m'offre deux livres par cent ». (lettre du 28 janvier 1874)

Ludovic Savatier rencontre régulièrement Keisuke Ito qui lui demande des conseils pour sa prochaine publication Nihon shokubutsu zusetsu, ainsi qu'une préface qui paraîtra en français « Je suis allé à Yeddo, j'ai vu Kramer qui m'a donné quelques petites récoltes d'arrière-saison. Le venérable Ito fait ses dessins lui-même, puis fait graver les planches et imprimer tout chez lui. Il a été très touché des 300 plantes françaises que je lui ai données. Kramer m'a dit qu'il n'avait jamais vu le bonhomme si joyeux ! » (lettre du 28 janvier 1874).

Son ancien élève, Ichirô Saba, qui avait aidé à la traduction du *Kwa-wi*, est chargé à l'Arsenal de seconder un ingénieur français, Emile Dupont (voir l'encadré), arrivé récemment de France pour aller rechercher à l'intérieur du pays des bois de construction. Ludovic Savatier leur donne des leçons de botanique afin qu'ils puissent, munis du *Kwa-wi* et du *Enumeratio*, faire des récoltes ciblées lors de leurs recherches (lettre du 24 août 1874).

### Publications et traductions

Ludovic Savatier s'était fixé un quatrième objectif (sa lettre du 29 juin 1868) : la publication d'une série de traductions en français ou en latin d'ouvrages japonais afin de faire connaître en Europe les progrès de la botanique au Japon et son état actuel.

Pour le premier livre, il choisit un ouvrage de botanique assez récent, datant de 1759, mais précis, rigoureux et dans lequel les planches reproduisent fidèlement les plantes : le *Kwa-wi* ou *Kaïi* en huit volumes composé par Yonanden Terufusa ou Mitsufusa Shimada (quatre volumes qui présentent 100 figures d'Herbaceae et quatre volumes qui présentent 100 figures d'Arbores).

« Je tiens le fameux Kwa-wi, en huit volumes, 4 d'herbes, 4 de plantes. Ici cela se prononce Kaï, c'est ce qui fait que je n'avais jamais pu me faire comprendre. J'ai écrit tous les noms japonais en caractères européens, et j'ai commencé à traduire l'ouvrage avec l'aide

ADOLPHE FRANÇOIS EUGÈNE DUPONT (1840-1907), diplômé de l'École Polytechnique en 1861, entre la même année à l'École d'Application du Génie Maritime où il rencontre Léonce Verny. En 1863, il débute sa carrière à l'Arsenal de Toulon où il gravit rapidement les échelons de la hiérarchie, fait un passage rapide à l'Arsenal de Rochefort en 1869, revient à Toulon l'année suivante. En 1874 il est appelé par Léonce Verny à l'Arsenal de Yokosuka afin de répertorier les différentes espèces de bois au Japon capables de trouver un emploi dans les constructions navales. Il arrive en septembre 1874 et repartira en septembre 1877. Il sera l'un des rares étrangers à voyager dans toutes les régions du Japon. Grâce à Ludovic Savatier pour qui il va herboriser, il s'intéresse à la flore du Japon. Il publiera deux ouvrages : Les Bois Indigènes et Étrangers (1875) et Les Essences Forestières du Japon (1880) ainsi qu'un petit opuscule Des Notes relatives aux kakis cultivés japonais (Imprimerie de M. Massone, Toulon, 1880). Dans sa propriété de Pré-Sandin à Toulon, il acclimatera à son retour du Japon différentes espèces de bambous du Japon, des gingko-bilobas et d'autres espèces qui continuent aujourd'hui d'orner le parc de Pré-Sandin.

d'un de mes élèves (Ichirô Saba). Aurai-je le temps d'arriver à la fin ? Il y a 100 herbes et 100 arbres de figurés ; il n'y a guère qu'une cinquantaine d'espèces que nous ne possédions pas. » (lettre du 8 décembre 1871).

Cette première traduction sera bien achevée à temps en mars 1872. Le premier volume sort en France à Paris en 1873 chez François Savy Editeur, libraire de la Société Botanique de France ; un deuxième volume des 200 planches est annoncé, mais nous n'en n'avons pas retrouvé la trace. Ce premier livre traduit en Europe sur la botanique du Japon est accueilli avec le plus grand respect et un grand enthousiasme par tous les scientifiques occidentaux et même japonais. Le traducteur est encouragé à poursuivre ses travaux.

À la demande de Yoshio Tanaka, Ludovic Savatier participe à la nouvelle édition japonaise du *Somoku Zusetsu* de Yokusai linuma qui paraît entre 1875 et 1876 en 20 volumes : il rajoute sur chaque planche le nom scientifique en latin de la plante présentée, ce qui permit de faire connaître cette nouvelle édition japonaise à un plus large public en Europe et à travers le monde.

La deuxième grande publication est suggérée par deux savants de la botanique au Japon, Keisuke Ito et Yoshio Tanaka, que Ludovic Savatier connaît depuis décembre 1871 (lettre du 23 décembre 1871) grâce à ses amis Carl Kramer et à Joun Kurimoto:

« Je suis allé à Yédo (ancien nom de Tokyo). J'ai vu Keisuké Itô et Yoshio Tanaka qui me paraissent connaître la botanique à la manière des Japonais, mais guère plus ; ce sont de bons ramasseurs. J'ai passé une partie de mon temps à leur déterminer beaucoup d'espèces... comme conclusion le père Keisuké Itô m'a demandé si je ne pourrai pas faire un ouvrage qui serait une espèce de catalogue des plantes du Japon, et contenant les noms scientifiques et les noms japonais ; il nous est impossible de rien comprendre, m'a-t-il dit, aux noms japonais qui sont dans les ouvrages européens.

« Je ne puis faire cela que quand nous aurons mis en ordre les espèces de mon herbier, et si à mon retour ils veulent toujours faire cet ouvrage, il faudra bien qu'ils accouchent des espèces qu'ils possèdent et que je ne connais pas encore. S'ils voulaient seulement me les confier ! Ils y viendront peut-être, je vais y travailler !...

« Tanaka est un jeune homme d'une trentaine d'années ; Keisuké Itô, soixante-cinq ans, se disait-il qu'il ne faudrait pas beaucoup attendre pour faire cet ouvrage, parce qu'il se trouve bien vieux. »

Ludovic Savatier, avec l'aide d'Adrien Franchet, va composer ce nouvel ouvrage de botanique intitulé *ENUMERATIO PLANTARUM in Japonia Sponte Crescentium*; celui-ci constitue un catalogue des plantes connues du Japon, avec la classification scientifique occidentale, les noms japonais écrits en lettres européennes selon la prononciation anglaise ou française, et accompagnés de leur lecture en *katakana*.

En latin, il reprend en partie la dernière version parue entre 1875 et 1876 en 20 volumes ; ce sera l'œuvre de deux amis, Adrien Franchet et Ludovic Savatier ; le premier volume paraît en 1875 et le second en 1879. Les chercheurs occidentaux et japonais vont désormais se référer à cet ouvrage lorsqu'ils traiteront de la botanique du Japon ; une réédition paraîtra au Japon en 1940.

Keisuke Ito lui demande une préface en français pour son dernier ouvrage *Nihon sho-kubutsu zusetsu* qui paraît au Japon début 1875.

Sir Harry Parkes, ministre représentant du Royaume-Uni, s'intéresse aux travaux du médecin botaniste français qu'il souhaite faire connaître au public étranger et japonais de Yokohama :

« Sir Harry Parkes, ministre d'Angleterre, que je ne connais point personnellement, vient de me faire demander, ce soir même, si je ne voudrais pas lui donner quelques pages sur l'ensemble de la flore du Japon : il se chargerait d'en faire la traduction en anglais et de la présenter à la Société Asiatique de Yokohama. Voilà une bonne idée qui ne serait certainement pas venue à un de nos ministres... » Trop occupé, Ludovic Savatier ne se sent pas le courage d'écrire ces pages et demande

secours à son fidèle ami Adrien Franchet : « Si mon bon ami, vous pouviez m'envoyer la matière de quelques pages sur ce sujet, vous me tireriez bien d'embarras : vous donneriez un bon coup de main à notre livre (Enumeratio)... » (lettre du 2 décembre 1873). Devant les membres de l'Asiatic Society of Japan, Ludovic Savatier donne à Yokohama, le 17 juin 1874, une conférence intitulée On the Increase of the Flora Japonica qui paraîtra dans le bulletin de cette société Transactions of the Asiatic Society of Japan, from 22nd October 1873 to 15th July 1874, Yokohama 1874, printed at the Japan Mail Office.

L'année suivante, Ludovic Savatier publiera dans le bulletin de la société allemande un article intitulé *Sur les Mutisiacées du Japon (Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur und Völkerkunde Ostasiens Berausgegeben von dem Vorstande*, 7te Heft, pp. 36-39, Juni 1875, Yokohama).

### Première acclimatation d'espèces françaises : le cerisier et le pêcher

Lors d'un voyage à Tokyo, Ludovic Savatier découvre les premiers résultats de longs efforts :

« ... il y a quelques années, j'y avais envoyé (au jardin des plantes de Tokyo, le jardin de Koishikawa) des cerisiers, des pêchers de France. On m'y a montré des cerises et des pêches. Ce sont les premières cerises du Japon (acclimatation d'espèces françaises). » (lettre du 20 mai 1873). Ces deux arbres viennent s'ajouter aux amandiers, oliviers, poiriers, abricotiers et pruniers acclimatés dans le jardin de Yokosuka dès 1867.

Ludovic Savatier, dans sa lettre du 24 août 1874, joint une liste de graines potagères à lui faire parvenir rapidement et dont il accusera une parfaite réception dans sa lettre d'octobre 1874 : oseille, persil, radis de plusieurs sortes, chicorée, scarolle, mignonnette, laitues d'hiver et d'été, choux milan, quintal, rave, chou-fleur de Bruxelles, céleri turc et céleri rave, salsifis, carotte, cresson, alénois, haricots, petits pois, mâche, poireaux, oignons, fraises grosses. Toutes ses espèces

seront plantées et acclimatées dans son potager de Yokosuka. Les fraises grosses provoqueront le plus grand enthousiasme auprès des Japonais.

### Des nouvelles du naufrage du *Nil*

À la fin du mois de mars 1874, Ludovic Savatier apprend le naufrage du Nil à bord duquel se trouvait son plus ancien compaqnon de l'Arsenal : « Cette déplorable catastrophe m'a profondément attristé : j'avais plusieurs camarades à bord : le Commandant (Samat) était à dîner chez moi il y a deux mois aujourd'hui. Mon plus ancien compagnon dans ces parages (en Chine, Cochinchine et au Japon) était passager à bord de ce navire, il revenait de conduire sa femme en France et lui, revenait prendre son poste de maître de port à Yokosuka! Ce pauvre garçon était avec moi depuis 1863, il avait pour moi un attachement et un dévouement qu'on ne trouve plus que chez les vrais matelots !... Ce soir j'apprends, par le retour du Bourayne, le navire de guerre qui est allé sur le lieu du naufrage, qu'il n'y avait que 93 personnes à bord dont quatre sont sauvées, deux cadavres retrouvés. Parmi lesquels celui de mon pauvre matelot Liccioni ! J'en suis tout affligé. En dehors de mes plus proches parents, je n'ai jamais eu au monde personne qui me fût plus dévoué que ce pauvre et digne garçon ». (lettre du 29 mars 1874).

Nous apprenons avec précision qu'il y avait 93 passagers à bord, information que nous n'avions pas lorsque nous faisions notre recherche sur ce naufrage. Ludovic Savatier semble en effet très affligé par la mort de cet ancien compagnon et se rend sur les lieux du naufrage au début d'avril 1874 : « J'arrive de faire un petit voyage à l'endroit où s'est perdu le paquebot « Le Nil », je tenais à voir les lieux du naufrage l'un des plus affreux que je connaisse. Je suis resté trois jours dehors. J'ai vu le sommet d'un des mâts de ce pauvre navire. coulé par 40 mètres de fond seulement de la côte. Mais quelle côte : hérissée de rochers tranchants! La mer n'a rendu que quelquesunes de ses victimes : 22 cadavres ont été retrouvés ; 22 sur 89 ; puisqu'il y avait équipage et passagers, 93 personnes dont 4 seulement ont été sauvées ! Il est tout à fait impossible d'espérer retirer quoique ce soit de ce malheureux navire ». (lettre du 13 avril 1874).

#### Le retour en France

Ludovic Savatier annonce très tôt en août 1875 à son ami Adrien Franchet son retour en France avec une date précise : le 18 janvier 1876, jour du départ de Yokohama. Avant de partir il reçoit sa promotion de Médecin-Principal, datée du 4 janvier 1876.

Le maire du 15<sup>e</sup> arrondissement du département de Kanagawa (Yokosuka et ses envi-

rons), prononce le 15 janvier 1876 un discours émouvant pour le départ du docteur :

« Monsieur le Docteur du gouvernement français, vous avez rempli votre tâche et maintenant, vous êtes sur le point de rentrer dans votre patrie. Tous ceux qui vous doivent leur guérison, tous ceux qui vous ont demandé votre consultation, tous, sans exception, cœur serré, et larmes aux yeux regrettent votre départ. »

« La plupart des ouvriers et des journaliers de l'Arsenal qui vous doivent leur guérison, sont de pauvres habitants de notre arrondissement. Ils revivent sous votre merveilleux art de ramener la mort à la vie, et nous ne saurions jamais assez-vous en remercier. »

« ...Je pense que les fonctionnaires de l'Arsenal vous adressent chacun de beaux discours à l'occasion de votre départ ; mais, quant à nous, nous sommes pauvres et ignorants ; et nous ne sommes pas à la hauteur pour faire un discours qui fasse honneur à votre départ. Mais nous tenons à vous remercier de la bienveillance avec laquelle vous avez fait ressusciter nos pauvres habitants et à vous témoigner notre parfaite reconnaissance. C'est dans ce but unique que nous vous adressons ce maladroit discours. »

La dernière lettre du Japon adressée à son ami date du 1er janvier 1876 : « J'emballe à tour de bras car je compte partir le 18 janvier. Puissé-je vous trouver dans deux mois en bonne santé. Avant-hier j'ai eu une audience officielle du Mikado qui m'a donné un papier déclarant que le nombre de ses sujets que j'avais guéris était incalculable, et que bien arand était aussi le nombre de ceux aui me devaient leur existence et cela dans les termes les plus flatteurs. De plus il paraît qu'il me donne je ne sais plus quelle place (Commandeur je crois) dans l'Ordre des Chevaliers qui est solennellement créé aujourd'hui à Yédo, et destiné à récompenser les grands services rendus au Pays. Me voyez-vous la corde au cou! Enfin on m'annonce de beaux cadeaux.

« Mon herbier est emballé. N'ayez pas d'illusion sur ce qu'il aurait été possible de faire en fait de botanique. L'inertie de notre Chargé d'affaires est encore plus grande que je ne l'aurais jamais supposée. Il ne faut compter sur rien ici. Ce sera à voir en France... Je suis sûr d'obtenir par le Ministre d'Angleterre, l'autorisation de faire copier au Musée de Yédo les espèces qui manquent à notre collection. »

### Bilan des travaux relatifs au Japon

Ludovic Savatier, comme tout collectionneur botaniste, a quitté le Japon avec le sentiment de ne pas avoir achevé son travail, mais en fait, il peut se réjouir du résultat de dix longues années de labeur : plus de 1 800 espèces ont été déterminées, répertoriées et énumérées dans son herbier, parmi lesquelles ont été décrites plus de cent jusqu'alors inconnues, les *Carex satzumensis Franchet et Savatier, Aster leiophyllus Franchet et Savatier, Selaginelle nipponica Franchet et Savatier* ou encore *Rubus hakonensis Franchet et Savatier*, pour n'en citer que quelques-unes; enfin les 1800 planches avec plus de 20 000 échantillons qui composent cet herbier sont parmi les plus belles et les mieux conservées des 42 000 qui constituent la collection du Muséum de Paris.

Il peut aussi être satisfait du travail d'acclimatation d'espèces françaises au Japon, sur lequel nous aurions aimé avoir le temps de faire de plus amples recherches, tout comme des espèces du Japon acclimatées en Europe, en particulier les fleurs, les lys tigrés, les lys et les roses du Japon.

Retenons les grosses fraises produites dans le département de Shizuoka, les cerises produites dans le département de Yamagata, les pêches dans le département de Yamanashi, et tous ces légumes et les nombreuses autres salades comme le cresson qui se bousculent aujourd'hui sur les étalages des marchés...

Les publications du Kwa-wi et de Enumeratio Plantarum marqueront une avancée dans la connaissance de la botanique du Japon en Occident, et fourniront aux botanistes du Japon les noms scientifiques de leurs plantes. Ludovic Savatier peut être ainsi considéré comme le père de la botanique moderne du Japon.

La famille Savatier arrive à Marseille le 22 février 1876.

# Deux dernières campagnes : le Pacifique, puis l'Afrique...

Après avoir tout tenté pour revenir au Japon où les milieux scientifiques le réclamaient, Ludovic Savatier accepte d'embarquer le 7 décembre 1876 sur la frégate *La Magicienne* pour une longue campagne dans les mers du Sud et le Pacifique. L'expédition passe par les lles du Cap-Vert, Montévidéo, la Patagonie, le détroit de Magellan, l'Araucanie, Valparaiso, le Pérou où sont effectuées des fouilles archéologiques à Ancon avec la découverte de momies, San Francisco, l'île de Santo Lorenzo, Nuku-Hiva, Tahiti, longue escale du début septembre 1877 jusqu'à la fin janvier 1878 ; Ludovic Savatier y embaume le corps de la reine Pomaré IV.

Le retour vers la France se fait par Valparaiso, le Pérou, où au nord à Payta est observé, le 6 mai 1878, le passage de Mercure devant le soleil, puis de nouveau le détroit de Magellan, sans escale au Japon où Ludovic Savatier aurait espéré y revoir ses amis. La Magicienne file ensuite directement vers son

### articles historiques

port de désarmement, Rochefort, qu'elle touche début 1879.

Le Médecin-Principal est affecté à Paris jusqu'en janvier 1880 pour achever ses publications scientifiques et terminer ses classifications au Muséum de Paris dont il a reçu le diplôme de Correspondant daté du 20 février 1877. Il se retrouve dans son pays natal à nouveau à Rochefort dont il dirige l'Hôpital maritime.

Le médecin principal Savatier Paul Amédée Ludovic né le 1° octobre 1830 est promu officier de la Légion d'Honneur le 11 juillet 1880.

Le Bulletin Individuel de Notes du 9 septembre 1880 rend hommage aux travaux

scientifiques du Docteur Savatier en ces termes :

« M. Le Docteur Savatier est un excellent serviteur et un médecin habile qui se fait estimer de ses chefs et aimer de ses collègues. Par ses travaux scientifiques, qui lui ont valu des récompenses honorifiques officielles, M. Savatier fait honneur aux Corps des médecins de la Marine. »

Promu médecin en chef le 1<sup>er</sup> août 1881, il est affecté à Lorient en septembre, puis le 21 janvier 1882 à Bordeaux, et le 5 février il est envoyé par son ministère au Congo.

Il embarque sur le *Laprade* en mars 1883 comme médecin en chef, et le 10 mai est

affecté au Sénégal pour diriger le service médical laissé sans moyen et sans ressource contre la fièvre jaune, découragé, il donne sa démission quelque temps après son arrivée et se retire à Rochefort, puis à Saint-Georges d'Oléron, restant bien sûr en contact avec le monde scientifique.

Atteint de la goutte, il meurt entouré de sa famille le 2 août 1891 à l'âge de 61 ans à Saint-Georges d'Oléron où il est inhumé.

### **BIBLIOGRAPHIE**

Archives de la Marine, Rochefort, documents cotés 4F2-15 et E 1724.

Voir Alfred Roussin : *Une campagne sur les côtes du Japon*, Paris, 1866, réédité en 1993 aux Éditions Kimé avec une préface de Patrick Beillevaire, pages 102 à 131.

Archives de la Marine, Rochefort : cotes 3 E2.23, 3E2-2481, 3E2-2539.

Archives de la Marine, Rochefort. 3 E2-2536, 3E2-2593, 3E2-2594, 3E2-2595.

Philipp Franz Jonkheer Balthasar von Siebold, le grand savant botaniste allemand (1796-1866) qui laissa comme ouvrage de référence *Flora Japonica* publié en 1850.

Christian Polak. Soies et Lumières, L'Age d'or des échanges franco-japonais In: Ebisu, n° 28, 2002. pp. 221-222;

Siary Gérard. https://www.persee.fr/doc/ebisu\_1340-3656\_2002\_n



Ludovic Savatier en costume de cérémonie.



### Émile Marchoux

### Un savant pastorien charentais, un des pionniers de la microbiologie moderne et de la médecine mondiale (1)

**Colette Demontoux Bahuaud, Jacques Bahuaud (Bx 62)** 

« La grandeur des actions humaines se mesure à l'inspiration qui les fait naître »

Louis Pasteur

#### Introduction

Émile Marchoux fait partie de ces héros qui changèrent le destin du monde par leurs travaux et leurs découvertes exceptionnelles à une époque déjà lointaine qui annonçait la médecine moderne sous tous ses aspects. Il s'avère que la France, grâce au rôle déterminant de l'École Pastorienne à laquelle ils furent formés, s'est trouvée parmi les premières nations à mériter cet honneur. Et même si la géopolitique a bouleversé la donne, elle continue, par son action internationale, jamais relâchée, à prolonger leurs œuvres. Il était plus que justifié, ainsi, de rappeler son long et remarquable parcours (s'étendant sur 50 ans de vie scientifique intensive) qui pourra toujours inspirer les jeunes générations en leur insufflant, on peut l'espérer, le goût de l'effort, le sens de la probité au service des autres, l'élan de la passion, le sel de l'aventure humaine et scientifique.

### Ses études [1, 2]

Quand le très jeune Émile Marchoux fréquentait encore l'école de son petit village de Charente, Saint-Amand-de-Boixe où il est né le 24 mars 1862, il était loin de se douter que celle-ci, devenue aujourd'hui « groupe scolaire », porterait son nom en sa mémoire et qu'il rejoindrait, lors d'un stage à l'Institut Pasteur, bien plus tard, en 1893, son illustre aîné Émile Roux (1852-1933) né lui-même, tout près de là, à Confolens. Celui qui allait devenir son Maître dont il avait fréquenté très tôt la famille et qui avait pris la suite de Louis Pasteur en tant que Directeur de l'Institut en 1904. Une rencontre déterminante qui fit que la Charente allait s'enrichir d'un nouveau microbiologiste de talent de renommée internationale qui laissera son empreinte, aussi, dans la longue histoire de la médecine fran-

Il fut tout d'abord un brillant élève au Lycée d'Angoulême puis fit ses études de Médecine à Paris. Après avoir obtenu l'Externat des Hôpitaux de Paris, il fut admis dans le Corps des Médecins de Marine mais choisit, en 1890, d'être Médecin des Colonies dont le Corps venait d'être créé. Auparavant, en 1887, il avait soutenu une thèse consacrée à « l'histoire des épidémies de fièvre typhoïde dans les Troupes de Marine à Lorient ». Un sujet qui le prédestinait à l'étude des épidémies et aux maladies tropicales. À un moment où tout restait à découvrir.

## Sa carrière outre-mer et les cours de l'Institut Pasteur [2]

Il fut tout d'abord envoyé au Dahomey en 1888 dont il rapporta, en tant que médecin, des notes ethnographiques concernant la population de Porto-Novo (actuellement capitale du Bénin). Il fut nommé ensuite en Cochinchine pour prendre la tête d'un Service de Vaccination (Service de la Vaccine) et. à ce propos, il aurait vacciné 75 000 Annamites et Cambodgiens contre la variole et aurait été un des premiers à utiliser le vaccin de bufflon beaucoup plus efficace que celui de la génisse et proposé par Albert Calmette (médecin militaire pastorien, inventeur avec Camille Guérin, vétérinaire biologiste pastorien, du BCG). Cette action lui valut une « Médaille d'or » de l'Académie de Médecine. À cette époque, en Extrême-Orient, il s'était lié d'amitié justement avec ce dernier et Alexandre Yersin (médecin militaire pastorien, découvreur du bacille de la peste bubonique). Ces relations ne pouvaient que renforcer son

désir d'étudier la microbiologie. À son retour, en 1893, il intégra l'Institut Pasteur pour effectuer un stage qui lui permettra de suivre les cours magistraux de microbiologie prodiqués par le Docteur Émile Roux (les fameux Cours de microbie technique surnommés Cours de Monsieur Roux, célèbres dans le monde entier), le Maître par excellence, le « vainqueur du croup » (diphtérie) et Directeur de l'Institut Pasteur (1904-1933), dont l'enseignement était brillant et dont il bénéficia pour devenir son disciple. C'est dans le laboratoire de Ilva Ilitch (Elie) Metchnikoff (devenu Vice-Directeur de l'Institut Pasteur en 1904 et Prix Nobel de Médecine en 1908 pour ses travaux sur l'immunité), qu'il put obtenir le premier sérum anti charbonneux appelé sérum de Marchoux qui fut le premier sérum antimicrobien (contre la maladie du charbon) et un des plus actifs (il n'en tira aucun bénéfice). En 1896, trois ans plus tard, il fut envoyé à Saint-Louis du Sénégal pour fonder le premier laboratoire africain de microbiologie avec Paul Brouardel (un proche de Louis Pasteur, devenu Doyen de l'École de Médecine de Paris en 1886 et pasteurien convaincu) et André Chantemesse (Médecin biologiste pasteurien, Professeur de Médecine expérimentale et comparée à la Faculté de Médecine de Paris) comme quides prestigieux. Ce laboratoire qui sera transféré, plus tard, à Dakar pour devenir le plus grand Institut Pasteur de l'Afrique de l'Ouest. S'ouvrait alors à lui le champ immense des pathologies tropicales qui avaient été, jusque-là, tout juste appréhendées. En 1897, il publie ses travaux sur le paludisme qui décimait alors les populations et démontre le cycle évolutif de l'hématozoaire, l'agent parasite du paludisme (découvert avant par Alphonse Laveran), envisage, le premier, le rôle des moustiques comme agents de transmission, et confirme l'effet protecteur de la guinine. En

<sup>(1)</sup> Article initialement publié dans le bulletin de l'Association Les Amis du Vieux Confolens n° 139 en juin 2019 reproduit avec l'autorisation du directeur de la revue BP 90060, 16500 Confolens

1898, ceux concernant la dysenterie amibienne, la pneumococcie, la typhoïde et les paratyphoïdes. En 1901, alors qu'on avait découvert (à partir des travaux en 1881 de Carlos Finlay, médecin cubain, 1833-1915, fondateur de l'entomologie médicale) que la fièvre jaune était due à la transmission du virus à l'homme par un moustique, le culex mosquito (stegomia fasciata), le ministre des Colonies l'envoya à Rio de Janeiro pour effectuer une mission majeure (visant à confirmer ce mode de transmission, entre autres) supervisée par l'Institut Pasteur avec d'autres pastoriens célèbres : Paul-Louis Simon, Alexandre Salimbeni. Ce fut un succès qui aboutit à l'éradication de cette épidémie effrayante qui frappait la ville. Il recut d'ailleurs plus tard, de la part du gouvernement brésilien en 1927, une invitation qui lui fit obtenir le titre de citoyen d'honneur de Rio (3). Il faut préciser, qu'en plus d'avoir parfait l'étude de la fièvre jaune, il étudia d'autres affections comme la spirochétose des poules et l'argas persicus (Oken, 1818), une tique (dite tique des volailles) comme agent transmetteur (ayant rapporté le virus de la spirochétose des poules de Rio à l'Institut Pasteur de Paris, il put étudier dans son laboratoire la biologie du parasite dans tous ses détails, son cycle chez l'argas persicus, son mode de transmission). Les travaux d'Émile Marchoux sur la spirochétose des poules ont ouvert le chapitre si intéressant des spirochétoses transmises par les tiques et l'étude des germes dits en spirale, d'un grand intérêt en pathologie animale et humaine. Cette mission au Brésil dura quatre ans. Se servant plus tard de ses connaissances acquises durant ce long séjour, il élabora une stratégie très complète de lutte contre la fièvre jaune mais adaptée, cette fois, à l'Afrique.

### Retour en métropole et carrière civile [1, 2]

En 1905, il quitta le Corps de Santé Colonial pour rejoindre l'Institut Pasteur comme Chef du Service de Microbiologie Tropicale en exercant dans le laboratoire qu'Alphonse Laveran, médecin militaire, Professeur au Val-de-Grâce, découvreur de l'agent du paludisme (hématozoaire) et prix Nobel de Physiologie ou Médecine en 1907 avait financé avec le montant de ce prix. Il put, dans ces conditions, s'intéresser à tous les sujets d'actualité : amibiase, pneumococcie, charbon, méningites chez l'Africain, béribéri, peste aviaire, paludisme, typhoïde et paratyphoïdes, etc. Avec une connotation remarquable pour l'époque : celle de la prophylaxie de ces maladies en préconisant des mesures d'hygiène (eau de boissons, aliments, etc.) Mais il eut deux sujets de prédilection : le paludisme et la lèpre humaine. Il convient de s'arrêter sur la lèpre auguel il consacra près de 60 mémoires, communications et articles. Il associa dans ses recherches qui s'étendirent sur 30 ans plusieurs de ses élèves (G. Bourret, F. Sorel, L. Couvy, A. Lebœuf, J. Tisseuil). L'agent de la lèpre, le bacille de Hansen qui est une mycobactérie (mycobacterium leprae) proche de celui de la tuberculose (mycobacterium tuberculosis), posait des problèmes majeurs pour le cultiver et l'étudier notamment quant à son mode de transmission. L'étude expérimentale de la lèpre humaine était, de ce fait, extrêmement difficile et il eut l'idée (après avoir échoué en laboratoire sur le chimpanzé et le hamster de Syrie) de s'adresser à la lèpre du rat qui présente de nombreuses analogies avec la lèpre humaine : la lèpre murine due au bacille de Stephansky. Il avait réussi en 1921 à transmettre la lèpre au rat blanc en l'inoculant avec un bacille prélevé sur une rate de lépreux. Il démontra ainsi que la peau intacte est une barrière infranchissable pour le bacille de Hansen mais que des excoriations ou même de simples érosions cutanées favorisent sa pénétration. Il établit alors que la lèpre humaine est d'évolution très lente et moins redoutable que la tuberculose ce qui l'autorisa à défendre une prophylaxie anti lépreuse orientée dans un sens plus libéral et plus humain qu'autrefois. Il s'est opposé ainsi aux léproseries classiques mais ce sont ses successeurs qui trouveront un traitement plus adéquat. L'approche consistait à attirer les malades vers le médecin et non pas l'inverse. Il permit ainsi aux non contagieux de rester chez eux avec un suivi rigoureux et aux contagieux de les hospitaliser et de les rassembler dans des villages spéciaux leur permettant de vivre avec dignité selon leurs coutumes et sous contrôle médical. Ces notions furent entérinées au Congrès International de la Lèpre tenu en 1923 à Strasbourg et dont il était le Secrétaire Général. En 1934, il devint Secrétaire Général de la Fondation Émile Roux afin de rendre hommage à celui qui fut son vénéré Maître et permettre de former aux disciplines pastoriennes de jeunes chercheurs en leur accordant pendant plusieurs années les subsides nécessaires. Ce fut un succès phénoménal pour promulguer à travers le monde la science microbiologique française. Il fut Président en 1938 du Congrès International de la Lèpre au Caire et fut élu ensuite Président de l'Association Internationale de la Lèpre. En 1932, le ministère des Colonies avait créé une Commission de la Lèpre dont il fut Président. C'est ainsi que fut édifié grâce à François Sorel, Médecin Inspecteur Général des Troupes Coloniales et G. Robineau, un autre Médecin colonial, son futur Directeur à Bamako, alors capitale du Soudan français à l'époque, l'Institut Central de la Lèpre. Cet établissement fut inauguré en 1935 et appelé en 1944, après sa mort, Institut Marchoux qui fut le Centre de Recherche de la Lèpre le plus important d'Afrique francophone devenu

aujourd'hui le CNAM, « ex-Institut Marchoux » [6] (voir plus loin : devenir de l'Institut Marchoux). Il décéda le 19 août 1943 à Paris. Son éloge fut prononcé le 16 novembre 1943 par Gaston Ramon, célèbre vétérinaire biologiste pastorien et père de l'anatoxine diphtérique, lors d'une séance de l'Académie de Médecine [1].

### Enseignement, titres et travaux [1, 2, 4]

Il fut aussi un enseignant brillant et a accueilli, au Pavillon Colonial de l'Institut Pasteur, de nombreux élèves qu'il formait à la discipline pastorienne appliquée aux maladies tropicales. On retrouvera les noms de ses élèves comme Gaston Bourret (1875-1917, médecin colonial, mort à Nouméa suite à une inoculation accidentelle du bacille de la peste), François Sorel déjà cité, L. Couvy, M. Peltier, J. Tisseuil, L. Lambert, E. Montestruc, etc. qui devinrent célèbres en pathologie exotique. Ces élèves qui étaient envoyés aux colonies restaient en relation permanente avec lui pour guider leurs observations et leurs travaux. Jusqu'à la fin de la guerre 14-18, il assura un Service de Consultation pour les maladies tropicales et gardait une consultation spécifique pour les lépreux qui venaient le voir.

Il joua un rôle majeur au plan social en France en tant que Secrétaire Général du Conseil Supérieur d'Hygiène et Président de la Société de Médecine Publique et de Génie Sanitaire. Devenu Président de la « Société de l'Hygiène par l'exemple », il préconisait une information soutenue aux enfants dans les écoles. Cette société se proposait : de faire l'éducation sanitaire des enfants à l'école, d'organiser des services de dames visiteuses se transportant dans les familles, devenant les amies des mères et des ménagères auxquelles elles donneront de bons conseils et même des secours. [1]. Il avait imaginé, en quelque sorte, les premières assistantes sociales de France. L'Institut Pasteur de l'Afrique Occidentale fut inauguré sous sa présidence à Dakar car il avait été le premier à fonder en Afrique (à Saint-Louis) un laboratoire de microbiologie sous doctrine pastorienne, comme nous l'avons signalé plus haut.

Concernant ses fonctions et ses titres, il était membre de l'Académie de Médecine (élu membre libre le 22 décembre 1925) et membre de la Société de Biologie, Président de la Société de Pathologie Exotique de 1928 à 1932 et de l'Académie des Sciences Coloniales. Il siégeait avec ses collègues Amédée Borel (1867-1936, dernier élève de Pasteur), Félix Mesnil (1868-1938, Professeur à l'Institut Pasteur en 1910, très impliqué dans la maladie du sommeil, Secrétaire de Louis Pasteur) et Alexandre Yersin déjà évoqué, au Conseil Scientifique de l'Institut Pasteur aux côtés de son grand ami de tou-

jours, le très éminent pastorien de Bruxelles Jules Bordet (1870-1919, Professeur de Bactériologie à l'Université de Bruxelles, spécialiste de l'immunité, et prix Nobel de Physiologie ou Médecine en 1919, Président en 1933 du Conseil scientifique de l'Institut Pasteur de Paris, et dont un Institut portera son nom : Institut Jules Bordet spécialisé en cancérologie à Bruxelles). Émile Marchoux fut élevé à la dignité de Grand Officier de la Légion d'Honneur par décret 21 octobre 1932.

#### **Voici ses principales publications :**

- Traité de pathologie exotique, clinique et thérapeutique, Paludisme (avec 140 figures dans le texte) co-auteur : Ch. Grall, 1910, 565 pp.
- La Fièvre jaune, rapport de la mission française composée de MM. Marchoux, Salimbéni et Simond. 1904, 74 pp.
  - La Lèpre en Colombie, 1931, 7 pp.
- Voies de pénétration des germes de la lèpre dans l'organisme (co-auteur O. Chorine) 1939, 6 pp.

#### L'homme

Ceux qui l'ont connu, comme Gaston Ramon, parlent de lui comme un homme estimé, aimé de tous [1]. Il avait la passion de servir. Pendant la guerre 14-18, il reprenait l'uniforme et d'abord Directeur Adjoint du Service de Santé de la 17<sup>e</sup> Région, chargé des questions d'hygiène intéressant les formations sanitaires, il devint ensuite le Médecin-Chef de la Place de Paris, une tâche très lourde. On lui confia également l'organisation à Angers d'un laboratoire dans les locaux de l'École de Médecine, filiale provisoire de l'Institut Pasteur, visant à préparer des sérums et des vaccins avec lesquels pourraient être approvisionnées les régions situées au sud de la Loire en cas d'empêchement de la région parisienne. Ses disciples et ses élèves lui témoignaient une très affectueuse déférence et l'appelaient leur bon Maître ce qui illustre parfaitement les qualités de l'homme et du savant. Alors malade, il avait une allure étonnante de jeunesse, assistait ponctuellement aux séances de l'Institut Pasteur. Il avait fière allure, la main tendue vers ses collègues, la tête haute. Son visage toujours souriant dûment sévère malgré d'épais sourcils qui le barraient reflétait le calme, la maîtrise de soi, la bonté (Fig. 1)... Il parlait toujours avec autorité, l'autorité de son savoir. Sa courtoisie était légendaire à l'égard de tous. Il fit preuve à la fin de sa vie, conscient de son état, d'une parfaite résignation et d'un nouveau stoïcisme s'intéressant jusqu'au bout au sort de la France [1]. Il est toujours apparu comme un homme de devoir, un homme de cœur qui s'employait à faire partager son savoir au service d'une noble cause. Celle de lutter contre les maladies qui déciment l'humanité.

Mais on sait très peu de choses de lui au plan familial. C'est encore Gaston Ramon qui parle de son épouse : sa compagne le suivit dans ses missions lointaines. Elle partagea ses joies de savant et aussi ses déceptions devant la folie des hommes. Durant sa longue maladie, elle veilla avec une très grande attention jusqu'au bout de ses forces [1]. Elle veilla aussi sur sa mémoire.

### Au-delà d'Émile Marchoux [4, 5]

Ce chercheur infatigable était un enseignant humaniste extrêmement apprécié et son œuvre perdure en Afrique grâce à son implication précoce dans l'approche des pathologies tropicales. Mais l'histoire d'Émile Marchoux nous permet aussi d'aborder cette époque extraordinaire de l'émergence de la microbiologie moderne et qui a hissé, dans ce domaine porteur, la France, à un niveau d'exception pour devenir un des pays leaders mondiaux dans l'étude des maladies tropicales et l'élaboration de vaccins fondamentaux. C'était une fenêtre de recherche intense qui avait mis en jeu deux notions favorables :

- la découverte des agents pathogènes et de leur cycle intervenant dans les maladies transmissibles mises en évidence par Pasteur, Hansen, Koch, Yersin, Nicolle, Laveran, Girard, Robic, etc. [4, 5];
- les avancées médicales majeures anatomocliniques (J.-M. Charcot 1825-1893) autrement dit l'avènement d'une médecine scientifique (qui brisait l'empirisme) et celui de la médecine expérimentale (Claude Bernard 1813-1878).

Ce n'est pas un hasard si nos anciennes colonies ont érigé, en mémoire de ces pionniers pastoriens, des stèles pérennes et conservé leur nom sur leurs nouvelles structures sanitaires. À titre d'exemple, sur la façade de l'Institut Pasteur de Dakar figure l'inscription suivante : « À Pasteur, l'Afrique noire reconnaissante ».

Constant Mathis qui avait inauguré l'Institut Pasteur de Dakar en 1924, écrira plus tard [2]: Dans cet hommage, Marchoux est compris, car il fut le premier des pionniers qui apportèrent aux Africains les bienfaits de la doctrine pasteurienne. On peut dire aujourd'hui qu'ils furent, perdant parfois leur vie et sacrifiant leur famille lors de séjours prolongés, exposés au service des plus vulnérables, les premiers french doctors, d'autant plus que l'Organisation Mondiale de la Santé se faisait trop attendre (l'OMS fut créée seulement en 1947). Il faut rappeler que la France, aux indépendances, laissait à ses anciennes colonies [6]: près de 4 000 structures sanitaires: 41 grands hôpitaux, 600 centres médicaux, 600 maternités, 350 léproseries, 2 000 dispensaires adossés à des centres de formation et de recherche dont:



Fig. 1. Docteur Émile Marchoux [portrait du microbiologiste]: [photographie de presse]/[Agence Rol] | Gallica (Domaine public).

- les Instituts Pasteur (15 implantés outremer) (il y en a actuellement 33 à travers le monde);
- une recherche sur les grandes endémies dont le Centre Muraz de Bobodioulasso (pour la maladie du sommeil : Gaston Muraz prit la suite d'Eugène Jamot, premier vainqueur de la maladie au Cameroun);
- l'Institut d'Ophtalmologie TropicaleAfricaine : l'IOTA (Bamako) ;
- l'Institut Marchoux contre la lèpre à Bamako (Fiq. 2);
- l'Office de Recherche sur l'Alimentation et la Nutrition en Afrique (ORANA) à Dakar.

La formation de médecins, de cadres et d'agents de santé locaux fut assurée dans des Écoles de Médecine adaptées. La première fut inaugurée à Pondichéry en 1863, suivie par celle de Tananarive, puis celle d'Alger en 1879, celle d'Hanoi en 1902, celle de Dakar (fondée en 1918 par Le Dantec). En 1928 des « médecins africains » étaient formés sur place à l'École de Médecine de Dakar. Aux indépendances, les Universités françaises prennent le relais et collaborent à la mutation des Écoles en Facultés de Médecine et Pharmacie.

### Devenir de l'Institut Marchoux : CNAM Ex-Institut MARCHOUX [5, 6]

Il faut citer le Professeur Traoré, ancien Directeur [6] :

À partir de 1962, il devient Institut de Recherche de l'Organisation de Coordination et de Coopération pour la lutte contre les Grandes Endémies (OCCGE). En 1978, il acquit une stature internationale en devenant centre collaborateur de l'OMS, dans le cadre de la mise au point de la polychimiothérapie antilépreuse (PCT). L'application des décisions de la 42<sup>e</sup> Session du Conseil d'Administration de l'OCCGE a conduit à la scission de l'Institut en deux entités distinctes :

 l'Observatoire de la Lèpre en Afrique (OLA), à vocation sous régionale;

#### - l'Hôpital Marchoux, rétrocédé au Mali le 13 mars 1998.

...II deviendra ensuite le Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM)\* par l'ordonnance n° 036 P-RM du 15 août 2001. Toutes les activités lèpre/dermatologie de l'Institut Marchoux continueront comme précédemment, car elles ont été reprises dans le mandat du CNAM.

### Liste des Directeurs de l'Institut Marchoux depuis sa création (1935) jusqu'à 1995 :

- G. Robineau (1935-1936),
- J. Tisseuil (1936-1938),
- A. Beaudiment (1938-1940),
- P. Laviron (1940-1957),
- J. Languillon (1957-1971),
- P. Saint-André (1971-1981),
- M. Nebout (1982-1987),
- P. Bobin (1989-1995).

#### **Conclusion**

Ouvrir le dossier d'Émile Marchoux revient à explorer l'histoire glorieuse de l'Institut Pasteur et, par la même, appréhender le rôle majeur joué par la France dans le monde, au plan scientifique et sanitaire. On comprend mieux que cet Institut ne put réaliser une telle œuvre sans l'avènement d'un esprit aussi particulier inspiré par Louis Pasteur, luimême, et entretenu par ses disciples et collaborateurs. Celui qui donnait à ces chercheurs d'exception une place prépondérante à la probité, à l'effort permanent, à la collaboration étroite (basée sur un immense réseau), à l'estime mutuelle, et à une émulation saine. Celui qui fut à l'origine de tant de découvertes. L'élaboration des vaccins en est une brillante démonstration qui a sauvé des millions d'individus.



Fig 2. Institut Marchoux, inauguration en 1935 (photo ASNOM). Grâce à la renommée de l'Institut qui porte son nom et qui fut pendant 60 ans l'Institut de référence sur la lèpre en Afrique, le nom de Marchoux est très connu en Afrique francophone, plus particulièrement en Afrique de l'Ouest et bien sûr au Mali.Constant Mathis (2)

Émile Marchoux, scientifique de haut niveau, chercheur infatigable, enseignant très apprécié [2], fut ainsi l'un des fondateurs avec d'autres médecins pastoriens, de la microbiologie moderne dans le monde, inaugurant, par ce biais, une médecine surtout préventive à vocation universelle et, dans une continuité remarquable, qui a permis et permettra encore longtemps de protéger les humains des épidé-

mies, qui, sans leur vigilance, ne demandent qu'à resurgir. Pionnier de la doctrine pasteurienne en Afrique et dans le monde, ce grand bactériologiste français restera longtemps dans la mémoire de tous ceux qui, à sa suite, poursuivront son action en contribuant à améliorer la santé des populations exposées aux pathologies tropicales.

### **Bibliographie**

- [1] Nécrologie parue dans le Bulletin de la SPE (1943, T36-11, p. 319).
- [2] Extraits de l'article de C. Mathis, paru dans les Annales de l'Institut Pasteur en 1943.
- [3] Paul-Louis Simond and the Marchoux Mission in Brazil. D. Tran, C. Chastel & A. Cenac. Manuscrit n° 1963/PLS 4. Journée SPE en hommage à Paul-Louis Simond.

UFR de médecine, Université de Bretagne occidentale, 22, avenue Camille Desmoulins, BP 815, 29285 Brest Cedex, France.

- [4] Bull. Acad. Natle Méd., 2013, 197, n° 7, 1353–1364, séance du 22 octobre 2013, La médecine tropicale d'hier à aujourd'hui, Dominique Richard-Lenoble\*, Martin Danis\*\*, Pierre Saliou\*\*\*.
- [5] Bull. Acad. Natle Méd., 2013, 197, n° 7, 1365–1375, séance du 22 octobre 2013, La formation en médecine tropicale en France, Jean-Étienne Touze\*, Roland Laroche\*\*.
- [6] Pr. Abdel Kader Traoré: « Qu'est devenu l'Institut Marchoux? ».
- [7] Présentation du « Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie » (CNAM). http://sfdermato.actu.com/allf/plus19.pdf

\*Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM) Sise à Djicoroni – Para (Ex-Institut Marchoux) rue Raoul Follereau – BP 251 Téléphone : (223) 20 22 51 31 & 20 22 28 65 – Fax : (223) 20 22 28 45

Directeur Général du Centre: Pr Samba Ousmane Sow, Médecin Épidémiologiste - Ligne directe: 20 22 28 65.

Téléphone portable : (223) 66 74 89 47 – E-mail : ssow@medicine.umaryland.cdu

L'auteur présente la biographie d'un Navalais, inconnu de tous, mort victime du devoir, que les Laotiens continuent à honorer.



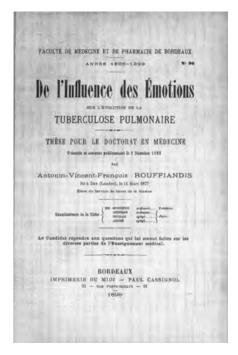
# Rouffiandis Antonin, Vincent, François

Michel Desrentes (Bx 65)

Né le 11 mars 1877 à Dax, Vincent Rouffiandis est le frère cadet d'Emmanuel, François, Sébastien qui après des études à l'École du Service de Santé militaire de Lyon, fera une carrière dans l'Armée de Terre, accédera au grade de médecin général et sera membre de l'Académie des Sciences et des Lettres de Montpellier de 1926 à 1944.

Vincent fait ses études secondaires à Lodève où son père a été nommé inspecteur des écoles primaires. Après le Baccalauréat, il obtient le certificat SPCN (Sciences Physique, Chimie et Naturelles) à Montpellier. Il est ensuite admis sur concours à l'École Principale du Service de Santé de la Marine de Bordeaux. Il intègre Santé Navale, cours Saint-Jean, le 21 octobre 1895 avec le matricule 361. La situation professionnelle de son père, instituteur d'école primaire à la retraite lui permet de bénéficier d'une bourse entière et d'un trousseau complet de la Marine.

Suivant normalement ses études, il est promu médecin auxiliaire de  $3^e$  classe de la Marine le  $1^{er}$  juillet 1897.



Puis il soutient sa thèse de Médecine devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux le 2 décembre 1898 sur : De l'influence des émotions sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire. Thèse n° 76, année 1898-1899 à Bordeaux. Il est alors promu médecin auxiliaire de 2<sup>nd</sup> de la Marine. Ayant opté pour le Corps de Santé Colonial, il est nommé médecin stagiaire des Colonies par arrêté du ministre des Colonies en date du 24 décembre 1898 et affecté le 29 janvier 1899 au Laos.

Il est envoyé à Pak Hin Boun dans la province de Cammon (actuellement Khamouanne) au confluent du Mékong et de la rivière Na Hin Boun dans le moyen-Laos, sur la rive gauche du Mékong où il reste d'avril 1899 à décembre 1900. Placé sous les ordres du médecin de 1<sup>re</sup> classe de la Marine Gary Adrien (Bx 1890). Affecté à l'ambulance, il assure le service médical des Européens en poste et de la population locale. Il effectue aussi des consultations et les vaccinations contre la variole dans des villages reculés qu'il rejoint en piroque ou à pied, à dos d'éléphant ou à cheval travers la jungle. Au cours de ses déplacements, il prend des notes sur les mœurs et les coutumes locales ce qui lui permet d'écrire un article intitulé Géographie médicale - Le moyen Laos paru dans les Annales d'hygiène et de médecine coloniales en 1903. Il y décrit toutes les affections rencontrées et s'attarde longuement sur le Ki-mo ou pian laotien.

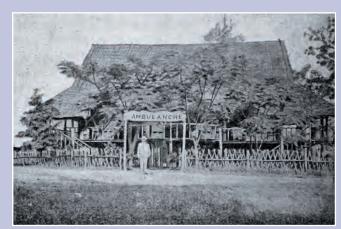
L'activité médicale de Rouffiandis est très appréciée comme l'écrit Alfred Raquez dans sa relation : *Pages laotiennes, le haut-Laos, le moyen-Laos et le bas-Laos*, parue à Hanoï en 1902. Arrivant à Pak Hin Boun le 23 janvier 1900, il écrit :

Excellente nuit à l'hôpital ! L'infirmerieambulance 1 de Pak Hin Boun créée en 1898 sur les bords du Mékong est la sœur cadette de l'infirmerie de Khong établie dès 1896. Très bien comprise, pourvue d'un matériel de premier ordre et abondamment fournie de tous les médicaments que l'on peut désirer,

elle est confiée à un médecin des colonies, actuellement l'aimable Docteur Rouffiandis, dont nous avons entendu faire l'éloge sur toute notre route. L'infirmerie de Pak Hin Boun, placée sous la direction de l'administrateur de la province du Cammon, étend sa bienfaisante influence sur tout le Laos moyen de Kemmarat à Vientiane. Les colons ou fonctionnaires européens, les employés indigènes des divers services, ou des exploitations dirigées par les Européens, y sont admis et traités. Le Service de la Vaccine est assuré par le Docteur et produit d'excellents résultats très appréciés de cette population jadis décimée par la variole. C'est un véritable repeuplement que vaut aux régions la découverte de Jenner. L'aspect du bâtiment (ambulance) est si engageant, sa situation au confluent du Nam Hin Boun et du Mékong si pittoresque, la physionomie de son médecin, le Docteur Rouffiandis, tellement sympathique, que l'on oublie la première impression fâcheuse. Dans la verdure, au milieu des fleurs, la coquette villa du Morticole (le médecin) de céans, la seule construite en briques. Le fondateur de Pak Hin Boun s'est dit, sans doute, qu'il fallait commencer par bien soigner son médecin si l'on voulait obtenir, plus tard, la réciproque.

C'est en plein village indigène que le docteur Rouffiandis se rend pour opérer. Nous y trouvons les mamans réunies avec leurs jeunes enfants. Il en sort de toutes les cases d'alentour. En quelques minutes plus de cent enfants et quelques adultes reçoivent les trois égratignures sur le bras. Très curieuse la variété d'attitude et d'expression des femmes et enfants qui assistent à la séance en tenue du jour, quelque chose comme le décolletage de nos « soireuses ». Elle permet de prendre une belle épreuve photographique.

Dans un second article paru dans les annales en 1904, Rouffiandis relate sa gestion d'une épidémie de choléra dans le moyen-Laos du 17 septembre au 15 novembre 1900. Il fait aussi son bilan vaccinal antivariolique. Il a en effet réalisé 2 763 vaccinations antivarioliques avec un vaccin provenant de l'Institut Pasteur de Saïgon dont la virulence a







Séance de préparation à la vaccination.

été sérieusement atténuée par les difficultés de communications et les mauvaises conditions de conservation. Il préconise la création d'un centre vaccinogène pour le Laos.

Il est promu médecin-aide-major de 1<sup>ec</sup> classe des Troupes coloniales le 21 août 1900.

En 1901, Rouffiandis est affecté au Service de Santé d'Indochine-Annam-Tonkin et désigné à l'hôpital de Hongay. Pour ses compétences en vaccinations de masse, il reçoit la médaille d'argent de l'Académie de médecine en 1901.

Cette même année, une épidémie de peste bubonique se déclare à Fou-Tchéou, province du Fuijan. Elle occasionne 20 000 morts sur les 700 000 habitants de la ville et ses faubourgs. En 1902, une nouvelle épidémie apparaît et sur l'insistance de Paul Claudel, consul de France (1899-1905 à Fou-Tchéou), la Chine demande une aide à la France car 10 000 décès sont enregistrés d'avril à juin et 6 000 décès sont survenus en juillet.

La France envoie une commission dont Rouffiandis fait partie. Il est chargé d'enseigner la pratique de la sérothérapie aux médecins chinois et de pratiquer des injections de sérum anti-pesteux. Dès son arrivée en juin 1902, et grâce à l'appui du mandarin, gouverneur de la province, il s'installe dans *La Pagode Blanche* qu'il transforme en hôpital d'urgence permettant ainsi de regrouper les malades. Il s'implique alors avec courage, détermination et ténacité dans cette nouvelle tâche mais il est confronté aux coutumes chinoises. Ainsi il rapporte en détail la procession qu'il a vu défiler lors de l'épidémie.

Les Chinois se livrent, pendant une épidémie de peste, à une foule de cérémonies d'ordre religieux destinées, disent-ils, à chasser les diables de la peste. La plupart des cérémonies se rattachent au culte de la mémoire des cinq grands personnages, sorte de demi-dieux ou de génies protecteurs contre la peste et aussi contre les autres maladies

épidémiques (choléra, variole). Il y a dans chaque quartier de Foutchéou un temple spécial pour ces cinq génies [...]. En temps d'épidémie, les cinq statues sont sorties du temple et promenées en grande pompe dans les rues. Le cortège est parfois très beau et très pittoresque : le 30 juillet, à 8 heures du soir, j'ai vu ainsi défiler une de ces processions qui ne comprenait pas moins d'un millier de personnes. Le cortège est formé d'une foule de figurants divers escortant les statues des cinq génies portées dans des chaises à porteurs [...]. À la fin du cortège, est un bateau en bambou et en papier, orné de fleurs et de broderies, qui représente le vaisseau « où les diables mettent les pestiférés pour les emmener dans l'au-delà ». Après avoir parcouru les principales rues de la ville, le cortège se rend au pont Houang Tsan Kiao situé sur le Min à huit kilomètres environ de la ville, d'où le tableau est précipité dans les eaux ; après quoi, le cortège revient et rapporte les statues dans leur temple.

Devant les fortes croyances populaires et l'important déploiement populaire lors des cérémonies votives, Rouffiandis doit agir avec diplomatie par l'information et la formation de médecins chinois. À la même période, son Camarade de Promotion, Charles Broquet (Bx 1895), rapporte-lui aussi qu'au cours de l'épidémie de peste qui a régné dans la concession française de Kouang-Tchéou-Wan en 1901, le Bouddha du village Palap, qui passait pour avoir protégé le village l'année précédente, est emprunté et porté en grande pompe dans le village voisin de Potao (Po Teou).

Devant l'échec du regroupement des malades à *La Pagode Blanche*, Rouffiandis, accompagné d'un service d'ordre, se rend au domicile des malades signalés. Il profite de ses déplacements pour informer les habitants sur les mesures de prévention, pour pratiquer des injections de sérum et pour former les médecins chinois.

Quatre mois plus tard, en octobre 1902, l'épidémie est enrayée mais on déplore 25 000 morts dans toute la province.

Rouffiandis retrouve alors son poste à Hongay et au début de l'année 1903, il est muté en qualité de médecin-ajoint au 3° Régiment de Tirailleurs Tonkinois (3° RTT) basé à Bac Ninh sous les ordres du médecinmajor de 1° classe Recoules.

Il fait paraître dans les annales d'hygiène et de médecine coloniales de 1903 : Théories chinoises sur la peste. Il expose les coutumes locales de lutte contre la peste et surtout il rapporte la traduction d'un article paru le 13 juillet dans un journal chinois de Fou-Tchéou: Il y a maintenant à Fou-Tchéou beaucoup de peste dans tous les quartiers. Les pharmaciens disent que les médecins ordonnent toujours les mêmes médicaments, tels que : Cha-Foù, Ka-Kong, King-yu-Hoa, etc. Ces jours-ci, une nouvelle méthode donne des vieux clous et du Tsi-Ti-Ting bouillis dans l'eau. Mais le résultat est toujours le même ; il n'y a pas de guérison. Les Mandarins, qui ont une grande compassion pour le peuple, ont fait venir un médecin français pour apprendre aux médecins chinois une bonne méthode. La cause de la peste est le rat mort. Il faudrait voir le sang du malade au microscope ; il y a de nombreux insectes de la peste qui sont très petits, et ont la tête blanche et la queue noire. Le nouveau médicament est tiré du sang de cheval; on le fait entrer dans le corps par la peau du bras ou du ventre et alors il se partage dans tous les vaisseaux sanguins où il tue les insectes...

Le 30 mai 1903, le ministre de la Guerre lui adressera une lettre de félicitations et son rapport, présenté à l'Académie de Médecine lui vaut la mention : très honorable en 1904.

Après les épidémies de 1901 et 1902, la peste bubonique renaît sur place à Hanoï le 21 mars 1903, à partir d'une maison de tolérance. Rouffiandis est appelé en renfort auprès du médecin major de 2<sup>e</sup> classe Dumas et du médecin aide-major de 1<sup>ee</sup> classe Bourragué Jean-Marie (Bx 1899). Ils établissent un protocole et déterminent deux secteurs de traitement. Les civils sont regroupés

au lazaret *La Pagode des Corbeaux* et les militaires à l'hôpital militaire d'Hanoï (futur hôpital Lanessan). Rouffiandis est en poste à l'hôpital du 10 mai au 25 juillet 1903. Le traitement se fait par injection intraveineuse de sérum antipesteux à raison d'une injection de 10 ml tous les dix jours. Par ailleurs, ils imposent cette injection à toutes les personnes des Services de Santé et de Police en relation avec les malades et la population. L'épidémie est déclarée jugulée le 14 août 1903 et aucun décès n'est enregistré dans le groupe traité par Rouffiandis.

Les trois médecins sont ensuite envoyés en repos à Thai-Nguyen dans la région du Tam-Dao, station climatique au nord d'Hanoï. En 1905, Rouffiandis publie, dans les Annales d'hygiène et de médecine coloniales, de nombreux articles sur la peste bubonique au Tonkin faisant ainsi de lui un spécialiste de l'infection.

Puis un télégramme en date du 4 février 1904 émanant de la direction du Service de Santé de l'Indochine, il est affecté à Vientiane en qualité de directeur du Service de Santé du Laos, délégué du sous-directeur du Service de Santé de Cochinchine et médecin du poste médical de Vientiane. Il est promu médecin major de 2° classe des Troupes coloniales.

Il arrive à Vientiane par les Messageries maritimes fluviales de Cochinchine le 15 avril 1904 et rencontre rapidement le résident supérieur Georges Mahé, représentant du gouverneur général de l'Indochine.

En qualité de Chef de Service, il assure le bon fonctionnement du Centre Médical de Vientiane qui comprend une ambulance pour les Européens et un hôpital indigène. Selon Kermorgant, Rouffiandis aura hospitalisé à Vientiane en 1904, 23 Européens et 186 Indigènes et assuré 3 000 consultations. En qualité de sous-directeur, il supervise les postes périphériques de Khong qui comporte une ambulance, Luang Prabang où existent

une ambulance pour Européens et un hôpital pour Indigènes et Xien Khouang sur le plateau de Tra Ninh pourvu d'une ambulance et d'un nouveau Centre Vaccinogène destiné à fournir les vaccins antivarioliques au Laos. Son ancien poste de Pak Hin Boun a été supprimé et l'ancien poste de Paksé sera reconstruit.

Dès son arrivée à Vientiane, Rouffiandis se rend à Luang Prabang accompagnant Georges Mahé pour une visite protocolaire au nouveau roi Sisavang Vong fils de Zacharine. Le voyage, qui se fait par voie de terre à travers la jungle durant la période de saison sèche, dure dix jours à travers la jungle. Dès son retour à Vientiane, Rouffiandis met en place des consultations indigènes locales et par des tournées régulières dans les villages reculés créant un embryon de l'Assistance médicale indigène. Les bonnes relations qu'il entretient avec Georges Mahé lui permettent en effet d'obtenir la confiance des autorité locales. Il peut ainsi améliorer l'assistance médicale indigène et l'hygiène locale. Il se déplace dans les circonscriptions pour des inspections, des soins et des vaccinations. Il analyse tout, note tout et publie dans les Annales ses remarques, dont un article sur la cure chirurgicale d'un calcul vésical de grosseur anormale chez un enfant laotien de 14 ans chez leguel il réalisa une cystotomie sus pubienne.

En mars 1905, il accompagne de nouveau Georges Mahé à Luang Prabang au couronnement du roi Sisavang Vong. Durant l'année 1906, le ministre de l'Intérieur lui décerne en juillet la médaille des Épidémies – échelon argent pour son activité au Tonkin en 1904 – et l'Académie de médecine lui remet la médaille d'or du Service de la Vaccine pour sa contribution à l'amélioration du système vaccinal au Laos.

Enfin, après un séjour de sept ans en Indochine, il rentre en France en fin d'année 1906 pour congés et il est affecté administrativement au 3° Régiment d'Artillerie Coloniale (3° RAC) à Nîmes.

Collection Raquez

LAOS - Shile D, no 17

Préparation d'un bufflon à l'Institut vaccinogène de Tranninh.

Il reste peu de temps à Nîmes car par décision ministérielle en date du 9 février 1907, il est affecté en situation hors-cadres à Mayotte en qualité de directeur du Service de Santé avec exercice à l'hôpital. Il quitte Marseille le 10 mars 1907. Dès son arrivée à Mayotte, il entreprend une tournée des services médicaux des îles. Il rencontre Pierre Fauré (Bx 1905) à la Grande Comore, Duché sur Anjouan et Pierre Dufranc (Bx 1901) sur Mohéli. Il publie dans le bulletin de la récente Société de Pathologie Exotique un article sur la filariose aux Comores dont la localisation scrotale.

Il quitte l'archipel au bout d'une année et le 15 juillet 1908, il est nommé au 24° Régiment d'Infanterie Coloniale (24° RIC) à Perpignan. Il est nommé Chevalier de la Légion d'Honneur par décret du 25 mai 1908 pour ses actions remarquées au Laos, en Chine et au Tonkin.

En 1909, il retrouve l'Indochine. Placé en situation hors-cadre, il est affecté avec le médecin aide-major de 1<sup>re</sup> classe Louis Koun (Bx 1899) aux Chantiers de construction des voies ferrées du Sud-Annam, basé à Tourcham (actuellement Thâp-Chàm). Il publie au cours de ce séjour un cas d'intoxication par fruits de lantanier d'une fillette de trois ans.

Puis par arrêté du Gouverneur général de l'Indochine. Albert Picquié, en date du 9 mars 1910, il est affecté de nouveau à Vientiane comme médecin-chef de l'Ambulance et chef du Service de l'Assistance médicale indigène qu'il a aidé à créer. Il débute sa mission par une tournée d'inspection des postes médicaux périphériques. Il rencontre le médecin-major de 2e classe Gustave Asselin (Bx 1898) à Paksé où l'ambulance a été réhabilitée et les médecins aide-major de 1<sup>re</sup> classe Louis Arné (Bx 1904) et Henri Lajus (Bx 1904) à Xien Khouang. La saison de la mousson arrivant, il rentre à Vientiane. Mais en juillet, un conflit éclate à Luang Prabang entre le commissaire du gouvernement, l'administrateur de 1<sup>re</sup> classe Grand et le remplaçant du médecin aidemajor de 1<sup>re</sup> classe Marcel Popp (Bx 1902), le docteur Jacques Francière, médecin de l'Assistance médicale indigène. Rouffiandis doit obligatoirement se rendre sur place. De mai à octobre, les déplacements ne peuvent se faire que par le fleuve ou ses affluents malgré des débits très importants car les routes et les pistes sont devenues impraticables. Le résident supérieur Georges Mahé, qu'il a retrouvé, lui propose alors un passage sur la canonnière La Grandière des Messageries fluviales en compagnie du général de Bevlié. commandant la 3<sup>e</sup> brigade de Cochinchine et archéologue confirmé. En effet, celui-ci rend une visite de courtoisie au roi Sisavang Vong et doit parcourir les sites archéologiques de Luang Prabang. La canonnière quitte alors Vientiane le 9 juillet et arrive à destination le 12 juillet. Durant son séjour à Luang Prabang, Rouffiandis est l'hôte du directeur des Écoles, M. Levasseur.

Pour le retour, la canonnière appareille le 15 juillet à 5 heures du matin avec 21 personnes à bord, suivie à une demi-heure par la canonnière Massie. Vers 8 heures, le La Grandière aborde les rapides de Keng Thong Soum. Le rapport officiel établi par l'Étatmajor des Armées en novembre 1910 précise que la canonnière prise par des courants et contre-courants et malgré les manœuvres d'évitements du pilote est brutalement prise par le travers arrière lui imprimant une gîte très prononcée tandis qu'un énorme tourbillon en entonnoir se forme sous l'arrière du bateau. En quelques secondes, l'eau envahit la cabine arrière et la machine et le La Grandière pivotant sur lui-même tourne complètement sur tribord et est englouti par 40 brasses de fond soit 60 mètres.

Au moment de l'accident, le général de Beylié se trouve dans l'entre-porte du salon, le docteur Rouffiandis accourt pour l'aider. Ils sont emportés dans le naufrage et ils meurent noyés, prisonniers dans la cabine de la canonnière. Le chauffeur annamite est emporté à son poste de manœuvre.

La canonnière *Massie* arrivant plus tard ne pourra que constater le naufrage.

Le corps déchiqueté de Rouffiandis est retrouvé affreusement mutilé et nu le 17 juillet près de Tha Deua au sud des rapides. Il est aussitôt inhumé sur place.

Le corps déchiqueté et en décomposition du Général de Beylié est retrouvé le 22 juillet en amont de Paklay à 60 kilomètres du naufrage où il est inhumé le 28 juillet. Cet accident fait grand bruit et est relaté dans *l'Illustration* du 23 juillet et dans *Le Petit Journal* du 31 juillet. Des éloges émanant de personnalités françaises, militaires et civiles vantent les mérites du Général Beylié et du Docteur Rouffiandis.

Le docteur Louis Arné (Bx 1904) médecinchef par intérim dira: Le docteur Rouffiandis avait su gagner au Laos par son affabilité et sa bonté les sympathies de tous, tant des Européens que des Indigènes et la nouvelle de sa disparition nous a tous douloureusement consternés, mais particulièrement nous, ses collaborateurs qui travaillions sous ses ordres et qui perdions en lui un chef aussi ferme et juste que bienveillant et bon, en même temps qu'un ami qui nous aimait autant que nous l'aimions et le respections.

Il existera à Ventiane une rue du docteur Rouffiandis jusqu'en 1975. Elle longeait l'Ambulance, allant du Mékong à la rue du Maréchal Joffre. Actuellement c'est la rue Mahosot le long de l'hôpital de même nom.

Les corps du Général Beylié et du docteur Rouffiandis sont ensuite exhumés après la saison des moussons et arrivent à Saïgon en juillet 1911 pour un hommage solennel de toute la communauté militaire de l'Indochine. Puis ils sont rapatriés par le paquebot-poste des Messageries Maritimes *Yarra* qui accoste à Marseille le 12 septembre 1911.

Le Général de Beylié reçoit des hommages solennels de la ville de Grenoble avec monument funéraire et une rue à son nom. En revanche Vincent Rouffiandis est inhumé dans l'intimité et on n'en connaît ni la date ni le lieu

Que reste-t-il aujourd'hui du médecin major de 2<sup>e</sup> classe Vincent Rouffiandis ?

Au Laos, une plaque commémorative a été apposée dans la salle de physiothérapie de l'hôpital Mahosot. La rue Docteur Rouffiandis change de nom en décembre 1975, à la suite de la chute de la monarchie laotienne et avec l'arrivée au pouvoir du parti communiste créant la République démocratique populaire lao. Elle s'appelle rue Mahosot.

En France, son nom n'apparaît que sur des monuments aux Morts et sur des plaques commémoratives : les monuments aux Morts de Santé Navale à Bordeaux, de l'École de Santé des Armées de Lyon-Bron et de la ville de Dax et sur les plaques commémoratives des officiers du Service de Santé des Troupes coloniales, morts victimes du devoir, du Pharo transférées à l'École du Val-de-Grâce à Paris ainsi que dans le hall des pas perdus de la faculté de médecine, place de la Victoire à Bordeaux.

La canonnière *La Grandière* repose toujours dans les rapides de Keng Thong Soum du Mékong par soixante mètres de fond malgré les essais de renflouement, protégeant ainsi de la convoitise des profanateurs des statues Bouddha réputées être dotées de pouvoirs surnaturels, remises par le roi Sisavang Vong au Général Beylié.



Le Général de Beylié et le docteur Rouffiandis se noient dans les rapides du Mékong (illustration à la une du Petit Journal du dimanche 31 juillet 1910).



Général de Beylié.



Accueil à Saïgon.





### **Bibliographie**

Journal officiel 1895, 1898.

Rouffiandis Antonin, Vincent, François.

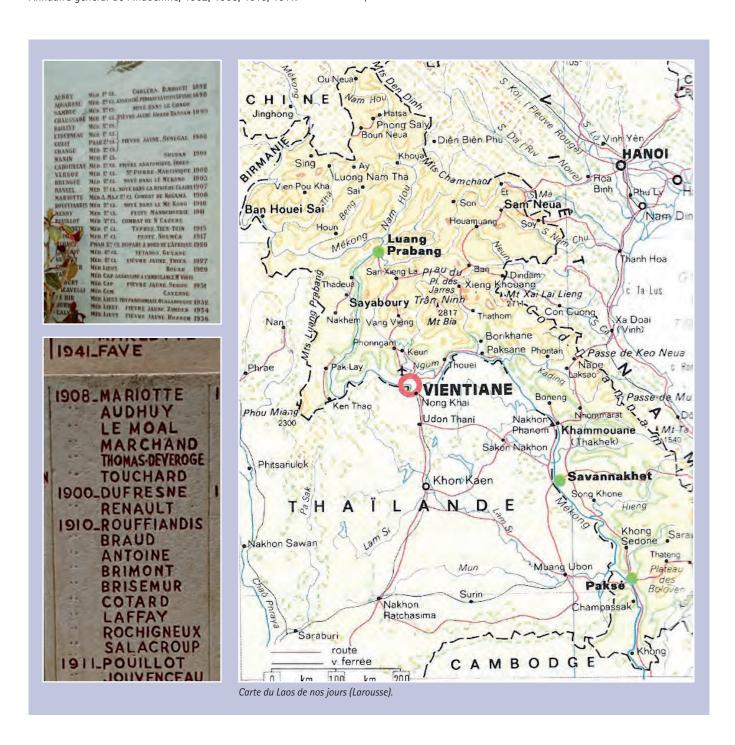
Annales d'hygiène et de médecine coloniales, 1903, 1904 et 1905. Bulletin de la Société de Pathologie Exotique de 1910.

Annuaire général de l'Indochine, 1902, 1905, 1910, 1911.

Journal officiel de Madagascar – 30 mars 1907 et 25 juillet 1908. Strobino Jean-Michel.

Vincent Rouffiandis (1877-1910) - Le bon docteur du Laos.

Association Internationale des Collectionneurs de Timbres-Poste du Laos, Hors-Série n° 9, juillet 2017.





# Quelques réflexions picturales d'un Navalais peintre et marin

Henri Fenoglio (Bx 84)

Variations de médiums et illusions d'optique sur cônes et bâtonnets d'un myope astigmate désormais presbyte.

### Les crayons de couleur

Médium originel, accessible dès l'école maternelle, les crayons de couleur permettent, par le simple mélange des trois couleurs primaires, bleu, jaune, rouge, sur fond de patriotisme, d'obtenir des variations chromatiques laissant entrevoir le visage de Marianne...





Crayons de couleur 1 et 2.



Stylo plume encre de chine.

### L'encre de chine et le porte-plume

Médium accessible à l'école primaire, le porte-plume permet, une fois le fromage de Maître Corbeau avalé, de se métamorphoser en Maître Renard et de s'évader de la classe à travers champs...

### L'aquarelle

**L'aquarelle** est plus subtile... En diluant les pigments, ce médium permet de décliner à l'infini, les teintes dorées du sud-ouest chères à nos années d'études à Santé Navale...

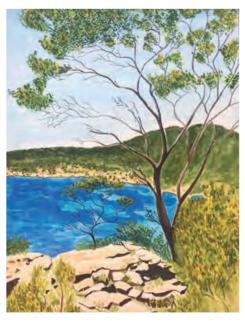


Aquarelle 2.

Ou encore la blanche lumière de nos escapades en Espagne...



Aquarelle 1.



Aquarelle 3.

Ou enfin le ciel bleu de la rade de Toulon, à l'occasion de notre École d'Application, lorsque nous parvenions à nous échapper de Sainte-Anne...



Aquarelle 4.



Aquarelle 5.

À l'Abietta, au chalet de Anne, ma sœur Anne, à la fraîche, en plein cœur du Mercantour.

#### Le fusain

Le fusain au grain charbonneux, permet selon sa dureté ou sa tendresse de moduler les nuances à l'infini afin de capter la lumière et d'obtenir immédiatement du relief, grâce à sa souplesse d'application... La difficulté est de savoir s'arrêter à temps et de fixer rapidement ce médium fragile et éphémère...



Fusain.



Huile couteau.

### À l'huile et au couteau

Ce pin maritime, sculpté par le vent salé de la Manche, est au départ une étude d'un détail panoramique, destiné à être intégré dans l'huile sur toile qui suit...

Il ne vous reste plus qu'à le chercher et le retrouver dans ce paysage réalisé à **l'huile et au couteau** représentant la baie d'Écalgrain dans le Cotentin...

Le couteau permet de travailler la matière en retrouvant la jouissance de notre enfance et des tartines de confiture...

Le raclage plus ou moins appuyé restitue le relief et les textures de Dame Nature illuminée par le soleil d'hiver sur ciel orageux, projecteur instantané saisi sur le vif, au cours d'une promenade dominicale...

Clair-obscur si caractéristique de nos côtes Normandes aux accents Baudelairiens : « quand le ciel bas et lourd, pèse comme un couvercle, sur

l'esprit gémissant, en proie aux longs ennuis, et que de l'horizon, embrassant tout le cercle, il nous verse un jour noir, plus sombre que les nuits...».

De plus, par sa rapidité d'application, le couteau permet de terminer rapidement le tableau avant que le grain perçu à l'horizon ne vienne tirer son rideau au-dessus de nos têtes... Être peintre et marin peut s'avérer utile dans le choix du médium à utiliser !

### La sanguine

La sanguine est plus sensuelle... Onctueuse et malléable, elle apporte une nuance de romantisme et de tendre nostalgie...



Sanguine.

### La peinture à l'huile

La peinture à l'huile, c'est plus difficile... Mais c'est bien plus beau que la peinture à l'eau ! Cet adage de notre enfance nous rappelle qu'elle se travaille également et avant tout au pinceau.

Ce médium confère un relief et une profondeur permettant de restituer la vision binoculaire, à condition de peindre sur modèle naturel et non sur photographie !...

Ou encore cette tête de bronze d'Antinoüs, modèle à partir duquel...

Il est possible d'esquisser au pinceau...

Puis à partir de nos souvenirs de cours d'anatomie, reconstruire un buste...

Afin de finalement restituer un bronze plus doré et plus chaud... Que l'empereur Hadrien n'eut sans doute pas désavoué !?...



Huile pinceau 1.





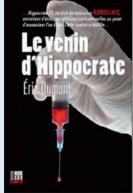
Esquisses huile pinceau 2 et 3.



Huile pinceau 4.



Huile pinceau 5.



Vous accompagnerez la frégate de surveillance « Germinal » qui patrouille au Sud-Est de la Martinique. Des trafiquants de drogue sont signalés et rapidement interceptés par le premier maître Julie Mercier. Vous partirez à Bordeaux avec ce brigadier qui tire à la mitrailleuse et qui aime les chats. De retour à Bordeaux, vous suivrez les investigations pour élucider la mort d'un médecin réputé, le docteur Renart, décédé dans des circonstances très suspectes. « La vérité est en marche et rien ne l'arrêtera ». Le lecteur est plongé dans le milieu médical bordelais et ses secrets. Il sera difficile de ne pas être entraîné dans les relations tumultueuses des protagonistes, mais vous ne pourrez pas quitter ce roman passionnant.

Dr Anny-France Damas

### De Lumière et de Feu

### Jean Guilbaud (Bx 54)

*Éditeur : sera confirmé dans le prochain bulletin* – 187 pages (17 €)



Jean Guilbaud raconte l'histoire du feu à travers les âges en suivant un fil conducteur original qui mêle l'histoire, la philosophie et le fantastique.

Quel est le dénominateur commun entre Jeanne d'Arc, la bibliothèque d'Alexandrie, Savonarole, le grand incendie de Londres, Hiroshima et la théorie des quatre éléments ?

Cette présentation du livre par l'éditeur interpelle et invite à sa lecture qui se révèle passionnante.

Jean Guilbaud note la genèse de ce livre dans des circonstances assez particulières :

Le 15 juillet 1983, un attentat à la bombe perpétré dans le terminal de l'aéroport d'Orly par une branche syrienne de l'armée secrète de libération de l'Arménie faisait huit morts et cinquante-six blessés, dont trente-cinq brûlés graves polytraumatisés. À l'époque, je dirigeais le Centre de Traitement des grands brûlés de l'Hôpital Percy. Ayant à ma disposition un deuxième service stérile sous cocon, réactivable à tout moment en cas de catastrophe nationale, j'ai pu hospitaliser en urgence tous les brûlés de cet attentat. Deux jours après, un journaliste

de Paris-Match m'a demandé d'écrire un petit article pour son journal. Par la suite, un éditeur parisien – dont j'ai malheureusement oublié le nom – qui avait lu cet article est venu me voir et m'a proposé d'écrire un livre sur le feu. Cet éditeur est revenu à la charge à plusieurs reprises mais compte-tenu de ma charge de travail, j'ai été obligé de décliner son offre. Trente-sept ans après, repensant à sa demande, je me suis lancé dans la rédaction de De Lumière et de Feu.

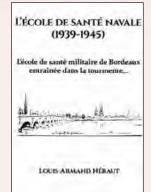
C'est son second roman après La Controverse de Beijing paru en 2016 et distingué en Suisse par le prix littéraire international de la Fondation Vontobel en 2018 (commenté dans le bulletin 138 de l'ASNOM).

Tous les bénéfices des ventes de ces deux livres seront consacrés à l'œuvre humanitaire AIME Aide Médicale pour Tous dont Jean Guilbaud est cofondateur et qui a créé au Sénégal la Savonnerie de Thiaroye. Il s'agit maintenant d'aider les femmes partenaires africaines dans la mise en état opérationnelle de cet outil qui leur permet d'améliorer l'hygiène dans leur région et générer des revenus grâce à la fabrication du savon.

Jacques Martin (Bx 65)

### L'École de Santé Navale (1939-1945)

#### **Louis-Armand Héraut (Bx 57)**



Notre camarade Louis-Armand Héraut (Bordeaux promotion 1957) qui a déjà écrit de nombreux articles pour le bulletin de notre Association, vient de publier, à compte d'auteur, un ouvrage nous racontant la vie de l'École et de ses élèves pendant la Deuxième Guerre mondiale.

Après une tentative de fuite vers Casablanca en juin 1940, l'École se replia sur Montpellier et la plus vieille faculté de médecine de France où elle resta jusqu'en septembre 1943 avant de regagner Bordeaux.

Cet ouvrage de 162 pages nous permet de découvrir toutes les péripéties de cette période difficile. Il nous permet de retrouver la vie des élèves et des cadres, tant à Bordeaux qu'à Montpellier et de nouveau à Bordeaux.

Suivant une chronologie année par année et appuyé sur des récits et des anecdotes nous découvrons ce qu'ont vécu les élèves « démissionnaires », les résistants, les « releveurs », ceux astreints au « Service du Travail Obligatoire (STO) » ou bien encore les « réfractaires ».

Ce document constitue également un véritable travail de mémoire. Nombre de nos Anciens de cette époque sont en effet « Morts pour la France » que ce soit dans les cadres ou bien à l'occasion de faits de Résistance.

Cet opuscule est très richement illustré par des reproductions de photographies d'époque (certaines prises par des élèves du moment), des dessins réalisés par nos Anciens, certains fort humoristiques. Il a pu être réalisé en exploitant des souvenirs confiés à l'auteur par des Navalais du moment ou leurs familles.

Il devrait intéresser toutes celles et ceux qui, attachés à notre École et à son souvenir, veulent découvrir un épisode de sa vie qui aurait pu entraîner sa fin prématurée.

L'ouvrage est disponible en deux versions, livre électronique ou broché, sur AMAZON https://www.amazon.fr/dp/B08G8F197P

André Pierre (Bx 63)

#### Le cœur a ses raisons... Mais peut-on y échapper?

#### **Bernard Casanova (Bx 57)**

Éditions Les Presses du Midi - 150 pages - Format A5 (12 €) - ISBN 978-2-8127-1054-4



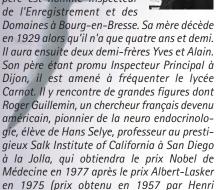
NDLR: Après un début de carrière hors cadres, d'abord au Sud algérien lors de la Mission médicale française au Sahara dirigeant un hôpital d'une ville de 10 000 habitants puis au Cameroun dans le service des Grandes Endémies, rentré en France, il a préparé, en particulier à l'Hôpital du Val-de-Grâce, les concours du Service de Santé des Armées pour devenir chef de service, spécialiste en médecine Interne et en cardiologie. Ayant quitté le Service de Santé des Armées, il s'est installé comme cardiologue libéral à Saint-Tropez.

Dans son livre autobiographique, rempli d'anecdotes, il explique en détails les raisons de son infarctus du myocarde et en particulier les erreurs qui ont entraîné sa maladie. Il livre des conseils judicieux pour éviter au lecteur de les reproduire et d'être ainsi touché par l'obstruction des coronaires ou un accident vasculaire cérébral.



Jean JAVELLE (Bx 44) Décédé le 4 septembre 2020

Jean Javelle est né le 5 août 1924 à Nantua (Ain). Deux ans après sa naissance, son père est nommé Inspecteur de l'Enragistrement et des



Laborit). Il continuera de le fréquenter jusqu'à

la fin de sa vie. Cette rencontre basée sur une

amitié et une admiration profonde s'avèrera

déterminante comme repère professionnel et

Deux autres camarades de lycée sont à citer : Pierre Bouverot, devenu chercheur au CNRS à Strasbourg, un de ses meilleurs amis et Jean Bouillon, pharmacien, tous deux compagnons de maquis en 1944. Pendant la période 1940/1944, l'occupation allemande provoque des conditions de vie très dures, à Dijon tout particulièrement. En 1940, il passe un Bac A Latin/Grec avec succès alors qu'il n'a pas 16 ans et en 1941 un Bac Philo. Il repasse ensuite un Bac Math. Élém. pour s'orienter vers les Sciences.

C'est en assistant à une intervention chirurgicale pratiquée par son oncle que sa vocation de chirurgien s'est révélée. Il décide alors de se diriger vers Santé Navale. Il s'inscrira en 1942/1943 au PCB pour accéder aux Études Médicales et également au SPCN pour préparer une Licence de Sciences. Il obtiendra ces deux certificats en 1943.

L'été 1943 l'obligera à faire le service civique rural (instauré par Pétain) à Bussy. Le gouvernement de Pétain avait érigé un décret visant à conserver le même nombre d'étudiants en médecine qu'en 1939 afin de limiter le nombre de médecins, ce qui accentuera les difficultés pour accéder à cette voie. Il entamera en 1943/1944 sa première année de médecine à la Faculté de Dijon. Il va alors préparer le concours d'entrée à l'École de Santé Navale mais le 6 juin, jour prévu de son départ pour Bordeaux, la « cité chagrine » est sous les bombardements, ce qui empêche ce voyage.

Il rejoindra, en ces circonstances, comme résistant, le maquis en Côte-d'Or, en compagnie de Pierre Bouverot et Jean Bouillon, ses amis fidèles. Il effectuera, pendant cette période, son premier accouchement tout seul, dans une ferme isolée... événement extraordinaire que la naissance de cet enfant dont il sera le parrain! Le 10 septembre 1944, la libération de Dijon (à cette époque, reçu dans son bureau avec ses compagnons de maquis et Roger Guillemin, il rencontre De Lattre de

Tassigny), lui permet de reprendre son cursus et d'intégrer Santé Navale (Promotion 44). C'est à cette époque qu'il rencontre à Bordeaux Jean Saint-Germain, Commissaire de la Marine, qui restera jusqu'à son dernier jour, un de ses plus grands amis.

En 1946 il est recu Major au concours de l'Externat de Bordeaux. En quatrième année (1946/1947), difficile de se concentrer dans sa carrée où séjournent ses camarades Baudoir, Jaffry, Jeanjean, aussi sympathiques qu'originaux ! C'est pourtant l'année de la préparation de l'Internat pour laquelle concentration et silence sont indispensables. En 1948/1949, il obtient tous les sacrements pour effectuer une carrière brillante : en octobre 1948, il est reçu Major au concours de l'Internat de Bordeaux et passe dans la foulée le Diplôme de Médecine Tropicale, celui d'Hygiène et de Médecine du Travail, d'Aéronautique et de médecin de la Marine Marchande. Moretti lui dira : « Vous êtes un lion, Javelle!». Il passera sa Thèse de Doctorat en médecine le 20 juillet 1949 sous la présidence du professeur Aubertin : « Contribution à l'étude de l'Hépatite rhumatismale ». Il effectuera ses fonctions d'Interne à l'Hôpital Saint-André en Chirurgie Générale chez Papin, puis dans le service de Blanchot.

En fin de sixième année, il choisit comme prévu la Marine. De juillet 1950 à mars 1951, il est envoyé à l'Hôpital d'Oran, en Algérie, comme médecin de l'arsenal dont le Médecin-Chef est Le Guillou du Kreisker. En mars 1951, alors qu'il est très apprécié dans cet hôpital (le personnel fera une pétition pour qu'il reste), il devra rejoindre l'École d'Application de la Marine et sera reçu premier au concours de sortie.

En août de la même année, il partira pour l'Indochine avec Victor Veyret. Il sera affecté à l'Hôpital 415 de Saïgon, pour pratiquer une chirurgie de guerre. Il passera aussi 10 mois à l'hôpital de Phan Thiet, haut lieu de résistance Vietminh, situé à 200 km de Saïgon au sud de la baie de Cam Ranh, seul chirurgien dans l'hôpital. Puis en juin 1952, il sera nommé pour un an à Hué, à l'hôpital militaire, avec Petchot Bacqué. Il aura passé, en tout, deux ans en Indochine et son retour s'effectuera en août 1953 par voie maritime sur le Félix Roussel. Il aura été décoré auparavant, le 14 juillet 1953, à Hué, de la Croix de Guerre avec citation.

En 1953/1954, il est affecté à l'hôpital de Cherbourg dans le service de Siméon en Chirurgie Viscérale. En 1956, il sera envoyé dans un hôpital militaire de l'Armée de terre à Oran, bien que marin et, en octobre de cette année, il embarquera sur la Jeanne d'Arc pour neuf mois comme Chirurgien de bord.

Le 31 juillet 1957, il se marie avec Josette Branellec à Saint-Pol-de-Léon. Ils partiront pour la Tunisie où il travaillera pendant deux ans à l'hôpital de Ferryville (devenu Menzel Bourguiba), hôpital où a exercé Henri Laborit en 1948 en révolutionnant l'anesthésie!

La première de ses filles, Catherine, naîtra durant ce séjour. Retour ensuite sur Toulon à l'Hôpital Maritime Sainte-Anne en chirurgie. Naissance de Véronique en 1960. Il sera reçu au concours de Chirurgien des Hôpitaux des Armées. Affecté ensuite comme Chef des Services Chirurgicaux à l'Hôpital Maritime de Cherbourg où il opérera avec Le Noël (1960-1963). En 1962, naissance de Pascale.

Retour sur Toulon toujours à Sainte-Anne. Nommé Chirurgien d'Escadre sur les porte-avions Foch et Clémenceau (1963-1964). Désigné ensuite sur Bordeaux comme Chargé de Cours et Directeur des Études à l'École de Santé Navale en 1964. C'est à ce moment que notre promotion 1962 le rencontre. Il fait l'unanimité comme enseignant hors pair en anatomie et chirurgie, ouvert, passionné, bienveillant, encourageant chacun d'entre nous par un encadrement scrupuleux et rigoureux.

Il quitte ensuite le Service en 1971 avec le grade de Médecin en chef de 1<sup>re</sup> Classe.

Il est Titulaire des décorations et distinctions suivantes par ordre chronologique :

- Croix de Guerre des T.O.E. avec citation.
- Médaille d'Extrême-Orient.
- Chevalier de l'Ordre de Malte.
- Chevalier de l'Ordre National du Mérite.
- Chevalier de la Légion d'Honneur.

Il s'installe alors en libéral comme Chirurgien Généraliste à la Clinique Bel-Air de Bordeaux en collaboration étroite et amicale avec le Docteur André Gaussen. Il opère également à la Clinique du Tondu, à la clinique Lafargue de Cenon et à l'Hôpital Suburbain du Bouscat. Sa clientèle gardera de lui l'image d'un praticien dévoué, très apprécié, compétent et humain. À cette époque, il donne régulièrement des cours d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Il prendra sa retraite définitive le 1<sup>er</sup> janvier 1992.

Passionné d'Histoire, grand amateur de Musique classique et joueur de bridge averti, il réussira à mener une vie culturelle et conviviale.

Il sera bouleversé par le décès brutal de son épouse qui l'avait accompagné lors de ses nombreuses mutations avec une énergie extraordinaire. Elle laissera le souvenir de quelqu'un d'une grande ouverture d'esprit et d'une générosité exceptionnelle, reconnue par tous ceux qui l'ont rencontrée.

Ses 3 filles (dont l'aînée est médecin aux Pays-Bas) leur donneront 9 petits-enfants et 3 arrière-petits-enfants. Cette grande famille très unie reste imprégnée des valeurs que Jean Javelle et son épouse Josette leur auront transmises, à savoir : courage, amour de la vie, probité, sens de l'honneur et du dévouement, goût du travail et de l'élévation, goût de l'excellence et de la perfection. Marquées par cette personnalité paternelle faite de droiture et d'exigence pour lui-même et les siens au service des autres, elles nous ont fait l'honneur de nous communiquer les quelques éléments clés de son parcours. Nous avons ressenti combien il était présent dans chacune de leur conversation.

Qu'il nous soit permis enfin d'évoquer son souvenir en nous rappelant les instants partagés sous son encadrement à l'École de Santé Navale quand nous étions encore élève puis ceux plus rapprochés du fait de notre métier et de l'estime que nous lui portions : il nous était d'emblée apparu comme une figure singulière par son humilité, sa discrétion, malgré un parcours prestigieux dont il ne parlait jamais. Homme de conviction, de valeurs, sous-tendu par une démarche spirituelle évidente dans tous ses actes, il offrait spontanément à ceux qu'il abordait l'autorité naturelle et le charisme si rares d'un vrai chef qui nous permettaient de nous ouvrir à lui sans risque d'être jugés. On peut résumer l'impression qu'il donnait du haut de sa prestance rassurante: culture, intelligence, distinction, élégance, classe, loyauté, sens du respect de l'autre. C'était un honnête homme, nettement au-dessus du lot, pétri d'une éducation sophistiquée dont le contact et les échanges nous incitaient à nous élever. Il avait le regard très particulier à la fois précis et lointain de ces grands voyageurs, de ceux qui ont vu très tôt ce que d'autres ne verront jamais, à la recherche d'un idéal, adepte de la méditation et de la contemplation du vivant :

« Par tous les océans et par toutes les mers, par tous les continents et par l'eau des rivières, par le feu qui te dit comme un buisson ardent, et par l'aile du vent... » (Psaume de la Création lu lors de la messe du 9 septembre 2020 à l'occasion de ses obsèques).

Durant les lourdes épreuves qu'implique l'aventure, il s'interrogeait sans cesse sur le sens de la vie : « Cet homme marchait pur, loin des sentiers obliques, vêtu de probité candide et de lin blanc ; et toujours du côté des pauvres ruisselant, ses sacs de grains semblaient des fontaines publiques » (Extrait de Booz endormi de Victor Hugo, lu aussi pendant la messe du 9 septembre 2020).

Le recul et l'expérience acquis très jeune au gré des mutations nombreuses calquées sur les tragédies de l'Histoire dont on ne sort pas indemne, lui donnaient cette allure solide et déterminée de ceux qui savent avant les autres, si précieuse pour construire un art de vivre équilibré, assurer l'éducation des siens et si fondamentale pour asseoir la confiance de ses patients. Plus tard, nos conversations couvraient un large spectre allant du regard incisif sur le comportement humain dont il avait une très grande expérience par son passé de chirurgien de querre aux discussions passionnées sur les progrès de la chirurgie et les espérances que l'innovation pouvait apporter à nos patients. Sa curiosité était sans limites, rejoignant ainsi l'esprit créatif et inspirateur de son ami de toujours Roger Guillemin. Mais il parlait aussi du tumulte dérisoire qu'entraînent, chez les esprits tourmentés, les courses effrénées aux concours et les carriérismes forcenés destructeurs. Il avait ainsi atteint, comme les Grands, du fait des nombreuses épreuves traversées dont le décès prématuré de sa mère et plus tard celui de son épouse, un recul et une sagesse exceptionnels.

C'est avec une sérénité admirable qu'il vivra les derniers moments de son existence, au sein de sa famille dévouée et aimante qui ne l'a jamais laissé seul. Une sérénité que l'on pourrait souhaiter à chacun d'entre nous au moment venu. Il aimait ces derniers temps citer cet extrait de la prière de Notre-Dame des Éclaireurs :

« Fais-nous quitter l'existence, Joyeux et plein d'abandon, Comme un Scout, après les vacances, S'en retourne à la maison ». Son vœu fut exaucé.

Ainsi aura vécu le Docteur Jean Javelle : courageux, volontaire, cultivé, brillant, excellent chirurgien, anatomiste distingué, enseignant talentueux, mais secret, humble, discret, respectueux des autres, attaché de toutes ses forces à sa famille nombreuse à laquelle il a transmis toutes ces valeurs qui étaient les composantes essentielles de sa très riche personnalité. Il faut ajouter son attachement permanent à l'École de Santé Navale qui fait de lui un Grand Ancien inoubliable pour tous ceux qui l'ont approché.

Nous présentons à sa famille qui a bien voulu nous reparler de lui, toutes nos sincères condoléances en l'assurant qu'il continuera, comme le dit la Prière scoute lue à la fin de la messe du 9 septembre 2020, à nous inspirer et à nous apprendre:

« ...À donner sans compter, à combattre sans souci des blessures, à travailler sans chercher le repos, à nous dépenser, sans attendre d'autres récompenses... »

Jacques Bahuaud (Bx 62)

Gilbert LARROQUE (Bx 56) Décédé le 23 juin 2020



Photo de Gilbert prise à Dakar au cercle de la Rade en mai 1990 lors du pot qu'il avait fait pour son passage au grade de Médecin en chef des services. Jean Claude Jacquetin (Bx 58).

Gilbert nous a quittés. Voilà 64 ans que nous nous sommes rencontrés, c'était un jour d'automne 1956 à l'École de Santé Navale. Bien que venant d'horizons différents nous avons très rapidement sympathisé et une amitié qui ne s'est jamais démentie s'est instaurée entre nous. Ayant pu apprécier la profondeur de son caractère, bien trempé, d'une totale franchise, il fut vite considéré comme un camarade sérieux et appliqué, doté d'une grande personnalité. Aux idées bien arrêtées, il commença, avec l'externat des hôpitaux, une brillante carrière hospitalière dans la spécialité qu'il avait déjà choisie, la stomatologie et la chirurgie maxillo-faciale, et dans laquelle il devait exceller.

En fin d'études médicales, il opte pour la marine. Après la Jeanne, il embarque sur Le Jauréguiberry. Ensuite, attiré par l'Outre-Mer et ayant la possibilité de s'y épanouir en aidant les plus démunis, il part en Côte d'Ivoire à Bouaké comme stomatologiste au camp militaire, puis ce sera Djibouti, puis

Girard et Robic à Tananarive et enfin Abidjan au CHU de Cocody, séjours entrecoupés de brèves affectations dans les hôpitaux de Marseille et de Fréjus. Mais c'est surtout à Dakar à l'Hôpital A. Le Dantec qu'il peut faire valoir l'immensité de ses possibilités techniques pédagogiques dans sa spécialité. Parfaitement intégré dans l'ensemble hospitalier dakarois, Il est un chef de service remarqué et devient un véritable chef d'école, il est à l'origine de la création de l'institut médicochirurgical de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale. Cet institut dirigé actuellement par un de ses élèves, le Professeur Younès Younès, porte le nom « Institut Gilbert Larroque ». Cette structure hospitalière, qui est totalement insérée dans l'université Cheikh Anta Diop de Dakar, est destinée à former des étudiants en stomatologie et en chirurgie maxillo-faciale, à animer des séminaires ; il produit de très nombreux travaux scientifiques et thèses.

Lors de la retraite, il se retire au Pradet mais son activité intellectuelle ne faiblit pas. Restant toujours en relation avec son institut dakarois, il se forme parallèlement à la médecine d'urgence auprès de la faculté de Marseille. Par ailleurs, sa vocation marine peut s'exprimer par des journées de pèche passées sur son bateau, le long des côtes varoises, moments qu'il affectionne tout particulièrement.

Originaire de Conchez-de-Béarn, il a su y conserver vivantes ses racines. Il aimait venir s'y ressourcer, surveillant la bonne pousse de sa vigne et la qualité de son « Madiran », dont avec juste raison il était très fier, c'est d'ailleurs, avec une joie non dissimulée, qu'il aimait en faire profiter ses amis.

Nommé Médecin-Chef des services, Gilbert Larroque est Officier de la Légion d'Honneur, Officier de l'Ordre National du Mérite Français. Il possède la médaille du Service de Santé et plusieurs décorations étrangères de Côte d'Ivoire et du Sénégal.

Gilbert Larroque a su créer autour de lui des contacts humains forts et tisser des liens solides de camaraderie. Aussi, il faut assurer son épouse de la profonde tristesse ressentie par tous ceux qui l'ont côtoyé – promo 56 notamment – l'assurer de toute leur sympathie et partager cette grande peine avec ses enfants et ses petits enfants...

Pierre Barabe (Bx 56)

Jean-Louis, Charles RONDY (Bx 48) Décédé le 22 juillet 2020

En 1943, âgé de 17 ans, il entre au sein de l'Organisation Civile et Militaire avec laquelle il participera à la libération de Paris. Le 27 août 1944, âgé de 18 ans, il s'engage dans le Régiment de



Marche du Tchad dans la 11e compagnie et participe à la Campagne de France et d'Allemagne avec la Division Leclerc. Il est alors nommé 1e classe puis caporal puis

### ils nous ont quittés

sergent et cité à l'ordre du régiment. Au lendemain de l'Armistice, il fête ses 19 ans le 9 mai 45 à Berchtesgaden au nid d'aigle du Führer, Démobilisé en goût 1946, reprend ses études et entre à Santé Navale en octobre 1948 (Matricule 0840). Excellent élève, porteur de la croix de guerre 39/45 et de la fourragère du RMT, il défile en tête de section avec son École dans toutes les cérémonies. Au cours de son cursus, il obtient en 1950 le brevet de parachutiste militaire. Il présente sa thèse de doctorat en médecine en 1952 et, ayant choisi de servir outre-mer, il quitte Bordeaux pour rejoindre l'École d'application du Service de Santé des Troupes coloniales établie au Pharo à Marseille. Jeune médecinlieutenant, Jean-Louis Rondy est affecté en 1953 au Tonkin. Parachuté le 21 novembre 1953 sur le camp retranché de Điện Biện Phủ. il participe à toute la bataille au point d'appui « Claudine » en qualité de Médecin Chef du 1er Bataillon Étranger de Parachutistes dans un abri renforcé pour être à l'épreuve des obus de 105 tirés par les troupes du Général Giap. Ayant bénéficié à Paris d'un stage de formation à l'École de chirurgie des hôpitaux parisiens au Fer à Moulin, il fait face à l'afflux de blessés, et avec l'accord de son supérieur, pratique entre autres interventions, avec succès, 75 désarticulations avec l'aide de deux infirmiers, un anesthésiste poméranien et un aide opératoire italien. Blessé le 14 avril 1954 par de multiples éclats d'obus de mortier de 120 explosé à 3 m de lui, il est alors traité par le Médecin Commandant Paul Grauwin à l'Antenne Chirurgicale Mobile n° 29 et ne pouvant être évacué retourne dans son poste et reprend ses activités avec courage. Fait prisonnier du Viêt-Minh le 8 mai 1954 il est amené, après une longue marche de 700 kilomètres, au camp n° 1. Blessé en captivité à coups de crosse par les gardes, il est libéré le 2 septembre 1954, rapatrié sanitaire et hospitalisé à Paris jusqu'en août 1955. Nommé Médecin Capitaine en juillet 1955, et cité à l'Ordre de l'Armée, il donne une conférence à l'École de Santé Navale sur le déroulement de la bataille de Điên Biên Phủ. À sa reprise d'activité, il est affecté au 2e Bataillon de Transmissions Colonial à Nogent-le-Rotrou pendant trois mois (de septembre à décembre 1955) puis au Cameroun de janvier 1956 à septembre 1958 en période de rébellion de l'UPC. Il remplace alors à EDEA le médecin assassiné par les rebelles. De retour en France il sert à Mont-de-Marsan à la Demi-brigade de Parachutistes Coloniaux de 1958 à 1960, et obtient à cette époque le CES de médecine aéronautique. Nommé Médecin Commandant en avril 1960, il retourne en Afrique, en RCA, de 1960 à 1962 lors des évènements du Congo belge. Au retour, il sert à la 11° DP de 1962 à 1965 en qualité de Médecin Chef du 6° RPIMa, puis de Médecin Chef de la 20° Brigade Aéroportée et enfin de Directeur du Service de Santé p.i. de la 2º DP. Il est affecté ensuite au 3º REI à Madagascar à Diégo-Suarez (Antsiranana) de 1965 à 1967, lors des événements aux Comores, en qualité de Médecin Chef de l'hôpital militaire. À son retour en

France, Jean-Louis Rondy est affecté de fin 1967 au début 1968 au 31<sup>e</sup> Régiment du Génie à Libourne. Il sert ensuite au Tchad de 1968 à fin 1972 comme Directeur du Service de Santé des Forces Armées et de Sécurité du Tchad ; il est alors très éprouvé par la mort au combat de notre camarade Guy Garcia, Médecin-chef du 6º RPIMa tué au Tchad le 24 mars 1970 au cours d'une opération contre le Frolinat (un des chefs de la rébellion était alors Hissène Habré). Dès lors, il milite pour une réelle instruction militaire des médecins limitant la prise de risque aui fait maintenant partie de la formation à l'ESA de Lyon-Bron. Nommé Médecin Lieutenant-Colonel en 1971 et cité à l'ordre de la division, Jean-Louis Rondy rentre en France en 1972. Président de la commission de réforme au SEAC à Paris de 1973 à 1979. Il est nommé Médecin Colonel en janvier 1976. Il sert ensuite à Canjuers de juillet 1979 à octobre 1980, puis part en retraite en octobre 1980, à l'âge de 54 ans, conservant des liens très étroits avec la Légion qui lui attribue en 1985, le grade de Légionnaire de 1<sup>re</sup> classe honoraire en hommage à son indéfectible attachement et aux services rendus tant en opérations qu'en administration. Titulaire du diplôme universitaire d'études médicales relatives à la Réparation juridique du dommage corporel et Vice-Président des anciens combattants de Điên Biên Phủ il instruit en effet dès 1972 de nombreux dossiers de demande de pension de grand invalide de guerre au bénéfice d'anciens légionnaires d'Allemaane. d'Espagne et d'Italie afin d'obtenir la reconnaissance due aux blessés d'Indochine ou d'Alaérie.



Membre actif de l'ASNOM rattaché à la section Paris-Île-de-France, il participe avec Jacques Gindrey (Ly) lors des Journées Navalaises du 5 avril 2014, à l'exposé-colloque organisé à l'occasion du soixantenaire de la bataille de Điên Biên

Phủ, apportant son témoignage et son vécu douloureux de cet effroyable désastre militaire. Sa campagne héroïque en Indochine est fidèlement transcrite par Franck Mirmont dans « Les Chemins de Điện Biên Phủ ». (Ed : Nimrod) livre paru en 2015 évoquant les destins de six hommes projetés dans la guerre d'Indochine et dans la thèse du Médecin-Lieutenant François Morin soutenue le 2 juillet 2015 intitulée « Évolution du soutien santé de la légion étrangère parachutiste de 1948 à nos jours ». Pilote émérite, jouissant d'une licence de pilote privé français et américain, invité à l'aéroclub du Pays Châtillonnais en 2015 notre camarade livre ses confidences dans une soirée au coin du feu, en uniforme de la Légion Étrangère, coiffé d'un béret vert en souvenir de ses affectations au 1er BEP puis au 3e REI et portant fièrement la plaque de Grand officier de la Légion d'Honneur qui vient de lui être remise.

Rappelons ses nombreuses décorations :

- Grand Officier de la Légion d'Honneur (JO 27 avril 2014/Rang 13 juillet 2014).
- Croix de guerre des TOE (à l'ordre de l'Armée).
- Croix de la Valeur Militaire (à l'ordre de la division).
- Croix du Combattant Volontaire.
- Croix du Combattant Volontaire de la Résistance.
- Croix du Combattant.
- Chevalier de l'Ordre National du Tchad.
- Chevalier du Mérite civil du Tchad.
- Croix du Mérite Militaire du Tchad avec Étoile d'Argent.
- Titulaire à titre individuel de la Presidential Unit Citation (USA).
- Titulaire à titre individuel de la fourragère
   « Croix de guerre 39/45 » du Régiment de Marche du Tchad.

Le 30 avril 2018, il a eu l'honneur de porter la main du Capitaine Danjou lors de la célébration à Aubagne de la bataille de Camerone ; à cette occasion la légion a rendu hommage au Service de Santé des Armées et à la manière remarquable dont il prend en compte et accompagne les blessés.

Ses obsèques ont eu lieu le 29 juillet 2020 dans une atmosphère de profond recueillement à la cathédrale Saint-Louis en présence du général Alain Lardet commandant de la Légion Étrangère, du Médecin Général Rémi Macarez Médecin-Chef de l'hôpital Percy, de membres de l'ASNOM, de William Schilardi (8° Choc) président de l'Amicale des anciens combattants de Điên Biên Phủ, et de nombreux légionnaires.

Au cours de la cérémonie d'honneurs militaires qui a suivi dans la cour de l'Hôtel des Invalides, son éloge funèbre a été prononcé par le Général de division (2s) Rémy Gausserès Président de la Fédération des Sociétés d'Anciens de la Légion Étrangère (FSALE), en citant les écrits du Médecin Général F.-M. Grimaldi : « il a inscrit avec les médecins des autres bataillons du Camp retranché, avec tous ses confrères d'armes d'Indochine, une page de dévouement, de sacrifice, d'humilité mais aussi de gloire qui, 66 ans après, semble tomber dans l'oubli. Nous, nous ne l'oublions pas » ... « Que tous vos compagnons tombés à Đien Bien Phủ, mais aussi Saint-Luc, Saint-Michel et Saint-Antoine, les saints patrons des médecins, des parachutistes et de la Légion, vous accueillent dans la paix et dans le séjour de lumière ».

Ses cendres ont été dispersées dans son bois, dans son village natal de Grancey-sur-Ource (Côte d'or en Bourgogne-Franche-Comté), dont il avait été conseiller municipal.

L'ASNOM, profondément attristée par le décès de ce grand médecin militaire, dont les qualités d'homme et de soldat forcent le respect et l'admiration, tient à exprimer ses sincères

### ils nous ont quittés

condoléances et toute sa compassion à son fils Patrick (Bx 71) Médecin en chef en activité, également membre de notre amicale, à son petit-fils Frédéric, sous-marinier, Capitaine de frégate, ainsi qu'à tous ses amis et aux personnels soignants de l'hôpital Percy.

Alain Richard (Bx 53)

#### **CAMARADES**

Jean-Pierre OKIAS (Bx 60) Décédé en 2016

Jacques FLEURY (Bx 53) Décédé le 1<sup>er</sup> février 2020

Jacques LE BROZEC (Bx 52) Décédé le 19 février 2020

Gilbert LARROQUE (Bx 56) Décédé le 23 juin 2020

Jacques PINEAU (Bx 56) Décédé le 17 juillet 2020

Pierre MICHEL (Bx 61) Décédé le 20 juillet 2020

Jean-Louis RONDY (Bx 48) Décédé le 22 juillet 2020 Alain JEGA (Bx 50) Décédé le 29 juillet 2020

Bernard MONZIE (Bx 52) Décédé le 30 juillet 2020

René GUENA (Bx 55) Décédé le 27 août 2020

Boubacar WADE Décédé le 30 août 2020

Jean JAVELLE (Bx 44) Décédé le 4 septembre 2020

Jean DROUET (Bx 51) Décédé le 11 septembre 2020

Félicien FELIHO (Bx 60) Décédé le 11 septembre 2020

René MAITREROBERT (Bx 49) Décédé le 11 septembre 2020

Henri PULL (Bx 73) Décédé le 28 septembre 2020

Bernard GIROGUY (Bx 71) Décédé le 30 septembre 2020

Jean-Charles REMY (Bx 63) Décédé le 1<sup>er</sup> novembre 2020

Bernard COLIN (Bx 51) Décédé le 3 novembre 2020 Édouard CADOUR (Bx 47) Décédé le 3 novembre 2020

Jacques CLOAREC (Bx 50) Décédé le 8 novembre 2020

Jean-Luc CARIOU (Bx 71) Décédé le 9 novembre 2020

Pierre DEROFF (Bx 52) Décédé le 9 novembre 2020

Pierre MARTIN-PERIDIER (Bx 45) Décédé le 9 novembre 2020

Pierre RIGAL (Bx 51) Décédé le 11 novembre 2020

Jacques Yves PALLIER (Bx 46) Décédé le 19 novembre 2020

#### ÉPOUSES ET VEUVES

Simone PALOUZIER Veuve de Michel (Bx 46) Décédée le 27 mai 2020

Mireille ROGER Veuve de Jean-Paul (Bx 32) Décédée le 10 juin 2020





Extraits de l'album de

### Lys Shiseiho de Daisuke Baba

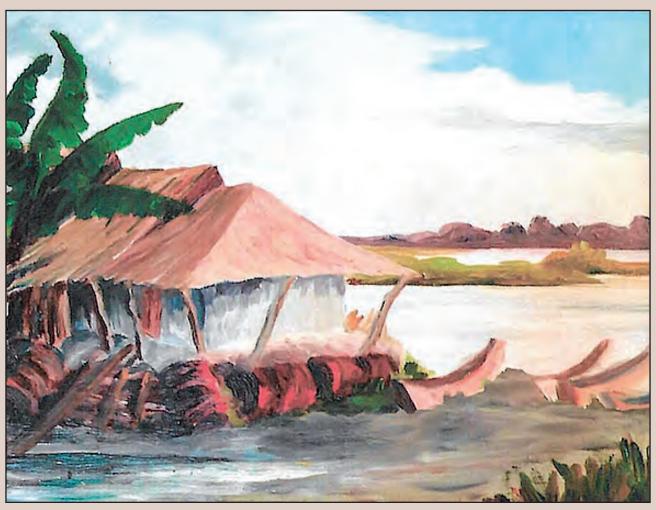
Photos extraites de l'ouvrage de

Christian Polak « Lys et Canon »

Édition de la Chambre de Commerce et d'Industrie Française du Japon







« La case et les pirogues au bord du fleuve à MOSSAKA » – format 33,5 x 28 cm



« Sampan sur le Mékong (Indochine 1954-56) »

NDLR: Jean Gourtay (Bx 33) a laissé nombre de peintures des différentes régions du globe où il a exercé. Un courrier de son fils Jean-Yves, paru dans le bulletin 134 en juin 2017, rappelait les séjours de Jean Gourtay au Congo Brazza à Fort-Rousset (aujourd'hui Owendo) à 60 km de Makoua où il était seul médecin pour toute la région de Likouala Mossaka. Merci à Pierre Gourtay (Bx 66) pour cet envoi.