**Zeitschrift:** Acta Tropica

Herausgeber: Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)

**Band:** 24 (1967)

Heft: 2

Artikel: Instituts et Écoles Européens de Médecine et d'Hygiène Tropicales et

leur Coopération avec les Pays d'Outre-Mer

**Autor:** Freyvogel, Thierry A.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-311459

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 21.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Instituts et Ecoles Européens de Médecine et d'Hygiène Tropicales et leur Coopération avec les Pays d'Outre-Mer\*

Rédigé par Thierry A. Freyvogel

### Table des matières

Avant-propos			113
Allemagne	Hambourg	L'Institut de Maladies Maritimes et Tro-	
		picales « Bernhard Nocht »	117
	Heidelberg	L'Institut d'Hygiène et de Santé Publique	123
	Munich	L'Institut de Médecine Tropicale Com-	
		parative de l'Université	125
	Tübingen	L'Institut de Médecine Tropicale de l'Uni-	
		versité	127
Belgique	Anvers	L'Institut de Médecine Tropicale Prince	
		Léopold	131
Grande-	Edimbourg	Département de Médecine Tropicale de	
Bretagne		l'Université	136
	Liverpool	L'Ecole de Médecine Tropicale	139
	Londres	L'Ecole d'Hygiène et de Médecine Tro-	
		picales	144
Pays-Bas	Amsterdam	L'Institut d'Hygiène Tropicale	151
	Rotterdam/	L'Institut de Médecine Tropicale	158
	Leyde		
Pologne	Gdansk	L'Institut de Médecine Marine	164
Portugal	Lisbonne	L'Institut de Médecine Tropicale	167
Suisse	Bâle	L'Institut Tropical Suisse	<b>17</b> 0
Tchéco-	Prague	L'Institut de Perfectionnement des Mé-	
slovaquie		decins, Département des Maladies Tro-	
		picales et Subtropicales	178
Index des loca	alités et des pays	d'outre-mer	181

# **Avant-propos**

C'est le mérite du Bureau Régional de l'Europe de l'O. M. S. (Organisation Mondiale de la Santé) d'avoir convoqué en 1962 à Copenhague le premier congrès des instituts européens de médecine

<sup>\*</sup> Simultaneously published in English in 'Tropical and Geographical Medicine', Amsterdam.

Des tirés à part supplémentaires peuvent être commandés chez les éditeurs, soit à Amsterdam pour la version anglaise, soit à Bâle pour la version française.

et d'hygiène tropicales. Depuis cette date, leurs directeurs se rencontrent périodiquement, afin de discuter des questions d'intérêt général, et le plus souvent des rapports avec les pays de la zone tropicale. A l'occasion de leur 4<sup>ème</sup> Conférence tenue à Amsterdam en 1966, il a été décidé de publier, à l'intention de tous les milieux intéressés, le présent opuscule décrivant les maisons mères en Europe et définissant brièvement leurs activités dans les pays d'outre-mer. Le soussigné ayant été chargé de l'exécution de ce projet, il saisit l'occasion de remercier chaleureusement tous ceux qui ont envoyé un article concernant leur institut contribuant ainsi à la réalisation de cette idée.

Par suite de leur grande expérience personnelle, les membres responsables des instituts tropicaux ont été parmi les premiers ayant reconnu la nécessité d'un combat à mener, sur une base internationale, contre la pauvreté, l'ignorance et la maladie, une nécessité dont la très grande portée n'a pu être saisie entièrement dès le début. En premier lieu, les gouvernements de beaucoup de jeunes nations s'occupent des besoins de l'agriculture et des écoles, et ils ont bien raison, tout au moins pour le moment. Mais il faut se rendre compte que tous les efforts entrepris dans ces domaines seraient voués à l'échec si l'état de santé de ceux ayant à accomplir le travail, ne se trouvait ni amélioré ni garanti en même temps. Dans bien des cas, malheureusement, les services publics de santé, héritage de la première moitié de notre siècle, ne suffisent plus aujourd'hui, soit que le personnel leur manque à cause de l'exode des Européens, soit qu'ils aient été conçus souvent — pour des raisons compréhensibles d'ailleurs — sur des modèles européens. Des instituts d'enseignement et de recherches dans les tropiques s'imposent donc tout naturellement. De grandes difficultés surgissent alors, lorsqu'il faut trouver les moyens financiers pour ces institutions et lorsqu'il s'agit de pourvoir leurs postes d'hommes qualifiés. L'esprit scientifique nécessaire pour une activité fructueuse dans le domaine de la recherche et de l'enseignement fait encore souvent défaut dans les pays en développement. Un tel climat dépend d'ailleurs, en grande partie, de l'existence de bibliothèques, de la possibilité de contacts avec des confrères et des relations avec les représentants des milieux intéressés. Tous ces préliminaires ne pourront se réaliser que lentement et progressivement, il faut même admettre que cela durera encore assez longtemps. En simplifiant, on pourrait dire que les offices de santé des pays d'outremer possèdent des connaissances quant aux besoins locaux, et les instituts tropicaux de l'Europe le savoir et l'expérience scientifique. Par conséquent, la solution provisoire paraît être la coopération étroite entre les ministères de santé des pays à développer, d'une part, et les écoles de médecine tropicale européennes, d'autre part. En vue d'une telle coopération, les tâches suivantes se présentent aux instituts européens :

- la recherche de base poursuivant toutefois des buts pratiques,
   à faire en Europe et dans les pays en voie de développement ;
- la formation de médecins et biologistes européens, et, le cas échéant, de personnel paramédical, pour leur emploi dans les tropiques ; l'instruction même se faisant en Europe, devrait être complété dans le pays tropical en question ;
- la formation de médecins et biologistes originaires de pays d'outre-mer, l'instruction se faisant en Europe aussi longtemps qu'elle n'est pas possible dans les pays d'origine;
- la coopération avec les jeunes Etats d'outre-mer lors de la création d'institutions d'enseignement et de recherche, suivie d'une collaboration déterminante dans leur direction;
- la délégation de lecteurs et de chercheurs auprès des instituts déjà existants outre-mer.

Les exigences et la diversité des tâches indiquées, surtout en ce qui concerne les deux derniers points, demandent un nombre correspondant de collaborateurs qualifiés. En principe, chaque institut devrait disposer de deux équipes, dont l'une remplirait ses fonctions à la maison mère, alors que l'autre est stationnée outre-mer. Divers instituts ici mentionnés exercent d'ailleurs de pareilles missions dans les domaines de l'agriculture et de la médecine vétérinaire.

Quant à l'influence des instituts tropicaux sur la vie scientifique en Europe, qu'il soit permis simplement de mentionner leurs relations plus ou moins étroites avec les universités. Il faut rappeler aussi le nombre toujours croissant des maladies tropicales en Europe, dû à l'augmentation annuelle du trafic des voyageurs. Le rôle d'éclairer les médecins autochtones, incombe presque exclusivement aux instituts tropicaux.

Le présent opuscule reste nécessairement incomplet, car divers instituts n'ont été fondés que récemment. D'autres sont en pleine réorganisation à cause des tâches nouvelles qu'ils assument. Par la force des choses, leurs compte-rendus sont donc restés courts. Enfin, certains n'ont pas répondu à notre invitation, ce que nous regrettons. Nous nous excusons auprès de ceux que nous aurions involontairement oubliés. Malgré cela, les informations obtenues permettent d'arriver à un tableau assez complet, de sorte qu'il est possible de juger des forces des instituts européens en connaissance de cause. Bien entendu, celles-ci diffèrent entre les divers instituts, les budgets s'échelonnant de frs. s. 165.000.— à frs. s. 8.000.000.—

(US \$ 40.000.— à US \$ 2.000.000.—) et le nombre des collaborateurs scientifiques variant entre 3 et 67. Mais l'ensemble représente une somme impressionnante de savoir et d'expérience si l'on tient compte du nombre d'au moins de 175 universitaires qualifiés et du chiffre de dépenses de plus de frs. s. 43.000.000.— (US \$ 10.000.000.—) par an. Cette puissance n'a peut-être pas été assez exploitée. Sous réserve que leurs propres Etats leur donnent la possibilité de former un nombre suffisant de collaborateurs qualifiés, les écoles et instituts de médecine tropicale en Europe, conscients de leur responsabilité, offriront volontiers leurs services aux gouvernements que cela concerne. Ceux des jeunes nations en profiteront peut-être dans le but d'établir peu à peu leurs systèmes sanitaires ; ceux des états européens y trouveront une aide pour accomplir — dans une petite mesure tout au moins — leurs devoirs envers les pays en voie de développement.

Thierry A. Freyvogel

# L'Institut de Maladies Maritimes et Tropicales «Bernhard-Nocht», Hambourg

(Bernhard-Nocht-Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten)

Adresse: Bernhard-Nocht-Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, 2000 Hambourg 4, Bernhard-Nocht-Strasse 74.

Directeur: Prof. Dr. med. Dr. phil. H. Vogel.

Fondé: en 1900.

Rôle: La recherche, l'enseignement et la formation pratique dans la médecine et dans la parasitologie tropicales.

Statut : Institution Gouvernementale de l'Etat de Hambourg. Budget : DM 4 300 000.— (frs. s. 4 682 700.—) approximativement par an, comprenant un montant de DM 600 000.— (frs. s. 653 400.—) pour la Station de Recherche au Libéria.

Organisation: Il y a une section clinique pour des patients internes (92 lits) et pour des patients ambulatoires. En outre, il existe les départements suivants: hygiène tropicale (bactériologie, sérologie, virologie clinique), protozoologie, helminthologie, entomologie, médecine vétérinaire, médecine maritime, virologie, chimie clinique et pathologie.

Localités: Le service médical est logé dans un immeuble séparé, formant une partie cohérente avec le bâtiment principal (v. fig. 1). Ce dernier contient les départements susmentionnés, sauf la médecine maritime installée dans un édifice voisin, où se trouve le chirurgien du port. Dans le bâtiment principal sont aussi les

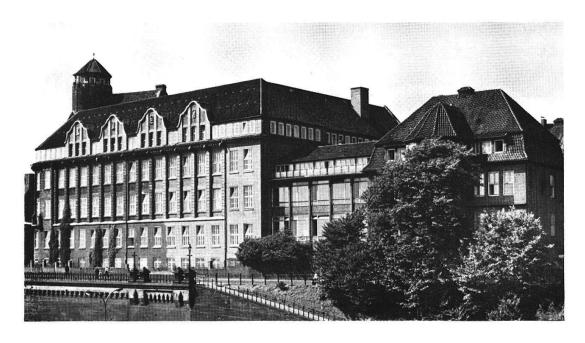


Fig. 1. L'Institut de maladies maritimes et tropicales « Bernhard-Nocht », Hambourg. Le bâtiment principal (à gauche) et l'hôpital (à droite).

salles de cours, la bibliothèque, les services techniques et administratifs ; de plus il y a une animaleraie en dehors de ce bloc.

Personnel permanent : (approximativement) 20 médecins, 8 zoologues, 3 chimistes. Dans ce nombre se trouvent inclus : 1 professeur, 4 professeurs assistants et 2 lecteurs de la Faculté de Médecine, ainsi que 2 professeurs assistants et 2 lecteurs de la Faculté des Sciences Naturelles de l'Université de Hambourg.

Directeur: Prof. Dr. med. Dr. phil. H. Vogel.

Médecine clinique tropicale : Prof. Dr. med. W. Mohr, Dr. med. G. Hartmann, Dr. med. J. Haas, Dr. med. Ch. Roth, Dr. med. E. von Sandersleben, Dr. med. L. Jaffé (consultant). Chimie clinique : Dr. rer. nat. G. Fuhrmann.

Epidémiologie : Dr. med. N. N.

Helminthologie: Dr. med. Dr. phil. W. Minning, Dr. rer. nat. J. Voelker, K. H. Schulze (médecin).

Protozoologie: Prof. Dr. rer. nat. A. Westphal, Dr. rer. nat. H. Muehlpfordt, lecteur.

Entomologie: Prof. Dr. rer. nat. F. Weyer, Dr. rer. nat. F. Kuhlow, lecteur; Dr. rer. nat. R. Garms.

Hygiène tropicale (bactériologie, sérologie et virologie clinique) : Prof. Dr. med. H. Lippelt, Dr. med. E. Mannweiler, lecteur, Dr. med. N. N.

Médecine vétérinaire : Prof. Dr. med. vet. R. Schindler, Dr. med. vet. R. Wokatsch.

Recherche en virologie : Dr. rer. nat. D. Peters, lecteur, Dr. med. G. Nielsen, Dr. rer. nat. G. Mueller, R. Geister (ingénieur chimique).

Pathologie: Prof. Dr. med. H. H. Schumacher, Dr. med. W. Büngener.

Médecine maritime : Dr. med. H. Goethe, Dr. med. E. Zorn, R. Hermann (ingénieur).

Revue: « Zeitschrift für Tropenmedizin und Parasitologie ».

Recherches (objets principaux depuis 1960): schistosomiase (résistance de l'hôte, diagnostic sérologique, écologie et contrôle des mollusques), échinococcose (taxonomie, morphologie et biologie des espèces européennes), paragonimiatis (taxonomie, morphologie et biologie d'espèces provenant d'Afrique Occidentale), onchocercose (épidémiologie, contrôle du vecteur, pathologie des yeux et de l'épiderme en Afrique Occidentale), paludisme (épidémiologie et contrôle des vecteurs en Afrique Orientale et Occidentale, ainsi qu'en Proche Orient, hématologie et immunologie des infections humaines; immunologie, biochimie et morphologie des infections expérimentales), trypanosomiases (ultrastructure et différentiation des espèces de Trypanosoma), theilériose, ba-

bésiose et anaplasmose (immunologie et diagnostic sérologique pour le bétail) ; rickettsioses (biologie des rickettsies dans l'hôte, diagnostic de laboratoire et différentiation des espèces), brucelloses (différentiation de souches types) influenza (diagnostic de laboratoire, différentiation de souches types, épidémiologie), virus des organes respiratoires (diagnostic de laboratoire), ornithose et psittacose (diagnostic de laboratoire, épidémiologie), (diagnostic rapide de laboratoire, immunologie), rage (pathogénèse, immunologie, diagnostic de laboratoire, épidémiologie), fièvre jaune (virulence des souches, morphologie et immunologie expérimentale); principe des infections à virus (ultrastructure et biologie moléculaire des virus et des cellules hôtes) ; recherches cliniques (évaluation de procédés sérologiques pour le diagnostic, évaluation de l'efficacité de médicaments dans les infections microbiennes et parasitaires, physiopathologie du climat de l'Amérique du Sud, rôle des maladies tropicales importées en Europe : malnutrition (évaluation par méthodes somatométriques et par rapport à l'épidémiologie en Afrique Orientale, ainsi qu'en Amérique Centrale et du Sud).

#### Cours:

- a) Cours de perfectionnement en médecine tropicale et en parasitologie médicale, 1 fois par an, la durée étant de 3 mois. Ce cours est ouvert à des diplômés en médecine, médecine vétérinaire ou biologie, de toute nationalité.
- b) Cours pour diplômés en parasitologie et en médecine tropicale. Ces cours ont lieu dans les Facultés de Médecine et des Sciences de l'Université de Hambourg.
- c) Cours d'instruction de la santé tropicale pour des infirmières et techniciens de laboratoire, 1 fois par an, la durée étant de 4 semaines.

Tous les cours sont donnés en allemand.

Formation pratique : Elle est donnée aux diplômés et gradués en médecine et en biologie, d'une part, aux techniciens de laboratoire, infirmières et à d'autres auxiliaires médicaux, d'autre part.

Services d'information et de consultation : Toutes informations générales et spéciales sont données au Gouvernement et à d'autres institutions nationales, comme aux sociétés commerciales et à des particuliers. Il en est de même pour des consultations temporaires relatives à des entreprises outre-mer, auxquelles des institutions d'Etat ou des organisations internationales (OMS/WHO, OAN/FAO, UNICEF, etc.) sont intéressées.

Activités à l'étranger : Par suite des deux guerres mondiales, l'activité à l'étranger s'est bornée à des entreprises sporadiques de recherche, ainsi qu'au prêt de services individuels de membres du personnel en faveur du Gouvernement, d'Etats étrangers et d'organisations internationales (OMS/WHO, OAN/FAO, UNICEF, etc.). Evidemment, par cette activité réduite, les connaissances obtenues et l'expérience acquise s'étant trouvées limitées, il a fallu que la formation et la recherche dans la médecine et parasitologie tropicales reposât avant tout sur le travail pratique de laboratoire à Hambourg.

Le besoin urgent de créer dans les tropiques des centres de formation et de recherches — comparables à ceux utilisés par d'autres écoles européennes de médecine tropicale — a provoqué l'établissement récent d'un Institut de recherches de campagne situé au Libéria (Afrique Occidentale).

Le « Liberian Research Unit of the Bernhard-Nocht-Institute for Maritime and Tropical Diseases » est une filiale de l'Institut à Hambourg. Les raisons principales pour le choix du Libéria sont les suivantes : a) le fait d'une proposition de la société allemande « Bong Mining Company » de s'établir dans sa concession même au « Bong Range » dans la Province Centrale (« Central Province »), rendant ainsi possible l'utilisation de ses installations techniques et médicales, b) les conditions locales particulièrement favorables aux études d'un grand nombre de maladies tropicales, c) l'autorisation du Gouvernement du Libéria de pouvoir créer une station de recherches et de s'engager dans tout projet de recherche médicale incluant les examens et traitements des patients, et permettant en outre la recherche en médecine vétérinaire.

A présent, les bâtiments de cette station sont en voie de construction. Ils comprendront un édifice pour le laboratoire, une animaleraie et un garage (v. fig. 2) ; en outre des logements pour les membres du personnel européen avec leurs familles (4 maisons de personnel).

Les fonds nécessaires pour la construction et pour l'équipement (DM 1 120 000.— approx. [frs. s. 1 219 700.—]) ont été fournis par une donation de la fondation « Volkswagenwerk » (« Stiftung Volkswagenwerk »). Les dépenses courantes pour le maintien de la Station (DM 600 000.— [frs. s. 653 400.—]) seront couvertes par la maison mère à Hambourg, dont le budget annuel sera augmenté à cet effet.

La station est située au « Bong Range », à peu près 80 km au nord-est du port et de la capitale Monrovia. L'accès est facile sur une route pavée jusqu'à Kakata (env. 65 km) et ensuite sur une

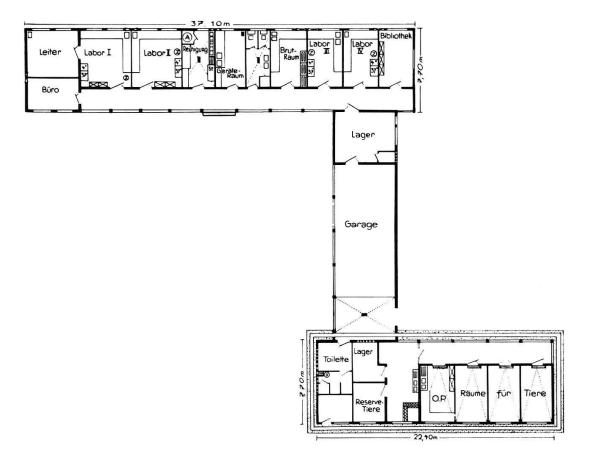


Fig. 2. La Station de recherche au Libéria de l'Institut de maladies maritimes et tropicales « Bernhard-Nocht ». Vue du projet des bâtiments de laboratoires, de l'animaleraie et du garage.

route secondaire principale (env. 32 km). La durée du trajet en auto est d'une heure et demie.

La situation dans le domaine des mines de la société « Bong Mining » (« Bong Mining Company ») facilite les examens cliniques et de laboratoire des patients atteints de maladies tropicales ; ceux-ci sont soignés dans l'hôpital de la compagnie comprenant 65 lits pour un nombre d'environ 6000 Libériens et 700 employés européens (familles comprises).

Le fait de se trouver dans la Province Centrale (Central Province) permet aussi d'arriver en quelques heures aux centres divers des maladies endémiques, favorisant ainsi les études d'épidémiologie dans beaucoup de cas de maladies tropicales telles que le paludisme, la trypanosomiase, la schistosomiase, l'onchocercose, la lèpre, le pian, la variole et d'autres.

Le rôle de la Station consiste à étudier et à mener des recherches relatives aux causes et effets des maladies tropicales, à développer les procédés spéciaux en vue des traitements à suivre et des contrôles à exercer, afin d'arriver soit à la connaissance des mesures de prévention soit à la suppression de ces maladies. Par conséquent, l'enseignement médical et la formation de médecins ne figurent pas parmi les buts principaux de la Station; mais elle accueillera des Libériens qualifiés en les laissant participer aux recherches entreprises, afin qu'ils acquièrent l'expérience pratique dans la technique des recherches.

Les sujets d'études et la recherche seront fixés sous sa responsabilité par l'Institut « Bernhard Nocht », Hambourg. Toutefois, les Autorités du Libéria compétantes dans le domaine de la santé publique seront consultées préalablement. La définition de ces responsabilités n'exclut pas l'assistance de l'Institut de Hambourg sur demande du Gouvernement libérien, de la société « Bong Mining » ou de n'importe quelle autre organisation nationale ou internationale.

L'interprétation du rôle joué par la Station a trouvé l'accord et l'appui du Gouvernement du Libéria, ainsi que de la société « Bong Mining ». Ceci est d'ailleurs confirmé par des conventions écrites.

Il est à supposer que la Station commencera son activité tard dans l'année 1967. Tous ceux qui ont pris une part active à la fondation de cette station espèrent qu'elle stimulera l'activité dans le domaine de la recherche de l'Institut à Hambourg. Elle contribuera ainsi à une compréhension et contrôle les meilleurs des problèmes de la santé qui se posent en Afrique Occidentale, notamment au Libéria.

(Des informations détaillées sur les activités du « Bernhard-Nocht-Institut » sont données dans ses rapports périodiques [« Tätigkeitsberichte »]. Ceux-ci sont envoyés sur demande.)

# Institut d'Hygiène Tropicale et de Santé Publique, Heidelberg Département de l'Institut d'Asie du Sud de l'Université de Heidelberg

(Institut für Tropenhygiene und öffentliches Gesundheitswesen der Universität Heidelberg)

Adresse : Heidelberg (République Fédérale Allemande), Neue Schlossstrasse 3.

Directeur: Prof. Dr. med. H. J. Jusatz.

Fondé : en 1962.

Rôle: La recherche et la formation d'étudiants dans l'hygiène et la médecine tropicales, ainsi que la formation individuelle de postgradués dans la santé publique tropicale.

Personnel permanent:

Hygiène tropicale et Santé publique : H. J. Jusatz, Prof. Dr. med. Médecine tropicale et Santé publique : H. J. Diesfeld, Dr. med., D.T.P.H. (Londres).

Parasitologie et Helminthologie tropicales : E. Hinz, Dr. rer. nat.

L'Institut, un des onze départements de l'Institut d'Asie du Sud de l'Université, a la tâche de collaborer, dans les diverses disciplines, avec les autres départements de l'Institut d'Asie du Sud, en ce qui concerne le travail de campagne, notamment dans les sphères méridionales de l'Asie. Dans ce but, des corrélations existent entre les départements de géographie, d'ethnologie, des sciences économiques, historiques et politiques, etc.

La tâche spéciale de l'Institut est d'obtenir des notions sur les maladies infectieuses qui sont en rapport avec les facteurs géographiques et écologiques environnants existant dans les tropiques. La documentation de base pour cette analyse géomédicale se collectionne lors du travail de campagne. Dans les dernières années, les assistants de l'Institut partirent en voyage de recherches pour le Soudan (D<sup>r</sup> Clar), le Nigeria du Sud (D<sup>r</sup> Hinz), l'Uganda et le Kenya (D<sup>r</sup> Diesfeld). Les résultats de ces investigations en Afrique seront comparés plus tard avec les circonstances régnant aux régions de l'Asie méridionale.

En collaboration avec la section de récherche géomédicale de l'Académie des Sciences de Heidelberg, le directeur de l'Institut est en train d'élaborer des cartes géomédicales relatives à la répartition des maladies tropicales. Ces cartes seront publiées par une nouvelle série de monographies géomédicales, dont les trois premiers tomes (en allemand et en anglais) sont en préparation et concernent la Libye, l'Afghanistan et l'Ethiopie.

Une autre tâche de l'Institut consiste à faire des investigations dans le cadre de la recherche biométéorologique, c'est-à-dire la recherche concernant les variations saisonnières des maladies infectieuses dues au climat. Dans le domaine de l'helminthologie, des recherches au sujet de la cysticercose et hydatidose expérimentales sont entreprises.

Localités: Le nouveau bâtiment de l'Institut, département de l'Institut d'Asie du Sud de l'Université, est toujours encore en voie de construction. Jusqu'à son achèvement, l'Institut est installé provisoirement dans des locaux loués dans l'immeuble Neue Schlossstrasse 3. Il y a là aussi un laboratoire servant aux recherches microscopiques et diagnostiques des maladies tropicales.

En outre, il y existe une bibliothèque tenant à disposition les périodiques les plus importants du monde quant à la médecine tropicale.

Cours: Exercices pratiques dans la diagnose microscopique et bioptique d'agents et vecteurs des maladies tropicales pour étudiants en médecine et en biologie, donnés chaque été. Au bénéfice d'étudiants en médecine des pays d'outre-mer, mise à part de la formation de postgradués, un entraînement spécial de préparation de thèses en parasitologie ou en hygiène tropicale est offert.

Le directeur de l'Institut, qui est en même temps le titulaire de la chaire d'hygiène tropicale et de santé publique, donne chaque année des cours : 1° d'hygiène tropicale et sur le contrôle des maladies tropicales, 2° de médecine préventive et sur les règles de l'hygiène.

Consultation: Un service d'information est ouvert au public. Tous renseignements spéciaux sont donnés aux membres de l'Université et aux autres personnes se rendant dans les tropiques. L'Institut procède à leur vaccination et leur délivre les certificats de santé attestant leur aptitude pour les zones de climat tropical. Le centre de vaccination contre la fièvre jaune est domicilié à l'Institut, désigné comme tel par l'Administration de la Santé du pays de Baden-Wurtemberg, Allemagne (Reg. N° NB I).

Activité en outre-mer : L'Institut n'a pas de branches dans les pays d'outre-mer, mais collabore avec divers centres, à savoir : au Nigeria, en Afrique Orientale et aux Indes. Dans ces pays le personnel de l'Institut peut se consacrer au travail sur terrain.

Revues : L'Institut n'édite pas son propre bulletin. La plupart des articles scientifiques est publiée dans la « Zeitschrift für Tropenmedizin und Parasitologie » (Hambourg) ; ils sont reproduits parmi les publications des membres de l'Institut d'Asie du Sud de l'Université. En outre, les annales de ce dernier sont disponibles pour les membres de l'Institut.

# Institut de Médecine Tropicale Comparative de l'Université de Munich

(Institut für Vergleichende Tropenmedizin der Universität München)

Adresse: 8 Munich 90, Am Neudeck 1.

Directeur: Prof. Dr. A. Herrlich.

Fondé: en 1964.

Rôle: Recherche et enseignement en médecine humaine et vétérinaire tropicales.

L'Institut de la médecine tropicale comparative fait partie de la Faculté vétérinaire de l'Université de Munich. Il se divise en deux sections, à savoir : la médecine humaine et la médecine vétérinaire. Pour le moment, l'Institut est encore installé dans des locaux de l'Institut Bavarois de vaccination, mais ceci est provisoire ; car il est prévu que l'Institut aura son propre bâtiment en 1968.

Il y a à la Faculté vétérinaire de l'Université de Nairobi, à Kabete (Kenya), une station externe de l'Institut. *Le Budget annuel* de l'Institut s'élève à DM 150 000.— (frs. s. 163 400.—) environ et est fourni par l'Etat Bavarois et par des fondations.

Localités. L'étendue des laboratoires donnant des possibilités de travail à 15 chercheurs est partagée en plusieurs divisions, à savoir : virologie, microscopie électronique, sérologie, parasitologie et protozoologie, culture de tissus. La section de médecine humaine contient une sous-section où l'on procède à l'examen et aux vaccinations des patients ambulatoires (« Ambulatorium »). Il y a des salles de lecture, une salle de conférence et une bibliothèque. Une animaleraie est à disposition.

*Organisation*. Virologie, parasitologie (protozoologie, helminthologie), entomologie, épidémiologie de la médecine vétérinaire, zoonoses, policlinique.

Pour des patients internes des lits sont disponibles dans les cliniques universitaires.

Personnel

Directeur : Prof. Dr. med. A. Herrlich, médecin spécialiste pour les maladies internes et tropicales.

Médecine et prophylaxie : Dr. med. E. Vanek, médecin ;

Dr. med. I. Rux, médecin.

Virologie : Dr. med. vet. E. Munz, vétérinaire ;

Dr. med. vet. D. Höhnk, vétérinaire.

Parasitologie: Dr. med. vet. H. K. Dennig, vétérinaire;

Dr. med. H. E. Krampitz, médecin;

Dr. med. vet. R. Kühnert, vétérinaire.

Epidémiologie de la médecine vétérinaire : Dr. med. vet. P. Hoppe, vétérinaire.

Projets de recherches depuis 1964.

Section de médecine humaine : Diagnose, thérapie et prophylaxie de la variole, prophylaxie des effets de vaccination, spécialement des complications névralgiques, zoonoses tropicales, spécialement diagnose et épidémiologie des maladies du sommeil.

Section de médecine vétérinaire : Variole animale, maladies à protozoaires du sang chez les animaux domestiques et sauvages, en particulier babésioses et theilérioses.

Cours : Cours des maladies tropicales de l'homme et des animaux pour des étudiants en médecine humaine et vétérinaire avec des exercices pratiques de diagnose. Durée du cours : 1 ans (3 fois par semaine).

Cours de diplômés (en cas de demande) pour médecins de la santé publique, médecins militaires, médecins d'entreprise.

Consultation : Expertises concernant les maladies et l'hygiène tropicales pour des institutions publiques et privées, comme pour des particuliers ; « short time consultant » quant aux questions inhérentes à la lutte de la variole en Afrique (par mandat de la part de l'O.M.S.).

Station de recherche Nairobi : Analyse des maladies d'animaux domestiques se rencontrant au Kenya. Les recherches entreprises par la section de médecine vétérinaire de l'Institut, dans l'espace de 2 ans, s'étendent au territoire entier du Kenya.

# Institut de Médecine Tropicale de l'Université de Tübingen

(Tropenmedizinisches Institut der Universität Tübingen)

Adresse: Wilhelmstr. 11, 74 Tübingen/Allemagne.

Directeur: Prof. Dr. H. J. Knüttgen (successeur du Prof. Dr. Ludolph Fischer depuis novembre 1966).

Fondé en: 1956.

Champ d'activité : Médecine tropicale, physiologie et parasitologie.

Etat juridique : Institut universitaire de Tübingen.

Budget annuel: approx. DM 100 000.— (frs. s. 108 900.—) chiffre auquel s'ajoute un montant d'environ DM 350 000.— (frs. s. 381 200.—) pour les salaires du personnel.

Localités: 1 salle de cours, bibliothèque, chambres climatisées pour animaux, 1 pièce climatérique (physiologie), laboratoires cliniques et de recherches, bureaux. — Surface approx. 1000 m²; expansion prévue pour 1967/68.

Organisation: 1 section médicale et 4 sections de recherches: entomologie, helminthologie, physiologie, protozoologie. — La section médicale soigne des patients ambulatoires; il est possible de les loger dans d'autres hôpitaux universitaires.

### Personnel permanent:

Directeur: Prof. Dr. med. H. J. Knüttgen.

Entomologie: Doz. Dr. rer. nat. P. Wenk.

Helminthologie: Doz. Dr. rer. nat. J. Dönges.

Physiologie: Doz. Dr. med. W. Höfler.

Protozoologie: Doz. Dr. rer. nat. W. Kretschmar.

(Le Directeur de l'Institut est un professeur ordinaire, les « Dozenten » correspondent à des professeurs extraordinaires.)

5 Docteurs en médecine (3 à Abéokuta/Nigeria), 2 biologues, 13 techniciens, 4 secrétaires, 6 auxiliaires.

Revue : Il n'existe pas de revue propre de l'Institut (D<sup>r</sup> Kretschmar est co-éditeur de « Zeitschrift für Tropenmedizin und Parasitologie »).

Intérêts dans l'outre-mer : Laboratoire de recherches et coopération avec le « Sacred Heart Hospital » à Abéokuta/Nigeria.

Recherches: Epidémiologie de maladies parasitaires, acclimatation à la chaleur, physiologie des stress produits par la chaleur, biologie des simulies, étiologie et physiologie des filarioses, biologie et physiologie des trématodes, diagnose sérologique des schistosomiases, chimiothérapie des échinostomiases; physiologie et chimiothérapie de la malaria des rongeurs, immunité contre les infections à protozoaires.

Enseignement: Cours théoriques et pratiques dans le cadre du programme de l'enseignement universitaire. Un cours d'introduction de la médecine tropicale, comprenant environ 75 heures de théorie et de travail de laboratoire, est donné chaque année en octobre pour des médecins allemands.

Travaux appliqués et pratiques : pour étudiants en biologie et en médecine.

Service d'information : à disposition du public et gratuit. Coopération avec des Institutions Internationales : O. M. S.

# Recherches de laboratoire et coopération avec le « Sacred Heart Hospital » à Abéokuta/Nigeria

A la suite d'une visite du Prof. Fischer à Abéokuta en septembre 1963 une Convention a été signée en vue d'une coopération étroite entre l'Institut et le « Sacred Heart Hospital » représenté par le D<sup>r</sup> Madecki, chirurgien en charge de l'Hôpital. D'après la dite Convention, l'Hôpital met à disposition ses moyens pour les travaux de recherches. Il offre des laboratoires et le logement aux chercheurs ; l'Institut aide l'Hôpital dans l'élaboration d'un programme d'enseignement en lui envoyant des docteurs en médecine. Le « Sacred Heart Hospital » a été reconnu par les autorités du Gouvernement allemand comme hôpital, où les médecins-assistants peuvent faire leur stage pendant dix mois des deux années obligatoires.

Bien qu'Abéokuta soit un des chefs-lieux provinciaux de la « Western Region » du Nigeria avec une population d'environ 150 000 habitants, cette agglomération urbaine n'a pour ainsi dire pas ou peu d'installations sanitaires. Le paludisme y est holoendémique ; beaucoup de maladies tropicales et d'infections parasitaires y abondent.

Le « Sacred Heart Hospital », appartenant à la Mission Catholique, est l'hôpital le plus ancien de la « Western Region » du Nigeria et jouit d'une réputation excellente. Il contient actuellement 170 lits ; toutefois le nombre des consultations pour patients externes dépasse 100 000 par an. Avec les nouveaux bâtiments pour la chirurgie, la médecine interne, y compris les annexes de la maternité récemment construite et la pédiatrie en construction, la capacité atteindra 200 lits en septembre 1967. Le plan des constructions est soutenu par l'aide allemande au bénéfice des pays en voie de développement et par MISEREOR.

Une fois la nouvelle clinique terminée, qui offrira des installa-

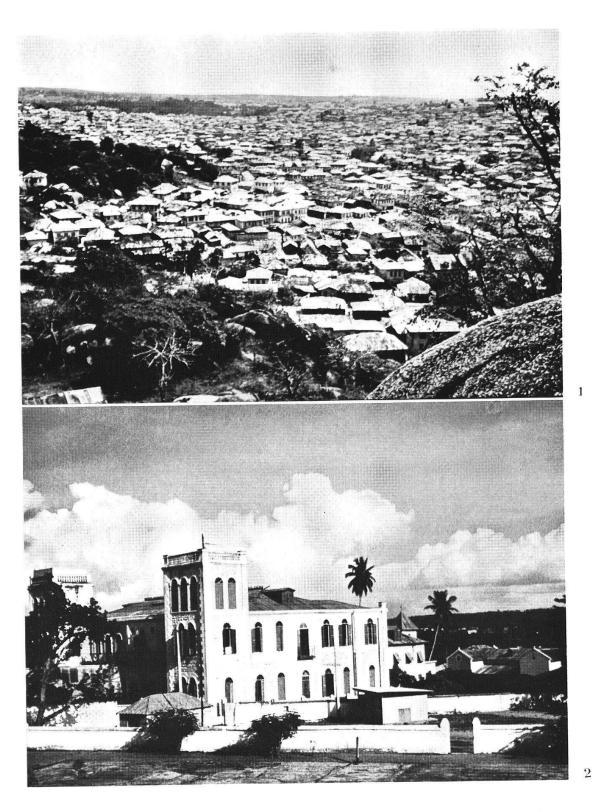


Fig. 1. Vue d'Abéokuta, une capitale de province dans la « Western Region » du Nigeria, avec une population d'environ 150 000 habitants.

Fig.~2. L'ancien bâtiment du « Sacred Heart Hospital », le premier hôpital dans la « Western Region » du Nigeria.

tions modernes, les anciens bâtiments de l'Hôpital serviront d'école pour les sages-femmes et les infirmières. Cette école est autorisée par le Gouvernement du Nigeria et, pour le moment, plus de 100 jeunes filles africaines y sont formées, pendant 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ans, comme infirmières diplômées. L'idée de changer le « Sacred Heart Hospital » en un véritable hôpital d'enseignement, non seulement pour infirmières, mais aussi pour des internes d'hôpitaux africains, est favorisée par les Autorités nigeriennes. Afin d'arriver à ce but, la coopération avec une Université européenne s'avère essentielle. D'autre part, des facilités de recherches adéquates deviennent nécessaires si — en accord avec la Convention mentionnée ci-dessus — des collaborateurs scientifiques de l'Institut doivent participer au programme.

Le laboratoire de recherches a été établi en janvier 1964. Sa présente surface, de 30 m², sera élargie dès que les nouveaux bâtiments de la clinique seront terminés. Il sera muni de microscopes, photomètre, ergomètre, incubateurs, autoclave, centrifuge, réfrigérateur, etc. La force électrique (4 circuits avec 15 ampères chacun) sera suffisante.

Dans ce laboratoire, qui sert en même temps de station ambulante pour collectionner le matériel devant être étudié à l'avenir par les chercheurs de l'Institut, un travail de recherches a été entrepris par plusieurs de ses membres et, jusqu'à présent, par un hôte. Les sujets suivants ont été travaillés : épidémiologie d'infections telles que la bilharziose et l'amibiase, paludisme connatal, conditions du développement des parasites paludéens et acclimatation à la chaleur.

Pendant leur séjour à Abéokuta, tous les collaborateurs ayant eu à faire avec ces recherches ont pris une part active au programme d'enseignement de l'Hôpital. Ils ont servi en même temps comme consultants et instructeurs dans leur science particulière.

Depuis juillet 1964, 6 médecins postgradués ont joint l'Hôpital pour une période de 9 mois ou plus. Il est prévu de faire venir des spécialistes d'autres instituts et hôpitaux universitaires.

Après trois ans seulement, le projet arrêté par la Convention entre le « Sacred Heart Hospital » d'Abéokuta et l'Institut de Médecine Tropicale de Tübingen, se trouve encore à ses débuts. Les résultats obtenus pendant cette période avec des moyens limités sont cependant encourageants.

# Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold (I.M.T.), Anvers

(Prins Leopold Instituut voor Tropische Geneeskunde)

# Son organisation et ses activités

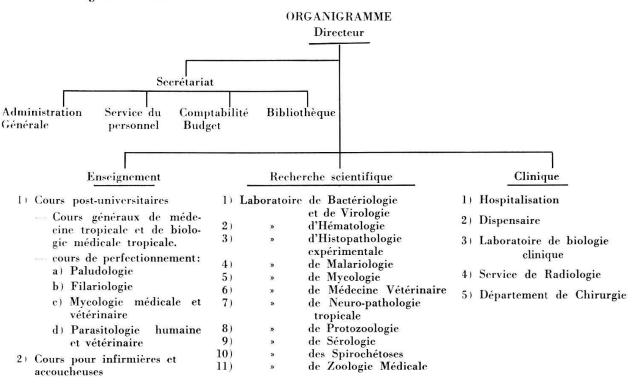
Adresse: 155, Nationalestraat, Antwerpen, Belgique.

Directeur: Prof. Dr. P. G. Janssens.

Fondé: en 1931 sous forme d'un établissement d'utilité publique. L'I. M. T. a continué la tâche de l'ancienne Ecole de Médecine Tropicale de l'Etat, créée en 1906 par le Roi Léopold II. Il est subsidié par le Gouvernement belge et par le Gouvernement de la République Démocratique du Congo.

Budget annuel: Activités à Anvers: 44 500 000 frs. b. (frs. s. 3 849 300.—); en Afrique: 2 000 000 frs. b. (frs. s. 173 000.—), 24 000 000 frs. congolais (frs. s. 628 800.—).

# Organisation:



# Personnel scientifique:

Zoologie médicale : Prof. Fain, A.

Protozoologie : Prof. Jadin, J. Sérologie : Prof. Janssens, P. G.

Histo-pathologie: Prof. Gigase, P.

Médecine vétérinaire : Prof. Mortelmans, J. Bactériologie et Virologie : Prof. Pattyn, S. R.

Mycologie: Prof. Vanbreuseghem, R.

Spirochétoses : Prof. Van Riel, J. Hématologie : Prof. Van Ros, G. Paludologie : Prof. Vincke, I.

Clinique (pathologie tropicale et chirurgie):

Dr. De Muynck, A. (chef de clinique),

et 15 assistants.

Rôle: Les statuts de l'I. M. T. lui assignent une triple mission:

- 1º Enseignement postgradué de la pathologie exotique et géographique, de la santé publique tropicale et de la biologie médicale des pays chauds.
- 2º Recherches scientifiques dans le domaine de la pathologie et de la microbiologie tropicales.
- 3º Gestion de cliniques dispensant des soins à des patients souffrant d'affections tropicales.

#### Cours

### A. Cours post-universitaires.

a) Cours généraux de médecine humaine tropicale, de médecine vétérinaire tropicale et de biologie médicale tropicale (octobre à fin février en français et en néerlandais).



L'Institut à Anvers.

b) Cours de spécialisation (donnés en français et en néerlandais):

Paludologie (de mars à juin);

Filariologie (de mars à juin);

Mycologie médicale et véterinaire (d'octobre à mai);

Technologie parasitologique (d'octobre à juin).

- c) Cours international pour la promotion de la Santé organisé alternativement à l'I. M. T. à Anvers et au Koninklijk Tropen Instituut à Amsterdam de février à novembre. Les cours sont donnés en français et en anglais.
- B. Cours pour infirmières et accoucheuses (se donnent deux fois par année académique d'octobre à février et de mars à juin en français et en néerlandais).

Recherches scientifiques: Les travaux de recherches sont entrepris dans 10 laboratoires différents, dont un grand laboratoire spécialisé en médecine vétérinaire. Les programmes de recherches en cours se rapportent principalement aux mycobactéries atypiques et aux arbovirus (anticorps), aux haptoglobines et aux hémoglobines anormales, à la transmission cyclique des *Plasmodiums* berghei et vinckei, à la pathogénécité des champignons, aux dermatophytes, à la brucellose, aux trypanosomes, au bacille de Hansen et aux acariens.

Cliniques: L'I. M. T. dirige à Anvers la Clinique Léopold II (40 lits) comprenant un dispensaire, la Clinique « Dutton » à Kasongo, Congo (400 lits), et un Sanatorium (150 lits) également à Kasongo (Congo).

Locaux et équipement : Clinique avec dispensaire, département chirurgical, département R. X, laboratoire de biologie clinique, 2 salles pour les cours théoriques (respectivement pour 25 et 80 étudiants), 2 salles pour les cours pratiques (respectivement pour 54 et 36 étudiants), 10 laboratoires de recherches. Bibliothèque (4000 livres et 400 revues, 10 000 volumes reliés de périodiques). Animalieries pour élevage d'animaux de laboratoire. Insectarium climatisé. Installation de lyophilisation et de cryobiologie pour la conservation de souches.

Publications: Annales des Sociétés belges de Médecine tropicale, de Parasitologie et de Mycologie (bi-mensuel). — Recueil des travaux scientifiques de l'I. M. T. (annuel).

#### Activités outre-mer

Avant 1960, le rôle de l'I. M. T. consistait en premier lieu à préparer des médecins, des vétérinaires, des biologistes, des infir-

mières, des agents sanitaires et des auxiliaires vétérinaires à leur tâche sous les tropiques. Ce personnel pratiquait en général dans le cadre des services médicaux et vétérinaires gouvernementaux au Congo et au Rwanda-Burundi. Ces services dirigeaient eux-mêmes les grands hôpitaux et laboratoires dans l'ex-Congo Belge.

# Hôpital et Sanatorium de Kasongo (Maniema-Congo).

Ce n'est qu'en 1958, que l'I. M. T. est parvenu à acquérir un centre médical propre en Afrique Centrale. Il s'agit de l'hôpital et du sanatorium de Kasongo, situés dans l'Est de la République Démocratique du Congo, à une altitude de 550 m en pleine zone rurale, dans une région de savanes parsemées de galeries forestières.

Au moment de la reprise par l'I.M. T., ce centre rural comptait déjà parmi les mieux équipés du Congo. Des pavillons avec 400 lits à l'hôpital et 150 lits au Sanatorium, une Maternité, un département de radiographie, un quartier opératoire moderne et un laboratoire de biologie clinique permettaient l'organisation d'un service médical de haute qualité.

Depuis 1960, jusqu'en 1966, les rébellions et les troubles politiques au Maniema ont malheureusement nécessité l'évacuation temporaire du personnel européen.

En juin 1966, l'I. M. T. a repris en main la direction effective du centre médical. Un fonctionnaire médical belge et un médecin Rwandais, formé en Belgique, sont actuellement sur place. Des membres du staff scientifique de l'I. M. T. y effectuent des missions de plus ou moins longue durée. Le ravitaillement en médicaments et matériel est assuré en grande partie par l'I. M. T. à Anvers.

Le territoire de Kasongo, avec son climat chaud et humide, le fleuve Congo, la savane et les galeries forestières, constitue un milieu biocénotique éminemment favorable aux affections tropicales : malaria, trypanosomiase gambiense, schistosomiase, pian, lèpre, tuberculose, amibiase, verminoses diverses, affections nutritionnelles y compris le Kwashiorkor.

Les relations avec les autorités congolaises sont réglées par une convention. Le Gouvernement Central du Congo (Kinshasa) et l'Office de Coopération au Développement (Bruxelles) procurent à l'I. M. T. les fonds nécessaires pour financer la gestion du centre médical. Une aide appréciable est également reçue du FOMETRO (Fonds Médical Tropical Belge).

La situation sanitaire du Maniema oriente tous les efforts du personnel vers la médecine curative et préventive. Le département recherches a été transféré à l'Université Lovanium à Kinshasa.

Laboratoire de recherches de l'I. M. T. à Kinshasa.

L'Université Lovanium (Kinshasa) a mis à la disposition de l'I. M. T. de vastes laboratoires de recherches qui recevront incessamment (au cours de l'année 1967) un équipement de base moderne.

Un médecin vétérinaire est actuellement sur place et a entamé l'étude biologique des glossines. Il travaille en étroite collaboration avec les équipes itinérantes du D<sup>r</sup> Burke, chef de la mission pour la lutte contre la trypanosomiase organisée par le Fonds Médical Tropical Belge. Le staff sera complété dans le courant de l'année 1967 par un biologiste et un technicien.

Coopération avec d'autres organismes en Afrique.

Chaque année, l'I. M. T. délègue au moins deux de ses professeurs pour donner des cours à l'Université Lovanium à Kinshasa.

Des relations étroites ont été établies avec l'O. C. C. G. E. et le Centre Muraz à Bobo-Dioulasso (Haute-Volta).

Plusieurs départements fournissent régulièrement du matériel didactique aux Facultés de médecine de Kinshasa, Lubumbashi, Bujumbura et Butare. En outre, le département d'anatomo-pathologie collabore avec les départements similaires de Butare (Rwanda) et Bujumbura (Burundi).

# Département de Médecine Tropicale de l'Université d'Edimbourg

(Department of Tropical Medicine, University of Edinburgh)

Adresse: Department of Tropical Medicine, University of Edinburgh Medical School, Edinburgh 8.

La médecine tropicale a été enseignée à Édimbourg depuis 1857. Des cours théoriques sur les maladies dues au climat tropical ont été créés en 1898, et le diplôme de médecine et d'hygiène tropicales (précédemment le certificat) en 1905. Le Département de médecine tropicale mentionné ci-dessus est chargé de l'enseignement de la médecine clinique tropicale. Son professeur en charge est en même temps le médecin consultant du « City Hospital », Édimbourg, pour les maladies tropicales.

L'Université d'Édimbourg, par son doyen de la Faculté de Médecine et par un comité d'études de médecine tropicale, organise et coordonne l'enseignement et la recherche pour toutes les branches en question. Le département de zoologie (sous-départements : protozoologie, helminthologie et entomologie), le département de bactériologie, le département de médecine sociale et d'autres départements participent à ce travail. Une liaison est également maintenue avec des praticiens de la faculté de médecine vétérinaire travaillant dans les tropiques, ceci en rapport avec un centre national pour la médecine vétérinaire tropicale devant être créé prochainement à Édimbourg. Un cours pour obtenir le diplôme de médecine vétérinaire tropicale est établi à Édimbourg.

En outre, le Comité d'Édimbourg de postgradués en médecine (un comité de liaison où sont représentés l'Université et les « Royal Colleges » des médecins et chirurgiens) organise quelques cours préparatoires de médecine tropicale, spécialement pour des docteurs désirant d'être admis à l'examen d'entrée dans le « Royal College » des médecins d'Edimbourg (M.R.C.P.E.).

Le « Royal College » des médecins d'Édimbourg, quant à la médecine tropicale, est un corps d'examinateurs important, puisque 4 fois par an quelque 40 à 50 docteurs, ayant choisi comme sujet la médecine tropicale, se présentent à l'examen M.R.C.P.E. Ces candidats envisagent pouvoir retourner dans un pays tropical, soit comme médecins, soit comme professeurs.

Personnel permanant

Prof. J. W. Crofton, Professeur de Médecine des organes respiratoires et Tuberculose

Prof. S. L. Morrison, Professeur de Médecine sociale

Mrs. K. M. G. Adam, Lectrice de Protozoologie

Dr. R. C. Burgess (Département de Médecine sociale)

- Dr. J. Allan Campbell, Lecteur supérieur d'Entomologie
- Dr. J. G. Collee, Lecteur supérieur de Bactériologie
- Dr. N. M. B. Dean, Lecteur de Médecine sociale
- Dr. A. C. Douglas, Lecteur supérieur de Tuberculose
- Dr. J. W. Farquhar, Professeur extraordinaire de Pédiatrie tropicale
- Dr. R. Lees, Lecteur supérieur de Vénéréologie
- Dr. W. H. R. Lumsden, Lecteur supérieur de Santé des Animaux et Zoonoses
- Dr. A. R. Mills, Lecteur supérieur de Médecine socio-tropicale
- Dr. C. Rayski, Lecteur supérieur d'Helminthologie
- Dr. D. S. Saunders, Lecteur de Zoologie
- Dr. S. A. Sklaroff, Lecteur supérieur de Médecine sociale et Statistiques
- Dr. R. H. A. Swain, Professeur extraordinaire de Virologie
- Dr. F. J. Wright, Lecteur supérieur de médecine tropicale

En outre, le D<sup>r</sup> D. J. D. Stevenson (assistant technique) est lecteur au Département de Médecine tropicale et le D<sup>r</sup> J. Carswell est médecin assistant auprès de la Section des Maladies tropicales, City Hospital, où travaillent également un « Senior House Officer » (un médecin qualifié avec expériences tropicales) et un technicien supérieur de laboratoire.

Localités : Sont accessibles les locaux et installations des départements divers de l'Université et des cliniques pour maladies tropicales.

Revues: Il n'y a pas de revue propre. Il existe à Édimbourg une succursale de la « Royal Society » de médecine et d'hygiène tropicales, dont l'organe est « Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene ».

Recherches: Les recherches cliniques et de laboratoire sont publiées.

Fonds pour recherches : L'Université administre le « Greig Fund » ayant comme but la recherche dans la médecine ou médecine vétérinaire tropicales.

Cours: Cours annuels pour obtenir les diplômes:

- 1º de médecine et d'hygiène tropicales pour praticiens diplômés en médecine (D.T.M. & H. Univ. Edin.). Ces cours ont lieu d'octobre à mars;
- 2º de médecine sociale, lesquels cours sont organisés par le département de la médecine sociale d'octobre à juin.

Manuels:

1º The Principles and Practice of Medicine, Ed. Sir Stanley David-

- son, 8th edition, publ. E. S. Livingstone, 1966 (chapitre sur les maladies tropicales et les infections helminthiques par le Dr. F. J. Wright).
- 2° The Tropical Diseases Supplement to the Principles and Practice of Medicine, 2nd edition, E. S. Livingstone, 1967, by F. J. Wright and J. P. Baird.
- 3º Textbook of Medical Treatment, ed. Sir Derrick Dunlop et al. 10th edition 1966 (chapitre sur les maladies tropicales fréquentes et les infections helminthiques par F. J. Wright).

Activités d'outre-mer : Le Département de la médecine tropicale ne possède pas d'organisation propre pour son activité en outre-mer. La faculté de médecine s'est entendue avec l'O. M. S. pour envoyer, pendant 6 ans, des professeurs auprès du « Medical College » de Baroda aux Indes.

Des membres du Département de médecine tropicale et des départements associés visitent les pays d'outre-mer ou y exécutent des projets de temps en temps. Ces activités sont quelquefois soutenues par le « Tropical Medicine Research Board of the Medical Research Council ».

# L'Ecole de Médecine Tropicale de Liverpool

(The Liverpool School of Tropical Medicine)

Adresse: Pembroke Place, Liverpool 3.

Doyen: Professeur B. G. Maegraith, M.A., M.B., D.Ph., D.Sc. (Bangkok), F.R.C.P., F.R.C.P.E.

 $Fond\acute{e}$  : en 1898 (première école de médecine tropicale au monde).

Champ d'activité: Toutes les branches de médecine et de médecine préventive tropicales. Parasitologie médicale et vétérinaire.

Statut : Organisation indépendante affiliée à 'Université de Liverpool depuis 1905, gouvernée par un conseil composé de représentants du commerce des transports, de l'exportation et d'autres affaires, ainsi que de quelques membres élus de l'Université de Liverpool. Président : Sir Geoffrey Bates, Bt. M.C.

Budget annuel: £160-170 000 (approx. Frs. s. 1 993 200.—).

Localités: Deux bâtiments, dont un inauguré en 1966. 2 salles de cours, 2 laboratoires d'enseignement, salle de conseil, bibliothèque, clinique pour patients ambulatoires. Locaux au « Royal Infirmary and Sefton General Hospital » (centre des maladies tropicales), équipement de laboratoire pour 40-50 chercheurs et apprentis chercheurs, installations spéciales pour la microscopie électronique et la microphotographie, pour la recherche biochimique (métabolique, chromatographie du gaz, respirométrie, physiologie, pharmacologie, histochimie, parasitologie, parasitologie vétérinaire, insectariums).

Organisation:

Départements de Médecine et de médecine clinique tropicales, d'hygiène tropicale, de parasitologie ; Sous-départements d'entomologie et de parasitologie vétérinaire ; Administration.

Personnel permanent:

Médecine tropicale :

M. le Professeur B. G. Maegraith \*,

Lecteur supérieur — H. M. Gilles \*,

Lecteur clinique — D. R. Seaton \*,

Lecteur de médecine tropicale — D. Smith \*\*,

Lecteurs supérieurs de médecine tropicale : H. A. Reid \*,

D. Bell, D. Haddock, G. Wyatt.

Lecteur de biochimie médicale — K. A. Fletcher.

(\* = médecins, \*\* = régistrateur clinique)

Hygiène tropicale:

M. le Professeur T. Wilson,

Lecteur supérieur — J. Edeson,



Fig. 1. L'Ecole de Médecine Tropicale, Liverpool, fondée en 1898.



Fig. 2. Les nouveaux bâtiments de l'Ecole de Liverpool, inaugurés en 1966.

Lecteur — (à élire), Lecteur supérieur (T. A.) — A. M. Robertson, Lecteur (T. A.) — R. Barclay.

# Parasitologie:

M. le Professeur W. Peters, Lecteur supérieur — W. Crewe,

Lecteur — (à élire),

Lecteur (T.A.) — (à élire).

Entomologie : Lecteur supérieur — W. W. Macdonald, Lecteur (T. A.) — (à élire).

# Parasitologie vétérinaire :

Lecteur supérieur — M. J. Clarkson,

Lecteur — W. N. Beesley,

Lecteur (T. A.) — M. J. Smith.

#### Administration:

Doyen — M. le Professeur B. G. Maegraith, Secrétaire administrative — M<sup>me</sup> L. Proctor.

# Bibliothèque:

Bibliothécaire — M<sup>lle</sup> G. Phillips,

Secrétaire des annales et pour les articles de fond — M<sup>me</sup> J. Higgins.

#### Consultants:

Lecteur de chirurgie tropicale — W. M. Beattie,

Lecteur de dermatologie tropicale — G. W. Bamber,

Lecteur d'ophtalmologie tropicale — A. McKie Reid,

Lecteur de bactériologie — M. le Professeur A. W. Downie,

Lecteur de statistique — M. le Professeur A. B. Semple,

Lecteur de maladies infectieuses — A. B. Christie,

Lecteur d'hygiène de la viande — D. Allan.

Revue : Annals of Tropical Medicine and Parasitology, fondées en 1907. Edition anglaise seulement. Dernier volume paru : 60°.

#### Cours:

Diplôme de médecine et d'hygiène tropicales (D.T.M. & H. Liverpool University).

Cours d'enseignement durant 3 mois et donné deux fois par an, commençant en janvier et en septembre. Accessible aux étudiants postgradués de toute nationalité, en possession d'une attestation de leur qualité de médecin.

Certificat d'infirmière pour les tropiques (C.T.N. Liverpool).

Cours de 3 mois donné 4 fois par an, aux infirmières diplômées

de toute nationalité, qui sont en possession du certificat de leur qualification.

Docteur en philosophie (Ph.D.) et Maître ès sciences (M.Sc.)

Titres obtenus par la présentation d'une thèse.

Maître ès sciences (M.Sc.) par suite d'instruction.

Cours d'un an pour des étudiants en possession du certificat de leur grade de sciences.

Cours pour le diplôme de postgradué en santé publique (D.P.H.) et en pédiatrie (D.C.H.). Cours choisis en hygiène tropicale (D.P.H.). Cours d'étudiants pour B.V.Sc. (parasitologie vétérinaire) et pour B.Sc. Cours pour formation de techniciens du « Associateship and Fellowship of Institute of Medical Laboratory Technology (I.M.L.T.) ».

Recherches: Physiopathologie et biochimie du paludisme et d'autres maladies aiguës, incluant particulièrement des processus oxidatifs, causant des troubles circulatoires, reinaux et hépatiques ou un changement de la perméabilité des membres cellulaires. Métabolisme des parasites paludéens et des schistosomes. Interdépendance de l'infection et de la nutrition. Physiopathologie de la bilharziose. Métabolisme ferrugineux dans l'ankylostomiase. Chimiothérapie du paludisme, de la bilharziose, des helminthiases gastro-intestinales et d'autres infections tropicales (laboratoire et travaux dans le terrain). Pathologie exotique en Europe. Problèmes de pédiatrie dans les tropiques.

Traitement d'infections à *Plasmodium falciparum* résistants à la thérapie (en collaboration avec la Faculté de Médecine Tropicale de Bangkok). Epidémiologie et transmission des filarioses et de l'onchocercose. Facteurs génétiques dans des maladies humaines (incluant des hémoglobinopathies et la déficience en G-6-PD et dans des vecteurs, spécialement *Aedes* spp. Facteurs anticoagulants de venin de serpent. Trypanosomiase des animaux domestiques. Infections incluant la myiase des poules et dindons. Maladie hydatique.

Activité en outre-mer : L'Ecole a pour principe que tout concernant les tropiques devrait se faire — dans la mesure du possible — dans les tropiques. Des stations externes avaient été établies au Brésil (Manaos) et dans la Sierra Leone (Freetown) ; elles sont maintenant fermées. Cependant, tout membre du personnel actuel passe du temps dans les tropiques soit comme consultants des gouvernements locaux soit de l'O.M.S., etc., en aidant dans l'enseignement, dans la recherche ou comme délégués pour des projets de recherches sur terrain.

Des problèmes médicaux très intéressants dans les tropiques, par ex. en N. E. Thaïlande et Ghana, sont en rapport avec les questions concernant le développement socio-économique.

Envois et nominations de délégués 1965/67: Nigeria, Ibadan (deux lecteurs supérieurs, un professeur de médecine sociale et préventive), Lagos (un professeur de médecine, de passage), Ghana (deux lecteurs supérieurs de médecine et de médecine sociale à l'Ecole de Médecine), Thaïlande (des lecteurs supérieurs de médecine), Saba (un lecteur pour la recherche de la bilharziose). L'Inde, la Malaisie, le Viet-nam, les Philippines, Hong-Kong, le Japon, Timor portugais, Kenya, l'Ethiopie, l'Uganda, la Tanzanie, l'Iran, Kuwait sont les préoccupations d'autres Etats.

L'Ecole avait à faire avec les Instituts créés et développés et les plans d'enseignement : en Thaïlande (Faculté et Ecole de Médecine Tropicale à Bangkok), au Ghana (Institut pour la Santé et de la Recherche Médicale), au Nigeria (« Ibarapa Scheme »).

L'Ecole entretient des relations spéciales avec la Faculté de Médecine Tropicale en Thaïlande; le doyen de l'Ecole est le consultant en chef de la dite Faculté. Les membres du personnel thaïlandais sont formés à Liverpool pour les degrés supérieurs de recherche. Le travail dans le terrain et les recherches sont menés conjointement en Thaïlande et à Liverpool par les membres des deux organisations. Des relations semblables existent entre l'Ecole et les Instituts de Ghana et du Nigeria.

Maladies exotiques en Europe :

Les problèmes cliniques et de santé publique originaires de l'introduction de maladies tropicales en Europe par des travailleurs et immigrants sont des plus intéressants. Les étudiants en médecine sont enseignés au sujet de la médecine géographique.

# L'Ecole d'Hygiène et de Médecine Tropicales de Londres (incorporant le Ross Institute)

(The London School of Hygiene and Tropical Medicine, incorporating the Ross Institute)

Adresse: Keppel Street, London W.C.1, England. Doyen: E. T. C. Spooner, M.A., M.D., F.R.C.P.

Fondé: en 1929.

But : Enseignement et recherches concernant la santé publique, la médecine préventive et la médecine tropicale.

Le besoin d'une école unique pour postgradués concernant la santé publique à l'Université de Londres et la nécessité d'expansion de l'Ecole de Médecin Tropicale déjà existante ont conduit à la combinaison des deux, établies dans le même bâtiment, dont les frais allaient à la charge de la « Rockefeller Foundation ». L'Institut Ross d'hygiène tropicale (the Ross Institute of Tropical Hygiene) fondé comme organisation sanitaire consultative au service de l'industrie dans les tropiques, et soutenu par des con-

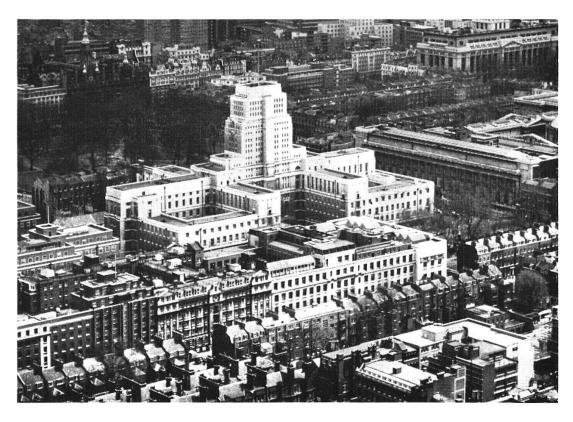


Fig. 1. Un monde de livres. Au premier plan, l'Ecole d'Hygiène et de Médecine Tropicales de Londres. La tour en arrière-plan héberge la grande bibliothèque du Sénat de l'Université de Londres. A droite, le dôme de la fameuse salle de lecture du British Museum. A gauche, un coin de l'Ecole d'Etudes Orientales et Africaines avec sa célèbre bibliothèque spécialisée. En bas, à droite, le bâtiment de la Bibliothèque Centrale de Londres en construction.



Fig. 2. Laboratoire de Zoologie médicale. Etudiants, originaires de 17 pays différents, dans une classe de routine.

tributions volontaires, a été incorporé à l'Ecole comme sa section d'enseignement d'hygiène tropicale.

Le budget annuel de l'Ecole s'élève approx. à £650 000.— (frs. s. 7 852 000.—) dont £430 000.— (fr. s. 5 194 400.—) proviennent de l'Université et d'autres donations et £181 000.— (frs. s. 1 114.900.—) de bourses pour recherches et d'obligations contractuelles.

Localités. A part les salles de cours, bureaux, etc. les laboratoires d'enseignement ont de la place pour un total de 120 étudiants. Les laboratoires de recherches contiennent des insectariums importants où (pour donner un exemple) se trouvent quelque 30 colonies d'Anopheles gambiae. Il y a un bâtiment pour animaux. L'Ecole possède aussi une station de campagne : Winches Farm, en Hertfordshire.

Le département de la clinique de médecine tropicale dispose de 68 lits à l'Hôpital pour Maladies Tropicales, 4 St. Pancreas Way, London N.W.1.

La bibliothèque quant à ses spécialités est une des plus riche du monde et opère selon le système de l'accès libre aux rayons.

Le bureau d'hygiène et de maladies tropicales qui publie le bulletin d'hygiène (« the Bulletin of Hygiene ») et le bulletin des maladies tropicales (« the Tropical Diseases Bulletin ») contenant des extraits de quelque 750 revues est établi dans le bâtiment.



Fig. 3. La bibliothèque de l'Institut d'Hygiène et de Médecine Tropicales de Londres.

Organisation: Il y a 10 départements, chacun dirigé par un professeur: bactériologie et immunité, médecine clinique tropicale, entomologie, influence physiologique du milieu, nutrition humaine, statistiques médicales et épidémiologie, santé professionnelle et physiologie pratique, parasitologie, santé publique, hygiène tropicale (Institut Ross). L'Institut Ross a des filiales aux Indes, au Pakistan, en Ceylan et en Afrique Orientale.

### Personnel permanent:

# Bactériologie et Immunologie :

Professeurs: D. G. Evans, F. Fulton,

Lecteurs supérieurs : C. J. M. Rondle, A. J. Zuckerman,

Lecteur honoraire: Sir Graham Wilson,

Lecteurs: P. Cavanagh, I. G. Murray, L. H. Turner.

# Médecine clinique tropicale :

Professeur: A. W. Woodruff,

Lecteurs supérieurs : H. A. K. Rowland, K. C. Willett,

Lecteurs: R. Knight, P. D. Marsden, P. H. Rees,

Lecteurs consultants: D. P. Burkitt, A. C. E. Cole, Sir Gordon Covell, M. E. Grossman, W. H. Jopling, H. Lehmann, M. D. Milne, D. S. Ridley, G. L. Robinson, A. Turner, J. H. Walters, H. R. I. Wolfe, D. P. Choyce.

# Entomologie:

Professeurs: D. S. Bertram, J. R. Busvine,

Lecteurs supérieurs : B. R. Laurence, D. M. Minter, M. G. R. Varma,

Lecteur adjoint : P. J. E. Bendell.

### Nutrition humaine:

Professeur: B. S. Platt,

Lecteurs supérieurs : T. P. Eddy, G. R. Wadsworth,

Lectrice: Margaret E. Cameron.

# Statistiques médicales et Épidémiologie :

Professeurs: D. D. Reid, P. Armitage,

Professeurs extraordinaires: W. Brass, G. A. Rose,

Lecteurs: M. Hills, B. C. Rowe, J. R. T. Colley, P. M. Lam-

bert, G. S. Sorrie, J. C. Barrett.

Lecteur adjoint : J. F. Osborn.

# Santé professionnelle et Physiologie pratique :

Professeur: R. S. F. Schilling,

Professeur extraordinaire: M. L. Thomson,

Lecteurs supérieurs : M. L. Newhouse, S. A. Roach, C. H. Wood,

Lecteurs: Suzette Gauvain, M. K. Williams, T. O. Garland, Lecteurs consultants: A. E. Bennett, C. M. S. Coppin, D. P.

Duffield, J. R. Hearnshaw, D. E. Hickish, R. Murray, L. G.

Norman, R. Owen, J. M. Rogan, P. J. Taylor.

# Parasitologie:

Professeurs: P. C. C. Garnham, G. S. Nelson, J. J. C. Buckley (em.),

Professeur extraordinaire: W. E. Ormerod,

Lecteurs supérieurs : J. R. Baker, R. B. Heisch,

Lecteur: R. L. Muller.

# Santé publique :

Professeur: W. S. Walton,

Professeur extraordinaire: S. W. Hinds,

Lecteurs supérieurs : G. G. Don, H. G. Maule, M. D. Warren,

J. A. D. Anderson,

Lecteurs: S. P. W. Chave, Elizabeth J. Steele,

Lecteurs adjoints: J. H. Briscoe Smith, W. G. Harding, J. L. Patton, J. H. Weir, S. L. Wright.

Institut Ross d'Hygiène tropicale :

Professeur: G. Macdonald, O. J. S. Macdonald (assistant director),

Professeurs extraordinaires: B. B. Waddy, G. Davidson,

Lecteur supérieur : W. L. Barton,

Lecteurs: G. K. Matthew, D. Wolfers.

Section de l'Influence physiologique du Milieu:

Professeur: J. S. Weiner.

Laboratoire de Microscopie électronique :

Directeur: R. G. Bird.

Recherches: Chacun des départements est engagé activement dans des projets de recherches au Royaume Uni, en outre-mer ou dans les deux. L'Ecole est le centre international de références « Anopheles gambiae » de l'O. M. S. et administre le centre régional de références du paludisme de l'O. M. S. Il est aussi le laboratoire de références de mycologie du « British Public Health Laboratory Service ». En 1965/66 27 étudiants du Royaume Uni et 32 d'outre-mer travaillaient aux recherches pour préparer les degrés supérieurs.

Enseignement: Des cours de 9 mois sont organisés chaque année d'octobre à juin permettant d'obtenir le diplôme académique de postgradué de l'Université de Londres dans: la parasitologie et l'entomologie pratiques; la bactériologie; la médecine clinique aux tropiques: la nutrition; l'hygiène professionnelle; la santé publique; la santé publique tropicale. En 1965/66 un total de 125 étudiants ont pris part à ces cours. Des cours d'une durée inférieure, comme celui pour le diplôme conjoint de la médecine et de l'hygiène tropicales et le « fellowship »-cours de science de la nourriture et de la nutrition pratique (moitié à Londres et moitié au Nigeria), ont été fréquentés par un total de 666 étudiants. Ils venaient de 71 pays différents. Un programme détaillé des cours est remis à celui qui le désire. En outre, beaucoup de membres du corps enseignant de l'Ecole donnent des cours dans des institutions externes.

Activités d'outre-mer.

L'Ecole n'y maintient aucune institution propre. Les branches de l'Institut Ross sont des centres consultatifs dépendant surtout de la personnalité et de la réputation de ses directeurs.

La contribution de l'Ecole à la médecine d'outre-mer est triple.

Premièrement, elle enseigne un nombre considérable d'étudiants en médecine postgradués de pays d'outre-mer et contribue ainsi à la santé et au bien-être de ces pays. Avec ses 10 départements elle offre aux étudiants un choix plus ou moins complet des matières et disciplines de la médecine préventive tropicale. Et elle les leur offre sous le même toit de sorte que chaque objet dans ces cours est traité par des hommes de la réputation la plus élevée quant à leur spécialité. Les cas pratiques sont relativement rares, sans doute, mais des arrangements individuels peuvent être faits pour déléguer des intéressés à des institutions d'outre-mer en vue d'acquérir une expérience plus grande.

Deuxièmement, des recherches concernant beaucoup de sujets inhérents à la science de la médecine tropicale sont entreprises actuellement à Londres. L'élucidation sur le cycle exo-érythrocytaire du parasite paludéen, les recherches importantes sur la bionomie et la génétique des moustiques, spécialement d'« Anopheles gambiae », l'évolution de modèles mathématiques pour l'épidémiologie du paludisme et de la bilharziose, les études de protozoaires pathogéniques au microscope électronique, etc. sont des exemples particulièrement remarquables du travail qui s'y accomplit et qui serait difficile ou même impossible à faire en outre-mer.

Troisièmement, le corps enseignant de l'Ecole est activement encouragé à visiter les tropiques pendant des séjours plus ou moins longs, comme consultants de l'O. M. S. ou d'organisations industrielles, comme chercheurs attachés généralement à un institut de recherches existant, ou, encore, comme professeurs à une université d'outre-mer. A l'heure présente — constituant une situation typique — 15 des 66 membres du corps enseignant de l'Ecole se trouvent en outre-mer, quelques-uns pendant moins d'une semaine, d'autres étant délégués pour une durée de plusieurs anneés:

# Département de médecine clinique tropicale :

Un lecteur supérieur prête actuellement son concours pendant quelques semaines à la « Cornell University » de New York, afin de la seconder dans l'enseignement de la médecine tropicale. Un autre est délégué pendant un an auprès de l'Ecole de Médecine de l'Université de Rangoon. Un troisième se trouve à l'O. M. S. pour deux ans comme spécialiste des trypanosomiases. Un lecteur aide le Ministère de la Santé Publique du Governement de la Tanzanie pendant deux ans, un autre est assistant à l'Ecole de Médecine de Makerere, Kampala, pour deux ans ; et un lecteur est engagé en Afrique Orientale pour des recherches à faire dans le domaine de la toxocariase.

Département d'entomologie :

Le professeur en charge se trouve au Honduras pour 6 mois, faisant des recherches sur les moustiques et mites, vecteurs de maladies à virus. Un lecteur supérieur est mis à la disposition du Gouvernement du Kenya pendant une période prolongée.

Département pour la nutrition humaine :

Un lécteur supérieur se trouve à Téhéran pour 3 semaines comme consultant de l'O. M. S., poursuivant son séjour d'un an fait en 1964.

Département de statistique médicale et d'épidémiologie :

Un lecteur supérieur est délégué à l'Université de Stanford, Californie, pendant un an.

Département de la santé professionnelle :

Un lecteur supérieur est délégué à l'Ecole de Médecine de Dares-Salam pendant deux ans.

Département de la santé publique :

Un lecteur supérieur se trouve aux Indes pendant un an (pour la seconde fois) comme consultant auprès du Bureau International du Travail, prêtant son concours pour l'établissement d'institutions régionales de travail; un autre est aux Bermudes, assistant le Gouvernement quant aux problèmes de l'hygiène publique.

L'Institut Ross a envoyé un lecteur supérieur une semaine à Genève et une deuxième à Kampala dans le but d'organiser un cours d'entraînement pour avancés, qui aura lieu à la suite à Kampala et qui sera dirigé par celui-ci. Un lecteur est délégué à l'Université de Singapore pour 2 à 3 ans, engagé à s'occuper du projet de contrôle de la population.

En outre, une équipe de l'Institut Ross fait des recherches en Tanzanie concernant l'épidémiologie et les aspects cliniques de la bilharziose.

Beaucoup de chercheurs distingués (notamment parmi les parasitologistes), travaillant en outre-mer à l'aide de bourses scientifiques, considèrent l'Ecole comme leur base naturelle quand ils visitent le Royaume Uni.

A n'importe quel moment des étudiants d'autrefois et d'autres personnes se trouvant temporairement en Angleterre peuvent être trouvés à l'Ecole se servant de la bibliothèque ou discutant leurs problèmes avec les membres du corps enseignant et scientifique.

# L'Institut d'Hygiène Tropicale, Amsterdam Département de l'Institut Royal des Tropiques

(Instituut voor Tropische Hygiëne, Afd. van het Koninklijk Instituut voor de Tropen)

Adresse: Mauritskade 63 (Laboratoires: 57), Amsterdam.

Directeur: Prof. Dr. O. Kranendonk.

Fondé : en 1912.

Rôle: Recherche et enseignement de médecine et d'hygiène tropicales.

Cet institut est un département de l'Institut Royal Tropical, les deux autres sont les départements d'Agriculture tropicale et d'Anthropologie tropicale. L'intérieur du bâtiment principal contient un grand musée dédié aux civilisations, agricultures et économies des tropiques. Un bâtiment séparé, en voie de construction, est prévu comme logement d'étudiants nationaux et étrangers et pour les lecteurs.

L'Institut Royal Tropical est une institution privée, subventionnée en grande mesure par le Gouvernement néerlandais. Le budget annuel de l'Institut d'Hygiène Tropicale s'élevait, non compris les frais courants, à fl. holl. 930 600.— (frs. s. 1 114 900.—).



Fig. 1. L'Institut Royal des Tropiques à Amsterdam. L'Institut d'Hygiène Tropicale en est un des trois départements. Les deux autres sont le Département d'Agriculture Tropicale et le Département d'Anthropologie Tropicale.

Le Centre Médical de Recherches de Nairobi, une branche d'outre-mer de l'Institut d'Hygiène Tropicale, part d'un budget séparé, participant aux plans de la Direction néerlandaise pour l'Assistance Technique, en se basant sur un budget annuel de fl. holl. 1 400 000.— (frs. s. 1 677 200.—).

Localités: Les laboratoires, ainsi que la bibliothèque du laboratoire d'hygiène, occupent l'immeuble de la Faculté de Médecine de l'Université d'Amsterdam. A côté d'installations de travail pour 15 à 20 chercheurs, de locaux d'animaux d'expérience et abstraction faite des salles de théorie, il contient une section spéciale pour la leptospirose (OMS/OAN leptospira référence laboratoire), ainsi qu'un centre de production de vaccin contre la fièvre jaune. Une clinique pour patients ambulatoires se trouve sur place, servant à la diagnose et au traitement des maladies tropicales et aux vaccinations.

La section générale du bâtiment principal de l'Institut Royal Tropical contient l'administration, la documentation et les installations épidémiologiques (santé publique et nutrition), ainsi que des salles de conférence, de cours d'exercices pratiques. Sont à disposition : les services de bibliothèque (documentation générale concernant les tropiques), de photo-bureau, de langage « laboratoire » et le restaurant.

Organisation: Quatre sections:

1º Hygiène et microbiologie, 2º parasitologie et entomologie, 3º médecine et pathologie, 4º nutrition. Département pour patients ambulatoires. Des lits pour des patients internes sont à disposition à l'hôpital civil voisin et dans d'autres hôpitaux locaux.

Membres honoraires de l'Institut :

N. H. Swellengrebel, dr. nat. phil., dr. med. h. c., professeur de parasitologie (em. professeur),

H. de Rook, dr. med.,

M<sup>me</sup> J. Bonne-Wepster, dr. med. h. c.,

Personnel permanent:

Santé publique et microbiologie :

- O. Kranendonk, dr. med., professeur d'hygiène tropicale, Directeur,
- J. W. Wolff, dr. med., professeur d'hygiène tropicale (em. professeur),

Chr. Lucasse, dr. med.

Parasitologie et entomologie :

- D. J. B. Wijers, dr. med., professeur de parasitologie humaine,  $\mathbf{M}^{\mathrm{me}}$  H. de Roever-Bonnet, dr. med.,
- B. H. Rep, dr. nat. phil.

H. A. van Seventer, drs. nat. phil.,

M<sup>lle</sup> K. S. van Joost, drs. nat. phil.,

H. Kraan.

## Médecine et pathologie :

P. J. Zuidema, dr. med., professeur de médecine tropicale,

A. M. Smit, dr. med.,

D. L. Leikers, drs. med.

#### Nutrition:

H. A. P. C. Oomen, dr. nat. phil., drs. med., professeur de nutrition tropicale,

D. M. Blankhart, dr. med., arts.

## Centre de recherches médicales, Nairobi:

Th. A. C. Hanegraaf, drs. med., directeur des projets,

D. Metselaar, dr. med. (virologie),

J. W. Koten, drs. med. (pathologie),

A. R. H. B. Verhagen, dr. med. (dermatologie),

M<sup>lle</sup> A. Wiersinga, drs. med. (nutrition),

M<sup>lle</sup> E. Goedbloed, dr. nat. phil. (parasitologie),

A. de Geus, drs. med. (médecine interne).

Revues : « Tropical and Geographical Medicine », paraissant trimestriellement en anglais (patronné également par l'Institut de Médecine tropicale, Rotterdam/Leyde, par l'Institut de Médecine tropicale Prince Léopold, Anvers, et par la Société néerlandaise de Médecine tropicale).

« Medicus Tropicus », bulletin de correspondance, paraissant bimensuellement, sous le patronage de la Société néerlandaise de Médecine tropicale.

Objets de recherches depuis 1960 : Taxonomie des mouches, leptospirose, immunologie dans la fièvre jaune, toxoplasmose, maladie du sommeil, kala-azar, pian, ankylostomiase, thérapie de la bilharziose, pathologie et épidémiologie par rapport à la nutrition, jugement de l'état de nutrition, composition de la nourriture pour enfants, maladies cardiaques, pancréatiques et hépatiques, lèpre.

#### Cours:

 $1^{\circ}$  Cours d'hygiène tropicale (en hollandais) pour postgradués nationaux, environ trois cours par an d'une durée de deux mois chacun.

2º Cours concernant le développement de la santé et santé internationale (en anglais et en français) pour postgradués de toute nationalité en coopération avec d'autres instituts hollandais et belges ; pendant les années paires à Amsterdam et pendant les années impaires à Anvers. Durée de ces cours : cinq mois et cinq

mois supplémentaires pour le cours du développement de la santé internationale.

Ces derniers cours, ouverts aux participants étrangers ayant plusieurs années d'expérience tropicale, sont alignés aux activités d'outre-mer dans la santé publique. Des bourses de sources diverses sont disponsibles. Pour tout renseignement on est prié de s'adresser à la Fondation pour la collaboration internationale des Universités néerlandaises, 27 Molenstraat, La Haye.

3º Cours de parasitologie, d'hygiène et de médecine tropicales pour diplômés par les facultés de médecine et des sciences de l'Université d'Amsterdam.

4º Enseignement concernant des sujets touchant à la santé dans les pays tropicaux ; cours donnés à des experts de la Direction néerlandaise pour l'assistance technique, du Corps de Paix (« Peace Corps »), etc.

Exercices pratiques et travail clinique pour des étudiants gradués de biologie et de médecine ; pour des techniciens (parasitologie et entomologie) et pour des économistes de la vie sociale (nutrition) ; bourses à court terme dans le domaine de la santé tropicale.

Services d'information et de consultation : Informations et consultations données par des spécialistes au Gouvernement et à d'autres institutions nationales, pour des entreprises commerciales et à des particuliers. Consultations temporaires concernant l'outremer pour des corporations d'Etat et pour des organisations internationales (OMS/WHO, OAN/FAO). Echange de la documentation visuelle.

Centre médical de recherches, Nairobi.

Le passé des instituts européens prouve suffisamment que les problèmes de médecine et d'hygiène tropicales peuvent être étudiés avec succès dans les laboratoires bien équipés et dirigés en zone tempérée. Les agents des maladies tropicales ne se différencient pas sensiblement de ceux agissant dans des maladies plus universelles et il en est de même pour les expériences animales.

Quant au progrès dans la santé publique, l'Europe elle-même vient de subir l'expérience d'un siècle d'améliorations notables. Celle-ci se prête à des comparaisons. Bien nombreuses sont en effet les tâches susceptibles d'être accomplies en dehors des tropiques. Toutefois ceci reste toujours un peu trop théorique ; car il y manque la scène tropicale avec ses populations et réalités changeantes, c'est-à-dire les pièces essentielles du milieu.

Après l'indépendance de l'Indonésie, les plus ardents des savants hollandais, toujours pleins de passion pour les tropiques, ont regretté amèrement la perte de leurs fonctions et la disparition



 $Fig.\ 2.$  Centre médical de recherches à Nairobi qui est la section d'outre-mer de l'Institut d'Hygiène Tropicale d'Amsterdam.



Fig. 3. Cérémonie d'inauguration du Centre médical de recherches par Jomo Kenyatta, Président de la République du Kenya, en mars 1967.

de leurs possibilités de recherches. D'autre part on s'est bien rendu compte que la recherche, y compris la recherche médicale, est un instrument de travail indispensable pour le développement socioéconomique. Ces arguments ont été bien accueillis par la Direction Néerlandaise de l'Assistance Technique.

Le professeur Kranendonk a été chargé de chercher en Afrique la région propice se prêtant à nos intentions et possibilités, qui promettrait en même temps d'être utile au pays acceptant notre aide. Comme la Hollande est un pays ne disposant que des moyens limités, et étant en outre, pour le moins, ennemi du gaspillage, cette tâche a été exécutée avec beaucoup de prudence. Dans le courant d'une année et après deux voyages de reconnaissance faits avec circonspection, M. Kranendonk a trouvé ce que nous voulions, après s'être assuré également que nous étions les bienvenus.

L'endroit était Nairobi, une ville africaine importante. D'ailleurs le Kenya, comme la partie voisine de l'Afrique Orientale, offrait une grande variété de problèmes de santé. La recherche médicale y était déjà établie et appréciée. Nairobi possède une Faculté de Médecine florissante. Le site du bâtiment en question se trouvait entre le Laboratoire de recherches médicales et l'Hôpital Jomo Kenyatta, c'est-à-dire entre deux institutions centrales et de bonne réputation du Département de la Santé du Kenya.

En mai 1964 une convention a été signée entre le Ministre de la Santé et l'Institut. En mars 1966 le Président Mzee Jomo Kenyatta, à l'occasion de l'inauguration, a bien voulu tirer un cordon et dévoiler une plaque près de l'entrée portant l'inscription : « Medical Research Centre, Department of the Royal Tropical Institute, Amsterdam, Netherlands ».

Entretemps les chercheurs sont arrivés et ont joui de l'hospitalité du Laboratoire de Recherches médicales, déjà complet au moment de l'inauguration. Des recherches en brousse étaient en cours concernant la maladie du sommeil et la kala-azar; en outre le virologue se trouvait engagé dans des examens de la variole et de la poliomyélite sévissant dans la région.

La composition du personnel reflète plus ou moins les sphères de la maison mère, c'est-à-dire santé publique, microbiologie, parasitologie et nutrition. En principe le centre se consacre surtout à la recherche de la santé publique. L'éducation médicale, à l'exception de la formation de techniciens et spécialistes, ne fait pas partie de ses buts. Cependant, en cas d'invitation, et s'il est compatible avec la tâche principale, c'est-à-dire la recherche, le dit personnel participe à l'enseignement donné aux premières volées d'étudiants y compris les démonstrations. Le docteur Hanegraaf, directeur des projets, et le docteur Metselaar, virologue, ont été

nommés récemment lecteurs honoraires de l'Ecole Médicale, extension Nairobi (Medical School Extension, Nairobi). En plus du personnel régulier, un certain nombre de chercheurs de passage ont l'opportunité de se servir des installations du centre. Ces postes sont réservés d'abord aux chercheurs hollandais; toutefois des hôtes d'autres nationalités ont déjà été admis. Le rôle primordial du centre consistant en une assistance technique mutuelle, notre intention est d'employer progressivement du personnel africain du Kenya pour notre travail, y compris les recherches. Trois techniciens originaires du Kenya ont été instruits récemment dans la parasitologie à Amsterdam.

Nous sommes entièrement conscients de l'importance de l'intégration et des risques pris dans ces cas. C'est pourquoi notre programme de recherches doit être approuvé et animé par le Département de la Santé du Kenya. Le centre désire coopérer, et il l'a déjà prouvé par l'admission de suggestions du pays et par la poursuite d'initiatives de l'O. M. S. Etant donné qu'il est plutôt difficile d'obtenir un rendement efficace dans la recherche, il faut cependant réserver à nos chercheurs une part raisonnable de liberté.

2 400 000 E. A. sh. (frs. s. 1 395 000.—) ont été investis dans l'immeuble y compris l'équippement et les transports. Le budget annuel présumé ne doit pas être de beaucoup inférieur à cette somme. Les conditions d'emploi des experts au service de la Direction de l'Assistance Technique s'appliquent au personnel travaillant en dehors de la patrie (actuellement 8 personnes); le personnel local est soumis aux règles gouvernementales en vigueur au Kenya (48 personnes).

Nous avons tout motif d'être contents avec la construction du bâtiment. Il a une surface de base de 1200 m² et contient un certain nombre de laboratoires plus ou moins grands, bien équipés, et une salle de cours. La plus grande partie des magasins est occupée par des matériaux servant au travail dans le terrain.

## L'Institut de Médecine Tropicale Rotterdam/Leyde

(Parasitologische Afdeling van het Instituut voor Tropische Geneeskunde)

Adresse: Rapenburg 33, Leyde (Pays-Bas).

Fondé: en 1914.

L'Institut de Médecine Tropicale Rotterdam/Leyde est d'une part incorporé à l'Université d'Etat de la ville de Leyde, mais est d'autre part une entreprise privée.

#### A. Laboratoires:

Laboratoire d'hygiène tropicale, Laboratoire de parasitologie,

Directeur: Prof. Dr. C. F. A. Bruijning.

Statut : Les deux laboratoires font partie de la Faculté de Médecine de l'Université de Leyde. L'équipement est partiellement fourni par la Société de l'Institut de Médecine Tropicale Rotterdam/Leyde.

Budget annuel: Le budget annuel des deux laboratoires — non compris les frais courants — s'élève à fl. holl. 350 000.— environ (frs. s. 419 300.—).

Localités: 1 salle de cours, bibliothèque, 1 salle de conférence, des installations de laboratoire pour environ 15 chercheurs et étudiants diplômés, 4 locaux climatisés pour l'élevage, animaleraies, un atelier, des bureaux d'administration.

Organisation: Les diverses sections sont:

la sérologie, la virologie, la bactériologie, la protozoologie, l'helminthologie, l'entomologie, la parasitologie et la mycologie. Des installations de vaccinations sont à la disposition du public une fois par semaine.

Personnel permanent:

Bactériologie, etc. :

Dr. H. L. Wolff, M. D.,

Dr. A. G. Audier, M. D.

Helminthologie:

Dr. C. F. A. Bruijning, Ph. D., Professeur à l'Université de Leyde.

Protozoologie et entomologie :

Dr. J. J. Laarman, Ph. D., lecteur à l'Université de Leyde. Toxoplasmose :

M<sup>me</sup> Dr. P. Mas Bakal, M. D.

Entomologie:

Dr. J. L. P. A. Gerold.

Mycologie et dermatologie tropicale : Dr. A. H. Klokke, M. D.

En dehors du personnel permanent, un certain nombre de chercheurs et d'étudiants diplômés ont la possibilité de travailler dans les laboratoires.

Recherches (depuis 1960): Des recherches scientifiques ont été entreprises dans les domaines suivants: toxoplasmose, leptospirose, anisakiase, bilharziose (thérapie, immunologie et contrôle), amibiase, coccidiose humaine, épidémiologie des parasites intestinaux, amélioration des procédés pour la diagnose d'infections intestinales parasitaires, comportement de moustiques vis-àvis de leurs hôtes, comportement de moustiques après irritation par le DDT.

Problèmes techniques de transport de matériel du terrain aux laboratoires bactériologiques (sous le patronage de l'O. M. S.). Génétiques des Enterobacteriaceae. Différentiation de souches types des Enterobacteriaceae (colicino). Isolation des bacilles de tuberculose de l'homme malade. Survivance du virus de la variole. Procédés de vaccination.

Revues : « Acta Leidensia », paraissant annuellement, « Tropical and Geographical Medicine », paraissant trimestriellement (patronné également par l'Institut d'Hygiène Tropicale, Amsterdam, la Société Néerlandaise de Médecine Tropicale et l'Institut Prince Léopold de Médecine Tropicale, Anvers), « Medicus Tropicus », un bulletin sous le patronage de la Société Néerlandaise de Médecine Tropicale.

#### Cours:

1º Cours de développement de la santé (en français et en anglais) pour postgradués de toute nationalité, en coopération avec les Instituts d'Anvers et d'Amsterdam, avec l'Office Belge pour l'Assistance au Développement et la Fondation Universitaire Néerlandaise pour la Coopération Internationale (Nuffic = Netherlands Universities Foundation for International Co-operation).

Toutes les demandes concernant ce cours sont à adresser à Nuffic, 27 Molenstraat, La Haye.

- 2º Cours d'hygiène tropicale pour postgradués nationaux en coopération avec l'Institut d'Amsterdam.
- 3° Cours de parasitologie pour étudiants à la Faculté de Médecine de l'Université de Leyde.
- 4° Cours d'enseignement de parasitologie et de santé tropicale pour des infirmières et des missionnaires en vue de leur formation pour les tropiques (v. Rotterdam).

Formation individuelle, théorique et pratique :

a) de diplômés en biologie et en médecine,

- b) de médecins (domaines spéciaux),
- c) de techniciens.

Services d'information, examens médicaux et consultations :

Des informations et avis concernant les problèmes de la santé publique, de la médecine et de la parasitologie tropicales sont régulièrement donnés aux institutions gouvernementales, aux entreprises commerciales et au public en général.

Des membres du personnel permanent ont acquis de l'expérience pratique dans différentes parties de l'Afrique comme au Surinam.

Parmi les objets de recherche et les problèmes locaux, dont s'occupe l'Institut, il y a lieu de citer : l'écologie de la bilharziose (écologie des vecteurs), l'écologie et la transmission d'arbovirus, l'importance clinique de la toxoplasmose en Afrique Orientale, l'épidémiologie de maladies diarrhéiques dans des communautés rurales. Sont à disposition des médecins spécialistes et généraux pratiquant dans la région, des installations de laboratoire pour examens bactériologiques et parasitologiques. Le département de la parasitologie clinique de l'Hôpital Académique (Academic Hospital) a été créé par le Laboratoire de Parasitologie de l'Institut et est surveillé par celui-ci.

Coopération : Elle existe avec des institutions comme l'O. M. S., avec la Conférence des Ecoles Européennes de Médecine et d'Hygiène Tropicales et avec la Haute Ecole de Médecine au Surinam (v. ci-après).

## B. L'Hôpital du Port de Rotterdam :

Fondé : en 1925.

Directeur: Dr. H. Smitskamp.

Adresse: Haringvliet 2, Rotterdam (1).

Statut : L'Hôpital du Port est une institution privée et appartient à la Société de l'Institut de Médecine Tropicale Rotterdam/Leyde.

Budget annuel: fl. holl. 5 000 000.— (frs. s. 5 999 000.—).

Localités: Une nouvelle annexe mise en service récemment a été ajoutée à l'Hôpital, dont la partie ancienne a été totalement réorganisée de sorte qu'à présent l'hôpital est un des plus modernes des Pays-Bas. Il offre toutes les installations nécessaires d'un hôpital de nos jours avec 3 salles de cours, plusieurs laboratoires, etc. Le nombre des lits est de 243.

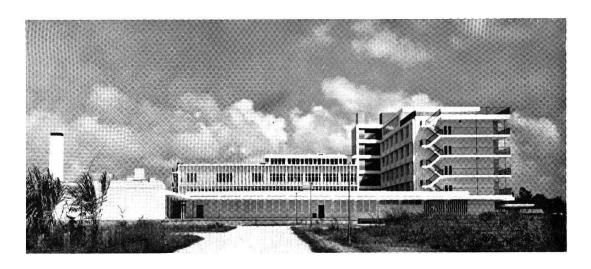
Personnel permanent: Au 31 décembre 1965 on comptait 14 médecins spécialistes, 3 spécialistes consultants, 5 médecins assistants, 38 infirmières diplômées, 72 infirmières apprenties, du personnel administratif et technique, ainsi que de laboratoire.

Cours : Chaque année des cours supplémentaires pour des infirmières ayant l'intention de travailler dans les tropiques, sont organisés par l'Hôpital en collaboration avec l'Institut de Leyde.

Rôle: L'Hôpital du Port de Rotterdam est un des rares hôpitaux des Pays-Bas, où se trouvent hospitalisés régulièrement des patients souffrant de maladies tropicales.

## C. Collaboration proposé avec la Haute Ecole de Médecine au Surinam

A la demande du Surinam une convention a été signée le 22 avril 1966 par le Ministre de l'Education du Surinam d'une part et par le conseil d'administration de l'Université de Leyde, au nom du Ministre de l'Education et des Sciences des Pays-Bas, d'autre part, concernant une coopération entre la Faculté de Médecine de l'Université de Leyde et l'Ecole de Médecine du Surinam. Il a été décidé que l'Université de Leyde établira au Surinam et y maintiendra un Institut pour la Recherche médicale.



L'Hôpital Central du Gouvernement, Paramaribo, Surinam.

Le rôle de cet Institut est de s'occuper de la recherche médicale dans les tropiques et de servir en même temps à la formation pratique d'étudiants en médecine de l'Université du Surinam comme des universités hollandaises.

La convention conclue est de la plus haute importance, non seulement pour l'Institut de Médecine Tropicale à Leyde, mais aussi pour toute institution néerlandaise intéressée à la médecine tropicale. Le Surinam en bénéficiera par deux voies différentes au moins, à savoir : par les résultats obtenus par la recherche et par un enseignement médical amélioré.

Le Surinam (la « Guyane hollandaise ») est situé au centre des Guyanes, sur la côte septentrionale de l'Amérique du Sud. Sa population actuelle est estimée à 350 000 personnes environ. Sa surface s'étend sur plus de 140 000 km², c'est-à-dire plus de 4 fois celle des Pays-Bas. A peu près la moitié de la population vit dans la capitale Paramaribo. Les groupes ethniques les plus importants sont : les Créoles (un groupe mixte, 140 000), les Indiens de l'Hindoustan Oriental (Hindustani's East Indians 130 000), les Indonésiens (45 000), les Chinois (5000), les Européens (5000), les Nègres (bush-negroes 40 000) et les Amérindiens (Amerindians, quelques milliers). La langue officielle est le hollandais et une langue autochtone sert de « lingua franca » parmi les différents groupes.

L'augmentation annuelle de la population est d'environ 4% et on estime que le pays aura 1 million d'habitants dans l'an 2000. Actuellement le Surinam possède 150 médecins, dont beaucoup, et presque tous les spécialistes, ont fait leurs études en Hollande. La proportion 1 médecin : 2300 habitants (1 : 1200 aux Pays-Bas) n'est pas un résultat trop mauvais pour un pays des tropiques en voie de développement. La forte augmentation de la population, et l'âge relativement bas des médecins au service du Gouvernement qui se retirent du service actif, sont des faits qui demandent un renouvellement annuel d'au moins 10 à 20 médecins pendant la prochaine période de 35 ans. Pour le moment, à peu près 100 étudiants du Surinam étudient la médecine à l'une des universités hollandaises, mais un petit nombre seulement rentre au pays, après avoir terminé leurs études. Plus de 120 médecins ordinaires et médecins spécialistes, originaires du Surinam, exercent leur profession aux Pays-Bas. Pour toutes ces raisons, il est particulièrement souhaitable de retenir les étudiants en médecine au Surinam, par l'amélioration de la formation médicale au pays même.

L'Ecole de Médecine du Surinam a ouvert ses portes en 1882. Au cours des années, elle a formé des centaines de médecins. Après la deuxième guerre mondiale, le nombre d'étudiants augmentait très fortement et, pendant les années 1950-1960, une centaine approximativement a été enrégistrée. La formation du médecin durait alors quatre ans et, après avoir terminé les études, il pouvait exercer sa profession dans les districts ruraux. Maintenant, depuis peu de mois, un nouvel hôpital moderne a été ouvert à Paramaribo, l'Hôpital Central. Il compte 350 lits et remplace partiellement l'ancien hôpital gouvernemental, dont le vieux bâtiment a presque 100 ans d'âge. L'investissement des capitaux pour le nouvel hôpital a été rendu possible grâce au plan de dix

ans du Gouvernement des Pays-Bas. La capacité future de l'Hôpital peut encore être augmentée de 250 lits. Le coût total a été de fl. holl. 13 millions approximativement, c'est-à-dire frs. s. 15 574 000.— ou frs. s. 45 900.— par lit. L'Hôpital fonctionnera comme hôpital universitaire pour la formation des étudiants en médecine. L'équipement est très moderne et bien sélectionné comme pour un hôpital européen de première classe. Le personnel est aussi au complet. Tous les spécialistes ont été formés en Hollande et aux Etats-Unis. A Paramaribo, il y a encore d'autres hôpitaux, à savoir : l'Hôpital Protestant avec 110 lits, l'Hôpital Catholique-Romain avec 200 lits, l'Hôpital Militaire avec 35 lits et, comme réserve, l'ancien Hôpital Gouvernemental.

Au voisinage immédiat de l'Hôpital Central (Central Hospital) sont situés: le laboratoire médical central, les services de la médecine préventive, les centres des maladies pulmonaires, de l'helminthologie, des soins prénatals, des soins pour la mère et l'enfant, etc. L'Université de Leyde commençera bientôt la construction d'un bâtiment servant d'institut de médecine avec les installations nécessaires pour la recherche et l'enseignement. Le budget annuel s'élèvera à fl. holl. 3,2 millions (frs. s. 3 833 600.—) pour la première période de cinq ans.

## L'Institut de Médecine Marine à Gdansk

(Instytut Medycyny Morskiej, Gdańsk)

Adresse: Gdansk-6, Hibnera 1-c, Pologne.

Directeur: Prof. Z. Buczowski, M.D.

Fondé: en 1937.

Champ d'activité: L'activité de l'Institut se limite à la recherche, à l'entraînement et à des consultations. La médecine tropicale forme une partie des intérêts de l'Institut et se rapporte à des maladies quarantenaires et parasitaires, ainsi qu'à l'hygiène industrielle et aux maladies professionnelles des marins, pêcheurs, dockers et constructeurs de vaisseaux.

Statut : L'Institut est un établissement en soi et dépend directement du Ministère de la Santé Publique. Il prête son assistance à ce Ministère tout spécialement en ce qui concerne les questions mentionnées ci-dessus.

Budget annuel: 8 millions zlotys (frs. s. 8 652 800.—).

Installations: Les laboratoires se trouvent dans deux maisons à savoir à Gdansk et à Gdynia. Le siège de l'Institut, la bibliothèque, le département de microbiologie et d'épidémiologie, l'administration, ainsi que la section des animaux de laboratoire sont à Gdansk. La branche de Gdynia comprend le département d'hygiène et le département clinique des maladies professionnelles et, dans un des hôpitaux avec 23 lits, la section clinique et finalement le laboratoire de la psychophysiologie du travail.

Organisation: 1º Département de microbiologie et d'épidémiologie: a) Laboratoire de recherches spéciales, b) Laboratoire d'infections intestinales, c) Laboratoire de biochimie, d) Laboratoire de virologie. 2º Département de parasitologie: a) Laboratoire d'helminthologie et de protozoologie, b) Laboratoire d'entomologie médicale. 3º Département d'hygiène: a) Laboratoire d'hygiène industrielle, b) Laboratoire d'hygiène sanitaire, c) Laboratoire pour le contrôle de rongeurs. 4º Département clinique de maladies professionnelles: a) Section ambulatoire, b) Section clinique, c) Section de médecine tropicale. 5º Laboratoire (indépendant) de psychophysiologie du travail.

Personnel scientifique :

Microbiologie et épidémiologie :

Prof. Z. Buczowski, M.D., Prof. E. Skrodzki, M.D., K. Piet-kiewicz, M.D., J. Lalko, Ph.D., C. Dominowska, Ph.D., et un médecin (bactériologues); Prof. agrégé F. Blawat, M.D., et un médecin, 2 biologistes, 1 chimiste (virologues); Prof. agrégé K. Taylor, Ph.D., A. Taylor, Ph.D. (biochimistes).

## Parasitologie et entomologie :

Prof. J. Lachmajer, Ph.D., B. Skierska, Ph.D., Z. Wegner, Ph.D. (entomologistes); M. Szudarski, Ph.D., et un médecin (diplôme de parasitologie appliquée et d'entomologie), 1 biologiste (parasitologues).

# Hygiène et sanitation :

Prof. Z. Buczowska, Ph.D., W. Ejsmont, M.D., et 3 médecins, 2 chimistes, 1 ingénieur sanitaire, 1 géographe (hygiénistes). *Maladies professionnelles et tropicales*:

Prof. W. Kierst, M.D. (médecine interne et maladies professionnelles), S. Tomaszunas, M.D., D.T.M. (diplôme de médecine tropicale) (maladies tropicales), C. Zwierz, M.D. (maladies parasitaires), L. Laba, M.D. (plongée sous-marine) et 5 médecins (médecine interne et maladies professionnelles).

# Psychophysiologie du travail:

J. Gwozdziewicz, M.D., deux médecins et un psychologue. *Coopération et coordination* : E. Boj, M.D.

Comité scientifique :

- 1º Prof. S. Zajaczek, Ph.D., président (Faculté de Médecine de Szczecin), parasitologue
- 2º Prof. agrégé F. Blawat, M.D. (Institut de Médecine Marine), virologue
- 3º Prof. W. Boguslawski, M.D. (Faculté de Médecine de Gdansk), hygiéniste
- 4º Prof. Z. Buczowska, Ph.D. (Institut de Médecine Marine), hygiéniste
- 5° Prof. I. Gadzikiewicz, M.D. (Faculté de Médecine de Szczecin), hygiéniste
- 6º Prof. agrégé B. Hornowski, Ph.D. (Université de Poznan), psychologue
- 7º Prof. agrégé R. Kadlubowski, M.D. (Faculté de Médecine de Lodz), parasitologue
- 8° Prof. W. Kierst, M.D. (Institut de Médecine Marine), médecine interne et maladies professionnelles
- 9° Prof. J. Lachmajer, Ph.D. (Institut de Médecine Marine), entomologiste
- 10° L. Minecki, M.D. (Institut de Médecine du Travail à Lodz), hygiéniste
- 11° Prof. F. Przesmycki, M.D., virologue
- 12° J. Rychard, M.D. (du Ministère de la Santé Publique), épidémiologiste
- 13º Prof. F. Skrodzki, M.D. (Institut de Médecine Marine), bactériologue

- 14º Prof. agrégé F. Spioch (Institut de Médecine du Travail à Zabrze), hygiéniste
- 15° Prof. agrégé K. Taylor, Ph.D. (Institut de Médecine Marine), biochimiste.

*Périodique*: Bulletin of the Institute of Marine Medicine in Gdansk, trimestriel, en anglais.

Intérêts d'Outre-Mer : Ceux-ci sont limités aux pays où résident des citoyens polonais et à des ports et des régions côtières où travaillent des Polonais, soit des marins, soit des pêcheurs.

Recherches: L'aptitude pour l'acclimatation au climat chaud, amibiase, paludisme, helminthiases tropicales, vecteurs de maladies parasitaires et infectieuses (moustiques, tiques, puces). L'Institut procède aux examens médicaux de personnes qui se rendent ou qui reviennent de la zone tropicale, ceci pour la recherche autant que pour les besoins pratiques. Cet examen consiste en des tests de laboratoire et cliniques.

Cours : post-universitaires : ne sont admis que des médecins disposant d'au moins de deux années d'expérience.

1º Cours de Médecine Marine : au sujet de l'hygiène et de l'épidémiologie des ports et sur mer pour les médecins de vaisseaux, de ports, de chantiers ainsi que pour ceux de la pêche ; durée environ un mois. Jusqu'à présent 13 de ces cours ont eu lieu formant en tout 193 participants.

2º Cours de Médecine Tropicale : pour des médecins partant en zone tropicale en vue d'être y employés ainsi que pour des médecins procédant aux examens médicaux de personnes qui se rendent vers d'autres climats ; durée 2 à 6 semaines, 2 cours, 47 participants.

3º Cours de Médecine Tropicale et Marine : durée 4 à 6 semaines, 3 cours, 63 participants.

Les programmes de ces cours prévoient les conférences, le travail au laboratoire, le travail clinique et le travail pratique sur le terrain. Les leçons théoriques sont illustrées par des tableaux et des projections. Les cours se terminent par des examens oraux et écrits.

Les règlements polonais reconnaissent la spécialisation en médecine tropicale et marine sur deux degrés. L'achèvement avec succès d'un de nos cours figure parmi les conditions pour l'obtention d'un de ces brevets.

Formation pratique : Le personnel scientifique ou technique a la possibilité de suivre un entraînement clinique ou de laboratoire seulement individuellement.

Coopération avec des Organisations Internationales : Relations personnelles avec les autorités de l'O. M. S.

# Résumé des activités de l'Instituto de Medicina Tropical Lisboa pendant l'année de 1966

Comme d'habitude, plusieurs cours ont été organisés par l'Institut pour médecins et non-médecins dont le plus important a été le cours de Médecine Tropicale pour médecins.

37 candidats ont été inscrits dans ce cours, 25 desquels ont passé l'examen et reçu le diplôme du cours.

Comme par le passé, environ 10 % des candidats provenaient des pays étrangers et sont allés outre-mer après le cours.

Un pourcentage plus élevé de candidats nationaux sont également allés outre-mer.



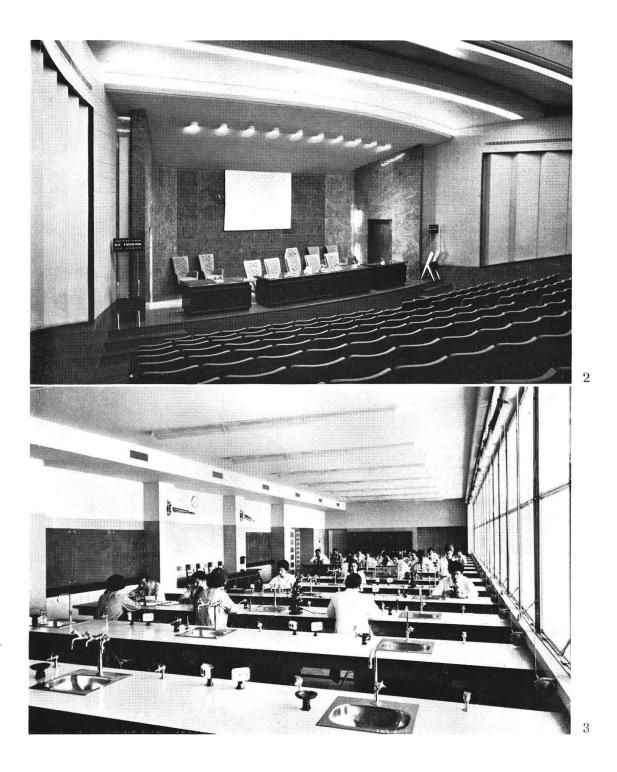
Fig. 1. Institut de Médecine Tropicale, vue générale.

Les cours d'Hygiène Elémentaire pour non-médecins ont été organisés à plusieurs reprises, et, dans leur organisation, des leçons orales et des démonstrations en utilisant des méthodes audiovisuelles concernant, en particulier, l'éducation sanitaire, y ont été inclus.

Plus de 5000 personnes ont suivi ces cours de courte durée et sont allées outre-mer.

En plus 20 stagiaires nationaux et autres provenant du Brésil, Rhodésie, Espagne et Belgique ont passé des périodes allant de 1 à 24 mois dans les Départements de l'Institut pour réaliser des travaux de recherche ou de perfectionnement.

Des groupes d'étudiants de la Faculté de Médecine de Porto Alegre (Brésil), Escola Paulista de Medicina de S. Paulo (Brésil)



 $Fig.\,2$ . Auditorium principal (Aula Magna) avec une capacité de 225 places et installations pour projection de films et pour traduction en quatre langues.

Fig. 3. Une des classes pour travaux pratiques avec une capacité de 64 places complètement équipées.

et de l'Université de Cordova (Argentine), ont fait des visites de courte durée à l'Institut.

L'Institut a continué de collaborer de façon très étroite avec l'Instituto de Investigação Médica de Angola et l'Instituto de Investigação Médica de Moçambique en rapport avec la recherche en Médecine tropicale et les problèmes concernant la santé.

Un cours de Cardiologie Vétérinaire organisé par l'Ecole Supérieure de Médecine Vétérinaire a eu lieu à l'Institut et les facilités mises à la disposition de ce cours concernant l'interprétation dans des langues étrangères ont été offertes par l'Institut.

La 6° Conférence Atlantique de l'Education a eu lieu à l'Institut ainsi que la Réunion du Comité Scientifique de l'OTAN (Organisation du Traité de l'Atlantique Nord).

Dans une réunion organisée par la Sociedade Portuguesa de Medicina Tropical divers membres du personnel enseignant de l'Institut ont présenté des rapports et ont participé dans la discussion d'un sujet très important : L'importance de la connaissance des maladies tropicales dans la clinique des zones tempérées.

Un Symposium sur « L'Importance de la Nutrition Protéique en Médecine et en Santé Publique » a été organisé par l'Institut.

L'Institut a collaboré en ce qui concerne des conférences, des symposia et d'autres réunions scientifiques principalement avec l'O. M. S. dans lesquelles ont participé divers membres du personnel de l'Institut en le représentant ou comme invités des organisations internationales soit comme participants soit comme consultants.

Diverses missions de l'Institut ont eu lieu outre-mer : une en Moçambique concernant l'Histoplasmosis et Virologie,

une autre mission sur la Protozoologie dans les îles de S. Tomé et Principe et

encore une autre sur l'Helminthologie dans les îles de Cabo Verde.

Pendant l'année diverses personnalités du Brésil, E. U. A., Liban, O. M. S., Allemagne, France, International Atomic Energy Agency, Finlande, République d'Afrique du Sud, Iraq et Rhodésie ont visité l'Institut.

En plus, l'Institut a continué de développer ses activités de recherche concernant divers problèmes ayant trait aux maladies tropicales et la santé publique tropicale.

A partir du 1<sup>er</sup> Janvier 1967 l'Instituto de Medicina Tropical a donné lieu à l'Ecole Nationale de Santé Publique et de Médecine Tropicale selon le Décret n° 47.102 publié le 16 juillet 1966.

F. J. C. Cambournac.

## L'Institut Tropical Suisse, Bâle

(Schweizerisches Tropeninstitut, Basel)

Adresse: Institut Tropical Suisse, Socinstrasse 57, 4051 Bâle.

Directeur: Prof. R. Geigy.

Fondé : en 1943.

Champ d'activité: médecine, biologie et agronomie tropicales.

*Statut :* institut privé, subventionné par la Confédération Suisse, le Canton de Bâle et des firmes privées.

Budget annuel: frs. s. 1 000 000.— environ.

Installations (en partie encore en construction): 2 salles de cours, 1 salle de conférence, bibliothèque, laboratoires pour 25-35 chercheurs et étudiants, laboratoires de biochimie, histologie et microscopie électronique, 4 salles d'élevage climatisées, animaleraie et laboratoires de routine, bureaux pour l'administration.

Organisation : département de biologie (entomologie et parasitologie), département de médecine (clinique de diagnostic à 32 lits, patients ambulatoires, médecine tropicale), école tropicale (agronomie) et administration.

Personnel permanent: 2 à 3 médecins, 6 docteurs en sciences (biologie, parasitologie, entomologie), 3 techniciens-chef, 3 techniciens, 2 bibliothécaires, 3 secrétaires, 3 auxiliaires.

# Département Biologie :

Zoologie médicale : R. Geigy, Dr. phil., Directeur, Professeur à l'Université de Bâle.

Parasitologie : T. A. Freyvogel, Dr. phil., Professeur extraordinaire à l'Université de Bâle.

Acarologie : A. Aeschlimann, Dr. phil., Lecteur à l'Université de Bâle.

Termitologie: E. Ernst, Dr. phil.

Entomologie : W. Häusermann, Dr. phil. (délégué actuellement en Tanzanie).

## Département Médecine :

Section clinique: P. Roches, Dr. med.

Section ambulatoire: N. N., Dr. med.

Laboratoire de Microscopie électronique : H. Hecker, Dr. phil.

Professeurs et lecteurs adjoints : 25 à 30 spécialistes suisses et étrangers participent régulièrement aux divers cours.

Périodique : Acta tropica.

Intérêt Outre-Mer : Station de campagne et « Rural Aid Centre, Ifakara » (voir ci-dessous) ; connection avec le « Centre Suisse de Recherches Scientifiques, Adiopodoumé, République de Côte d'Ivoire » patronné par la Société Suisse des Sciences Naturelles.

Travaux de Recherches (depuis 1960) : agents pathogènes des maladies tropicales tels que trypanosomes, plasmodes, babésies et

borrélies ; vecteurs tels que moustiques, simulies, tiques et puces ; termites ; animaux venimeux.

#### Cours:

Médecine tropicale: pour médecins, candidats médecins et biologistes; d'avril à juillet et conférant le Diplôme de Médecine Tropicale. Les étudiants d'outre-mer sont acceptés au même titre que d'autres, à condition que leurs connaissances de l'allemand ou du français soient suffisantes. Des bourses peuvent être accordées soit par la Confédération Suisse, soit par le Canton de Bâle.

Cours général de Sciences tropicales : principalement pour émigrants vers les régions tropicales ; d'octobre à décembre.

Ecole tropicale (agronomie): pour personnes ayant un certificat en agriculture; 12-15 mois, commençant début octobre; diplômes accordés soit comme chimiste sucrier, soit comme agronome tropical. Les étudiants d'outre-mer sont admis si leurs connaissances d'allemand sont suffisantes.

Travaux pratiques et appliqués : pour les étudiants en biologie et en médecine, les techniciens, les membres de la Croix Rouge et les Volontaires suisses pour l'aide aux pays en voie de développement.

Service d'Informations : au service du public et gratuit. Coopération avec des Institutions internationales : O. M. S., Conférence des Ecoles européennes de Médecine tropicale et d'Hygiène.

Le laboratoire de campagne et le « Rural Aid Centre » en Tanzanie Historique

Ifakara, une ville rurale de quelque 15 000 habitants, est située au sud-est du Tanganyika, dans la large plaine ouverte de la vallée du Kilombero. La végétation prédominante consiste en savanne peu boisée, souvent herbeuse et ouverte, avec, le long de la rivière, des régions marécageuses. La principale ressource de la population repose encore presque uniquement sur l'agriculture locale. Aussi n'est-il pas surprenant que la malaria soit une maladie endémique dans le district. La tuberculose est de plus en plus fréquente. L'ankylostomiase, l'amibiase, la bilharziose et, mais localisée, la fièvre récurrente, sont des maladies communes. Des foyers de maladie du sommeil ne sont pas trop distants. La situation sanitaire, du moins parmi la population d'Ifakara, a été grandement améliorée depuis la fondation en 1957, par la Mission catholique romaine et avec l'aide du gouvernement, d'un hôpital moderne de 300 lits.

A la suite de plusieurs séjours à Ifakara, effectués par des membres de l'Institut Tropical Suisse, et cela pour des buts scientifiques, un laboratoire de campagne fut installé dans le cadre de l'hôpital. Une dizaine de chercheurs — pour la plupart membres de l'Institut — ont poursuivi là des travaux sur les sujets suivants : fièvre récurrente à tiques, trypanosomiase, malaria, anomalies du sang, tiques, simulies, termites, animaux venimeux et plantes d'importance médicale. Actuellement, les recherches concernent des problèmes en relation avec la maladie du sommeil et l'onchocercose.

## Fondation du « Rural Aid Centre » (R.A.C.)

Depuis son indépendance, la Tanzanie a installé un nombre considérable d'écoles pour la formation de personnel paramédical, réparties dans tout le pays. Toutefois, le centre de l'éducation médicale et sanitaire se trouve à l'Ecole de Médecine de Dar es-Salam, fondée en 1963. D'ailleurs, son intégration comme Faculté de Médecine dans le cadre du « University College » déjà existant, est prévue d'ici peu. L'Ecole de Médecine de Dar es-Salam a étendu ses ramifications en brousse afin de maintenir le contact avec l'hygiène rurale. Le développement du « Rural Aid Centre » (R.A.C.) à Ifakara en est une belle illustration ; depuis sa fondation en 1961, il est devenu de plus en plus une sorte de station de campage de l'Ecole de Dar es-Salam, spécialement adapté pour l'étude de la médecine et de l'hygiène tropicales dans un milieu rural, fournissant des possibilités d'enseignement couvrant favorablement les besoins d'un pays tropical.

Cette œuvre est le résultat d'une collaboration étroite entre l'industrie pharmaceutique suisse (CIBA, Durand-Huguenin, Geigy, Hoffmann-La Roche, Lonza et Sandoz) et l'Institut Tropical Suisse, supporté par le gouvernement de Tanzanie, la Mission catholique romaine suisse, et les membres suisses de la Compagnie de sisal « Amboni », à Tanga. Lorsqu'en 1960, l'industrie pharmaceutique bâloise projeta d'aider effectivement quelques pays en voie de développement, nous suggérâmes de créer un centre de formation pour auxiliaires en connection avec l'hôpital St-François et le laboratoire de campagne d'Ifakara. Cette proposition fut soumise au Dr Julius Nyerere, l'actuel Premier Ministre, qui l'accepta immédiatement. Les firmes donatrices créèrent la Fondation bâloise d'aide aux pays en voie de développement qui, en huit mois, bâtit le R.A.C. Le premier cours commença en juillet 1961, sous la conduite de l'Institut Tropical Suisse. La Fondation fournit frs. s. 800 000 pour les bâtiments et l'équipement. Elle alloue depuis 1961 une somme annuelle de frs. s. 400 000 pour couvrir les frais de roulement, de développement et de maintenance du Centre. Le Gouvernement de Tanzanie, pour sa part, transporte les étudiants à Ifakara, assure leur retour, leur octroie un argent de poche et paye une partie de leur entretien.



Fig. 1. Rural Aid Centre, Ifakara.

Le Centre (fig. 1) est situé à proximité immédiate de l'hôpital ; il comprend une salle de cours pour 40 étudiants, une salle de travaux pratiques pour 25 étudiants, 10 petits bungalows à 4 lits chacun, une salle commune avec réfectoire, salle de loisir et cuisine, 2 maisons pour les enseignants, ainsi que des locaux pour les services techniques. Une exposition sur la santé rurale et 2 fosses à serpents stimulent l'intérêt des étudiants et de la population locale. Le Centre fut conçu et équipé afin qu'il puisse servir de modèle pour les futures installations personnelles des étudiants.

#### Buts

A ce jour les cours suivants ont été tenus à Ifakara :

J		
Aides médicaux ruraux	juillet-octobre	38 participants
Assistants médecins	juillet-octobre	38 participants
Techniciens en agriculture	octobre-décembre	16 participants
Assistants médecins	juillet-octobre	38 participants
Assistants médecins	juillet-octobre	17 participants
et étudiants de l'Ecole de		
Médecine de Dar es-Salam		10 participants
Auxiliaires de Santé	décembre-mai	37 participants
Etudiants de l'Ecole de Médecine		
DSM	juillet–octobre	20 participants
Auxiliaires de Santé	janvier-juin	32 participants
Etudiants de l'Ecole de Médecine		
DSM	juillet-octobre	28 participants
Auxiliaires de Santé	janvier–juin	34 participants
	Assistants médecins Techniciens en agriculture Assistants médecins Assistants médecins et étudiants de l'Ecole de Médecine de Dar es-Salam Auxiliaires de Santé Etudiants de l'Ecole de Médecine DSM Auxiliaires de Santé Etudiants de l'Ecole de Médecine DSM	Assistants médecins Techniciens en agriculture Assistants médecins Assistants médecins et étudiants de l'Ecole de Médecine de Dar es-Salam Auxiliaires de Santé Etudiants de l'Ecole de Médecine DSM  Auxiliaires de Santé Etudiants de l'Ecole de Médecine DSM  Juillet-octobre janvier-juin  Etudiants de l'Ecole de Médecine DSM  juillet-octobre janvier-juin

Comme le montre la liste ci-dessus, on nous confia premièrement des Aides médicaux ruraux, c'est-à-dire des personnes recrutées dans tout le pays par le Ministère de la Santé et qui, maintenant, sont en charge de dispensaires situés pour la plupart dans les régions rurales. Ceci permit à nos maîtres suisses d'acquérir l'expérience nécessaire pour enseigner de jeunes Africains. De 1962 à 1964, près de 100 Assistants médicaux eurent l'occasion de suivre des cours de perfectionnement en partie à Dar es-Salam, en partie à Ifakara. Ces assistants, après 10 à 12 ans d'école élémentaire, avaient suivi 3 ans de formation médicale et certains disposaient d'une expérience pratique allant jusqu'à 20 ans. Les candidats avant réussi l'examen final devinrent « Assistant Medical Officers ». La plupart d'entre eux sont maintenant collaborateurs, voir même responsables d'hôpitaux de district. Le cours pour les techniciens en agriculture, tenu une seule fois en 1962, a été un succès. Il n'a pu cependant être répété par suite du manque de candidats convenables.

Le cours pour les auxiliaires de Santé — futurs assistants des Inspecteurs de Santé — est organisé entièrement par le Ministère de la Santé. La plupart des cours est assuré par des maîtres africains. Les installations du Centre sont cependant mises gratuitement à disposition, mais la direction et l'administration restent placées sous la responsabilité des membres de l'Institut. Ainsi la formation de ces auxiliaires a lieu dans le milieu le plus favorable, justement parce que rural. L'exposition sur l'hygiène rurale, déjà mentionnée, avec ses modèles, grandeur naturelle, de divers types de murs de maisons, de toits, de fenêtres, d'ouvertures de ventilation, de toilettes et fosses septiques, constituent un autre grand avantage du Centre. Depuis 1964, et cela chaque année, deux groupes d'étudiants de l'Ecole de Médecine de Dar es-Salam, séjournent chacun trois mois au R.A.C. d'Ifakara. Ces périodes font partie intégrale de leur programme d'études à Dar es-Salam.

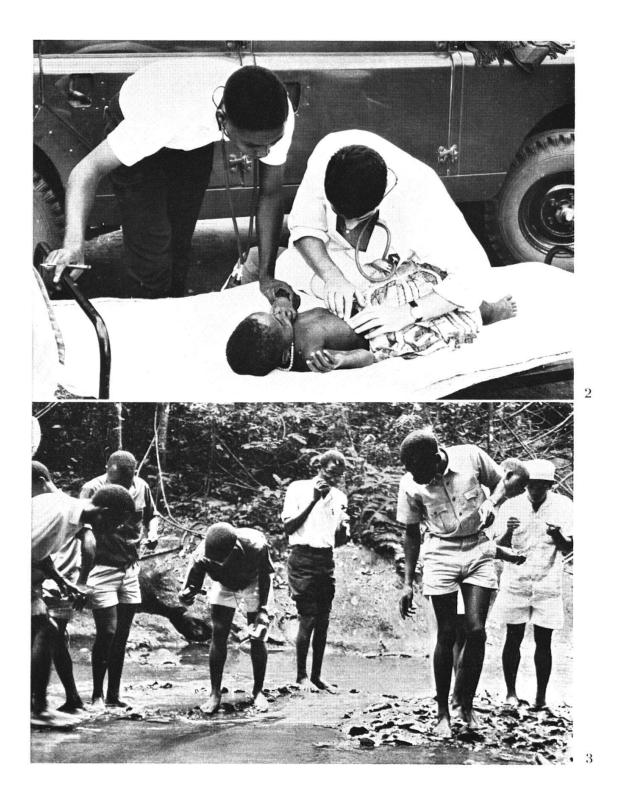
L'époque et la durée des cours ont été déterminées par les obligations d'enseignement des maîtres à l'Université de Bâle et à l'Institut Tropical Suisse. Ceux-ci ne sont libres pour de longues périodes que pendant les vacances d'été. Cette époque — de juillet à octobre — est cependant agréable car elle coïncide avec la saison la plus fraîche et la plus sèche en Tanzanie. Jusqu'à présent, le corps enseignant pour ces cours médicaux s'est composé de trois médecins, de quatre biologistes et de quelques assistants européens. Ces derniers, alors qu'ils assurent les travaux pratiques, profitent de former quelques Africains de la région comme assistants techniques.

## **Programme**

Sont admis à l'Ecole de Médecine de Dar es-Salam, les Tanzaniens des deux sexes ayant étudié, dans une Ecole supérieure, la physique, la chimie et la biologie, et ayant obtenu un certificat principal dans l'une de ces trois branches et de préférence des certificats secondaires dans les autres. Les études durent cinq ans, après quoi les étudiants doivent accomplir une certaine période de « Service National » suivie de cinq ans d'activité au service du Gouvernement. Au cours de la deuxième et de la troisième année d'étude, chaque étudiant passe trois mois à Ifakara. Là, les cours sont tenus de juillet à octobre, en un cycle s'étendant sur deux années, l'une consacrée aux sujets médicaux, l'autre aux aspects biologiques et épidémiologiques.

Les matières traitées sont les suivantes : pathologie et histopathologie générales ; pathologie et histopathologie des maladies tropicales; clinique des maladies tropicales; démonstrations chirurgicales; l'hygiène rurale; entomologie médicale et parasitologie tropicale; épidémiologie; technique de laboratoire, et, animaux venimeux. Les cours sont donnés dans un esprit de coopération et sont souvent suivis de discussions entre maîtres et élèves. On insiste particulièrement sur les travaux pratiques à l'hôpital et au laboratoire de campagne. Des excursions hebdomadaires permettent l'étude soit de l'approvisionnement en eau, soit de sources possibles de bilharziose, soit de gîtes à moustiques, soit des maisons abritant les moustigues adultes et les tigues, soit encore de la brousse infestée de tsétsé (fig. 2 et 3). Ce programme complète utilement et de manière heureuse celui de l'Ecole de Médecine. Mais il permet surtout à l'étudiant le contact vivant avec les foyers de propagation de maladies. Durant le cours, le lien entre Dar es-Salam et le R.A.C. est maintenu par de régulières visites de membres du Ministère de la Santé et de l'Ecole de Médecine. Chaque maître soumet les candidats à des examens oraux et écrits. Un rapport sur chaque étudiant est envoyé au Ministère de la Santé. Le succès ou l'échec sont déterminés plus tard par un jury de Dar es-Salam, après un examen final sur tous les sujets traités au cours des cinq ans d'études.

Nous nous efforçons également, pendant ou en dehors des cours, d'attirer l'attention des étudiants sur la recherche scientifique actuelle. A cette fin, le laboratoire de campagne, en connection avec des excursions en brousse, offre d'excellentes possibilités. Nous pensons qu'il est important d'encourager l'intérêt pour le travail de recherche, car finalement tout progrès scientifique dépend de la recherche, et cela s'applique également au développement des sciences en Afrique.



 $Fig.\ 2$ . Enquête sur la bilharziose.

 $Fig.\ 3.$  Gîte à simulies, vecteurs de l'onchocercose.

#### Conclusions

Notre expérience jusqu'à ce jour a montré que les étudiants apprécient grandement les méthodes d'enseignement. L'étroite relation existant entre la théorie exposée dans la salle de cours, le travail pratique soit au laboratoire soit dans les salles d'hôpital, et les excursions dans le village et en brousse, a prouvé sa valeur. Beaucoup d'étudiants vont en brousse pour la première fois de leur vie et réalisent quelles sont les relations variées entre le mode de vie de la population et son état de santé. Nous pensons que cela est le but le plus important à atteindre en épidémiologie.

Mais notre travail, s'est finalement révélé mutuellement bénéfique, car la majorité des membres de l'Institut Tropical Suisse ont ainsi pu participer au travail d'Ifakara. Pour certains d'entre eux, cette possibilité de visites répétées et parfois même régulières permet non seulement de rester en contact étroit avec la médecine et la biologie tropicales, mais encore d'établir des liaisons humaines avec les Africains. Ainsi se trouvent réalisées les conditions essentielles pour un travail fructueux au sein de la maison mère.

Nous pensons qu'il n'y a pas grand avantage à offrir des bourses d'études à des débutants pour venir en Europe — du moins pas à ceux dont le pays possède une Université. Ainsi « l'aide sur place » — l'Européen enseignant dans le pays en question — peut-elle être utile pour quelques années à venir. Cette forme d'aide préserve les jeunes citoyens du danger de quitter définitivement leur pays d'origine, où ils sont si nécessaires. Par contre, des candidats diplômés — soit en médecine, soit en biologie — et même des techniciens avancés, pourront mieux bénéficier de telles bourses qui sont d'ailleurs obtenables en Suisse.

# L'Institut de Perfectionnement des Médecins, Prague Département des Maladies Tropicales et Subtropicales

(Ustav pro doškolování lékařů)

Adresse: Prague 10, Ruská 85, Tchécoslovaquie.

Directeur : D<sup>r</sup> Vladimír Šerý, professeur agrégé, à présent conseiller assigné de l'O. M. S., L'Institut de la Santé Publique, Kaboul, Afghanistan.

Assesseur: Dr Dimitrij Zoulek, professeur agrégé.

Fondé: en 1963.

Champ d'activité: Formation des cadres médicaux et recherches en médecine et en hygiène tropicale.

Siège: L'Institut d'Epidémiologie et de Microbiologie, situé au voisinage de l'Institut de Perfectionnement des Médecins, héberge des bureaux administratifs, le centre de documentation, la bibliothèque, le département d'épidémiologie, les laboratoires de microbiologie et d'entomologie. Les salles de cours se trouvent au bâtiment principal de l'Institut de Perfectionnement des Médecins. Les laboratoires de parasitologie partagent le bâtiment de l'Institut de Zoologie de l'Université de Charles, Prague.

Notre section clinique et située à l'Hôpital de Faculté, Prague 10, dans le Centre des Maladies Tropicales — un département spécial pour les malades externes et internes.

Une autre section clinique est à notre disposition à la Clinique pour les maladies infectieuses, l'Hôpital de Faculté, Prague 8.

Statut : L'Institut de Perfectionnement des Médecins est subventionné par le Ministère de la Santé Publique Tchécoslovaque.

Organisation:

Sections Epidémiologie et microbiologie, Parasitologie, Entomologie, Section clinique.

Services disponibles : une bibliothèque et une documentation générale tropicale.

Journaux: aucun journal spécial.

Possibilité de publier des travaux dans les journaux médicaux tchécoslovaques (avec résumés en anglais et en russe).

Recherches: Recherches sur les maladies infectieuses et parasitaires, sur le traitement de la bilharziose, de l'amibiase, de l'ankylostomiase, du paludisme, sur les tests immunologiques de la bilharziose et de la toxoplasmose, sur les problèmes nutritionnels, sur l'épidémiologie de Bedsonia, le tétanos à Conakry (Guinée). Cours

1º Les cours post-universitaires de médecine et d'hygiène tropicale de deux mois destinés aux médecins tchécoslovaques qui vont travailler aux pays en voie de développement.

L'enseignement est conduit par les lecteurs qui ont l'expérience des pays en voie de développement. Nos cours poursuivent le but de mettre nos médecins en rapport avec les conditions de vie et de travail sous les tropiques, la protection personnelle contre des infections, avec l'étiologie, l'épidémiologie, la pathologie, la symptomatologie, le traitement et la prévention des plus importantes maladies tropicales et subtropicales, avec les particularités de quelques branches médicales sous les tropiques, avec le diagnostic différentiel des maladies aux pays tropicaux et avec l'instruction pratique dans les méthodes de laboratoire. Les différentes leçons informatives sur les conditions sociales et économiques aux pays en voie de développement sont comprises dans les cours. Chaque cours est suivi par l'enseignement de trois semaines en anglais, français, espagnol par rapport spécial à la terminologie médicale. Le cours est terminé par un examen final passé devant le corps enseignant et chaque participant, après avoir passé l'examen, obtient un diplôme, écrit en langue anglaise. Les cours sont organisés trois ou quatre fois par an.

- 2º Un cours spécial de trois semaines destiné aux infirmières est organisé une fois par an.
- 3º Un cours spécial de deux semaines qui s'occupe de problèmes de la santé, d'hygiène tropicale et de parasitologie, est organisé pour les médecins, chargés du soin médical des étudiants étrangers, qui font leurs études aux Universités tchécoslovaques et du soin des travailleurs et d'experts tchécoslovaques avant leur départ et après leur retour des pays tropicaux.

Les leçons de tous ces cours sont données en langue tchèque seulement.

Corps permanent du département :

 $Epid\'emiologie\ et\ microbiologie:$ 

V. Šerý, Dr. med., Ph.D., professeur agrégé en épidémiologie (chef du département).

K. Kopecký, Dr. med.,

E. Geizer, Dr. med.

Parasitologie :

M. Petrů, Dr. med., Dr. nat. phil., Ph.Mr., Ph.D.

Entomologie:

Z. Frühbauer, Dr. med.

## Section clinique:

D. Zoulek, Dr. med., Ph.D., professeur agrégé (assesseur),

K. Otruba, Dr. med.,

K. Černý, Dr. med., Ph.D. (travaille à présent à Accra, Ghana, comme Officier Principal de Recherches),

V. Stavinoha, Dr. med.

A notre corps permanent appartiennent encore 1 pharmacien, 2 secrétaires, cadres moyens sanitaires (2).

# Liste des publications :

Depuis 1963 les membres de notre département des maladies tropicales et subtropicales ont participé à l'édition de 5 monographies et publié 32 travaux scientifiques dans différents journaux médicaux.

En 1965, en coopération avec le corps complet de nos lecteurs, le Manuel de Médecine Tropicale (pp. 1300) a été publié en langue tchèque. A présent, nous préparons une édition définitive de ce manuel qui sera la première publication sur la médecine tropicale en Europe Centrale.

# Intérêt pour pays en voie de développement :

Tous les membres de notre département ont travaillé dans divers pays en voie de développement et ont acquis des expériences propres aux pays tropicaux.

Notre département maintient une coopération étroite et permanente avec les docteurs tchécoslovaques qui travaillent dans différents pays de l'Afrique et de l'Asie.

## Index des localités et des pays d'Outre-Mer

Afrique Orientale 124, 146, 149, 160

Abéokuta 127, 128–130 Adiopodoumé 170 Afghanistan 123, 178

Angola 169 Argentine 169 Baroda 138 Bermudes 150 Bobo-Dioulasso 135

Bong Range 120

Brésil 167 Bujumbura 135 Burundi 134, 135

Burundi 134, 135 Butare 135 Cabo Verde 169 Ceylan 146 Conakry 178 Congo 134–135 Cordoba 169 Côte d'Ivoire 170 Dar es-Salam 150, 172

Ethiopie 123 Genève 150 Ghana 180 Guinée 178 Haute Volta 135 Honduras 150 Ifakara 171–177 Indes 124, 146, 150

Kabete 125

Kaboul 178 Kampala 149, 150 Kasongo 133, 134

Kenya 123, 125, 126, 150, 156

Kinshasa 134, 135 Libéria 120–122

Libye 123 Lubumbashi 135 Maniema 134 Monrovia 120 Mozambique 169 Nairobi 126, 154–157

New York 149

Nigeria 123, 124, 128-130, 148

Pakistan 146

Paramaribo 161–163
Porto Alegre 167
Principe 169
Rangoon 149
Rhodésie 167
Rouanda 134, 135
S. Tomé 169
São Paulo 167
Singapoure 150
Soudan 123
Stanford 150
Surinam 161–163

Tanzanie 149, 150, 171-177

Téhéran 150 Uganda 123