

**Zeitschrift:** Acta Tropica

**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

**Kapitel:** L'Institut Tropical Suisse, Bâle

**Autor:** Freyvogel, Thierry A.

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

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.10.2024

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

## 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, animale-raie 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

borréliés ; vecteurs tels que moustiques, simoules, 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, simules, 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'École 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'École 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 campagne de l'École 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 D<sup>r</sup> 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 :

1961	Aides médicaux ruraux	juillet-octobre	38 participants
1962	Assistants médecins	juillet-octobre	38 participants
	Techniciens en agriculture	octobre-décembre	16 participants
1963	Assistants médecins	juillet-octobre	38 participants
1964	Assistants médecins	juillet-octobre	17 participants
	et étudiants de l'Ecole de Médecine de Dar es-Salam		10 participants
1964/65	Auxiliaires de Santé	décembre-mai	37 participants
1965	Etudiants de l'Ecole de Médecine DSM	juillet-octobre	20 participants
1966	Auxiliaires de Santé	janvier-juin	32 participants
	Etudiants de l'Ecole de Médecine DSM	juillet-octobre	28 participants
1967	Auxiliaires de Santé	janvier-juin	34 participants

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 ayant 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'École 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 moustiques adultes et les tiques, 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 connexion 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.



2



3

*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.