



TRENTE-TROISIEME ASSEMBLEE MONDIALE DE LA SANTE

Point 26.2 de l'ordre du jour provisoire



PROGRAMME SPECIAL PNUD/BANQUE MONDIALE/OMS DE RECHERCHE
ET DE FORMATION CONCERNANT LES MALADIES TROPICALES

Rapport de situation du Directeur général

Le présent rapport a été rédigé, conformément à la résolution WHA30.42, pour informer l'Assemblée de la Santé de l'état d'avancement du Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales (TDR). Ce Programme a deux objectifs :

- La recherche et le développement en vue de trouver des outils nouveaux et meilleurs pour lutter contre six maladies tropicales;
- Le renforcement des institutions nationales, formation comprise, en vue d'accroître le potentiel de recherche des pays tropicaux où sévissent ces maladies.

Les six maladies visées sont le paludisme, la schistosomiase, la filariose, la trypanosomiase (maladie du sommeil africaine et maladie de Chagas), la leishmaniose et la lèpre.

Depuis sa création officielle en 1975 jusqu'au 31 décembre 1979, le Programme a apporté son appui à 804 projets, et plus d'un millier de spécialistes scientifiques de 72 Etats Membres participent à la planification, à l'exécution, au fonctionnement et à l'évaluation du Programme. Des dépenses s'élevant à plus de US \$34 millions ont été engagées en vue de soutenir directement les spécialistes scientifiques et institutions dans les pays. Des efforts très poussés permettent d'accroître encore la participation des pays en développement où les maladies sont endémiques; le pourcentage du budget affecté aux opérations des projets qui est alloué à ces pays est passé de 29 % en 1977 à 55 % en 1979.

Parmi les premiers résultats scientifiques, il convient de citer les progrès réalisés dans la chimiothérapie du paludisme, de la schistosomiase et de la filariose, dans l'étude d'un vaccin contre la lèpre, dans la lutte biologique contre les vecteurs et dans la mise au point d'épreuves simples et exactes pour le diagnostic de la trypanosomiase africaine sur le terrain. En outre, des progrès rapides ont été enregistrés pour le renforcement des institutions et le soutien apporté à la recherche, celui-ci allant exclusivement à des institutions et spécialistes scientifiques de pays d'endémicité en développement.

Les gouvernements, les institutions de recherche, les spécialistes scientifiques et les administrateurs participent, avec les institutions parrainantes du Programme, aux opérations et à l'évaluation à tous les niveaux depuis l'organe directeur suprême, c'est-à-dire le Conseil conjoint de Coordination (JCB), jusqu'aux chercheurs individuels.

Vingt-trois gouvernements (dont ceux de six pays d'endémicité en développement) et six autres organisations, de concert avec le PNUD et l'OMS, ont versé au Programme des contributions atteignant plus de US \$50 millions. Le JCB a approuvé pour 1980 un budget maximal de US \$26,62 millions.

En collaboration étroite avec les activités en cours pour lutter contre les maladies, le Programme spécial a pris un bon départ pour atteindre ses objectifs. Il est à souhaiter que les gouvernements, les institutions et les spécialistes scientifiques de tous les Etats Membres poursuivront les efforts qu'ils ont entrepris en commun sur le plan scientifique, technique et financier pour assurer le succès de ce Programme.

Table des matières

	<u>Pages</u>
1. PREFACE	2
2. INTRODUCTION	2
3. SITUATION DU PROGRAMME AU 1er JANVIER 1980	3
4. ACTIVITES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES	4
4.1 Recherche et développement	6
4.2 Renforcement du potentiel de recherche	17
5. PROGRAMME ET BUDGET ET FINANCEMENT	18
ANNEXE - SELECTION D'OUVRAGES ET DOCUMENTS TRAITANT DU PROGRAMME SPECIAL	21

1. PREFACE

Le Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales (TDR) a été institué en 1975 conformément à la résolution WHA27.52 de l'Assemblée de la Santé, et les plans initiaux ont été approuvés par la résolution WHA29.71. En 1977, comme suite au rapport de situation (document A30/11) du Directeur général, la Trentième Assemblée mondiale de la Santé (résolution WHA30.42) s'est déclarée satisfaite des activités pilotes du Programme, a invité le Directeur général à utiliser les crédits budgétaires inscrits pour les périodes biennales 1978-1979 et 1980-1981 selon les priorités approuvées au titre du Programme, et l'a prié en outre de continuer à faire rapport sur le développement du Programme spécial. Le présent rapport récapitule les activités scientifiques et techniques du Programme au 1er janvier 1980, son soutien budgétaire et financier et les perspectives d'avenir. L'annexe contient une liste d'ouvrages et de documents intéressant le Programme.

Il convient de signaler que les activités du Programme spécial sont axées sur des buts pratiques clairement spécifiés. Ceux-ci sont fixés en collaboration étroite avec les programmes nationaux et régionaux de soins de santé primaires et de lutte contre la maladie et en vue d'être atteints directement dans le cadre de ces programmes. Pour guider et coordonner les activités du Programme spécial, le Directeur général a mobilisé une équipe du Secrétariat qui fait appel aux ressources des divisions et services techniques, tant dans les bureaux régionaux qu'au Siège.

2. INTRODUCTION

Le Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales (TDR), dont les institutions parrainantes sont le Programme des Nations Unies pour le Développement, la Banque mondiale et l'Organisation mondiale de la Santé (organisation chargée de l'exécution), a deux objectifs :

- La recherche et le développement en vue de trouver des outils nouveaux et meilleurs pour lutter contre six maladies tropicales;
- Le renforcement des institutions nationales, formation comprise, en vue d'accroître le potentiel de recherche des pays tropicaux où sévissent ces maladies.

Les six maladies visées sont le paludisme, la schistosomiase, la filariose, la trypanosomiase (maladie du sommeil africaine et maladie de Chagas), la leishmaniose et la lèpre.

Puisque plusieurs secteurs importants influant sur la lutte contre les maladies intéressent la plupart ou la totalité de celles-ci, le Programme a également entrepris des activités trans-pathologiques portant sur l'épidémiologie, la lutte antivectorielle, la recherche économique et sociale, et les sciences biomédicales.

Les institutions parrainantes, ainsi que les gouvernements et organisations qui coopèrent avec le Programme, ont parfaitement conscience du fait que TDR est une entreprise de longue haleine qui durera au moins 15 à 20 ans. Le potentiel de recherche des pays concernés ne pourra être renforcé que par un effort de coopération soutenue avec les autorités nationales. Il faudra aussi de nombreuses années pour élaborer et appliquer des techniques nouvelles et meilleurs en vue de lutter contre les maladies, mais la réalisation de ces objectifs sera l'un des fondements essentiels des systèmes de soins de santé primaires qui sont nécessaires pour assurer la santé pour tous.

Le Programme, qui fonctionne dans le cadre politique et programmatique fixé par l'OMS, a apporté son soutien à 804 projets au total¹ depuis sa création jusqu'au 31 décembre 1979. Parmi ceux-ci, 602 étaient dans la zone de Programme Recherche et Développement et 202 dans la zone de Programme renforcement du potentiel de recherche. Sur ces derniers, 165 concernaient la formation et 37 les activités de renforcement des institutions. Depuis 1975, des dépenses d'un montant supérieur à US \$34 millions ont été engagées pour soutenir directement des projets.

Parmi les 612 projets en cours en 1979, 609 étaient entrepris par des spécialistes scientifiques dans des institutions nationales, tandis que les trois autres fonctionnaient directement sous l'égide de l'OMS. Au 1er janvier 1980, plus d'un millier de spécialistes scientifiques nationaux provenant de 72 Etats Membres participaient au fonctionnement, à la gestion et à l'évaluation du Programme. Les projets de recherche et développement représentaient 70 % des fonds engagés pour des opérations de projets et le Renforcement du potentiel de recherche représentait 30 %. Dans la seule année 1979, 583 propositions nouvelles de recherche en collaboration ont été reçues de spécialistes scientifiques et d'institutions du monde entier : 113 de la Région africaine, 175 de la Région des Amériques, 57 de la Région de l'Asie du Sud-Est, 137 de la Région européenne, 35 de la Région de la Méditerranée orientale et 66 de la Région du Pacifique occidental.

TDR collabore étroitement avec les Comités consultatifs régionaux et mondial de la Recherche médicale en vue d'assurer une stricte coordination de la planification et de l'exécution des activités prioritaires aux niveaux national, régional et mondial. Pour aider à réaliser cette coordination, des postes au titre du Programme spécial ont été créés dans cinq Régions de l'OMS, à savoir l'Afrique, les Amériques, l'Asie du Sud-Est, la Méditerranée orientale et le Pacifique occidental.

3. SITUATION DU PROGRAMME AU 1er JANVIER 1980

Sur les 612 projets en cours pendant l'année 1979, 474 concernaient la recherche et le développement et 138 le renforcement du potentiel de recherche. Cependant, les progrès encourageants déjà atteints à ce stade initial du Programme en vue de parvenir aux objectifs fixés revêtent beaucoup plus d'importance que le simple nombre de projets.

Des efforts intensifs, comportant des visites individuelles et des mécanismes spéciaux de coordination, sont en cours pour accroître encore davantage la participation des institutions et des spécialistes scientifiques des pays d'endémicité en développement. Il s'ensuit que la fraction du budget des opérations de TDR engagée directement au titre de ces pays est passée

¹ On trouvera des précisions sur chaque projet dans les documents TDR Faits et chiffres Nos 1, 2 et 3, où sont indiqués tous les projets achevés ou en cours.

de 29 % en 1977 à 53,3 % en 1978 et à 55,4 % en 1979. La totalité du soutien fourni pour le renforcement du potentiel de recherche est destinée à des spécialistes scientifiques ou à des institutions dans les pays d'endémicité en développement; en outre, 50 % environ des projets de recherche et développement ont lieu dans des institutions de ces pays. De plus, 40 % des projets de recherche et de développement soutenus dans des pays industrialisés comprennent soit une collaboration directe avec des institutions de pays d'endémicité en développement, soit la formation de spécialistes scientifiques de ces pays.

Les mécanismes de gestion approuvés pour le Programme par les parties coopérantes et le Conseil conjoint de Coordination (JCB) ont été créés et fonctionnent. Le JCB (la figure 1 en indique la composition actuelle), organe suprême pour la fixation de la politique à suivre, s'est réuni en 1978 et 1979 et le Comité consultatif scientifique et technique (STAC) a tenu sa première réunion en août 1979. Grâce à ces mécanismes et à d'autres, les gouvernements, les institutions de recherche, les spécialistes scientifiques et les administrateurs participent, avec les institutions parrainantes du Programme, à la gestion, aux opérations et à l'évaluation à tous les niveaux.

L'expansion rapide des activités scientifiques et techniques du Programme s'est accompagnée d'un renforcement du système d'information (MISTR) et des mécanismes connexes de contrôle financier. Des liaisons très poussées ont été établies avec la communauté scientifique et le secteur public et l'on continue à les améliorer et à les renforcer. Le Programme est désormais en communication avec quelque 10 000 spécialistes scientifiques et institutions, dont environ 4300 dans les pays d'endémicité en développement.

4. ACTIVITES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Le Programme TDR est passé en revue et évalué grâce aux mécanismes du Conseil conjoint de Coordination, du Comité permanent et du Comité consultatif scientifique et technique, qui ont été créés par les institutions parrainantes et les parties coopérantes. Ces mécanismes sont décrits dans un protocole d'accord (TDR/CP/78.5) approuvé à l'origine par les représentants de 32 gouvernements et les trois institutions parrainantes. Aujourd'hui, 72 Etats Membres participent au Programme et TDR s'emploie à promouvoir la participation des gouvernements de tous les Membres, de leurs institutions et de leurs spécialistes scientifiques.

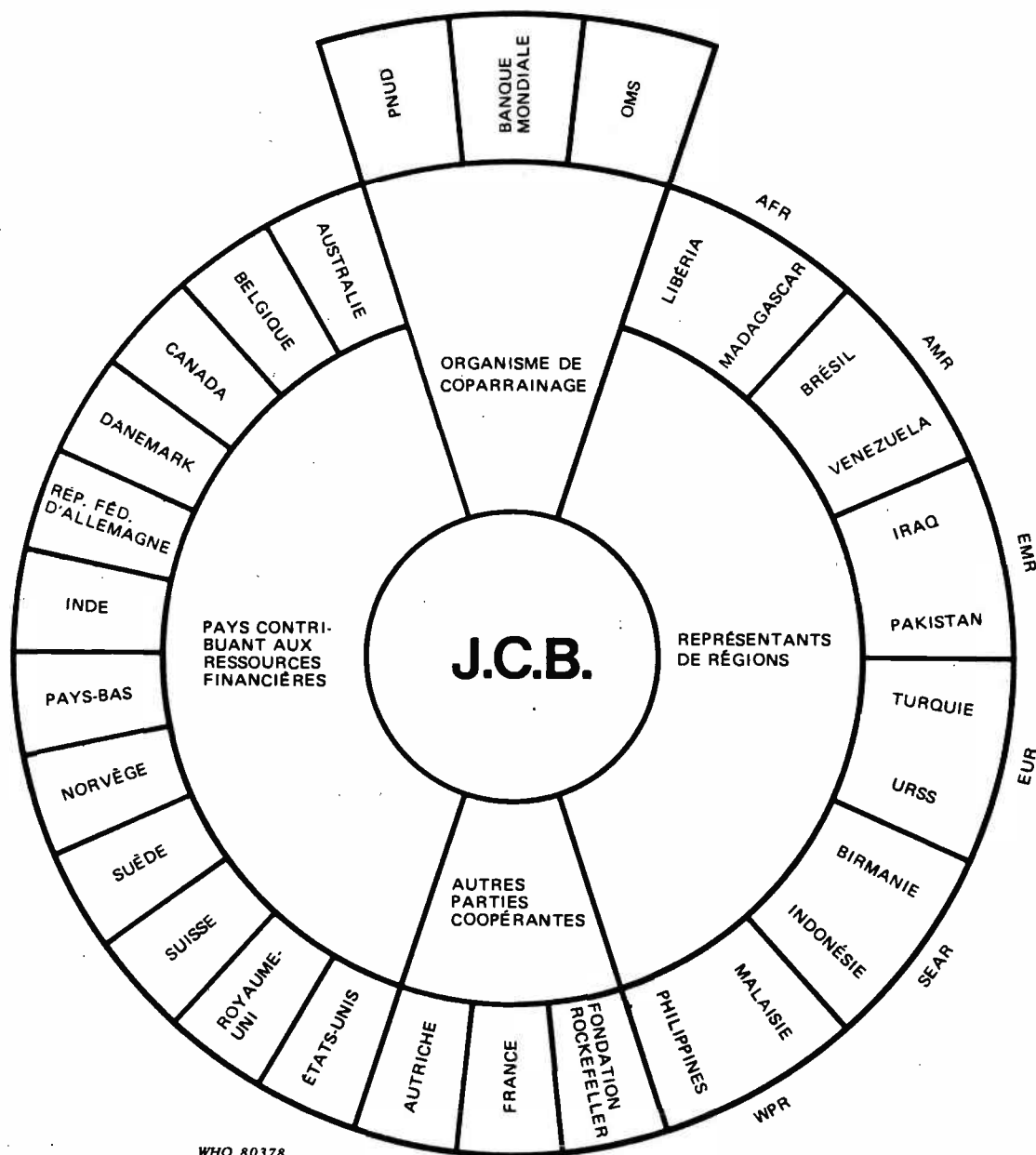
Le Programme spécial s'est donné pour politique de collaborer avec d'autres programmes pertinents. Le coparrainage du Programme spécial par le PNUD et la Banque mondiale garantit la coopération avec les activités connexes de ces deux institutions. Comme exemples de collaboration avec d'autres institutions, on peut citer les suivants :

- l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) et le Laboratoire international de Recherche sur les Maladies animales (ILRAD), pour effectuer des recherches sur la trypanosomiase africaine;
- le Programme de Lutte contre l'Onchocercose dans la Région du Bassin de la Volta (OCP), pour mettre au point des médicaments en vue du traitement de l'onchocercose;
- le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), la FAO et le Centre international de Physiologie et d'Ecologie des Insectes (ICIPE), pour mettre au point des démarches intégrées en vue de la lutte biologique contre les vecteurs;
- la Fondation Rockefeller, en ce qui concerne son programme de recherche sur les maladies tropicales;
- le Walter Reed Army Institute of Research, pour rechercher et mettre à l'épreuve de nouveaux composés chimiothérapeutiques en vue du traitement du paludisme.

Par ailleurs, TDR collabore avec l'industrie pharmaceutique aux travaux de recherche et de développement visant à produire et à appliquer sur le terrain de nouveaux médicaments, vaccins et épreuves diagnostiques. Quatre mécanismes principaux sont utilisés :

- la participation aux groupes de travail scientifiques de spécialistes scientifiques affiliés à l'industrie;

FIG. 1. PROGRAMME SPECIAL PNUD/BANQUE MONDIALE/OMS DE RECHERCHE ET DE FORMATION CONCERNANT LES MALADIES TROPICALES



- la fourniture de médicaments et de composés qui seront passés au crible en vue d'en déterminer l'efficacité;
- des contrats pour services techniques;
- l'évaluation clinique de médicaments et de vaccins nouveaux.

A ce jour, plus de 40 spécialistes scientifiques de l'industrie participent à des activités TDR et plus de 70 projets concertés avec le secteur pharmaceutique ont été menés à bien ou sont en cours. Ces projets comprennent le passage au crible de composés chimiques et de médicaments, la synthèse de médicaments, l'élaboration de modèles animaux et la production de médicaments. Les dispositions contractuelles avec l'industrie sont conçues de manière à protéger les intérêts du public et à garantir que tous produits élaborés avec le soutien du Programme TDR seront mis à la disposition des populations concernées dans les meilleures conditions possibles.

Les activités du Programme spécial qui portent sur des maladies particulières ou qui ont un caractère transpathologique sont préparées et gérées par des groupes pluridisciplinaires de spécialistes scientifiques nationaux organisés en groupes de travail scientifiques (SWG) ayant chacun des buts clairement définis. De tels groupes fonctionnent pour chacune des six composantes correspondant à des maladies particulières et pour chacune des quatre composantes transpathologiques du Programme.

Le groupe Renforcement de la Recherche (RSG) oriente les activités de formation et de renforcement des institutions. Seuls bénéficient de ce soutien les spécialistes scientifiques et institutions de pays d'endémicité en développement et les activités sont mises au point avec les autorités nationales dans le contexte de leurs plans et de leurs ressources.

La section 4.1 du présent rapport décrit les faits saillants du point de vue scientifique des principaux plans et activités des SWG, tandis que la section 4.2 décrit les activités dans la zone de programme Renforcement du potentiel de recherche.

La figure 2 indique le nombre des projets en cours pour chacune des composantes concernant des maladies particulières ou transpathologiques et la figure 3 illustre la croissance des activités intéressant le renforcement des institutions et la formation.

4.1 Recherche et développement

4.1.1 Paludisme

- 103 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 23,1 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Les groupes de travail scientifiques du paludisme s'occupent de chimiothérapie, d'immunologie et de recherche appliquée sur le terrain.

Groupe de travail scientifique Chimiothérapie du paludisme (CHEMAL)

Ce SWG a pour objectifs principaux l'amélioration des médicaments existants et la mise au point et l'application de médicaments nouveaux. Les axes de recherche bénéficiant d'une haute priorité sont les suivants :

- le développement clinique de la méfloquine, un nouvel antipaludique prometteur qui se révèle efficace contre les souches du parasite résistantes à la chloroquine;
- la mise au point de médicaments ou de formulations à action prolongée pour la prophylaxie de masse des infections à Plasmodium falciparum qui résistent à la chloroquine ou qui y sont sensibles;
- la mise au point de formulations appropriées de primaquine pour le traitement des paludismes de rechute;

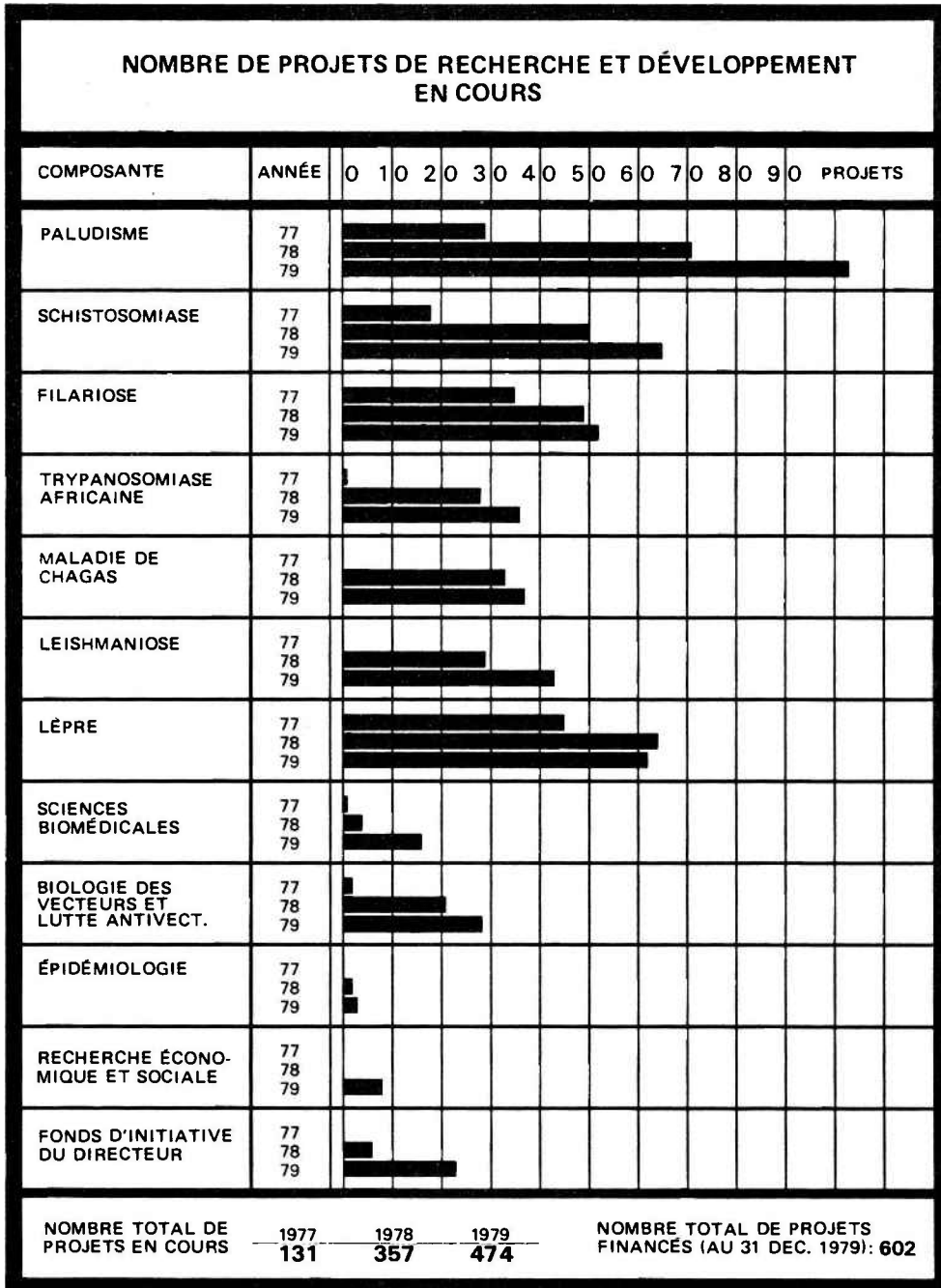
- la mise au point de microtechniques pour surveiller la sensibilité de P. falciparum aux médicaments;
- une bonne compréhension de la biologie du parasite car elle constituera une base rationnelle pour la mise au point de nouveaux antipaludiques.

Les phases I et II des épreuves cliniques auxquelles est soumise la méfloquine ont débuté en Amérique du Sud et en Afrique et une phase II de l'étude de posologie est en cours en Asie du Sud-Est. On envisage actuellement l'emploi de la méfloquine en association avec d'autres médicaments de manière à éviter l'apparition de parasites résistant à la méfloquine.

Des progrès ont été réalisés en vue de la mise au point de formulations d'antipaludiques à libération prolongée et l'on espère disposer d'une telle formulation en vue d'épreuves précliniques d'ici à la fin de 1980.

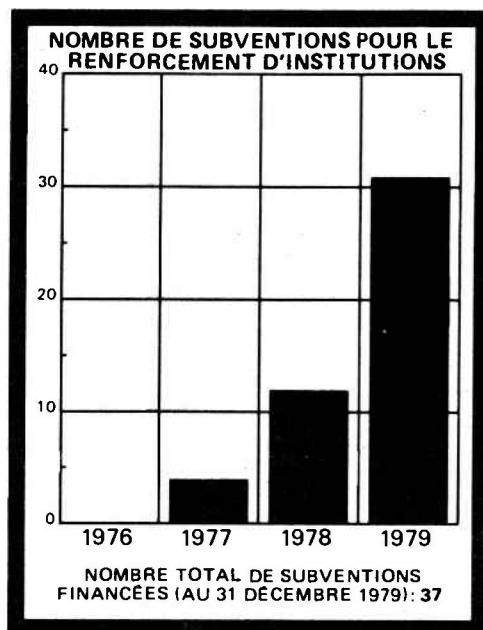
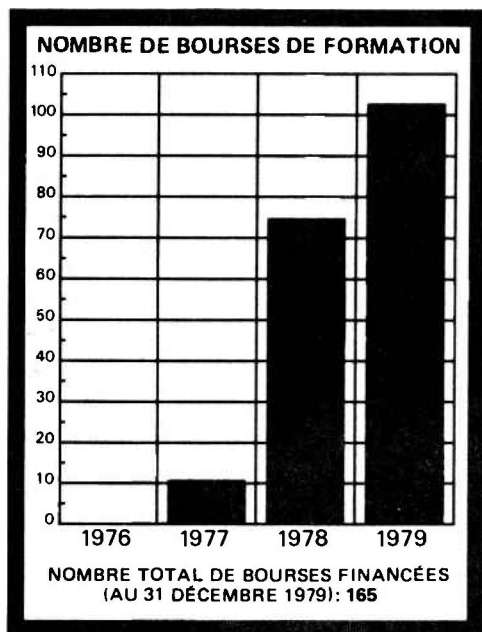
On examine actuellement la possibilité de choisir une seconde génération de médicaments et l'on espère que la mise au point préclinique de ces formulations aura lieu en 1981-1982.

FIG. 2. PROJETS DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT EN COURS,
PAR COMPOSANTE DU PROGRAMME



W110 8037

FIG. 3. NOMBRE DE BOURSES ET SUBVENTIONS POUR LA FORMATION ET POUR LE RENFORCEMENT DES INSTITUTIONS, 1976-1979



WHO 80375

Groupe de travail scientifique Immunologie du paludisme (IMMAL)

Les objectifs principaux consistent à mettre au point des vaccins et à améliorer les épreuves d'immunodiagnostic.

Il a été démontré antérieurement que, dans des conditions expérimentales, une protection peut être assurée par des vaccins basés sur les antigènes sporozoïtaires et par des vaccins basés sur des antigènes du stade sanguin et qu'une immunité bloquant la transmission peut être assurée par des vaccins gamétocides. Depuis peu, l'utilisation d'anticorps "monoclonaux" a permis d'aborder sous un angle nouveau la préparation d'antigènes purifiés et de mieux comprendre les problèmes d'immunité. Ces anticorps ne réagissent qu'à l'égard d'un seul antigène et, en culture tissulaire, on peut les produire en principe en quantités illimitées.

Tout récemment, on a mis en évidence la possibilité de protéger des animaux d'expérience contre une infection produite par des sporozoïtes grâce à un anticorps monoclonal spécifique d'une protéine superficielle d'une espèce de sporozoïte. Cette découverte ouvre la voie à l'identification et à l'isolement d'antigènes du paludisme qui confèrent une protection, et elle permettra peut-être de produire ces derniers par des techniques de génie génétique, ce qui éviterait les nombreuses difficultés inhérentes à la culture des parasites. L'emploi d'anticorps monoclonaux marque une étape importante sur la longue route qui mène à l'élaboration de vaccins antipaludiques. Néanmoins, il faut bien comprendre que, même si l'on obtient des vaccins contre le paludisme, ceux-ci ne sauraient être considérés comme une panacée.

Les épreuves d'immunodiagnostic sont en cours d'amélioration. On met au point actuellement une épreuve de sensibilité pour dépister les infections de faible niveau par la détection des antigènes du paludisme dans le sang. Une telle épreuve sera extrêmement précieuse pour les études épidémiologiques et pour évaluer l'efficacité des futurs vaccins et médicaments.

La recherche fondamentale sur le paludisme porte sur des questions qui concernent directement la mise au point de nouveaux médicaments, vaccins et épreuves diagnostiques. Les travaux en cours comprennent l'amélioration de la culture des parasites, et des moyens de les isoler et de les fractionner. On étudie également le métabolisme des parasites ainsi que de nouveaux modèles animaux.

Groupe de travail scientifique Recherche appliquée sur le paludisme (FIELDMAL)

Ce groupe de travail scientifique a pour but d'améliorer les méthodes antipaludiques sur le terrain grâce à la solution des problèmes techniques, écologiques, socio-économiques et humains auxquels se heurtent les programmes de lutte contre le paludisme. FIELDMAL assure le parrainage d'activités de formation comprenant notamment des conférences-ateliers destinées à introduire la recherche appliquée dans les programmes de lutte et, ainsi, à résoudre les problèmes pratiques sur le terrain. Un vaste projet concernant l'épidémiologie du paludisme et la lutte contre cette maladie dans différentes zones écologiques de l'Afrique occidentale permet actuellement de rassembler des données qui serviront à formuler des stratégies de lutte antipaludique pour d'autres régions similaires du point de vue écologique.

La résistance de P. falciparum aux amino-4 quinoléines pose aux services de lutte antipaludique un problème grave et urgent. L'effort entrepris à l'échelle mondiale et auquel participent 20 pays comprend des études sur des schémas thérapeutiques de remplacement à usage individuel et collectif et sur les méthodes visant à limiter la propagation de la résistance aux antipaludiques. Des nécessaires pour épreuves de sensibilité in vitro sont en cours de production et distribués dans de nombreux pays. Une microtechnique améliorée qui ne nécessite que quelques gouttes de sang est en cours d'évaluation en vue d'être éventuellement appliquée à grande échelle sur le terrain.

4.1.2 Schistosomiase

- 65 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 11,4 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Le groupe de travail scientifique Schistosomiase a pour objectifs :

- d'améliorer les méthodes actuelles de lutte contre la schistosomiase;
- de mettre au point ou de rendre accessibles des médicaments meilleurs que ceux dont on dispose actuellement;
- d'étudier les réponses immunitaires afin de mieux comprendre les mécanismes des processus pathologiques et peut-être d'aboutir à la mise au point d'un vaccin.

Les recherches en cours portent sur l'épidémiologie et la lutte contre les mollusques, sur la chimiothérapie et la biochimie, sur l'immunologie et les sciences fondamentales, et sur la recherche pratique.

L'industrie pharmaceutique s'intéresse à la mise au point de médicaments schistosomicides et TDR a continué à soutenir cet effort, surtout par l'évaluation clinique d'agents nouveaux offrant des perspectives encourageantes. En collaboration avec l'industrie, des épreuves cliniques ont été entreprises avec un nouveau médicament prometteur, le praziquantel. L'OMS avait collaboré à la mise au point initiale de ce médicament et le Programme spécial participe maintenant aux essais sur le terrain.

En outre, on s'efforce de clarifier les modes d'action de divers médicaments et leur voie métabolique, et il semble que l'efficacité de certains schistosomicides dépende de la réponse immunitaire de l'hôte. Des études sont en cours sur le métabolisme des mollusques Biomphalaria, sur leurs mécanismes chimio-récepteurs et sur les différences entre les souches hautement sensibles et celles qui sont réfractaires à l'infection due au miracidium. Du matériel antigénique est en cours de purification pour des épreuves d'immunodiagnostic et, éventuellement, pour la mise au point d'un vaccin.

4.1.3 Filariose

- 52 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 10,5 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Le groupe de travail scientifique Filariose déploie son activité dans trois domaines principaux : chimiothérapie; immunologie et anatomopathologie; épidémiologie, recherche pratique et vecteurs. Les objectifs consistent :

- à améliorer l'emploi des filaricides existants et à en trouver de nouveaux;
- à trouver les moyens de réduire les réactions inflammatoires aux filaires chez l'homme;
- à identifier des antigènes filariens en vue d'épreuves de sérodiagnostic et, éventuellement, de la mise au point d'un vaccin;
- à améliorer la réduction de la transmission dans les situations difficiles grâce à une meilleure compréhension des composantes vectorielle et humaine des infections filariennes.

Dans le domaine de la chimiothérapie, les activités visent à améliorer le traitement de l'onchocercose, à découvrir et à mettre au point des médicaments nouveaux qui soient efficaces contre les vers adultes, et à déterminer des schémas posologiques pratiques pour le traitement de grande envergure de la filariose lymphatique.

La recherche clinique a porté sur l'évaluation quantitative de la réaction de Mazzotti et les moyens d'atténuer celle-ci, sur les effets adverses du traitement à la diéthylcarbamazine (DEC) sur les lésions du segment postérieur de l'oeil dans l'onchocercose, sur une évaluation des réactions aux lotions transcutanées de DEC, sur la réduction des réactions que provoque la mort des microfilaries dans la cornée, enfin sur les essais de métrifonate, d'amodiaquine, de furazolidone et de nitrofurantoïne. Par ailleurs, on cherche à déterminer les causes de la persistance d'une microfilarémie atténuée après le traitement à la DEC des infections à Wuchereria bancrofti.

La recherche de nouveaux filaricides a comporté le passage au crible au niveau primaire de plus de 970 composés et l'on a mis au point un crible secondaire d'Onchocerca sur les bovins. Le mébendazole et le flubendazole semblent devoir donner des résultats encourageants.

On étudie sur des modèles animaux et sur l'homme les causes et la prévention des réactions inflammatoires que provoque la mort des microfilaries. On s'efforce de développer des systèmes de culture in vitro et in vivo comme source d'antigènes parasitaires pour des épreuves améliorées de sérodiagnostic et, éventuellement, pour la mise au point de vaccins.

Plusieurs projets concernant les vecteurs Simulium et Mansonia ont débuté. Des études d'isoenzymes qui sont en cours indiquent que les parasites filariens présentent des caractéristiques distinctes qui revêtent peut-être une importance sur le plan épidémiologique.

4.1.4 Trypanosomiase africaine

- 36 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 10,6 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Les travaux du groupe de travail scientifique concernent les domaines suivants : épidémiologie; chimiothérapie; immunologie/anatomopathologie. Les objectifs consistent :

- à mieux comprendre l'épidémiologie de la trypanosomiase africaine;
- à mettre au point des épreuves diagnostiques simples;
- à mettre au point de nouveaux agents chimiothérapeutiques;
- à améliorer le traitement clinique des malades et à définir des schémas thérapeutiques normalisés;
- à améliorer la lutte contre la mouche tsé-tsé.

Une nouvelle carte pour épreuve diagnostique de la trypanosomiase fournit des résultats sur place en moins de cinq minutes. Il ressort d'une évaluation préliminaire que cette méthode peut donner des résultats prometteurs et l'on va pouvoir la soumettre à un essai de grande envergure sur le terrain en Afrique occidentale en 1980. S'il est couronné de succès, cette méthode d'épreuve pourra être largement appliquée sur le terrain par des auxiliaires de santé. On recherche une association d'antigènes appropriée en vue de préparer une carte analogue pour Trypanosoma brucei rhodesiense.

Une nouvelle technique permettant de dépister les parasitémies à faible concentration a été mise au point et l'on a recueilli des renseignements importants sur les effets des épandages d'insecticides par aéronef dans la lutte contre les glossines.

En outre, une étude épidémiologique de T.b. rhodesiense de grande ampleur a débuté dans le nord-est de la Zambie et un manuel illustré sur les méthodes d'autopsie a été rédigé en français et en anglais et distribué à six groupes médicaux participant à des études cliniques et anatomopathologiques concertées. En 1980-1981, les activités seront axées sur les aspects suivants :

- poursuite de la mise au point d'épreuves de diagnostic, y compris l'amélioration de la méthode de floculation sur carte;
- essais sur le terrain d'épreuves améliorées;
- réservoirs animaux;
- écologie de Glossina, et moyens simples de lutter contre les glossines;
- chimiothérapie systématique avec les composés existants et avec de nouvelles filières, criblages et essais cliniques compris;
- pharmacodynamique;
- identification de nouvelles cibles chimiothérapiques potentielles, par exemple les enzymes;
- génétique des trypanosomes, y compris les aspects génétiques de la variation antigénique et de la résistance aux médicaments;
- amélioration du sérodiagnostic;
- caractérisation d'antigènes pour la mise au point de vaccins;
- anatomopathologie et immunopathologie avec le concours du réseau de centres collaborateurs en cours d'établissement en Afrique.

4.1.5 Maladie de Chagas

- 37 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 5,1 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Les travaux de recherche parrainés par le groupe de travail scientifique Maladie de Chagas portent sur les domaines suivants : épidémiologie, anatomopathologie et lutte antivectorielle; parasitologie, biochimie et mise au point de médicaments; immunologie et immunopathologie. Les objectifs consistent :

- à mieux comprendre la distribution géographique, la prévalence et les variétés cliniques de la maladie de Chagas, ainsi que la distribution de ses vecteurs;
- à mettre au point des médicaments qui soient efficaces et susceptibles d'être utilisés en milieu rural;
- à mieux comprendre la pathogénie de la maladie de Chagas, surtout au regard de la réponse de l'hôte et de l'immunopathologie;
- à améliorer les épreuves de diagnostic;
- à améliorer les méthodes propres à réduire les contacts entre l'homme et le vecteur.

On peut citer parmi les premiers résultats l'élaboration d'un protocole normalisé en vue d'études épidémiologiques transversales et longitudinales. Ce protocole est en cours d'application en Bolivie, au Chili, en Colombie, au Mexique, au Panama et au Pérou. Des données encourageantes ont été recueillies à la suite d'études portant sur de nouveaux insecticides organophosphorés et sur de nouveaux matériaux de construction résistant aux triatomes en Argentine et au Brésil, et grâce à un programme fondé sur la participation de la collectivité et portant sur l'amélioration du logement et la lutte antivectorielle dans une zone rurale du Brésil.

Des trypanocides potentiels sont passés au crible, et l'identification d'un inhibiteur enzymatique spécifique de T. cruzi débouchera peut-être sur la mise au point de nouveaux médicaments. Une banque de sérums de référence a été créée en vue de mettre au point des épreuves d'immunodiagnostic normalisées et des critères de diagnostic, et l'on étudie actuellement la possibilité d'employer certains rats et primates comme modèles animaux.

4.1.6 Leishmaniose

- 43 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 4,6 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Les objectifs des trois axes de recherche du groupe de travail scientifique sont les suivants :

Epidémiologie : Recueillir des informations précises sur la distribution géographique, l'incidence et la prévalence de cette maladie chez l'homme; mettre au point de meilleures méthodes de lutte; améliorer les méthodes d'identification du parasite.

Chimiothérapie : Définir des schémas thérapeutiques optimaux pour les médicaments actuellement disponibles; mettre au point de nouveaux composés thérapeutiques; déterminer le mode d'action des agents chimiothérapeutiques et les moyens de les faire agir électivement sur le parasite.

Immunologie : Mettre au point de meilleures épreuves d'immunodiagnostic et établir une banque de sérums de référence; élucider les mécanismes de la résistance de l'hôte. La mise au point d'un vaccin constitue un objectif à long terme.

Un modeste programme de mise au point de médicaments a débuté. Des projets épidémiologiques et des études sur les phlébotomes ont été mis en route dans plusieurs pays. Des recherches sont en cours, portant sur l'immunisation expérimentale, les mécanismes de la résistance de l'hôte et certains antigènes leishmaniens.

4.1.7 Lèpre

- 61 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 10 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

La recherche dans la composante "lèpre" est menée par deux groupes de travail scientifiques, l'un sur l'immunologie et l'autre sur la chimiothérapie. En 1979, cette composante a fait l'objet d'une évaluation indépendante en profondeur qui a abouti à la conclusion que les projets appuyés par les deux SWG s'étaient révélés hautement productifs.

SWG Immunologie de la lèpre (IMMLEP)

IMMLEP a pour objectifs :

- de mettre au point un vaccin antilépreux;
- de mettre au point des méthodes immunologiques spécifiques de la lèpre pour la détection des réponses immunitaires à M. leprae;
- de mieux comprendre les mécanismes immunopathologiques intervenant dans la lèpre.

IMMLEP est parvenu au stade où la mise au point d'un vaccin efficace contre la lèpre devient nettement possible et l'on prépare des études préliminaires en vue de recueillir des informations qui permettront au SWG d'évaluer un vaccin potentiel.

Groupe de travail scientifique Chimiothérapie de la lèpre (THELEP)

THELEP a pour objectifs :

- de trouver de meilleurs moyens d'utiliser les médicaments existants;
- de mettre au point des médicaments nouveaux;
- d'évaluer les besoins nationaux en matière de nouvelles approches chimiothérapeutiques.

THELEP a mis en route des essais cliniques d'associations de médicaments en Inde et en Afrique occidentale, en utilisant un protocole normalisé. Des projets visant à mettre au point des médicaments sont en cours et ils portent notamment sur la synthèse et le passage au crible des composés ainsi que sur l'étude de leur mode d'action. Des enquêtes sur la prévalence de la résistance à la dapsonne sont également entreprises.

THELEP ajoutera à son activité les axes de recherche suivants en 1980-1981 :

- une étude de l'efficacité chez les souris normales de certains médicaments déjà utilisés;
- des essais cliniques à court terme en vue d'évaluer de nouveaux schémas thérapeutiques;
- de nouvelles enquêtes sur la prévalence de la résistance à la dapsonne;
- la mise au point de nouveaux systèmes de sélection des médicaments et l'essai sur le terrain de chimiothérapies nouvelles et associées.

4.1.8 Sciences biomédicales

- 16 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 4,7 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Le groupe de travail scientifique Sciences biomédicales (BIOS) s'emploie à promouvoir des travaux de recherche fondamentale sur une base élargie portant sur les six maladies et leurs agents pathogènes afin de mettre au point de nouvelles approches pour le diagnostic, la thérapeutique, la prévention et les moyens de lutte. BIOS a pour objet de faire connaître aux spécialistes scientifiques qui se consacrent aux sciences biomédicales fondamentales les buts de TDR et, simultanément, d'informer les spécialistes scientifiques dont les travaux de recherche sont orientés vers les maladies cibles des progrès pertinents accomplis dans les disciplines biomédicales fondamentales. BIOS s'emploie à promouvoir les échanges d'informations et la formation à la recherche; ce SWG recense les domaines où une activité scientifique potentiellement importante pourrait apporter une contribution notable à la recherche sur les maladies tropicales et il apporte son soutien aux projets de recherche dans ces secteurs.

BIOS a soutenu des projets de recherche interdisciplinaires couvrant un vaste éventail de problèmes fondamentaux applicables à toutes les maladies visées. Il s'agit notamment de cours en Europe et en Amérique du Sud sur l'utilisation des anticorps monoclonaux (technique des hybridomes) dans l'étude des maladies tropicales. Ces cours ont permis de réunir des experts et des stagiaires provenant aussi bien des régions du monde industrialisées que de celles qui sont en développement.

BIOS a organisé des consultations sur l'association marqueurs génétiques-maladies parasitaires dans les populations humaines et prévoit un colloque sur l'application des principes et des techniques génétiques modernes à l'étude des parasites et des maladies parasitaires. Des démarches nouvelles seront envisagées, notamment l'emploi de la technique de l'ADN recombinant.

4.1.9 Biologie des vecteurs et lutte antivectorielle

- 27 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 4,6 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

La recherche sur la lutte antivectorielle est menée à la fois par le groupe de travail scientifique Lutte biologique contre les vecteurs et par les différents SWG chargés de maladies particulières.

La composante Biologie des vecteurs et lutte antivectorielle du Programme spécial a pour buts :

- de mettre au point des agents biologiques pour la lutte antivectorielle et d'en promouvoir la production en masse et l'emploi dans la lutte contre les maladies;
- d'aider à coordonner la recherche sur la lutte contre certains vecteurs déterminés entreprise par les autres SWG intéressés;
- de contribuer au renforcement des institutions de recherche et au développement des compétences nationales en matière de biologie des vecteurs et de lutte antivectorielle.

La lutte biologique contre les vecteurs pourrait devenir une composante importante des stratégies intégrées de lutte antivectorielle et renforcer l'arsenal dirigé contre les vecteurs qui résistent aux insecticides classiques. Qui plus est, il n'est nullement impossible que certains agents de lutte biologique puissent être produits par les collectivités dans un effort d'autoprotection contre certaines maladies transmises par des vecteurs.

Le SWG Lutte biologique contre les vecteurs coordonne les travaux suivants :

- recherche et identification et évaluation préliminaires de nouveaux agents potentiels de lutte biologique;
- identification exacte de ces agents les plus prometteurs et poursuite de leur évaluation, de leur développement et de la vérification de leur innocuité pour l'homme;
- diffusion d'informations sur les agents de lutte biologique et sur la lutte biologique contre les vecteurs, l'accent étant mis plus particulièrement sur l'efficacité et la sécurité d'emploi de ces agents.

En outre, le SWG assure la liaison avec l'industrie pour la production en masse et la formulation d'agents prêts à l'emploi opérationnel, ainsi que pour l'élaboration de spécifications et de méthodes de contrôle de la qualité. Actuellement, il met au point un réseau collaborateur de spécialistes scientifiques et d'institutions et s'emploie à développer les compétences techniques dans les pays tropicaux d'endémicité. Par ailleurs, le SWG coopère étroitement avec d'autres programmes, organismes et institutions travaillant dans le même secteur ou des secteurs apparentés.

Les progrès les plus appréciables réalisés jusqu'ici sont les résultats prometteurs obtenus avec une bactérie sporogène, Bacillus thuringiensis, sérotype H-14, pour la lutte biologique contre les larves de moustiques et de simules.

4.1.10 Epidémiologie

- 3 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 4,4 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Le groupe de travail scientifique transpathologique Epidémiologie est en liaison étroite avec les activités des SWG s'occupant de maladies particulières et il s'emploie à identifier et à mieux comprendre les facteurs qui influent sur l'incidence, la prévalence et la gravité des six complexes pathologiques.

Les objectifs de ce SWG sont les suivants :

- fournir une base épidémiologique en vue de la conception et de l'évaluation des stratégies les plus efficaces pour lutter contre les maladies dont s'occupe TDR;

- promouvoir des projets de recherche pluridisciplinaires sur le terrain afin d'établir le tableau de morbidité dans différentes zones et de définir les facteurs écologiques, biologiques, démographiques, culturels et économiques qui le déterminent;
- mettre au point et diffuser la méthodologie épidémiologique qui convient le mieux à l'étude des six complexes pathologiques et des problèmes de santé connexes;
- promouvoir une formation en épidémiologie axée sur la solution des problèmes de santé publique dans les tropiques.

Le SWG Epidémiologie a centré son attention sur trois activités principales. La première est une évaluation des méthodes épidémiologiques actuellement appliquées à la recherche sur les six maladies et l'élaboration de méthodes nouvelles visant à résoudre les problèmes que continue à poser la lutte contre ces maladies. Cette activité est menée en consultation étroite avec les SWG pour des maladies particulières.

Le deuxième projet, qui est le plus important, est l'enquête épidémiologique longitudinale menée à partir de Ndola (Zambie). Des études pluridisciplinaires descriptives initiales ont été effectuées sur la population de trois zones distinctes du point de vue écologique où l'on enregistre des taux élevés de morbidité pour le paludisme, la schistosomiase et la trypanosomiase. On élabore actuellement avec les SWG respectifs des protocoles pour des études analytiques sur les trois maladies en vue de mettre au point les mesures de lutte les plus efficaces.

La troisième activité vise à améliorer la formation en épidémiologie. En 1980 et 1981, une ou deux institutions seront choisies dans chaque Région pour élaborer un programme de formation postuniversitaire en épidémiologie.

Il convient de noter que les SWG pour des maladies particulières consacrent une fraction appréciable de leurs ressources à la recherche épidémiologique, par exemple les SWG pour la recherche appliquée sur le paludisme, la schistosomiase, la trypanosomiase africaine, la maladie de Chagas et la leishmaniose, de sorte que l'effort total consacré à l'épidémiologie est en fait beaucoup plus important que ne l'indique le budget de cette seule composante.

4.1.11 Recherche économique et sociale

- 8 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 4,4 % du budget recherche et développement pour 1980-1981 -

Le SWG transpathologique Recherche économique et sociale a atteint le stade opérationnel à la fin de 1979. Le plan de recherche stratégique met l'accent sur deux approches :

- 1) Améliorer la conception et le fonctionnement des programmes de lutte contre la maladie. Les études spécifiques analyseront les aspects suivants :
 - attitudes, perception et comportement de l'individu au regard de la transmission des maladies et de la lutte contre celles-ci;
 - coût et efficacité des différentes mesures de lutte possibles;
 - participation des individus et des collectivités aux programmes de lutte contre la maladie;
 - stimulants économiques et sociaux visant à assurer l'application continue des mesures de lutte contre la maladie;
 - dispositions institutionnelles pour les activités de lutte contre la maladie.
- 2) Comprendre sur quelle base reposent les décisions en matière de répartition des ressources. Les travaux consisteront au départ à élaborer un protocole et des directives pour des recherches sur les incidences économiques et sociales des maladies tropicales. Le protocole insistera sur la nécessité d'établir un lien entre les symptômes cliniques de la maladie et l'incapacité physique ou les incidences socio-économiques. Quant aux directives, elles s'appliqueront à des études interdisciplinaires intégrées auxquelles participeront des spécialistes des sciences sociales, des spécialistes de maladies déterminées et des épidémiologistes. Il sera dès lors possible d'établir un lien entre les résultats d'une

étude d'incidence et les résultats des études coût-efficacité et de gestion correspondant à la première approche, et, ainsi, d'obtenir une base pour des décisions en matière de répartition des ressources.

Les projets qui seront exécutés au cours des deux prochaines années viseront essentiellement 1) à comprendre le comportement, la perception et les attitudes au regard des maladies tropicales, 2) à estimer l'efficacité et le coût des différentes mesures de lutte possibles, et 3) à élaborer le protocole pour l'étude sur les incidences économiques et sociales. A chaque projet correspondra une composante de terrain qui sera coordonnée avec les activités de lutte contre la maladie prévues ou en cours.

4.2 Renforcement du potentiel de recherche

- 138 projets en cours au 1er janvier 1980 -
- 21,5 % du budget total du programme pour 1980-1981 -

Le principe sur lequel repose le Programme spécial est la plus grande participation possible des pays tropicaux concernés. En dernier ressort, c'est grâce aux efforts de ces derniers que les maladies seront maîtrisées. Ces pays participent à la recherche à tous les niveaux, et non pas uniquement pour les activités qui doivent nécessairement se dérouler dans les régions d'endémicité, telles que la recherche épidémiologique et opérationnelle ou l'évaluation de nouveaux médicaments, vaccins et épreuves diagnostiques. Aussi le Programme encourage-t-il ces pays à assumer une part croissante de la recherche nécessaire pour recenser, analyser et résoudre leurs problèmes de santé.

Il ne saurait y avoir un plan unique pour le renforcement de la recherche dans tous les pays tropicaux, car on constate entre ces derniers une grande diversité en ce qui concerne non seulement les conditions sociales, économiques et environnementales, mais aussi le niveau de développement scientifique. Le Programme spécial a défini diverses manières de collaborer avec les pays en question, la condition préalable étant le respect des engagements pris par chaque pays en ce qui concerne le développement de la recherche et son application en vue de réaliser les objectifs nationaux.

En fait, les politiques du Programme spécial en matière de formation et de renforcement des institutions dépendent de la mesure dans laquelle les pays s'engagent à développer leurs activités de recherche, tant par le soutien apporté aux institutions que par l'établissement de plans de carrière pour leurs spécialistes scientifiques et leurs techniciens. C'est ainsi que le Programme ne participe au renforcement des institutions que si elles sont appelées à assumer un rôle spécifique dans un plan national, et il ne forme des spécialistes scientifiques que s'il existe la possibilité de faire carrière dans le pays considéré.

Toutefois, dans nombre de pays d'endémicité en développement, on constate une forte pénurie de personnel d'encadrement et de techniciens. La nécessité d'établir des plans de carrière appropriés a été soulignée à maintes reprises. De plus, une grande partie du personnel qualifié est déjà totalement accaparé par les exigences des services de santé, de l'enseignement ou de l'administration. Bien que le Programme apporte son soutien à la formation de spécialistes scientifiques et de techniciens, on court toujours le risque de voir les spécialistes scientifiques renoncer à la recherche après avoir reçu leur formation du moment que leur pays d'origine ne leur offre pas des possibilités de carrière suffisamment attrayantes.

Dans certains pays tropicaux, les postes à pourvoir sont trop peu nombreux dans des disciplines aussi capitales que l'épidémiologie, l'entomologie médicale, la malacologie et la pharmacologie clinique. Là où il existe effectivement des postes, la rémunération offerte est souvent beaucoup trop faible par rapport à d'autres barèmes de traitements nationaux. Pourtant, il est hors de doute que les pays ont besoin de chercheurs travaillant à plein temps et que seuls un engagement et une action au niveau national permettront de s'assurer leurs services. Le groupe Renforcement de la recherche du Programme (RSG) a prié le Directeur général de demander instamment aux Etats Membres de revoir les possibilités de carrière qui sont offertes à leurs spécialistes scientifiques et à leurs techniciens dans le contexte des besoins et des ressources à l'échelon national.

Le plan stratégique du RSG a pour objectif principal d'établir un réseau d'institutions collaboratrices dans les pays tropicaux d'endémicité. Ces institutions mettront en route et poursuivront des travaux de recherche et de formation concernant la prévention, le traitement et l'élimination des six maladies. Les deux stratégies principales que reflète le plan sont 1) un soutien institutionnel et 2) un programme de formation à la recherche pour le compléter.

Toutes les activités de renforcement de la recherche sont préparées en collaboration étroite avec les autorités nationales et dans le contexte de leurs besoins et de leurs ressources. En 1979, 75 bourses de formation à la recherche, 7 bourses de réintégration et 15 bourses de voyages d'études scientifiques ont été décernées, et 10 activités de formation collective ont bénéficié d'un appui. En outre, 19 institutions ont reçu un soutien revêtant des formes diverses, depuis la subvention unique en capital jusqu'au programme d'appui à long terme. Toutes ces formes d'aide ont été attribuées à des institutions et à des stagiaires de pays d'endémicité en développement.

Le RSG a pour politique de promouvoir et de soutenir la coopération technique entre pays en développement (CTPD), et la réussite de cette politique est illustrée sur la figure 4 qui indique la formation à la recherche dispensée par des institutions situées dans les pays d'endémicité en développement. Le soutien accordé au titre de la CTPD sera renforcé et élargi en 1980-1981.

Cette zone de Programme a pour autre politique importante de promouvoir le transfert de la technologie intéressant la recherche sur les maladies tropicales, et l'on peut déjà relever à cet égard quelques indicateurs tangibles de succès. Par exemple, grâce à des cours sur la culture *in vitro* en continu de *P. falciparum*, plusieurs spécialistes scientifiques de pays d'endémicité en développement ont institué cette technique dans leurs propres laboratoires et se sont montrés aptes à l'enseigner à autrui. On peut citer comme autre exemple l'introduction de techniques immunologiques modernes dans les institutions de plusieurs pays tropicaux.

Un système d'évaluation permanente a été mis au point pour toutes les institutions qui reçoivent un appui à long terme. A cette fin, deux ateliers de formation ont été organisés à l'intention des responsables de l'évaluation nommés par le directeur à l'intérieur de chaque institution bénéficiant d'un tel appui. Un petit groupe de responsables extérieurs de l'évaluation a également été désigné pour aider à élaborer des critères d'évaluation objective pour chaque institution et pour contribuer à l'évaluation des progrès réalisés.

L'interaction entre le RSG et les SWG revêt une extrême importance. Nombre de propositions de recherche approuvées par les SWG offrent des possibilités de formation non négligeables à des spécialistes scientifiques et à des techniciens de pays d'endémicité en développement. Parallèlement, la formation collective dispensée dans un pays d'endémicité, les bourses de voyages d'études scientifiques et les subventions aux institutions sont autant de moyens de renforcer les possibilités de travaux de recherche appuyés par les SWG, et cela vaut tout particulièrement pour l'épidémiologie et les essais cliniques sur le terrain.

Depuis 1975 jusqu'à la fin de 1979, le Programme a attribué 202 bourses ou subventions à des institutions, spécialistes scientifiques et stagiaires de 42 pays d'endémicité en développement pour un montant supérieur à US \$8 millions, dont plus de US \$5 millions ont été distribués au cours de la seule année 1979.

5. PROGRAMME ET BUDGET ET FINANCEMENT

A sa première réunion, tenue en août 1979, le Comité consultatif scientifique et technique a vivement recommandé de mettre à la disposition de TDR des fonds suffisants pour lui permettre de mener ses activités prévues en matière de Recherche et développement et de Renforcement du potentiel de recherche.

Un soutien adéquat est particulièrement important au moment même où les pays tropicaux en développement dans lesquels sévissent les maladies en question engagent leurs propres ressources scientifiques pour participer à l'effort entrepris à l'échelle mondiale et attendent du Programme un soutien efficace et constant.

COOPÉRATION TECHNIQUE ENTRE PAYS EN DÉVELOPPEMENT

Pays d'origine ● —▶ ● Pays hôte

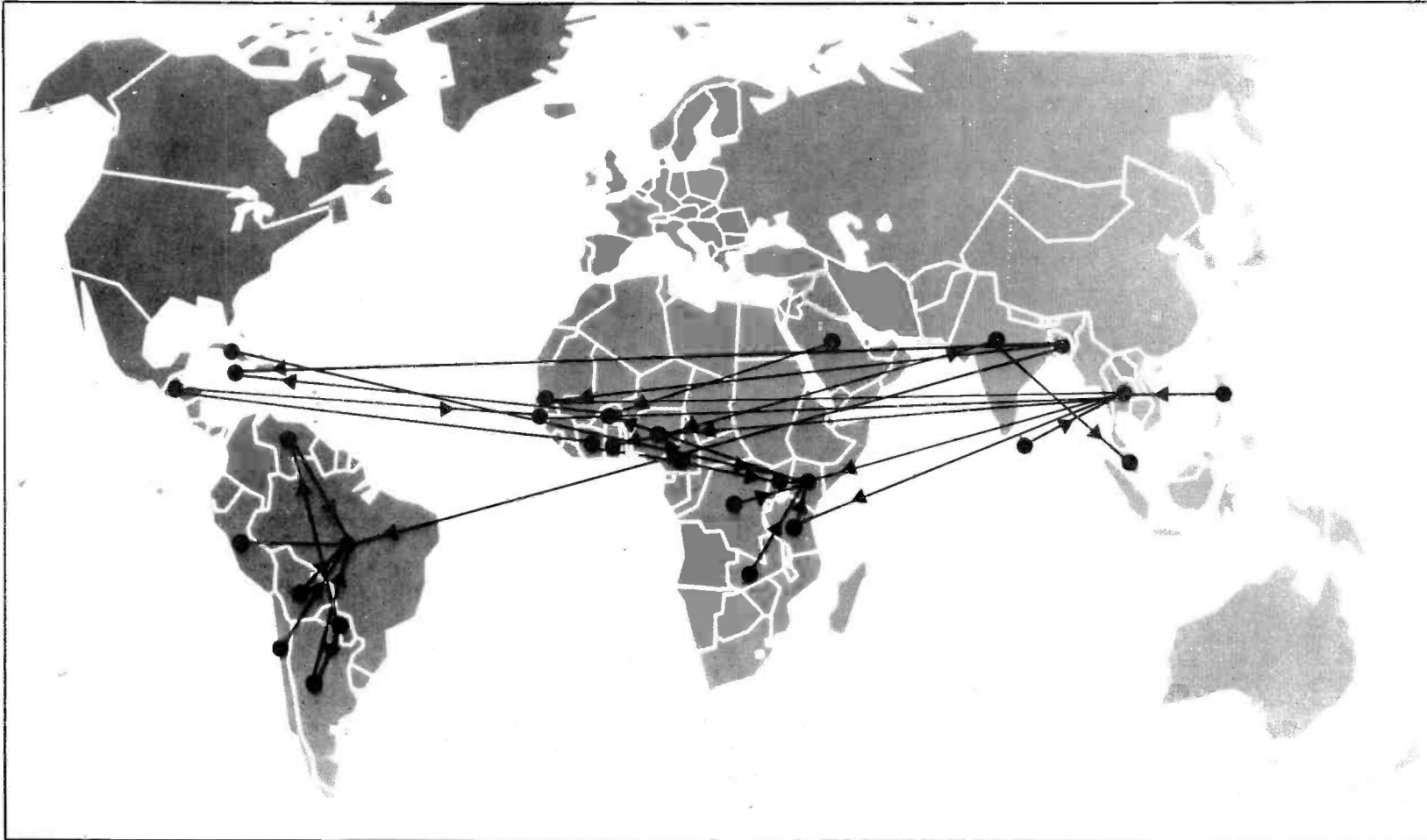


FIG. 4. CTPD : FORMATION A LA RECHERCHE DISPENSEE PAR DES INSTITUTIONS SITUÉES DANS LES PAYS D'ENDEMICITE EN DEVELOPPEMENT

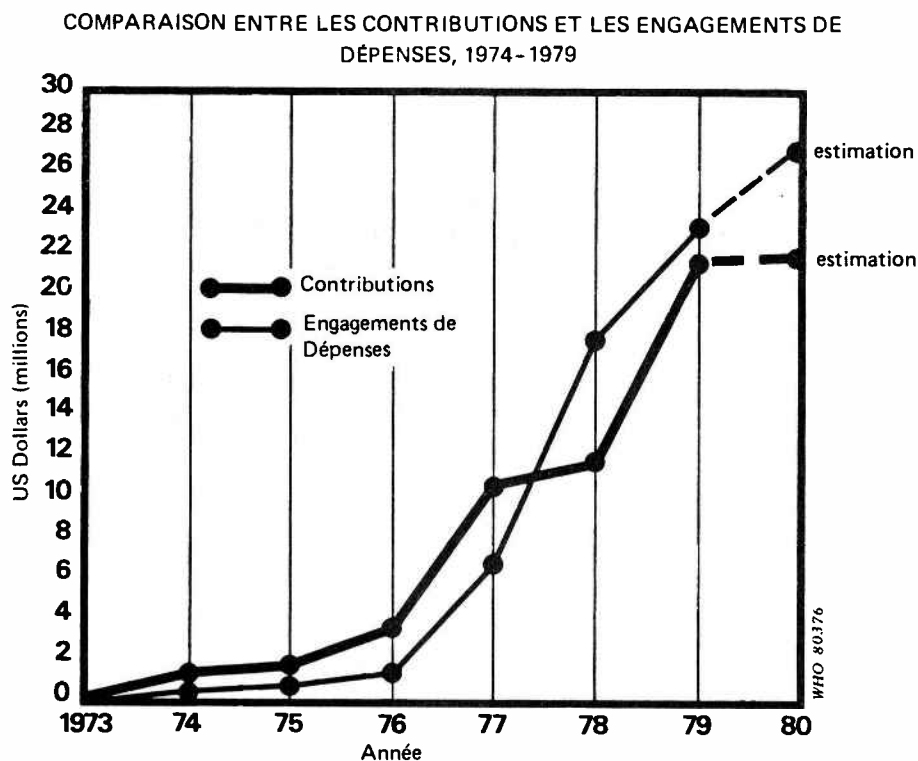
WHO 80379

La communauté scientifique mondiale a réagi de façon remarquable à ce défi qui lui était lancé. Elle a déjà accompli des progrès notables, ouvrant des perspectives scientifiques importantes qu'il faudra exploiter en vue d'obtenir des résultats pratiques.

A sa deuxième réunion, le Conseil conjoint de Coordination a souligné l'importance d'un financement adéquat et a prié instamment les membres (y compris les institutions parrainantes) d'intensifier leurs efforts tant pour accroître les montants versés par les parties contribuant que pour trouver de nouvelles sources de contributions au Programme. Le JCB est convenu avec l'OMS que TDR est un élément essentiel de l'oeuvre entreprise pour instaurer la santé pour tous et il a pris acte avec satisfaction du nombre croissant des pays en développement qui versent des contributions financières à TDR.

Vingt-trois gouvernements, dont six de pays d'endémicité en développement, et six autres organisations, en sus du PNUD et de l'OMS, ont versé au Programme depuis 1974 des contributions dont le montant dépasse US \$50 millions. La figure 5 indique le niveau des contributions et engagements de dépenses de 1974 à 1980.

FIG. 5



Cependant, le niveau actuel des contributions versées ou annoncées pour 1980 est inférieur au budget maximal de US \$26,62 millions approuvé par le JCB. On espère que, dans le courant de l'année, de nouvelles contributions viendront combler ce déficit.

Le Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales a pris un bon départ pour atteindre ses objectifs. Il est à souhaiter que les gouvernements, les institutions et les spécialistes scientifiques de tous les Etats Membres poursuivront les efforts qu'ils ont entrepris en commun sur le plan scientifique, technique et financier pour assurer le succès de ce Programme.

SELECTION D'OUVRAGES ET DOCUMENTS TRAITANT DU PROGRAMME SPECIAL

Protocole d'accord (Document TDR/CP/78.5)

Premier Rapport annuel, 1er juillet 1976-30 juin 1977

Deuxième Rapport annuel, 1er juillet 1977-30 juin 1978

Troisième Rapport annuel, 1er juillet 1978-30 juin 1979

Programme et budget, 1980-81. Annexe, Fascicule I, au Troisième Rapport annuel

Faits et chiffres, N° 1, 30 juin 1978

N° 2, 30 juin 1979

N° 3, 1er janvier 1980

Renseignements à l'usage des membres des groupes de travail scientifiques

Maladies tropicales

Lutte contre les maladies tropicales (version du Deuxième Rapport annuel destinée au grand public)

Collection Recherche sur les Maladies tropicales :

Role of the Spleen in the Immunology of Parasitic Diseases (TDR 1). Tropical Diseases Research Series, N° 1, Bâle, Schwabe & Co. AG, 1979, Actes de la réunion tenue à Genève, 12-14 juin 1978.

The Membrane Pathobiology of Tropical Diseases (TDR 2). Tropical Diseases Research Series, N° 2, Bâle, Schwabe & Co. AG, 1979, Actes de la réunion tenue à Titisee, République fédérale d'Allemagne, 4-8 octobre 1978.

The in vitro Cultivation of the Pathogens of Tropical Diseases (TDR 3). Tropical Diseases Research Series, N° 3, Bâle, Schwabe & Co. AG, 1980. Actes de la conférence-atelier tenue à Nairobi (Kenya), 4-9 février 1979.

Numéros spéciaux du Bulletin de l'OMS :

Ateliers USAID/OMS sur la biologie et la culture in vitro des parasites du paludisme, Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé, 55: 2-3 (1977).

Immunology of Malaria : Atelier NMRI/USAID/OMS sur l'immunologie du paludisme, 2-5 octobre 1978, Bethesda. Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé, 57: Supplément N° 1 (1979).

= = =