



EQUIPE CONSULTATIVE OMS SUR LA BILHARZIOSE

1. Objectifs généraux

Alors que certaines maladies transmissibles importantes sont en nette régression, la bilharziose reste toujours aussi fréquente dans une grande partie du monde et fait même dans certains cas des progrès rapides. Dans les pays insuffisamment développés, les programmes de développement économique sont directement responsables de cette tendance : la construction de barrages, de réservoirs, de canaux d'irrigation et d'égouts, crée des gîtes de reproduction pour des insectes et des mollusques qui peuvent servir d'hôtes intermédiaires aux agents de maladies telles que le paludisme, la bilharziose et diverses affections à trématodes de l'homme et des animaux.

On a observé que la construction d'ouvrages d'irrigation, de même que le passage de l'irrigation intermittente à l'irrigation pérenne, ont coïncidé avec une augmentation considérable de la fréquence et de l'intensité de la bilharziose. Cette conséquence malheureuse prend une ampleur accrue, au fur et à mesure que le programme d'irrigation en Afrique et dans la Région de la Méditerranée orientale s'étend davantage. Par suite des conditions qui règnent dans ces pays, l'augmentation de la fréquence de la bilharziose risque de provoquer un ralentissement du développement socio-économique. L'OMS s'efforce de définir les principes directeurs qui permettront d'organiser les programmes d'irrigation de façon à contrecarrer la transmission de la maladie et à en réduire la fréquence; à cet égard, l'Organisation envisage d'étudier des méthodes de prévention qui puissent se combiner avec les programmes de grands travaux.

Les fonctions principales de l'équipe consultative sur la bilharziose sont les suivantes :

- a) Evaluer la gravité du problème que pose la bilharziose dans chaque pays infesté, l'augmentation de la fréquence des cas nouveaux et de la morbidité et l'effet des ouvrages d'irrigation; donner des avis sur les méthodes préventives les plus modernes qu'il est possible d'appliquer dans chaque situation locale.
- b) Rechercher des méthodes propres à empêcher la propagation des bilharzioses sans entraver la construction d'installations hydro-électriques, de réseaux d'irrigation et autres ouvrages d'intérêt économique ou technique.
- c) Passer en revue les programmes de développement communautaire dans les zones où la bilharziose existe, afin de recommander des mesures préventives.
- d) Analyser les renseignements sur l'écologie des eaux douces et les appliquer à l'élaboration des plans d'irrigation, de drainage et d'utilisation des eaux. Si ces renseignements n'existent pas, préparer les études à entreprendre pour les obtenir.
- e) Faire des recommandations sur la coordination des travaux des divers organismes chargés de prévenir les effets secondaires fâcheux du développement économique, notamment la propagation des maladies.
- f) Etudier les conséquences économiques des méthodes technologiques proposées pour prévenir et contrôler la bilharziose.
- g) Donner des avis sur les plans à long terme de lutte contre la bilharziose.

Le programme décrit ci-dessus est évidemment trop vaste pour pouvoir être mené à terme dans le court délai imparti à l'équipe consultative. Il ne faut pas oublier que les facteurs et leurs variantes doivent être réduits dans chaque cas à un minimum de manière à éviter de compliquer le sujet. La standardisation des méthodes, si essentielle pour l'écologie de l'hôte et de l'hôte intermédiaire, fait encore défaut dans les recherches sur la bilharziose. Cette équipe collaborera avec les chercheurs qui travaillent dans les pays considérés pour évaluer l'efficacité des méthodes épidémiologiques employées et donner des conseils sur le choix de nouvelles méthodes.

L'élaboration du plan de travail de l'équipe se ferait au Siège, en collaboration avec le service de méthodologie des statistiques sanitaires dans le cas où les facteurs épidémiologiques et les méthodes employées dans une zone choisie sont nettement définis. La Division de l'Assainissement apporte son concours pour étudier les aspects technologiques. La Division de l'Eradication du Paludisme et d'autres départements du Siège, la santé publique vétérinaire par exemple, sont également consultés sur les problèmes que posent la lutte contre les trématodes et la destruction des larves d'anophèles.

## 2. Composition et fonctions de l'équipe

L'équipe se composera d'un épidémiologiste, qui en sera le chef, et d'un ingénieur. L'épidémiologiste devra en outre être un parasitologue spécialement averti de l'aspect particulier des problèmes de santé publique qui se posent. Il devra être aussi un spécialiste de l'écologie des eaux douces, et connaître les méthodes de lutte contre les mollusques et autres vecteurs vivant dans les cours d'eau. L'ingénieur devra être soit un spécialiste de l'irrigation ayant des connaissances en biologie et dans le domaine de la lutte contre les vecteurs, soit un ingénieur sanitaire ayant l'expérience des techniques et des méthodes pratiques d'irrigation.

L'équipe rassemblera les renseignements existants et les examinera, étudiera les plans et les résultats des programmes en cours et interprétera ces données en fonction des conditions locales. Elle fera une enquête épidémiologique suivant un plan déterminé en collaboration avec le service de méthodologie des statistiques sanitaires du Siège.

L'enquête sera faite par l'équipe, soit seule, soit conjointement avec son homologue national. La durée des travaux ne devrait pas dépasser six mois.

Si besoin est, l'équipe consultative retournera dans le pays considéré pour y faire une enquête épidémiologique de complément ou pour aider l'équipe nationale à résoudre des problèmes particuliers.

Du point de vue administratif, l'équipe dépendra du Directeur de la Région considérée de l'OMS, qui négociera avec les autorités nationales et qui, en consultation avec le Siège de l'OMS et le directeur de l'équipe, décidera de l'ordre dans lequel les pays seront visités et du temps qu'il conviendra de passer dans chacun d'eux.

L'équipe sera placée sous le contrôle technique du Siège de l'OMS. Toutes communications techniques et tous rapports devront être adressés à la fois au Bureau régional et au Siège de l'OMS. Le Bureau régional fera parvenir au Siège ses observations sur le rapport et enverra au gouvernement le rapport final et les recommandations mises au point conjointement par le Bureau régional et par le Siège. On s'efforcera d'éviter tout retard au cours de cette procédure.

Le directeur de l'équipe, en consultation avec le Bureau régional et, le cas échéant, avec le représentant de l'OMS dans le pays considéré, prendra, en accord avec les fonctionnaires nationaux et locaux, des dispositions pour les facilités dont l'équipe aura besoin sur place. Il sera responsable des activités de son équipe et de la préparation du rapport, accompagné notamment des cartes géographiques, qui sera remis au Bureau régional et au Siège de l'OMS.

### 3. Statut administratif des membres de l'équipe consultative

L'affectation à cette équipe sera considérée comme une affectation au Siège. Comme il ne fera qu'un bref séjour à Genève, le membre de l'équipe sera considéré comme étant en mission permanente pendant toute la durée de son contrat et il ne sera pas autorisé à se faire accompagner des membres de sa famille.

### 4. Choix des régions

- a) L'équipe consultative se rendra dans les pays dont le gouvernement aura fait une demande d'assistance et dans lesquels le Bureau régional aura préalablement étudié la possibilité et l'opportunité de faire une telle enquête.
- b) La zone doit avoir une certaine importance économique virtuelle.
- c) Il faut qu'un programme dirigé ou appuyé par le gouvernement soit en cours de réalisation ou qu'il ait du moins atteint le stade de la planification.

5. Engagements du gouvernement

Il est entendu que les engagements pris par le gouvernement à l'égard de l'équipe consultative se limiteront aux possibilités offertes par les moyens existants; ils devraient comprendre en principe les points suivants :

- a) bureaux, entrepôts et laboratoires, avec les services y afférents;
- b) personnel de bureau selon les besoins (assez restreints);
- c) un chauffeur pour les déplacements de l'équipe;
- d) gratuité des transports publics du pays pour les déplacements en mission;
- e) franchise douanière pour le matériel, les véhicules et les fournitures de l'OMS;
- f) aide au personnel international pour l'obtention de logements (dont le loyer sera payé par le personnel considéré);
- g) entretien, service, réparations et approvisionnement en carburant pour le véhicule à moteur de l'équipe, même s'il n'appartient pas à l'Etat;
- h) couverture de la responsabilité civile encourue par l'Organisation du fait du véhicule à moteur fourni à l'équipe par l'Etat ou par l'Organisation.

6. Matériel<sup>1</sup>

Le matériel comprendra une voiture (station wagon Overland), un laboratoire de campagne, des fiches imprimées, le matériel nécessaire aux mesures hydrauliques, le matériel topographique, le matériel de dessin, etc. Le détail de ce matériel est le suivant :

Matériel pour les prélèvements

1	Epuisette munie d'un anneau pesant, de 12" de diamètre, à filet en toile de 10" de profondeur
1 paire	Bottes d'égoutier N° 11
1	Compteur à main
200	Étiquettes gommées de 70 x 40 mm environ
1	Loupe, grossissement 10 x
1	Loupe, grossissement 20 x
5	Sacs en mousseline de 450 x 200 mm
1 douzaine	Crayons à la cire "laboratoire" pour écrire sur le verre

<sup>1</sup> Les spécifications mentionnées sont sujettes à modifications.

Matériel de laboratoire

1 douzaine	Torchons de laboratoire
1	Microscope monoculaire; oculaire : 5x et 10x; objectifs : 10x et 43x; dans sa boîte
1	Microscope stéréoscopique binoculaire à large champ; oculaire : 5x et 10x; objectifs : 1x et 3x et 6x; dans sa boîte
200	Couvre-objets, carrés, N° 2, de 22 mm
100	Couvre-objets rectangulaires, N° 2 de 22 x 40 mm
1 grosse	Lames pour microscope de 3 x 1'
1	Boîte pouvant contenir 100 lames pour microscopes
2 douzaines	Pipettes compte-gouttes (compte-gouttes médicaux) à poire en caoutchouc
2	Carnets de papier pour lentilles
2 paires	Gants en caoutchouc de 8 1/2
2 boîtes	Talc
3 douzaines	Tubes à essai en Pyrex, 150 x 15 mm
1	Porte-tubes à essai, en fil galvanisé, pouvant porter environ 40 tubes
1	Goupillon pour tubes à essai
2	Pincés à ressort pour tubes à essai
1	Thermomètre, de laboratoire, gradué de 0 à 100°C
2 douzaines	Verres de montre, Syracuse, de 67 mm environ
1 douzaine	Boîtes pour culture (boîte de Petri) de 100 x 15 mm
2	Eprouvettes graduées de 100 ml
2	Eprouvettes graduées de 250 ml
6	Flacons gradués, à pharmacie, de 500 ml
1	Trousse à dissection renfermant : 4 aiguilles d'histologie, droites 1 paire de ciseaux, ayant une pointe arrondie, droits 2 paires de ciseaux, fins, pointus, droits 2 pincés fines, à branches incurvées 1 pince fine, droite 1 pince à bouts ronds, droite 1 manche de scalpel 6 jeux de lames assorties pour le scalpel
2 rouleaux	Coton hydrophile
2	Lampes à alcool, métal, avec capuchon
1 douzaine	Capsules en verre, empilables, d'environ 100 mm de diamètre
6	Capsules, comme ci-dessus, d'environ 200 mm de diamètre
10	Béchers, en Pyrex, de 100 ml
5	Béchers, en Pyrex, de 250 ml
5	Béchers, en Pyrex, de 500 ml
100	Flacons à large ouverture, à capsule à vis en matière plastique, de 70 ml environ
200	Flacons, comme ci-dessus, de 120 ml environ
100	Flacons, comme ci-dessus, de 250 ml environ
100	Flacons, comme ci-dessus, de 500 ml environ

- 4 Flacons à goulots étroits, à capsule à vis, de 500 ml  
 2 Flacons à goulots étroits, à capsule à vis, de 1000 ml  
 2 Trépieds, en métal, de 6" de haut, dont l'anneau a un diamètre intérieur de 3" environ  
 2 Carrés de toile métallique à centre d'amiante, de 6" de côté  
 250 pieds Ruban adhésif, d'environ 1" de large

Réactifs

- 1 litre Solution de formol  
 5 litres Alcool  
 25 g Menthol

Matériel général

- 1 Machine à écrire portative  
 1 Agrafeuse et des agrafes

Matériel techniqueMesures hydrauliques

- 1 Dispositif permettant de mesurer la vitesse du courant, à la fois pour l'eau profonde et l'eau peu profonde, du type SK.3 de Hilger & Watts Ltd, tel qu'il est décrit dans leur brochure N° CS 37/2 de mars 1950  
 1 Chronographe divisé en 1/5 de secondes, muni d'un totalisateur de 30 minutes, du type dp-11370, fabriqué par A. Gallenkamp & Co Ltd  
 1 Sac de 5 livres, chlorure de sodium, qualité technique  
 1 Boîte de 2 livres, fluorescéine qualité colorant  
 1 Nécessaire transportable de laboratoire de campagne pour l'analyse de l'eau du type Taylor Water Analyser

Matériel topographique

- 1 Niveau, type "Paragon" N° P5026 de Keuffel & Esser Co., complet avec trépied N° 5197, à pieds fixes  
 1 Barre de nivellement, type Philadelphie "C", N° 6210C-13 de Keuffel & Esser Co  
 3 Manuels d'ingénieur, type K & E Co N° 360  
 1 Ruban métrique d'arpenteur, en acier, gradué en mètres, de 30 m, N° 7325M de Keuffel & Esser Co

Matériel de dessin

- 1 Rouleau de 50 yards de long sur 50 cm de large de papier millimétrique, type N° 303G de K & E Co
- 2 Rouleaux de toile à calquer pour dessins au crayon et à l'encre, type "Impérial" de K & E Co, 36" de large, 20 yards de long
- 1 Nécessaire d'instruments à dessin, type "Paragon", de K & E Co, N° 846
- 1 Rapporteur transparent, circulaire, de 6" de diamètre (rayon ?), type N° 1273-6 de K & E Co
- 1 Double-décimètre à sections triangulaires, type "Paragon", de K & E Co, N° 1655P
- 1 Equerre, en Xylonite transparente, de 12", angles de 45°, N° 1856, K & E Co
- 1 Equerre, en Xylonite transparente, de 12", angles de 30°-60°; N° 1855, K & E Co
- 6 Crayons à dessin, noirs, 3H
- 6 Crayons à dessin, noirs, HB
- 1 Règle plate de 10", type Mannheim de K & E Co, N° 4161-3

Littérature de référence

- 1 Irrigation Engineering, par I. E. Houk, 2 vol., New York, Wiley, 1956
- 1 Handbook of Hydraulics, par King & Brater, McGraw, 1954

Matériel divers

- 1 Appareil photographique et pellicule