



REUNION SUR L'EPIDEMIOLOGIE A L'APPUI
DES STRATEGIES DE LA SANTE POUR TOUS

Genève, 31 octobre-4 novembre 1988

RAPPORT



I. HISTORIQUE

En mai 1988, la Quarante et Unième Assemblée mondiale de la Santé a adopté la résolution WHA41.27 : i) invitant instamment les Etats Membres à faire un plus ample usage des données, concepts et méthodes de l'épidémiologie pour préparer, mettre à jour, surveiller et évaluer leurs stratégies de la santé pour tous; ii) demandant aux écoles de médecine, de santé publique et des autres sciences de la santé de dispenser une formation en épidémiologie moderne qui soit adaptée aux besoins des pays relatifs à leurs stratégies de la santé pour tous, et en particulier aux besoins des pays en développement; iii) priant le Directeur général de convoquer dans les meilleurs délais un groupe d'experts, où les pays en développement soient représentés de façon adéquate, chargé de définir la nature et la portée de l'épidémiologie à l'appui des stratégies de la santé pour tous; iv) priant le Directeur général de faire rapport au Conseil exécutif sur les résultats de cette réunion.

Pour donner suite à cette résolution, un groupe d'experts s'est réuni à Genève du 31 octobre au 4 novembre 1988, avec pour objectifs :

- i) de définir le rôle de l'épidémiologie à l'appui des politiques et stratégies de la santé pour tous et ses contributions à cet égard;
- ii) d'évaluer les incidences pour l'information, la recherche et la formation en épidémiologie à l'appui de la santé pour tous;
- iii) de préciser les incidences pour les pays, les ONG et l'OMS, et de proposer des axes d'action.

Le Dr J.-P. Jardel, Sous-Directeur général, a souhaité la bienvenue aux participants et a souligné l'importance de l'approche épidémiologique, reposant sur l'information et l'analyse, à l'appui de l'objectif commun de la santé pour tous et de son but premier, qui est l'équité; les données recueillies par les Etats Membres et l'OMS constituent une ressource qui doit être transformée en information et en savoir au service de l'action, et ces processus ont d'importantes conséquences pour la formation du personnel de santé à tous les niveaux et pour la recherche.

Le Professeur Michael Davis a été nommé Président, le Professeur Jane Baltazar Vice-Présidente et les Docteurs William Dab et Catherine Oyejide Rapporteurs.

"L'épidémiologie et la politique sanitaire" ont été le thème d'une séance plénière préliminaire. Trois groupes de travail ont ensuite examiné respectivement les besoins en information :

This document is not issued to the general public, and all rights are reserved by the World Health Organization (WHO). The document may not be reviewed, abstracted, quoted, reproduced or translated, in part or in whole, without the prior written permission of WHO. No part of this document may be stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means - electronic, mechanical or other - without the prior written permission of WHO.

The views expressed in documents by named authors are solely the responsibility of those authors.

Ce document n'est pas destiné à être distribué au grand public et tous les droits y afférents sont réservés par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Il ne peut être commenté, résumé, cité, reproduit ou traduit, partiellement ou en totalité, sans une autorisation préalable écrite de l'OMS. Aucune partie ne doit être chargée dans un système de recherche documentaire ou diffusée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit - électronique, mécanique, ou autre - sans une autorisation préalable écrite de l'OMS.

Les opinions exprimées dans les documents par des auteurs cités nommément n'engagent que lesdits auteurs.

- pour la prise de décisions dans les soins de santé primaires (y compris au niveau du district);
- pour la prise de décisions en vue de l'équité et de la qualité des soins;
- pour les politiques sanitaires.

Chaque jour, les discussions de groupe ont été complétées par des séances plénières; on trouvera ci-après le résumé des discussions.

II. RESUME DES DISCUSSIONS

Utilisation de l'épidémiologie comme science fondamentale en santé publique et pour les politiques de la santé pour tous

Aujourd'hui, le principal défi pour l'épidémiologie est de devenir un instrument efficace pour la conception et l'évaluation des politiques et des plans de santé. La réunion a déterminé que l'objet essentiel des méthodes épidémiologiques était de fournir le moyen de mesurer les problèmes et les risques pour la santé, de les comparer dans le temps et entre les groupes, et d'évaluer l'impact des interventions. Les principales utilisations de l'épidémiologie peuvent être résumées comme suit :

- elle permet d'identifier et de mesurer l'importance des problèmes de santé, de décrire les groupes à haut risque et d'élucider la cause de ces problèmes;
- elle est indispensable pour la surveillance et la lutte contre la maladie;
- elle contribue à la planification, au contrôle et à l'évaluation des services de santé;
- elle constitue l'instrument clé de la formulation des politiques sanitaires, qui peuvent comporter des dimensions sociales, comportementales et économiques, en plus de la prestation de services de santé.

Les problèmes de décision deviennent de plus en plus complexes et l'information de plus en plus incertaine à mesure que l'on passe du premier au dernier point. Il faut donc s'efforcer d'élaborer des méthodes adéquates pour prévoir les conséquences sanitaires de différentes politiques, de contrôler l'application des politiques et de proposer des solutions de remplacement au vu des résultats de ce contrôle.

Les activités liées à l'information pour le choix des politiques sanitaires (y compris l'information sur l'équité et la qualité des soins) et pour les soins de santé primaires (y compris le travail au niveau du district) devraient comporter l'identification des besoins en information, la collecte de données, leur traitement et leur analyse, l'interprétation de l'information ainsi acquise, la présentation et la diffusion du savoir qui en résulte (communication) et l'utilisation de ce savoir pour l'action. Il faudrait se préoccuper davantage d'identifier les sources de données existantes et les moyens de les analyser et de les présenter.

Information épidémiologique

Cette information doit être un élément essentiel d'appui à la prise de décisions en matière de santé. En 1988, l'importance du rôle des études épidémiologiques a été souligné pour plusieurs des sujets abordés lors de la Quarante et Unième Assemblée mondiale de la Santé (le tabac et la santé et le SIDA, pour n'en citer que deux). L'épidémiologie dépasse la simple évaluation des schémas de morbidité et de mortalité, et ses applications vont beaucoup plus loin que l'étude des causes de maladie : la réévaluation et la remise à jour de leurs stratégies de la santé pour tous auxquelles les pays procèdent constamment peuvent nécessiter des études épidémiologiques pour l'examen et l'amélioration continus de leurs systèmes de santé.

Trop souvent, les décisions concernant les politiques de santé publique sont prises empiriquement, l'information épidémiologique jouant un rôle nul ou minime. Il peut arriver que cette information fasse défaut, mais il est aussi trop fréquent que les données dont on dispose ne soient pas utilisées pour améliorer la gestion des problèmes sanitaires. Il faudrait encourager des études de cas sur cette lacune, qu'il est difficile d'expliquer.

Pour être utile, l'information doit être pertinente, sélective, condensée, fiable, pratique et intelligible. L'emploi d'un langage sans ambiguïté et d'une présentation claire (texte ou illustration) faisant ressortir les différences frappantes dans le temps ou l'espace, ou entre sous-groupes de population, accroît la valeur de l'information et son utilité pour les non-spécialistes. Les suites données à l'information doivent aussi être évaluées : comment l'information a-t-elle été utilisée ? Quels éléments de l'information ont-ils influencé les décisions sur l'action engagée ultérieurement ? Ce suivi a des conséquences importantes pour les approches et les méthodes, pour l'élaboration d'indicateurs et pour la formation.

Au lieu de perpétuer une situation consistant à prendre des décisions empiriquement ou sur la base d'informations mal présentées, voire en l'absence d'informations, les planificateurs et les épidémiologistes doivent accorder davantage d'attention à l'identification des sources de données existantes et des méthodes pour les analyser et les présenter, qui sont souvent ignorées ou sous-utilisées parce que leur intérêt n'a pas été mis en évidence. Pourtant, il est souvent possible d'obtenir une information adéquate avec un minimum d'innovation et d'imagination.

Mesure et analyse : mise en place d'une série de moyens essentiels pour une approche épidémiologique

En épidémiologie et dans les disciplines apparentées, il existe une série de moyens essentiels dont chaque pays a besoin pour atteindre les objectifs de la santé pour tous. Parmi ces moyens, il faut citer, sans que cette liste soit limitative :

- les moyens de mesurer en permanence l'état de santé de la population; cela implique la mesure de la morbidité, des incapacités et de la mortalité selon l'âge, le sexe et la cause, ainsi que les moyens d'analyser ces données par zone géographique et suivant les caractéristiques socio-économiques;
- les moyens de mesurer en permanence la prévalence dans la population de l'exposition aux facteurs de risque qui ont été identifiés comme ayant de l'importance localement;
- les moyens de mesurer en permanence les variables opérationnelles clés qui décrivent le fonctionnement et l'utilisation des services de santé;
- les moyens de mesurer l'impact des interventions;
- les moyens d'analyser et d'interpréter les informations de ce genre et de les communiquer aux décideurs et aux planificateurs de la manière la plus judicieuse et au meilleur moment; chaque fois que possible, ces mesures doivent être décomposées par groupes socio-économiques ou autres sous-groupes de population.

Ces points constituent, de l'avis des participants, l'épidémiologie "essentielle" qui donne à chaque pays le minimum d'indépendance nécessaire pour gérer les problèmes de santé en utilisant une logique épidémiologique.

Actuellement, tout ou partie de ces moyens essentiels font défaut dans de nombreux pays. En outre, les progrès vers leur acquisition sont d'une lenteur décourageante. Le manque de moyens et l'absence de progrès gênent considérablement l'élaboration de politiques nationales et l'affectation de ressources dans le secteur de la santé et représentent de sérieux obstacles à l'instauration de la santé pour tous. Le développement de

l'épidémiologie "essentielle" devrait déboucher sur des instruments méthodologiques nouveaux comme les réseaux sentinelles, les événements sentinelles, les indicateurs de substitution, l'évaluation des risques et l'analyse décisionnelle.

Implications pour la recherche

Les politiques et les stratégies de la santé pour tous ont des implications pour la recherche. Les situations et les problèmes sanitaires et la perception de ces problèmes peuvent changer brutalement (comme c'est le cas pour l'apparition du SIDA à l'échelle mondiale), ou progressivement (comme c'est le cas pour l'importance croissante des problèmes de santé dus à l'industrialisation dans les pays autrefois essentiellement ruraux du tiers monde).

Approches

Les nouvelles approches et leur application dans des interventions expérimentales à grande échelle, les méthodes améliorées et simplifiées de sondage pour déterminer la couverture des services (par exemple, à l'OMS, le travail entrepris dans le cadre du Programme élargi de vaccination et du Programme de Lutte contre les Maladies diarrhéiques), le meilleur usage des enquêtes cas/témoins pour évaluer les résultats des interventions, les méthodes améliorées d'évaluation rapide et d'estimations démographiques, les méthodes d'analyse décisionnelle et l'utilisation généralisée (et parfois abusive !) des micro-ordinateurs sont d'importants éléments dans la planification et l'évaluation au service des politiques de santé. Il convient de poursuivre le perfectionnement de ces méthodes et de les diffuser largement parmi ceux qui pratiquent l'épidémiologie à tous les niveaux; cette "constitution de réseaux" et les efforts d'information au niveau régional complètent utilement la formation à cet égard.

Il faut continuer de soutenir des études étiologiques collectives sur des maladies d'origine obscure ou complexe, qu'elles soient transmissibles ou non; la lutte contre le SIDA, les études du programme MONICA sur les maladies cardio-vasculaires, les études sur les troubles mentaux, les recherches sur les effets secondaires des médicaments et l'évaluation des nouveaux médicaments et des progrès techniques par des essais contrôlés sont des exemples évidents.

Rétro-information

Les bases logiques de la recherche épidémiologique et les conclusions provisoires doivent être examinées régulièrement et conjointement par les chercheurs et les utilisateurs, et englober les incidences possibles sur les programmes d'action, renforçant ainsi l'interaction entre l'épidémiologie et la politique/gestion sanitaire.

Recherche et services de santé

Les épidémiologistes commencent à se rendre compte (encore que trop lentement) que les services de santé eux-mêmes constituent un "facteur étiologique" qui a une influence sur les schémas de la santé et de la maladie. La recherche sur les services de santé peut donc à juste titre être considérée comme une branche de la recherche étiologique (même si elle est traitée séparément ici). L'étude des facteurs déterminant l'issue d'une maladie, la prévention de la maladie ou la promotion de la santé fait appel aux mêmes règles méthodologiques que les études sur les causes des maladies. Les processus peuvent faire l'objet d'une évaluation épidémiologique, mais la contribution la plus importante de l'épidémiologie doit être l'évaluation des résultats, quelles que soient les difficultés conceptuelles et méthodologiques que cela comporte. Maintenant que les idées associées aux soins de santé primaires sont de plus en plus acceptées et mises en pratique, il nous faut trouver le moyen de quantifier les améliorations qu'elles peuvent engendrer, pour que des décisions raisonnables puissent être prises quant à l'affectation des crédits et d'autres ressources. Pour que les efforts épidémiologiques en faveur du développement, de la mise en oeuvre et de la recherche portent leurs fruits, il faut que les ressources et les activités des ministères de la santé, des établissements de formation, de l'industrie et des organisations non gouvernementales soient effectivement appuyées par des points focaux appropriés de liaison et de coopération à l'OMS.

Implications pour la formation

Actuellement, il n'y a guère de formation adéquate pour les "généralistes de la santé" qui associe la connaissance de l'épidémiologie comme science fondamentale pour la compréhension des problèmes de santé et les aptitudes de gestionnaire nécessaires pour résoudre ces problèmes. La formation qu'exigent une surveillance, une évaluation et une recherche permanentes dans les services de santé est essentielle pour aider à trouver des solutions novatrices aux difficiles problèmes de l'instauration de la santé pour tous. Une connaissance approfondie des méthodes épidémiologiques est indispensable pour prendre des décisions rationnellement dans les services de santé; l'absence de ces compétences et de ce savoir-faire est à l'origine des faiblesses de la gestion dans de nombreux pays.

La formation permanente des professionnels de la santé doit prendre en compte la modification des besoins et des politiques sanitaires et la formation aux méthodes de l'épidémiologie est l'un des moyens d'y parvenir. La formation en épidémiologie doit comprendre l'application de techniques professionnelles sur le lieu de travail et dans la communauté, ainsi que des approches éducatives appropriées et ciblées. Les politiques de la santé pour tous ont de larges implications en ce qui concerne les modifications de la formation et de l'éducation des personnels de santé. Les stratégies correspondantes doivent influencer la mise en oeuvre d'une formation professionnelle à tous les niveaux, et plusieurs organisations et institutions s'occupant de plans de formation relèvent ce défi (cf. les initiatives prises dans la Région des Amériques pour coordonner et améliorer la formation épidémiologique et la réalisation par l'Association des Ecoles de Santé publique de la Région européenne de modules de formation basés sur les buts régionaux en matière de santé pour tous).

But

Une formation en épidémiologie devrait aider les professionnels de la santé à acquérir les techniques et les méthodes voulues (ainsi que de bonnes habitudes) pour la conception d'études, la collecte de données, la comparaison entre ce qu'ils observent et ce à quoi ils s'attendaient, la mise en relation de ce qui a été fait et de ce qui pourrait être fait (même à des niveaux très élémentaires de soins de santé et de couverture des services), ainsi que l'analyse et la présentation de l'information dans l'optique de la prise de décisions. Dans de nombreux domaines de la formation et de la pratique sanitaires, cette approche est plus souvent bafouée qu'observée. La formation épidémiologique devrait donner autant d'importance à l'étude des interventions qu'aux considérations méthodologiques et aux techniques de l'analyse étiologique. Assurer une expérience pratique est aussi important en recherche épidémiologique que pour la formation clinique, et pourtant même des simulations raisonnables font le plus souvent défaut.

Qui faut-il former ?

La formation en épidémiologie ne doit pas être réservée aux épidémiologistes. La majorité des professionnels de la santé ont besoin de recevoir une formation spécifique pour être capables de comprendre et d'utiliser l'approche épidémiologique. En particulier, les administrateurs de la santé, qui jouent un rôle de plus en plus important dans de nombreux pays, l'utiliseront non seulement pour analyser les données reçues et organiser les services de santé, mais aussi pour évaluer la situation sanitaire, élaborer les stratégies de soins de santé, établir les priorités et évaluer les interventions et l'appui technique (y compris la qualité des soins).

La formation aux principes et aux approches épidémiologiques des agents de santé travaillant au niveau de la communauté et du district devrait pour l'essentiel leur permettre de connaître et de décrire la situation sanitaire dans leur zone d'action et de comprendre comment cette situation s'est créée et comment il est possible de l'améliorer. Il faut par conséquent les rendre capables d'obtenir des informations, d'enregistrer, de compter, de classer et de comparer les données et donc d'évaluer l'ampleur des problèmes de façon à ce que des mesures de redressement puissent être prises. La technique de la résolution des problèmes présente un intérêt particulier pour l'acquisition de compétences en épidémiologie.

Rôle des organisations non gouvernementales et de l'OMS

Ces organisations ont un rôle vital à jouer dans la promotion de la formation aux principes épidémiologiques pour différents agents de santé : l'OMS devra encourager et faciliter la création de cours/programmes et de centres nationaux/régionaux de formation, contribuer à l'élaboration de manuels de formation pour les agents de santé aux niveaux périphériques et de district afin d'y incorporer les éléments épidémiologiques "essentiels" et aider les autorités sanitaires nationales à fournir la documentation et les instruments appropriés aux personnels de santé. Les organisations intergouvernementales peuvent aider à identifier les ressources et les méthodes nécessaires pour cette formation et à évaluer les activités de formation.

III. RECOMMANDATIONS

Recommandation 1

La contribution de l'épidémiologie est indispensable à la mise au point et à l'application de politiques de santé publique à l'appui de la santé pour tous. La réunion recommande d'encourager un recours plus actif à l'épidémiologie à l'OMS et dans les Etats Membres à tous les niveaux.

La réunion recommande aussi que l'OMS, avec les partenaires appropriés, donne la priorité à une aide aux Etats Membres en vue d'assurer un ensemble de capacités en épidémiologie, afin d'atteindre les objectifs de la santé pour tous. Il s'agit notamment, mais non exclusivement, des capacités essentielles suivantes :

- mesure de l'état de santé de la population et de ses tendances (ce qui implique la mesure du taux de mortalité selon l'âge, le sexe, les causes, les zones géographiques et les caractéristiques socio-économiques; dans la mesure du possible, il faudra également mesurer des aspects particuliers de la morbidité et des incapacités);
- évaluation des niveaux et des tendances de l'exposition aux facteurs sous-jacents (biologiques, sociaux, économiques, écologiques, culturels, politiques) qui influencent la santé;
- dépistage des problèmes de santé afin de prendre les mesures correctrices voulues et recherche sur ces problèmes;
- mesure de l'utilisation des services de santé et des tendances de l'utilisation, par âge, par sexe, par cause, par zone géographique et selon les caractéristiques socio-économiques;
- mesure des variables qui affectent le fonctionnement et l'utilisation des services de santé;
- formulation, conception et mise en oeuvre des politiques et interventions visant à améliorer l'état de santé;
- mesure de l'impact des politiques et des interventions;
- analyse et interprétation de l'information, communication des résultats aux responsables politiques et au grand public de la manière la plus judicieuse et au meilleur moment et prise en compte des résultats dans la politique sanitaire.

Recommandation 2

Peu de pays appliquent systématiquement les capacités épidémiologiques essentielles (voir ci-dessus la recommandation 1) à leurs activités et programmes à l'appui de la santé pour tous et les progrès dans l'établissement de ces capacités sont lents. Tous les pays devraient s'efforcer d'atteindre cet objectif car le manque de capacités et de progrès est un obstacle majeur à l'élaboration de politiques nationales et à l'allocation de ressources dans le secteur de la santé et entrave sérieusement la réalisation de la santé pour tous.

La réunion recommande que l'OMS coopère avec les pays afin d'assurer ces capacités et :

- appuie, avec le concours approprié d'autres organisations et services, la formulation et la mise en oeuvre d'activités nationales (notamment de formation et de recherche) pour le renforcement des capacités épidémiologiques dans les pays où des progrès rapides sont particulièrement souhaitables et peuvent être raisonnablement escomptés;
- renforce la communication entre les Etats Membres et les institutions sur l'utilisation et l'encouragement des approches épidémiologiques.

Les résultats de ces activités fourniront des exemples et des modèles pour le développement ultérieur dans d'autres pays.

Recommandation 3

L'OMS, en collaboration avec les organisations non gouvernementales, devrait :

- aider les Etats Membres à renforcer l'application de la recherche épidémiologique en vue de déterminer les besoins en santé et de concevoir les programmes voulus pour atteindre les objectifs de la santé pour tous;
- soutenir les Etats Membres afin d'encourager les chercheurs à prendre part à l'appui de ces objectifs à une recherche axée sur la solution aux problèmes;
- aider les Etats Membres à renforcer l'application de la recherche épidémiologique pour l'évaluation et la surveillance des progrès en vue d'atteindre les objectifs de la santé pour tous;
- appuyer, dans les ministères de la santé et les autres institutions des Etats Membres, le renforcement de la capacité de faire entreprendre et d'exécuter des travaux de recherche épidémiologique, d'en interpréter et d'en diffuser les résultats, et de promouvoir l'application de ces résultats dans la gestion des systèmes de santé.

Recommandation 4

Il convient d'entreprendre une analyse systématique des connaissances et compétences en épidémiologie nécessaires à ceux qui assurent les services de santé, l'allocation des ressources sanitaires et la formation aux questions sanitaires à tous les niveaux. Cette analyse doit être entreprise aussi bien pour les Etats Membres que pour l'OMS elle-même.

Un inventaire des programmes de formation actuels en épidémiologie contribuera à déterminer comment ils répondent aux besoins identifiés et comment il faudra adapter les programmes actuels et futurs.

L'OMS, ses Etats Membres et les organisations scientifiques et professionnelles appropriées devraient coopérer aux différents stades d'une telle analyse.

Recommandation 5

En compagnie d'autres organismes internationaux et organisations non gouvernementales appropriés, l'OMS devrait envisager la mise sur pied d'un groupe consultatif mixte ou d'un autre organe chargé de surveiller les progrès obtenus dans l'application de ces recommandations.

Liste des participants

Professeur J. Baltazar, University of the Philippines System, P.O. Box EA-460, Ermita, Manille, Philippines

Dr R. Borges, Ecole de Santé publique, Calle Bolivar, Edificio Cristina, Apto.3, Chacao, Caracas 1060, Venezuela

Dr Chitr Sitthi-amorn, Université d'Epidémiologie clinique, Faculté de Médecine, Université Chulalongkorn, Bangkok 10500, Thaïlande

Dr W. Dab, Observatoire régional de Santé d'Ile de France, 21-23 rue Miollis, 75732 Paris Cedex 15, France

Professeur A. M. Davies, Ecole de Santé publique de l'Université hébraïque, B.P. 1172, Jérusalem, Israël

Professeur R. Detels, School of Public Health, University of California, Los Angeles, CA 90024, Etats-Unis d'Amérique

Dr R. G. Feachem, Département de la Population et des Ressources humaines, Banque mondiale 1818 H Street, N.W. Washington, DC 20433, Etats-Unis d'Amérique

Professeur L. Gordis, Johns Hopkins School of Hygiene, 615 North Wolfe Street, Baltimore, MD 21205, Etats-Unis d'Amérique

Dr Talaat Guirgis, Alexandrie, Egypte

Professeur Shuichi Hatano, Département d'Epidémiologie, Institut de Santé publique, 6-1, Shirokanedai 4 chome, Minato-ku, Tokyo 108, Japon

Dr F. Hatton (Association des Epidémiologistes de Langue française), Institut national de la Santé et de la Recherche médicale, 44 chemin de Ronde, B.P. 34, 78110 Le Vésinet, France

Professeur W. W. Holland (Association internationale d'Epidémiologie), Department of Community Medicine, St. Thomas's Campus, Londres SE1 7EH, Royaume-Uni

Dr S. Loureiro, Universidade Federal de Bahia, Mestrado de Saude Comunitaria, Anexo 2 Faculdade de Medicina, Campus Universitario Canela, Rua Padre Feijo 29 40. Andar, 40 000 Salvador, Bahia, Brésil

Dr S. I. Music, Global EIS Program, Department of Health and Human Services, Centers for Diseases Control, Ga 30333, Etats-Unis d'Amérique

Professeur E. Najera, Universidad de Sevilla, Facultad de Medicina, Departamento de Ciencias socio-sanitarias, Avda Sanchez Pizjuan s/n, 41009 Séville, Espagne

Dr W. Osei, Epidémiologiste, Accra, Ghana

Dr C. Oyejide, Department of Preventive and Social Medicine, College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigéria

Dr Sistla Radhakrishna, Institute for Research in Medical Statistics, Spur Tank Road Chetput, Madras 6000 031, Inde

Dr Kong-lai Zhang, Président, Département d'Epidémiologie et de Santé communautaire, Ecole de Médecine syndicale de Beijing, 5 Dong Dan Tiao, Beijing, République populaire de Chine

Dr G. Zhukovski, Institut de Prévention des Maladies non transmissibles, Unité d'Epidémiologie, 10 rue Petroverigski, 101837 Moscou, URSS

SECRETARIAT

Siège

Dr C. Boelen, Planification, méthodologie et évaluation de l'éducation

Dr R. Hapsara, Consultant, Coordination de la Stratégie de la santé pour tous

Dr J.-P. Jardel, Sous-Directeur général

Dr T. Kjellström, Prévention de la pollution de l'environnement

Dr R. H. Morrow, Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales

Dr D. Smith, Systèmes de santé de district

Dr M. C. Thuriaux, Développement des services d'épidémiologie et de statistiques sanitaires

Dr J. P. Woodall, Développement des services d'épidémiologie et de statistiques sanitaires

AFRO

Dr Imboua Bogui, Equipe sous-régionale, Bamako

AMRO

Dr T. Tigre, Surveillance épidémiologique et appréciation de la situation sanitaire et de ses tendances

EMRO

Dr M. Wahdan, Lutte contre les maladies

EURO

Dr A. Ritsatakis, Politique et planification sanitaires

SEARO

Dr Sujati Jatanasen, Maladies transmissibles

WPRO

Dr J. Robey, Information sanitaire

- - -