WORLD HEALTH ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

8335

BIBLIOTHÈQUE OMS
17 SEP. 1986
WHO LIBRARY

LES STRATEGIES DE RECHERCHE-ACTION POUR LA PREVENTION DES ACCIDENTS CHEZ LES ENFANTS ET LES ADOLESCENTS

Rapport sur une réunion de l'OMS

Le Vésinet
10-12 septembre 1985

IRP/APR/216 s4F
2204H
FRANCAIS SEULEMENT
NON EDITE

The issue of this document does not constitute formal publication. It should not be reviewed, abstracted or quoted without the agreement of the World Health Organization Regional Office for Europe. Authors alone are responsible for views expressed in signed articles.

Dieses Dokument erscheint nicht als formelle Veröffentlichung. Es darf nur mit Genehmigung des Regionalbüros für Europa der Weltgesundheitsorganisation besprochen, in Kurzfassung gebracht oder zitiert werden. Beiträge, die mit Namensunterschrift erscheinen, geben ausschliesslich die Meinung des Autors wieder.

Ce document ne constitue pas une publication. Il ne doit faire l'objet d'aucun compte rendu ou résumé ni d'aucune citation sans l'autorisation du Bureau régional de l'Europe de l'Organisation Mondiale de la Santé. Les opinions exprimées dans les articles signés n'engagent que leurs auteurs.

Настоящий документ не является официальной публикацией. Не разрешается рецензировать, аннотировать или цитировать этот документ без согласия Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. Всю ответственность за взгляды, выраженные в подписанных авторами статьях, несут сами авторы.

Les organisations internationales et les gouvernements rappellent souvent et à juste titre la place des enfants et des adolescents dans la société, leur dynamisme, leur créativité. Mais il est tout aussi important d'insister sur leur vulnérabilité, sur les dangers qui menacent leur développement et leur existence même, souvent en raison d'un comportement de prise de risque que la société adulte comprend mal et juge sévèrement, bien qu'il soit normal à cet âge. On sait les conséquences qui peuvent résulter des traumatismes accidentels soit dans l'immédiat, soit à terme sous forme de séquelles durables réalisant des handicaps moteurs, sensoriels ou autres.

Le programme global de prévention des accidents mis en place par l'OMS a déjà consacré des études et publications aux blessures et traumatismes accidentels dans l'enfance. Il a réuni de nombreuses données de mortalité et de morbidité montrant l'ampleur du problème ainsi que son caractère universel. Il en a étudié les différents aspects, y compris les facteurs psychosociaux, dans une optique de prévention. C'est pourquoi, à l'occasion de l'Année internationale de la jeunesse, l'Organisation mondiale de la santé a joint ses efforts à ceux de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale français (INSERM) pour organiser ce séminaire-atelier dont les principaux objectifs étaient de recenser les connaissances et les expériences disponibles, en se focalisant sur le groupe d'âge 10 à 19 ans, particulièrement menacé par le péril accidentel, et de préciser le rôle que les stratégies de recherche-action peuvent jouer dans la réduction des risques. Un autre objectif de la réunion est la publication conjointe d'un ouvrage qui se propose de faire le point des connaissances et des recherches sur ce problème majeur de santé publique : le synopsis de cette publication est annexé à ce rapport (Annexe 1).

Organisé au Vésinet (France) du 10 au 12 septembre 1985, le séminaire-atelier a réuni une vingtaine de participants originaires d'une dizaine de pays représentant toutes les régions du monde. Ces participants, dont la liste est également jointe en annexe (Annexe 2), étaient médecins, pédiatres, psychiatres, épidémiologistes, médecins de santé publique, administrateurs, éducateurs pour la santé. Ils avaient en commun leur implication dans des programmes de recherche-action visant à la prévention des accidents chez les jeunes, et c'est autour de ce thème de la recherche en accidentologie que les travaux du séminaire-atelier se sont d'emblée orientés.

Dans son allocution inaugurale, le Dr C.J. Romer, administrateur du programme global de prévention des accidents, a remercié au nom du directeur général de l'OMS le professeur Lazar, directeur général de l'INSERM, dont la collaboration pour la préparation et le déroulement du séminaire ainsi que pour la publication qui doit en découler a été particulièrement précieuse. Ce point mérite d'autant plus d'être souligné que la recherche en matière d'accidents est souvent considérée comme secondaire, pour ne pas dire inutile, par beaucoup de chercheurs et d'organismes de recherche. Et pourtant, les accidents représentent chez les jeunes la principale cause de mortalité, une cause extrêmement importante de morbidité et de souffrance humaine et leur coût socio-économique est très élevé. La recherche est d'autant plus importante dans ce secteur que les efforts de prévention isolés et sans base scientifique ont peu de chance de donner des effets tangibles et durables.

L'intérêt de l'OMS pour ce problème majeur de santé publique, auquel l'Organisation a commencé à s'attaquer voici une dizaine d'années, est actuellement croissant, reflétant l'émergence du phénomène accidentel comme cause de morbidité, de mortalité et de surcharge des services de santé dans la plupart des pays en développement. Le Dr Romer a signalé également l'intérêt spécifique de l'Organisation pour les accidents de trafic, tout en soulignant que les objectifs du programme dépassent maintenant largement ce secteur pour s'intéresser à l'ensemble des accidents. Il a enfin présenté rapidement les éléments du programme global qui concernent plus spécifiquement les enfants et les jeunes, et a indiqué la nécessité de passer en revue et de mettre en oeuvre des stratégies permettant de donner à la recherche en accidentologie une dimension plus appropriée, en qualité et en quantité, au sein de la recherche en santé publique en général.

Les travaux du séminaire-atelier se sont déroulés pendant trois jours en suivant les grandes lignes du plan de l'ouvrage conjoint que l'OMS et l'INSERM se proposent de publier comme résultat des travaux non seulement de cette réunion, mais aussi de plusieurs années de réflexion, d'études et d'actions menées tant au niveau du programme global que dans toute une série de pays développés et en développement qui ont accepté de collaborer avec lui.

La première partie a été consacrée à l'étude épidémiologique et statistique de la mortalité et de la morbidité accidentelles et de leurs conséquences, spécialement au point de vue économique et social. Grâce à un recueil de données extensif et à une exploitation poussée, on dispose maintenant de chiffres précis sur la mortalité accidentelle des sujets de 10 à 19 ans dans la plupart des pays du monde. Elle est anormalement élevée et occupe la première place pour les garçons dans pratiquement tous les pays et pour les filles dans bon nombre d'entre eux. Si elle diminue dans un certain nombre de pays industrialisés, elle est en nette augmentation dans la plupart des pays en développement, spécialement ceux qui sont en industrialisation et en urbanisation rapides. Si l'on

Conclusions et recommandations

Conclusions

Aux différentes modalités de recherche qui viennent d'être exposées, il convient d'en ajouter une autre, essentielle d'après les participants au séminaire-atelier : c'est la recherche-action. Un bon programme de recherche-action doit tout d'abord estimer, dans une communauté donnée, quels sont les risques traumatiques les plus importants en fonction du sexe, de l'âge, des groupes socio-économiques, et cet exercice est à répéter pour chaque culture, pour chaque pays, pour chaque saison. Il convient ensuite de s'assurer la participation de la communauté à différents niveaux, depuis la base jusqu'à celui des décideurs, et d'identifier les personnes ressources parmi lesquelles un responsable du programme doit être clairement désigné. Mais le point sans doute le plus important est la nécessité d'une continuité, même si le programme s'est montré couronné de succès. Il convient alors de le poursuivre en l'élargissant à d'autres variétés d'accidents.

Ce qui est important, c'est de donner à la recherche en accidentologie une place plus appropriée, son taux de développement actuel étant inacceptable compte tenu de l'impact socio-économique et de santé publique des traumatismes accidentels. Les participants ont donc souhaité que le rapport officiel de ce séminaire devienne pour l'OMS un document de référence à diffuser à l'intérieur de ses services, auprès de ses organes consultatifs (en particulier le Comité consultatif pour la recherche médicale), auprès des gouvernements mais aussi des organisations non gouvernementales.

En plus de ce rapport, l'OMS et l'INSERM devront veiller conjointement à donner la plus large diffusion possible à la monographie à paraître, qui approfondira les travaux du séminaire-atelier. Cet ouvrage sera spécialement préparé pour le public médical à niveau post-gradué et pour les médecins, les administrateurs de santé publique, les éducateurs. Il reviendra également à l'OMS d'identifier, dans les différents pays, des points focaux nationaux qui devront être destinataires de ce rapport et de l'information recueillie ultérieurement par l'Organisation.

Recommandations

Pour les gouvernements, les organisations non gouvernementales et les instituts de recherche

1. Il convient d'identifier les priorités en matière d'accidents, et ceci en fonction de la fréquence et de la gravité des accidents en termes de mortalité, de souffrance humaine, d'impact sur les services de santé, de déficiences résiduelles. Dans cette démarche, il faut également prendre en compte l'accessibilité des différentes catégories de traumatismes accidentels à une prévention efficace ou à des soins de qualité.

2. La Classification internationale des maladies présente un certain nombre d'insuffisances en ce qui concerne les accidents, en dépit de l'utilisation possible des codes E et N. D'autres systèmes de classification existent aux Etats-Unis et en Europe, par exemple celui utilisé dans les pays nordiques. Il faut souhaiter que les organisations gouvernementales et intergouvernementales qui travaillent cette question le fassent en liaison avec l'OMS, en vue de garder une certaine compatibilité entre les différents systèmes utilisés. Il conviendrait également que les classifications officielles des déficiences, incapacités et handicaps fassent une place spécifique aux états-séquelles des accidents.

3. Il est essentiel que chercheurs, administrateurs, parents, professionnels de l'enfance améliorent leurs connaissances des différentes étapes du développement de l'enfant et des risques accidentels attachés à chacune de ces étapes. Cette meilleure connaissance devrait déboucher sur une meilleure attention à l'enfant, spécialement en situation de circulation, et sur un plus grand respect des besoins de l'enfant aux différents stades du processus de maturation. La recherche sur les facteurs psychosociaux des accidents et de leurs conséquences mérite également d'être encouragée.

4. Les facteurs d'environnement jouent un grand rôle dans la genèse des accidents, et les architectes, les urbanistes, etc., doivent connaître en détail les différents lieux de vie de l'enfant en vue de les rendre plus sûrs et d'augmenter les aptitudes des enfants à vivre et à fonctionner dans ces milieux. Cette recommandation s'applique aussi à tous ceux qui sont appelés à modeler l'environnement des enfants.

5. Législation. Il convient que les pays se dotent progressivement d'une réglementation et d'une législation de protection de l'enfant et des jeunes contre un certain nombre de risques accidentels, sans toutefois négliger le rôle important de l'éducation. La législation existante doit être appliquée et évaluée.

6. Jeunes travailleurs. Il faut bien admettre que le travail des enfants existe dans un certain nombre de pays et qu'il ne peut pas être facilement ni rapidement éradiqué. Il est donc souhaitable de mettre en place des projets de recherche sur le travail des enfants et sur ses conséquences en termes de mortalité et de morbidité accidentelles, en vue de renforcer la protection de la santé et de la sécurité de ces jeunes travailleurs.

7. Programmes de prévention et recherche évaluative. Des recherches doivent être entreprises pour évaluer les programmes de prévention, spécialement en ce qui concerne l'efficacité comparée de leurs différentes composantes - y inclus l'éducation - et pour déterminer l'équilibre souhaitable entre une approche passive (protection) et une démarche plus active (promotion) dans toute action de prévention.

8. Information. Même dans les pays développés, les informations statistiques de base sur lesquelles les programmes préventifs peuvent s'appuyer laissent à désirer, spécialement en ce qui concerne la morbidité, et des questions aussi essentielles que les différents risques auxquels sont exposés les jeunes, le temps d'exposition, etc., font défaut. Il y a là une carence à combler par des recherches spécifiques.

9. Formation. Elle s'impose pour tous les professionnels appelés à s'occuper de la santé et de la sécurité des enfants et des jeunes. Elle concerne également tous les citoyens, par exemple par le biais d'une éducation sur le comportement de l'enfant en situation de circulation, sous forme d'un programme à inclure dans la préparation au permis de conduire : certains pays ont déjà réalisé des expériences dans ce domaine.

10. Il convient également de tenter de répondre à cette question fondamentale : pourquoi les accidents donnent-ils lieu à si peu de recherches, à si peu de programmes de prévention véritablement efficaces ? Pourquoi les politiciens, qui sont pourtant au courant du fléau accidentel, répugnent-ils à mettre en place des actions de prévention et de prise en charge ? Il y a là un domaine privilégié pour la recherche psychosociale et en communication : elle devrait aider les chercheurs à trouver des manières plus appropriées de faire passer les résultats de leur travail vers les décideurs.

Pour l'OMS

1. En liaison avec les organes compétents des Nations Unies, il revient à l'OMS de répéter sans se lasser la valeur de l'enfant dans le monde d'aujourd'hui et les droits imprescriptibles de la personne humaine dès son plus jeune âge.

2. Si la décision finale sur ce que représente un niveau acceptable de traumatismes accidentels ou de décès accidentels reste la prérogative de chaque communauté et de chaque pays, cette décision pourrait être basée sur une information appropriée et l'OMS pourrait jouer un rôle crucial en fournissant une information de base qui soit à la fois non biaisée et indicative.

3. L'OMS devrait stimuler le développement d'un réseau de points focaux nationaux en matière de programmes de prévention des accidents, et faciliter l'échange rapide d'informations entre elle-même et ces différents points focaux.

4. L'OMS pourrait également faire en sorte qu'une littérature pertinente sur les accidents domestiques, de la circulation, du travail soit disponible pour les travailleurs de santé et pour les chercheurs dans différents contextes.

5. Enfin il revient sans doute à l'OMS le rôle de promouvoir des programmes de recherche-action sur la prévention des accidents chez les enfants et les jeunes dans un grand nombre de pays, avec un intérêt particulier pour les pays en développement souvent mal armés pour entreprendre eux-mêmes de tels programmes.

Annexe 1

SYNOPSIS DE L'OUVRAGE OMS/INSERM SUR LA PREVENTION ET LE CONTROLE DES ACCIDENTS CHEZ LES JEUNES

Introduction

Les accidents chez les jeunes : un problème prioritaire et universel

Les accidents sont maintenant reconnus comme un problème prioritaire de santé publique. Par contre, leur caractère universel est moins souvent noté. En dépit de cette reconnaissance, les accidents restent un domaine négligé de la santé publique : la faible part qui leur est donnée dans les programmes nationaux ou internationaux, le peu de recherche qu'ils suscitent, l'absence d'enseignement spécifique sur l'accidentologie en sont des preuves. Les raisons sont sans doute multiples et tiennent à l'aspect multifactoriel des accidents, à la confusion fréquente entre accidents et traumatismes qui en résultent, à la difficulté des études de prévention ou de suivi, à l'absence de données fiables sur la morbidité immédiate ou à long terme, etc. Il y a peut-être d'autres raisons de nature plus psychologique que les auteurs devraient essayer de mettre en évidence.

C'est pour éclairer un peu ce domaine que l'OMS et l'INSERM joignent leurs efforts en vue de recherches et de publications communes. Les aspects recherches semblent en effet indispensables à l'édification d'une stratégie de prévention.

Après quelques définitions, cette introduction donnera un large panorama des accidents chez les jeunes avec quelques données de base, sans entrer dans le détail des chiffres qui font l'objet du chapitre suivant. Les limites d'âges proposées sont 0-19 ans. Les principales catégories d'accidents seront rapidement passées en revue et cette introduction se terminera par un plan détaillé de l'ouvrage, annonçant non seulement les différentes parties mais la séquence logique qui les relie.

1. Approche épidémiologique

1.1 Les données disponibles et leurs limites

a) Mortalité et morbidité

Il s'agit ici, sur la base des différents documents préparés dans le cadre du programme global, de préciser tout d'abord mortalité et morbidité dans le contexte européen, secondairement au niveau de l'OCDE avec ensuite une extension prudente vers l'ensemble des statistiques mondiales. Les chiffres et leur ventilation seront mentionnés brièvement, mais feront surtout l'objet d'un certain nombre de tableaux qu'il faudrait toutefois limiter raisonnablement. Sans empiéter sur la partie 1.2 (problèmes méthodologiques aux différentes étapes du recueil et de l'exploitation des données), il faudra quand même mentionner ici les limites de la fiabilité des chiffres et la difficulté d'interpréter les tendances, en raison de toutes sortes de phénomènes ambiants que les statistiques ne maîtrisent pas toujours. A propos de la mortalité, il serait intéressant de calculer l'indicateur "années potentielles de vie perdues" pour un certain nombre de pays, et de montrer si ce pourcentage est élevé et reste stable au fil des années. A propos de la morbidité, il faudrait essayer de distinguer la morbidité incidente de la morbidité prévalente, la morbidité bénigne de la morbidité grave suivant l'acception donnée à ces termes par les Communautés européennes, et envisager brièvement le problème des échelles de gravité des traumatismes, en signalant les principales. Un bon article de Petrucelli, il y a quelques années, représente à ce propos une référence de base.

b) Handicaps

C'est là un problème fondamental qui interpelle les économistes, les professionnels de santé publique, ainsi que les compagnies d'assurances. Il s'agit en effet de savoir si la réduction de mortalité constatée dans de nombreux pays dans les dix dernières années s'accompagne ou non d'une augmentation des états-séquelles, qui pourrait s'expliquer par la survie de blessés gravement atteints, survie permise par les progrès de la réanimation médico-chirurgicale, mais au prix de handicaps résiduels sérieux. Ce problème est d'autant plus important que certaines compagnies d'assurances estiment qu'un mort leur coûte moins cher qu'un handicapé à vie : l'aspect économique se double donc d'un aspect éthique.

Le premier rapport international sur ce problème est celui publié à la suite d'une réunion OMS/Conseil de l'Europe/gouvernement français qui s'est tenue à Strasbourg dans le cadre de l'Année internationale des personnes handicapées. Ce pourrait être le point de départ de la réflexion. Mais il faudrait surtout essayer de trouver des études plus précises et plus ponctuelles, et détailler le protocole de l'étude française qui doit se dérouler à Limoges. Il serait bon que les premiers résultats soient disponibles au moment de la publication du livre.

Il faudra, à ce propos, insister sur les problèmes méthodologiques et montrer combien l'abord indirect et rétrospectif, consistant à dénombrer dans les centres de réadaptation ou parmi les handicapés ce qui est consécutif à des accidents, est peut-être intéressant mais peu valide sur le plan de l'épidémiologie : on ne connaît en effet pas le dénominateur, c'est-à-dire la population accidentée totale dont sont issus les handicaps résiduels.

c) Coût socio-économique

Le point de départ pourrait être ici plusieurs publications sur le prix de la vie humaine, où plusieurs exemples sont pris dans les accidents. L'abord économique serait précisé en ce qui concerne les coûts immédiats et les coûts à long terme, y inclus la perte de productivité, les coûts individuels et les coûts collectifs : au plan individuel, rente d'accident, pensions, tierce personne; au plan collectif, l'appareil de premier secours et de traitement à maintenir en état de marche permanente pour faire face à toute situation. Il serait intéressant de comparer les coûts avec les sommes investies dans les actions de prévention, au moins au plan officiel : demander par exemple au Comité français d'éducation pour la santé ce qu'a coûté la campagne de prévention des accidents domestiques chez les enfants. Une autre comparaison serait intéressante également : avec le coût des autres pathologies, en choisissant des secteurs dont la mortalité et la morbidité sont proches de celles liées aux accidents, par exemple la pathologie cardio-vasculaire ou les cancers. Des ajustements seraient toutefois nécessaires, en particulier par classe d'âge, pour que ces comparaisons puissent être valides.

1.2 Problèmes méthodologiques aux différentes étapes du recueil et de l'exploitation des données

Le recueil des données pose de nombreux problèmes : adoption d'une définition de travail et de critères d'inclusion/exclusion, exhaustivité du recueil avec croisement des sources, élimination des doublons, qualité de l'information, problèmes de confidentialité. Tout ceci a été étudié à propos d'enquêtes récentes qui pourraient être prises en exemple pour montrer les difficultés d'un recueil exhaustif. Cela mènerait tout naturellement à des considérations sur l'intérêt et le coût/bénéfice des systèmes permanents de surveillance.

En ce qui concerne l'exploitation, elle n'a d'intérêt que dans une stratégie de contrôle et de prévention du péril accidentel. Une exploitation globale est sans doute intéressante, ne serait-ce que pour déterminer des tendances, mais l'accord est unanime sur la nécessité d'études spécifiques, soit de type monographique (développer ici la technique et les résultats de l'enquête française REAGIR), soit de type épidémiologique prospectif dont il serait bon de citer quelques exemples.

2. Approche psychosociale

2.1 L'apport de la psychophysiologie

De plus en plus on tend à lier le risque accidentel aux différentes étapes du développement de l'enfant et le problème de la maturation progressive de ses capacités sensorielles, instrumentales, mentales, perceptuelles et praxiques est de plus en plus d'actualité. Ce sont les Suédois, et en particulier l'équipe de psychophysiologie de Stina Sandels, qui ont les premiers abordé ces problèmes. Mais de nombreuses autres équipes ont mené des recherches dont les résultats sont extrêmement importants pour la mise en place des programmes de prévention : par exemple Howarth, en Angleterre, qui avait présenté ses travaux lors d'une réunion internationale à Ankara.

Cela comporte aussi les problèmes de la compréhension par les enfants des consignes de sécurité, des signes utilisés dans le trafic, des pictogrammes de plus en plus nombreux auxquels ils sont confrontés dans la vie de tous les jours : le rapport récent de l'OCDE sur la sécurité des produits : mesures destinées à la protection des enfants, fournit des éléments sur ce point.

On ne peut pas parler de psychophysiologie sans évoquer les remises en cause à l'adolescence, et il convient de le faire dans une optique d'éducation à la sécurité et aux risques aux différents âges de l'enfance. On mettra surtout l'accent dans ce chapitre sur la problématique dans les pays développés, les problèmes au niveau des pays en développement étant pris en compte dans le point 2.3, complémentaire de celui-ci.

de cette partie, en attirant son attention sur cette classification des voies de la recherche et en lui demandant de s'en inspirer pour présenter les actions de recherche en matière de prévention. Il pourrait bien entendu suivre un autre plan à condition d'être précis et exhaustif.

6. Conclusions

Les voies de l'avenir

Il serait intéressant de reprendre en les regroupant et en les examinant de façon critique les recommandations et suggestions figurant dans les rapports des dernières années. On pourrait ainsi distinguer ce qui a été fait, ce qui est en train de se faire, ce qui ne se fait pas et discuter pourquoi : est-ce que certaines recommandations étaient particulièrement irréalistes ou bien est-ce que leur mise en oeuvre se heurte à des résistances imprévues ?

A partir de cela, on pourrait bâtir un plan d'action pour l'avenir, y inclus les aspects de formation et de recherche, qui devrait bien sûr s'articuler avec le programme général de travail et avec le programme à moyen terme du programme global. De toute façon, spécialement en ce qui concerne la recherche, il faudrait demander l'aide de l'INSERM pour ce dernier chapitre, de manière à l'impliquer activement dans les décisions prises, dans les orientations d'avenir.

Annexe 2

LISTE DES PARTICIPANTS

CONSEILLERS TEMPORAIRES

Dr S.E. Asogwa
Department of Community Medicine, College of Medicine, University of Nigeria, Enugu (Nigeria)

Dr L. Berger
Consultant, Maternal and Child Health, 901 Sierra Place S.E., Albuquerque, New Mexico 87108 (Etats-Unis d'Amérique)

Dr B.-A. Ljungblom
Doctor of pediatrics, Läkarstationen i Ronneby, Rosengatan 15, 37200 Ronneby (Suède)

Dr R. Cumming
National Health and Medical Research Council, Alexander Building, Phillip Offices, Woden ACT 2606, Canberra (Australie)

Professeur K. Gürsu-Hazarli
Director of Plastic and Reconstructive Surgery Department, Hacettepe University, Medical School, Ankara (Turquie)

Dr J. Greensher
American Academy of Pediatrics, Department of Pediatrics, Winthrud University Hospital, 259 First Street, Mineola, NY 11501 (Etats-Unis d'Amérique)

Dr F. Hatton
INSERM, 44 Chemin de Ronde, B.P. 34, Le Vésinet (France)

Dr J. Havard
British Medical Association, Tavistock Square, Londres WCIH 9 JP (Royaume-Uni)

Dr A. Hitchcock
Transport Road Research Laboratory, Crowthorne, Berkshire RG11 6AU (Royaume-Uni)

Professeur J.R. Jordan
Instituto Superior de Cincias Medicas, Calle 4 No 407, entre 17 y 19, Vedado, La Havane 4, Cuba

Professeur D. Mohan
Centre for Biomedical Engineering, Indian Institute of Technology, E-57 Panchswila park, New Delhi 110017 (Inde)

Mlle Rambeau
Observatoire national de la circulation et de la sécurité routières, 244 Bd St-Germain, 75006-Paris, France

Dr Rogmans
President, Consumer Safety Institute, Hobbemastraat 22, P.O. Box 5169, 1007 AD Amsterdam (Pays-Bas)

Mme C. Capel-Boute
51 Avenue de la Tenderie, 1170 Bruxelles (Belgique)

Mme A. Taket
Department of Health and Social Security, 15 Great Titchfield Street, Londres W1P 8AD (Royaume-Uni)

Mme A. Triomphe
INSERM, 101 rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex (France)

Mme A. Turz
INSERM, 129 Bd de Port-Royal, 75014 Paris (France)

Professeur J.A. Waller
The University of Vermont, College of Medicine, Department of Medicine, Medical Alumni Building, Burlington, Vermont 05405 (Etats-Unis d'Amérique)

Mme S. Whitelaw
Executive Officer, National Safety Council of Australia, 105 Port Road, Bowden (Australie du Sud 5007)

REPRESENTANTS D'AUTRES ORGANISATIONS

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)

M. Linke
Committee on Consumer Safety, 2 rue André Pascal, 75775 Paris (France)

Organisation nationale de sécurité routière (ONSER)

Mme Simonnet
Chargée de mission auprès du Ministère des transports, B.P. 28, 94110 Arcueil Cedex (France)

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

Bureau régional des Amériques

Dr E. Anzola
Regional Adviser in Prevention of Accidents

Bureau régional de l'Europe

Dr C.J. Romer
Administrateur du programme mondial de prévention des accidents

Dr M. Manciaux
Consultant/OMS

Mme A. Gudiksen
Personnel de soutien, Programme mondial de prévention des accidents