

World Health Organization
GenevaOrganisation mondiale de la Santé
Genève

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVA Telex 415416 Fax 791 07 46

Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE Téléc 415416 Fax 791 07 46

Automatic Telex Reply Service
Telex 415768 Geneva with ZCZC and ENGL for reply in EnglishService automatique de réponse par télex
Téléc 415768 Genève suivi de ZCZC et FRAN pour une réponse en français

11 May 1990

65th YEAR - 65^e ANNÉE

11 mai 1990

CHOLERA IN 1989

The number of cholera cases that occurred in the world in 1989, according to notifications received by WHO up to 30 April 1990, was 48 403, compared with 44 083 in 1988 (Tables 1 and 2). There was an increase in the number of countries that reported the disease — from 30 in 1988 to 35 in 1989. Two countries reported indigenous cases of cholera for the first time during the present pandemic: Sao Tome and Principe and Yugoslavia. As in previous years, there was strong evidence that cholera occurred in several countries which failed to declare the disease.

LE CHOLÉRA EN 1989

D'après les notifications parvenues à l'OMS au 30 avril 1990, 48 403 cas de choléra se sont produits dans le monde en 1989, contre 44 083 en 1988 (Tableaux 1 et 2). Le nombre des pays notifiant le choléra a augmenté, passant de 30 en 1988 à 35 en 1989. Deux pays ont signalé des cas indigènes pour la première fois lors de la présente pandémie: Sao Tomé-et-Principe et la Yougoslavie. Comme les années précédentes, il existe de fortes preuves de l'existence du choléra dans plusieurs pays qui n'ont pas déclaré la maladie.

Table 1. Global cholera situation, 1983-1989
Tableau 1. Situation mondiale du choléra, 1983-1989

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Number of countries reporting cholera — Nombre de pays notifiant le choléra	33	35	36	36	34	30	35
Number of new countries infected — Nombre de nouveaux pays infectés	—	—	—	1	—	—	2
Number of cases — Nombre de cas	64 061	28 893	40 510	46 473	48 507	44 083	48 403

In Africa, 35 606 cases were reported by 16 countries in 1989, compared with 23 186 cases reported by 12 countries in 1988. A particularly large outbreak, with more severe cases than in previous years, began in Malawi in October 1989; the predominant serotype of *Vibrio cholerae* O1 was found to be Ogawa, whereas the Inaba serotype had been responsible for past epidemics. Cholera was reported for the first time in 1989 by Sao Tome and Principe, where 3 953 cases occurred. The epidemic in Angola continued to rage, despite seasonal fluctuations, and the total number of cases increased over 1988. While substantial reductions in cases were reported by Rwanda and the United Republic of Tanzania, cholera appeared again in Mozambique, Niger, and Zambia, which had not reported cases in the previous year.

In Asia, a total of 12 785 cases was reported by 12 countries, compared with 20 872 cases in 11 countries in 1988. A further large outbreak was reported by China in May-September 1989 in Xinjiang Autonomous Region where an epidemic had occurred in the same season in 1988; once again, the source was traced to a contaminated water supply.¹ In Japan, the majority of the cases

¹ See No. 48, 1989, p. 376.

En Afrique, 16 pays ont notifié 35 606 cas en 1989, contre 12 en 1988, avec 23 186 cas. Une flambée épidémique particulièrement importante a débuté au Malawi en octobre 1989 — la maladie revêtant une forme plus grave que les années précédentes; on a pu constater une prédominance du sérotype Ogawa de *Vibrio cholerae* O1, alors que les précédentes épidémies étaient imputables au sérotype Inaba. Le choléra a été signalé pour la première fois en 1989 à Sao Tomé-et-Principe, avec 3 953 cas enregistrés. L'épidémie a continué de faire des ravages en Angola, en dépit de fluctuations saisonnières, et le nombre total des cas a augmenté par rapport à 1988. Alors qu'une diminution notable du nombre de cas était observée au Rwanda et en République-Unie de Tanzanie, la maladie a fait sa réapparition au Mozambique, au Niger et en Zambie, où aucun cas n'avait été signalé l'année précédente.

En Asie, 12 pays ont notifié au total 12 785 cas, contre 20 872 en 1988 (11 pays). Une nouvelle flambée importante a été signalée en Chine, de mai à septembre 1989, dans la région autonome du Xinjiang, qui avait déjà connu pareille épidémie saisonnière en 1988; une fois de plus, les recherches ont permis de constater que la maladie avait pour origine une contamination de l'approvisionnement en eau.¹ Au Japon, la majorité

¹ Voir N° 48, 1989, p. 376.

Epidemiological notes contained in this issue

Cholera, dengue, Diarrhoeal Diseases Control Programme, influenza, noncommunicable diseases, vaccination requirements.

List of newly infected areas, p. 148.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro

Choléra, dengue, grippe, maladies non transmissibles, programme de lutte contre les maladies diarrhéiques, vaccinations exigées.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 148.

occurred as food-borne outbreaks; these were brought rapidly under control and did not give rise to secondary spread.¹ Cases again appeared in Kuwait, Macao, Myanmar, and Nepal, which did not report cases in 1988.

des cas étaient d'origine alimentaire; la situation a été rapidement maîtrisée et il n'y a pas eu de propagation secondaire.¹ Des cas ont été à nouveau signalés au Koweït, à Macao, au Myanmar et au Népal, qui avaient été exempts de la maladie en 1988.

Table 2. Cases of cholera notified to WHO, 1989

Tableau 2. Cas de choléra notifiés à l'OMS, 1989

Country/Area — Pays/Territoire	Cases/Cas
AFRICA — AFRIQUE	
Algeria — Algérie	48 *
Angola	17 601
Burundi	94 *
Cameroon — Cameroun	4
Kenya	918 *
Liberia — Libéria	28
Malawi	8 351
Mauritania — Mauritanie	700
Mozambique	371
Niger	166
Nigeria — Nigéria	1 078
Rwanda	1
Sao Tome and Principe — Sao Tomé-et-Principe	3 953
United Republic of Tanzania — République-Unie de Tanzanie	2 150
Zaire — Zaïre	99
Zambia — Zambie	44
TOTAL	35 606
AMERICAS — AMÉRIQUES	
Canada	1i
TOTAL	1i
ASIA — ASIE	
China — Chine	6 158
Hong Kong	29 (23i)
India — Inde	5 026
Indonesia — Indonésie	67
Japan — Japon	99 (37i)
Kuwait — Koweït	133i
Macao	3i
Malaysia — Malaisie	350
Myanmar	597
Nepal — Népal	141
Singapore — Singapour	39
Viet Nam	143
TOTAL	12 785 (196i)
EUROPE	
France	1i
Germany, Federal Republic of — Allemagne, République fédérale d'	1i
Norway — Norvège	1i
Spain — Espagne	3i (2i)
United Kingdom — Royaume-Uni	1i
Yugoslavia — Yougoslavie	4 (2i)
TOTAL	11 (8i)
WORLD TOTAL — TOTAL MONDIAL	48 403 (205i)

* Incomplete figures. — Chiffres incomplets.

i Imported cases. — Cas importés

In Europe, 11 cases, mostly imported, were notified by 6 countries in 1989, compared with 14 cases in 4 countries in 1988. The 2 indigenous cases reported by Yugoslavia were associated with a water-borne epidemic in August-September caused primarily by *Shigella sonnei*; any further spread of cholera was prevented by strict control action.

Unfortunately, there were several incidents during the year involving hindrances to international traffic and trade, including the unwarranted requirement of a vaccination certificate against cholera.

¹ See No 38, 1989, p. 296

En Europe, 6 pays ont notifié 11 cas en 1989, importés pour la plupart, contre 14 en 1988 (4 pays). Les 2 cas indigènes déclarés par la Yougoslavie étaient associés à une épidémie d'origine hydrique survenue en août-septembre, qui était essentiellement imputable à *Shigella sonnei*; des mesures strictes ont permis d'empêcher la propagation de la maladie.

Malheureusement, plusieurs incidents se sont produits au cours de l'année, notamment l'exigence injustifiée d'un certificat de vaccination anticholérique, provoquant des entraves au commerce et aux voyages internationaux.

¹ Voir N° 38, 1989, p. 296

DIARRHOEAL DISEASES CONTROL PROGRAMME

Comprehensive programme review

CUBA. — A review of the National Programme for Control of Diarrhoeal Diseases (CDD), which began in 1980, was carried out jointly by the Ministry of Public Health of Cuba and the Pan American Health Organization (PAHO/WHO) from 23 January to 3 February 1989.

The objectives of the review were to:

1. determine the progress made by the programme and the results attained, and identify operational and technical problems that might be impeding the successful implementation of activities;
2. identify specific accomplishments and weaknesses in different programme areas;
3. assess diarrhoeal disease case management practices in health centres, family physician health clinics, and in the home;
4. determine the level of knowledge and awareness of CDD programme activities among health sector personnel in the country;
5. prepare a final report, make recommendations aimed at improving CDD programme strategies, and develop a Plan of Action for 1989.

Programme review methodology

The programme review was carried out by a team composed of 3 international advisers and 7 Ministry of Health officials. National CDD programme activities were reviewed at the central level by conducting a series of interviews with 14 national leaders. Separate teams were formed to visit 3 provinces selected at random — Havana City (Western), Villa Clara (Central), and Santiago de Cuba (Eastern). Using a set of pre-defined questionnaires, the 3 teams reviewed and evaluated practices in various types of health facilities and in the home. Following provincial review meetings, the evaluation teams met together in Havana City to prepare a final report and formulate recommendations which, after analysis, were used as a basis for preparing the 1989 CDD Plan of Action.

Principal achievements

The national CDD Programme has produced excellent results as suggested by the low death rate for diarrhoeal diseases in children under 5 years of age. The health services infrastructure offers complete medical coverage to the population and progress has been achieved in many programme areas. The principal achievements are listed below:

Strategies

- Appropriate diarrhoeal diseases prevention and case management strategies have been defined based on health promotion through effective health education and medical care services.
- Health services have been made available and accessible to the entire population.
- High priority has been assigned to activities that complement CDD programme efforts, such as nutritional care for pregnant women and children and immunization.
- Uniform diarrhoeal diseases prevention and case management norms have been established for patients at primary and secondary care levels throughout the national health system.
- Considerable progress has been made in socioeconomic development and in the improvement of water supply and waste disposal systems.

Planning

- Priority has been assigned by the Government to health sector activities and, within that sector, to maternal and child health care in particular.

PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LES MALADIES DIARRHÉIQUES

Examen complet du programme

CUBA. — Le Ministère de la Santé publique de Cuba et l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS/OMS) ont procédé conjointement, du 23 janvier au 3 février 1989, à un examen du programme national de lutte contre les maladies diarrhéiques (LMD) qui a été lancé en 1980.

Les objectifs de cet examen étaient les suivants:

1. déterminer les progrès réalisés dans l'exécution du programme ainsi que les résultats obtenus et repérer les problèmes opérationnels et techniques pouvant nuire à la bonne marche des activités;
2. dégager les lacunes et résultats positifs enregistrés dans les différents secteurs du programme;
3. évaluer les techniques de prise en charge des cas de diarrhée dans les centres de santé, dans les cabinets des médecins de famille et à domicile;
4. déterminer dans quelle mesure le personnel du secteur de la santé connaît les activités du programme LMD et y est sensibilisé;
5. préparer un rapport final, formuler des recommandations visant à améliorer les stratégies du programme LMD et mettre au point un plan d'action pour 1989.

Méthodologie de l'examen du programme

Une équipe composée de 3 conseillers internationaux et de 7 fonctionnaires du Ministère de la Santé a conduit l'examen du programme. Les activités du programme LMD national ont été examinées au niveau central dans le cadre d'une série d'entretiens avec 14 responsables nationaux. Des équipes ont été envoyées dans 3 provinces prises au hasard — La Havane (Ouest), Santa Clara (Centre), et Santiago de Cuba (Est). Les 3 équipes ont examiné et évalué les techniques utilisées dans divers centres de santé et à domicile à l'aide d'un jeu de questionnaires imprimés. Après avoir organisé des réunions dans les provinces, les équipes d'évaluation se sont rencontrées à La Havane pour préparer un rapport final et formuler des recommandations qui, après analyse, ont servi de base pour la préparation du plan d'action LMD de 1989.

Principales réalisations

Le programme LMD national a donné d'excellents résultats, comme en témoigne le faible taux de mortalité due aux maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans. L'infrastructure des services de santé offre une structure médicale complète à la population et des progrès ont été réalisés dans de nombreux secteurs du programme. Les principales réalisations sont énumérées ci-après:

Stratégies

- On a défini des stratégies appropriées pour la prévention des maladies diarrhéiques et la prise en charge des cas en se fondant sur une promotion de la santé qui passe par une éducation sanitaire et des services de soins médicaux efficaces.
- La population tout entière a pu bénéficier des services de santé.
- Un rang de priorité a été accordé à des activités qui prolongent les efforts déployés dans le cadre du programme LMD, telles que les soins nutritionnels destinés aux femmes enceintes et aux enfants et les vaccinations.
- Des normes uniformes de prévention des maladies diarrhéiques et de prise en charge des cas ont été établies aux niveaux primaire et secondaire dans l'ensemble du système national de santé.
- Des progrès considérables ont été réalisés dans le domaine du développement socio-économique et dans l'amélioration des réseaux de distribution d'eau et d'évacuation des déchets.

Planification

- Le Gouvernement a accordé la priorité aux activités du secteur de la santé et plus particulièrement aux soins de santé maternelle et infantile.

- The CDD Programme has been consolidated within the national health system and integrated with all other health programmes; inter-sectoral collaboration has been established with other governmental and community departments.
- CDD plans of action are prepared at the national and provincial levels and are revised annually.
- Contingency plans have been created to deal with large seasonal variations in diarrhoeal disease morbidity and other unexpected situations.

Information

- A surveillance system has been established at all levels that permits weekly reporting of diarrhoeal diseases mortality and morbidity.

Logistics and supplies

- For 1988, the national rate of access to oral rehydration salts (ORS) is 100% and the ORS use rate is 75% (Fig. 1).

- Le programme LMD a été intégré dans le système national de santé avec l'ensemble des autres programmes de santé; une collaboration intersectorielle s'est établie avec d'autres services publics et communautaires.

- Les plans d'action LMD sont préparés au niveau du pays et des provinces et font l'objet d'une révision annuelle.
- Des plans d'urgence ont été mis sur pied pour faire face à des fluctuations saisonnières importantes de la morbidité diarrhéique et autres situations imprévues.

Information

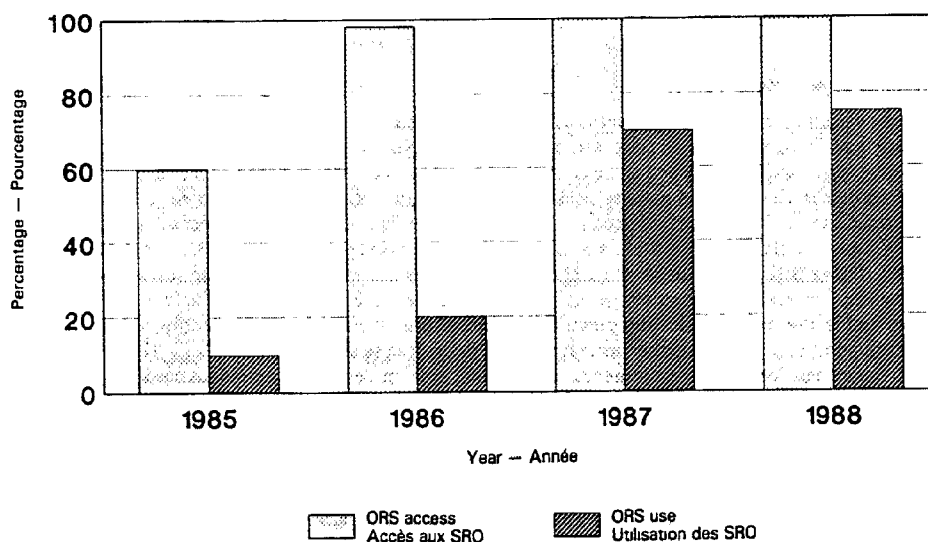
- Un système de surveillance a été établi à tous les niveaux pour la notification hebdomadaire des taux de mortalité et de morbidité diarrhéiques.

Logistique et approvisionnements

- En 1988, le taux national d'accès aux sels de réhydratation orale (SRO) s'est élevé à 100% et le taux d'utilisation des SRO à 75% (Fig. 1).

Fig. 1

Estimated ORS access and use rates,^a Cuba, 1985-1988
Taux estimatif d'accès aux SRO et d'utilisation des SRO,^a Cuba, 1985-1988



^a ORS access rate: The percentage of population having reasonable access to a provider of ORS who is trained in its use and receives adequate supplies. — Taux d'accès aux SRO: Pourcentage de la population qui peut accéder dans les conditions raisonnables à un fournisseur de SRO formé à leur utilisation et disposant de quantités suffisantes.

ORS use rate: The percentage of diarrhoea episodes in children under 5 years of age treated with ORS. — Taux d'utilisation des SRO: Pourcentage d'épisodes diarrhéiques traités par les SRO chez les enfants de moins de 5 ans.

- ORS supplies are programmed and controlled to ensure that a minimum stock is always available at each health care level.

Training

- CDD case management training is extended to physicians, nurses, health technicians, and students of medicine and nursing.
- By the end of 1987, 259 health personnel had received training in CDD supervisory skills and 288 in clinical management.
- Of the 36 mothers interviewed, all knew how to prepare ORS solution correctly and 31 administered the solution in accordance with the recommendations of the health personnel.

Health education

- A national health education centre is responsible for the planning, administration, control, and evaluation of health education components of the CDD programme; provincial and municipal authorities have been given responsibility for coordinating these activities.

- Les approvisionnements en SRO sont programmés et gérés de sorte qu'un stock minimum soit toujours disponible à chaque niveau des soins de santé.

Formation

- La formation à la prise en charge des cas de maladie diarrhéique a été étendue aux médecins, au personnel infirmier, aux techniciens sanitaires, aux étudiants en médecine et aux élèves infirmières.
- A la fin de 1987, 259 agents de santé avaient été formés aux techniques de supervision de la LMD et 288 à la prise en charge clinique des cas de diarrhée.
- Les 36 mères interrogées savaient toutes préparer correctement la solution de SRO et 31 étaient capables d'administrer la solution conformément aux recommandations du personnel de santé.

Education sanitaire

- Un centre national d'éducation sanitaire est chargé de planifier, de gérer, de surveiller et d'évaluer les composantes éducation sanitaire du programme LMD; ce sont les autorités provinciales et municipales qui coordonnent ces activités.

- Health education materials are designed and prepared locally, based on problems specific to the area.

Supervision

The aim of supervision is to solve existing problems or remedy special situations without delay. All pre-planned supervisory visits utilize standardized guidelines and a written report including recommendations is mandatory; compliance with this procedure is strictly monitored.

- Twice a year, the Vice-Ministers of Medical Care and Hygiene and Epidemiology participate in provincial meetings to review health plans and strategies including all aspects of the CDD Programme.
- The central level carries out a supervisory visit to each province annually; the provinces carry out supervisory visits twice a year; the municipalities supervise health units on a quarterly basis.

Problems identified

The main problems identified were:

- Short duration of breast-feeding in some areas.
- Use of antidiarrhoeal drugs, which can be obtained without a doctor's prescription.
- Inadequate quality of materials used for packaging ORS.
- Persistence of inadequate facilities for water supply and waste disposal in some areas.
- Since 1984, no PAHO/WHO CDD supervisory skills courses have been offered at the national level or replicated at the provincial level.
- There are insufficient scientific and technical materials on diarrhoeal diseases control for distribution to all health personnel.
- Material resources to support health education activities are scarce.
- In general, the design and message content of the health education materials prepared at the central level are inadequate to attain the planned communication objectives.

Recommendations

Some of the most important recommendations of the review team are listed below:

Planning

- Revise and update the provisional national CDD Programme document so that it can be implemented as early as possible.

Programme strengthening

- Increase scientific and technical coordination with PAHO/WHO and UNICEF and strengthen collaborative activities.
- Maintain the active collaboration of various sectors of the community in diarrhoeal diseases control activities.
- Provide CDD programme supervisory guidelines to all provinces.

Prevention of diarrhoeal diseases

- Increase the prevalence of breast-feeding by recommending that it start at birth and continue for a longer period.
- Support national development plans for the improvement of water supply and waste disposal systems.

Case management

- Stop the use of antidiarrhoeals.
- Stop the use of feeding bottles for the administration of ORS and promote the use of cup and spoon.

- Les matériels d'éducation sanitaire sont conçus et préparés sur place en fonction des problèmes locaux.

Supervision

La supervision consiste à résoudre les problèmes existants ou à remédier à des situations particulières. Toutes les visites de supervision préparées à l'avance doivent s'inspirer de lignes directrices uniformes et il est obligatoire de faire un rapport écrit comprenant des recommandations; le respect de cette procédure est rigoureusement contrôlé.

- Deux fois par an, les Vice-Ministres des soins médicaux, de l'hygiène et de l'épidémiologie participent à des réunions dans les provinces pour passer en revue des plans et stratégies sanitaires englobant tous les aspects du programme LMD.
- L'administration centrale effectue chaque année une visite de supervision dans chaque province; les administrations provinciales font de telles visites 2 fois par an tandis que les municipalités supervisent leurs unités sanitaires tous les trimestres.

Problèmes recensés

Les principaux problèmes recensés sont les suivants:

- Brièveté de l'allaitement maternel dans certains secteurs.
- Utilisation de médicaments antidiarrhéiques pouvant être obtenus sans ordonnance médicale.
- Mauvaise qualité des matériaux utilisés pour le conditionnement des SRO.
- Insuffisance persistante des réseaux de distribution d'eau et d'évacuation des déchets dans certaines zones.
- Depuis 1984, aucun cours OPS/OMS de formation aux techniques de supervision n'a été dispensé au niveau national, ni repris au niveau provincial.
- La documentation scientifique et technique sur la lutte contre les maladies diarrhéiques pouvant être distribuée à tous les personnels de santé est insuffisante.
- Les ressources matérielles pour le soutien des activités d'éducation sanitaire sont rares.
- D'une manière générale, la présentation et la teneur des matériels d'éducation sanitaire préparés au niveau central ne permettent pas d'atteindre les objectifs prévus en matière de communication.

Recommandations

Quelques-unes des principales recommandations de l'équipe d'examen sont énumérées ci-après:

Planification

- Réviser et mettre à jour le document provisoire sur le programme LMD national pour qu'il puisse être appliqué le plus rapidement possible.

Renforcement du programme

- Accroître la coordination scientifique et technique avec l'OPS/OMS et l'UNICEF et renforcer les activités de collaboration.
- Entretenir une collaboration active, en matière de lutte contre les maladies diarrhéiques, entre les divers secteurs de la communauté.
- Fournir à toutes les provinces des directives sur la supervision des programmes LMD.

Lutte contre les maladies diarrhéiques

- Augmenter la prévalence de l'allaitement maternel en recommandant de le faire commencer à la naissance et de le prolonger.
- Soutenir des plans de développement nationaux pour l'amélioration des réseaux de distribution d'eau et d'évacuation des déchets.

Prise en charge des cas

- Ne pas utiliser d'antidiarrhéiques.
- Ne plus utiliser de biberons pour administrer les SRO, mais encourager plutôt l'utilisation de la tasse et de la cuillère.

ORS production

- Replace the current 6-7-gram ORS packet with the larger 27-gram size which can be dissolved in 1 litre of water.

Training and education

- Hold national CDD supervisory skills courses and ensure their replication at the provincial level.
- Formalize the operational aspects of the Diarrhoea Training Unit in the Central Havana Paediatric Hospital.
- Increase the quantity and improve the quality and utilization of health education materials; develop a more effective design and message content.

Production de SRO

- Remplacer le sachet actuel de 6 à 7 grammes de SRO par le grand sachet de 27 grammes à dissoudre dans 1 litre d'eau.

Formation et éducation

- Organiser des cours nationaux de formation aux techniques de supervision et veiller à ce qu'ils soient repris dans les provinces.
- Officialiser les aspects opérationnels de l'Unité de formation au traitement de la diarrhée à l'Hôpital pédiatrique central de La Havane.
- Produire davantage de matériels d'éducation sanitaire tout en améliorant leur qualité et leur utilisation; mettre au point une présentation et un contenu plus efficaces.

(Based on/D'après: A report from the Ministry of Health/Un rapport du Ministère de la Santé.)

NONCOMMUNICABLE DISEASES**Deaths from diabetes - 1986**

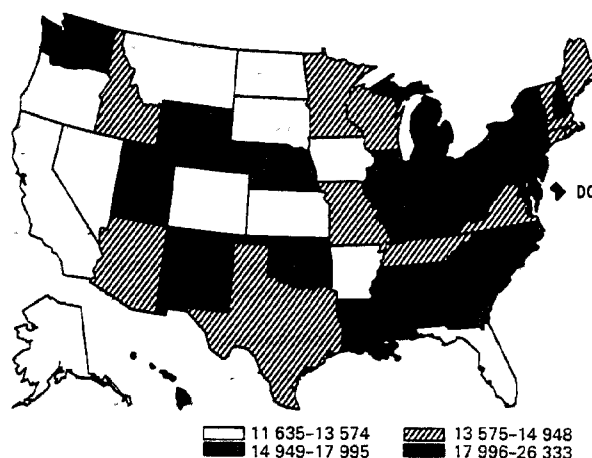
UNITED STATES OF AMERICA. — In 1986, diabetes (*International Classification of Diseases, Ninth Revision* [ICD-9] 250) was listed as the underlying cause of death for 37 178 persons in the United States. Diabetes mortality rates (age-standardized to the 1986 United States population) ranged from 11.6 to 26.3 per 100 000 (*Map 1*).

MALADIES NON TRANSMISSIBLES**Décès dus au diabète - 1986**

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — En 1986, le diabète (*Classification internationale des Maladies, Neuvième Révision* [CIM-9] 250) a été mentionné comme étant la cause initiale de décès pour 37 178 personnes aux Etats-Unis d'Amérique. Les taux de mortalité par diabète (corrigés de l'âge pour la population des Etats-Unis en 1986) allaient de 11,6 à 26,3 pour 100 000 habitants (*Carte 1*).

Map 1. Age-adjusted diabetes mellitus-associated mortality rates per 100 000 persons, by quartile, United States of America, 1986

Carte 1. Taux de mortalité associés au diabète sucré, corrigé de l'âge pour 100 000 personnes et par quartile, Etats-Unis d'Amérique, 1986



Diabetes-related deaths accounted for 1.8% of United States mortality and for 1% of years of potential life lost before age 65. However, diabetes was mentioned as a contributory cause of death on 4.1 times as many death certificates as it was selected as the underlying cause (*Table 1*). Moreover, diabetes is not listed on approximately half of death certificates for persons with non-insulin-dependent diabetes. Thus, diabetes may be associated with approximately 8 times as many deaths as indicated by underlying cause alone.

Rates of diabetes mortality declined in the 1970s, but the decline has slowed in recent years. They increase with age, are 6% higher in males than in females and 39% higher in non-whites than in whites. Smoking, hypertension, and overweight appear to be modifiable risk factors for death among diabetic persons; estimates of deaths that could be averted by eliminating these risk factors are substantial (*Table 1*). Diabetes also contributes to serious complications; associated risk factors include higher levels of glycaemia, smoking, and hypertension. Assuming that risk-factor reduction among diabetic persons would have the same benefit as

Le diabète a été responsable de 1,8% des décès enregistrés aux Etats-Unis et de 1% du nombre d'années de vie potentielle perdues avant l'âge de 65 ans. Pour chaque certificat l'indiquant comme cause initiale du décès, il y en avait toutefois 4,1 qui le mentionnaient comme faisant partie des causes qui avaient contribué au décès (*Tableau 1*). En outre, le diabète n'est pas mentionné dans la moitié environ des certificats de décès de personnes diabétiques non insulino-dépendantes. Il se pourrait donc que la part de responsabilité de cette maladie dans la mortalité soit à peu près 8 fois plus grande que ne donnerait à croire l'étude des certificats mentionnant uniquement le diabète comme cause initiale.

Les taux de mortalité par diabète avaient régressé dans les années 70, mais leur diminution s'est ralentie depuis quelques années. Ils augmentent avec l'âge des patients, sont de 6% plus élevés chez les hommes que chez les femmes et de 39% plus élevés dans les populations autres que de race blanche. Le tabagisme, l'hypertension et l'excédent de poids semblent néanmoins faire partie des facteurs de risque modifiables chez les diabétiques, et le nombre de décès qui pourraient être évités si l'on éliminait ces facteurs est substantiel (*Tableau 1*). Le diabète peut également être à l'origine de graves complications et parmi les facteurs de risque associés figurent l'hyperglycémie, le tabagisme et l'hypertension.

in the general population, more effective control of smoking, hypertension, and overweight should further decrease morbidity and mortality rates among diabetic persons.

Si l'on part de l'hypothèse que la réduction des facteurs de risque chez les diabétiques donnerait d'aussi bons résultats que dans la population générale, une lutte plus efficace contre le tabagisme, l'hypertension et l'obésité devrait permettre de faire reculer encore les taux de morbidité et de mortalité chez les diabétiques.

Table 1. Diabetes (ICD-9 250), United States of America, 1986
Tableau 1. Diabète (CIM-9 250), États-Unis d'Amérique, 1986

Index	Number - Nombre	Rate per 100 000 Taux pour 100 000 habitants
Mortality from diabetes — Mortalité due au diabète		
Underlying cause — Cause initiale	37 178	15
Multiple cause — Causes multiples	150 120	62
Prevalence of diabetes — Prévalence du diabète		
Self-reported ^a — Auto-déclaré ^a	5 547 000	3 373
Total, self-reported and undiagnosed ^b — Total, auto-déclaré et non diagnostiqué ^b	10 470 108	6 600
Hospitalizations — Hospitalisations	473 863	197
Years of potential life lost before age 65 — Années de vie potentielle perdues avant l'âge de 65 ans	121 117	50
Risk factor — Facteur de risque	Crude prevalence Prévalence brute (%)	Relative risk Risque relatif
Smoking (current) — Tabagisme (actuel)	27.1	2.3
Hypertension		
Systolic blood pressure — Pression systolique		
>159 mm Hg	21.4	1.8
140-159 mm Hg	25.9	1.3
Total		19.9
Overweight ^c — Excédent de poids ^c	22.4	1.4
	Population-attributable risk (%; nonadditive) ^c Risque attribuable pour la population (% non additionnable) ^c	Estimated attributable deaths (nonadditive) ^d Décès attribuables estimatifs (non additionnable) ^d
	26.1	39 181
	13.7	20 579
	6.2	9 340
	19.9	29 919
	8.2	12 310

^a Calculated for persons aged 18-74 years. — Calculé pour les personnes âgées de 18 à 74 ans.

^b Adjusted to 1986 population aged 20-74 years, including persons with self-reported diabetes and those with undiagnosed diabetes as determined by the National Diabetes Data Group criteria (i.e., fasting plasma glucose ≥ 140 mg/dl, or fasting plasma glucose < 140 mg/dl with 1- and 2-hour plasma glucose ≥ 200 mg/dl). — Ajusté sur la population de 1986 âgée de 20 à 74 ans, y compris les diabétiques auto-déclarés et les diabétiques non diagnostiqués selon les critères du National Diabetes Data Group (taux de glucose dans le plasma à jeun ≥ 140 mg/dl ou taux de glucose dans le plasma à jeun < 140 mg/dl et 1 heure et 2 heures après absorption de glucose ≥ 200 mg/dl).

^c Population-attributable risk (PAR) is the percentage of mortality attributable to the specific risk factor in the population. Because persons may be exposed to more than 1 risk factor, estimated PAR from different factors should not be added. — Le risque attribuable pour la population (RAP) est le pourcentage de la mortalité attribuable à un facteur de risque particulier dans la population. Étant donné que les individus peuvent être exposés à plusieurs facteurs de risque, les RAP estimatifs attribuables à différents facteurs de risque ne doivent pas être additionnés.

^d Estimated attributable deaths = PAR \times multiple cause mortality. Because persons may be exposed to more than 1 risk factor, estimated PAR from different risk factors should not be added. — Décès attribuables estimatifs = RAP \times mortalité due à des causes multiples. Étant donné que les individus peuvent être exposés à plusieurs facteurs de risque, les décès estimatifs attribuables à différents facteurs de risque ne doivent pas être additionnés.

^e $\geq 30\%$ over ideal weight. — $\geq 30\%$ par rapport au poids idéal

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 38, No. 31, 1989; US Centers for Disease Control.)

VACCINATION REQUIREMENTS

Pilgrimage to Mecca (Hajj)

SAUDI ARABIA. — The requirements for the forthcoming Hajj season are as follows:

1. All travellers arriving from a country, any part of which is endemic for yellow fever, are required to produce a valid yellow fever vaccination certificate, in accordance with the country's normal requirements. Travellers arriving in Saudi Arabia without the required certificate will be vaccinated on arrival and placed under strict surveillance for 6 days from the day of vaccination, but freedom of movement will be permitted.
2. In addition to the above, pilgrims and "Umra" performers are required to produce a certificate of vaccination against meningococcal meningitis issued not more than 2 years and not less than 10 days before arrival in Saudi Arabia. Health authorities of countries from which pilgrims and "Umra" performers are arriving should ensure that they are in possession of this vaccination certificate before their departure for Saudi Arabia.

VACCINATIONS EXIGÉES

Pèlerinage à La Mecque (Hadj)

ARABIE SAOUDITE. — Les conditions exigées pour la prochaine période du Hajj sont les suivantes:

1. Tous les voyageurs en provenance d'un pays où existe une région d'endémicité amarile sont tenus de présenter un certificat de vaccination contre la fièvre jaune en cours de validité, conformément à la réglementation en vigueur dans le pays. Les voyageurs arrivant en Arabie saoudite sans le certificat exigé seront vaccinés à leur arrivée et placés sous stricte surveillance pendant 6 jours à compter du jour de la vaccination, mais garderont leur liberté de mouvement.
2. En outre, les pèlerins et les participants à l'«Umra» sont tenus de présenter un certificat de vaccination contre la méningite méningococcique délivré 2 ans au plus et 10 jours au moins avant leur arrivée en Arabie saoudite. Les autorités sanitaires des pays dont viennent les pèlerins et les participants à l'«Umra» devront s'assurer que ces derniers sont munis de ce certificat avant leur départ pour l'Arabie saoudite.

DENGUE IN THE SOUTH PACIFIC

FEDERATED STATES OF MICRONESIA (17 April 1990). — The State of Kosrae has reported 14 laboratory-confirmed cases of dengue in April. This is the first confirmation of dengue in any FSM state in recent years.

LA DENGUE DANS LE PACIFIQUE SUD

ÉTATS FÉDÉRÉS DE MICRONÉSIE (17 avril 1990). — L'Etat de Kosrae a signalé 14 cas de dengue confirmés au laboratoire en avril. Il s'agit de la première confirmation de dengue dans un Etat de la fédération depuis plusieurs années.

FIJI (17 April 1990). —¹ The epidemic of dengue, serotype 1 is continuing and 591 cases were reported in January.

VANUATU (17 April 1990). —² New cases of dengue, serotype 3 initially, are still being reported from many of the islands with sudden increases in the number of cases in some areas. In March, 8 cases of dengue haemorrhagic fever were diagnosed in Vila Central Hospital. A total of 29 deaths related to dengue have been reported since April 1989.

¹ See No 10, 1990, p 74.

² See No 4, 1990, p 25

FIDJI (17 avril 1990). —¹ L'épidémie de dengue du sérotype 1 se poursuit, et 591 cas ont été rapportés en janvier.

VANUATU (17 avril 1990). —² De nouveaux cas de dengue, du sérotype 3 tout d'abord, sont encore signalés par de nombreuses îles, avec de brusques augmentations du nombre des cas dans certaines régions. En mars, 8 cas de dengue hémorragique ont été diagnostiqués à l'Hôpital central de Vila. Vingt-neuf cas liés à la dengue ont été signalés depuis avril 1989.

¹ Voir N° 10, 1990, p. 74.

² Voir N° 4, 1990, p. 25

INFLUENZA

AUSTRIA (30 April 1990). —¹ The influenza A epidemic which started in early February waned at the end of March and early April. At the same time influenza B activity became more important and was detected in all parts of the country.

See No 15, 1990, p 115

GRIPPE

AUTRICHE (30 avril 1990). —¹ L'épidémie de grippe A, qui avait commencé au début février, a décliné à la fin mars et au début avril. En même temps, l'activité grippale B prenait de l'importance et était décelée dans toutes les régions du pays.

Voir N° 15, 1990, p 115.

PORTS DESIGNATED IN APPLICATION OF THE INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS

Amendments to 1984 publication

Colombia — Colombie

Delete - Supprimer:

Buenaventura

Insert - Insérer:

Buenaventura

PORTS NOTIFIED IN APPLICATION DU RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

Amendements à la publication de 1984

D	EX
	x
x	x

Health administrations are reminded that under the provisions of Article 3 of the International Health Regulations they should notify the Organization by telegram or telex *within 24 hours* of being informed that the first case of a disease subject to the Regulations has occurred in their territory. The infected area should be notified within the subsequent 24 hours if not already communicated.

In addition, they should notify the Organization by telegram or telex *within 24 hours* of being informed of an imported or transferred case of such a disease into a non-infected area including all information available on the origin of infection.

Il est rappelé aux administrations sanitaires qu'aux termes de l'article 3 du Règlement sanitaire international elles doivent adresser une notification à l'Organisation par télégramme ou par télex *dans les 24 heures*, dès qu'elles sont informées qu'un premier cas d'une maladie soumise au Règlement a été signalé dans une zone de leur ressort. Dans les 24 heures qui suivent, elles adressent notification de la zone infectée si elle n'a pas encore été communiquée.

En outre, elles doivent adresser une notification à l'Organisation, par télégramme ou par télex *dans les 24 heures*, dès qu'elles sont informées d'un cas importé ou transféré dans une zone non-infectée, y compris tous les renseignements disponibles sur l'origine de l'infection.

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT

Notifications received from 4 to 10 May 1990 — Notifications reçues du 4 au 10 mai 1990

C Cases - Cas
D Deaths - Décès
P Port
A Airport - Aéroport

Figures not yet received - Chiffres non encore disponibles
I Imported cases - Cas importés
R Revised figures - Chiffres révisés
S Suspected cases - Cas suspects

YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE

America - Amérique

	C	D
BOLIVIA — BOLIVIE	22 III-2.IV	
Cochabamba Department		
Chapare Province	2	1
	3-19 III	
Carrasco Province	9	6
	3-5.III	
Santa Cruz Department		
Ichilo Province	2	2

There have been no notifications of newly infected areas or areas removed
Aucune notification de zones nouvellement infectées ou de zones supprimées n'a été reçue.

Price of the Weekly Epidemiological Record
Prix du Relevé épidémiologique hebdomadaire

Annual subscription - Abonnement annuel

Fr. s. 150.-

7 700 V 90

ISSN 0049-8114

PRINTED IN SWITZERLAND