



WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVA Telex 27821

Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE Telex 27821

Automatic Telex Reply Service
Telex 28150 Geneva with ZCZC and ENGL for a reply in English

Service automatique de réponse par télex
Télex 28150 Genève suivi de ZCZC et FRAN pour une réponse en français

31 JANUARY 1986

61ST YEAR - 61^E ANNÉE

31 JANVIER 1986

DRACUNCULIASIS

Global surveillance summary - 1985

In 1985, major events in the struggle against dracunculiasis included early evidence of the impact of the Indian Guinea Worm Eradication Programme on the overall incidence of infection in India, increasing recognition of the importance of dracunculiasis, initiation of new actions against the disease in West Africa, and greater involvement on the part of several bilateral and multilateral development agencies. The proceedings of the 1982 Workshop on Opportunities to Control Dracunculiasis, including a bibliographical listing of over 1 600 publications about *Dracunculus* or dracunculiasis, was published by the National Research Council. (Copies can be obtained from: Board on Science and Technology for International Development, National Research Council, 2101 Constitution Avenue, N.W., Washington, DC 20418, United States of America)

DRACUNCULOSE

Surveillance mondiale en 1985 - Résumé

Les faits les plus importants qui ont marqué la lutte contre la dracunculose en 1985 sont les suivants: les premiers effets du Programme indien d'éradication du ver de Guinée sur l'incidence de la maladie dans ce pays ont commencé à se faire sentir, l'importance de la dracunculose a bénéficié d'une reconnaissance accrue, de nouvelles mesures contre cette maladie ont été prises en Afrique occidentale et plusieurs organismes bilatéraux et multilatéraux de développement ont intensifié leur participation aux activités de lutte. Les délibérations de l'atelier de 1982 sur les possibilités de lutte contre la dracunculose, y compris une bibliographie de plus de 1 600 titres traitant de *Dracunculus* ou de la dracunculose, ont été publiées par le *National Research Council*. (Des exemplaires peuvent être obtenus sur demande à l'adresse suivante: *Board on Science and Technology for International Development, National Research Council, 2101 Constitution Avenue, N.W., Washington, DC 20418, Etats-Unis d'Amérique.*)

Table 1. Reported cases of dracunculiasis, by year, Africa and Asia, 1980-1984 (provisional figures)
Tableau 1. Cas notifiés de dracunculose, par année, Afrique et Asie, 1980-1984 (chiffres provisoires)

AFRICA - AFRIQUE

Country - Pays	1980	1981	1982	1983	1984
Benin - Bénin	..	..	..	..	..
Burkina Faso	2 620	..	..	4 362	..
Cameroon - Cameroun	..	..	..	..	..
Chad - Tchad	..	..	..	..	..
Côte d'Ivoire	6 712	7 978	..	2 259	..
Ethiopia - Éthiopie	..	..	..	..	..
Gambia - Gambie	..	..	..	..	..
Ghana	2 703	853	3 413	3 040	4 244
Guinea - Guinée	..	..	..	..	..
Kenya	..	..	..	..	..
Mali	816	777	401	428	..
Mauritania - Mauritanie	651	663	903	1 612	..
Niger	1 906	2 113	1 530	..	..
Nigeria - Nigeria	1 693	..	..	..	..
Senegal - Sénégal	161	..	..	..	..
Sudan - Soudan	..	..	..	..	..
Togo	1 748	951	2 592	..	..
Uganda - Ouganda	..	..	..	..	..

ASIA - ASIE

Country - Pays	1980	1981	1982	1983	1984
India - Inde	2 729	5 406	42 926	44 819	40 443
Pakistan	14 155	..	..	..	..
Saudi Arabia - Arabie saoudite	..	..	..	..	..
Yemen - Yémen	..	..	..	..	..

... No data available. - Pas de données disponibles.

Epidemiological notes contained in this issue:

Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), Diarrhoeal Diseases Control Programme, dracunculiasis, influenza, World Health Statistics Annual.

List of newly infected areas, p. 36.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro.

Annuaire de statistiques sanitaires mondiales, dracunculose, grippe, programme de lutte contre les maladies diarrhéiques, syndrome d'immunodéficit acquis (SIDA).

Liste des zones nouvellement infectées, p. 36.

Reported cases of dracunculiasis, by country and by year since 1980, are summarized in *Table 1*. While data are available on more countries than a year ago,¹ no information on reported numbers of cases is yet available for several countries which are reliably known to have at least sporadic indigenous cases of the disease. This reflects the fact that so far, except for Ghana and India, dracunculiasis is not an officially reportable disease in most endemic countries.

India remains the only endemic country to have recently conducted systematic active searches for cases of dracunculiasis, so data reported for that country are by far the most complete. Elsewhere, the disease is vastly underreported where it is reported at all, so the data in *Table 1* are mainly useful as a confirmation of countries' endemic status. A breakdown of reported cases by district or province is also available for at least one of the reporting years between 1980 and 1984 for Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Mauritania, Pakistan, Senegal, and Togo. To date only India has reported provisional data for 1985. It is expected, however, that substantially more complete and detailed data on affected African countries will be presented at a meeting which the WHO Regional Office for Africa plans to convene in 1986.

Guinea has been added to the list of endemic countries. During the January 1985 session of the WHO Executive Board, the representative of that country confirmed that the disease still existed there, although considerable progress had been made in reducing the incidence of the infection since the 1960s by supplying safe drinking-water in the endemic areas. It is hoped that a more detailed account of the Guinean effort and its results will be published for the benefit and inspiration of other affected countries.

Asia

India notified a 10% overall reduction in numbers of reported cases between 1983 and 1984.² Provisional data comparing the numbers of cases found in the 6 remaining endemic states during the active searches in June 1984 and June 1985 suggest that a greater reduction in cases may have occurred in 1985 (*Table 2*). However, the latter possibility must await the results from the active search conducted in November 1985 before it can be confirmed or discounted.

Following the external review of the Indian Guinea Worm Eradication Programme by an independent appraisal team in January 1985 and the annual internal review during the Eighth Task Force Meeting held in July, targets were established to intensify health education measures and the use of temephos (Abate) for vector control in all endemic areas by the end of the year. National authorities also decided to establish 14 epidemiological teams to assist local health authorities in the 6 endemic states over the next 2-3 years. In response to a request from the Ministry of Health and Family Welfare, the United States Agency for International Development (USAID) has agreed to help provide funds for those teams.

During the World Health Assembly in May 1985, India's representative noted the progress his country had made in its programme to eradicate dracunculiasis, announced that the target date for eradication in India was the final year of the International Drinking Water Supply and Sanitation Decade (1990), and offered to make India's technical experience available to other interested endemic countries. A representative from the Indian Guinea Worm Eradication Programme attended the national conference held in Nigeria in March 1985.

No new data or activity were reported for any other endemic countries in Asia during 1985, although a summary of earlier data from Pakistan was published in the *Weekly Epidemiological Record*.³

Africa

In March 1985, Nigeria convened its first national conference on dracunculiasis in Ilorin, Kwara State, under the auspices of the Federal Ministry of Health, the United Nations Children's Fund (UNICEF), the World Health Organization (WHO), and the University of Ilorin.⁴ At the conference, dracunculiasis was confirmed to be occurring in all 19 states and the Federal Capital Territory. Participants contributed information which permitted preparation of a map showing, for the first time, the reported distribution

Le *Tableau 1* indique, par pays et par année, depuis 1980, le nombre de cas de dracunculose notifiés. Bien que les pays sur lesquels on possède des données soient plus nombreux qu'il y a un an,¹ on ne connaît toujours pas le nombre de cas notifiés pour plusieurs pays dont on sait de façon sûre qu'ils connaissent encore ne serait-ce que des cas indigènes sporadiques. Cela tient au fait que dans la plupart des pays d'endémie, sauf au Ghana et en Inde, la déclaration de la dracunculose n'est pas encore obligatoire.

L'Inde demeure le seul pays d'endémie à avoir procédé récemment à des dépistages actifs systématiques des cas de dracunculose, ce qui explique que les notifications pour ce pays soient de loin les plus complètes. Ailleurs, cette maladie est très insuffisamment déclarée, si tant est qu'elle soit déclarée, de sorte que les données présentées dans le *Tableau 1* servent avant tout à confirmer l'état d'endémicité des pays. On connaît aussi la ventilation des cas notifiés, par district ou par province, pour au moins une année entre 1980 et 1984 pour le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, la Mauritanie, le Pakistan, le Sénégal et le Togo. A ce jour, seule l'Inde a fourni des données provisoires pour 1985. On compte néanmoins que des données sensiblement plus complètes et détaillées concernant les pays africains affectés seront présentées lors d'une réunion que le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique prévoit d'organiser en 1986.

La Guinée a été ajoutée à la liste des pays d'endémie. Lors de la session du Conseil exécutif de l'OMS en janvier 1985, le représentant de ce pays a confirmé que cette maladie y existait encore, bien que l'incidence de cette maladie ait considérablement régressé depuis les années 60 grâce à l'approvisionnement en eau potable des zones d'endémicité. Il convient d'espérer que la Guinée publiera un rapport plus détaillé sur son action et les résultats obtenus, dont pourront bénéficier et s'inspirer d'autres pays affectés.

Asie

Le nombre des cas notifiés par l'Inde en 1984 représentait une réduction globale de 10% par rapport à 1983.² Les données comparatives provisoires relatives au nombre des cas, enregistrées dans les 6 Etats où la maladie subsiste à l'état endémique au cours des dépistages actifs menés en juin 1984 et juin 1985, laissent supposer que la réduction a été encore plus sensible en 1985 (*Tableau 2*). Il faudra néanmoins attendre pour confirmer ou infirmer cette hypothèse, de disposer des résultats du dépistage actif mené en novembre 1985.

Après l'examen externe du Programme indien d'éradication du ver de Guinée mené en janvier 1985 par une équipe d'évaluation indépendante et l'examen interne annuel effectué au mois de juillet pendant la huitième réunion du Groupe spécial, des cibles ont été définies en vue d'intensifier les mesures d'éducation sanitaire et l'utilisation de temephos (Abate) pour la lutte antivectorielle dans toutes les zones d'endémicité d'ici la fin de l'année. Les autorités nationales ont aussi décidé de créer 14 équipes épidémiologiques pour aider les autorités sanitaires locales dans les 6 Etats d'endémie pendant les 2 ou 3 années à venir. En réponse à la demande du Ministère de la Santé et du Bien-être familial, l'Agency for International Development des Etats-Unis d'Amérique (USAID) a accepté de contribuer au financement de ces équipes.

Pendant l'Assemblée mondiale de la Santé, en mai 1985, le représentant de l'Inde a appelé l'attention sur les progrès réalisés par son pays dans son programme d'éradication de la dracunculose; il a annoncé que la date cible de l'éradication en Inde était 1990, dernière année de la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement, et il a offert de mettre l'expérience technique de l'Inde à la disposition d'autres pays d'endémie intéressés. Un représentant du Programme indien d'éradication du ver de Guinée a assisté à la conférence nationale organisée au Nigeria en mars 1985.

Aucune donnée ou activité nouvelle n'a été notifiée pour aucun autre pays d'endémicité en Asie en 1985 bien qu'un résumé des données fournies antérieurement par le Pakistan ait été publié dans le *Releve épidémiologique hebdomadaire*.³

Afrique

La première conférence nationale sur la dracunculose a été organisée par le Nigeria en mars 1985 à Ilorin, Etat de Kwara, sous les auspices du Ministère fédéral de la Santé, du Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (FISE), de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et de l'Université d'Ilorin.⁴ Il a été confirmé à cette occasion que la dracunculose sévissait dans les 19 Etats et dans le Territoire de la Capitale fédérale. Les renseignements fournis par les participants ont permis de dresser une carte montrant pour la première fois la distribution des notifications de la

¹ See No. 9, 1985, pp. 61-65.

² See No. 47, 1985, pp. 361-363.

³ See No. 5, 1985, pp. 32-33.

⁴ See No. 34, 1985, pp. 263-266.

¹ Voir No 9, 1985, pp. 61-65.

² Voir No 47, 1985, pp. 361-363.

³ Voir No 5, 1985, pp. 32-33.

⁴ Voir No 34, 1985, pp. 263-266.

of dracunculiasis throughout the country, by local government areas. In addition, several conclusions and recommendations for follow-up actions were adopted. This was the first such national conference on dracunculiasis to be convened outside India.

The Ministry of Public Health of Burkina Faso established a National Commission for the Control of Dracunculiasis in 1985, and endorsed an overall plan to combat the disease which is known to affect all 30 provinces of the country. At year's end, similar comprehensive plans of action were also being considered in Cameroon and Niger.

In Mauritania, national authorities began surveys and planned control efforts in an endemic area in conjunction with a USAID-assisted primary health care project and the Peace Corps. The French agency ORSTOM (Office de la Recherche scientifique et technique d'Outre-Mer) assigned an epidemiologist to Benin early in 1985 to begin a long-term, full-time assignment in connection with local efforts to conduct research and control dracunculiasis in that country. In Togo, UNICEF began collaborating with the Ministry of Public Health and the Ministry of Education to start a programme of health education about dracunculiasis in state schools.

At the end of 1985, the WHO Regional Office for Africa announced plans to convene a meeting of representatives of all affected African countries in Niamey, Niger in February 1986. Participants at this 4-day workshop are expected to report on the known extent of dracunculiasis and control efforts in each of their countries and make recommendations for regional action against the disease. Considerably more accurate estimates of the distribution and extent of the population at risk of dracunculiasis in Africa should result from this meeting. Other cosponsors of this meeting include the Carnegie Corporation of New York, USA for Africa, and USAID.

dracunculose dans l'ensemble du pays, par circonscription administrative. Plusieurs conclusions et recommandations pour des mesures de contrôle ultérieur ont en outre été adoptées. Cette conférence nationale sur la dracunculose est la première qui ait été organisée hors de l'Inde.

Le Ministère de la Santé publique du Burkina Faso a créé une commission nationale pour la lutte contre la dracunculose en 1985, et il a approuvé un plan d'ensemble visant à combattre cette maladie, dont on sait qu'elle affecte les 30 provinces du pays. A la fin de l'année, des plans d'action d'une ampleur comparable étaient à l'étude au Cameroun et au Niger.

En Mauritanie, les autorités nationales ont entrepris des enquêtes et planifié des efforts de lutte dans une zone d'endémie en liaison avec un projet de soins de santé primaires soutenu par l'USAID et le Peace Corps. Au début de 1985, l'Office français de la Recherche scientifique et technique d'Outre-Mer (ORSTOM) a affecté un épidémiologiste au Bénin qui collaborera pendant plusieurs années aux efforts locaux de recherche sur la dracunculose et de lutte contre cette maladie. Au Togo, le FISE a entrepris, en collaboration avec le Ministère de la Santé publique et le Ministère de l'Éducation, de lancer un programme d'éducation sanitaire sur la dracunculose dans les écoles publiques.

A la fin de 1985, le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique a annoncé qu'il envisageait de réunir les représentants de tous les pays d'Afrique affectés à Niamey, Niger, en février 1986. Les participants à cet atelier de 4 jours seront invités à faire rapport sur l'étendue connue de la dracunculose et sur les efforts de lutte menés dans leurs pays respectifs et à formuler des recommandations pour une action régionale contre cette maladie. Cette réunion devrait permettre d'évaluer de manière beaucoup plus précise la répartition et l'ampleur de la population exposée à la dracunculose en Afrique. La Carnegie Corporation de New York, USA for Africa et l'USAID coparraineront également cette réunion.

Table 2. Cases of dracunculiasis found by state during active searches in India, 1984-1985 (provisional figures)

Tableau 2. Cas de dracunculose relevés en Inde pendant les dépistages actifs, par Etat, 1984-1985 (chiffres provisoires)

State - Etat	June 1984 Jun 1984	June 1985 Jun 1985
Andhra Pradesh	3 481	2 067
Gujarat - Gujerat	1 046	287
Karnataka	4 631	3 156
Madhya Pradesh	8 973	7 484
Maharashtra	3 666	3 731
Rajasthan	11 077	9 705
Total	32 874	26 430

Research

Provisional results from the third year of a 4-year evaluation of the efficacy of health education and provision of safe drinking-water for controlling dracunculiasis, conducted by workers at the Centre Muraz in Burkina Faso, so far show that between 1983 and 1984 providing wells alone was associated with reduced prevalence of dracunculiasis from 37% to 1.5% in one village, while health education alone was associated with a decline in prevalence from 24% to 3.5% in another village, and from 54% to 8.4% in a third. Surveys conducted in 1985 were to evaluate the combined effect of health education and having wells in all 3 villages. Results of similar evaluations of control measures in endemic areas are expected in 1986 from Nigeria, Togo, and Uganda.

During the Nigerian national conference in March 1985, 2 observers noted an apparent association between the presence of numerous tadpoles and/or frogs in ponds used as sources of drinking-water, and relative freedom from dracunculiasis of the populations concerned. That observation may support earlier published reports that North American frogs and tadpoles ingest copepod intermediate hosts of *Dracunculus insignis* and serve as paratenic hosts of the infection until they themselves are eaten by carnivores such as raccoons.

Studies investigating possibilities for early detection of dracunculiasis infections in humans before they become patent, by using an ELISA system to detect associated antibodies or antigens, continued at the National Institute for Communicable Diseases (NICD) in India. No tests of the efficacy of avermectins against *Dracunculus* parasites are known to have been carried out in 1985, but at least one small trial is expected to begin in 1986. Apart from a nearly completed study in Burkina Faso of the impact of dracunculiasis infection on agriculture, an investigation of that

Recherche

Les résultats provisoires de la troisième année de l'évaluation d'une durée totale de 4 ans menée au Burkina Faso par les agents du Centre Muraz sur l'efficacité de l'éducation sanitaire et de l'approvisionnement en eau potable pour lutter contre la dracunculose montrent qu'en 1983 et 1984 l'installation de puits à elle seule a entraîné une réduction de la prévalence de la dracunculose de 37% à 1,5% dans un village tandis que l'éducation sanitaire à elle seule a fait baisser la prévalence de 24% à 3,5% dans un autre et de 54% à 8,4% dans un troisième. Les enquêtes menées en 1985 avaient pour but d'évaluer l'effet combiné dans les 3 villages de l'éducation sanitaire et de l'installation de puits. Les résultats d'évaluations analogues des mesures de lutte dans les zones d'endémicité effectuées au Nigéria, en Ouganda et au Togo sont attendus en 1986.

Pendant la conférence nationale organisée au Nigéria en mars 1985, 2 observateurs ont noté qu'il semblait exister un lien entre la présence de nombreux têtards et/ou grenouilles dans les mares servant à l'approvisionnement en eau de boisson et le fait que les populations intéressées étaient relativement exemptes de dracunculose. Cette constatation pourrait étayer les rapports publiés précédemment selon lesquels les grenouilles et les têtards d'Amérique du Nord ingèrent les copépodes hôtes intermédiaires de *Dracunculus insignis* et servent d'hôtes paraténiques de l'infection jusqu'à ce qu'ils soient eux-mêmes absorbés par des carnivores tels que les ratons laveurs.

Les études sur le dépistage des cas prépatents de dracunculose chez l'homme au moyen d'une méthode ELISA permettant de détecter les anticorps ou antigènes associés se sont poursuivies à l'Institut national des Maladies transmissibles (NICD) en Inde. Aucune épreuve sur l'efficacité des avermectines contre les parasites *Dracunculus* ne semble avoir été effectuée en 1985 mais un petit essai au moins devrait commencer en 1986. Hormis l'étude réalisée au Burkina Faso, et qui touche à sa fin, sur l'impact de la dracunculose sur l'agriculture, l'enquête sur ce projet important qui devait commencer au Nigéria à la fin de 1985 est la seule

important topic which was planned to begin in Nigeria in late 1985 is the only other such investigation known to the WHO Collaborating Centre for Research, Training and Control of Dracunculiasis.

In 1985, consultants from the Collaborating Centre responded to invitations from Cameroon, India, and Nigeria.

(Based on/D'après: A report from the WHO Collaborating Centre for Research, Training and Control of Dracunculiasis/Un rapport du Centre collaborateur de l'OMS pour la recherche, la formation et la lutte concernant la dracunculose, *Centers for Disease Control, Atlanta*.)

autre étude prévue à la connaissance du Centre collaborateur OMS pour la recherche, la formation et la lutte concernant la dracunculose.

En 1985, des consultants du Centre collaborateur ont répondu à des invitations du Cameroun, de l'Inde et du Nigeria.

DIARRHOEAL DISEASES CONTROL (CDD) PROGRAMME

Country programme review

EGYPT. — Egypt may be regarded as one of the pioneers of oral rehydration therapy (ORT), having advocated widespread application of such therapy since 1961. In 1978 the Ministry of Health initiated a well-defined national programme for oral rehydration through the primary health care network. In 1981 a Grant Agreement was signed with USAID for the establishment of the National Control for Diarrhoeal Diseases Project (NCDDP), which was designed to reinforce, expand, and accelerate CDD activities. Phase One of the project started in January 1983, and in organizational terms the project replaced the national programme. When the NCDDP comes to an end in 1987, activities will continue under the national CDD programme.

The overall objective of the NCDDP is to reduce diarrhoeal diseases morbidity and mortality in children within a period of 5 years; a reduction of at least 25% in child mortality due to diarrhoea is anticipated. The objectives of Phase One of the project were to organize, plan, and establish the project—more specifically, to appoint a national steering committee and secretariat, to establish the programme on a test basis in one governorate (Alexandria), and to develop and test feasible strategies and activities for country-wide implementation in Phase Two.

Programme review

From 19 to 31 May 1984 a review of Phase One of the NCDDP was carried out by a joint Government/WHO/UNICEF/USAID team, with the following terms of reference:

- to examine the present status of the diarrhoeal diseases problem with special reference to diarrhoea mortality and morbidity in children;
- to examine the status of the NCDDP in terms of Phase One implementation, and to identify its achievements and problems;
- to make recommendations for the future development of the project;
- to submit a report to the Executive Director of the National Diarrhoeal Diseases Control Programme.

The method adopted for the review followed that described in the WHO Manual for the Planning and Evaluation of National Diarrhoeal Diseases Control Programmes (unpublished document WHO/CDD/SER/81.5 Rev.1 (1984)).

After an initial intensive briefing on all the components of the NCDDP (communications support, research, training, ORS production and distribution, coordination and implementation, evaluation, and administration), the 22-member review group identified information to be collected during visits to the field and designed a questionnaire for each level to be visited: governorate, district, health facility, and community. Four governorates—Cairo, Alexandria, Dakahlia, and Qena—were selected to represent different parts of the country, and were each visited by a subgroup of the review team.

The major achievements of the NCDDP noted by the review group were:

- An effective organizational structure had been developed at central and governorate level. At the central level, good coordination had been established with other programmes and governmental and nongovernmental agencies.
- Eleven rehydration training centres had been established in 6 governorates. Some 500 physicians, 400 nurses, and 29 chief pharmacists of governorates had been trained in oral rehydration techniques in 3-6 day courses. Thousands more professionals had been informed through seminars, conferences, etc.
- A facility for the production of oral rehydration salts (ORS) was being operated by the state firm Chemical Industries Development Co. (CID). In 1983 the facility produced a total of 2 million 27.5 g packets for government health facilities

PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LES MALADIES DIARRHÉIQUES (LMD)

Examen du programme dans le pays

EGYPTE. — L'Égypte peut être considérée comme l'un des pionniers de la thérapie par réhydratation orale (TRO), ayant préconisé sa très large application depuis 1961. En 1978, le Ministère de la Santé a mis en route un programme national bien défini pour la réhydratation orale par l'intermédiaire du réseau de soins de santé primaires. En 1981, un accord de subvention a été signé avec l'USAID en vue de l'institution du Projet national de lutte contre les maladies diarrhéiques (NCDDP), qui était conçu pour renforcer, étendre et accélérer les activités de LMD. La première phase du projet a débuté en janvier 1983 et, sur le plan de l'organisation, ce projet a remplacé le programme national. Quand le NCDDP prendra fin en 1987, les activités se poursuivront dans le cadre du programme national de LMD.

Le NCDDP a pour objectif global de réduire la morbidité et la mortalité dues aux maladies diarrhéiques chez les enfants en l'espace de 5 ans; on prévoit une réduction d'au moins 25% de la mortalité infantile due à la diarrhée. La première phase du projet avait pour objectifs d'organiser, de planifier et de mettre en route le projet; plus exactement, de nommer un comité national d'orientation et un secrétariat, d'instituer le programme à titre expérimental dans un gouvernorat (Alexandrie), et d'élaborer et mettre à l'épreuve des stratégies et activités réalisables en vue de leur exécution dans l'ensemble du pays pendant la deuxième phase.

Examen du programme

Du 19 au 31 mai 1984 la première phase du NCDDP a été passée en revue par une équipe mixte Gouvernement/OMS/FISE/USAID dont le mandat était le suivant:

- faire le point de la situation en ce qui concerne le problème des maladies diarrhéiques, plus particulièrement pour la mortalité et la morbidité dues à la diarrhée chez l'enfant;
- examiner l'état d'avancement du NCDDP du point de vue de l'exécution de la première phase en recensant les réalisations et les problèmes;
- formuler des recommandations en vue du développement ultérieur du projet;
- présenter un rapport au Directeur exécutif du Programme national de lutte contre les maladies diarrhéiques.

La méthode adoptée pour l'examen était conforme à celle décrite dans le Manuel OMS pour la planification et l'évaluation des programmes nationaux de lutte contre les maladies diarrhéiques (document non publié WHO/CDD/SER/81.5 Rev.1 (1984)).

Après une première réunion d'information très poussée sur toutes les composantes du NCDDP (moyens de communication d'appui, recherche, formation, production et distribution des SRO, coordination et exécution, évaluation, administration), le groupe d'examen composé de 22 membres a défini les informations à recueillir lors des visites sur le terrain et a élaboré un questionnaire pour chaque échelon: gouvernorat, district, établissement sanitaire, collectivité. Quatre gouvernorats (Le Caire, Alexandrie, Dakahlia et Qena) ont été choisis comme représentatifs de différentes régions du pays et un sous-groupe de l'équipe s'est rendu dans chacun d'entre eux.

Les principales réalisations du NCDDP dont le groupe d'examen a pris acte étaient les suivantes:

- Une structure organique efficace avait été mise sur pied à l'échelon central et au niveau des gouvernorats. A l'échelon central, la coordination était satisfaisante avec d'autres programmes et institutions gouvernementales et non gouvernementales.
- Onze centres de formation à la réhydratation avaient été créés dans 6 gouvernorats. Environ 500 médecins, 400 infirmiers et infirmières et 29 pharmaciens principaux des gouvernorats avaient été formés aux techniques de réhydratation orale lors de stages d'une durée de 3 à 6 jours. Des milliers d'autres cadres avaient été informés au moyen de séminaires, de conférences, etc.
- La *Chemical Industries Development Co.* (CID), entreprise d'Etat, gérait une installation de production de sels de réhydratation orale (SRO). En 1983, cette usine avait produit au total 2 millions de sachets de 27,5 g pour les établissements sanitaires publics et 6,2

and 6.2 million 5.5 g packets for distribution on the open market. A marketing plan had been formulated. Standard supply kits for rehydration centres containing cups, spoons, standard intravenous formulation, etc. had been developed and were being distributed.

- ORT was widely accepted and used by health workers, and proper feeding during diarrhoea was being promoted and supported through the Maternal and Child Health activities of the Ministry of Health. A series of cluster surveys conducted throughout Egypt during a recent Expanded Programme on Immunization/Primary Health Care evaluation had indicated that 69% of mothers knew about ORS and 44% used them.
- Specific health education messages aimed at promoting ORT had been produced and diffused in a multi-media pilot campaign in Alexandria. Radio, and particularly television, had had a very powerful impact on knowledge and practice with regard to ORT: survey data collected in Alexandria before and after the pilot campaign showed a rise from 1% to 36.2% in the use of ORS.
- A large volume of baseline data on diarrhoea morbidity and mortality had been assembled from various sources. Surveillance data were collected regularly from project areas.
- Important action-oriented research had been conducted, providing essential information for developing, planning, and implementing the strategies and activities of the project.

Major issues and problems identified by the review group were:

- Lack of acceptance, knowledge, and use of ORT and nutritional therapy among some health professionals, including paediatricians and pharmacists. Withdrawal of food, and the use of antidiarrhoeals and antibiotics were still widespread practices, especially in the private sector.
- Incorrect mixing of ORS. Given the project's recommendation to use ORS early, starting if necessary in the home, the instruction of some mothers and pharmacists in the correct measurement of salt might have been inadequate.
- Delayed expansion of ORS production to meet the present demand. Only one firm in the country was producing ORS, and no other supply was locally available.
- Shortage of health personnel trained in the clinical management of diarrhoeal diseases using ORT. While Phase One, and particularly the media campaign, had been carried out with success, the provision of training and information to health professionals had not kept pace.

The review group concluded that the objectives of Phase One of the NCDDP had been achieved. A national steering committee and secretariat were well established, and significant results and experience had been obtained in the test governorate (Alexandria). Feasible strategies for expanding the project to cover the whole country during Phase Two had been developed and tested. The project had made a major investment in public education, using the mass media, with excellent results. The review group made detailed recommendations with regard to the problems identified, particularly concerning the need to ensure that services and training at all levels could meet the expected increase in the demand for and use of ORS.

Achievements since the country programme review

Ongoing evaluation has indicated the following progress in the project up to October 1985:

- Training in ORT techniques has been extended to a total of over 13 000 health personnel.
- Nineteen more rehydration training and treatment centres have been established in general and teaching hospitals (bringing the total to 30) and training materials have been developed for health workers at all levels and for students in schools of medicine, nursing, and pharmacy.
- Seventy-seven per cent (over 3 000) of all health facilities in the country (ranging from hospitals to rural units) now have functioning rehydration units; these were attended by nearly 1 million children in 1984.

millions de sachets de 5,5 g destinés à être vendus dans le commerce. Un plan de commercialisation avait été élaboré. Pour les centres de réhydratation, des trousseaux normalisés contenant des tasses, des cuillères, une formulation standard pour administration intraveineuse etc. avaient été mis au point et étaient en cours de distribution.

- La TRO était largement admise et utilisée par les agents de santé, et les services de santé maternelle et infantile du Ministère de la Santé s'employaient par leurs activités à promouvoir et à soutenir une alimentation adéquate pendant les épisodes de diarrhée. Une série d'enquêtes par grappes menées dans toute l'Égypte à l'occasion d'une récente évaluation Programme élargi de vaccination/Soins de santé primaires avait révélé que 69% des mères connaissaient les SRO et 44% les utilisaient.
- Des messages d'éducation pour la santé visant expressément à promouvoir la TRO avaient été produits et diffusés à Alexandrie lors d'une campagne pilote utilisant plusieurs médias. La radio, et plus encore la télévision, avaient énormément contribué à renforcer la connaissance et la pratique de la TRO. Des données recueillies au cours d'enquêtes à Alexandrie avant et après cette campagne pilote révélaient que l'utilisation des SRO était passée de 1% à 36,2%.
- De très nombreuses données de base sur la morbidité et la mortalité dues à la diarrhée avaient été recueillies à diverses sources. Les données provenant de la surveillance dans les zones d'exécution du projet étaient rassemblées régulièrement.
- Un important programme pragmatique de recherche avait été exécuté fournissant des renseignements essentiels pour élaborer, planifier et mettre en œuvre les stratégies et les activités incluses dans le projet.

Les principaux problèmes recensés par le groupe d'examen étaient les suivants:

- Certains membres des professions de santé, y compris des pédiatres et des pharmaciens, ne voulaient pas accepter ou ignoraient la TRO et la thérapie nutritionnelle et ne les utilisaient pas. La diète et l'emploi d'antidiarrhéiques et d'antibiotiques étaient encore des pratiques largement répandues, surtout dans le secteur privé.
- Les SRO n'étaient pas préparés dans les proportions correctes. Étant donné qu'il était recommandé dans le cadre du projet d'utiliser les SRO le plus tôt possible, en commençant au besoin à la maison, il se pouvait que certaines mères et certains pharmaciens n'avaient pas reçu des instructions suffisantes quant à la façon correcte de mesurer les sels.
- La production de SRO ne s'était pas développée en fonction de l'accroissement de la demande. Une seule entreprise dans le pays produisait des SRO et il n'existait aucune autre source d'approvisionnement sur place.
- Les personnels de santé formés à la prise en charge clinique des cas de maladies diarrhéiques par la TRO n'étaient pas assez nombreux. La formation et l'information des membres des professions de santé n'étaient pas allées de pair avec l'exécution de la première phase du projet, en particulier la campagne dans les médias, qui avait été menée avec succès.

Le groupe d'examen a conclu que les objectifs de la première phase du NCDDP avaient été atteints. Un comité national d'orientation et un secrétariat avaient été constitués et des résultats et une expérience non négligeables avaient été acquis dans le gouvernorat pilote (Alexandrie). Des stratégies réalisables en vue d'étendre l'exécution du projet à l'ensemble du pays pendant la deuxième phase avaient été élaborées et mises à l'essai. Les responsables du projet avaient consacré des investissements considérables à l'éducation du public en utilisant les grands moyens d'information, et les résultats étaient excellents. Le groupe d'examen a formulé des recommandations précises au sujet des problèmes qu'il avait relevés, notamment pour ce qui est de la nécessité de veiller à ce que les services et la formation à tous les échelons soient en mesure de répondre à l'accroissement de la demande et de l'utilisation de SRO.

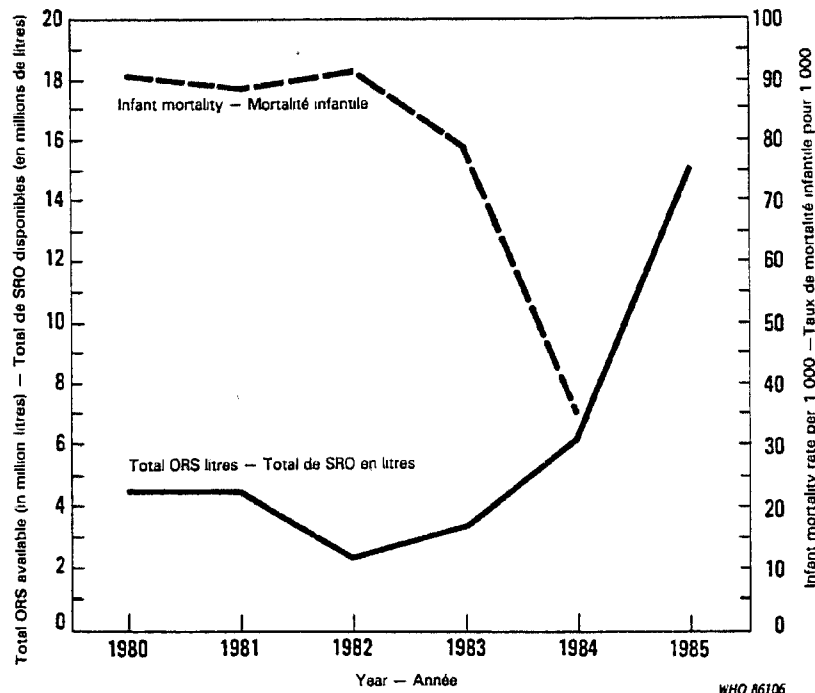
Réalisations depuis l'examen du programme dans le pays

Il ressort d'une évaluation permanente que les progrès ci-après avaient été réalisés dans l'exécution du projet jusqu'en octobre 1985:

- La formation aux techniques de TRO a maintenant été donnée au total à plus de 13 000 personnels de santé.
- Dix-neuf centres supplémentaires de traitement et de formation à la réhydratation ont été créés dans des hôpitaux généraux et des hôpitaux universitaires (ce qui en porte le total à 30) et du matériel d'instruction a été mis au point pour les agents de santé à tous les échelons ainsi que pour les étudiants des écoles de médecine, de soins infirmiers et de pharmacie.
- Soixante-dix-sept pour cent (plus de 3 000) de tous les établissements sanitaires du pays (depuis les hôpitaux jusqu'aux unités rurales) comprennent désormais un service opérationnel de réhydratation; près d'un million d'enfants y ont été soignés en 1984.

Fig 1

ORS availability in Egypt from 1980 through 1985 and changes in estimated infant mortality rates
Disponibilités de SRO en Egypte de 1980 à 1985 inclus et évolution des taux estimatifs de mortalité infantile



- Five rural districts have instituted a programme under which "depot mothers" have been trained to provide ORT.
- The annual national production of ORS packets has increased to 15 million litre equivalents (Fig. 1) and now meets the national demand; supply is assured to all private pharmacies, where at present approximately 60% of all ORS is obtained by the public.
- As a result of the mass media campaign, awareness of ORS has been raised to 95%. The use of ORS has increased to 70% of diarrhoea episodes.
- In less than 3 years, diarrhoeal deaths in children under 2 years have been reduced from about 130 000 to 40 000 deaths per year. As a result, the overall infant (0-1 year) mortality rate decreased from about 91.3 to 34.8 per 1 000 (Fig. 1). The cost per life saved by the project is a remarkably low US\$ 53.

- Cinq districts ruraux ont institué un programme de formation des mères à l'application de la TRO.
- L'Egypte produit désormais l'équivalent de 15 millions de litres de sachets de SRO par an (Fig. 1), ce qui permet de répondre à la demande nationale; l'approvisionnement est garanti par toutes les pharmacies du secteur privé où le public se procure environ 60% de tous les sachets de SRO.
- Grâce à la campagne médiatique, 95% du public visé connaissent désormais les SRO. Ceux-ci sont utilisés dans 70% des épisodes de diarrhée.
- En moins de 3 ans, le chiffre annuel des décès d'enfants de moins de 2 ans dus à la diarrhée est tombé de 130 000 à 40 000. Il en résulte que le taux global de mortalité infantile (enfants âgés de 0 à 1 an) est tombé d'environ 91,3 pour 1 000 à 34,8 pour 1 000 (Fig. 1). Le coût du traitement est de US\$ 53 pour chaque vie sauvée grâce à ce projet, chiffre remarquablement bas.

(Based on/D'après: A report by the Ministry of Health, National Control of Diarrhoeal Diseases Project, 5 October 1985/Rapport du Ministère de la Santé sur le Projet national de lutte contre les maladies diarrhéiques, 5 octobre 1985.)

**WORLD HEALTH STATISTICS ANNUAL,
1985¹**

In over 500 pages of maps, diagrams, tables, and text, this yearly publication provides statistics useful in monitoring health trends throughout the world. Coverage and format are designed to give health planners and epidemiologists ready access to the data required for effective management of public health. Information ranges from demographic data on more than 200 countries and territories to statistics on age- and sex-specific death rates, by country and by cause, and includes a topic of prime relevance to the goal of health for all by the year 2000.

This volume opens with a set of coloured maps and diagrams illustrating selected dimensions of the global health situation. The association between specific socioeconomic conditions and health status is stressed. National concerns are addressed in a second section, which presents vital statistics and life tables. Statistics in this section focus on those national and regional indicators of health status judged as most relevant to the identification of trends in health improvement or deterioration. The third section, devoted to the special topic of environmental health, analyses global data on water supply and sanitation services, emphasizing conditions among the urban and rural poor. Data from 1970, 1975,

¹ World Health Statistics Annual, 1985, World Health Organization, Geneva, 1985 ISBN 92 4 067851 4, 531 pages. Price: Sw.fr. 85.-. Bilingual edition (English/French).

**ANNUAIRE DE STATISTIQUES SANITAIRES
MONDIALES, 1985¹**

Sur plus de 500 pages de cartes, de diagrammes, de tableaux et de texte, cette publication annuelle offre des statistiques utiles pour la surveillance des tendances sanitaires à travers le monde. Sa vaste portée et son mode de présentation en font un outil des plus pratiques pour les planificateurs et les épidémiologistes qui y trouvent les données indispensables à la bonne gestion de la santé publique. A côté d'un article traitant d'une question de première importance pour la réalisation de l'objectif de la santé pour tous d'ici l'an 2000, il est, en effet, possible d'y puiser les informations les plus diverses allant de données démographiques concernant plus de 200 pays et territoires à des statistiques sur les taux de mortalité selon l'âge, le sexe, le pays et la cause du décès.

Le présent volume s'ouvre sur une série de cartes et de diagrammes en couleurs illustrant certaines dimensions de la situation sanitaire dans le monde. L'association entre la santé et la situation socio-économique est mise en relief. La deuxième partie contient des données de caractère démographique (mouvements de populations et tables de survie). L'attention s'y porte, en particulier, sur les indicateurs nationaux et régionaux de l'état de santé qui sont considérés comme particulièrement importants pour l'identification des tendances de l'évolution — positive ou négative — de la situation sanitaire. La troisième section est plus spécialement consacrée à la salubrité de l'environnement et analyse les données mondiales concernant les services d'approvisionnement en eau

¹ Annuaire de statistiques sanitaires mondiales, 1985, Organisation mondiale de la Santé, Genève, 1985 ISBN 92 4 067851 4, 531 pages. Prix: Fr s. 85.-. Edition bilingue anglais-français.

1980 and 1983 are presented in order to gauge the rate of progress and determine priorities for the remaining years of the International Drinking Water Supply and Sanitation Decade. The final and most extensive section provides a country-by-country breakdown of deaths according to sex, age, and as many as 100 precise causes. A discussion of recent trends in causes of death is followed by numerous graphs depicting 15-year trends in the age-standardized death rates, by major cause, for 36 countries.

Combining a wealth of statistical data with detailed interpretive texts, the book will be a useful reference tool for all health administrators, planners, and epidemiologists interested in monitoring health trends and charting the progress of strategies for improvement.

et d'assainissement, insistant notamment sur la situation des populations les plus démunies dans les zones urbaines et rurales. Les chiffres cités pour 1970, 1975, 1980 et 1983 permettent de se faire une idée de la rapidité des progrès accomplis et de déterminer les priorités pour le reste de la Décennie internationale de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement. Enfin, la dernière section, qui est aussi la plus longue, donne la ventilation par pays des décès selon le sexe, l'âge et pour une centaine de causes au moins. Après l'examen des tendances récentes des causes de décès, de nombreux graphiques montrent l'évolution des taux de mortalité corrigés selon l'âge, sur une période de 15 ans et par principales causes de décès, dans 36 pays.

Cet ouvrage, qui contient une masse d'informations statistiques à côté de textes explicatifs détaillés, ne manquera pas d'être un texte de référence précieux pour tous les administrateurs de la santé, les planificateurs et les épidémiologistes désireux de suivre l'évolution des tendances sanitaires et la progression des stratégies mises en œuvre pour améliorer la situation.

ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME (AIDS)

WHO programme on AIDS

The WHO programme on AIDS was presented to and discussed by the seventy-seventh Session of the Executive Board on 17 January 1986. The Board acknowledged that AIDS and other manifestations of LAV/HTLV-III infection were becoming a major public health concern in many areas of the world and recognized that international alertness and preparedness were urgently required. The Board also considered that public information and education as well as the assurance and use of safe blood and blood products were, at present, the only measures available to limit the further spread of AIDS. In view of these facts, the Board adopted a resolution (EB77.R12) urging Member States:

(1) to maintain vigilance and carry out as necessary public health strategies for the prevention and control of AIDS;

(2) to share information, in all openness, with the Organization and other Member States on AIDS incidence, the seroprevalence of LAV/HTLV-III, laboratory methods, clinical experience, and approaches to prevention and control of LAV/HTLV-III infection;

(3) to call upon the Organization as necessary for support in the prevention and control of AIDS and other LAV/HTLV-III infections.

The resolution of the Executive Board also included the following requests for action by WHO:

(1) to further develop activities within the WHO programme on AIDS:

(a) to ensure the exchange of information on LAV/HTLV-III, its epidemiology, laboratory and clinical aspects, and prevention and control activities;

(b) to prepare and distribute guidelines, manuals and educational materials;

(c) to assess commercially available LAV/HTLV-III antibody test kits, develop a simple, inexpensive test for field application, and establish WHO reference reagents;

(d) to cooperate with Member States in the development of national programmes for the containment of LAV/HTLV-III infection;

(e) to advise Member States on the provision of safe blood and blood products;

(f) to promote research on the development of therapeutic agents and vaccines, simian retroviruses, and epidemiological and behavioural aspects of LAV/HTLV-III infection;

(g) to coordinate collaborative clinical trials of antiviral and other drugs which have been demonstrated in human early phase trials to show efficacy in the treatment of AIDS and/or AIDS related complex;

(2) to seek additional funds from extrabudgetary sources for the support of national and collective programmes of surveillance and epidemiology, laboratory services, clinical support, and prevention and control.

INFLUENZA

REPUBLIC OF KOREA (11 January 1986). —¹ The incidence of acute respiratory infections and influenza-like illness has increased slightly since the beginning of January. Further strains of influenza B virus have been isolated from children.

¹ See No. 3, 1986, p. 18.

SYNDROME D'IMMUNODÉFICIT ACQUIS (SIDA)

Programme de l'OMS sur le SIDA

Le programme de l'OMS sur le SIDA a été présenté et examiné à la soixante-dix-septième session du Conseil exécutif le 17 janvier 1986. Conscient de ce que le SIDA et les autres manifestations de l'infection par le virus LAV/HTLV-III deviennent un problème majeur de santé publique dans de nombreuses régions du monde, le Conseil a reconnu qu'un état d'alerte et de préparation s'imposait d'urgence au plan international. Il a aussi considéré que l'information et l'éducation du public ainsi que les précautions prises pour disposer de sang et de produits sanguins sûrs et pour pouvoir les utiliser représentent à l'heure actuelle les seules mesures susceptibles de limiter l'extension du SIDA. C'est pourquoi, il a adopté une résolution (EB77.R12) dans laquelle il demande instamment aux Etats Membres:

1) de rester vigilants et d'exécuter selon les besoins des stratégies de santé publique pour prévenir et combattre le SIDA;

2) de procéder, avec l'Organisation et les autres Etats Membres, à des échanges parfaitement ouverts d'informations sur l'incidence du SIDA, la séroprévalence du LAV/HTLV-III, les méthodes de laboratoire, l'expérience clinique et les approches de la prévention et du traitement de l'infection par le LAV/HTLV-III;

3) d'inviter au besoin l'Organisation à fournir une aide pour la prévention et la lutte contre le SIDA et les autres infections par le LAV/HTLV-III.

La résolution du Conseil exécutif demande en outre à l'OMS de prendre les mesures suivantes:

1) de développer encore les activités du programme de l'OMS sur le SIDA, soit:

a) assurer des échanges d'informations sur le virus LAV/HTLV-III, son épidémiologie, ses aspects en clinique et au laboratoire et les activités de prévention et de lutte;

b) préparer et distribuer des directives, des manuels et des matériels éducatifs;

c) évaluer les nécessaires de dépistage des anticorps anti-LAV/HTLV-III actuellement commercialisés, mettre au point une épreuve simple et peu coûteuse pouvant être appliquée sur le terrain et établir des réactifs de référence OMS;

d) coopérer avec les Etats Membres à l'élaboration de programmes nationaux destinés à endiguer l'infection par le LAV/HTLV-III;

e) donner des conseils aux Etats Membres pour l'obtention de sang et de produits sanguins sûrs;

f) promouvoir des recherches sur la mise au point d'agents thérapeutiques et de vaccins, les rétrovirus simiens et les aspects épidémiologiques et comportementaux de l'infection par le LAV/HTLV-III;

g) coordonner des essais cliniques collectifs d'agents antiviraux et d'autres médicaments ayant fait la preuve de leur efficacité dans le traitement du SIDA et/ou du para-SIDA au cours d'essais préliminaires chez l'homme;

2) de rechercher des fonds additionnels de sources extrabudgétaires pour soutenir des programmes nationaux et collectifs de surveillance et d'épidémiologie, de services de laboratoire, d'études cliniques, de prévention et de lutte.

GRIPPE

RÉPUBLIQUE DE CORÉE (11 janvier 1986). —¹ L'incidence des infections respiratoires aiguës et des maladies d'allure grippale a légèrement augmenté depuis le début janvier. D'autres souches de virus grippal B ont été isolées chez des enfants.

¹ Voir N° 3, 1986, p. 18.

UNITED KINGDOM (18 January 1986). —¹ Three isolates of influenza A(H3N2) virus have been reported in England, and 4 of influenza A viruses not yet subtyped were notified in Scotland.

UNITED STATES OF AMERICA (24 January 1986). —² Alaska, the only state to notify widespread outbreaks of influenza-like illness so far, reported a decrease for the week ending 4 January 1986. Both influenza A(H3N2) and influenza B viruses were isolated during these outbreaks. Influenza A(H3N2) was also confirmed in localized outbreaks in 2 health care facilities for elderly patients in New York and influenza B in a nursing home in California at the end of December and first 2 weeks of January. Influenza B virus has now been isolated in 19 states and influenza A(H3N2) virus in 12.

¹ See No. 50, 1985, p. 391

² See No. 4, 1986, p. 27

ROYAUME-UNI (18 janvier 1986). —¹ Trois isolements de virus grippal A(H3N2) ont été notifiés en Angleterre, et 4 isolements de virus grippaux A, non encore caractérisés, ont été rapportés en Ecosse.

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE (24 janvier 1986). —² L'Alaska, seul Etat ayant notifié jusqu'ici des flambées étendues de maladie d'allure grippale, a rapporté une diminution pour la semaine se terminant le 4 janvier 1986. Les virus grippaux A(H3N2) et B ont tous deux été isolés au cours de ces flambées. Le virus grippal A(H3N2) a également été confirmé au cours de poussées localisées dans 2 établissements de soins de santé pour malades âgés à New York, et le virus grippal B l'a été dans une clinique de Californie à la fin décembre et au cours des 2 premières semaines de janvier. Le virus grippal B a maintenant été isolé dans 19 Etats et le virus A(H3N2) dans 12 Etats.

¹ Voir N° 50, 1985, p. 391.

² Voir N° 4, 1986, p. 27.

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT
Notifications received from 24 to 30 January 1986 - Notifications reçues du 24 au 30 janvier 1986

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

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

PLAGUE - PESTE

America - Amérique

	C	D
BRAZIL - BRÉSIL		
<i>Bahia State</i>	22	1 ¹
Riachão do Jacuipé Municipio	26.IX ²	1 0
Serrinha Municipio	6.IX ²	1 0
Riachão do Jacuipé Municipio	1.IX ²	1 0
Feira de Santana Municipio	1.IX ²	1 0
Riachão do Jacuipé Municipio	29.VIII ²	1 0
Conceição do Coité Municipio	19.VIII ²	1 0
Riachão do Jacuipé Municipio	15.VIII ²	1 0
Feira de Santana Municipio	10.VII ²	1 0
Teofilândia Municipio	30.V ²	1 0
Teofilândia Municipio	29.V ²	1 0

¹ Date of telegram / Date du telegramme.

² Date of onset / Date du début.

CHOLERA † - CHOLÉRA †

Africa - Afrique

	C	D
MALI	30.XII-5.I	
.....	15	0

Asia - Asie

	C	D
MALAYSIA - MALAISIE	5-11.I	
.....	2	0

Europe

	C	D
UNITED KINGDOM	7-13.XII	
ROYAUME-UNI		
.....	2	0

† The total number of cases and deaths reported for each country occurred in infected areas already published, or in newly infected areas, see below / Tous les cas et décès notifiés pour chaque pays se sont produits dans des zones infectées déjà signalées ou dans des zones nouvellement infectées, voir ci-dessous.

Newly infected areas as on 30 January 1986 - Zones nouvellement infectées au 30 janvier 1986

For criteria used in compiling this list, see No. 2, page 10 - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 2, page 10

The complete list of infected areas was last published in WER No. 2, page 10. It should be brought up to date by consulting the additional information published subsequently in the WER regarding areas to be added or removed. The complete list is usually published once a month.

La liste complète des zones infectées a paru dans le REH N° 2, page 10. Pour sa mise à jour, il y a lieu de consulter les Relevés publiés depuis lors où figurent les listes de zones à ajouter et à supprimer. La liste complète est généralement publiée une fois par mois.

PLAGUE - PESTE

America - Amérique

BRAZIL - BRÉSIL

Bahia State
 Riachão do Jacuipé Municipio

Areas removed from the infected area list between 24 and 30 January 1986
Zones supprimées de la liste des zones infectées entre le 24 et 30 janvier 1986

For criteria used in compiling this list, see No. 2, page 10. - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 2, page 10.

CHOLERA - CHOLÉRA

Africa - Afrique

MALI
Mopti Région
 Bandiagara Cercle

Tombouctou Région
 Rharous Cercle

Asia - Asie

IRAN, ISLAMIC REP. OF
IRAN, RÉP. ISLAMIQUE D'
 Arak Province
 Baluchistan & Sistan Province
 East Azarbaijan Province
 Khorasan Province
 Khuzestan Province
 Kurdistan Province
 Tehran Province

Price of the Weekly Epidemiological Record
 Prix du Relevé épidémiologique hebdomadaire

Annual subscription - Abonnement annuel Fr. s. 130.-