

Cholera, which was the predominant public health problem in the world during 1970 and 1971, did not invade any new territories in 1972. Out of a total of about 60 countries affected during the current pandemic, 18 in Africa reported 6 891 cases and 17 in Asia notified 74 228 cases during the year (Table 1). Recrudescences in previously infected territories were not of a very serious nature, except in Indonesia where more than half the total cases in Asia were reported. Malaysia also had a rather protracted outbreak. Table 2 shows the global cholera situation during the last four years.

Some observations indicate that cholera has become endemic in many newly invaded countries particularly in areas where the temperature, humidity, rainfall and population density are favourable. In some such foci *Vibrio cholerae*, biotype *eltor*, serotype Ogawa, which invaded the countries in West and Central Africa in 1970-1971, has been replaced by serotype Inaba. Classical *V. cholerae*, known to be the predominating causative agent of cholera in Bangladesh, did not cause any serious outbreak there during 1972. Both classical and *eltor* strains are being isolated from cases in India. Since 1963, there has been no major outbreak in the Calcutta area apart from that amongst Bengali refugees in 1971.

The occurrence of an outbreak of cholera among international air travellers probably due to the consumption of contaminated food served on board of two aircraft is of particular epidemiological significance. Among the passengers from the infected aircraft about 40 cases were found in Australia, three in New Zealand (one fatal) and two in the United Kingdom.<sup>1</sup> These instances demonstrate the possibility of the introduction of cholera into any country by air, and the need for continuous diarrhoeal disease surveillance to prevent further spread.

The Organization received very few requests for emergency assistance for cholera control as many Member States have gained the necessary knowledge and confidence to handle the disease. It has been satisfying to note that many cholera-affected countries

<sup>1</sup> See No. 45, 1972, p. 450; No. 46, pp. 456-457.

Après avoir posé en 1970 et 1971 un grave problème de santé publique à l'échelle mondiale, le choléra n'a pas envahi de nouveaux territoires en 1972. Sur un total d'environ 60 pays affectés par l'actuelle pandémie, on compte 18 pays d'Afrique qui ont notifié en tout 6 891 cas et 17 pays d'Asie qui en ont signalé 74 228 pendant l'année (Tableau 1). Les épisodes où il y a recrudescence de la maladie dans des territoires précédemment infectés n'ont pas été très graves, sauf en Indonésie où se sont produits plus de la moitié de l'ensemble des cas enregistrés en Asie. La Malaisie également a connu une épidémie d'assez longue durée. On trouvera au Tableau 2 des indications sur la situation mondiale du choléra pour les quatre dernières années.

Selon diverses observations, le choléra est devenu endémique dans de nombreux pays nouvellement envahis, en particulier dans les régions où la température, l'humidité, la pluviosité et la densité de population sont favorables à l'implantation de la maladie. Dans certains de ces foyers, *Vibrio cholerae*, biotype *eltor*, sérotype Ogawa, qui avait envahi les pays de l'Afrique occidentale et centrale en 1970-1971, a été remplacé par le sérotype Inaba. Le vibron de type classique — *V. cholerae* — qui est le principal agent de la maladie au Bangladesh, n'a été à l'origine d'aucune poussée importante dans ce pays en 1972. In Inde, les vibrions isolés appartiennent aussi bien au biotype classique qu'au biotype *eltor*. Depuis 1963, il n'y a pas eu d'épidémie importante dans la région de Calcutta, hormis celle qui s'est déclarée parmi les réfugiés du Bengale en 1971.

L'apparition de cas de choléra dans des groupes de voyageurs internationaux — probablement imputable à la consommation d'aliments contaminés servis à bord des deux avions en cause — revêt une importance particulière du point de vue épidémiologique. Parmi les passagers des deux appareils infectés, environ 40 cas ont été enregistrés en Australie, trois en Nouvelle-Zélande (dont un mortel) et deux au Royaume-Uni.<sup>1</sup> Ces faits prouvent que le choléra peut être introduit dans n'importe quel pays par le trafic aérien et qu'il est nécessaire de surveiller de façon continue les maladies diarrhéiques afin de prévenir une propagation secondaire de l'infection.

L'Organisation a reçu pendant l'année très peu de demandes d'aide d'urgence pour la lutte contre le choléra, car beaucoup d'Etats Membres ont maintenant acquis les connaissances et la confiance nécessaires pour maîtriser la maladie. Il est satisfaisant

<sup>1</sup> Voir No 45, 1972, p. 450; No 46, pp. 456-457.

Epidemiological notes contained in this number:

Aseptic Meningitis, Cholera, Influenza, Leptospirosis, Rabies, Salmonella Surveillance, Venezuelan Encephalitis Infection.

List of Infected Areas, p. 304.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Choléra, encéphalite du Venezuela, grippe, leptospirose, méningite aseptique, rage, surveillance des salmonella.

Liste des Zones infectées, p. 304.

Table 1. Cases of Cholera Notified to WHO, 1972  
Tableau 1. Cas de choléra notifiés à l'OMS, 1972

Country — Pays	Total	Country — Pays	Total
<b>AFRICA — AFRIQUE</b>		<b>ASIA — ASIE</b>	
Algeria — Algérie . . . . .	27	Bahrain — Bahreïn . . . . .	74
Angola . . . . .	268	Bangladesh . . . . .	1 059
Cameroon — Cameroun . . . . .	362	Burma — Birmanie . . . . .	61
Chad — Tchad . . . . .	5 *	Democratic Yemen — Yémen démocratique	454
Dahomey . . . . .	250	India — Inde . . . . .	20 453
French Territory of the Afars and the Issas — Territoire français des Afars et des Issas . .	8	Indonesia — Indonésie . . . . .	44 383
Ghana . . . . .	619	Israel — Israël . . . . .	7
Kenya . . . . .	51	Jerusalem District — District de Jérusalem .	13
Liberia — Libéria . . . . .	947	Malaysia — Malaisie:	
Mali . . . . .	2	Sabah . . . . .	118
Mauritania — Mauritanie . . . . .	148	Sarawak . . . . .	117
Morocco — Maroc . . . . .	7	West Malaysia — Malaisie occidentale . .	625
Niger . . . . .	51	Nepal — Népal . . . . .	1
Nigeria — Nigéria . . . . .	3 740	Philippines . . . . .	5 601
Senegal — Sénégal . . . . .	385	Saudi Arabia — Arabie Saoudite . . . . .	301 * 1
Togo . . . . .	16	Singapore — Singapour . . . . .	114
Tunisia — Tunisie . . . . .	4	Syrian Arab Republic — République arabe syrienne . . . . .	505
Upper Volta — Haute-Volta . . . . .	1	United Arab Emirates — Emirats Arabes Unis	2 *
		Viet-Nam (Republic of) — (République du).	184
		Yemen — Yémen . . . . .	156
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>6 891</b>	<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>74 228</b>
<b>EUROPE</b>		<b>OCEANIA — Océanie</b>	
Germany, Federal Republic of Allemagne, République fédérale d' . . . . .	2 *	Australia — Australie . . . . .	40 *
United Kingdom — Royaume-Uni . . . . .	2 *	New Zealand — Nouvelle-Zélande . . . . .	3 *
		<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>43 *</b>
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>4 *</b>	<b>WORLD TOTAL — TOTAL MONDIAL</b>	<b>81 166</b>

\* Of which two imported — Dont deux importés.

\* Imported cases — Cas importés.

are putting greater emphasis on the improvement of water supply and excreta disposal and food hygiene supported by health education and have refrained from mass vaccination. While 36.5 million doses of cholera vaccine had to be provided by WHO in 1970 and about 31 million in 1971, less than four million were required in 1972. The increase in the number of trained personnel—a situation greatly encouraged by the Organization—helped bring the treatment of cholera closer to the affected areas. Case-fatality rates, however, have remained high in remote areas.

In view of the possibility of the extension of cholera to areas with poor sanitation in Latin and Central America, the Organization has assisted Member States in that Region to strengthen their surveillance activities and treatment facilities by training the public health personnel through formal courses and seminars. In addition, two training courses on technical aspects were held in Africa; one in Ghana and one in Mali, and a seminar on the strategy of cholera control was organized in Malaysia and Singapore for senior public health administrators.

Members of the WHO Inter-Regional Cholera Team visited 18 countries during the year to help train medical and auxiliary personnel and to promote the production of rehydration fluid and cholera vaccine and the establishment of rehydration centres in epidemiologically indicated areas.

de noter que beaucoup de pays affectés se sont employés plus activement à améliorer les distributions d'eau, l'évacuation des excréta et l'hygiène des produits alimentaires — efforts soutenus par des campagnes d'éducation sanitaire — et se sont abstenus de procéder à des vaccinations de masse. Alors que l'OMS avait dû fournir 36,5 millions de doses de vaccin anticholérique en 1970 et environ 31 millions en 1971, les besoins n'ont pas atteint le chiffre de quatre millions de doses en 1972. L'augmentation des effectifs de personnel qualifié — vivement encouragée par l'Organisation — a permis de mieux assurer le traitement des cholériques dans la plupart des régions affectées. Cependant, les taux de létalité sont restés élevés dans les secteurs reculés.

Sachant que le choléra pourrait envahir les zones d'Amérique latine et d'Amérique centrale où l'hygiène générale est médiocre, l'Organisation a aidé les Etats Membres de cette Région à renforcer leurs activités de surveillance et leurs moyens de traitement en donnant une formation adéquate aux personnels de santé publique, à la faveur de cours et de séminaires. En outre, deux cours sur les aspects techniques du problème ont eu lieu en Afrique — l'un au Ghana, l'autre au Mali — et un séminaire sur la stratégie de la lutte anticholérique a été organisé en Malaisie et à Singapour à l'intention des cadres supérieurs des administrations sanitaires.

Des membres de l'équipe interrégionale OMS de lutte contre le choléra se sont rendus pendant l'année dans 18 pays pour aider à former du personnel médical et auxiliaire, à activer la production de liquide de réhydratation et de vaccin anticholérique ainsi qu'à organiser des centres de réhydratation dans les régions où les circonstances épidémiologiques l'exigent.

Supplies of rehydration fluid, cholera vaccine, laboratory media and diagnostic sera were provided to several countries.

The WHO International Reference Centre for Vibrios provided various laboratory reagents to many national laboratories, helped in characterizing and phage-typing of strains isolated in different countries, and collated and disseminated valuable information on serotype and phage-type distribution.

Des provisions de liquide de réhydratation, de vaccin, de milieux de culture et de sérums pour le diagnostic ont été procurées à plusieurs pays.

Le centre OMS international de Référence pour les Vibrions a fourni divers réactifs à de nombreux laboratoires nationaux, aidé à caractériser et à lysotyper les souches isolées dans différents pays, rassemblé et diffusé enfin des renseignements très utiles sur la distribution des lysotypes et sérotypes.

Table 2. Global Cholera Situation, 1969-1972

Tableau 2. Situation mondiale du choléra, 1969-1972

	1969	1970	1971	1972
Number of countries infected — Nombre de pays infectés .	14	36	36	32
Number of cases — Nombre de cas . . . . .	33 041	45 002	111 541	81 166
Number of countries with imported cases only — Nombre de pays n'ayant enregistré que des cas importés . . . .	2	4	6	6
Number of imported cases — Nombre de cas importés . .	9	9	11	56