



WORLD HEALTH ORGANIZATION  
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ  
GENÈVE

# WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

## RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Epidemiological Surveillance of Communicable Diseases  
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVA Telex 27821

Service de la Surveillance épidémiologique des Maladies transmissibles  
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  
Télex 28150 Genève suivi de ZCZC et FRAN pour une réponse en français

7 APRIL 1978

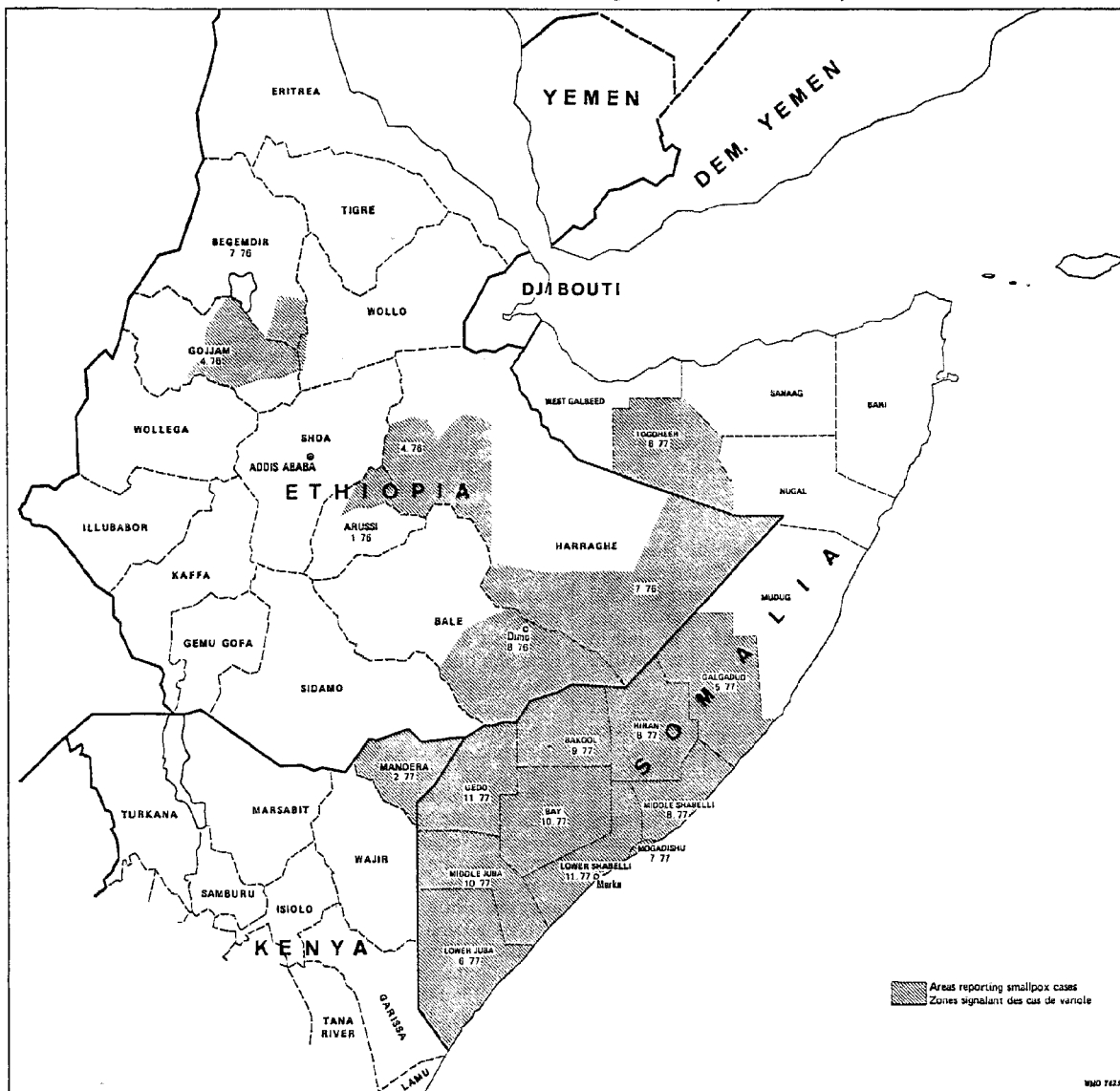
53<sup>rd</sup> YEAR — 53<sup>e</sup> ANNÉE

7 AVRIL 1978

### SMALLPOX SURVEILLANCE

### SURVEILLANCE DE LA VARIOLE

FIG. 1  
EASTERN AFRICA: THE WORLD'S LAST KNOWN SMALLPOX FOCI BY AREA AND DATES OF LAST CASES  
AFRIQUE ORIENTALE: LES DERNIERS FOYERS DE VARIOLE CONNUS AU MONDE, PAR RÉGION, ET DATES DES DERNIERS CAS



Epidemiological notes contained in this number:

Dengue Surveillance, Influenza, Malaria, Poliomyelitis Surveillance, Smallpox Surveillance, Tuberculosis Surveillance.

List of Newly Infected Areas, p. 104.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Grippe, paludisme, surveillance de la dengue, surveillance de la poliomyélite, surveillance de la tuberculose, surveillance de la variole.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 104.

No cases of smallpox have been reported to the Organization from anywhere in the world for 23 weeks. The last case had onset of rash on 26 October 1977 in Merka town, Somalia. While fully six months have already passed, a total of two years of effective surveillance must elapse before this last endemic area can be confirmed to be smallpox free.

Worldwide, since 1 January 1976 to date — over two years and three months—smallpox cases have been detected only in certain areas of Ethiopia, Kenya and Somalia (Fig. 1): one year and nine months have elapsed since cases were detected in Ethiopia; one year and one month have elapsed since five cases were detected in Kenya after an importation from Somalia; and six months have elapsed since the last case was found in Somalia.

With the apparent interruption of transmission of the disease on a global basis, smallpox activities are being directed toward promptly certifying and providing authoritative endorsement of this historic event. In January 1978 the Executive Board of WHO endorsed the recommendations of a consultation group on worldwide certification of smallpox eradication which met in October 1977. Recognizing that certification of smallpox eradication is based on verifying that two years have elapsed with no case of smallpox being detected by a surveillance system which would have detected any case had it occurred, the recommendations called for the establishment of a Global Commission. This independent group of experts are to monitor and review the following steps to be undertaken in 1978 and 1979: (1) certification by International Commissions in the 15 countries not yet visited by Commissions; (2) special documentation or visits to be required for 16 countries; (3) the request for statements declaring their smallpox-free status from other countries.

An International Commission certified smallpox eradication in Malawi, Mozambique, the United Republic of Tanzania and Zambia on 29 March 1978. These four countries of south-east Africa reported their last smallpox cases respectively in 1971, 1969, 1970 and 1970. Surveillance has been continued to date as well as routine vaccination of children—31 591 000 vaccinations being performed from 1972 to 1976 in a combined population of 36 726 000. To prepare for the visit of the International Commission, nationwide surveys for facial pockmarks were carried out. Of 1 228 326 persons examined, 5 061 had pockmarks, but none were amongst the 70 621 children examined of pre-school age. There was no evidence of smallpox occurring during the last five years. In addition, of the 531 specimens collected for laboratory examination from individuals with fever and rash, none were smallpox. Visits by survey teams to health units and to places where the last cases had occurred further confirmed that smallpox transmission has been interrupted and no cases have been present in any of these countries for five years.

The total number of countries in the world which have been certified to be smallpox-free since 1973, is now 46. Of the countries considered to be endemic for smallpox in 1967 when the global smallpox eradication programme was initiated, eradication has been confirmed in all those in South America and Asia, and in Indonesia, leaving only 15 countries in eastern and southern Africa to be certified by International Commissions.

If no more cases of smallpox are detected, the countries of Somalia, Ethiopia, Djibouti, Kenya, Yemen and Democratic Yemen, will be eligible for certification in October 1979. This will be the last of the areas to be certified by an International Commission and priority attention is being given to surveillance in these countries.

In Somalia, four systematic searches covering the entire country are planned for 1978. Assisted by temporarily hired workers, teams will search all villages and nomadic camps including visits to schools, watering points and markets. During the periods between searches, district teams and mobile teams will maintain a continuous surveillance programme. The programme will utilize up to 1 650 workers during searches and 760 staff between searches, assisted by 15 WHO field staff. In February 1978, search activities reached 303 518 houses, 136 148 nomad huts, 6 221 schools, 7 544 watering points, 374 markets, 3 146 tea shops, and 147 health establishments. Of 1 022 rumours reported, 1 018 were investigated and 97 specimens collected. None were smallpox.

In Ethiopia complete coverage of all the 24 000 farmers' cooperatives is planned for 1978 with regular visits by search workers every three months. Remaining areas will be covered by special searches. Over 1 000 national staff and three WHO epidemiologists are engaged in the programme.

Since December 1977, Djibouti has reported that of 125 240 persons in its five districts, 43 272 inhabitants plus 4 209 refugees have been questioned about smallpox. The city of Djibouti has

Depuis 23 semaines, l'Organisation n'a reçu aucune notification de cas de variole dans le monde. Le dernier cas signalé — à Merka (Somalie) — remonte au 26 octobre 1977, date d'apparition de l'éruption. Bien que six bons mois se soient écoulés, il faudra encore attendre deux années de surveillance effective avant de pouvoir confirmer que la dernière région d'endémicité est exempte de variole.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1976 — soit depuis plus de deux ans et trois mois — la variole n'a été dépistée que dans certaines zones de l'Éthiopie, du Kenya et de la Somalie (Fig. 1). Les derniers cas signalés en Éthiopie se sont produits il y a un an et neuf mois, cinq cas ont été enregistrés au Kenya il y a un an et un mois à la suite d'une importation de Somalie; enfin, six mois se sont écoulés depuis que le dernier cas a été observé en Somalie.

La transmission de la maladie paraissant avoir été interrompue dans le monde entier, les services antivarioliques s'occupent maintenant de la certification rapide et de l'attestation officielle de cet événement historique. En janvier 1978, le Conseil exécutif de l'OMS a fait siennes les recommandations formulées en octobre 1977 lors d'une consultation sur la certification mondiale de l'éradication de la variole. Notant que la certification repose sur l'attestation que deux années se sont écoulées sans qu'aucun cas de variole n'ait été décelé dans le cadre d'un système de surveillance apte à dépister tout cas susceptible de se produire, les participants à la consultation ont recommandé l'établissement d'une commission mondiale. Ce groupe indépendant d'experts assurera la surveillance et l'évaluation des mesures suivantes à appliquer en 1978 et en 1979: 1) certification par des commissions internationales dans les 15 pays non encore visités; 2) établissement d'une documentation spéciale ou visites pour 16 pays; 3) demande de rapports fournis par d'autres pays attestant qu'ils sont exempts de variole.

Le 29 mars 1978, une commission internationale a certifié l'éradication de la variole au Malawi, au Mozambique, en République-Unie de Tanzanie et en Zambie. Ces quatre pays d'Afrique du Sud-Est avaient notifié leurs derniers cas respectivement en 1971, 1969, 1970 et 1970. La surveillance a été maintenue jusqu'à présent ainsi que la vaccination systématique des enfants — 31 591 000 vaccinations ayant été pratiquées de 1972 à 1976 pour une population totale de 36 726 000 personnes. Avant la visite de la Commission internationale, des enquêtes nationales ont été effectuées en vue de dépister les cicatrices de variole sur le visage. Sur 1 228 326 personnes examinées, 5 061 présentaient des cicatrices mais aucune ne faisait partie des 70 621 enfants d'âge préscolaire inclus parmi les enquêtés. On n'a relevé aucun indice permettant de penser que la variole ait pu sévir au cours des cinq dernières années. De plus, aucun des 531 échantillons prélevés sur des sujets présentant des symptômes fébriles et éruptifs et examinés au laboratoire ne s'est révélé positif pour la variole. Des visites faites par des équipes d'enquêteurs dans les centres de santé et les localités où s'étaient produits les derniers cas connus ont confirmé que la transmission est interrompue; aucun cas n'a été signalé depuis cinq ans dans les pays susmentionnés.

Le nombre total des pays certifiés exempts de variole depuis 1973 s'établit donc maintenant à 46. Si l'on considère les pays dans lesquels la variole était endémique en 1967 quand a été lancé le programme mondial, l'éradication a maintenant été confirmée dans tous ceux d'Amérique du Sud et d'Asie ainsi qu'en Indonésie. Il ne reste plus que 15 pays d'Afrique orientale et australe où l'éradication doit encore être certifiée par des commissions internationales.

Si aucun autre cas n'est dépisté, la Somalie, l'Éthiopie, Djibouti, le Kenya, le Yémen et le Yémen démocratique pourront être l'objet de certification en octobre 1979. Ces pays seront les derniers où une commission internationale se rendra dans ce but; la priorité y est maintenant donnée à la surveillance.

En Somalie, quatre enquêtes systématiques intéressant la totalité du territoire sont prévues pour 1978. Secondées par des agents temporaires, des équipes se rendront dans tous les villages et camps de nomades et visiteront notamment les écoles, les points d'eau et les marchés. Entre ces visites, des équipes de district et des équipes mobiles assureront une surveillance continue. On utilisera 1 650 agents nationaux pendant les enquêtes et 760 entre celles-ci, ainsi que 15 fonctionnaires de l'OMS. En février 1978, ont été visités 303 518 maisons, 136 148 cases de nomades, 6 221 écoles, 7 544 points d'eau, 374 marchés, 3 146 débits de thé et 147 établissements sanitaires. Sur 1 022 cas suspects signalés, 1 018 ont fait l'objet d'examen et 97 échantillons ont été prélevés. Aucun n'était un cas de variole.

Les 24 000 coopératives agricoles de l'Éthiopie doivent être inspectées en 1978 par des enquêteurs faisant des visites régulières tous les trois mois. Les secteurs restants seront couverts par des enquêtes spéciales. Plus de 1 000 agents nationaux et trois épidémiologistes de l'OMS participent au programme.

Depuis décembre 1977, les autorités de Djibouti ont signalé que sur les 125 240 habitants des cinq districts, 43 272 plus 4 209 réfugiés avaient été interrogés. La ville de Djibouti a été inspectée à deux

been searched twice. No smallpox and only 35 cases of chickenpox have been detected.

Extensive searches in the north-eastern districts of Kenya employing over 200 national staff and two WHO personnel have failed to detect any smallpox since February 1977.

Yemen has been visited recently by a WHO epidemiologist and no trace of smallpox has been detected. Steps are underway to further strengthen surveillance here and in Democratic Yemen.

Maintenance of close coordination among these six countries is necessary to ensure that all rumours of smallpox cases are thoroughly investigated and that any possible residual foci of smallpox are promptly eliminated. Discussions among programme staff from all these countries will take place from 17 to 19 April in Nairobi.

### INFLUENZA

IRAN (23 March 1978). —<sup>1</sup> The WHO Collaborating Centre on Influenza, Atlanta, has identified ten strains of influenza virus isolated during an epidemic which was observed in early 1978. Five of them resemble A/USSR/90/77 (H1N1) and five A/Texas/1/77 (H3N2).

NORWAY (19 March 1978). —<sup>2</sup> A decrease in the incidence of influenza-like illness has been reported in the West and the South-East whereas the incidence is still increasing in the North. On the whole, however, the national incidence is decreasing (essentially A/Texas/1/77 (H3N2); no further isolates of virus A (H1N1) than those already reported).

SWEDEN,<sup>3</sup> TURKEY (18 March 1978). — One strain of virus A (H1N1) has now been isolated in Stockholm and another in Ankara. In Sweden, the moderate epidemic associated with virus A (H3N2) has been declining in Stockholm and in most regions of the country since the end of February. In Turkey, an increase in the incidence of influenza-like illness has been reported in Ankara since January (24 March; virus A/Texas/1/77 (H3N2) has also been isolated in Ankara).

UNITED KINGDOM (18 March 1978). —<sup>4</sup> In Scotland a decline in influenza activity has been reported in the West and the South-West where a moderate epidemic had been observed, which peaked during the week ended 4 March; the level is now nearly the same as in other regions where a high incidence continues to be observed (sporadic cases and localized outbreaks). The isolates have been mostly strains of virus A (H3N2) (essentially A/Texas/1/77 and rarely A/Victoria/3/75). A small number of strains of virus A (H1N1) have also been isolated. Virus B was identified during the outbreak already reported in a boarding school in the North-East (25 March; general decline throughout Scotland).

<sup>1</sup> See No. 5, p. 34.

<sup>2</sup> See No. 10, p. 74 and No. 12, p. 86.

<sup>3</sup> See No. 7, p. 50.

<sup>4</sup> See No. 10, p. 74.

### DENGUE SURVEILLANCE

MARTINIQUE. —<sup>1</sup> Dengue virus type 1, recently introduced in the Americas and identified in 1977 during outbreaks in Jamaica, Cuba, the Dominican Republic and the Bahamas, was isolated in March 1978 from a patient in Martinique.

<sup>1</sup> See No. 12, p. 84.

reprises. On n'a dépisté aucun cas de variole et 35 cas seulement de varicelle ont été décelés.

Des recherches étendues menées dans les districts nord-est du Kenya par plus de 200 agents nationaux et deux fonctionnaires de l'OMS n'ont permis de dépister aucun cas de variole depuis février 1977.

Un épidémiologiste de l'OMS s'est récemment rendu au Yémen où aucune trace de variole n'a été observée. Des mesures sont prises pour renforcer la surveillance au Yémen ainsi qu'au Yémen démocratique.

Les autorités de ces six pays doivent coordonner étroitement leurs efforts pour que toute rumeur fasse l'objet d'investigations approfondies et que tout foyer résiduel éventuel soit rapidement éliminé. Les responsables des programmes d'éradication en cours dans tous ces pays doivent se réunir à Nairobi du 17 au 19 avril.

### GRIPPE

IRAN (23 mars 1978). —<sup>1</sup> Le Centre Collaborateur OMS pour la Grippe d'Atlanta a identifié dix souches de virus grippal isolées au cours d'une épidémie qui a été observée au début de 1978. Cinq d'entre elles ressemblent à A/USSR/90/77 (H1N1) et cinq à A/Texas/1/77 (H3N2).

NORVÈGE (19 mars 1978). —<sup>2</sup> On a signalé une diminution de l'incidence des affections d'allure grippale dans l'ouest et le sud-est, alors que l'incidence augmente encore dans le nord. Dans l'ensemble, l'incidence nationale est cependant en voie de diminution (essentiellement A/Texas/1/77 (H3N2); pas d'autres isolats de virus A (H1N1) que ceux qui furent signalés précédemment).

SUÈDE,<sup>3</sup> TURQUIE (18 mars 1978). — Une souche de virus A (H1N1) a maintenant été isolée à Stockholm et une autre à Ankara. En Suède, l'épidémie modérée associée au virus A (H3N2) a décliné à Stockholm et dans la plupart des régions du pays depuis les derniers jours de février. En Turquie, une augmentation de l'incidence des affections d'allure grippale a été signalée à Ankara depuis le mois de janvier (24 mars; le virus A/Texas/1/77 (H3N2) a aussi été isolé à Ankara).

ROYAUME-UNI (18 mars 1978). —<sup>4</sup> En Ecosse, un déclin de l'activité grippale a été signalé dans l'ouest et le sud-ouest, où l'on avait observé une épidémie modérée qui culmina pendant la semaine terminée le 4 mars; le niveau a maintenant presque rejoint celui des autres régions, où l'on continue à observer une incidence élevée (cas sporadiques et poussées localisées). On a isolé surtout des souches de virus A (H3N2) (essentiellement A/Texas/1/77 et rarement A/Victoria/3/75) mais aussi de rares souches de virus A (H1N1); le virus B fut identifié lors de la poussée déjà signalée dans un pensionnat du Nord-Est (25 mars; déclin général dans l'ensemble de l'Ecosse).

<sup>1</sup> Voir N° 5, p. 34.

<sup>2</sup> Voir N° 10, p. 74 et N° 12, p. 86.

<sup>3</sup> Voir N° 7, p. 50.

<sup>4</sup> Voir N° 10, p. 74.

### SURVEILLANCE DE LA DENGUE

MARTINIQUE. —<sup>1</sup> Le virus dengue du type 1, récemment introduit dans les Amériques et identifié au cours des poussées de 1977 à la Jamaïque, à Cuba, en République Dominicaine et aux Bahamas, a été isolé en mars 1978 chez un malade de la Martinique.

<sup>1</sup> Voir N° 12, p. 84.

### YELLOW-FEVER VACCINATING CENTRES FOR INTERNATIONAL TRAVEL

*Amendments to 1976 publication*

#### Netherlands Antilles

Delete all information and insert:

Aruba: Lago Oil and Transport Co. Ltd., Medical Department  
Public Health Service Aruba (Gezondheidsdienst)  
Dr. J. Walig, B v/d Veen Zeppenfeldstraat 38-A, San Nicolaas

Bonaire: Government Medical Officer

Curaçao: Antillian Airlines (A.L.M.), Medical Department  
Public Health Service Curaçao (Gezondheidsdienst)  
Shell Curaçao Ltd. C.S.M., Medical Department  
Sint Elisabeth Hospital, Medical Service  
C. E. Axson, M.D., Martin Luther King Boulevard 4  
F. Gorsira, M.D., Middenstraat 5  
P. H. Jansen, M.D., Velpstraat 17  
H. G. Moorrees, M.D., Cornelis Berchplein 6

St Maarten: Public Health Service

### CENTRES DE VACCINATION CONTRE LA FIÈVRE JAUNE POUR LES VOYAGES INTERNATIONAUX

*Amendements à la publication de 1976*

#### Antilles néerlandaises

Supprimer tous les renseignements et insérer:

## POLIOMYELITIS SURVEILLANCE

UNITED KINGDOM. — The last big outbreak of poliomyelitis in Scotland occurred in 1962 when there were 165 cases with four deaths. Since that time not more than three cases have occurred each year.

Information about cases of poliomyelitis and about individuals from whom polioviruses have been isolated, or who have serological evidence of poliovirus infection, is usually derived from the laboratory returns made by the virus laboratories, or from weekly reports from the Area Health Boards to the Information Services, Division of the Common Services Agency. Wherever evidence of poliovirus infection is revealed a surveillance mechanism is started so that further information (e.g. to determine if an individual has recently been vaccinated) can be obtained. This data can be further augmented by information derived from serological surveys and investigations to determine the types of virus excreted by members of special communities (e.g. nursery schools). In this way poliovirus activity can be monitored so that appropriate action can be taken when necessary. Accounts of the surveillance of poliovirus activity are published in the Communicable Disease Scotland (CDS) Weekly Report.

There were four sporadic cases of paralytic poliomyelitis reported to the CDS Unit from 1974 to 1976 (Table 1),

## SURVEILLANCE DE LA POLIOMYÉLITE

ROYAUME-UNI. — C'est en 1962 que l'Ecosse a connu sa dernière grande flambée de poliomyélite; 165 cas furent enregistrés dont quatre mortels. Depuis lors, trois cas au plus ont été signalés chaque année.

C'est généralement à partir des rapports des laboratoires de virologie ou des rapports hebdomadaires communiqués par les *Area Health Boards* à l'*Information Services, Division of the Common Services Agency* que l'on est renseigné sur les cas de poliomyélite et sur les individus chez lesquels des poliovirus ont été isolés ou bien chez lesquels on a obtenu la preuve sérologique d'une infection par le poliovirus. Chaque fois que la preuve est faite d'une infection par le poliovirus, on met en place un mécanisme de surveillance de façon à obtenir de plus amples renseignements (par exemple, savoir si l'individu en question a été récemment vacciné). Ces données peuvent être complétées par les résultats d'études et d'enquêtes sérologiques, ce qui permet de déterminer les types de virus excrétés par les membres de certains groupes spéciaux (par exemple, écoles maternelles). On peut ainsi surveiller l'activité du poliovirus afin de pouvoir prendre les mesures voulues lorsque cela est nécessaire. Les détails relatifs à la surveillance de la poliomyélite sont publiés dans le *Communicable Disease Scotland (CDS) Weekly Report*.

Entre 1974 et 1976, quatre cas sporadiques de poliomyélite paralytique ont été signalés à l'unité CDS (Tableau 1).

Table 1. Cases of Paralytic Poliomyelitis reported to the CDS Unit, Scotland (1974-1976)

Tableau 1. Cas de poliomyélite paralytique notifiés à l'unité CDS, Ecosse (1974-1976)

Year Année	Age	Sex Sexe	Clinical Features Caractéristiques cliniques	Laboratory Findings Résultats de laboratoire	Immunization History Antécédents vaccinaux
1974	24	F	Paralysis of left arm Paralysie du bras gauche	High titre to poliovirus type 3 (1 024) Titre élevé à l'égard du poliovirus type 3 (1 024)	At least one dose of oral poliovirus in 1966 Au moins une dose de vaccin antipoliomyélitique buccal en 1966
1975	38	M	Paralysis of both arms and legs Difficulty with swallowing Paralysie des deux bras et des deux jambes Difficulté de déglutition	High titre to poliovirus type 3 (512) Titre élevé à l'égard du poliovirus type 3 (512)	No history of immunization Pas d'antécédents de vaccination
1976	54	F	Paralysis of left arm Paralysie du bras gauche	High titre to poliovirus type 1 (1 024) and type 3 (>1 024) Titre élevé à l'égard du poliovirus type 1 (1 024) et type 3 (>1 024)	No history of immunization Pas d'antécédents de vaccination
1976	32	F	Paralysis of right arm Paralysie du bras droit	High titre to poliovirus type 1 (1 024) Titre élevé à l'égard du poliovirus type 1 (1 024)	No history of immunization Pas d'antécédents de vaccination

Information on laboratory surveillance of poliovirus is given in Table 2.

On trouvera au Tableau 2 des renseignements sur la surveillance du poliovirus en laboratoire.

Table 2. Laboratory Evidence of Poliovirus Infection reported to the CDS Unit, Scotland (1974-1976)

Tableau 2. Preuves d'infection par le poliovirus établies en laboratoire et notifiées à l'unité CDS, Ecosse (1974-1976)

Year Année	Poliovirus Type Type de poliovirus	Number of Reports Nombre de rapports
1974	1	5
	2	11
	3	6
1975	1	14
	2	26
	3	7
	1 and/et 3	1
1976	1	17
	2	15
	3	13
	1 and/et 2	1
	1 and/et 3	1
	2 and/et 3	2

Many of the poliovirus isolates are found to relate to persons who have been recently immunized or who had been in contact with other individuals who had received oral poliovaccine.

An analysis by time and place did not reveal any clustering suggestive of "wild" poliovirus activity.

(Based on/D'après: *Communicable Diseases Scotland*, 7/746.)

UNITED STATES OF AMERICA. — As of 20 December 1977 there had been 18 cases of paralytic poliomyelitis reported to the Center for Disease Control (CDC) with onset of illness in 1977. Four cases from four different States had been reported in the preceding week with onsets in April, May, July and October.

On the basis of the epidemiological classification used at CDC, 16 of the 18 cases detected in 1977 were endemic and two imported (illness contracted outside the country). Three of the endemic cases had no history of receiving oral polio vaccine (OPV) or of contact with an OPV patient. Three endemic cases were in individuals who had received OPV from 4-30 days before onset of illness. The remaining ten cases had onset of illness 4-60 days after OPV was given to an individual in contact with the patient and the patient's contact with this individual occurred less than 30 days before the onset of illness. There were no cases in 1977 in individuals with cellular and/or humoral immune deficiency states. To fully evaluate poliomyelitis in the United States, CDC has stressed the importance of all cases being reported to state and local health departments.

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1977, 26, No. 51; *US Center for Disease Control*.)

#### TUBERCULOSIS SURVEILLANCE

SINGAPORE. — The total number of tuberculosis notifications received during 1976 was 2 813, giving a case rate of 124 per 100 000 population. This was the first time the number of reported cases had fallen below 3 000 since the establishment of the Central Tuberculosis Registry in 1957, and was a decrease of 10.9% of the case rate for 1975. Of the total number of cases, 2 684 (95.4%) were respiratory tuberculosis and 129 (4.6%) were non-respiratory tuberculosis. Of the respiratory tuberculosis reports, 71 resulted from the scrutiny of death certificates issued during the year.

Of the respiratory tuberculosis cases, 73.4% were male, but in the non-respiratory disease, males accounted for only 41.1%. Of the males, 1.2% were aged 0-14 years, 40.4% were between age 15 and 39, and 58.4% were 45 years and older. Of the females, 1.8% were aged 0-14, 61% were between 15 and 39, and 37.2% were 45 years and older. Tuberculosis is largely a disease which affects population 15 years and older, and especially among elderly males.

When the age and sex specific notifications received in 1976 were compared to those of 1975, it was found that in males there was a 9% decline mainly in the older age group. In females, the decrease was 10%, and more evenly distributed among the different age groups.

Distribution of the extent of the disease in cases of respiratory tuberculosis showed that the disease was minimal in about two-fifths of the cases and moderately advanced in a third. There appears to be no significant change in the disease extent over the past ten years.

Non-respiratory tuberculosis forms a larger proportion of the disease in females than in males (9.6% and 2.6% respectively). The most common non-respiratory form of the disease was tuberculous lymphadenitis which accounted for 48.1% of the total non-respiratory tuberculosis cases in both sexes. There were seven reports of tuberculous meningitis in 1976, with only one case between 5 and 14 years of age, and none below five years.

Tuberculosis deaths including deaths from its late effects numbered 358 in 1976 with a rate of 15.7 per 100 000 population. This was a decline of 14.8% compared with 1975. In 1976, tuberculosis accounted for 3.1% of the deaths from all causes.

By sex, 81.3% of the deaths were male and 20.7% female. For both sexes some 95% of deaths were in individuals over 45 years and 70% were 60 years and older.

Tuberculosis deaths were four times higher in males than in females. The mortality for males of all ages was 25 per 100 000 population and for females six per 100 000 population.

On constate que bon nombre des poliovirus ont été isolés chez des individus récemment vaccinés ou bien ayant été en contact avec d'autres personnes qui avaient reçu du vaccin antipoliomyélique par voie orale.

L'analyse des cas en fonction de la date et du lieu n'a pas révélé d'association de cas suggérant une activité «sauvage» des poliovirus.

(Based on/D'après: *Communicable Diseases Scotland*, 7/746.)

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — A la date du 20 décembre 1977, 18 cas de poliomyélite paralytique survenus en 1977 avaient été signalés au *Center for Disease Control (CDC)*. Au cours de la semaine précédente, quatre cas s'étant produits respectivement en avril, en mai, en juillet et en octobre dans quatre États différents avaient été notifiés.

Selon la classification épidémiologique utilisée par le CDC, 16 des 18 cas décelés en 1977 étaient des cas endémiques et les deux autres étaient des cas importés (la maladie ayant été contractée hors du pays). En ce qui concerne les cas endémiques, trois des sujets atteints n'avaient pas été vaccinés contre la poliomyélite par voie orale et n'avaient pas été en contact avec des personnes récemment vaccinées de cette façon. Trois autres avaient été vaccinées par voie orale quatre à 30 jours avant l'apparition de la maladie. Dans les dix autres cas, la maladie s'était déclarée dans un délai de quatre à 60 jours après l'administration du vaccin antipoliomyélique buccal à une personne avec laquelle le patient avait été en contact moins de 30 jours avant l'apparition du mal. En 1977, aucun cas n'a été relevé chez des sujets présentant un déficit de l'immunité cellulaire et/ou humorale. En vue d'obtenir une image complète de la situation de la poliomyélite aux États-Unis, le CDC a insisté sur la nécessité de signaler tous les cas aux départements de la santé des divers États et aux autorités sanitaires locales.

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1977, 26, No. 51; *US Center for Disease Control*.)

#### SURVEILLANCE DE LA TUBERCULOSE

SINGAPOUR. — Le nombre total de notifications de cas de tuberculose reçues en 1976 a été de 2 813, soit un taux de 124 pour 100 000 habitants. C'était la première fois que le nombre de cas notifiés tombait au-dessous de 3 000 depuis la création du registre central de la tuberculose en 1957; la diminution était de 10,9% par rapport à 1975. Sur ce nombre total de cas, 2 684 (soit 95,4%) étaient des cas de tuberculose pulmonaire et 129 (soit 4,6%) des cas de tuberculose extrapulmonaire. Parmi les notifications de tuberculose pulmonaire, 71 ont été faites sur examen des certificats de décès délivrés au cours de l'année.

Pour les cas de tuberculose pulmonaire, 73,4% des malades étaient de sexe masculin mais, pour les formes extrapulmonaires, la proportion de sujets masculins n'était que de 41,1%. Parmi les sujets masculins, 1,2% étaient âgés de 0 à 14 ans, 40,4% de 15 à 39 ans et 58,4% avaient 45 ans ou plus. Chez les sujets féminins, 1,8% avaient de 0 à 14 ans, 61% avaient de 15 à 39 ans et 37,2% avaient 45 ans et plus. La tuberculose frappe surtout la population de plus de 15 ans et plus particulièrement les hommes âgés.

Lorsqu'on a comparé les notifications par âge et par sexe de 1976 avec celles de 1975, on a constaté pour le sexe masculin une diminution de 9%, qui intéresse surtout le groupe le plus âgé. Pour le sexe féminin, la diminution était de 10% et elle était plus également répartie entre les différents groupes d'âge.

Une ventilation par degré de gravité des cas de tuberculose pulmonaire a montré que, pour les deux cinquièmes des cas environ, l'atteinte était minimale et que pour un tiers elle était modérément avancée. Il n'y a pas eu, semble-t-il, de modification notable à cet égard dans les dix dernières années.

Les formes extrapulmonaires représentent une proportion plus importante des cas pour le sexe féminin que pour le sexe masculin (9,6% et 2,6% respectivement). La plus courante était la lymphadénite tuberculeuse, soit 48,1% du nombre total de cas de tuberculose extrapulmonaire pour les deux sexes. Il y a eu sept notifications de méningite tuberculeuse en 1976, dont un seul cas entre 5 et 14 ans et aucun au-dessous de cinq ans.

Les décès par tuberculose, y compris les décès dus aux effets tardifs, s'élevaient à 358 en 1976, soit 15,7% pour 100 000 habitants. ce qui correspond à une diminution de 14,8% par rapport à 1975. En 1976, les décès par tuberculose représentaient 3,1% des décès, toutes causes.

Dans la répartition par sexe, on a 81,3% des décès pour le sexe masculin et 20,7% pour le sexe féminin. Pour les deux sexes, esl décès de plus de 45 ans représentent environ 95% du total et les décès de personnes de 60 ans et plus environ 70%.

Les décès par tuberculose ont été quatre fois plus nombreux pour le sexe masculin que pour le sexe féminin. La mortalité chez les sujets masculins de tous âges était de 25 pour 100 000 habitants et chez les sujets féminins de six pour 100 000.

A comparison of the tuberculosis deaths in 1976 and 1975 showed that for all ages male tuberculosis deaths decreased by 14.1% and by 23.1% for females.

In 1976 there was a rise in the proportion of specimens found positive for tubercle bacilli and the organism was isolated from 50.7% of the specimens examined. Of 1 053 positive isolations, 519 (59.3%) were smear positive and 982 (93.3%) were culture positive.

Mantoux testing of primary school entrants with no BCG vaccination scar showed that the percentage of natural converters in 1976 remained high and 12.4% gave Mantoux reactions measuring 5 mm or more, and 7% measuring 10 mm or more.

An analysis of Mantoux tests of primary school entrants, those leaving primary school and students at different levels of secondary school with no BCG vaccination scar revealed strikingly the shift from a predominantly non-infected population in primary school entrants to a predominantly infected one with a classical bimodal type of histogram in the later years of secondary school. Some 92% of students in this latter group with no BCG vaccination scar had Mantoux reactions of 10 mm or more. A previous study in the Department of Tuberculosis Control estimated that about 0.45% of the previously BCG vaccinated school children do not show a visible scar. It is also likely that a significant proportion of the natural converters in the older school children may be due to infection with atypical mycobacteria.

BCG vaccination is a major programme in the control of tuberculosis in Singapore. It has been the policy to vaccinate all susceptibles as early in life as possible. Since 1967 over 90% of the newborn have been vaccinated within one month of birth by the staff of the Department of Tuberculosis Control and Government Maternal and Child Health Clinics. The newborn BCG vaccination coverage by these two departments in 1976 was 89.4%. It is believed that a small percentage of the newborn received their vaccination from private medical practitioners. BCG vaccination is not compulsory and not notifiable and the number vaccinated by private medical practitioners is unknown.

Children who miss their primary BCG vaccination in the neonatal period and remain tuberculin non-reacting (Mantoux < 10 mm) are vaccinated at primary school entry. In 1976, 895 (2.1%) of the children entering primary school were vaccinated. Children are again routinely Mantoux tested in the last year of primary school and twice during their secondary education. BCG vaccination is again offered to all non-reactors, except that when a child has had two previous vaccinations, no third dose is given.

Of the total 70 366 BCG vaccinations given in 1976, 38 237 (54.3%) were given to the newborn, 30 935 (44.0%) were given to children in schools and 1 194 (1.7%) to tuberculosis contacts and others, including vaccinations given at the Singapore Anti-Tuberculosis Association.

Up to 31 December 1976 the number of notifications remaining in the Tuberculosis Registry was 57 335. These cases were known to be alive and they included both current active cases and previously notified currently inactive cases. The only removal from the Registry is through death either from tuberculosis or other cause. The latter information is obtained from the scrutiny of all death certificates issued in Singapore. There is no provision to remove from the file patients who may have emigrated. About 70% of the tuberculosis deaths each year are certified by medical practitioners. In 1976, 13.1% were certified by the coroner.

Tan Tock Seng Hospital including the Department of Tuberculosis Control annually notifies 70-80% of the new cases. Two to three per cent are notified through the scrutiny of death certificates issued during the year, and another 2% to 3% are notified by private medical practitioners. The latter does not reflect the true proportion of new cases discovered by private medical practitioners as they usually refer their tuberculosis patients either to the Tan Tock Seng Hospital or to the Singapore Anti-Tuberculosis Association for treatment and notification. Notifications received from the Singapore Anti-Tuberculosis Association have shown a progressive decline from 17.7% in 1969 to 12.0% in 1976.

In 1976, 94.7% of the new cases were Singapore citizens, a proportion which did not differ significantly from the notifications received in 1975.

(Based on/D'après: *Epidemiological News Bulletin*, Singapore, Vol. III, No. 10, October/octobre 1977.)

Si l'on compare les décès par tuberculose en 1976 et en 1975, on voit que, dans tous les groupes d'âge, les décès ont diminué de 14,1% pour le sexe masculin et de 23,1% pour le sexe féminin.

Il y a eu en 1976 augmentation de la proportion de spécimens contenant le bacille de la tuberculose, qui a été isolé à partir de 50,7% des spécimens examinés. Sur 1 053 spécimens positifs, 519 (59,3%) l'étaient à l'étalement et 982 (93,3%) à la mise en culture.

Le test de Mantoux pratiqué sur les enfants sans cicatrice de vaccination par le BCG à l'entrée à l'école primaire a montré que le pourcentage des virages spontanés est resté élevé en 1976: 12,4% de réactions de 5 mm ou plus et 7% de 10 mm ou plus.

Une analyse des tests de Mantoux pratiqués sur les enfants entrant à l'école primaire, sur ceux quittant l'école primaire et sur les élèves de différents niveaux de l'école secondaire sans cicatrice vaccinale a montré très nettement le passage d'une population en majorité non infectée lors de l'entrée à l'école primaire à une population en majorité infectée avec histogramme de type bimodal classique dans les classes supérieures de l'école secondaire. Environ 92% des élèves de ce dernier groupe ne portant pas de cicatrice vaccinale ont eu des réactions de Mantoux de 10 mm ou plus. Une étude antérieure faite par le Département antituberculeux avait évalué à environ 0,45% la proportion d'écoliers vaccinés par le BCG qui n'avaient pas de cicatrice visible. Il est vraisemblable aussi qu'une proportion notable des virages spontanés chez les écoliers plus âgés soit due à une infection par des mycobactéries atypiques.

La vaccination par le BCG est un élément majeur du programme de lutte antituberculeuse à Singapour. Le principe est de vacciner dès que possible après la naissance. Depuis 1967, plus de 90% de tous les nouveau-nés ont été vaccinés à moins d'un mois par le personnel du Département antituberculeux et des dispensaires gouvernementaux d'hygiène maternelle et infanto-juvénile. La proportion de nouveau-nés vaccinés en 1976 par ces deux services a été de 89,4%. On pense que quelques-uns sont vaccinés par des praticiens privés. La vaccination par le BCG n'étant ni obligatoire, ni soumise à notification, le nombre des vaccinations faites par les praticiens privés n'est pas connu.

Les enfants qui n'ont pas eu leur primovaccination pendant la période néonatale et qui restent négatifs à la tuberculine (Mantoux < 10 mm) sont vaccinés à leur entrée à l'école primaire. En 1976, 895 enfants (2,1%) entrant à l'école primaire ont été vaccinés. Les enfants sont de nouveau soumis au test de Mantoux systématiquement au cours de la dernière année d'école primaire, puis deux fois encore au cours des études secondaires. La vaccination par le BCG est de nouveau offerte à tous les négatifs, avec cette réserve qu'un enfant ayant déjà subi deux vaccinations ne reçoit pas une troisième dose.

Sur le total de 70 366 vaccinations BCG en 1976, 38 237 (54,3%) ont été pratiquées sur des nouveau-nés, 30 935 (44,0%) sur des enfants d'âge scolaire et 1 194 (1,7%) sur des contacts de tuberculeux ou sur d'autres sujets, ce chiffre comprenant les vaccinations faites à l'Association antituberculeuse de Singapour.

Au 31 décembre 1976, le nombre des notifications restées inscrites au registre de la tuberculose était de 57 335. Il s'agit de personnes que l'on sait en vie; ce total comprend à la fois les cas actuellement évolutifs et les cas antérieurement notifiés qui sont maintenant stabilisés. La seule raison de radiation du registre est le décès, soit par tuberculose, soit par une autre cause, cette dernière information étant obtenue par examen de tous les certificats de décès délivrés à Singapour. Rien n'est prévu pour éliminer du registre des malades qui ont émigré. Environ 70% des décès par tuberculose sont certifiés par des médecins. En 1976, 13,1% ont été certifiés par le coroner.

L'Hôpital Tan Tock Seng, qui héberge le Département antituberculeux, notifie chaque année 70 à 80% des cas nouveaux. Deux à trois pour cent sont notifiés sur examen des certificats de décès délivrés au cours de l'année et 2% à 3% par les médecins exerçant en clientèle privée. Ce dernier pourcentage ne correspond pas à la proportion réelle des cas nouveaux diagnostiqués par les praticiens privés, car ceux-ci envoient généralement leurs malades tuberculeux soit à l'Hôpital Tan Tock Seng, soit à l'Association antituberculeuse de Singapour pour traitement et notification. Les notifications reçues de l'Association antituberculeuse de Singapour ont accusé une diminution graduelle, passant de 17,7% en 1969 à 12,0% en 1976.

Pour 1976, on compte 94,7% de citoyens de Singapour dans les cas nouveaux, proportion qui ne diffère pas sensiblement de celle de 1975.

Price of the *Weekly Epidemiological Record*  
 Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*

Annual subscription — Abonnement annuel  
 6.400 1V.78

Fr. s. 100.— \$40.00  
 PRINTED IN SWITZERLAND

## MALARIA

UNITED STATES OF AMERICA. — Four hundred and six cases of malaria with onset in the United States and Puerto Rico were reported to the Center for Disease Control in 1976. This total represents a 9.2% decrease over the similar period in 1975<sup>1</sup> when 447 cases were reported.

As in 1975, most of the reported cases were in civilians. Although civilian cases decreased from 430 in 1975 to 401 in 1976, they comprised 99% of all cases diagnosed in this country. Declining cases of malaria among military personnel, a trend first noticed in 1971, continued with the figure falling from 17 in 1975 to five in 1976 and reaching the smallest number recorded since 1959.

Of the 401 civilian cases, most were in males in the 20- to 29-year age group. US citizens accounted for 43.2% of the imported civilian cases for which nationality was available. When purpose of travel in malarious areas was evaluated, tourists comprised the largest group among US citizens, while among foreign visitors, college students or teachers and persons with unknown occupations were most common. In three instances, patients acquired their infections in the United States. In one, *Plasmodium falciparum* infection was induced by blood transfusion; in the other two *P. vivax* infection was transmitted congenitally. Five malaria deaths were reported in 1976, four caused by *P. falciparum*, and the other by *P. vivax* complicated by splenic rupture.

The ratio of cases caused by the various *Plasmodium* species generally showed little change between 1975 and 1976. The majority (66.5%) of the cases were due to *P. vivax* infection. Of the remaining cases, 83 (20.2%) were caused by *P. falciparum* infection, 21 (5.2%) by *P. malariae*, five (1.2%) by *P. ovale*, and two (0.5%) by mixed infections. In 26 (6.4%) of the cases the species of malaria remained undetermined. Malaria was due to *P. falciparum* in 8% of all cases acquired in Asia, Central and South America, the Caribbean, and Oceania. This contrasted to a higher ratio (50%) in cases imported from Africa.

US patients contracted malaria in 1976 in at least 41 different countries. Areas of acquisition were identifiable for all cases. Asia accounted for 48.1% of cases, Africa for 29.1%, Central America and the Caribbean for 14.6%, North America for 4.4%, South America for 2.7%, and Oceania for 0.7%. More malaria cases were reported from Asia in 1976 (195 or 48.1% of cases) than in 1975 (186 or 41.6% of cases), reflecting primarily a marked increase in the number of cases from India (130 in 1976 compared with 80 in 1975).

As in 1975, the largest number of cases from any single country in 1976 (130) was reported from India and comprised 32% of all cases. Of the imported cases, a large number were acquired in Nigeria (29), Nicaragua (26), and El Salvador (19).

The States with the largest number of malaria cases in 1976 were California (128), New York (62), Florida (20), Texas (19), Pennsylvania (18), Illinois (15), and Maryland (15). In 1976, as in 1975, the seasonal distribution of malaria showed a distinct pattern, with cases peaking in the summer months. This pattern is probably due to an increase in travel by Americans during the summer months.

As in previous years, for cases in which the exact date of arrival and the date of onset were available, clinical malaria developed within 30 days after arrival in the United States in 75.6% of persons with *P. falciparum* infection and in 34.8% of those with *P. vivax* infection. Within six months after arrival, 97% of patients with *P. falciparum* malaria and 71% of those with *P. vivax* malaria had developed clinical symptoms. Only eight patients (3.6%) with *P. vivax* malaria became ill more than one year after the last possible exposure to malaria abroad.

<sup>1</sup> See No. 17, 1977, pp. 146-147.

(Morbidity and Mortality, 1977, 27, No. 6; US Center for Disease Control.)

EDITORIAL NOTE: This information completes and up-dates the data given in Table 4, No. 44, 1977, p. 350, and Table 5, No. 45, 1977, p. 360.

Health administrations are reminded that the telegraphic address EPIDNATIONS GENEVA (Telex 27821) should be used for any notification to the Organization by telex or telegram of communicable diseases under international surveillance and other communications under the International Health Regulations. The use of this specially allocated telegraphic address will ensure that the information reaches the responsible Unit with the minimum delay.

## PALUDISME

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — En 1976, quatre cent-six cas de paludisme apparus aux Etats-Unis et à Porto Rico ont été signalés au Center for Disease Control, ce qui représente une diminution de 9,2% par rapport aux 447 cas de la période correspondante de 1975.<sup>1</sup>

Comme en 1975, il s'agissait surtout de civils. Encore que le nombre de cas concernant des civils soit passé de 430 en 1975 à 401 en 1976, ils représentaient 99% de l'ensemble des cas diagnostiqués dans le pays. La tendance à la baisse du nombre des cas de paludisme chez les militaires, amorcée en 1971, s'est confirmée puisque les chiffres sont passés de 17 en 1975 à cinq en 1976, soit le plus petit nombre enregistré depuis 1959.

La plupart des 401 civils concernaient des individus du sexe masculin âgés de 20 à 29 ans. Dans 43,2% des cas de paludisme importés par des civils de nationalité connue, il s'agissait de ressortissants américains. En ce qui concerne le motif du voyage dans des zones impaludées, les touristes constituaient le groupe le plus nombreux parmi les Américains, tandis que, chez les étrangers, c'étaient les étudiants, les enseignants et les individus sans profession définie qui étaient en majorité. Dans trois cas, les malades ont contracté l'infection aux Etats-Unis. Dans un cas, l'infection à *Plasmodium falciparum* a été transmise par transfusion sanguine, tandis que dans les deux autres cas l'infection à *P. vivax* était congénitale. Cinq décès par paludisme ont été signalés en 1976, dont quatre imputables à *P. falciparum* et le cinquième à *P. vivax*, avec rupture de la veine splénique.

La proportion des cas imputables aux différentes espèces de *Plasmodium* est restée sans grand changement entre 1975 et 1976. La majorité (66,5%) des cas étaient dus à l'infection à *P. vivax*. Quant au reste, 83 (20,2%) étaient imputables à *P. falciparum*, 21 (5,2%) à *P. malariae*, cinq (1,2%) à *P. ovale* et deux (0,5%) à des infections mixtes. Pour 26 (6,4%) des cas, l'espèce de paludisme est restée indéterminée. Le paludisme à *P. falciparum* était en cause dans 8% de tous les cas contractés en Asie, en Amérique centrale et en Amérique du Sud, dans les Caraïbes et en Océanie. Cette proportion était beaucoup plus forte (50%) pour les cas importés d'Afrique.

En 1976, les malades de nationalité américaine ont contracté le paludisme dans au moins 41 pays différents. La zone où la maladie a été contractée a pu être vérifiée dans tous les cas, l'Asie comptant pour 48,1% des cas, l'Afrique 29,1%, l'Amérique centrale et les Caraïbes 14,6%, l'Amérique du Nord, 4,4%, l'Amérique du Sud, 2,7% et l'Océanie 0,7%. Le nombre des cas de paludisme rapportés d'Asie en 1976 (195, soit 48,1% des cas) a été plus élevé qu'en 1975 (186, soit 41,6% des cas), ce qui traduit avant tout une nette augmentation du nombre des cas en provenance de l'Inde (130 en 1976 contre 80 en 1975).

Comme en 1975, c'est l'Inde qui a fourni à elle seule le plus grand nombre de cas en 1976 (130, soit 32% de l'ensemble des cas). Parmi les cas importés, un grand nombre ont été contractés au Nigeria (29), au Nicaragua (26) et à El Salvador (19).

Les Etats ayant compté le plus grand nombre de cas de paludisme en 1976 sont la Californie (128), New York (62), la Floride (20), le Texas (19), la Pennsylvanie (18), l'Illinois (15) et le Maryland (15). En 1976, comme en 1975, la répartition saisonnière du paludisme a présenté un profil caractéristique, les mois d'été étant les mois de plus forte incidence. Ce schéma s'explique probablement par le fait que c'est l'époque où les Américains voyagent le plus.

Comme les années précédentes, chez ceux dont on connaît exactement la date d'arrivée et la date d'apparition de la maladie, le paludisme clinique s'est manifesté dans les 30 jours ayant suivi l'arrivée aux Etats-Unis chez 75,6% des personnes infectées par *P. falciparum* et chez 34,8% des porteurs de *P. vivax*. Dans les six mois ayant suivi l'arrivée, 97% des malades atteints de paludisme à *P. falciparum* et 71% des malades infectés par *P. vivax* ont manifesté des symptômes cliniques. Huit sujets (3,6%) seulement atteints de paludisme à *P. vivax* sont tombés malades plus d'un an après leur dernier contact possible avec le paludisme à l'étranger.

<sup>1</sup> Voir N° 17, 1977, pp. 146-147.

NOTE DE LA RÉDACTION: Ces informations complètent et mettent à jour les renseignements communiqués au Tableau 4, N° 44, 1977, p. 305, et au Tableau 5, N° 45, 1977, p. 360.

Il est rappelé aux administrations sanitaires que l'adresse EPIDNATIONS GENEVA (Telex 27821) doit être utilisée pour l'envoi à l'OMS, par télégramme ou télex, de toute notification de maladies transmissibles sous surveillance internationale et toute autre communication concernant l'application du Règlement sanitaire international. L'utilisation de cette adresse, spécialement prévue à cet effet, permet au service responsable de recevoir les informations dans les plus brefs délais.

**NOTE ON GEOGRAPHICAL AREAS**

The form of presentation in the *Weekly Epidemiological Record* does not imply official endorsement or acceptance by the World Health Organization of the status or boundaries of the territories as listed or described. It has been adopted solely for the purpose of providing a convenient geographical basis for the information herein. The same qualification applies to all notes and explanations concerning the geographical units for which data are provided.

**NOTE SUR LES UNITÉS GÉOGRAPHIQUES**

Il ne faudrait pas conclure de la présentation adoptée dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* que l'Organisation mondiale de la Santé admet ou reconnaît officiellement le statut ou les limites des territoires mentionnés. Ce mode de présentation n'a d'autre objet que de donner un cadre géographique aux renseignements publiés. La même réserve vaut également pour toutes les notes et explications relatives aux pays et territoires qui figurent dans les tableaux.

**SMALLPOX SURVEILLANCE  
SURVEILLANCE DE LA VARIOLE**

Number of smallpox-free weeks worldwide:  
Nombre de semaines sans cas de variole dans le monde:

**23**

Last case: Somalia, onset of rash on 26 October 1977.  
Dernier cas: Somalie, début de l'éruption le 26 octobre 1977.

**DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS — MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT**  
**Notifications Received from 31 March to 6 April 1978 — Notifications reçues du 31 mars au 6 avril 1978**

*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* Suspect cases — Cas suspects

<b>PLAGUE — PESTE</b>				<b>Asia — Asie</b>			<b>YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE</b>
America — Amérique							America — Amérique
	<i>C</i>	<i>D</i>			<i>C</i>	<i>D</i>	
BOLIVIA — BOLIVIE	5-6	III		BURMA — BIRMANIE	19-25	III	PERU — PÉROU
<i>La Paz Department</i>				.....	52	3	<i>Ayacucho Department</i>
Franz Tamayo Prov.: Hualata	3	0		INDONESIA — INDONÉSIE	5-11	III	<i>Huanta Province</i>
				.....	158	0	San José de Santillana District
				MALAYSIA — MALAISIE	12-18	III	<i>Cuzco Department</i>
				.....	35	0	<i>La Convencion Province</i>
				SINGAPORE — SINGAPOUR	19-25	III	Echatar District
				.....	1	0	<i>Huanuco Department</i>
				SRI LANKA	18-24	II	<i>Huamallies Province</i>
				.....	<i>i</i>	0	Monson District
				THAILAND — THAÏLANDE	26	III-1-IV	<i>Maranon Province</i>
				.....	150	6	Cholon District
					19-25	III	<i>Junin Department</i>
					136	8	Chanchamayo Province
							Pichanaqui District
							<i>Satipo Province</i>
							Satipo District
							} 5-11.III 1 0 } unknown 1 0
							<sup>1</sup> 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).
<b>CHOLERA — CHOLÉRA</b>							
Africa — Afrique							
TANZANIA, UNITED REP. OF TANZANIE, RÉP.-UNIE DE	12-18	III					
.....	198	3					
.....	5-11	III					
.....	134	7					

**Newly Infected Areas as on 6 April 1978 — Zones nouvellement infectées au 6 avril 1978**

For criteria used in compiling this list, see No. 10, page 75 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 10, à la page 75.

The complete list of infected areas was last published in WER No. 13, page 94. 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° 13, page 94. 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	CHOLERA — CHOLÉRA	TANGA REGION	PATHUM THANI PROVINCE
Asia — Asie	Africa — Afrique	Handeni District Muheza District Pangani District	Lat Lum Kao District Sam Khok District
BURMA — BIRMANIE	TANZANIA, UNITED REP. OF TANZANIE, RÉP.-UNIE DE	INDONESIA — INDONÉSIE	YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE
<i>Magwe Division</i>	<i>Iringa Region</i>	<i>Jawa Timur (East Jawa) Province</i>	America — Amérique
Yenangyaung District	Iringa District	Sidoarjo Regency (excl. Juanda airport)	PERU — PÉROU
	<i>Kilimanjaro Region</i>	THAILAND — THAÏLANDE	<i>Cuzco Department</i>
	Moshi District	Bangkok (Phru Nakhon) Province	<i>La Convencion Province</i>
		Pathum Wan District	Echatar District

**Areas Removed from the Infected Area List between 31 March and 6 April 1978**

**Zones supprimées de la liste des zones infectées entre les 31 mars et 6 avril 1978**

For criteria used in compiling this list, see No. 10, page 75 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 10, à la page 75.

CHOLERA — CHOLÉRA	WEST BENGAL STATE	RATCHABURI PROVINCE	SARABURI PROVINCE
Asia — Asie	Calcutta Corporation	Pak Tho District Photharam District Wat Phiang District	Ban Mo District Muak Lek District
INDIA — INDE	THAILAND — THAÏLANDE		<i>Thon Buri Province</i>
<i>Bihar State</i>	<i>Prachin Buri Province</i>		Khlong San District
Hazaribagh District	Bang Sang District		