

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
GENEVA



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ  
GENÈVE

# WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Epidemiological notes on communicable diseases  
of international importance and information concerning the application  
of the International Health Regulations (1969)

Epidemiological Surveillance and Quarantine Unit  
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENÈVE  
Telex 22325

Notes épidémiologiques sur des maladies transmissibles  
d'importance internationale et informations concernant l'application  
du Règlement sanitaire international (1969)

Service de la Surveillance épidémiologique et de la Quarantaine  
Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE  
Télex 22335

5 FEBRUARY 1971

46<sup>th</sup> YEAR — 46<sup>e</sup> ANNÉE

5 FÉVRIER 1971

## INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS (1969) FIRST ANNOTATED EDITION

An annotated edition of the International Health Regulations (1969) will be available in February. It contains the text of the Regulations in force as of 1 January 1971, together with interpretations and recommendations made by the Twenty-second World Health Assembly and, when appropriate, those made by the Committee on International Quarantine concerning previous Regulations.

The annotated edition also contains a statement showing the position of States and territories under the International Health Regulations (1969), the text of reservations to these Regulations, a table showing the obligations of health administrations under the Regulations, recommendations on the disinsecting of aircraft, techniques of smallpox vaccination, and other information (Price: 40p, \$1.25, Sw fr 4—)

## RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL DE 1969 PREMIÈRE ÉDITION ANNOTÉE

Une édition annotée du Règlement sanitaire international de 1969 sera disponible en février. Le volume contient le texte du Règlement en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 1971, accompagné des interprétations et recommandations de la Vingt-Deuxième Assemblée mondiale de la Santé et, s'il y a lieu, de celles formulées par le Comité de la Quarantaine internationale au sujet du précédent Règlement.

L'édition annotée contient également un relevé montrant la position des Etats et territoires quant au Règlement sanitaire international de 1969, le texte des réserves à ce Règlement, un tableau concernant les obligations des administrations sanitaires en vertu du Règlement, les recommandations pour la désinsectisation des aéronefs, les techniques de vaccination antivariolique et diverses autres informations (Prix: Fr. s 4—, 40p, \$1,25)

## INFLUENZA

FRANCE (information dated 23 January 1971). — A localized influenza outbreak has been observed in two schools in the *Sarthe Department*, in the west of the country. It started early December and the peak occurred at the end of December. About 250 cases have been reported, mostly in children of 10 to 16 years of age, there were only a few cases in adults.

Strains of virus B have been isolated, and serological evidence of infection with virus B has been obtained.

In *Paris and the Paris area*, a few strains of virus A2/Hong Kong/68 have been isolated from sporadic influenza cases.

UNITED STATES OF AMERICA — In the week beginning 11 January 1971, an outbreak of influenza-like illness started in an elementary school in *Haslett, Michigan*, a suburb of *Lansing*. School absenteeism rose from the usual 5-7% per day to 19% on 11 January and 34% on 15 January. Children in the first and second grades have been more frequently affected than older children, little, if any, spread to adults has been noted.

A strain of virus B (antigenically close to B/Massachusetts/3/66) was isolated from one of 15 nasal and throat specimens examined

## GRIPPE

FRANCE (information en date du 23 janvier 1971). — Une poussée localisée de grippe a été observée dans deux écoles du *Département de la Sarthe*, dans l'ouest du pays. Elle commença début décembre et son sommet se produisit fin décembre. Environ 250 cas ont été signalés, essentiellement chez des enfants de 10 à 16 ans, les cas furent rares chez les adultes.

Des souches de virus B ont été isolées, et l'infection à virus B a été mise en évidence par les examens sérologiques.

A *Paris et dans la région parisienne*, quelques souches de virus A2/Hong Kong/68 ont été isolées dans des cas sporadiques de grippe

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE — A partir de la semaine commencée le 11 janvier 1971, une poussée d'affections d'allure grippale s'est produite dans une école élémentaire de *Haslett (Michigan)*, un faubourg de *Lansing*. L'absentéisme scolaire passa du niveau habituel de 5 ou 7% par jour à 19% le 11 janvier et à 34% le 15 janvier. Les élèves les plus jeunes (première et deuxième classes) furent plus atteints que les plus âgés, l'affection ne se propagea aux adultes que dans une très faible mesure (si toutefois elle se propagea aux adultes).

Une souche de virus B (proche au point de vue antigénique de B/Massachusetts/3/66) a été isolée dans l'un des 15 prélèvements de sécrétions nasales et pharyngées qui furent examinés

Epidemiological notes contained in this number:

Influenza, Leprosy, Rabies, Smallpox, Typhoid Fever.

List of Infected Areas, p. 53.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro

Fièvre typhoïde, grippe, lèpre, rage, variole.

Liste des Zones infectées, p. 53.



## SMALLPOX SURVEILLANCE — SURVEILLANCE DE LA VARIOLE

The total of smallpox cases during 1970, as reported to the Organization through 3 February 1971 is 29 829 (Table 1). Except for India and West Pakistan, present totals are essentially complete. Delayed reports from these two countries are expected to increase the world total for 1970 to about 30 000 cases, a decrease of 44% from the 54 028 cases reported during 1969.

### *Smallpox Incidence in Southern India*

Since 1967, smallpox incidence in India has declined steadily at a rate of more than 40% per year. While 84 902 cases were recorded in 1967, a final total of less than 11 000 cases is expected to be recorded in 1970. The decrease in incidence has been particularly notable in the bloc of southern states comprised of Andhrapradesh, Kerala, Maharashtra, Mysore and Tamil Nadu (Fig 1). In these

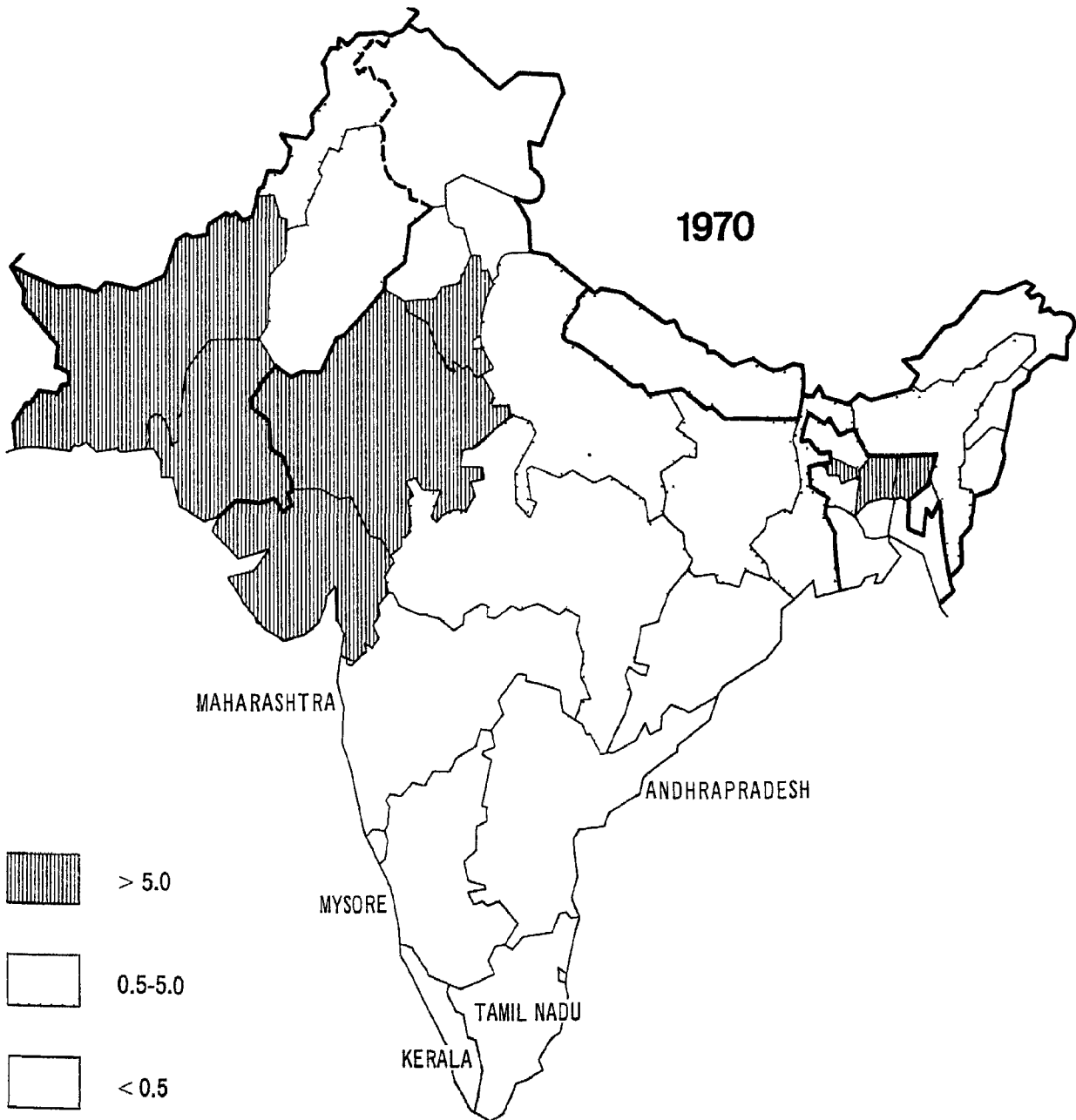
Au 3 février 1971, 29 829 cas de variole avaient été notifiés à l'Organisation pour l'année 1970 (Tableau 1). Les totaux disponibles peuvent être considérés comme complets, sauf en ce qui concerne l'Inde et le Pakistan occidental. On estime que des rapports tardifs de ces deux pays porteront le total des cas enregistrés dans le monde en 1970 à environ 30 000, chiffre qui représente une diminution de 44% par rapport aux 54 028 cas de 1969.

### *Incidence de la variole dans l'Inde méridionale*

Depuis 1967, l'incidence de la variole a diminué régulièrement dans l'Inde, à raison de plus de 40% chaque année. Alors que 84 902 cas avaient été enregistrés en 1967, on prévoit que, pour 1970, le total définitif se révélera inférieur à 11 000. Le recul a été surtout sensible dans le groupe des états méridionaux: Andhrapradesh, Kerala, Maharashtra, Mysore et Tamil Nadu (Fig 1). Dans

Fig. 1

India, Nepal and Pakistan: Smallpox Cases per 100 000 — Inde, Népal et Pakistan: Cas de variole pour 100 000 habitants



The boundaries shown on this map are not, in some instances, finally determined and their reproduction does not imply official endorsement or acceptance by the World Health Organization. — Certaines des frontières indiquées sur cette carte n'étant pas définitivement fixées, la reproduction de leur tracé n'implique nullement qu'elles soient officiellement approuvées ou acceptées par l'Organisation mondiale de la Santé.

Table 2 Smallpox Incidence in Southern India, 1967-1970  
 Tableau 2 Incidence de la variole dans l'Inde méridionale de 1967 à 1970

State — Etat	Population 1970 (est.)	Number of cases — Nombre de cas			
		1967	1968	1969	1970*
Andhrapradesh . . . . .	43 500 000	8 679	7 951	1 893	359
Kerala . . . . .	21 300 000	152	2	9	11
Maharashtra . . . . .	50 100 000	27 961	3 173	1 310	106
Mysore . . . . .	29 400 000	1 770	981	178	77
Tamil Nadu . . . . .	39 800 000	263	150	6	0
<b>Total . . . . .</b>	<b>184 100 000</b>	<b>38 825</b>	<b>12 257</b>	<b>3 396</b>	<b>553</b>
<b>India — Inde . . . . .</b>	<b>547 000 000</b>	<b>84 902</b>	<b>35 179</b>	<b>18 981</b>	<b>9 258</b>

\* Data received as of 3 II 71 — Données reçues au 3 II 71

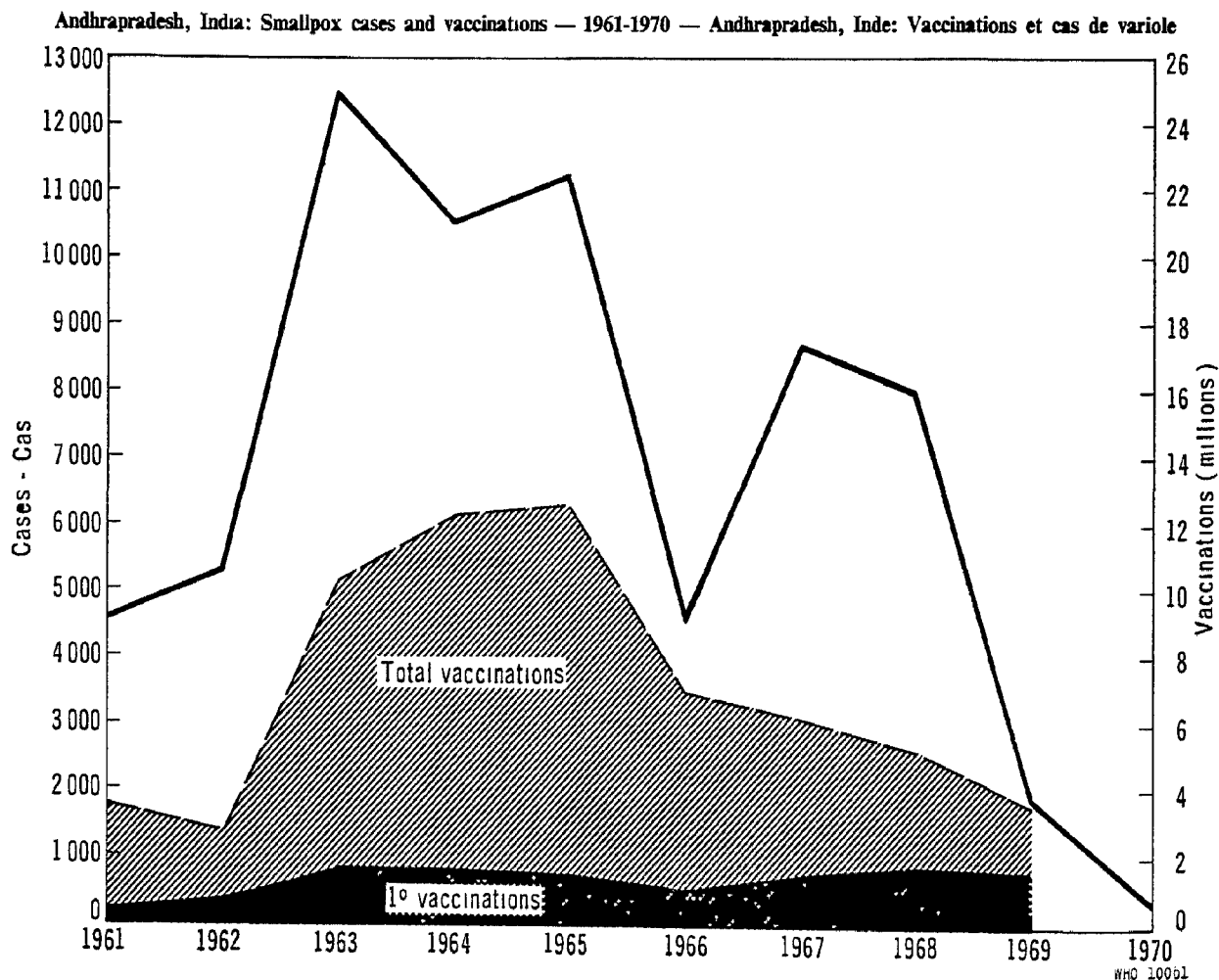
five states with an estimated population (1970) of 184 million persons, 38 825 cases were recorded in 1967, but only 553 cases in 1970

As seen in Table 2, these five states, during 1967, accounted for 46% of all cases in India but for only 6% during 1970. In Tamil Nadu and in Andhrapradesh, each case is now promptly investigated, its source of infection is traced and containment measures are taken. In both states, transmission is believed to have been interrupted. No cases have been detected in Tamil Nadu since May 1969, and none in Andhrapradesh since August 1970.

ces cinq états, qui, selon les estimations, groupaient 184 millions d'habitants en 1970, 38 825 cas avaient été enregistrés en 1967, mais le chiffre n'était plus que de 553 en 1970.

Comme l'indique le Tableau 2, les cas enregistrés dans ces cinq états en 1967 représentaient 46% de la totalité des cas observés en Inde, mais en 1970 la proportion n'était plus que de 6%. Dans les Etats de Tamil Nadu et d'Andhrapradesh, chaque cas désormais fait promptement l'objet d'une enquête qui remonte jusqu'à la source de l'infection et des mesures d'endiguement sont prises. Il semble que la transmission y soit interrompue, car aucun cas n'a été dépisté depuis mai 1969 au Tamil Nadu et depuis août 1970 dans l'Andhrapradesh.

Fig 2



Smallpox incidence has fallen rapidly in Andhrapradesh. Only two years ago, in 1968, a rate of 18.3 cases per 100 000 population was recorded while, in 1970, the rate was less than 1 per 100 000. An analysis of the events contributing to this development was presented in December at the WHO Inter-regional Seminar on Surveillance and Assessment in Smallpox Eradication, by Dr M C Apparao, Assistant Director, Medical and Health Services, Hyderabad, Andhrapradesh.

*The Smallpox Eradication Programme in Andhrapradesh State*

The eradication programme in Andhrapradesh was initiated in late 1962 and, during its first four years, 42 million vaccinations were performed (Fig 2), a number comparable to the population of the State. Despite this intensive effort, 8 679 cases were recorded in 1967 and 7 951 cases in 1968.

A number of factors appear to have contributed to this unsatisfactory situation:

- 1 Through 1965, liquid vaccine was in use and take rates were never more than 30%.
- 2 Reporting, which was the responsibility of the village headman, was greatly delayed. Frequently, an outbreak was not reported until at least one death had occurred.
- 3 Although health staff promptly undertook containment measures, their efforts were inadequate as responsibility for this activity was usually delegated to insufficiently trained junior paramedical staff and vaccinators.
- 4 While, on the whole, vaccination was well-accepted and even sought for, explosive outbreaks occurred in a few villages which resisted vaccination. Persons in fishing communities on the coast were particularly resistant and, in some, as many as 80% were unprotected.

Dans l'Andhrapradesh, le déclin de l'incidence variolique a été rapide. Il y a deux ans encore, en 1968, le taux d'incidence s'élevait à 18,3 pour 100 000 habitants, alors qu'en 1970, il était inférieur à 1 pour 100 000. Les mesures qui ont contribué à ce résultat ont été analysées dans une communication présentée en décembre dernier au Séminaire interrégional de l'OMS sur la surveillance et l'évaluation dans les campagnes d'éradication de la variole par le Dr M C Apparao, Directeur adjoint des Services médicaux et de santé d'Hyderabad (Andhrapradesh).

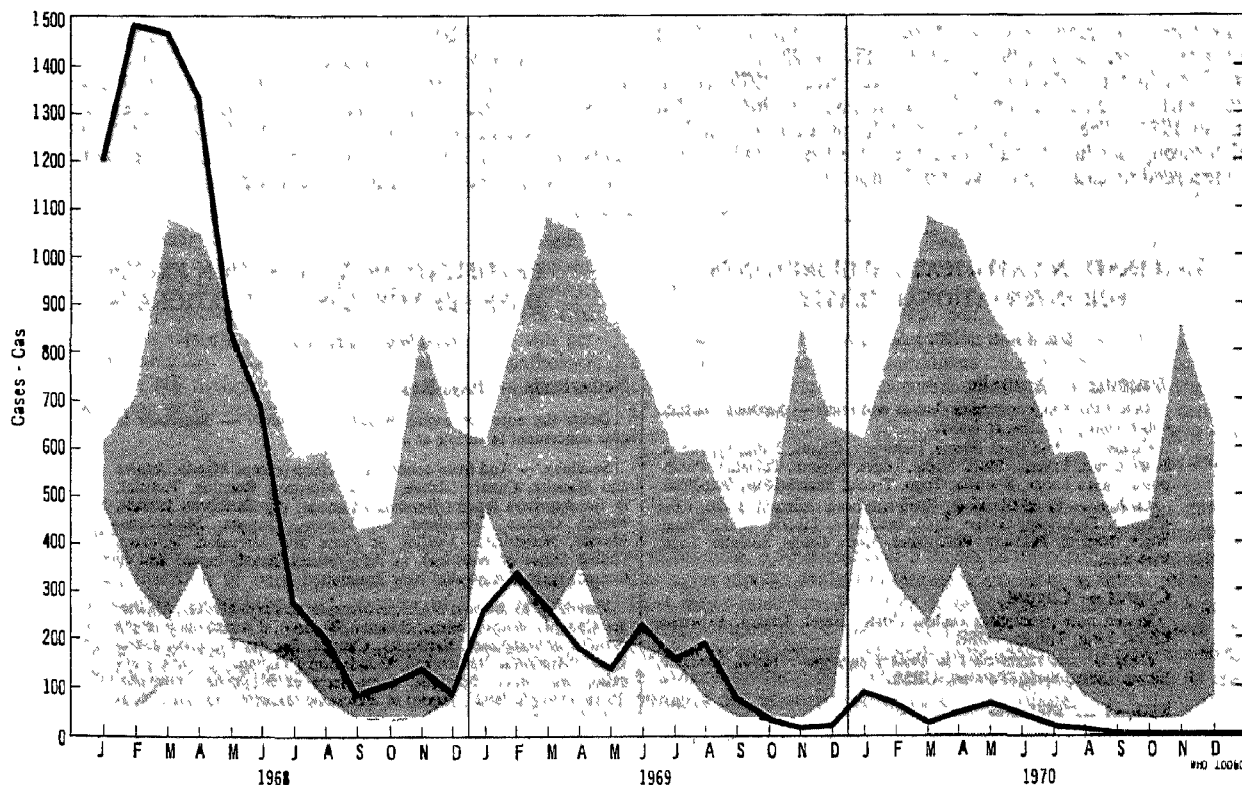
*Programme d'éradication de la variole dans l'Etat d'Andhrapradesh*

Le programme d'éradication a été entrepris à la fin de 1962 dans l'Etat d'Andhrapradesh et, au cours des quatre premières années, on a procédé à 42 millions de vaccinations (Fig 2), chiffre comparable à celui de la population de l'Etat. Malgré cet effort intensif, 8 679 cas ont été enregistrés en 1967 et 7 951 en 1968. Il semble que l'insuffisance de ces résultats était due à l'intervention de plusieurs facteurs:

- 1 Pendant l'année 1965, on a utilisé du vaccin liquide et les taux de « prise » n'ont jamais dépassé 30%.
- 2 Les notifications, qui incombent aux chefs de village, étaient très tardives. Souvent une poussée épidémique n'a été signalée qu'après au moins un décès.
- 3 Bien que le personnel de santé ait pris rapidement des mesures d'endiguement, ses efforts étaient insuffisants, car l'exécution de ces mesures était en général confiée à un personnel paramédical et à des vaccinateurs inexpérimentés, qui n'avaient pas reçu de formation adéquate.
- 4 Alors que la vaccination avait été, dans l'ensemble, bien acceptée et même recherchée, des poussées épidémiques brutales se sont produites dans quelques villages dont les habitants refusaient la vaccination. Les populations de pêcheurs des agglomérations côtières se sont montrées particulièrement réticentes et dans certaines de ces agglomérations, la proportion de personnes non protégées a atteint 80%.

Fig 3

Andhrapradesh, India: Smallpox cases — 1968-1970 — Andhrapradesh, Inde: Cas de variole



Note The grey area represents the range between the highest and lowest month during the four year period 1964-1967 — La zone en gris représente l'écart entre les incidences mensuelles maximales et minimales observées au cours de la période 1964-1967

In 1968 and 1969, the programme was significantly modified. Reports of cases were requested from all health staff, including basic health workers, malaria surveillance workers, auxiliary midwives and health visitors. School teachers and village councils were also asked to report cases. To facilitate reporting, printed and addressed red cards were distributed which required only that the name of the patient and his village be filled in.

Training courses of two to four days each were organized for district medical and health officers, district paramedical assistants, medical officers of primary health centres, health inspectors and health visitors. When outbreaks occurred, practical field training in investigation and containment measures were provided.

Surveillance teams were specifically instructed to undertake containment activities within 24 hours after notification, to search and to vaccinate all in the village and in all other villages within a five-mile radius. Additionally, investigators were required to visit each infected village daily for the first week and at least weekly thereafter until four weeks had elapsed since the last case. For case investigation, initial, daily, and final report forms were developed which were required to be sent promptly both to the primary health centre and to the district level so that progress in the work might be more closely followed.

Vulnerable communities were identified and with health education staff, special vaccination programmes were organized. Primary vaccination of all new-borns in maternity and child care institutions was begun, priority was given to primary vaccination activities and, in 1969, the bifurcated needle replaced the rotary lancet. Finally, scar survey assessments of a random sample of the population were organized each month in each district.

During 1968 and 1969, the total number of vaccinations actually decreased (Fig 2) but the number of primary vaccinations increased steadily as a result of the change in priorities. In 1969, 22 176 neonatal vaccinations were performed in 58 maternity institutions.

Although the total number of vaccinations steadily declined, smallpox incidence decreased by more than 75% from 7 951 cases in 1968 to 1 893 cases in 1969. A further reduction of 80% in incidence occurred during 1970 (Fig. 3). Five of 20 districts were free of smallpox in 1969 and 13 districts were free in 1970. Urban areas which accounted for one-third of the cases in 1968 recorded none in 1970. The City of Hyderabad (population 1.5 million) which throughout history had never been free from smallpox, has now recorded no cases whatsoever for 21 months.

En 1968 et 1969, le programme a été sensiblement modifié. Tout le personnel de santé, et notamment les membres des services de santé de base et des services de surveillance du paludisme, les sages-femmes auxiliaires et les visiteurs sanitaires ont été invités à signaler les cas de variole. Maîtres d'école et conseils de villages ont, eux aussi, été priés de le faire. Pour leur faciliter la tâche, on leur a distribué des cartes rouges imprimées avec adresse, sur lesquelles il suffisait d'inscrire le nom du malade et son lieu de résidence.

Des cours de formation de deux à quatre jours ont été institués pour les médecins et autres fonctionnaires des services de santé de districts, les médecins des centres primaires de santé, les inspecteurs sanitaires et les visiteurs sanitaires. Lorsqu'une flambée épidémique se produisait, des exercices pratiques d'initiation à la conduite des enquêtes et aux mesures antivarioliques ont été organisés sur le terrain.

Les équipes de surveillance ont été expressément chargées de prendre des mesures d'endiguement dans les vingt-quatre heures suivant toute notification de cas, et de rechercher et vacciner tous les habitants du village en cause et de tous les autres villages dans un rayon de huit km, en outre, les enquêteurs ont reçu pour instructions de se rendre dans tous les villages infectés chaque jour pendant la première semaine et au moins une fois par semaine ensuite, jusqu'à ce qu'un délai de quatre semaines se soit écoulé depuis l'apparition du dernier cas. Pour les enquêtes sur les cas, on a mis au point des formulaires de rapport (rapport initial, rapport quotidien et rapport final) qui, envoyés rapidement à la fois au centre de santé primaire et aux autorités sanitaires du district, devaient permettre de suivre de plus près l'évolution de la situation et la marche des travaux.

Les collectivités vulnérables ont été identifiées et des programmes spéciaux de vaccination ont été organisés avec la participation d'éducateurs sanitaires. On a commencé à pratiquer la primo-vaccination de tous les nouveau-nés dans les maternités et les établissements de soins aux enfants, la priorité a été donnée aux primovaccinations et en 1969, l'aiguille bifurquée a remplacé la lancette rotative. Enfin, des examens de cicatrices portant sur un échantillon aléatoire de la population ont été organisés mensuellement dans chaque district.

En 1968 et 1969, le nombre total des vaccinations a en fait diminué (Fig 2), mais le nombre des primovaccinations a augmenté régulièrement par suite de la modification des priorités. En 1969, on a procédé, dans 58 maternités, à 22 176 vaccinations chez les nouveau-nés.

Bien que le nombre total des vaccinations ait baissé régulièrement, l'incidence de la variole a diminué de plus de 75%, le nombre de cas passant de 7 951 en 1968 à 1 893 en 1969. En 1970, l'incidence de la maladie a marqué une nouvelle baisse de 80% (Fig 3). Sur 20 districts, 5 étaient exempts de variole en 1969 et 13 en 1970. Les secteurs urbains, dans lesquels on comptait un tiers des cas en 1968 n'en ont enregistré aucun en 1970. La ville de Hyderabad (1 500 000 habitants), qui, de mémoire d'homme, n'avait jamais été exempte de variole, n'a enregistré aucun cas depuis 21 mois.

## VACCINATION CERTIFICATE REQUIREMENTS FOR INTERNATIONAL TRAVEL

*Amendments to 1971 publication*

### Australia — Australie

Delete the note concerning cholera and insert — Supprimer la note concernant le choléra et insérer

Cholera — And from Burma, Dahomey, Ghana, India, Indonesia, Ivory Coast, Liberia, Mali, Nepal, Niger, Nigeria, Pakistan, Philippines, Sierra Leone, Somalia, Togo, Trucial Sheikdoms, Viet-Nam

Cholera. — Et de Burmanie, Côte d'Ivoire, Dahomey, Ghana, Inde, Indonésie, Libéria, Mali, Népal, Niger, Nigéria, Pakistan, Philippines, Sierra Leone, Somalie, Togo, Viet-Nam

### Cyprus — Chypre

In the note concerning cholera delete Israel, Jordan, Lebanon, Libya, Syria, Turkey, USSR.

Dans la note concernant le choléra supprimer Israël, Jordanie, Liban, Libye, Syrie, Turquie, URSS

### Finland — Finlande

Delete the note concerning cholera — Supprimer la note concernant le choléra.

### Israel — Israël

Delete the note concerning cholera — Supprimer la note concernant le choléra.

## CERTIFICATS DE VACCINATION EXIGÉS DANS LES VOYAGES INTERNATIONAUX

*Amendements à la publication de 1971*

### Netherlands — Pays-Bas

Delete the note concerning smallpox and insert — Supprimer la note concernant la variole et insérer

Smallpox — And from countries in Africa (except Algeria, Azores and Madeira, Canary Islands, Libya, Morocco, Reunion, Tunisia), in the Americas (except Bermuda, Canada, the Caribbean Islands, French Guiana, Greenland, Guadeloupe, Guyana, Martinique, Mexico, Netherlands Antilles, St Pierre and Miquelon, Surinam, United States of America), in Asia (except Israel, Japan) and in Oceania (except Australia, New Zealand)

Variole — Et des pays d'Afrique (excepte Algérie, Açores et Madère, Algérie, îles Canaries, Libye, Maroc, Réunion, Tunisie), d'Amérique (excepte Antilles néerlandaises, Bermudes, Canada, îles des Caraïbes, États-Unis d'Amérique, Groenland, Guadeloupe, Guyane, Guyane française, Martinique, Mexique, Saint-Pierre et Miquelon, Surinam), d'Asie (excepté Israël, Japon) et d'Océanie (excepte Australie, Nouvelle-Zélande)

### New Zealand — Nouvelle-Zélande

In the note concerning smallpox insert American Samoa

Dans la note concernant la variole insérer Samoa américain.

**TYPHOID FEVER**

CEYLON — In the period July-September 1970, 603 cases of typhoid fever were reported as compared with 432 cases during the previous quarter and 611 cases in the corresponding period of the previous year. The largest number of cases were in the following Health Divisions: Colombo 154, Ratnapura 73, Kandy 72 and Badulla 61.

The health area most affected was Dehiwela in the Colombo Health Division. In the same locality, during the period June to November 1969, there was an outbreak of 255 notified cases. The peak incidence at that time was towards the end of September and, despite an immunization programme carried out during the year, transmission apparently has continued. The early increase of cases observed in Dehiwela in June 1970 was mainly the result of notifications by the local hospital. An enquiry as to the diagnostic criteria used indicated that, in practically all cases, the diagnosis of typhoid was based on serology. It was also noted that in a large number of the cases studied, the Widal reaction was suggestive of an immunization reaction although no consideration had been given to immunization history in making a diagnosis. As some 50% of people in the area are believed to have received two doses of vaccine, it is possible that misinterpretation may have unduly inflated the number of so-called typhoid cases. In addition to this aspect, there had been at this period of the year a wave of fevers including influenza (influenza B) and others of probable viral aetiology.

In view of the above observations, it is preferable to base the diagnosis of typhoid fever on the isolation of *S. typhi* from the blood and faeces and to give less prominence to serological diagnosis. If it is necessary to rely on serological diagnosis, paired sera should be used and the immunization history of the patient taken into consideration.

(Based on — D'après *Epidemiological Bulletin*, Department of Health Services, Ceylon, No 40, 1970)

**RABIES**

UNITED STATES OF AMERICA — The Department of Veterinary Public Health at Texas A & M University reported a recent episode in which 46 persons were exposed to a rabid dog. Accidents of this nature emphasize the need for precautionary measures in handling animals with CNS disease of unknown aetiology and demonstrate the value of pre-exposure immunization in high risk groups. Veterinarians and others who frequently handle domestic or wild animals should receive the rabies pre-exposure immunization series and have their rabies antibody titre confirmed.

A two-year-old female, non-vaccinated French Poodle was admitted to a veterinary hospital in Houston, Texas, on 7 November 1970, with a tentative diagnosis of encephalitis, aetiology unknown. On 10 November the dog was referred to Texas A & M Veterinary Clinic, tentative diagnoses included distemper encephalitis or CNS trauma. The dog died on 12 November, and a necropsy was performed the following day. Rabies was diagnosed on histopathologic examination of CNS tissues. No unfixed tissue was available for mouse inoculation or fluorescent antibody tests.

During the course of the dog's hospitalization at least 46 persons were exposed, including 28 students, 8 faculty, 4 technicians, 3 practitioners, and 3 hospital attendants. Exposures included saliva contact, insertion of bare hands in the mouth of the dog during radiographic procedures, and removal of CNS tissues at necropsy without gloves. Of the 46 individuals known to be exposed, 29 had received pre-exposure immunization, and 24 of these demonstrated antibody titers.

As of 2 December, 45 persons had begun antirabies treatment. Thirty had single booster doses of DEV vaccine, 3 have begun a partial series, and 12 have begun the 14 dose antirabies series.

**FIÈVRE TYPHOÏDE**

CEYLAN — Au cours de la période juillet-septembre 1970, 603 cas de fièvre typhoïde ont été signalés, contre 432 pour le trimestre précédent et 611 pour la période correspondante de 1969. Les divisions sanitaires où l'on a enregistré le plus grand nombre de cas sont les suivantes: Colombo (154), Ratnapura (73), Kandy (72) et Badulla (61).

Le secteur sanitaire le plus affecté a été celui de Dehiwela, dans la Division de Colombo. Dans cette même localité, une flambée épidémique avait été signalée pendant la période juin-novembre 1969, avec 255 cas notifiés. L'incidence a atteint son maximum vers la fin de septembre et, malgré un programme de vaccination mis en œuvre toute l'année, il semble que la transmission se soit poursuivie. L'augmentation précoce du nombre des cas enregistrés à Dehiwela en juin 1970 traduit principalement un accroissement du nombre des notifications faites par l'hôpital local. Une enquête sur les critères de diagnostic a indiqué que le diagnostic se fondait presque toujours sur la serologie. Par ailleurs, alors que dans une bonne partie des cas étudiés la réaction de Widal a donné un résultat suggérant une immunisation antérieure, on n'a pas tenu compte des antécédents vaccinaux lorsqu'on a posé le diagnostic. Comme environ 50% des habitants du secteur intéressé avaient vraisemblablement reçu deux doses de vaccin, il est possible qu'une interprétation erronée ait conduit à une exagération du nombre de « cas de typhoïde ». En outre, on a observé à cette période de l'année une vague de maladies fébriles, notamment de grippe (virus B) et d'autres infections probablement d'origine virale.

Les observations qui précèdent portent à conclure qu'il est préférable de fonder le diagnostic de fièvre typhoïde sur l'isolement de *S. typhi* à partir du sang et des fèces et d'accorder moins d'importance à la serologie. Si un diagnostic serologique paraît nécessaire, il faut utiliser des sérums appariés et prendre en considération les antécédents vaccinaux.

**RAGE**

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE — Le Département de Santé publique vétérinaire de la *Texas Agricultural and Mechanical University* a relaté les circonstances dans lesquelles 46 personnes ont été récemment en contact avec un chien enragé. Les accidents de cette nature font ressortir la nécessité de prendre les précautions voulues dès qu'on a affaire à des animaux présentant des troubles du système nerveux central dont l'étiologie est inconnue, et ils démontrent la valeur de l'immunisation avant exposition pour les groupes particulièrement exposés. Les vétérinaires et les autres personnes qui sont fréquemment en contact avec des animaux domestiques ou des animaux sauvages devraient recevoir un traitement d'immunisation avant exposition et faire vérifier leur titre d'anticorps antirabiques.

Un caniche femelle de deux ans, non vacciné, a été admis à un hôpital vétérinaire à Houston (Texas) le 7 novembre 1970, après que l'on eut posé un diagnostic provisoire d'encéphalite d'origine inconnue. Le 10 novembre la chienne a été envoyée à la consultation vétérinaire de l'*Agricultural and Mechanical University*, des diagnostics provisoires ont été établis, notamment encéphalite due à la maladie de Carré ou traumatisme du système nerveux central. La chienne est morte le 12 novembre et a été autopsiée le lendemain. L'examen histopathologique des tissus du système nerveux central a permis de diagnostiquer la rage. Faute de tissus non fixés il n'a pas été possible de pratiquer l'inoculation à la souris ou l'épreuve d'immunofluorescence.

Pendant la durée de l'hospitalisation, 46 personnes au moins avaient été en contact avec l'animal: 28 étudiants, 8 professeurs, 4 techniciens, 3 vétérinaires et 3 membres du personnel hospitalier. Les sujets exposés avaient notamment touché de la salive, introduit leurs mains nues dans la gueule de la chienne pendant les examens radiographiques, et, à l'autopsie, prélevé sans gants des tissus de système nerveux central. Sur les 46 personnes notoirement exposées, 29 avaient bénéficié de l'immunisation avant exposition; 24 de ces derniers ont présenté une réponse immunitaire.

Au 2 décembre, on avait institué pour 45 personnes un traitement consistant en vaccin préparé sur embryon de canard. 30 sujets ont reçu une dose unique de rappel, 3 ont eu droit à une série partielle et 12 à la série complète de 14 doses.

**LEPROSY**

**LÈPRE**

EL SALVADOR — From January 1942 to 30 June 1970, 318 cases of leprosy were recorded in El Salvador. The departments in which the largest numbers of cases were discovered are Chalatenango (117), San Miguel (57), and La Unión (50). By clinical form, 125 were lepromatous, 64 tuberculoid, 110 indeterminate, and 19 borderline. Seventy-five per cent (229) of the cases were males, among whom the lepromatous form was the most frequent with 99 cases. The indeterminate form was the most frequent among females, with 43 cases. Of the 318 patients, 46 died and 39 were cured, while 233 remain on the active register. Thirty cases, or 27% of the cases of the indeterminate form were cured. The highest case fatality rate was for the lepromatous type with 33 deaths, or 26%. The estimated number of contacts is 1 908, of whom 721 were registered and 486 were examined.

The time trend of newly reported cases of leprosy is irregular, because increases have been due to intensified case finding activities in the leprogenous areas rather than to patients seeking medical care. However, the most recent increases are believed to be due, at least in part, to greater confidence of the patients in the treatment which they will receive.

EL SALVADOR — De janvier 1942 au 30 juin 1970, 318 cas de lèpre ont été enregistrés en El Salvador. Les départements dans lesquels les plus grands nombres de cas ont été découverts sont ceux de Chalatenango (117), San Miguel (57) et La Unión (50). Cliniquement, ces cas se répartissent de la manière suivante: lèpre lépromateuse (125 cas), lèpre tuberculoïde (64 cas), lèpre indéterminée (110 cas), lèpre borderline (19 cas). Soixante-quinze pour cent des cas (229) se sont produits chez des hommes, chez lesquels le type lépromateux a été le plus fréquent (99 cas). Le type indéterminé a prédominé chez les femmes (43 cas). Sur les 318 malades, 46 sont morts, 39 ont guéri et les 233 autres figurent toujours sur le registre des cas évolutifs. Trente cas (27%) de lèpre indéterminée ont guéri. Le taux de mortalité le plus élevé a été enregistré pour le type lépromateux (33 décès, soit 26%). Le nombre de contacts est estimé à 1 908, dont 721 ont été enregistrés et 486 examinés.

Considérés d'un point de vue chronologique, les nombres de cas de lèpre nouvellement enregistrés présentent une tendance irrégulière, parce que les augmentations ont suivi une intensification des activités de dépistage menées dans les régions d'endémie, plutôt qu'elles n'ont résulté d'un accroissement des nombres de malades demandant à recevoir des soins médicaux. On pense toutefois que les augmentations les plus récentes seraient dues, au moins en partie, à une confiance plus grande des malades dans le traitement qu'ils recevront.

(*Inf epid sem (Wash)*, Vol XLIII, No 1)

**NOTE ON GEOGRAPHIC AREAS — NOTE SUR LES UNITÉS GÉOGRAPHIQUES**

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 geographic basis for the information herein. The same qualification applies to all notes and explanations concerning the geographic units for which data are provided.

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.

**DISEASES UNDER INTERNATIONAL SURVEILLANCE<sup>1</sup>  
MALADIES SOUS SURVEILLANCE INTERNATIONALE<sup>1</sup>**

INFLUENZA See page 45

GRIPPE Voir page 45.

**LOUSE-BORNE TYPHUS FEVER — TYPHUS À POUX**

**Africa — Afrique**

	C	D
RWANDA	24	XII-4 I
Butare, Secteur	18	0

This is the first reported incidence of typhus in Rwanda since December 1967.

C'est la première fois depuis décembre 1967 que le typhus est signalé au Rwanda.

	C	D
SOUTH AFRICA AFRIQUE DU SUD	24	XII-22 I
Cape of Good Hope, Province Engcobo D	19	0

<sup>1</sup> World Health Assembly resolution WHA22.47

<sup>1</sup> Résolution WHA22.47 de l'Assemblée mondiale de la Santé

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS — MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT

Infected Areas as on 4 February 1971 — Zones infectées au 4 février 1971

For criteria used in compiling this list, see page 4 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés à la page 4.

x Newly reported areas — Nouvelles zones signalées

**PLAGUE — PESTE**

**Africa — Afrique**

CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.  
Kivu, Province  
Orientale, Province

MADAGASCAR  
Fianarantsoa, Province  
Fandriana, S. Préf  
Tsarazaza, Canton  
Tananarive, Province  
Arivonimamo, S. Pref  
Imerintsiasotika, Canton  
Muarinarivo, S. Préf  
Analavory, Canton

**America — Amérique**

BRAZIL — BRÉSIL  
Bahia, State  
x Belo Campo, Mun  
Central, Mun  
x Ipirá, Mun.  
Ceara, State  
Guaraciaba do Norte, Mun.  
Ipu, Mun.  
Ipueiras, Mun.  
Pernambuco, State  
x Exu, Mun.

ECUADOR — ÉQUATEUR  
Chimborazo, Province  
Alausi, Canton

PERU — PÉROU  
Lambayeque, Dep.  
Ferrenafe, Province  
Lambayeque, Province  
Pura, Dep.  
Ayabaca, Province  
Huancabamba, Province

UNITED STATES OF AMERICA  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE  
Oregon, State  
Wallowa, County

**Asia — Asie**

BURMA — BIRMANIE  
Magwe, Division  
Magwe, District  
Fakokku, D. Fakokku  
Mandalay, Division  
x Kyaukse, District  
Meiktila, District  
Meiktila, D. Meiktila  
Pegu, Division  
Pegu, District  
Sagaing, Division  
x Shwedo, District

VIET-NAM, REP.  
Dalat (A)  
Danang (P)  
Nhatrang (PA)  
Saigon (excl. PA)  
Bien-Hoa, Province  
Binh-Dinh, Province  
Binh-Duong, Province  
Binh-Thuan, Province

Darlac, Province  
Dinh-Tuong, Province  
Gia-Dinh, Province  
Hau-Nghia, Province  
Khanh-Hoa, Province  
Kon-Tum, Province  
Lam-Dong, Province  
Long-An, Province  
Ninh-Thuan, Province  
Phu-Bon, Province  
Phuoc-Long, Province  
Phuoc-Tuy, Province  
Phu-Yen, Province  
Quang-Nam, Province  
Quang-Ngai, Province  
Quang-Tri, Province  
Tay-Ninh, Province  
Thua-Thien, Province  
Tuyen-Duc, Province

**CHOLERA — CHOLÉRA**

**Africa — Afrique**

DAHOMEY  
x Département de l'Atlantique  
Département du Mono  
Grand-Popo, S. Préf.  
x Département de l'Oueme

GHANA  
Accra, Region  
x Ashanti, Region  
Central Region  
Eastern Region  
Volta, Region  
Western Region

IVORY COAST  
CÔTE D'IVOIRE  
Abidjan (excl. PA)  
Dep. du Sud  
Bingerville, S. Préf.

LIBERIA — LIBÉRIA  
Monrovia (P) (excl. A)  
Bong, County  
Cape Mount, County  
Grand Bassa, County  
Grand Gedeh, County

MALI  
Koulouba (Bamako) (A)  
Bamako, Region  
Bamako, Cercle  
Koulikoro, Cercle  
Gao, Region  
Diré, Cercle  
Goundam, Cercle  
Mopti, Region  
Mopti, Cercle  
Mopti, Cercle Mopti  
Segou, Region  
Macina, Cercle  
Niono, Cercle

NIGER  
Niamey, Département  
Filingue, Arr  
Niamey, Arr  
Ouallam, Arr  
Téra, Arr.  
Tillabéry, Arr

**NIGERIA — NIGÉRIA**

Lagos, State  
Badagry, Division  
Ikeja, Division  
Ikorodu, Division  
Lagos, Division  
Mid-West, State  
x Western Ijaw, Division  
Western State  
Ibadan, Division  
x Ijesha, Division

SIERRA LEONE

SOMALIA — SOMALIE  
Mogadishu (P) (excl. A)  
Benadir, Region  
Balad, Town  
Cortole, Town  
Gohar, Town

TOGO  
Lomé (PA)  
Region maritime  
Anécho, Circ. & Subdiv. san.  
Lome, Circ. & Subdiv. san.  
Tabligbo, Circ. et Subdiv. san.  
Tsévie, Circ. & Subdiv. san.

UPPER VOLTA — HAUTE VOLTA  
Dori, Cercle  
x Ouagadougou, Cercle  
Tougan, Cercle

**Asia — Asie**

BURMA — BIRMANIE  
Mandalay, Division  
Kyaukse, District  
Mandalay, District  
Mandalay, D. Mandalay  
Yamethun, District  
Pegu, Division  
Hanthawaddy, District

INDIA — INDE  
Calcutta (P) (excl. A)  
Madras (P) (excl. A)  
Nagpur (A)  
Andhra Pradesh, State  
Chittoor, District  
East Godavari, District  
Hyderabad, District  
Visakhapatnam, District  
Bihar, State  
Bhagalpur, District  
Dhanbad, District  
Hazratnagar, District  
Monghyr, District  
Muzaffarpur, District  
Patna, District  
Saran, District  
Shahabad, District  
Singhbhum, District

Delhi, Territory  
Gujarat, State  
Ahmedabad, District  
Kutch, District  
Mehsana, District  
Panch Mahals, District  
Kerala, State  
Palghat, District  
Quilon, District  
Madhya Pradesh, State  
Panna, District  
Maharashtra, State  
Bhur, District  
Buldhana, District  
Dhulia, District  
Jalgaon, District  
Kolhapur, District  
Nagpur, District  
Nanded, District  
Nasik, District  
Osmanabad, District  
Parbhani, District  
Pooná, District  
Sholapur, District  
Mysore, State  
Bijapur, District  
Hassan, District  
Kolar, District  
Mandya, District  
Mysore, District  
Raichur, District  
Shimoga, District  
Orissa, State  
Balasore, District  
Ganjam, District  
Pondicherry, Territory  
Pondicherry, District  
Punjab, State  
Gurdaspur, District  
Tami Nadu (ex Madras), State  
Coimbatore, District  
Kanyakumari, District  
Madurai, District  
Ramanathapuram, District  
Salem, District  
Thanjavur, District  
Tirunelveli, District  
Uttar Pradesh, State  
Aligarh, District  
Allahabad, District  
Ballia, District  
Banda, District  
Basu, District  
Faizabad, District  
Fatehpur, District  
Hardoi, District  
Jalaun, District  
Lucknow, District  
Rae Bareilly, District  
West Bengal, State  
Howrah, District  
West Dinajpur, District

INDONESIA — INDONÉSIE  
Djakarta-Raya, Aut Terr. (excl. PA)  
Djakarta-Barat (West), Regency  
Djakarta-Pusat (Central), Regency  
Djakarta-Selatan (South), Regency  
Djakarta-Timur (East), Regency  
Djakarta-Utara (North), Regency  
Djambi, Province  
Djambi (P), Regency  
Tandjung Djabung, Regency

*Djawa-Barat, Province*  
 Bandung, Regency  
 Bekasi, Regency  
 Bogor, Regency  
 Garut, Regency  
 Indramayu, Regency  
 Krawang, Regency  
 Kuningan, Regency  
 Pandeglang, Regency  
 Sukabumi, Regency  
 Tangerang, Regency  
 Tasikmalaja, Regency  
 Tjandjur, Regency  
 Tjerebon (P), Regency

*Djawa-Tengah, Province*  
 Brebes, Regency  
 Semarang (P), Regency  
 Tegal (P), Regency

*Djawa-Timur, Province*  
 Djombang, Regency  
 Lamongan, Regency  
 Madiun, Regency  
 Pamekasan, Regency  
 Pasuruan (P), Regency  
 Sidoarjo, Regency  
 Surabaya (PA), Regency

*Kalimantan-Barat, Province*  
 Ketapang, Regency  
 Pontianak (P), Regency  
 Sambas, Regency

*Kalimantan-Selatan, Province*  
 Banjar, Regency  
 Banjar, Reg. Banjarmasin (PA), Mun  
 Barito Kuala, Regency  
 Tanah Laut, Regency

*Sulawesi-Selatan/Tenggara Province*  
 Bone, Regency  
 Djenepono, Regency  
 Makasar (P), Regency  
 Pangkep, Regency  
 Takalar, Regency  
 Wajo, Regency

*Sumatera-Utara, Province*  
 Asahan, Regency  
 Dari, Regency  
 Labuhan-Batu, Regency  
 Nias, Regency  
 Pematangsiantar, Regency  
 Sibolga (P), Regency  
 Tapanuli-Selatan, Regency  
 Tapanuli-Tengah, Regency  
 Tapanuli-Utara, Regency  
 Tebingtinggi, Regency

**NEPAL — NÉPAL**  
 Katmandu (A)

*Bagmati, Zone*  
 Bhaktapur, District  
 Katmandu, District

*Gandaki, Zone*  
 Kaski, District

**PAKISTAN**  
 Chalna (P)  
 Dacca (excl. A)

*East Pakistan*  
*Chittagong, Division*  
 Comilla (Tippera), District  
 Sylhet, District

*Dacca, Division*  
 Dacca, District  
 Faridpur, District  
 Mymensingh, District

*Khulna, Division*  
 Kushtia, District

*Rajshahi, Division*  
 Bogra, District  
 Fabna, District  
 Rajshahi, District  
 Rangpur, District

**PHILIPPINES**  
 Butuan (P)  
 Cebu (P)  
 Manila (P) (excl. A)

*Luzon, Group*  
 Quezon  
 Bulacan, Province

Cavite, Province  
 Laguna, Province  
 Rizal, Prov (excl. Manila airport)  
 Rizal, Prov. Caloocan

*Visayas, Group*  
 Iloilo, Province  
 Leyte del Norte, Province  
 Negros occidental, Province  
 Negros occid., Prov. Bacolod  
 Samar, Province

**TRUCIAL SHEIKHDOMS**  
 CHEIKHATS SOUS RÉGIME  
 DE TRAITÉ  
 Dubai (PA)

**VIET-NAM, REP**  
 Nhatrang (PA)  
 Saigon (P) (excl. A)

**Ba-Xuyen, Province**  
 Bien-Hoa, Province  
 Binh-Duong, Province  
 Darlac, Province  
 Gia-Dinh, Province  
 Hau-Nghia, Province  
 Khanh-Hoa, Province  
 Lam-Dong, Province  
 Long-An, Province  
 Ninh-Thuan, Province  
 Phong-Dinh, Province  
 Phuoc-Tuy, Province  
 Vinh-Long, Province

**YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE**

*Africa — Afrique*

**ANGOLA**

**CAMEROON — CAMEROUN**  
*Nyong-et-Mfoumou, Dep*  
 Ayos, Arr

**CONGO, DEM. REP / REP DÉM**  
 Territory North of 10° S  
 Territoire situé au nord du 10° S

**GHANA**

**NIGERIA — NIGÉRIA**

**SIERRA LEONE**

**SUDAN — SOUDAN**  
 Territory South of 12° N  
 Territoire situé au sud du 12° N

*America — Amérique*

**BOLIVIA — BOLIVIE**  
 Santa Cruz, Dep

**BRAZIL — BRÉSIL**  
 Para, State

**COLOMBIA — COLOMBIE**  
*Caqueta, Intendencia*  
 Puerto Rico, Mun  
*Meta, Intendencia*  
 Restrepo, Mun

**SMALLPOX — VARIOLE**

*Africa — Afrique*

**CONGO, DEM REP / REP DÉM**  
 Katanga, Province  
 Kivu, Province  
 Kongo central, Province

**ETHIOPIA — ÉTHIOPIE**

**SOUTH AFRICA**  
**AFRIQUE DU SUD**  
*Transvaal, Province*  
 Bethal, District  
 Groblersdal, District

**SUDAN — SOUDAN**  
 Khartoum (A)

*Bahr el Ghazal, Province*  
 Aweil, Rur C  
 Rumbek, Rur C  
 Yirrol, Rur C

*Kassala, Province*  
 Kassala, Rur C  
 New Halfa

*Khartoum, Province*  
 Omdurman, Mun C

*Kordofan, Province*  
 Kadugli

*Northern Province*  
 el Burgeig

*America — Amérique*

**BRAZIL — BRÉSIL**  
 Mato Grosso, State  
 Sergipe, State

*Asia — Asie*

**AFGHANISTAN**  
 Kabul (A)

Balkh, Province  
 Laghman, Province  
 Paktia, Province

**INDIA — INDE**  
 Calcutta (P) (excl. A)

*Gujarat, State*  
 Banas Kantha, District

*Haryana, State*  
 Gurgaon, District  
 Hissar, District  
 Karnal, District  
 Mohandergarh, District  
 Rohtak, District

*Kerala, State*  
*Madhya Pradesh, State*  
 Chhatrapur, District  
 Shahapur, District

*Mysore, State*  
 Bijapur, District  
 Raichur, District

*Orissa, State*  
 Puri, District

*Punjab, State*  
 Bhatinda, District  
 Jullundur, District

*Rajasthan, State*  
 Alwar, District  
 Banswara, District  
 Barmer, District  
 Bharatpur, District  
 Bhilwara, District  
 Bikaner, District  
 Bundi, District  
 Chittorgarh, District  
 Jaipur, District  
 Jhalawar, District  
 Jhunjhunu, District  
 Nagaur, District  
 Pali, District  
 Sawai Madhopur, District  
 Sikar, District

*Uttar Pradesh, State*  
 Agra, District  
 Aligarh, District  
 Bareilly, District  
 Bulandshahr, District  
 Hardoi, District  
 Mathura, District

*West Bengal, State*  
 Purulia, District

**INDONESIA — INDONÉSIE**  
 Djakarta-Raya (PA)

*Atjeh, Province*  
 Atjeh-Tengah, Regency

*Djambi, Province*  
 Sarolangun-Bangka, Regency  
 Tanjung Djabung, Regency

*Djawa-Barat, Province*  
 Bekasi, Regency  
 Tangerang, Regency

*Maluku, Province*  
 Maluku-Tengah, Regency

*Sulawesi-Selatan/Tenggara, Province*  
 Barru, Regency  
 Djenepono, Regency  
 Gowa, Regency  
 Makasar (P), Regency  
 Pangkajene, Regency

*Sumatera-Utara, Province*  
 Asahan, Regency  
 Deli Serdang, Regency  
 Medan (PA), Regency  
 Sibolga (P), Regency  
 Tapanuli-Selatan, Regency  
 Tapanuli-Utara, Regency

**PAKISTAN**  
 Karachi (P) (excl. A)  
 Multan (A)  
 Peshawar (excl. A)  
 Rawalpindi (excl. A)

*West Pakistan*  
 Baluchistan, Province  
 Quetta, Division  
 Zhob, District

*North-West Frontier, Province*  
 Dera Ismail Khan, Division

Bannu, District

*Malakand, Division*  
 Malakand, Agency

*Peshawar, Division*  
 Hazara, District  
 Khyber, Agency  
 Kohat, District  
 Kurram, Agency  
 Mardan, District  
 Peshawar, District

*Punjab, Province*  
 Bahawalpur, Division  
 Bahawalnagar, District  
 Bahawalpur, District  
 Rahim Yar Khan, District

*Lahore, Division*  
 Gujranwala, District  
 Lahore, D (excl. Lahore (A))  
 Sheikhupura, District  
 Sialkot, District

*Multan, Division*  
 Dera Ghazi Khan, D  
 Multan, District  
 Muzaffargarh, District  
 Sahawal, District

*Rawalpindi, Division*  
 Islamabad, Cap  
 Campbellpur, District  
 Gujrat, District  
 Jhelum, District  
 Rawalpindi, District

*Sargodha, Division*  
 Jhang, District  
 Mianwali, District  
 Sargodha, D (excl. Sargodha (A))

*Sind, Province*  
*Hyderabad, Division*  
 Hyderabad, District  
 Sanghar, District  
 Tharparkar, District

*Khairpur, Division*  
 Jacobabad, District  
 Khairpur, District  
 Larkana, District  
 Nawabshah, District  
 Sukkur, District

**TRUCIAL SHEIKHDOMS**  
 CHEIKHATS SOUS RÉGIME  
 DE TRAITÉ  
 Dubai (PA)

Notifications Received from 29 January to 4 February 1971 — Notifications reçues du 29 janvier au 4 février 1971

■ Area notified as infected on the date indicated — Zone notifiée comme infectée à la date donnée  
 Figures not yet received — Chiffres non encore disponibles  
 C Cases — Cas  
 D Deaths — Décès  
 i Imported cases — Cas importés  
 p Preliminary figures — Chiffres préliminaires  
 r Revised figures — Chiffres révisés  
 s Suspected cases — Cas suspects

City X (A) City X and the airport of that city  
 Ville X (A) Ville X et l'aéroport de cette ville  
 City Y (P) City Y and the port of that city  
 Ville Y (P) Ville Y et le port de cette ville  
 Ex }  
 Rangoon (PA) means the city of Rangoon with its port and its airport  
 signifie la ville de Rangoon avec son port et son aéroport  
 Karachi (P) (excl A) means the city of Karachi with its port (but without its airport)  
 signifie la ville de Karachi avec son port (mais sans son aéroport)

PLAGUE — PESTE		C	D	C		D
America — Amérique						
BRAZIL — BRÉSIL				VIET-NAM, REP (cont'd — suite)		3-9 I
Bahia, State				Provinces		
Municipios				Darlac	7s	0
Belo Campo	23-29 VIII	3	0	Khanh-Hoa	2s	0
Ipira	30 VIII-5 IX	2	0	Lam-Dong	2s	1s
Ceara, State				Phu-Bon	13s	9s
Municipios				Quang-Ngai	31s	0
Ipu	23-29 VIII	3	0	Quang-Tri	4s	0
Ipuerias	23-29 VIII	1	0	Thua-Thien	7s	0
Pernambuco, State					24-30 I	
Exu, Municipio		28 VI-4 VII	1	Danang (P)	1	0
		23-29 VIII	1	Lam-Dong, Province	1	1
				CHOLERA — CHOLÉRA		
				Africa — Afrique		
ECUADOR — EQUATEUR		6-12 XII		DAHOMEY		1-8 I
Chumborazo, Province				Départements		
Alausi, Canton		2	0	de l'Atlantique		221 39
				de l'Oueme		201 33
PERU — PÉROU				GHANA <sup>1</sup>		9-16 I
Lambayeque, Dep				Regions		
Lambayeque, Prov				Accra	192	8
Salas, D.	29 X-19 XII	11	1	Ashanti	6	0
Piura, Dep				Central	28	2
Huancabamba, Prov				Eastern	22	1
Huancabamba, D	4.XI	1	0	Volta	14	1
				Volta	176r	0r
				MALI		17-23 I
Asia — Asie				Gao, Region		
BURMA — BIRMANIE		17-23 I		Dire, Cercle	3	0
Mandalay, Division				Mopti, Région		
Kyaukse, D		4	0	Mopti, Cercle		10 0
Sagaing, Division				NIGER <sup>1</sup>		17-23 I
Shwebo, D.		4	0	Niamey, Dép		
				Arrondissements		
VIET-NAM, REP		3-9 I		Niamey	3	0
Danang (P)		5s	0	Ouallam	7	2
Nhatrang (PA)		1s	0	Tera	54	30
				Tillabery	29	8
				NIGERIA <sup>1</sup> — NIGERIA <sup>1</sup>		24-30 I
				Lagos, State		
				Divisions		
				Badagry		
				Ikeja		
				Ikorodu		
				Lagos		35 9
				Mid-West State		
				Western Ijaw, Division		5 1
				Western State		
				Ibadan, Division		34 1
						17-23 I
				Western State		
				Divisions		
				Ibadan		
				Ijesha		35 7
				SIERRA LEONE <sup>1</sup>		27 XII-2 I
				Freetown (P)		25 0
				Eastern Province		11 3
				Northern Province (excl. Freetown airport)		60 33
				Southern Province		9 5
				Western Area		93 2
						10-16 I
				Freetown (P)		3 2
				Northern Province (excl. Freetown airport)		13 0
				Southern Province		3 0
				Western Area		7 0
						24-30 I
				Freetown (P)		1 0
				Northern Province (excl. Freetown airport)		3 0
				Southern Province		2 0
				Western Area		1 0
				SOMALIA <sup>1</sup> — SOMALIE <sup>1</sup>		2 II
				Mogadishu (P) (excl A)		4 1
				Benadir, Region		
				Balad, Town		2 0
				Gohar, Town		1 0
				UPPER VOLTA <sup>1</sup> — HAUTE VOLTA <sup>1</sup>		2 I
				Ouagadougou, Cercle		2 0
						5s 0

<sup>1</sup> Cholera El Tor

<sup>1</sup> Cholera El Tor

CHOLERA (contd.) — CHOLÉRA (suite)		C	D	Asia — Asie			
Asia — Asie							
BURMA — BIRMANIE	C D 17-23 I			VIET-NAM, RÉP <sup>1</sup>	3-9 I	AFGHANISTAN	C D 17-23 I 24-30 I
Mandalay, Division				Nhatrang (PA)	4s 0	Kabul (A)	6 0 3 0
Mandalay, D Mandalay	3 0			Saigon (P) (excl A)	16s 0		
INDIA — INDE	24-30 I			Provinces		Provinces	
Calcutta (P) (excl A)	1 0			Gia-Dinh	6s 0	Balkh	0 0 3 0
Madras (P) (excl A)	2 0			Khanh-Hoa	2s 0	Laghman	0 0 4 0
				Long-An	2s 0	Paktia	1 0 0 0
				Ninh-Thuan	1s 0		
				<sup>1</sup> Cholera El Tor		INDIA — INDE	24-30 I
PAKISTAN	C D 27 XII-2 I	C D 3-9 I		SMALLPOX — VARIOLE			
Chalna (P)	1s 0	1s 0		Africa — Afrique			
Dacca (excl A)	20 0	8 0					
PHILIPPINES <sup>1</sup>	27-31 XII						
Cebu (P)	3 1			ETHIOPIA — ÉTHIOPIE	24-30 I		
Manila (P) (excl A)	3 0			Provinces			
LUZON, GROUP				Gamu-Gofa	1 0		
Quezon	2 0			Harar	104 0		
Provinces				Kaffa	12 0		
Bulacan	1 0			Shoa (excl Addis Ababa (A))	1 0		
Cavite	1 0			Sidamo	17 0		
Rizal (excl Manila airport)	7 0			Tigre	2 0		
VISAYAS, GROUP				SOUTH AFRICA	17-23 I		
Negros, Occid, Prov				AFRIQUE DU SUD			
Bacolod	2 1			Transvaal, Province			
VISAYAS, GROUP	20-26 XII			Groblersdal, D	5 0		
Leyte del Norte, Province	26 XII	1 0					
<sup>1</sup> Cholera El Tor							

Areas Removed from the Infected Area List between 29 January and 4 February 1971  
Territoires supprimés de la liste des zones infectées entre les 29 janvier et 4 février 1971

For criteria used in compiling this list, see page 4 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés à la page 4

PLAGUE — PESTE	CHOLERA — CHOLÉRA	Tenasserim, Division	Khulna, Division
America — Amérique	Africa — Afrique	Thaïton, District	Bakerganj, District Khulna, District
ECUADOR — ÉQUATEUR	MALI	INDIA — INDE	PHILIPPINES
Chumborazo, Province	Gao, Region	Ahmedabad (A)	Luzon, Group
Chunchi, Canton	Asongo, Cercle	Kanpur (A)	Cavite, Prov Cavite
Guayas, Province	Gao, Cercle	Lu-know (A)	Ilocos Norte, Province
Milagro, Canton	Tombouctou, Cercle	Pondicherry (P)	
Asia — Asie	Mopti, Region		SMALLPOX — VARIOLE
BURMA — BIRMANIE	Djenne, Cercle	Maharashtra, State	Africa — Afrique
Mandalay, Division	Douentza, Cercle	Aurangabad, District	SOUTHERN RHODESIA
Myingyan, District	Niatunke, Cercle	Bhandara, District	RHODESIE DU SUD
Shan, State	Ténenkou, Cercle	Chanda, District	Asia — Asie
Taunggyi, District	Segou, Region	PAKISTAN	AFGHANISTAN
	Segou, Cercle	East Pakistan	Ghazni, Province
	Asia — Asie	Chittagong, Division	
	BURMA — BIRMANIE	Chittagong, District	
	Mandalay, Division	Noakhali, District	
	Meiktila, District		

Price of the Weekly Epidemiological Record

Prix du Relevé épidémiologique hebdomadaire

Per single copy	Fr s 1 —	\$0 30	2/-	Par numero
Annual subscription	Fr s 50 —	\$16 00	£5 00	Abonnement annuel