

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 Sanitary Regulations

Epidemiological Surveillance and Quarantine Unit
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVE
Telex 22335

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

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

12 JUNE 1970

45th YEAR — 45^e ANNÉE

12 JUIN 1970

LOUSE-BORNE RELAPSING FEVER IN 1969 — LA FIÈVRE RÉCURRENTE À POUX EN 1969

Louse-borne relapsing fever in 1969 was confined to a relatively small area in Africa and 90% of the 5 117 cases reported occurred in Ethiopia, the only known definite endemic focus of the disease existing in the world today. The Sudan reported 510 cases, and two isolated cases were reported from the Democratic Republic of the Congo.

There was a decrease of almost 10% of cases in 1969 as compared with 1968, but break-down by country shows that this decrease was due to an approximate 74% reduction of cases reported from the Sudan. There was a 23% increase of cases in Ethiopia in 1969 as compared to 1968.

Louse-borne relapsing fever, together with louse-borne typhus, are diseases associated with sub-standard economic and social conditions where crowding in an unhygienic environment, inadequate washing facilities and poor housing are critical ecological factors. In studying relapsing fever workers are handicapped in their efforts to obtain the necessary materials for investigation as the disease occurs mainly in areas where epidemiological and health laboratory services are limited. The existence of tick-borne relapsing fever further creates complications in the epidemiological study of louse-borne relapsing fever.

Apart from an epidemic in the Sudan in 1968 where 2 000 cases were recorded, Ethiopia is the only country since 1951 from which more than 100 cases have been reported in any given year. The declining importance of the disease particularly with respect to international traffic other than local border movement, has led to its exclusion from the International Health Regulations, together with louse-borne typhus. Outbreaks of these two diseases should continue to be reported, however, as part of the surveillance programme of the Organization, as in the case of paralytic poliomyelitis, viral influenza and malaria.

Ethiopia has reported an average of more than 4 000 cases annually since 1950, although the yearly totals have ranged from 2 300 cases in 1951 to 8 800 cases in 1959. Some 4 600 cases were notified in 1969 involving all provinces of the country with Shoa, Kaffa, Wollega Arusi and Begemdir being the most heavily infected. The highest incidence of cases was in the period May through July, when about 500 cases per month were reported.

En 1969, cette maladie s'est limitée à une portion relativement faible du territoire africain et 90% des 5 117 cas déclarés se sont produits en Ethiopie, qui constitue aujourd'hui le seul foyer certain d'endémie que l'on connaisse dans le monde. Le Soudan a signalé 510 cas; deux cas isolés ont été notifiés par la République démocratique du Congo.

Par rapport à 1968, le nombre des cas avait diminué de près de 10% en 1969, mais une analyse par pays montre que cette régression provient du fait que les cas notifiés par le Soudan ont diminué d'environ 74%. Toujours par rapport à 1968, on note un accroissement de 23% en Ethiopie.

La fièvre récurrente à poux, de même que le typhus à poux, sont des maladies associées à un bas niveau économique et social, caractérisé par le surpeuplement et de mauvaises conditions d'hygiène du milieu, l'insuffisance des moyens de se laver et la pauvreté des logements, qui constituent un ensemble de facteurs écologiques favorisant le développement de la maladie. Les chercheurs qui étudient la fièvre récurrente éprouvent de la difficulté à recueillir les éléments nécessaires à leurs travaux, car cette maladie sévit principalement dans des régions où les laboratoires d'épidémiologie et de santé publique sont peu nombreux. L'étude épidémiologique de la fièvre récurrente à poux est encore compliquée par l'existence d'une autre forme de la maladie, provoquée par les tiques.

En dehors de l'épidémie survenue au Soudan en 1968, où 2 000 cas ont été notifiés, l'Ethiopie est le seul pays qui, depuis 1951, ait enregistré plus de 100 cas chaque année. L'importance décroissante de cette maladie, notamment dans le trafic international autre que le trafic frontalier, a abouti à son exclusion du Règlement sanitaire international, de même que le typhus à poux. Il n'en demeure pas moins que les poussées épidémiques de ces deux maladies doivent continuer à faire l'objet d'une notification, au titre du programme de surveillance de l'Organisation, comme dans le cas de la poliomyélite paralytique, de la grippe virale et du paludisme.

Depuis 1950, l'Ethiopie signale en moyenne plus de 4 000 cas par an, mais les totaux annuels varient entre 2 300 cas en 1951 et 8 800 cas en 1959. Quelque 4 600 cas ont été notifiés en 1969; ils portent sur toutes les provinces du pays mais la maladie prédomine surtout dans les provinces suivantes: Shoa, Kaffa, Wollega Arusi et Begemdir. L'incidence la plus élevée se situe dans la période mai-juillet, au cours de laquelle on a enregistré environ 500 cas par mois.

Epidemiological notes contained in this number:

Jungle Yellow Fever, Plague, Typhus and Smallpox in the Americas; Jungle Yellow Fever; Relapsing Fever.

List of Infected Areas, p. 264.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Fièvre jaune de brousse, peste, typhus et variole dans les Amériques; fièvre jaune de brousse; fièvre récurrente.

Liste des Territoires infectés p. 264.

Seven provinces in the Sudan reported louse-borne relapsing fever in 1969; Kordofan, Blue Nile, Kassala, Upper Nile, Khartoum, Northern Province and Equatoria. The latter two, however, reported only isolated cases. Some of these provinces border on the infected areas in Ethiopia, and in view of the considerable traffic in both directions in addition to the history of relapsing fever in the Sudan, an effective surveillance system for this disease should be developed as soon as possible.

La fièvre récurrente à poux a été signalée en 1969 dans sept provinces du Soudan: Kordofan, Nil Bleu, Kassala, Haut-Nil, Khartoum, Province du Nord et Equatoria. Dans ces deux dernières provinces, on n'a signalé que quelques cas isolés. Certaines de ces provinces sont limitrophes des zones infectées d'Ethiopie; en raison des importants mouvements de population qui ont lieu dans les deux sens et étant donné la situation de la fièvre récurrente au Soudan, il convient de mettre sur pied le plus rapidement possible un système efficace de surveillance de cette maladie.

JUNGLE YELLOW FEVER, PLAGUE, TYPHUS AND SMALLPOX IN THE AMERICAS, 1969

LA FIÈVRE JAUNE DE BROUSSE, LA PESTE, LE TYPHUS ET LA VARIOLE DANS LES AMÉRIQUES EN 1969

The total numbers of cases of jungle yellow fever, plague, louse-borne typhus and smallpox reported in 1969 are shown in *Table 1* of this report, with the 1968 data for comparison.

Le *tableau 1* du présent rapport indique le nombre total des cas de fièvre jaune de brousse, de peste, de typhus à poux et de variole enregistrés en 1969; les chiffres de 1968 sont également donnés à titre de comparaison.

Jungle yellow fever. Information has not yet been received regarding the localities in the Departments of La Paz and Santa Cruz, Bolivia, where 8 cases of jungle yellow fever were reported in 1969. These departments include the areas where cases were reported most frequently in previous years.

Fièvre jaune de brousse. On manque encore de renseignements sur la localisation exacte des cas signalés en 1969 dans les Départements de La Paz et Santa Cruz (Bolivie). Ce sont dans ces départements que se trouvent les zones où les cas ont été signalés le plus souvent ces dernières années.

The 4 cases in Brazil, all confirmed by histopathological examination of liver specimens, occurred in the western part of the State of Pará, the State of Amazonas and the Territory of Roraima. The 7 cases in Colombia were also fatal and confirmed; they occurred in the Magdalena River Valley with the exception of one case in Meta Department, in the Amazon Basin.

Les 4 cas survenus au Brésil, tous confirmés par l'examen histopathologique de spécimens hépatiques, l'ont été dans la partie occidentale de l'Etat de Pará, dans l'Etat d'Amazonas et le Territoire de Roraima. Les 7 cas enregistrés en Colombie, tous mortels, ont également été confirmés; ils étaient localisés dans la Vallée du Rio Magdalena, à l'exception d'un seul (Département de Meta, dans le Bassin de l'Amazone).

In Peru, 10 cases were reported during the first half of the year, in remote jungle areas along the south-western rim of the Amazon Basin. Outbreaks which began in the month of December, in areas of the Departments of Huánuco and Pasco, reached totals of 16 cases in that month and 27 cases in January and February 1970. All of the latter cases were in males and 84% were in the age group 15-44 years.

Dix cas ont été signalés au Pérou pendant le premier semestre de l'année, dans des régions de brousse éloignées, situées en bordure occidentale du Bassin de l'Amazone. Les épidémies qui ont éclaté en décembre dans certaines régions des Départements de Huánuco et de Pasco, ont atteint au total 16 personnes pendant ce même mois et 27 autres en janvier et février 1970. Ces derniers cas étaient tous de sexe masculin et 84% d'entre eux étaient répartis dans les groupes d'âge de 15 à 44 ans.

A case in Surinam in August 1969 occurred in the same jungle area, south of Paramaribo, where the 1968 case was reported.

Au Surinam, un cas s'est déclaré en août 1969 dans la brousse située au sud de Paramaribo, où un autre cas avait déjà été signalé en 1968.

Plague. During the past three years the reported incidence of human cases of plague has remained relatively low in Ecuador and Peru, but it has continued to increase in Brazil. The annual totals for the Americas in 1966-1969 have been 897, 223, 392 and 420, and for Brazil 48, 157, 285 and 293. Of the 293 cases in Brazil in 1969, 99 were reported in the State of Bahia and 98 in the State of Ceará. The total for those states in 1968 were 17 and 198, respectively. The 99 cases in Bahia corresponded to 23 *municípios* situated west of the coastal regions, from the north of the state to its southern border with the State of Minas Gerais. In the north-eastern part of Minas Gerais there were 65 cases. The remaining 31 cases in Brazil were in the States of Paraíba and Pernambuco.

Peste. Ces trois dernières années, l'incidence des cas de peste humaine notifiés est demeurée relativement faible en Equateur et au Pérou, mais a continué d'augmenter au Brésil. Pour la période 1966-1969, les totaux annuels dans les Amériques ont été respectivement de 897, 223, 392 et 420 cas, et de 48, 157, 285 et 293 cas au Brésil. Sur les 293 cas enregistrés au Brésil en 1969, 99 l'ont été dans l'Etat de Bahia et 98 dans l'Etat de Ceará. En 1968, les chiffres correspondants étaient respectivement de 17 et 198. Les 99 cas observés à Bahia étaient répartis entre 23 *municípios* situés à l'ouest des régions côtières, entre le nord de cet Etat et sa frontière méridionale avec l'Etat de Minas Gerais; 65 cas ont été notifiés dans le nord-est de l'Etat de Minas Gerais. Les 31 autres cas enregistrés au Brésil étaient localisés dans les Etats de Paraíba et Pernambuco.

An outbreak of 95 cases of plague, including some of the pneumonic form, occurred in a region of Bolivia where plague infection had not previously been reported in man or in rodents. This region, Apolo Canton of Caupolicán Province, Department of La Paz, is located in the foothills of the Andes almost 400 miles from the areas of Santa Cruz Department where human cases were reported in previous years.

Une épidémie de 95 cas de peste, dont certains à forme pulmonaire, s'est déclarée dans une région de Bolivie où aucune infection de ce genre n'avait été signalée auparavant, que ce soit chez l'homme ou chez les rongeurs. Il s'agit de la région d'Apolo Canton, Province de Caupolicán, Département de La Paz, qui est située au pied des Andes, à 600 km environ des zones du Département de Santa Cruz où l'on avait enregistré ces dernières années des cas de peste humaine.

In Ecuador, 13 cases were reported in Chimborazo Province and 3 in a neighbouring region of Guayas Province, 2 in Manabí Province, and one in Celica Canton of Loja Province, which is in the "border region" of Ecuador and Peru. The "border region" in Peru remained free of reported cases until December when 8 cases occurred in Huancabamba Province, Piura Department.

En Equateur, 13 cas ont été signalés dans la Province de Chimborazo et 3 dans une région proche de la Province de Guayas, 2 dans la Province de Manabí et un à Celica Canton, dans la Province de Loja, à la frontière entre l'Equateur et le Pérou. Au Pérou, aucun cas n'a été notifié dans cette zone frontière jusqu'au mois de décembre, où 8 cas ont été signalés dans la Province d'Huancabamba, Département de Piura.

In the western part of the United States, the reported incidence of human cases due to enzootic plague among wild rodents was limited, in 1969, to 5 cases in two adjacent counties of the State of New Mexico.

Dans l'ouest des Etats-Unis d'Amérique, l'incidence de la peste humaine provoquée par les enzooties chez les rongeurs sauvages s'est limitée en 1969 à 5 cas localisés dans deux comtés voisins de l'Etat du Nouveau Mexique.

Louse-borne typhus. The reported incidence of epidemic typhus decreased greatly in 1969, to the lowest total ever recorded. Programmes for control of this disease have been expanded in recent years, in each of the four countries reporting the disease.

Smallpox. In 1968 and 1969 all of the smallpox reported in the Americas, with the exception of a few imported or secondary cases, have occurred in Brazil. The national eradication campaign expanded its activities in 1969 with regard to surveillance as well as to the statewide intensive vaccination programmes. The increase in reported cases in 1969, as compared with 1968, was due largely to case finding activities in the course of "attack phase" programmes in the States of Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais, Paraná, São Paulo and Rio Grande do Sul. An increase of 110% was recorded in those states, while reported incidence of smallpox decreased by 80% in the rest of Brazil. The programme in Espirito Santo was begun and completed during 1969; that of Rio Grande do Sul began on 29 September 1969. When the current programmes are completed, the intensive vaccination will have covered all of Brazil with the exception of the State of Santa Catarina and the sparsely populated states and territories in the north and the central west.

The case-finding activities and the progress of the campaign were described in the weekly bulletin distributed by the national headquarters of the campaign. The weekly numbers of cases reported included all cases found to the date of the report, for example 467 cases for the city of Uberaba, Minas Gerais, reported in the week ended 20 September which included cases with onset since the beginning of the year.

Of the total of 7 377 cases in Brazil, 37 were fatal. The case fatality rate was highest among infants under one year of age, with 247 reported cases and 12 deaths. The age distribution of the cases, except 625 for which data was not available, was as follows: under 1 year, 247; 1-4 years, 1 578; 5-14 years, 3 177; 15-29 years, 1 285; 30 years and over, 465.

Typhus à poux. L'incidence des cas de typhus épidémique a considérablement diminué en 1969, pour tomber au chiffre le plus bas enregistré jusqu'à présent. Les programmes de lutte contre cette maladie ont été amplifiés ces dernières années, dans chacun des quatre pays où elle sévit.

Variole. En 1968 et 1969, tous les cas de variole notifiés dans les Amériques, à l'exception de quelques cas importés ou secondaires, l'ont été au Brésil. La campagne d'éradication dans ce pays a été amplifiée en 1969, tant sur le plan de la surveillance que sur celui des programmes intensifs de vaccination à l'échelle nationale. L'augmentation du nombre de cas notifiés en 1969 par rapport à 1968, s'explique en grande partie par les campagnes de dépistage menées dans le cadre de programmes « d'attaque » exécutés dans les Etats suivants: Bahia, Espirito Santo, Minas Gerais, Paraná, São Paulo et Rio Grande do Sul. On a observé dans ces états une augmentation de 110% du nombre des cas, alors que l'incidence de la maladie pour ce qui est des cas notifiés diminuait de 80% dans le reste du pays. Le programme d'Espirito Santo a débuté en 1969 et s'est terminé cette même année; celui de Rio Grande do Sul a commencé le 29 septembre 1969. Après l'exécution des programmes en cours, la campagne de vaccination intensive aura ainsi couvert l'ensemble du Brésil, à l'exception de l'Etat de Santa Catarina et des états et territoires peu peuplés du nord et du centre-ouest.

On trouvera une description des opérations de dépistage et de l'état d'avancement de la campagne dans le bulletin hebdomadaire du quartier général responsable de la campagne au niveau national. Dans les statistiques hebdomadaires des cas notifiés figurent tous les cas enregistrés jusqu'à la date de la parution du rapport; ainsi, les 467 cas signalés dans la ville d'Uberaba (Etat de Minas Gerais) pour la semaine se terminant le 20 septembre comprenait les cas observés depuis le début de l'année.

Sur un total de 7 377 cas enregistrés au Brésil, 37 ont été mortels. Le taux de mortalité le plus élevé concerne les enfants de moins d'un an (12 décès pour 247 cas notifiés). La distribution par âge était la suivante (exception faite des 625 cas pour lesquels les informations manquaient): moins d'un an, 247; 1-4 ans, 1 578; 5-14 ans, 3 177; 15-29 ans, 1 285; 30 ans et plus, 465.

Table 1. Reported Cases of Quarantinable Diseases in the Americas, 1968-1969
Tableau 1. Cas de maladies quaranténaires signalés dans les Amériques, 1968-1969

Country Pays	Jungle yellow fever Fièvre jaune de brousse		Plague Peste		Typhus		Smallpox Variole	
	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969
Bolivia — Bolivie	27	8	35	95	22	23	—	—
Brazil — Brésil	2	4	285	293	—	—	4 372	7 377
Colombia — Colombie	11	7	—	—	—	—	—	—
Ecuador — Equateur	—	—	24	19	82	26	—	—
French Guiana — Guyane française	—	—	—	—	—	—	1	—
Guyana — Guyane	1	—	—	—	—	—	—	—
Mexico — Mexique	—	—	—	—	23	8	—	—
Peru — Pérou	5	26	45	8	80	28	—	—
Surinam	1	1	—	—	—	—	—	—
United States — États-Unis	—	—	3	5	—	—	—	—
Uruguay	—	—	—	—	—	—	2	2
Total	47	46	392	420	207	85	4 375	7 379

(Inf. epid. Sem. (Wash.), Vol. XLII, No. 16.)

Price of the *Weekly Epidemiological Record*

Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*

Per single copy Fr. s. 1.— \$0.30 2/- Par numéro
Annual subscription Fr. s. 50.— \$16.00 £5.0.0 Abonnement annuel

JUNGLE YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE DE BROUSSE

PERU. — From 1 December 1969 to 11 April 1970, 55 cases of jungle yellow fever were clinically diagnosed in the Districts of Chanchamayo and San Ramón, Province of Tarma, Department of Junín. To January 1970, 3 cases were reported in Satipo District, Jauja Province, Junín, and 16 in areas of the Department of Pasco. These jungle areas are in the valleys of tributaries of the Ucayali River, a headstream of the Amazon. Two cases with onset in March 1970 were diagnosed by a health officer who travelled to the District of Ayna, Province of La Mar, Department of Ayacucho; this region is in the valley of the Simariva River, a tributary of the Apurímac which is a headstream of the Ucayali. To the north, 3 cases were reported in Huánuco Department, in the valley of the Huallaga River. All of the 79 cases diagnosed since December 1969 were in males and all except ten in the age group 15-44 years; 57 of the cases were fatal.

PÉROU. — Du 1^{er} décembre 1969 au 11 avril 1970, 55 cas de fièvre jaune de brousse ont été diagnostiqués cliniquement dans les Districts de Chanchamayo et San Ramón, Province de Tarma, Département de Junín. Jusqu'à janvier 1970, 3 cas ont été déclarés dans le District de Satipo, Province de Jauja, Département de Junín, et 16 dans diverses zones du Département de Pasco. Ces régions de brousse sont situées dans les vallées d'affluents du Rio Ucayali, qui est lui-même un affluent de l'Amazone. Deux cas ayant débuté en mars 1970 ont été diagnostiqués par un fonctionnaire de la santé en visite dans le District d'Ayna, Province de La Mar, Département d'Ayacucho; cette région est située dans la vallée du Rio Simariva, affluent de l'Apurímac, qui est lui-même un affluent du Rio Ucayali. Plus au nord, 3 cas ont été déclarés dans le Département d'Huánuco, dans la vallée du Rio Huallaga. Les 79 cas diagnostiqués depuis décembre 1969 concernaient des individus de sexe masculin appartenant, à l'exception d'une dizaine, au groupe d'âge de 15-44 ans; 57 cas ont été mortels.

(Inf. epid. Sem. (Wash.) Vol. XLII, No. 20.)

QUARANTINABLE DISEASES — MALADIES QUARANTENAIRES

Infected Areas as on 11 June 1970 — Territoires infectés au 11 juin 1970

For criteria used in compiling this list, see page 171 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés à la page 171.

x Newly reported areas — Nouveaux territoires signalés.

PLAGUE — PESTE
Africa — Afrique
CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.
Kivu, Province
Orientale, Province

America — Amérique
BOLIVIA — BOLIVIE
La Paz, Dep.
Caupolicán, Province
Apolo, Canton

BRAZIL — BRÉSIL
Alagoas, State
Campo Grande, Mun.

Ceara, State
Guaraciaba do Norte, Mun.

ECUADOR — ÉQUATEUR
Chimborazo, Province
Chunchi, Canton

Guayas, Province
Milagro, Canton

Manabi, Province
Sucre, Canton

PERU — PÉROU
Piura, Dep.
Ayabaca, Province
Huancabamba, Province

UNITED STATES OF AMERICA
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

New Mexico, State
Sandoval, County

Asia — Asie

INDONESIA — INDONÉSIE
Djawah-Tengah, Province
Bojolali, Regency

VIET-NAM, REP.
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
Go-Cong, Province
Hau-Nghia, Province
Khanh-Hoa, Province
Kon-Tum, Province
Lam-Dong, Province
Long-An, Province
Long-Khanh, 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

CHOLERA — CHOLÉRA

Asia — Asie

BURMA — BIRMANIE
Moulmein (P)
Rangoon (P) (excl. A)

Irrawaddy, Division
Pyapon, District

Kawthoolai, State
Pa-an, District

Pegu, Division
Hanthawaddy, District
Pegu, District
Pegu, D.: Pegu

Tenasserim, Division
Moulmein, District

INDIA — INDE
Ahmedabad (A)
Calcutta (P) (excl. A)
Hyderabad (A)

Lucknow (A)
Madras (P) (excl. A)
Nagpur (A)
Pondicherry (P)
Visakhapatnam (P)

Andhra Pradesh, State
Hyderabad, District
Nalgonda, District
Visakhapatnam, District

Bihar, State
Champaran, District
Darbhanga, District
Gaya, District
Hazaribagh, District
Monghyr, District
Muzaffarpur, District
Saharsa, District
Santal Parganas, District
Shahabad, District
Singhbhum, District

Gujarat, State
x Ahmedabad, District
Baroda, District

Maharashtra, State
Aurangabad, District
Nagpur, District
Nanded, District
x Nasik, District

Mysore, State
Belgaum, District
Chitradurga, District
Dharwar, District
x Raichur, District

Orissa, State
Balasore, District
Cuttack, District
Sambalpur, District
Sundergarh, District

Pondicherry, Territory
Pondicherry, District
Tamil Nadu (ex Madras), State
Chingleput, District
Coimbatore, District
Dharmapuri, District
Madurai, District
North Arcot, District
Salem, District
South Arcot, District
Thanjavur, District
Tiruchirapalli, District
Tirunelveli, District

Uttar Pradesh, State
Allahabad, District
Kanpur, District

West Bengal, State
Hooghly, District
Midnapur, District
24-Parganas, District

INDONESIA — INDONÉSIE
Djakarta-Raya, Aut. Terr. (excl. PA)
Djakarta-Barat (West), Regency
Djakarta-Pusat (Central), Regency
Djakarta-Timur (East), Regency

Djawa-Barat, Province
Bogor, Regency
Tangerang, Regency

Djawa-Tengah, Province
Semarang (P), Regency

Sulawesi-Selatan/Tenggara, Province
Makasar (P), Regency
Takalar, Regency

MALAYSIA — MALAISIE
West Malaysia
Kedah, State
Kuala Muda, Hlth. D.

Penang, State
Central Prov. Wellesley, Hlth. D.
Northern Prov. Wellesley, Hlth. D.

NEPAL — NÉPAL
Katmandu (A)
Bagmati, Zone
Bhaktapur, District

PAKISTAN
Chaina (P)
Dacca (excl. A)
East Pakistan
Chittagong, Division
Comilla (Tippera), D.
Sylhet, District
Dacca, Division
Dacca, District
Faridpur, District
Mymensingh, District
Khulna, Division
Bakerganj, District
Jessore, District
Kushtia, District

Rajshahi, Division
Bogra, District
Pabna, District
Rajshahi, District

PHILIPPINES
Luzon, Group
Laguna, Province
Rizal, Prov. (excl. Manila airport)

VIET-NAM, REP.
Nhatrang (PA)
Saigon (P) (excl. A)
Ba-Xuyen, Province
Binh-Dinh, Province

Darlac, Province
Gia-Dinh, Province
Hau-Nghia, Province
Khanh-Hoa, Province
x Lam-Dong, Province
Long-An, Province
Phong-Dinh, Province
Tay-Ninh, Province
Thua-Thien, Province
Vinh-Long, Province

YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE

Africa — Afrique

ANGOLA

CONGO, DEM. REP./RÉP. 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.

TOGO

Région centrale
Bassari, Circ. & Subdiv. san.
Région des Plateaux
Palimé (Klouto), Circ. & Subdiv. san.

UPPER VOLTA — HAUTE VOLTA

Kombissiri, Cercle
Manga, Cercle
Sapone, Cercle
Ziniare, Cercle

America — Amérique

BRAZIL — BRÉSIL

Amazonas, State
Itacoatiara, Mun.
Para, State
Itaituba, Mun.
Roraima, Terr.
Boa Vista, Mun.

COLOMBIA — COLOMBIE

Antioquia, Dep.
Puerto Berrio, Mun.
Remedios, Mun.
Bolivar, Dep.
Simiti, Mun.
Boyaca, Dep.
Paz de Ariporo, Mun.
Meta, Intendencia
Villavicencio, Mun.
Santander, Dep.
Landazuri, Mun.
Lebrija, Mun.
San Vicente de Chucuri, Mun.

PERU — PÉROU

Ayacucho, Dep.
La Mar, Province
Junin, Dep.
Satipo, Province
Tarma, Province
Pasco, Dep.
Oxapampa, Province

SMALLPOX — VARIOLE

Africa — Afrique

BURUNDI

Kitega, Province
Kitega, Arr.
Ngozi, Province

CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.

Kinshasa (PA)
x Bandundu, Province
Kasai oriental, Province
Katanga, Province
Kivu, Province
Orientale, Province

ETHIOPIA — ÉTHIOPIE

NIGERIA — NIGÉRIA

x *Kwara, State*
North-Central, State
Kaduna, Capital
North-Western State
Niger, Province

RWANDA

Butare, Secteur
Kibungo, Secteur
Kigali, Secteur

**SOUTH AFRICA
AFRIQUE DU SUD**

Transvaal, Province
Amersfoort, District
Ermelo, District
Pietersburg, District
Potgietersrust, District
Pretoria, District
Waterberg, District

SUDAN — SOUDAN

Bahr El Ghazal, Province
Yitrol, Rur. C.
Equatoria, Province
Juba, Rur. C.
Khartoum, Province
Omdurman, Mun. C.
Upper Nile, Province
Bor, Rur. C.
Nueir, Rur. C.

America — Amérique

BRAZIL — BRÉSIL

Porto Alegre (PA)
Sao Paulo (A)
Bahia, State
Parana, State
Rio Grande do Sul, State
Sao Paulo, State

Asia — Asie

AFGHANISTAN

Kunar, Province
Paktia, Province

INDIA — INDE

Ahmedabad (A)
Allahabad (A)
Bombay (P) (excl. A)
Calcutta (P) (excl. A)
Delhi (excl. A)
Jodhpur (A)
Kanpur (A)
Lucknow (A)

Andhra Pradesh, State

East Godavari, District
Guntur, District
Mahabubnagar, District
Nalgonda, District
Nellore, District
Srikakulam, District
Visakhapatnam, District

Assam, State

Cachar, District
x Garo Hills, District
Goalpara, District
x Lakhimpur, District
Nowgong, District
Sibsagar, District

Bihar, State

Bhagalpur, District
Champaran, District
Darbhanga, District
Dhanbad, District
Gaya, District
Hazariabagh, District
Monghyr, District
Muzaffarpur, District
Palamau, District
Patna, District
Purnea, District
Ranchi, District
Saharsa, District
Santal Parganas, District
Saran, District
Shahabad, District
Singhbhum, District

Delhi, Territory

Gujarat, State

Ahmedabad, District
Banas Kantha, District
Baroda, District
Bhavnagar, District
Bulsar, District
Dangs, District
Jamnagar, District
Junagadh, District
Kaira, District
Kutch, District
Panch Mahals, District
Rajkot, District
Sabarkantha, District
Surendranagar, District

Haryana, State

Ambala, District
Gurgaon, District
Hissar, District
Jind, District
Karnal, District
Mohindergarh, District
Rohtak, District

Himachal Pradesh, Territory

Simla, District

Kerala, State
 Ernakulam, District
 Kozhikode, District
 × Quilon, District

Madhya Pradesh, State
 Bhind, District
 Bilaspur, District
 Dewas, District
 Dhar, District
 East-Nimar, District
 Guna, District
 Hoshangabad, District
 Indore, District
 Jhabua, District
 Morena, District
 Raipur, District
 Shahajpur, District
 Shivpuri, District

Maharashtra, State
 Bhir, District
 Dhulia, District
 Jalgaon, District
 Poona, District
 Ratnagiri, District
 Thana, District
 Yeotmal, District

Mysore, State
 Bijapur, District
 Dharwar, District

Orissa, State
 Balasore, District
 Keonjhar, District
 Mayurbhanj, District
 Puri, District

Punjab, State
 Amritsar, District
 Bhatinda, District
 Ferozepur, District
 Gurdaspur, District
 Hoshiarpur, District
 × Kapurthala, District
 Patiala, District
 Ropar, District
 Sangrur, District

Rajasthan, State
 Ajmer, District
 Alwar, District
 Banswara, District
 Bhilwara, District
 Bikaner, District
 Chittorgarh, District
 Churu, District
 Dungarpur, District
 Ganganagar, District
 Jaipur, District
 Jaisalmer, District
 Jalore, District
 Jhalawar, District
 Jhunjhunu, District
 Jodhpur, District
 Kotah, District
 Nagaur, District
 Pali, District
 Sikar, District
 Sirohi, District
 Tonk, District
 Udaipur, District

Uttar Pradesh, State
 Agra, District
 Aligarh, District
 Allahabad, District
 Azamgarh, District
 Bareilly, District
 Bijnor, District
 Budaun, District
 Bulandshahr, District
 Garhwal, District
 Jaunpur, District
 Jhansi, District
 Kanpur, District
 Lucknow, District
 Mathura, District
 Mirzapur, District
 Muzaffarnagar, District
 Rae Bareilly, District
 Saharanpur, District
 Sitapur, District
 Sultanpur, District

West Bengal, State
 Cooch Behar, District
 × Darjeeling, District
 × Howrah, District
 Midnapur, District
 24-Parganas, District
 Purulia, District
 West Dinajpur, District

INDONESIA — INDONÉSIE
 Djakarta-Raya (PA)

Atjeh, Province
 Atjeh-Tengah, Regency
 Pidie, Regency

Djambi, Province
 Batanghari, Regency
 × Bungo Tebo, Regency
 Sarolangun Bangko, Regency
 Tandjung Djabung, Regency

Djawa-Barat, Province
 Bandung, Regency
 Bogor, Regency
 Krawang, Regency
 Lebak, Regency
 Madjalangka, Regency
 × Pandeglang, Regency
 Purwakarta, Regency
 Sukabumi, Regency
 Sumedang, Regency
 Tangerang, Regency
 Tjiandjur, Regency
 Tjirebon (P), Regency

Djawa-Tengah, Province
 Kebumen, Regency
 Pemalang, Regency
 Tjilatjap, Regency

Lampung, Province
 Lampung-Selatan, Regency

Riau, Province
 Bengkalis-Dumai (P), Regency

Sulawesi-Selatan/Tenggara, Province
 Bone, Regency
 Madjene, Regency
 Maros, Regency
 Pinrang, Regency
 Polewali/Mamasa, Regency

Sumatera-Barat, Province
 Bukittinggi, Regency
 × Padangpanjang, Regency
 Padangpariaman, Regency
 Solok, Regency

Sumatera-Selatan, Province
 Lahat, Regency
 × Musi Banjuasin, Regency
 Musi Rawas, Regency
 Ogan Komering Ulu, Regency

Sumatera-Utara, Province
 Asahan, Regency
 Bindjai, Regency
 Dairi, Regency
 Deli Serdang, Regency
 Labuhan-Batu, Regency
 Langkat, Regency
 Medan (PA), Regency
 Pematangsiantar, Regency
 Simelungun, Regency
 Tapanuli-Selatan, Regency
 Tapanuli-Tengah, Regency
 Tapanuli-Utara, Regency

NEPAL — NÉPAL (excl. Biratnagar (A) & Katmandu (A))

PAKISTAN
 Karachi (P) (excl. A)
 Lahore (excl. A)
 Multan (A)
 Peshawar (excl. A)
 Quetta (A)

East Pakistan
Chittagong, Division
 Chittagong, District
 (excl. Chittagong (PA))
 Noakhali, District
 Sylhet, District

Dacca, Division
 Faridpur, District
 Mymensingh, District
 Tangail, District

Khulna, Division
 Bakerganj, District
 Jessore, District
 Khulna, D. (excl. Chalna (P))
 Kushtia, District

Rajshahi, Division
 Bogra, District
 Pabna, District
 Rangpur, District

West Pakistan
Bahawalpur, Division
 Bahawalnagar, District
 Bahawalpur, District
 Rahim Yar Khan, District

Hyderabad, Division
 Hyderabad, District
 Sanghar, District
 Tharparkar, District

Kalat, Division
 Kachhi, District
 Kalat, District

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

Lahore, Division
 Lahore, District
 Sheikhupura, District
 Sialkot, District

Multan, Division
 Dera Ghazi Khan, District
 Multan, District
 Muzaffargarh, District
 Sahiwal, District

Peshawar, Division
 Hazara, District
 Khyber, Agency
 Kurram, Agency
 Malakand, Agency
 Mardan, District
 Peshawar, District

Quetta, Division
 Quetta-Pishin, District
 Zhob, District

Rawalpindi, Division
 Campbellpur, District
 Gujrat, District
 Rawalpindi, D. (excl. Rawalpindi (A) & Islamabad)

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

LOUSE-BORNE TYPHUS FEVER †
 TYPHUS À POUX †

Africa — Afrique

BURUNDI
Bubanza, Province
Bujumbura, Province
 (excl. Bujumbura (PA))

† Two or more cases during a four-week period. — Deux cas ou plus au cours d'une période de quatre semaines.

Bururi, Province

Kitega, Province

Muhinga, Province

Muramvya, Province
 Muramvya, Arr.
 Mwaro, Arr.

Ngozi, Province
 Kayanza, Arr.

Ruyigi, Province
 Rutana, Arr.
 Ruyigi, Sect. méd.

ETHIOPIA — ÉTHIOPIE
 (excl. Addis Ababa, Asmara, Assab & Massawa)
 Addis Ababa (A)

SOUTH AFRICA
AFRIQUE DU SUD

Cape of Good Hope, Province
 Engcobo, District
 Glen Grey, District
 Queenstown, District
 Saint-Marks, District
 Wodehouse, District

America — Amérique
ECUADOR — ÉQUATEUR
Bolivar, Province
 Guaranda, Canton

Chimborazo, Province
 Riobamba, Canton

Cotapaxi, Province
 Latacunga, Canton

Europe
YUGOSLAVIA
YOUgoslavIE
 Bosnie & Herzégovine

LOUSE-BORNE RELAPSING FEVER ††
FIÈVRE RÉCURRENTÉ À POUX ††

Africa — Afrique
ETHIOPIA — ÉTHIOPIE
 (excl. Addis Ababa, Asmara, Assab & Massawa)
 Addis Ababa (A)

SUDAN — SOUDAN
 Malakal (A)
 el Obeid (A)

Blue Nile, Province
Southern Division
 el Roseires, Rur. C.
 Sennar, Rur. C.

Kassala, Province
 Gedaref, Mun. C.

Kordofan, Province
 el Nahud, Mun. C.

†† Two or more cases during a three-week period. — Deux cas ou plus au cours d'une période de trois semaines.

