



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
---	---

14 SEPTEMBER 1978

53rd YEAR — 53^e ANNÉE

1^{er} SEPTEMBRE 1978

MENINGOCOCCAL DISEASE SURVEILLANCE

UNITED KINGDOM. — During 1977, 479¹ reports of patients from whom *Neisseria meningitidis* had been isolated from blood and/or cerebrospinal fluid (CSF) were received by the Communicable Disease Surveillance Centre. In addition, information was received of another 30 cases known to Manchester PHL and the Standards Laboratory for Serological Reagents, Colindale, both of which undertake grouping and antibiotic sensitivity testing of these organisms. Table 1 shows the age of these 509 patients with group of *N. meningitidis* isolated and deaths.

SURVEILLANCE DES MALADIES À MÉNINGOCOQUES

ROYAUME-UNI. — En 1977, le *Communicable Disease Surveillance Centre* a reçu 479 notifications¹ de cas ayant donné lieu à isolement de *Neisseria meningitidis* dans le sang et/ou dans le liquide céphalo-rachidien (LCR). D'autre part, on a appris que 30 autres cas ont été communiqués au laboratoire de santé publique de Manchester et au *Standards Laboratory for Serological Reagents* de Colindale, qui procèdent l'un et l'autre au groupage des organismes en question et les soumettent à des essais de sensibilité aux antibiotiques. Le *Tableau 1* présente l'âge des 509 sujets, avec le groupe des *N. meningitidis* isolés et le nombre de décès.

Table 1. *N. meningitidis* Isolates, England and Wales, 1977
Tableau 1. Isolements de *N. meningitidis*, Angleterre et Pays de Galles, 1977

Age	Number of Cases % Nombre de cas (%)	Group — Groupe							Not Stated Non précisé	Deaths — Décès	
		A	B	C	D	W135	Y	Un- typable Non iden- tifiable		No. Nbre	(%)
0-4 years — 0-4 ans.	239 (47)	13	99	20	1	6	1	7	92	22	(10)
5-9 years — 5-9 ans.	55 (11)	7	24	6	—	—	1	2	15	2	(4)
10-14 years — 10-14 ans.	29 (6)	2	3	8	—	1	—	—	15	2	(7)
15-44 years — 15-44 ans.	113 (22)	27	31	14	—	3	—	2	36	6	(5)
45-64 years — 45-64 ans.	47 (9)	11	12	4	—	3	—	—	17	4	(9)
65-80 years — 65-80 ans.	14 (3)	2	4	2	—	1	—	—	5	6	(43)
Baby — Nourrissons	2	1	1	—	—	—	—	—	—	1	
Child — Enfant	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
Adult — Adulte	1	—	—	—	—	—	1	—	—	0	
Not stated — Non précisé	8	—	2	6	—	—	—	—	—	0	
Total	509	63	176	61	1	14	3	11	180	43	(9)

N. meningitidis was isolated from the blood only in 111 patients, of whom 17 (15%) died, from the CSF only in 291, of whom 14 (5%) died and from both blood and CSF in 107, of whom 12 (11%) died. (Isolates from other sites, e.g. respiratory tract, sputum, uro-genital tract and lymph nodes have been excluded from this review). No useful information is available on the detection of *N. meningitidis* of the same type from contacts of cases.

Testing for susceptibility to sulphonamides was carried out on 121 (24%) strains isolated from these patients (Table 2). Group B organisms predominated, especially in children, and only 7% of the strains tested were resistant to sulphonamides. Group A strains, which were detected most often in adults, showed a much higher level of resistance.

N. meningitidis a été isolé dans le sang seulement chez 111 sujets, dont 17 (15%) sont décédés, dans le LCR seulement chez 291, dont 14 (5%) sont décédés, et dans le sang et le LCR chez 107 sujets, dont 12 (11%) sont décédés. (L'enquête n'a pas été étendue aux isolements provenant d'autres sites, par exemple les voies respiratoires, les crachats, l'appareil uro-génital et les ganglions lymphatiques). On n'a pas obtenu de renseignements utiles sur le dépistage de *N. meningitidis* de même type chez les contacts des cas.

Deux épreuves de sensibilité aux sulfamides ont été exécutées sur 121 (24%) souches isolées chez les malades (Tableau 2). On a surtout observé des organismes du groupe B, particulièrement chez les enfants, et 7% seulement des souches testées se sont révélées résistantes aux sulfamides. Les souches du groupe A, dépistées le plus souvent chez les adultes, ont présenté un degré de résistance beaucoup plus élevé.

¹ See No. 34, 1977, pp. 281-282.

¹ Voir N° 34, 1977, pp. 281-282.

<p>Epidemiological notes contained in this number:</p> <p>Dengue Surveillance, Enterovirus Surveillance, Gonorrhoea Surveillance, Influenza, Intestinal Parasite Surveillance, Meningococcal Disease Surveillance, Smallpox Surveillance, Poliomyelitis Surveillance, Surveillance of Botulism.</p> <p>List of Infected Areas, p. 267.</p>	<p>Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:</p> <p>Grippe, surveillance de la blennorrhagie, surveillance de la dengue, surveillance des entérovirus, surveillance des maladies à méningocoques, surveillance des parasitoses intestinales, surveillance de la poliomyélite, surveillance de la variole, surveillance du botulisme.</p> <p>Liste des zones infectées, p. 267.</p>
--	--

Table 2. Sulphonamide Sensitivity of *N. meningitidis*, England and Wales, 1977
Tableau 2. Sensibilité de *N. meningitidis* aux sulfamides, Angleterre et Pays de Galles, 1977

Group — Groupe	Sensitive (<3.2 µ/ml) Sensible (<3,2 µ/ml)	Moderately Resistant (6.4-10 µ/ml) Modérément résistant (6,4-10 µ/ml)	Total	Resistant (>50 µ/ml) Résistant (>50 µ/ml)	% Resistant Résistant (%)
A	9	2	9	20	45
B	61	4	5	70	7
C	12	1	3	16	19
W135	6	1	0	7	—
Y	2	0	0	2	—
Untypable — Non identifiable	2	0	0	2	—
Not stated — Non précisé	4	0	0	4	—

(Based on/D'après: *Communicable Disease Report*, No. 19, 1978; *Public Health Laboratory Service*.)

INTESTINAL PARASITE SURVEILLANCE

UNITED STATES OF AMERICA. — The Center for Disease Control (CDC) conducted a survey of state and territorial public health laboratories from 1 January through 31 December 1976, to determine the frequency of diagnosis of intestinal parasitic infections. A total of 414 820 stool specimens from 54 of 55 public health laboratories in the 50 states, the District of Columbia, New York City, Guam, Puerto Rico, and the Virgin Islands were examined by the laboratories. Of these specimens, 64 901 or 15.6% contained one or more pathogenic or non-pathogenic intestinal parasites. *Giardia lamblia*, the most frequently identified organism, was present in 3.8% of all stool specimens examined. It was followed in frequency by *Trichuris trichiura* (2.7%), *Ascaris lumbricoides* (2.3%), and *Enterobius vermicularis* (1.7%). *Entamoeba histolytica* was found in 0.6% of stool specimens.

EDITORIAL NOTE: There are several possible explanations for the marked differences in identification rates for individual intestinal helminths and protozoa which were observed from one laboratory to another. First, the patient populations from which stool specimens are referred to state and territorial public health laboratories differ from area to area. Data from some laboratories are undoubtedly biased because a disproportionately large number of stool specimens come from immigrants, patients in state hospitals, or persons in lower socioeconomic groups. Second, laboratories use many different methods for examining stool specimens for intestinal parasites. Most laboratories probably examine both a direct and a concentrated specimen, but only a few stain slides specifically for identification of protozoan trophozoites. Third, the experience of laboratory personnel undoubtedly varies, leading to under- and over-diagnosis of all intestinal parasites, but particularly protozoa. Nevertheless, these survey data do provide an estimate of the relative prevalence of infections with intestinal protozoa and helminths in the United States.

The frequency with which *G. lamblia* was identified by laboratories in all reporting areas suggests that infection with this organism may be endemic throughout the United States.

Although *E. vermicularis* is usually considered the most common pathogenic intestinal parasite in the United States, it was less frequently identified in this survey than *G. lamblia*, *A. lumbricoides*, or *T. trichiura*. This was probably due to the fact that stool examinations are a less sensitive diagnostic technique than the "scotch tape" swab. Since some laboratories included the results of perianal swab examinations in their reports, the rates of identification of *E. vermicularis* over-estimated the frequency with which this organism can be identified by routine stool examinations.

Infections with intestinal nematodes (roundworms) are generally thought to be most common in the southern states because of the favourable climatic conditions for development of infective ova and larvae in the soil. The frequency with which intestinal helminths were identified in many northern states in this survey emphasizes the necessity for physicians in all parts of the country to consider helminths in their differential diagnosis in patients with unexplained eosinophilia and/or gastrointestinal disease.

SURVEILLANCE DES PARASITOSEs INTESTINALES

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — Le *Center for Disease Control (CDC)* a effectué une enquête sur les laboratoires de santé publique des Etats et des territoires du 1^{er} janvier au 31 décembre 1976 afin de déterminer la fréquence de diagnostic des infections parasitaires intestinales. Les laboratoires ont examiné au total 414 820 spécimens de selles provenant de 54 laboratoires de santé publique sur 55 dans les 50 Etats, le District of Columbia, la ville de New York, Guam, Porto Rico et les îles Vierges. Parmi ces spécimens, 64 901, soit 15,6%, contenaient un ou plusieurs parasites intestinaux pathogènes ou non pathogènes. *Giardia lamblia*, le micro-organisme le plus souvent identifié, était présent dans 3,8% de tous les spécimens de selles examinés. Venaient ensuite *Trichuris trichiura* (2,7%), *Ascaris lumbricoides* (2,3%) et *Enterobius vermicularis* (1,7%). On a isolé *Entamoeba histolytica* dans 0,6% des spécimens de selles.

NOTE DE LA RÉDACTION: Les différences très nettes qui ont été observées d'un laboratoire à l'autre en ce qui concerne les taux d'identification des helminthes et protozoaires intestinaux peuvent s'expliquer de plusieurs manières. Tout d'abord, les populations d'où proviennent les spécimens de selles soumis aux laboratoires de santé publique des Etats et des territoires diffèrent d'une région à l'autre. Il est hors de doute que les données émanant de certains laboratoires subissent une distorsion du fait qu'un nombre disproportionné de spécimens de selles provient d'immigrants, de malades hospitalisés dans les établissements publics, ou d'individus faisant partie des groupes socio-économiques les plus défavorisés. En second lieu, les laboratoires utilisent des méthodes très diverses pour déceler les parasites intestinaux dans les spécimens de selles. La plupart d'entre eux examinent probablement à la fois un spécimen direct et un spécimen concentré, mais seuls quelques-uns colorent les lames expressément en vue d'identifier des trophozoites de protozoaires. Troisièmement, il est certain que les personnels de laboratoire n'ont pas tous la même expérience, ce qui conduit à un diagnostic excessif ou insuffisant de tous les parasites intestinaux, et singulièrement des protozoaires. Néanmoins, ces données d'enquête donnent une estimation de la prévalence relative des infections dues aux protozoaires et helminthes intestinaux aux Etats-Unis.

La fréquence d'isolement de *G. lamblia* par les laboratoires dans toutes les zones considérées donne à penser que l'infection due à ce micro-organisme est peut-être endémique sur tout le territoire des Etats-Unis.

Bien que *E. vermicularis* soit habituellement considéré comme le parasite intestinal pathogène le plus courant aux Etats-Unis, il a été en fait moins souvent identifié au cours de cette enquête que *G. lamblia*, *A. lumbricoides* ou *T. trichiura*. C'est probablement dû au fait que les examens de selles sont une technique diagnostique moins sensible que l'écouvillonnage au ruban adhésif. De toute façon, certains laboratoires faisaient figurer dans leurs rapports les résultats des examens d'écouvillonnages périanaux, si bien que les taux d'identification d'*E. vermicularis* avaient tendance à surestimer la fréquence à laquelle ce micro-organisme peut être identifié par examen systématique des selles.

On pense généralement que les infections dues aux nématodes intestinaux (ascarides) sont surtout répandues dans les Etats du sud où les conditions climatiques sont propices au développement des œufs et des larves infectants dans le sol. Or, la fréquence d'isolement des helminthes intestinaux dans nombre d'Etats du nord au cours de cette enquête souligne la nécessité pour les médecins, dans toutes les régions du pays, de prendre en considération les helminthes dans leur diagnostic différentiel pour les malades atteints d'éosinophilie inexpiquée et/ou d'une affection gastro-intestinale.

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1978, 27, No. 20; *US Center for Disease Control*.)

GONORRHOEA SURVEILLANCE

SURVEILLANCE DE LA BLENNORRAGIE

Results of Screening for Gonorrhoea, 1977

UNITED STATES OF AMERICA. — In 1977, a total of 8 456 419 cervical-swab specimens were taken from women as part of gonorrhoea screening programmes; 393 305 (4.7%) were found to be positive. Table 1 reflects the results of such screening by types of health-care facilities securing the specimen. Although the positivity rates were highest (18.4%) in venereal disease clinics, 89% of all tests were performed in other settings. In these settings culture-positivity rates in women ranged from 1.6% among private family-planning groups to 5.4% for women in manpower training agencies. Among 1 880 855 women tested by private physicians, cultures from 37 943 (2.0%) were positive.

Résultats du dépistage de la blennorragie, 1977

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — En 1977, sur un total de 8 456 419 échantillons cervicaux prélevés chez des femmes dans le cadre du programme de dépistage de la blennorragie, 393 305 (4,7%) se sont révélés positifs. On trouvera dans le *Tableau 1* les résultats des épreuves selon les services ayant prélevé les échantillons. Les taux de positivité les plus élevés (18,4%) ont été enregistrés dans les dispensaires antivénéériens, mais 89% de toutes les épreuves ont été pratiquées dans d'autres services où les taux de positivité ont varié de 1,6% parmi les femmes examinées par des groupements privés s'occupant de planification familiale à 5,4% parmi les femmes examinées dans des organismes de formation professionnelle. Sur 1 880 855 prélèvements effectués par des médecins exerçant en clientèle privée, 37 943 cultures (2%) étaient positives.

*Table 1. Results of Gonorrhoea Culture Tests on Females, United States of America *, January-December 1977*
*Tableau 1. Résultats du dépistage de la blennorragie chez les femmes, Etats-Unis d'Amérique *, juillet-décembre 1977*

Reporting Source — Source	Number Tested Nombre examiné	Number Positive Nombre de résultats positifs	Percent Positive Pourcentage de résultats positifs
Health Care Providers (Excluding VD Clinics) — Tous dispensateurs de soins médicaux (sauf dispensaires antivénéériens)	7 501 085	217 212	2.9
<i>Health Department Non-VD Clinic — Dispensaires publics autres qu'antivénéériens</i>	1 815 976	59 254	3.3
Family Planning — Planification familiale	1 280 159	40 802	3.2
Prenatal, Ob-Gyn — Soins prénatals, obstétrique-gynécologie	184 904	5 582	3.0
Cancer Detection — Dépistage du cancer	22 268	396	1.8
Combinations or Other — Mixtes et autres	328 645	12 474	3.8
Public/Private Hospital — Outpatient — Hôpitaux publics/privés — Soins ambulatoires	1 365 615	61 013	4.5
Family Planning — Planification familiale	247 957	8 153	3.3
Prenatal, Ob-Gyn — Soins prénatals, obstétrique-gynécologie	323 954	10 445	3.2
Cancer Detection — Dépistage du cancer	18 334	540	2.9
Combinations or Other — Mixtes et autres	775 370	41 875	5.4
Public/Private Hospital — Inpatient — Hôpitaux publics/privés — Hospitalisation	57 792	1 400	2.4
Obstetric — Obstétrique	2 803	51	1.8
Gynecologic — Gynécologie	812	27	3.3
Combinations or Other — Mixtes et autres	54 177	1 322	2.4
Community Health Centres — Centres de santé	706 968	20 776	2.9
Family Planning — Planification familiale	195 498	3 910	2.0
Prenatal, Ob-Gyn — Soins prénatals, obstétrique-gynécologie	56 595	1 475	2.6
Cancer Detection — Dépistage du cancer	7 275	45	0.6
Combinations or Other — Mixtes et autres	447 600	15 346	3.4
Private Physicians — Cabinets privés	1 880 855	37 943	2.0
Private Family Planning Groups — Groupements privés s'occupant de planification familiale	1 032 220	16 966	1.6
Group Health Clinics — Dispensaires de groupes	152 942	3 392	2.2
Student Health Centres — Centres de santé universitaires	206 377	3 496	1.7
Manpower Training Agencies — Organismes de formation professionnelle	13 930	756	5.4
Industrial Screening — Dépistage industriel	3 432	75	2.2
Military/Dependents — Etablissements médicaux des armées/familles des militaires	76 710	2 164	2.8
Correctional or Detention Centres — Centres de correction ou de détention	64 230	3 354	5.2
Not Specified — Non précisés	124 038	6 623	5.3
Venereal Disease Clinics — Dispensaires antivénéériens	955 334	176 093	18.4
TOTAL (All Clinics) — TOTAL (tous services)	8 456 419	393 305	4.7

* Excludes Trust Territories — Non compris les territoires sous tutelle.

Provisional data indicate that an additional 2 025 955 women were tested at all types of facilities from 1 January-31 March 1978, or approximately 675 000 per month. For this period, the overall positivity rate of cultures from all sources was 4.5%.

Il ressort des données provisoires qu'entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 1978, 2 025 955 autres épreuves ont été pratiquées sur des échantillons prélevés dans les différents services, soit environ 675 000 par mois. Pour cette période, le taux global de positivité des cultures de toutes origines a été de 4,5%.

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1978, 27, No. 19; *US Center for Disease Control*.)

EDITORIAL NOTE: The prevalence rates reported reflect the magnitude of the survey undertaken by the United States Health Administration and are not an indication that these rates are necessarily higher than those in other countries. In the absence of information of such intensive surveys in other countries, it is believed that these data will be of interest to health administrations.

SURVEILLANCE OF BOTULISM

UNITED STATES OF AMERICA. — During the week of 9-16 April 1978, an outbreak of botulism involving 32 reported cases occurred in New Mexico, in a town of 40 000 situated close to the Texas border. There were no deaths.

Information concerning the first case reached the Center for Disease Control (CDC) on 10 April. Early on 15 April a further two cases were reported and in the next 48 hours an additional 29 patients were admitted to hospitals in New Mexico and Texas. The patients ranged in age from ten to 72 years. There were 21 males and 11 females. Twenty patients were treated with botulinum antitoxin.

An epidemiological investigation revealed that the first patient reported was a part-time employee in the restaurant of a private club.

All 32 patients had eaten at the club on 9, 12, or 13 April. Illness was significantly associated with exposure to a salad bar ($p < .01$) for the three meals. Epidemiological analysis further identified two items served at the salad bar on several days, potato salad and three-bean salad, as being associated with illness ($p < .05$), but neither was eaten by all patients. Incubation periods ranged from three days with a median of two days. Eleven patients eventually required intubation and mechanical respiration.

Type A botulism toxin has been identified by CDC in serum specimens of two patients and by the Food and Drug Administration in the potato salad obtained from the incriminated restaurant. Further epidemiological and laboratory investigations are in progress.

EDITORIAL NOTE: This is the second largest outbreak of botulism reported in the United States since recording began in 1899, and one of the rare large outbreaks ever reported from any country. Although an average of 15 outbreaks occur each year in the United States, the typical outbreak has involved fewer than three individuals and usually has been related to home-canned products.

In the present outbreak two separate foods were incriminated, but neither separately accounted for all of the cases. This suggests either cross-contamination or the addition of a common contaminated ingredient.

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1978, 27, No. 16; *US Center for Disease Control*.)

ENTEROVIRUS SURVEILLANCE

CENTRAL AFRICAN EMPIRE. — An outbreak of Coxsackie B1 occurring in an area of Bangui during the last quarter of 1977 was discovered by the enterovirus surveillance programme of the Laboratory of Enterovirus and Cell Culture of the Pasteur Institute in Bangui. This programme includes a regular investigation of fecal specimens collected three times per week from febrile children with or without respiratory or digestive tract involvement consulting dispensaries or the University Hospital Centre in Bangui.

During 1977, a total of 359 specimens thus obtained yielded 55 enterovirus strains. Of these, 24 were Coxsackievirus B1 all taken in the same dispensary serving a population of 3 000 adults and children from 350 households in the outskirts of Bangui. The first Coxsackie B1 strains were isolated in September and during the following three months 22 more strains were found. A retrospective investigation showed that the findings originated from infants and children aged from six months to four and a half years all with initial signs of rhinopharyngitis and fever followed by diarrhoea and in some cases bronchopulmonary involvement. Dehydration and asthenia were aggravated, probably by the hot climate that characterized October and November 1977. No deaths were reported.

It seemed probable that the source of infection was drinking water; the outbreak coinciding with the onset of the dry season which occurred earlier than usual causing a rapid decrease of the water level and a reduced well capacity, thus increasing the concentration of contamination of the water supplies.

(Based on/D'après: *Report from Pasteur Institute, Bangui, Central African Empire*.)

NOTE DE LA RÉDACTION: Les taux de prévalence indiqués reflètent l'ampleur de l'étude entreprise par l'Administration sanitaire des Etats-Unis et il ne faut pas en conclure qu'ils sont nécessairement plus élevés que ceux d'autres pays. En l'absence de renseignements concernant d'aussi vastes enquêtes dans d'autres pays, ces données ont paru intéressantes pour les autres administrations sanitaires.

SURVEILLANCE DU BOTULISME

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — Pendant la semaine du 9 au 16 avril 1978, une poussée de botulisme impliquant 32 cas déclarés s'est produite au Nouveau-Mexique, dans une ville de 40 000 habitants proche de la frontière du Texas. Il n'y a pas eu de décès.

Le premier cas a été porté à la connaissance du *Center for Disease Control (CDC)* le 10 avril. Le 15 avril, en début de journée, deux autres cas ont été signalés et, dans les 48 heures qui ont suivi, 29 autres patients ont été hospitalisés au Nouveau-Mexique et au Texas. Les âges des malades s'échelonnaient entre dix et 72 ans et on en comptait 21 du sexe masculin et 11 du sexe féminin. Vingt patients ont été traités avec des antitoxines botuliques.

Une enquête épidémiologique a révélé que le premier patient déclaré travaillait à mi-temps dans le restaurant d'un club privé.

Les 32 patients avaient mangé au club, les 9, 12 ou 13 avril. La maladie accusait une relation significative avec les trois séries de repas pris dans un bar servant des salades ($p < 0,01$). Une analyse épidémiologique a montré par la suite que deux plats servis à ce bar plusieurs jours, à savoir une salade de pommes de terre et trois salades de haricots, étaient liés à la maladie ($p < 0,05$), mais ni l'un ni l'autre n'avaient été mangés par tous les patients. La période d'incubation oscillait entre un et trois jours avec une médiane de deux jours. En définitive, 11 patients ont eu besoin d'intubation et d'assistance respiratoire.

Des toxines botuliques du type A ont été décelées par la *CDC* dans des échantillons sériques de deux patients et par la *Food and Drug Administration* dans la salade de pommes de terre servie par le restaurant incriminé. D'autres investigations épidémiologiques et de laboratoire sont en cours.

NOTE DE LA RÉDACTION: Il s'agit de la deuxième poussée de botulisme par ordre d'importance signalée aux Etats-Unis depuis qu'a commencé la notification en 1899, et l'une des rares fortes poussées jamais enregistrées dans aucun pays. Bien qu'il se produise en moyenne 15 poussées chaque année aux Etats-Unis, la poussée typique atteint moins de trois sujets et est généralement liée à des conserves ménagères.

Dans la présente poussée, deux aliments distincts sont incriminés, mais aucun des deux n'est responsable à lui seul de tous les cas, ce qui permet de penser soit à une contamination croisée, soit à l'adjonction d'un ingrédient commun contaminé.

SURVEILLANCE DES ENTÉROVIRUS

EMPIRE CENTRAFRICAINE. — Une épidémie à Coxsackie B1 qui s'était déclarée dans un quartier de Bangui pendant le dernier trimestre de 1977 a été découverte grâce au programme de surveillance des entérovirus du Laboratoire des entérovirus et culture de cellules de l'Institut Pasteur de Bangui. Ce programme prévoit l'examen régulier d'échantillons de selles prélevés trois fois par semaine chez des enfants fébriles présentant ou non des signes d'atteinte pulmonaire ou digestive qui ont consulté des dispensaires ou le Centre hospitalier universitaire de Bangui.

En 1977, les 359 échantillons au total ainsi prélevés ont permis d'isoler 55 souches d'entérovirus, dont 24 étaient des virus Coxsackie B1, tous pris dans le même dispensaire qui desservait une population de 3 000 adultes et enfants appartenant à 350 ménages, à la périphérie de Bangui. Les premières souches de Coxsackie B1 ont été isolées en septembre et, pendant les trois mois suivants, 22 autres souches ont été découvertes. Une enquête rétrospective a montré que les souches décelées provenaient de nourrissons et d'enfants âgés de six mois à quatre ans et demi, présentant tous les premiers signes d'une rhinopharyngite et de la fièvre, suivis de diarrhée et, dans certains cas, d'atteinte bronchopulmonaire. On a constaté une aggravation de la déshydratation et de l'asthénie, probablement dues à la chaleur qui a sévi en octobre et novembre 1977. Aucun décès n'a été signalé.

Il semble probable que l'infection s'est transmise par l'eau de boisson; l'épidémie a en effet coïncidé avec l'arrivée précoce de la saison sèche qui a provoqué une baisse rapide du niveau des eaux et de la capacité des puits, augmentant de ce fait la concentration en germes infectieux des réserves d'eau de boisson.

DENGUE SURVEILLANCE

UNITED STATES OF AMERICA. — From January to the second week of August 1978 a total of 8 413 cases of dengue has been reported from all Puerto Rican *municipios*.¹ During the corresponding period in 1976 there were 266 cases reported and in 1977, 277. The largest number of cases reported in 1978 was in June (3 883) following a period of heavy rain. In July, which was a drier month the number of cases fell to 2 418. The true rainy season in Puerto Rico began the second week of August. Nearly all confirmed dengue isolates (97/103) in 1978 were type 1 strain. Type 3 dengue virus was the major strain isolated during the outbreak of 1963-1964. Type 2 prevailed from 1968 through the peak of the 1977 outbreak. Although no cases of dengue shock syndrome have been reported, there were some with minor haemorrhagic manifestations.

Larval indices for *Aedes aegypti* have increased over those from previous years. A larval survey in one area in July 1978 showed a Breteau index of 31, the highest in that area for July since surveying began in 1973. In two areas with active programmes to reduce mosquito breeding, the index from January to July was 3 to 60% lower than the average from 1973-1977. By contrast, the index from two comparable areas without such programmes was 30% higher than the 1973-1977 average. Spraying with malathion is continuing throughout Puerto Rico.

¹ See No. 31, p. 232.(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1978, 27 No. 33; *US Center for Disease Control*.)

INFLUENZA

NEW ZEALAND (18 August 1978). — An influenza outbreak has been reported in a military camp located in the central region of the North Island, with two successive waves between 1 July and 15 August. More than 100 cases have been reported among the 4 000 residents of the camp (military personnel and other residents) and the attack rate has been 96% in the 15-24 years age group.

One strain of influenza virus has been isolated. Preliminary tests carried out in Wellington suggest that this is virus A/USSR/90/77 (H1N1). Of ten sera from unvaccinated convalescents, nine have shown A(H1N1) antibodies; eight of these convalescents were under 21 years of age.

In the general population of the whole country, the incidence of influenza-like illness has remained low for this period of the year and no strain of influenza virus has been isolated.

POLIOMYELITIS SURVEILLANCE

NETHERLANDS (31 August). — The outbreak of poliomyelitis previously reported¹ seems to be fading out. A total of 104 cases has been reported. Nine cases were reported with onset of symptoms in April, 16 in May, 58 in June, 12 in July and nine in August. None had been vaccinated and all belonged to groups of a society that rejects vaccination because of religious beliefs. Cases have been reported from six provinces of the country.

The epidemic has caused one fatal case, a premature infant, and paralysis in 74 cases. The paralysis has mostly been spinal but bulbar and spino-bulbar forms have also been reported. The diagnosis has been confirmed in the laboratory by isolation of wild poliovirus type 1 in 97 cases.

¹ See No. 25, p. 187, No. 27, p. 198 and No. 30, p. 222.

SMALLPOX SURVEILLANCE

UNITED KINGDOM. — The National Health Administration on 27 August advised WHO that a 40-year-old woman admitted to the East Birmingham Hospital on 24 August with a fever and a rash had been confirmed to be suffering from smallpox. The patient was subsequently isolated on the same day in the Catherine de Barnes Hospital, Birmingham.

The patient, who was working as a photographer in the Birmingham University Medical School, fell ill on 11 August and developed a rash on 13 August. She remained at home from that date until her admission to the East Birmingham Hospital on 24 August. The laboratory examination of specimens taken from the patient revealed pox virus particles by electron microscopy and on 27 August variola virus was isolated on the chorio-allantoic membrane of embryonated eggs.

The Department of Medical Microbiology of the Birmingham University Medical School is one of the two laboratories in the United Kingdom still holding pox virus strains, including variola virus. The patient had not been abroad recently and indications are that her infection originated from this laboratory which has now been closed.

SURVEILLANCE DE LA DENGUE

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — Du 1^{er} janvier à la deuxième semaine d'août 1978, le nombre des cas de dengue signalés dans tous les *municipios* portoricains a atteint 8 413.¹ Pour la même période, il y en avait eu 266 en 1976 et 277 en 1977. C'est en juin 1978 que l'incidence a été la plus élevée (3 883 cas) à la suite d'une période de fortes pluies. Juillet étant plus sec, l'incidence a baissé (2 418 cas). La véritable saison des pluies à Porto Rico a commencé avec la deuxième semaine d'août. La quasi-totalité (97/103) des isolats confirmés de 1978 sont du type 1. Lors de la poussée de 1963-1964, on avait surtout isolé des souches du type 3 et le type 2 avait prédominé de 1968 à la fin de la période de pointe de la poussée de 1977. Aucun syndrome de choc n'a été observé, mais il y a eu quelques cas à manifestations hémorragiques mineures.

Les indices larvaires d'*Aedes aegypti* ont monté par rapport aux années précédentes. Dans une zone, une enquête faite en juillet 1978 a révélé un indice de Breteau de 31, le plus élevé observé dans cette zone ce mois-là depuis 1973. Dans deux zones où s'exécutent des programmes visant à réduire la reproduction des moustiques, l'indice de janvier à juillet a été inférieur de 3 à 60% à la moyenne de 1973-1977. En revanche, dans deux zones comparables mais sans programme de ce genre, l'indice a été supérieur de 30% à la moyenne de 1973-1977. Des pulvérisations de malathion se poursuivent dans toute l'île de Porto Rico.

¹ Voir N° 31, p. 232.

GRIPPE

NOUVELLE-ZÉLANDE (18 août 1978). — Une poussée de grippe a été signalée dans un camp militaire situé dans la région centrale de l'île nord, avec deux vagues successives entre le 1^{er} juillet et le 15 août. Plus de 100 cas ont été signalés parmi les 4 000 habitants du camp (militaires et autres résidents) et le taux d'atteinte fut de 96% dans le groupe d'âge de 15 à 24 ans.

Une souche de virus grippal a été isolée. Les examens préliminaires pratiqués à Wellington font penser qu'il s'agit d'un virus A/USSR/90/77 (H1N1). Sur dix sérums de convalescents non vaccinés, neuf ont présenté des anticorps A(H1N1); huit de ces convalescents étaient âgés de moins de 21 ans.

Dans la population de l'ensemble du pays l'incidence des affections d'allure grippale est restée faible pour cette période de l'année et aucune souche de virus grippal n'a été isolée.

SURVEILLANCE DE LA POLIOMYÉLITE

PAYS-BAS (31 août 1978). — L'épidémie de poliomyélite signalée¹ semble se résorber. On a notifié en tout 104 cas: neuf avec apparition des symptômes en avril, 16 en mai, 58 en juin, 12 en juillet et neuf en août. Aucun d'eux n'avait été vacciné, tous appartenant à des groupes d'une association qui, en raison de croyances religieuses, refuse la vaccination. Les cas se sont répartis entre six provinces du pays.

Un seul malade est mort — un nourrisson prématuré; 74 ont été atteints de paralysie, le plus souvent spinale mais parfois bulbaire ou spino-bulbaire. Pour 97 cas, le diagnostic a été confirmé en laboratoire par isolement du virus sauvage de type 1.

¹ Voir N° 25, p. 187, N° 27, p. 198 et N° 30, p. 222.

SURVEILLANCE DE LA VARIOLE

ROYAUME-UNI. — L'Administration nationale de la Santé a fait savoir à l'OMS le 27 août que le diagnostic de variole a été confirmé au sujet d'une femme de 40 ans qui avait été admise le 24 août à l'*East Birmingham Hospital* avec de la fièvre et des accidents éruptifs. La malade a ensuite été isolée au *Catherine de Barnes Hospital* de Birmingham.

La malade, qui travaillait en qualité de photographe à l'École de Médecine de l'Université de Birmingham, a ressenti ses premiers troubles le 11 août et a développé des accidents éruptifs le 13 août. Elle est restée chez elle depuis cette date jusqu'à son admission à l'*East Birmingham Hospital* le 24 août. L'examen en laboratoire de spécimens prélevés sur la malade a révélé la présence de particules de poxvirus en microscopie électronique et, le 27 août, le virus variolique a été isolé sur la membrane chorio-allantoïque d'œufs embryonnés.

Le Département de Microbiologie médicale de l'École de Médecine de l'Université de Birmingham est l'un des deux laboratoires du Royaume-Uni détenant encore des souches de poxvirus, dont le virus variolique. La malade n'avait pas été à l'étranger récemment et divers indices donnent à penser que son infection a eu pour origine le laboratoire en question, qui a maintenant été fermé.

Contacts at work, at home and at the East Birmingham Hospital, of whom about 40 are recorded as close contacts, have been identified, vaccinated and placed under surveillance.

On 28 August, two of the close contacts were admitted to Catherine de Barnes Hospital as a precautionary measure. Neither of these two people are now considered to be cases of smallpox.

EDITORIAL NOTE: Assuming that this is a case of laboratory-acquired infection and not due to person-to-person transmission originating from an endemic focus, no change in the schedule for global certification of smallpox eradication by the end of 1979 is foreseen.¹

Laboratories still retaining variola virus have been advised of this event. The Landesimpfanstalt, Düsseldorf and the University of Liverpool are known to have destroyed their remaining strains of variola virus. This brings the number of laboratories known to be retaining variola virus to 12.²

¹ Voir N° 31, p. 231.
² Voir N° 30, pp. 221-222.

Des contacts dans l'entourage professionnel, au foyer et à l'East Birmingham Hospital, dont 40 étaient des contacts proches, ont été identifiés, vaccinés et placés sous surveillance.

Le 28 août, deux des contacts proches ont été admis par précaution à l'hôpital Catherine de Barnes. Aucune de ces deux personnes n'est aujourd'hui considérée comme atteinte de variole.

NOTE DE LA RÉDACTION: A supposer qu'il s'agisse bien d'un cas d'infection contractée en laboratoire et non d'un cas résultant d'une transmission interhumaine à partir d'un foyer d'endémie, il n'y a pas lieu de prévoir de modification du calendrier de la certification mondiale de l'éradication de la variole d'ici la fin de 1979.¹

Les laboratoires détenant encore des stocks de virus variolique ont été avisés de ce qui précède. On sait que la Landesimpfanstalt de Düsseldorf et l'Université de Liverpool ont détruit le reste des souches de virus qu'elles possédaient. Cela ramène à 12 le nombre des laboratoires qu'on sait conserver des stocks de virus variolique.²

¹ See No. 31, p. 231.
² See No. 30, pp. 221-222.

SMALLPOX SURVEILLANCE	SURVEILLANCE DE LA VARIOLE
REWARD US\$ 1000 RÉCOMPENSE	
<p>A reward has been established by the Director-General of WHO for the first person who, in the period preceding final certification of global eradication, reports an active case of smallpox resulting from person-to-person transmission and confirmed by laboratory tests.</p> <p>(Resolution WHA31.54, World Health Assembly, 1978)</p>	<p>Le Directeur général de l'OMS a institué une récompense à attribuer à la première personne qui, au cours de la période précédant la certification définitive de l'éradication mondiale, signifierait un cas actif de variole résultant de la transmission d'un être humain à l'autre et confirmé par des essais de laboratoire.</p> <p>(Résolution WHA31.54, Assemblée mondiale de la Santé, 1978)</p>

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS — MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT

Notifications Received from 25 to 31 August 1978 — Notifications reçues du 25 au 31 août 1978

<p>C Cases — Cas D Deaths — Décès P Port A Airport — Aéroport</p>	<p>... Figures not yet received — Chiffres non encore disponibles <i>i</i> Imported cases — Cas importés <i>r</i> Revised figures — Chiffres révisés <i>s</i> Suspect cases — Cas suspects</p>
---	--

CHOLERA — CHOLÉRA	C	D	C	D	C	D
Africa — Afrique			13-19.VIII		26.VII-18.VIII	
RWANDA	29	0	15	0	<i>Norte de Santander Department</i>	
TANZANIA — TANZANIE	6-12.VIII	56	28.VIII	1	1	1
	6-12.VIII	56	1	0	21	III
	56	10	30.VIII	1	1	1
			1	0	<i>Tibu Municipio . . .</i>	
Asia — Asie			25.VIII			
BAHRAIN — BAHREIN	10-24.VIII	37	1	0	SMALLPOX — VARIOLE	
BANGLADESH	6-12.VIII	8	30.VII-5.VIII	11	Europe	
BURMA — BIRMANIE	13-19.VIII	19	13-19.VIII	111	C	D
INDIA — INDE	30.VII-5.VIII	94	111	3	11	VIII
INDONESIA — INDONÉSIE	30.VII-5.VIII	770	YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE			
IRAQ	20-26.VIII	7	America — Amérique			
			C	D	UNITED KINGDOM	
			21-27.VII		ROYAUME-UNI	
			1	1	Date of onset/date du début	
					Birmingham	
					1 ¹ 0	

¹ Details concerning this laboratory associated case are published on page 265/ Les détails concernant ce cas d'origine laboratoire sont publiés page 265.

Areas Removed from the Infected Area List between 25 and 31 August 1978

Zones supprimées de la liste des zones infectées entre les 25 et 31 août 1978

For criteria used in compiling this list, see No. 34, page 259 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 34, à la page 259.

CHOLERA — CHOLÉRA	SINGAPORE — SINGAPOUR	Nakhon Ratchasima Province	Phrae Province
Asia — Asie	THAILAND — THAÏLANDE	Non Thai District	Phrae District
INDIA — INDE	<i>Chai Nat Province</i>	Prathai District	<i>Prachin Buri Province</i>
<i>Uttar Pradesh State</i>	Hankha District	<i>Narathiwat Province</i>	Khok Peep District
Ghazipur District	<i>Chanthaburi Province</i>	Narathiwat District	Si Maha Phot District
Rae Bareilly District	Chanthaburi District	Waeng District	<i>Samut Sakhon Province</i>
	Makham District	Yi Ngo District	Samut Sakhon District
		<i>Nonthaburi Province</i>	
		Bang Yai District	

Infected Areas as on 31 August 1978 — Zones infectées au 31 août 1978

For criteria used in compiling this list, see No. 34, page 259 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 34, à la page 259.

x Newly reported areas — Nouvelles zones signalées.

<p>PLAGUE — PESTE Africa — Afrique</p> <p>LESOTHO Mohale's Hoek District</p> <p>MADAGASCAR Fianarantsoa Province Ambositra S. Pref. Atofinandrahana Canton Tananarive Province Antsirabe S. Pref. Soanindrariny Canton</p> <p>America — Amérique</p> <p>BOLIVIA — BOLIVIE La Paz Department Franz Tamayo Prov.: Hualata</p> <p>PERU — PÉROU Lambayeque Department Ferrenafe Province Camaris District Lambayeque Province Salas District</p> <p>Asia — Asie</p> <p>BURMA — BIRMANIE Mogwe Division Yenangyaung District</p> <p>VIET NAM Ho Chi Minh City (excl. PA) Dong Nai Province</p>	<p>Oyo State Ibadan Province Oyo Prov.: Ikire</p> <p>Plateau State Barakin Ladi Mangu Pankshin</p> <p>RWANDA South-West Region</p> <p>SIERRA LEONE Freetown, Cap. (PA)</p> <p>TANZANIA, UNITED REP. OF TANZANIE, RÉP.-UNIE DE Dar es Salaam, Cap. (PA)</p> <p>Arusha Region Arumeru District Arusha District</p> <p>Coast Region Bagamoyo District</p> <p>Kigoma Region Kigoma District</p> <p>Kilimanjaro Region Moshi District</p> <p>Lindi Region Lindi District</p> <p>Morogoro Region Kilombero District Mahenge District Morogoro District Ulanga District</p> <p>Mtwara Region Mtwara District</p> <p>Tanga Region Handeni District Korogwe District Muheza District</p>	<p>Mandalay Division Mandalay District Mandalay D.: Mandalay</p> <p>Pegu Division Pegu District Tharrawaddy D.: Tharrawaddy Toungoo District Toungoo D.: Toungoo</p> <p>Sagaing Division Shwebo District</p> <p>Shan State Kantung District Lashio D.: Lashio Taunggyi D.: Taunggyi</p> <p>Tenasserim Division Moulmein District Thaton District Thaton D.: Thaton</p> <p>INDIA — INDE Cuttack (P) Lucknow (A) Nagpur (A)</p> <p>Andhra Pradesh State Anantapur District Chittoor District Guntur District Hyderabad District Karimnagar District West Godavari District</p> <p>Assam State Kamrup District</p> <p>Bihar State Patna District Shahabad D.: Rohtas</p> <p>Delhi Territory Gujarat State Baroda District Broach District Bulsar District Junagadh District Kaira District Mehsana District Panch Mahals District Rajkot District</p> <p>Haryana State Rohtak D.: Sonapat</p> <p>Madhya Pradesh State Rewa District</p> <p>Maharashtra State x Aurangabad District x Chanda District Dhulia District Nagpur District Nanded District Osmanabad District Poona District Ratnagiri District Sangli District Sholapur District Thana District</p> <p>Mysore State Bangalore District Hassan District Kolar District Mysore District Tumkur District</p> <p>Punjab State Ropar District</p> <p>Rajasthan State Bhilwara District Jaipur District</p> <p>Tamil Nadu State Chingleput District Dharmapuri District Madras Corporation Madurai District North Arcot District Pudukkotai District Ramanathapuram District Salem District Tiruchirappalli District</p> <p>Uttar Pradesh State Kanpur District Varanasi District</p> <p>West Bengal State Calcutta Corporation</p>	<p>Jakarta Pusat (Central) Municipality (excl. Kemayoran airport) Jakarta Selatan (South) Municipality (excl. emergency quarantine station) Jakarta Timur (East) Municipality (excl. Halim Perdana Kusuma airport) Jakarta Utara (North) Municipality (excl. seaports of Tanjungpriok, Sun-dakelapa & Kalibaru)</p> <p>Aceh Autonomous Area Aceh Barat Regency x Aceh Selatan Regency x Aceh Tengah Regency Aceh Timur Regency Aceh Utara (P) Regency</p> <p>Ball Province Badung Regency (excl. Benoa seaport & Ngurah Rai airport) Bulcleng Regency Gianyar Regency Jembrana Regency Karangasam Regency Klungkung Regency Tabanan Regency</p> <p>Irian Barat (West) Province Teluk Cendrawasih Regency</p> <p>Jambi (Sumatera) Province Kerinci Regency</p> <p>Jawa Barat (West Java) Province Bandung Municipality Bandung Regency Cianjur Regency Cirebon (P) Municipality Cirebon Regency Garut Regency Kuningan Regency Majalengka Regency Serang Regency Subang Regency Sukabumi Regency Sumedang Regency</p> <p>Jawa Tengah (Central Java) Province Banyumas Regency Boyolali Regency Brebes Regency Cilacap (P) Regency Demak Regency Jepara Regency Klaten Regency Kudus Regency Rembang Regency</p> <p>Jawa Timur (East Java) Province Gresik Regency Lamongan Regency Malang Regency Ponorogo Regency Sidoarjo Regency (excl. Juanda airport) Surabaya Municipality (excl. Tanjung Perak seaport)</p> <p>Maluku Province Ambon (P) Municipality Maluku Tengah Regency Maluku Tenggara Regency Maluku Utara Regency</p> <p>Nusatenggara Barat (West) Province Bima Regency Dompu Regency Lombok Barat (P) Regency Lombok Tengah Regency Lombok Timur Regency Sumbawa Regency</p> <p>Nusatenggara Timur (East) Province Alor Regency Flores Timur Regency Kupang (PA) Regency</p> <p>Riau (Sumatera) Province Bengkalis (P) Regency Indragiri Hilir (P) Regency x Kampar Regency</p> <p>Sulawesi Selatan (South) Province Maros (A) Regency Pinarang Regency Ujung Pandang (P) Municipality</p> <p>Sulawesi Tengah (Central) Province x Donggala (P) Regency Luwuk Banggai Regency</p>
<p>CHOLERA — CHOLÉRA Africa — Afrique</p> <p>BURUNDI Bujumbura Arrondissement Bururi Arrondissement Gatumba Gibanga Kabulantwa Mubimbi Muzinda Mwisale Arrondissement Rugombo Rumonge</p> <p>CAMEROON, UNITED REP. OF CAMEROUN, RÉP.-UNIE DU Cameroun Oriental Wouri Département Douala Arrondissement</p> <p>GHANA Ashanti Region Brong-Ahafo Region Central Region Eastern Region Greater Accra (excl. PA) Region Volta Region Western Region</p> <p>KENYA Coast Province Kwale County Mombasa County</p> <p>LIBERIA — LIBÉRIA Montserrado County</p> <p>MALAWI Southern Region Chiradzulu District</p> <p>NIGERIA — NIGÉRIA Bendel State Warri</p> <p>Kaduna State Katsina Province Katsina Prov.: Funtua Zaria Province</p> <p>Lagos State Ibeja Lagos Island Lagos Mainland Mushin West</p> <p>Ogun State Ijebu-Igbo Province Ijero</p> <p>Ondo State Akure</p>	<p>ZAIRE — ZAÏRE Kivu Province Bukavu Uvira Zone</p> <p>Shaba Province Kalemie Moba Zone</p> <p>Asia — Asie</p> <p>BAHRAIN — BAHREIN</p> <p>BANGLADESH Chittagong Division Chittagong District Chittagong Hill Tract District Comilla (Tippera) District Sylhet District</p> <p>Dacca Division Dacca District Faridpur District Mymensingh District Tangail District</p> <p>Khulna Division Bakerganj (Barisal) District Jessore District Khulna District Kushtia District Patuakhali District</p> <p>Rajshahi Division Bogra District Dinajpur District Pabna District Rajshahi District Rangpur District</p> <p>BURMA — BIRMANIE Moulmein (P) Rangoon (PA) (excl. airport)</p> <p>Arakan Division Akyab District Sandoway District</p> <p>Kachin State Myitkyina D.: Myitkyina</p> <p>Kawthoolai State Pa-an District</p> <p>Magwe Division Magwe District Mmbu D.: Mmbu</p>	<p>INDONESIA — INDONÉSIE Jakarta Autonomous Capital Area Jakarta Barat (West) Municipality</p>	

Sulawesi Tenggara (South-East) Province
 Kolaka Regency
 Muna Regency

Sumatera Barat (West) Province
 Padang Panjang Municipality

Sumatera Utara (North) Province
 Asahan Regency
 Deli Serdang (P) Regency
 Nias (P) Regency
 Sibolga Municipality
 Tanjung Balai Municipality
 Tapanuli Selatan Regency

IRAN

Khorasan Province
 Gonabad District

IRAQ — IRAK

Thes-Qar Province

MACAO

MALAYSIA — MALAISIE

Sabah
 Semporna District

West Malaysia
Kedah State
 Baling Health District
 Bandar Bharu Health District
 Kotah Star Health District
 Kuala Muda Health District
 Pulau Langkawi Health District
 Sik Health District
 Yen Health District

Kelantan State
 Kota Bharu Health District
 Tumpat Health District

Pahang State
 Kuantan Health District
 Temerloh Health District

Penang State
 Central Province Wellesley Health District
 North-East Penang Health District

Perak State
 x Hilir Perak Health District
 Krian Health District
 Larut Health District
 Selama Health District

Perlis State
 Perlis Health District

Trengganu State
 Besut Health District
 Dungun Health District
 Kuala Trengganu Health District
 Ulu Trengganu Health District

NEPAL — NÉPAL

Bagmati Zone
 Bhaktapur District
 Katmandu District
 Lalitpur District

PHILIPPINES

Manila (excl. PA)
Luzon Group
 Rizal Province

SAUDI ARABIA
ARABIE SAOUDITE
 Eastern Province

THAILAND — THAÏLANDE
 Bangkok (excl. PA)

Bangkok (Phra Nakhon) Province
 Bang Kapi District
 Bang Khen District
 Bangkok (Phra Nakhon) District
 Bang Rak District
 Dusit District
 Pathum Wan District
 Phaya Thai District
 Phra Khanong District
 Yan Nawa District

Chanthaburi Province
 Khlung District
 Laem Sung District
 Pong Nam Ron District
 Tha Mai District

Chiang Mai Province
 Chiang Dao District
 Chiang Mai District
 Chom Thong District
 Doi Saket District
 Fang District
 Hang Dong District
 Mae Rim District
 Mae Taeng District
 Phrao District
 San Kamphaeng District
 San Pa Tong District
 San Sai District
 Saraphi District

Kamphaeng Phet Province
 Kamphaeng Phet District
 Khlong Khlung District

Lamphun Province
 Lamphun District
 Mae Tha District
 Pa Sang District

Nakhon Nayok Province
 Nakhon Nayok District

Nakhon Ratchasima Province
 Bua Yai District
 Chok Chai District
 Huai Thalseng District
 Kham Sakae Saeng District
 Kham Thale So District
 Nakhon Ratchasima District
 Pak Chong District
 Pak Thong Chai District

Nonthaburi Province
 Nonthaburi District

Pathum Thani Province
 x Lam Luk Ka District

Pattani Province
 Khok Pho District
 Nong Chik District
 Yarang District

Phuket Province
 Phuket District

Ratchaburi Province
 Chom Bung District
 Dammoen Saduak District
 Ratchaburi District

Ranong Province
 Ranong District

Rayong Province
 Ban Khai District
 Rayong District

Samut Prakan Province
 Bang Bo District
 Bang Phli District
 Phra Pradaeng District
 Samut Prakan District

Samut Sakhon Province
 Ban Phaeo District
 Krathum Baen District

Samut Songkhram Province
 Amphawa District
 Bang Khonthi District
 Samut Songkhram District

Saraburi Province
 Muak Lek District

Satun Province
 Satun District

Sing Buri Province
 Sing Buri District

Songkhla Province
 Ranot District
 Sadao District
 Sathing Phra District
 Songkhla District

Surat Thani Province
 Kanchanadit District

Tak Province
 Tak District

Thon Buri Province
 Bang Khun Thian District
 Bangkok Noi District
 Bangkok Yai District
 Phasi Charoen District
 Rat Burana District
 Thon Buri District

Trang Province
 Trang District
 Yan Ta Khao District

Trat Province
 Khao Saming District
 Khlong Yai District
 Laem Ngop District
 Trat District

Ubon Ratchathani Province
 Ubon Ratchathani District

Yala Province
 Bannang Sata District
 Yala District

VIET NAM
 Ho Chi Minh City (excl. PA)
 Long An Province

YEMEN — YÉMEN
 Taz, Cap.

Oceania — Océanie

GILBERT ISLANDS
ILES GILBERT

YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE

Africa — Afrique

ANGOLA

GHANA

NIGERIA — NIGÉRIA

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

ZAIRE — ZAÏRE
 Territory North of 10° S.
 Territoire situé au nord du 10° S.

America — Amérique

BOLIVIA — BOLIVIE
La Paz Department
Sud Yungas Province
 La Asunta Canton

BRAZIL — BRÉSIL

Goiás State
 Miracema do Norte Municipio
 Tocantinópolis Municipio

Para State
 Altamira Municipio
 Santana do Araguaia Municipio
 Santarém Municipio

COLOMBIA — COLOMBIE

Boyacá Department
 x Puerto Boyaca Municipio

Norte de Santander Department
 Convencion Municipio
 Las Mercedes Municipio
 Ocaña Municipio
 Petrólea Municipio
 San Calixto Municipio
 Tibu Municipio

Santander Department
 San Vicente de Chueuri Municipio

Vaupés Comisaría
 San José del Guaviare Municipio

ECUADOR — ÉQUATEUR

Napo Province
 Acuarico Canton: Padacocha

PERU — PÉROU

Ayacucho Department
Ayacucho Province
 Ayacucho District
Cangallo Province
 Cangallo District

Huanta Province
 Huamangalla District
 Huanta District
 San José de Santillana District

La Mar Province
 Ayna District

Cuzco Department
La Convencion Province
 Echarate District

Huanuco Department
Huamallas Province
 Monzon District

Leoncio Prado Province
 José Crespo y Castillo District
 Rupa Rupa District

Maranon Province
 Cholon District

Junin Department
Chanchamayo Province
 Chanchamayo District
 La Merced District
 Pichanaqui District

Jauja Province
 Jauja District

Saipo Province
 Rio Negro District
 San Martín de Pangoa District
 Saipo District

Loreto Department
Maynas Province
 Napo District

San Martín Department
Mariscal Cáceres Province
 Uchiza District

SMALLPOX — VARIOLE
 Europe

UNITED KINGDOM
ROYAUME-UNI
 Birmingham

AUTOMATIC TELEX REPLY SERVICE
 for
 Latest Available information on Communicable Diseases
 Telex Number 28150 Geneva
 Exchange identification codes and compose:
 ZCZC ENGL (for reply in English)
 ZCZC FRAN (for reply in French)

SERVICE AUTOMATIQUE DE RÉPONSE PAR TÉLEX
 pour
 les dernières informations sur les maladies transmissibles
 Numéro de télex 28150 Genève
 Faire échange d'indicatifs et composer le code:
 ZCZC ENGL (pour une réponse en anglais)
 ZCZC FRAN (pour une réponse en français)