



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

9 JANUARY 1981

56<sup>th</sup> YEAR — 56<sup>e</sup> ANNÉE

9 JANVIER 1981

### SURVEILLANCE OF FOOD POISONING AND SALMONELLA INFECTIONS

UNITED KINGDOM. —

#### Introduction

The following is a brief review of food poisoning and human salmonellosis in England and Wales for the ten years 1970-1979.

#### Methods of Surveillance

At present there are three main sources of routine information on food poisoning and salmonellosis: statutory notifications of clinical food poisoning to medical officers for environmental health, published by the Office of Population Censuses and Surveys (OPCS); reports of sporadic cases and outbreaks of food poisoning made by MOsEH or local authorities to the Department of Health and Social Security (DHSS); and voluntary reporting of isolations of food poisoning organisms and outbreaks by hospital and public health laboratories (PHLS). These sources of data do not include all the food poisoning which occurs; moreover, some cases of food poisoning will be reported by all three systems but there is no way at present of identifying these cases, nor estimating the amounts of overlap between the reporting systems.

#### Overall Trends

The three sources of data show similar trends (*Fig. 1*). The lowest annual number of cases reported in this ten-year period was in 1972, but since then the annual number of cases has increased, though somewhat irregularly. The remainder of this review will be based mainly on laboratory data. The increase in the numbers was due to an increase in sporadic cases and not to an increase in the number of general and family outbreaks (*Table 1*). Some of this increase in sporadic cases may be accounted for by increased travel abroad. The number of general outbreaks remained fairly stable throughout the period but the number of family outbreaks reported has fallen by about a third since 1973. Almost all the sporadic cases and most of the family outbreaks were caused by salmonellas.

### SURVEILLANCE DES INTOXICATIONS ALIMENTAIRES ET DES INFECTIONS À SALMONELLES

ROYAUME-UNI. —

#### Introduction

On trouvera ci-dessous un exposé succinct des cas d'intoxications alimentaires et de salmonelloses humaines en Angleterre et au Pays de Galles pour les années 1970-1979.

#### Méthodes de surveillance

Il existe à l'heure actuelle trois sources principales d'information de routine sur les intoxications alimentaires et les salmonelloses: notifications réglementaires des cas cliniques d'intoxication alimentaire aux fonctionnaires médicaux pour l'hygiène du milieu, publiées par l'*Office of Population Censuses and Surveys (OPCS)*; rapports de cas sporadiques et de flambées d'intoxications alimentaires communiqués par les fonctionnaires médicaux pour l'hygiène du milieu ou les autorités locales au Ministère de la Santé et de la Sécurité sociale (*DHSS*), et notifications spontanées d'isolements de micro-organismes responsables d'intoxications alimentaires et de flambées par les hôpitaux et les laboratoires de santé publique (*PHLS*). Ces sources de données ne rendent pas compte de tous les cas d'intoxications alimentaires qui se produisent; de plus, certains cas d'intoxications seront notifiés par les trois systèmes, mais il n'existe à l'heure actuelle aucun moyen de savoir quels sont ces cas, ni d'estimer l'ampleur du chevauchement entre les systèmes de notification.

#### Tendances générales

Les trois sources de données montrent des tendances analogues (*Fig. 1*). Le plus petit nombre annuel de cas pour cette période a été notifié en 1972, et le nombre annuel de cas a augmenté, bien qu'irrégulièrement, depuis cette date. La suite de la présente récapitulation sera principalement basée sur les données de laboratoire. L'augmentation du nombre de cas est due à une augmentation des cas sporadiques et non à une augmentation du nombre de flambées de portée générale et familiale (*Tableau 1*). Cette augmentation des cas sporadiques peut en partie être expliquée par une augmentation des voyages à l'étranger. Le nombre de flambées de portée générale est demeuré assez stable pendant la période de dix ans considérée, mais le nombre de flambées familiales a baissé d'un tiers environ depuis 1973. La quasi-totalité des cas sporadiques et la plupart des flambées familiales étaient dues à des salmonelles.

Epidemiological notes contained in this number:

Influenza Surveillance, International Health Regulations,  
Surveillance of Food Poisoning and Salmonella Infections.

List of Newly Infected Areas, p. 8.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Règlement sanitaire international, surveillance de la grippe,  
surveillance des intoxications alimentaires et des infections à  
salmonelles.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 8.

Fig. 1

Cases of Food Poisoning and Salmonellas Reported to the OPCS, PHLS and DHSS, England and Wales, 1970-1979  
 Cas d'intoxications alimentaires et de salmonelloses notifiés à l'OPCS, au PHLS et au DHSS, Angleterre et Pays de Galles, 1970-1979

--- OPCS corrected notifications (England & Wales)  
 Figure for 1979 provisional  
 Notifications à l'OPCS (Angleterre et Pays de Galles)  
 (valeurs corrigées); pour 1979, chiffre provisoire  
 -.- PHLS total cases (England & Wales)  
 Nombre total de cas notifiés au PHLS (Angleterre et Pays de Galles)  
 — DHSS total cases (England)  
 Nombre total de cas notifiés au DHSS (Angleterre)

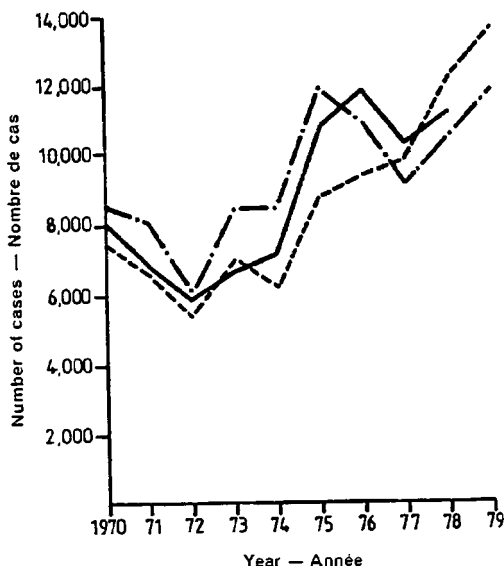


Table 1. Incidents of Food Poisoning and Salmonellosis in England and Wales, 1970-1979

Tableau 1. Incidents d'intoxications alimentaires et de salmonelloses en Angleterre et au Pays de Galles, 1970-1979

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
General outbreaks										
Flambées générales . . . . .	194	207	153	186	208	247	245	223	214	217
Family outbreaks										
Flambées familiales . . . . .	641	545	473	603	383	328	372	328	365	325
Sporadic cases — Cas sporadiques . .	4 455	4 941	3 469	4 729	3 883	6 501	5 092	5 273	6 835	7 413
<b>All incidents — Total des incidents</b>	<b>5 290</b>	<b>5 693</b>	<b>4 095</b>	<b>5 518</b>	<b>4 474</b>	<b>7 076</b>	<b>5 709</b>	<b>5 824</b>	<b>7 414</b>	<b>7 947</b>

There was little change in the number of general outbreaks of salmonellosis (Table 2). Outbreaks attributed to *Clostridium perfringens* increased from 1974, reaching a peak in 1976. Outbreaks caused by *Bacillus cereus* were reported from 1971 onwards. Outbreaks due to this organism and to *Staphylococcus aureus* together accounted for only 6% of all general outbreaks.

On n'a observé que peu de changement dans le nombre de flambées de salmonelloses de portée générale (Tableau 2). Les flambées attribuées à *Clostridium perfringens* ont augmenté à partir de 1974, atteignant un maximum en 1976. Les flambées provoquées par *Bacillus cereus* ont été notifiées depuis 1971. Les flambées dues à ce micro-organisme et à *Staphylococcus aureus* ne sont à elles deux responsables que de 6% de toutes les flambées de portée générale.

Table 2. General Outbreaks of Food Poisoning and Salmonellosis in England and Wales, 1970-1979

Tableau 2. Flambées générales d'intoxications alimentaires et de salmonelloses en Angleterre et au Pays de Galles, 1970-1979

Organism — Micro-organisme	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Salmonellas — Salmonelles . . . . .	138	163	103	128	145	134	124	126	143	138
<i>Clostridium perfringens</i> . . . . .	31	29	29	30	42	69	84	78	38	53
<i>Staphylococcus aureus</i> . . . . .	18	8	8	6	7	15	13	6	11	4
<i>Bacillus cereus</i> . . . . .	0	2	4	16	10	20	13	8	10	4
Other/unknown — Autres/Inconnu . .	7	5	9	6	4	9	11	5	12	8

Salmonella Infections

The number of general outbreaks caused by *Salmonella typhimurium* fell by 28% in the five years 1975-1979, but those caused by other serotypes increased. The overall result was that the number of general outbreaks remained relatively constant throughout the ten-year period. Family outbreaks due to other serotypes also decreased so that the total number of family outbreaks reported

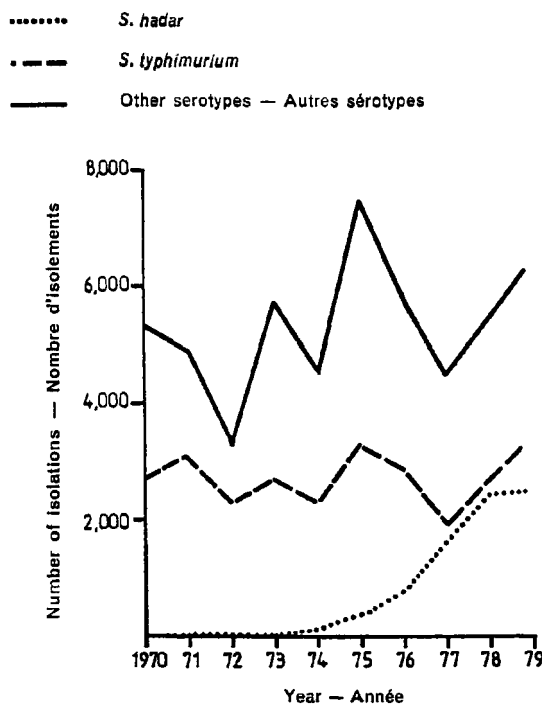
Infections à salmonelles

Le nombre de flambées de portée générale provoquées par *Salmonella typhimurium* a diminué de 28% pendant la période 1975-1979, tandis que le nombre de flambées provoquées par d'autres sérotypes a augmenté. Au total, le nombre de flambées de portée générale est resté relativement constant pendant la période 1970-1979. Les flambées familiales dues à d'autres sérotypes ont

between 1975 and 1979 was 38% less than the number in the previous five years. There has been an apparent changing prevalence of the following commonest serotypes over the last ten years; *typhimurium*, *enteritidis*, *panama*, *agona*, *heidelberg*, *virchow*, *indiana*, *anatum* and *hadar*. *S. typhimurium* remained the commonest serotype isolated, but the most dramatic change has been the emergence of *S. hadar*, to become the second commonest serotype isolated in 1976-1979. Figure 2 shows this in more detail; in 1971 there were 31 isolations reported but in 1979 there were 2 480.

également diminué, le nombre total de flambées familiales notifiées entre 1975 et 1979 étant inférieur de 38% au nombre notifié pendant la période 1970-1974. On a observé au cours des dix dernières années une modification apparente de la prévalence des sérotypes les plus fréquents: *typhimurium*, *enteritidis*, *panama*, *agona*, *heidelberg*, *virchow*, *indiana*, *anatum* et *hadar*. *S. typhimurium* est demeuré le sérotype le plus fréquemment isolé, mais la modification la plus frappante est l'émergence de *S. hadar* qui est devenu dans l'ordre le deuxième sérotype isolé en 1976-1979. La Figure 2 présente ce phénomène plus en détail; en 1971, 31 isolements de *S. hadar* ont été notifiés, contre 2 480 en 1979.

Fig. 2  
Total Isolations of Salmonellas in Humans: England and Wales, 1970-1979  
Total des isolements de salmonelles chez l'homme: Angleterre et Pays de Galles, 1970-1979



**Location of Outbreaks**

The hospital was by far the commonest single reported location of general outbreaks before 1976. During the period 1970-1972, 36% of all general outbreaks occurred in hospitals compared with 24% in restaurants and at dinners, receptions and parties. Between 1973-1975 the respective proportions were 32% and 26%. However, between 1975 and 1978 the proportion of outbreaks occurring in hospitals was 27% and fell below the proportion in restaurants etc. (35%). In 1979 the proportion in hospitals was only 18% compared with 47% in restaurants and receptions. These figures should be interpreted with caution because it is possible that outbreaks in hospitals are better reported. In every year from 1970 to 1979 salmonellas accounted for more than 60% of hospital outbreaks (Table 3). However, many of these outbreaks attributed to salmonellas may not be due to food poisoning, but rather to the admission of an infected person.

**Localisation des flambées**

Avant 1976, l'hôpital était de loin le type de localisation le plus fréquemment notifié pour les flambées de portée générale. Au cours de la période 1970-1972, 36% de toutes les flambées de portée générale se sont produites dans des hôpitaux, contre 24% dans des restaurants et lors de dîners et réceptions. Au cours de la période 1973-1975, les proportions respectives étaient de 32% et 26%. Toutefois, entre 1975 et 1978 la proportion de flambées survenant dans les hôpitaux n'était que de 27%, tandis que la proportion survenant dans les restaurants, etc., était de 35%. En 1979, la proportion survenant dans les hôpitaux n'était plus que de 18%, contre 47% dans les restaurants et lors de réceptions. Ces chiffres doivent être interprétés avec prudence car il se peut que les flambées survenant dans les hôpitaux soient mieux notifiées. De 1970 à 1979, les salmonelles ont chaque année été responsables de plus de 60% des flambées hospitalières (Tableau 3). Toutefois, un grand nombre des flambées attribuées aux salmonelles peuvent être liées non pas à une intoxication alimentaire, mais au contraire à l'admission d'une personne infectée.

**Comment**

The re-organization of the health service in 1974 and changes in the laboratory reporting system in 1975 make interpretations of trends in reporting of food poisoning and salmonellosis difficult. However, the fact that the three sources of data show similar trends suggests that a real increase in food poisoning has occurred over the last ten years. The reason for the increase in bacteriologically confirmed food poisoning and salmonellosis (which is mostly reported as sporadic cases) is not clear since the number of outbreaks reported has not increased.

**Remarques**

La réorganisation du service sanitaire en 1974 et des modifications dans le système de notification par les laboratoires en 1975 rendent difficile l'interprétation des tendances observées dans la notification des intoxications alimentaires et des salmonelloses. Toutefois, le fait que les trois sources de données présentent des tendances analogues permet de penser qu'une augmentation réelle des intoxications alimentaires s'est produite au cours des dix dernières années. Les causes de l'augmentation des intoxications alimentaires et des salmonelloses bactériologiquement confirmées (les salmonelloses étant principalement notifiées sous forme de cas sporadiques) ne sont pas claires, car le nombre de flambées notifiées n'a pas augmenté.

Table 3. Hospital Outbreaks of Salmonellosis, England and Wales, 1970-1979  
 Tableau 3. Flambées de salmonelloses dans les hôpitaux, Angleterre et Pays de Galles, 1970-1979

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Number of outbreaks Nombre de flambées . . . . .	48	62	51	53	62	43	41	43	43	24
% of all salmonella general outbreaks % du total des flambées générales à salmonelles . . . . .	35	38	50	41	43	32	33	34	30	17
% of hospital outbreaks due to salmonellas — % des flambées hospitalières dû à des salmonelles . . . . .	81	85	85	79	68	62	62	69	84	63

Possibly a real increase in food poisoning has been accompanied by a decrease in the proportion of outbreaks ascertained; also, it is not known how many of the sporadic cases of salmonella infection were acquired abroad.

Three aspects of food poisoning and salmonellosis over the last ten years have attracted special attention; the rise of *S. hadar* to become the second commonest salmonella serotype isolated in 1979; the high incidence of these infections in hospitals in particular; and the occurrence of unusual types of food poisoning.

#### *Salmonella hadar*

Attention has been drawn to the increased incidence of this serotype by the Division of Enteric Pathogens. Their data closely parallel the laboratory reports. Outbreaks of *S. hadar* have been consistently associated with the consumption of turkeys and chickens, particularly with very large turkeys which require great care in preparation.

#### Food Poisoning and Salmonellosis in Hospitals

Concern has been expressed by the medical profession and the lay public about the apparent high incidence of food poisoning in hospitals indicating a need to strengthen national surveillance and to inspect hospital kitchens regularly.

The data for England and Wales suggest that salmonellas are by far the most important single organism in hospital outbreaks. However, most of these salmonella outbreaks are probably caused by person to person spread.

#### Less Common Cases of Food Poisoning

Food poisoning due to *Bacillus cereus* was first reported to the PHLS in 1971, although outbreaks due to this organism were recorded in Europe previously. In most outbreaks reported the vehicle of infection was fried or reheated rice. In general the incubation period is short, 1-5 hours, and the symptoms are predominantly nausea and vomiting. The number of cases reported each year has been variable, with 15 in 1971, increasing to 143 in 1978.

*Vibrio parahaemolyticus* as a cause of food poisoning was reported for the first time to the PHLS in 1972. In 1973 and 1974 there were 22 reported cases of food poisoning due to this organism and this increased to 96 in 1975. Between 1976 and 1978 the number of reported cases dropped to 62 and in 1979 there were only six cases. Outbreaks have been associated with the consumption of sea foods, particularly prawns.

Botulism was reported in July 1978 for the first time since 1955 in four elderly people who ate tinned salmon.

Since 1978 attention has been drawn to two other forms of food poisoning, one due to toxins in raw red kidney beans and the other to decomposition products in fish of the families *Scorpaenidae* and *Scorpaenidae* causing histamine-like toxicity.

(Based on/D'après: *Communicable Disease Report*, No. 32, 1980; *Public Health Laboratory Service*.)

#### INFLUENZA SURVEILLANCE

BELGIUM (19 December 1980). — One strain of influenza A (H3N2) virus preliminarily characterized as A/Bangkok/1/79 (H3N2) has been isolated from a sporadic case. The patient was 50 years of age.

Il se peut qu'une augmentation réelle des intoxications alimentaires se soit accompagnée d'une diminution de la proportion de flambées reconnues; de plus, on ne sait pas quelle est la proportion de cas sporadiques de salmonellose contractés à l'étranger.

Trois aspects des intoxications alimentaires et des salmonelloses au cours des dix dernières années sont remarquables: la percée de *S. hadar* qui est devenue, dans l'ordre, le deuxième type de salmonelles isolé en 1979; la forte incidence de ces infections, notamment dans les hôpitaux; l'apparition de types inhabituels d'intoxication alimentaire.

#### *Salmonella hadar*

La Division des Pathogènes entériques a attiré l'attention sur l'incidence accrue de ce sérotype. Les données obtenues par cette division suivent parfaitement les notifications des laboratoires. Les flambées de *S. hadar* sont systématiquement associées à la consommation de dindes et de poulets, notamment de très grosses dindes dont la préparation exige un soin particulier.

#### Intoxications alimentaires et salmonelloses dans les hôpitaux

Dans la profession médicale comme dans le public se manifeste une certaine préoccupation quant à l'incidence apparemment élevée des intoxications alimentaires dans les hôpitaux; cette dernière montre qu'il est nécessaire de renforcer la surveillance nationale et d'inspecter régulièrement les cuisines des hôpitaux.

Les données pour l'Angleterre et le Pays de Galles suggèrent que les salmonelles sont de loin le micro-organisme responsable le plus important dans les flambées hospitalières. Toutefois, la plupart de ces flambées à salmonelles sont probablement provoquées par une infection de personne à personne.

#### Cas plus rares d'intoxications alimentaires

Les intoxications alimentaires dues à *Bacillus cereus* ont été notifiées pour la première fois au PHLS en 1971, alors que des flambées dues à ce micro-organisme avaient déjà été notifiées auparavant en Europe. Dans la plupart des flambées notifiées, le véhicule de l'infection était du riz frit ou réchauffé. En général, la période d'incubation est courte, de une à cinq heures, et les symptômes consistent essentiellement en nausées et vomissements. Le nombre de cas notifiés chaque année est variable, allant de 15 en 1971 à 143 en 1978.

*Vibrio parahaemolyticus*, comme cause d'intoxication alimentaire, a été notifié pour la première fois au PHLS en 1972. En 1973 et 1974, 22 cas d'intoxications alimentaires dus à ce micro-organisme ont été notifiés, ce chiffre passant à 96 en 1975. Entre 1976 et 1978, le nombre de cas notifiés est descendu à 62, et en 1979, seuls six cas ont été notifiés. Les flambées étaient associées à la consommation de produits de la mer, en particulier de crevettes roses.

Le botulisme a été notifié en juillet 1978 pour la première fois depuis 1955 chez quatre personnes âgées ayant consommé du saumon en boîte.

Depuis 1978 se sont manifestées deux autres formes d'intoxication alimentaire, l'une due à des toxines présentes dans des haricots rouges crus et l'autre à des produits de décomposition présents dans des poissons des familles *Scorpaenidae* et *Scorpaenidae*, qui provoquent une toxicité de type histaminique.

#### SURVEILLANCE DE LA GRIPPE

BELGIQUE (19 décembre 1980). — Une souche de virus grippal A (H3N2), considérée lors d'une caractérisation préliminaire comme A/Bangkok/1/79 (H3N2), a été isolée chez un cas sporadique. Il s'agissait d'un malade de 50 ans.

**BULGARIA (17 December 1980).** — Sporadic cases have been reported in the area of Sofia. Two strains of influenza A viruses have been isolated, one preliminarily characterized as A/Brazil/11/78 (H1N1) from a 50 days old infant and one as A/Bangkok/1/79 (H3N2) from a young adult.

**CANADA (19 December 1980).** —<sup>1</sup> New outbreaks have been reported from Manitoba, accompanied by industrial and school absenteeism. Sporadic cases have been reported from other provinces. In all areas the cases are reported as unusually severe. Strains of influenza A (H3N2) virus similar to A/Bangkok/1/79 (H3N2) continue to be isolated.

**CZECHOSLOVAKIA (24 December 1980).** —<sup>2</sup> The high incidence of acute respiratory disease noted in October-December 1980 was mainly due to *Mycoplasma pneumoniae* infections clinically presenting as bronchitis in most cases and central nervous system involvement in 1% of cases. There was an unusually high incidence of *M. pneumoniae* infections in children aged 2-5 years.

**FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY (23 December 1980).** — An outbreak of influenza-like illness was reported from one town in Lower Saxony from the beginning of December 1980. One strain similar to A/Bangkok/1/79 (H3N2) has been isolated.

**FRANCE (26 December 1980).** — A few strains of influenza A (H3N2) virus similar to A/Bangkok/1/79 (H3N2) have been isolated. Outbreaks of acute respiratory disease associated with respiratory syncytial virus and *Mycoplasma pneumoniae* have been reported from several parts of the country.

**HUNGARY (19 December 1980).** —<sup>1</sup> Outbreaks are now occurring all over the country, attack rates reaching 80% have been noted in some communities of young people. Most cases are under 25 years of age. Strains of influenza A virus of the H1N1 subtype continue to be isolated.

**ISRAEL (21 December 1980).** — Outbreaks affecting mainly children and young adults have been reported in the northern and central parts of the country since the second week of December 1980. Strains of influenza A virus of the H1N1 subtype similar to A/Brazil/11/78 (H1N1) have been isolated.

**JAPAN (22 December 1980).** — In general the incidence of influenza is low and limited to sporadic cases. One outbreak has been reported affecting 22 out of 141 children below six years of age in a kindergarten. Strains of influenza B virus have been isolated. From an unrelated sporadic case, seven months old, a strain of influenza B virus similar to B/Singapore/222/79 has been isolated.

**PAKISTAN (18 December 1980).** — A localized outbreak among the general population affecting all age groups has been reported in Islamabad since the first week of December 1980. Strains preliminarily characterized as similar to A/Bangkok/2/79 (H3N2) are being further investigated.

**ROMANIA (18 December 1980).** — Two outbreaks among school children, aged 14-17 years, in boarding schools in Iasi began in the second week of December 1980. Three strains of influenza B virus similar to B/Singapore/222/79 have been isolated.

**SPAIN (20 December 1980).** — Localized outbreaks affecting all age groups have been reported in Barcelona and Madrid. Strains similar to A/Bangkok/1/79 (H3N2) have been isolated from cases in both cities.

**SWEDEN (28 December 1980).** —<sup>3</sup> Influenza-like illness is presently spreading in the central and southern parts of the country. One outbreak in a nursing home for elderly affected 30% of the inmates of which four died. Strains of influenza A (H3N2) virus similar to A/Bangkok/1/79 (H3N2) have been isolated.

**SWITZERLAND (27 December 1980).** — One strain of influenza A (H3N2) virus preliminarily characterized as A/Texas/1/77 (H3N2) has been isolated from a sporadic case in an adult. Most cases of influenza-like illness investigated in the laboratory have been associated with respiratory syncytial virus and *Mycoplasma pneumoniae*,

**USSR (9 December 1980).** — Outbreaks of influenza have been reported in two cities in the north-western part of the country and influenza incidence is increasing in other cities. Strains of influenza A (H3N2) and influenza B viruses have been isolated.

<sup>1</sup> See No. 50, 1980, p. 391.

<sup>2</sup> See No. 51, 1980, p. 400.

<sup>3</sup> See No. 50, 1980, p. 392.

**BULGARIE (17 décembre 1980).** — Des cas sporadiques ont été notifiés dans la région de Sofia. Deux souches de virus grippal A ont été isolées, soit une souche présentée lors d'une caractérisation préliminaire comme A/Brazil/11/78 (H1N1), chez un nourrisson de 50 jours, et une souche présentée comme A/Bangkok/1/79 (H3N2), provenant d'un jeune adulte.

**CANADA (19 décembre 1980).** —<sup>1</sup> De nouvelles poussées provoquant l'absentéisme industriel et scolaire ont été enregistrées au Manitoba. Des cas sporadiques ont été signalés dans d'autres provinces. Les cas enregistrés présentent, dans toutes les régions, une gravité inusitée. On continue d'isoler des souches de virus grippal A (H3N2) analogues à A/Bangkok/1/79 (H3N2).

**TCHÉCOSLOVAQUIE (24 décembre 1980).** —<sup>2</sup> L'incidence élevée des affections respiratoires aiguës enregistrées en octobre-décembre 1980 était essentiellement liée à des infections à *Mycoplasma pneumoniae* se présentant le plus souvent cliniquement comme des bronchites avec atteinte du système nerveux dans 1% des cas. L'incidence des affections à *M. pneumoniae* était inhabituellement élevée chez les enfants de 2 à 5 ans.

**RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE (23 décembre 1980).** — Une poussée d'affections de type grippal a été notifiée dans une ville de la Basse Saxe à partir du début de décembre 1980. On a isolé une souche analogue à A/Bangkok/1/79 (H3N2).

**FRANCE (26 décembre 1980).** — Quelques souches de virus grippal A (H3N2) analogues à A/Bangkok/1/79 (H3N2) ont été isolées. Des poussées d'affections respiratoires aiguës associées à un virus syncytial respiratoire et à *Mycoplasma pneumoniae* ont été signalées en différents endroits du pays.

**HONGRIE (19 décembre 1980).** —<sup>1</sup> Des poussées sont actuellement enregistrées sur l'ensemble du territoire, les taux d'atteinte atteignant 80% dans certaines communautés de jeunes. La plupart des cas ont moins de 25 ans. On continue d'isoler des souches de virus grippal A, sous-type H1N1.

**ISRAËL (21 décembre 1980).** — Des poussées frappant principalement les enfants et les jeunes adultes ont été signalées dans le nord et au centre du pays depuis la deuxième semaine de décembre 1980. Des souches de virus grippal A, sous-type H1N1, analogues à A/Brazil/11/78 (H1N1) ont été isolées.

**JAPON (22 décembre 1980).** — D'une manière générale, l'incidence de la grippe est faible et est limitée à des cas sporadiques. Une poussée de 22 cas sur 141 enfants de moins de six ans a été notifiée dans un jardin d'enfants. On a isolé des souches de virus grippal B. Par ailleurs, une souche de virus grippal B analogue à B/Singapore/222/79 a été isolée chez un enfant de sept mois, cas sporadique sans relation avec la poussée susmentionnée.

**PAKISTAN (18 décembre 1980).** — Une poussée localisée, affectant tous les groupes d'âge, a été signalée à Islamabad à partir de la première semaine de décembre 1980. Les souches, d'abord assimilées à A/Bangkok/2/79 (H3N2), font l'objet de nouvelles recherches.

**ROUMANIE (18 décembre 1980).** — Deux flambées ont débuté au cours de la deuxième semaine de décembre 1980 chez des élèves âgés de 14 à 17 ans de pensionnats à Iasi. Trois souches de virus grippal B analogues à B/Singapore/222/79 ont été isolées.

**ESPAGNE (20 décembre 1980).** — Des poussées localisées, affectant tous les groupes d'âge, ont été notifiées à Barcelone et Madrid. Des souches analogues à A/Bangkok/1/79 (H3N2) provenant de malades des deux villes ont été isolées.

**SUÈDE (28 décembre 1980).** —<sup>3</sup> Une affection de type grippal se répand actuellement dans le centre et le sud du pays. Une poussée dans une maison de vieillards a frappé 30% des pensionnaires provoquant quatre décès. On a isolé des souches de virus grippal A (H3N2) analogues à A/Bangkok/1/79 (H3N2).

**SUISSE (27 décembre 1980).** — Une souche de virus grippal A (H3N2) considérée, lors d'une caractérisation préliminaire, comme une souche A/Texas/1/77 (H3N2) a été isolée chez un cas sporadique d'âge adulte. La plupart des affections de type grippal soumises aux examens de laboratoire étaient associées à un virus syncytial respiratoire et à *Mycoplasma pneumoniae*.

**URSS (9 décembre 1980).** — Des poussées de grippe ont été signalées dans deux villes du nord-ouest du pays et l'incidence de la grippe augmente dans les autres villes. On a isolé des souches de virus grippal A (H3N2) et de virus grippal B.

<sup>1</sup> Voir N° 50, 1980, p. 391.

<sup>2</sup> Voir N° 51, 1980, p. 400.

<sup>3</sup> Voir N° 50, 1980, p. 392.

POSITION OF STATES  
UNDER THE INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS

on 1 January 1981

I International Health Regulations (1969)

II Additional Regulations, 1973

Unless otherwise indicated, the States listed are bound without reservations

R Bound with reservations

— Not bound

... Position not defined

† For position of this State under previous Regulations, see third annotated edition (1966) of the International Sanitary Regulations, 1951, Annex I, p. 65.

	I	II		I	II		I	II
Afghanistan			Grenada			Paraguay		
Albania			Guatemala			Peru		
Algeria			Guinea			Philippines		
Angola			Guinea-Bissau			Poland		
Argentina			Guyana			Portugal		
Australia	—	—	Haiti			Qatar		
Austria			Holy See	...†	...†	Republic of Korea		
Bahamas			Honduras			Romania		
Bahrain			Hungary			Rwanda		
Bangladesh			Iceland			Samoa		
Barbados			India	R	R	San Marino		
Belgium			Indonesia			Sao Tome and Principe		
Benin			Iran		—	Saudi Arabia		
Bolivia			Iraq			Senegal		
Botswana			Ireland			Seychelles		
Brazil			Israel			Sierra Leone		
Bulgaria			Italy			Singapore	—	—
Burma			Ivory Coast			Somalia		
Burundi			Jamaica			South Africa	—†	—†
Byelorussian SSR			Japan			Spain		
Canada			Jordan			Sri Lanka		
Cape Verde			Kenya			Sudan		
Central African Republic			Kuwait			Suriname		
Chad			Lao People's Democratic Republic			Swaziland		
Chile			Lebanon			Sweden		
China			Lesotho			Switzerland		
Colombia			Liberia			Syrian Arab Republic		
Comoros			Libyan Arab Jamahiriya		—	Thailand		
Congo			Liechtenstein			Togo		
Costa Rica			Luxembourg			Tonga		
Cuba			Madagascar		—	Trinidad and Tobago		
Cyprus			Malawi			Tunisia		
Czechoslovakia			Malaysia			Turkey		
Democratic Kampuchea			Maldives			Uganda		
Democratic People's Republic of Korea			Mali			Ukrainian SSR		
Democratic Yemen			Malta			Union of Soviet Socialist Republics		
Denmark			Mauritania			United Arab Emirates		
Djibouti			Mauritius			United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland		
Dominican Republic			Mexico			Ireland		
Ecuador			Monaco			United Republic of Cameroon		
Egypt	R	—	Mongolia			United Republic of Tanzania		
El Salvador			Morocco			United States of America		
Equatorial Guinea			Mozambique			Upper Volta		
Ethiopia			Nauru	...	...	Uruguay		
Fiji			Nepal			Venezuela		
Finland			Netherlands			Viet Nam		
France			New Zealand			Yemen		
Gabon			Nicaragua			Yugoslavia		
Gambia			Niger			Zaire		
German Democratic Republic			Nigeria			Zambia		
Germany, Federal Republic of			Norway			Zimbabwe		
Ghana			Oman					
Greece			Pakistan	R				
			Panama					
			Papua New Guinea	—	—			

POSITION DES ÉTATS QUANT AU RÈGLEMENT  
SANITAIRE INTERNATIONAL

au 1er janvier 1981

- I Règlement sanitaire international de 1969
- II Règlement additionnel de 1973

Sauf indication contraire, les Etats figurant sur cette liste sont liés sans réserves

- R Lié avec réserves
- Non lié
- ... Position non définie
- † Pour la position de cet Etat à l'égard du précédent Règlement, voir la troisième édition annotée (1966) du Règlement sanitaire international de 1951, annexe 1, p. 67.

	I	II		I	II		I	II
Afghanistan			Haute-Volta			République de Corée		
Afrique du Sud	—†	—†	Honduras			République démocratique allemande		
Albanie			Hongrie			République démocratique populaire lao		
Algérie			Inde	R	R	République dominicaine		
Allemagne, République fédérale d'			Indonésie			République populaire démocratique de Corée		
Angola			Iran		—	République socialiste sovié- tique de Biélorussie		
Arabie saoudite			Iraq			République socialiste sovié- tique d'Ukraine		
Argentine			Irlande			République-Unie de Tanzanie		
Australie	—	—	Islande			République-Unie du Cameroun		
Autriche			Israël			Roumanie		
Bahamas			Italie			Royaume-Uni de Grande- Bretagne et d'Irlande du Nord		
Bahrein			Jamaïque			Rwanda		
Bangladesh			Jamahiriya arabe libyenne		—	Saint-Marin		
Barbade			Japon			Saint-Siège		
Belgique			Jordanie			Samoa	...†	...†
Bénin			Kampuchea démocratique			Sao Tomé-et-Principe		
Birmanie			Kenya			Sénégal		
Bolivie			Koweït			Seychelles		
Botswana			Lesotho			Sierra Leone		
Brsil			Liban			Singapour		
Bulgarie			Libéria			Somalie	—	—
Burundi			Liechtenstein			Soudan		
Canada			Luxembourg			Sri Lanka		
Cap-Vert			Madagascar		—	Suède		
Chili			Malaisie			Suisse		
Chine			Malawi			Suriname		
Chypre			Maldives			Swaziland		
Colombie			Mali			Tchad		
Comores			Malte			Tchécoslovaquie		
Congo			Maroc			Thaïlande		
Costa Rica			Maurice			Togo		
Côte d'Ivoire			Mauritanie			Tonga		
Cuba			Mexique			Trinité-et-Tobago		
Danemark			Monaco			Tunisie		
Djibouti			Mongolie			Turquie		
Egypte	R	—	Mozambique			Union des Républiques socialistes soviétiques		
El Salvador			Nauru	...		Uruguay		
Emirats arabes unis			Népal			Venezuela		
Equateur			Nicaragua			Viet Nam		
Espagne			Niger			Yémen		
Etats-Unis d'Amérique			Nigeria			Yémen démocratique		
Ethiopie			Norvège			Yougoslavie		
Fidji			Nouvelle-Zélande			Zaire		
Finlande			Oman			Zambie		
France			Ouganda			Zimbabwe		
Gabon			Pakistan	R				
Gambie			Panama					
Ghana			Papouasie-Nouvelle-Guinée	—	—			
Grèce			Paraguay					
Grenade			Pays-Bas					
Guatemala			Pérou					
Guinée			Philippines					
Guinée-Bissau			Pologne					
Guinée équatoriale			Portugal					
Guyane			Qatar					
Haïti			République arabe syrienne					
			République centrafricaine					

**INFLUENZA SURVEILLANCE (continued)**

UNITED KINGDOM (31 December 1980). —<sup>1</sup> In England and Wales the indices for influenza activity increased sharply in the second week of December 1980. In Scotland, laboratory reports continued to increase while other indices decreased. Outbreaks and individual cases have mainly been reported among school children and young adults and have been associated with influenza A (H1N1) virus. Two outbreaks, one in a boarding school and one in a home for the elderly were associated with influenza A virus of the H3N2 subtype. Strains isolated during one outbreak reacted equally well with sera prepared against A/Texas/1/77 (H3N2)-like and A/Bangkok/1/79 (H3N2)-like strains. In one further outbreak among school children in England, two strains of influenza B virus were isolated.

UNITED STATES OF AMERICA (5 January 1980). —<sup>2</sup> A continued increase in excess mortality from respiratory diseases has been noted in the last three weeks. The influenza A (H3N2) virus continues to be the most prevalent strain isolated but sporadic isolates of influenza A (H1N1) virus have been reported recently.

<sup>1</sup> See No. 50, 1980, p. 392.

<sup>2</sup> See No. 51, 1980, p. 400.

**SURVEILLANCE DE LA GRIPPE (suite)**

ROYAUME-UNI (31 décembre 1980). —<sup>1</sup> En Angleterre et dans le Pays de Galles, les indices de l'activité grippale ont grimpé brutalement dans la deuxième semaine de décembre 1980. En Ecosse, les rapports de laboratoire ont continué d'accuser une hausse tandis que d'autres indices diminuaient. Les poussées et les cas individuels ont essentiellement été signalés chez les écoliers et les jeunes adultes; il s'agissait du virus grippal A (H1N1). Deux poussées, soit une dans un pensionnat et l'autre dans un home pour vieillards, étaient associées au virus grippal A de sous-type H3N2. Les souches isolées au cours d'une poussée ont réagi tout aussi bien en présence de sérums dirigés contre des souches analogues à A/Texas/1/77 (H3N2) et A/Bangkok/1/79 (H3N2). Dans une autre poussée, enregistrée en Angleterre chez des écoliers, deux souches de virus grippal B ont été isolées.

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE (5 janvier 1980). —<sup>2</sup> Une augmentation constante de l'excès de mortalité par maladies respiratoires a été observée au cours des trois dernières semaines. C'est le virus grippal A (H3N2) qui reste le plus fréquemment isolé mais on a récemment signalé des isolements sporadiques de virus grippal A (H1N1).

<sup>1</sup> Voir N° 50, 1980, p. 392.

<sup>2</sup> Voir N° 51, 1980, p. 400.

**YELLOW-FEVER VACCINATING CENTRES FOR INTERNATIONAL TRAVEL**

*Amendment to 1980 publication*

United Kingdom

*Delete:*

London: The Surgery, 95A Jermyn Street, Yellow-Fever Vaccination Centre

*Insert:*

London: Consulting Rooms, 95A Jermyn Street, Yellow-Fever Vaccination Centre

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

*Amendement à la publication de 1980*

Royaume-Uni

*Supprimer:*

London: The Surgery, 95A Jermyn Street, Yellow-Fever Vaccination Centre

*Insérer:*

London: Consulting Rooms, 95A Jermyn Street, Yellow-Fever Vaccination Centre

**DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS — MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT**

Notifications Received from 24 December 1980 to 8 January 1981 — Notifications reçues du 24 décembre 1980 au 8 janvier 1981

C Cases — Cas  
D Deaths — Décès  
P Port  
A Airport — Aéroport

... Figures not yet received — Chiffres non encore disponibles  
i Imported cases — Cas importés  
r Revised figures — Chiffres révisés  
s Suspect cases — Cas suspects

CHOLERA † — CHOLÉRA †		ZAIRE — ZAÏRE		MALAYSIA — MALAISIE	
Africa — Afrique		Asia — Asie		seulement.	
C	D	C	D	C	D
MOZAMBIQUE <sup>1</sup>	14-20.XII	1	0	28.XII-3.I	
	31 1				3i 1
	7-13.XII				21-27.XII
	53 3	DEMOCRATIC YEMEN	20-26.XII		2 0
	30.XI-6.XII	YÉMEN DÉMOCRATIQUE	5 0		2i 0
	90 6	INDIA <sup>1</sup> — INDE <sup>1</sup>	30.XI-6.XII		14-20.XII
	23-29.XI		37 0		5i 1
	2 0		23-29.XI	SINGAPORE — SINGAPOUR	7-13.XII
	9-15.XI		79 3		1 0
	1 0		16-22.XI	† The total number of cases and deaths reported for each country occurred in infected areas already published, or in newly infected areas, see below / Tous les cas et décès notifiés pour chaque pays se sont produits dans des zones infectées déjà signalées ou dans des zones nouvellement infectées, voir ci-dessous.	
TANZANIA, UNITED REP. OF	14-20.XII		71 1		
TANZANIE, RÉP.-UNIE DE			9-15.XI		
	66 4		42 2		

**Newly Infected Areas as on 8 January 1981 — Zones nouvellement infectées au 8 janvier 1981**

For criteria used in compiling this list, see No. 43, 1980, page 335 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 43, 1980, à la page 335.

The complete list of infected areas was last published in WER No. 52, 1980, page 404. It should be brought up to date by consulting the additional information published subsequently in the WER, regarding areas to be added or removed. The complete list is usually published once a month.

La liste complète des zones infectées a paru dans le REH N° 52, 1980, page 404. Pour sa mise à jour, il y a lieu de consulter les Relevés publiés depuis lors où figurent les listes de zones à ajouter et à supprimer. La liste complète est généralement publiée une fois par mois.

<b>CHOLERA — CHOLÉRA</b> Africa — Afrique MOZAMBIQUE Maputo Province Maputo District	Nampula Province Erati District Mema District	TANZANIA, UNITED REP. OF TANZANIE, RÉP.-UNIE DE Kigoma Region Kigoma District Kilimanjaro Region Hai District	Asia — Asie MALAYSIA — MALAISIE Sabah Sandakan District
--	---	--	--

**Areas Removed from the Infected Area List between 24 December 1980 and 8 January 1981**

Zones supprimées de la liste des zones infectées entre les 24 décembre 1980 et 8 janvier 1981

For criteria used in compiling this list, see No. 43, 1980, page 335 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 43, 1980, à la page 335

<b>PLAGUE — PESTE</b> Asia — Asie BURMA — BIRMANIE Shan State Kantung District	<b>CHOLERA — CHOLÉRA</b> Asia — Asie BURMA — BIRMANIE Rangoon (PA)	Tenasserim Division Tavoy District THAILAND — THAÏLANDE Rayong Province Ban Khai District
--	---	---