

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ  
 GENEVE



WORLD HEALTH ORGANIZATION  
 GENEVA

# RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

Notifications et informations se rapportant à l'application  
 du Règlement sanitaire international et notes relatives à la  
 fréquence de certaines maladies

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

Notifications under and information on the application of the  
 International Sanitary Regulations and notes on current incidence  
 of certain diseases

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

29 NOVEMBRE 1968

43<sup>e</sup> ANNÉE — 43<sup>rd</sup> YEAR

29 NOVEMBER 1968

## MALADIES QUARANTENAIRES — QUARANTINABLE DISEASES

### Territoires infectés au 28 novembre 1968 — Infected areas as on 28 November 1968

Notifications reçues aux termes du Règlement sanitaire international  
 concernant les circonscriptions infectées ou les territoires où la présence  
 de maladies quaranténaires a été signalée (voir page 549).

- x = Nouveaux territoires signalés.
- = Circonscriptions ou territoires notifiés aux termes de l'article 3 à la date donnée.

Pour les autres territoires, la présence de maladies quaranténaires a été  
 notifiée aux termes des articles 4, 5 et 9 a) pour la période se terminant à la  
 date indiquée.

Notifications received under the International Sanitary Regulations relating  
 to infected local areas and to areas in which the presence of quarantinable  
 diseases was reported (see page 549).

- x = Newly reported areas.
- = Areas notified under Article 3 on the date indicated.

For the other areas, the presence of quarantinable diseases was notified  
 under Articles 4, 5 and 9 (a) for the period ending on the date indicated.

<p><b>PESTE — PLAGUE</b></p> <p>Afrique — Africa</p> <p>CONGO, RÉP. DÉM./DEM. REP.</p> <p>Civu, Province . . . . . 19.X</p> <p>Orientale, Province . . . . . 18.XI</p> <p>Amérique — America</p> <p>BRAZIL — BRÉSIL</p> <p>Alagoas, State</p> <p>Alagoas Grande, Mun. . . . . 31.V</p> <p>Ceara, State</p> <p>Aracaju, Mun. . . . . 31.V</p> <p>Ilheus, Mun. . . . . 31.V</p> <p>Itabera, Mun. . . . . 31.V</p> <p>Pernambuco, State</p> <p>Recife, Mun. . . . . 6.IX</p> <p>QUATEUR — ECUADOR</p> <p>Loja, Province</p> <p>Loja, Canton . . . . . 26.X</p> <p>Manabi, Province</p> <p>San Jacinto, Canton . . . . . 5.X</p>	<p><b>ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE                  UNITED STATES OF AMERICA</b></p> <p>Arizona, State</p> <p>Navajo, County . . . . . ■ 18.VII</p> <p>Idaho, State</p> <p>Lemhi, Co.: Salmon . . . . . 25.X</p> <p><b>PÉROU — PERU</b></p> <p>Piura, Dep.</p> <p>Huancabamba, Province . . . . . 25.VIII</p> <p>Asie — Asia</p> <p><b>BIRMANIE — BURMA</b></p> <p>Mandalay, Division</p> <p>Mandalay, District . . . . . 9.XI</p> <p>Myingyan, District . . . . . 19.X</p> <p>Yamethin, District . . . . . 19.X</p> <p><b>NÉPAL — NEPAL</b></p> <p>Seti, Zone</p> <p>Bajhang, District . . . . . 2.II</p> <p><b>VIET-NAM, REP.</b></p> <p>Nhatrang (PA) . . . . . 12.X</p> <p>Bien-Hoa, Province</p> <p>Tanuyen, D. . . . . 16.XI</p> <p>Dinh-Tuong, Province</p> <p>Mytho, District . . . . . 28.IX</p>	<p><i>Khanh-Hoa, Province</i></p> <p>Vinhxuong, District . . . . . 12.X</p> <p><i>Tay-Ninh, Province</i> . . . . . 19.X</p> <p>Tayninh, District . . . . . 16.XI</p> <hr/> <p><b>CHOLÉRA — CHOLERA</b></p> <p>Asie — Asia</p> <p><b>INDE — INDIA</b></p> <p>Calcutta (PA) (excl. A) . . . . . 17.III.56</p> <p>Delhi (excl. A) . . . . . 28.V</p> <p>Hyderabad (A) . . . . . 3.VIII</p> <p>Lucknow (A) . . . . . 22.VI</p> <p>Madras (PA) (excl. A) . . . . . 12.VI.65</p> <p>Nagpur (A) . . . . . 8.VI</p> <p><i>Andhra Pradesh, State</i></p> <p>Chittoor, District . . . . . 3.IX.66</p> <p>Cuddappah, District . . . . . 16.XI</p> <p>East Godavari, District . . . . . 10.II</p> <p>Guntur, District . . . . . 16.XI</p> <p>Hyderabad, District . . . . . 29.VI</p> <p>Kurnool, District . . . . . 7.IX</p> <p>Nellore, District . . . . . 28.IX</p> <p>Srikakulam, District . . . . . 29.VII.67</p> <p><i>Assam, State</i></p> <p>Goalpara, District . . . . . 14.IX</p> <p>Kamrup, District . . . . . 19.X</p> <p>Nowgong, District . . . . . 2.XI</p>	<p><i>Bihar, State</i></p> <p>Bhagalpur, District . . . . . 21.IX</p> <p>Champaran, District . . . . . 29.VI</p> <p>Dhanbad, District . . . . . 23.IX.67</p> <p>Gaya, District . . . . . 21.IX</p> <p>Hazaribagh, District . . . . . 27.VII</p> <p>Monghyr, District . . . . . 20.VII</p> <p>Muzaffarpur, District . . . . . 14.IX</p> <p>Patna, District . . . . . 7.IX</p> <p>Saharsa, District . . . . . 21.IX</p> <p>Santal Parganas, District . . . . . 6.VII</p> <p>Saran, District . . . . . 21.IX</p> <p>Shahabad, District . . . . . 8.VI</p> <p>Singbhum, District . . . . . 24.VIII</p> <p><i>Delhi, Territory</i> . . . . . 19.X</p> <p><i>Haryana, State</i></p> <p>Rohtak, District . . . . . ■ 3.VIII</p> <p><i>Kerala, State</i></p> <p>Kozhikode, District . . . . . ■ 31.VIII</p> <p>Palghat, District . . . . . 19.VIII</p> <p>Quilon, District . . . . . 3.VIII</p> <p>Trichur, District . . . . . 25.XI</p> <p>Trivandrum, District . . . . . 24.VIII</p> <p><i>Madras, State</i></p> <p>Chingleput, District . . . . . 10.VIII</p> <p>Coimbatore, District . . . . . 31.VIII</p> <p>Madurai, District . . . . . 12.XII.64</p> <p>North Arcot, District . . . . . 9.XII.67</p> <p>Ramanathapuram, District . . . . . 26.X</p> <p>Salem, District . . . . . 16.VII.66</p> <p>Tiruchirappalli, District . . . . . 20.I</p> <p>Tirunelveli, District . . . . . 26.X</p> <p><i>Maharashtra, State</i></p> <p>Ahmednagar, District . . . . . 1.VI</p> <p>Buldhana, District . . . . . 20.VII</p> <p>Chanda, District . . . . . 31.VIII</p> <p>Dhulia, District . . . . . 27.VII</p> <p>Jalgaon, District . . . . . 13.VII</p> <p>Nagpur, District . . . . . 17.IV.67</p> <p>Osmanabad, District . . . . . 17.VIII</p>
--	--	---	---

Parbhani, District . . . ■ 25.V  
 Poona, District . . . ■ 26.X  
 Sholapur, District . . . ■ 3.VIII  
 Thana, District . . . ■ 7.IX  
 Wardha, District . . . ■ 19.X  
 Yeotmal, District . . . ■ 28.IX

*Mysore, State*

Bangalore, District . . . ■ 10.II  
 Chitradurga, District . . . ■ 15.VI  
 Dharwar, District . . . ■ 7.IX  
 Mandya, District . . . ■ 20.IV  
 Mysore, District . . . ■ 9.III

*Orissa, State*

Balasure, District . . . ■ 10.VIII  
 Cuttack, District . . . ■ 18.V  
 Ganjam, District . . . ■ 9.XI  
 Keonjhar, District . . . ■ 7.IX  
 Puri, District . . . ■ 29.VI

*Uttar Pradesh, State*

Agra, District . . . ■ 29.VI  
 Aligarh, District . . . ■ 1.VI  
 Azamgarh, District . . . ■ 5.X  
 Banda, District . . . ■ 7.IX  
 Bareilly, District . . . ■ 10.VIII  
 Basti, District . . . ■ 24.VIII  
 Bijnor, District . . . ■ 6.VII  
 Budaan, District . . . ■ 3.VIII  
 Dehra Dun, District . . . ■ 25.V  
 Etawah, District . . . ■ 25.VII  
 Faizabad, District . . . ■ 9.XI  
 Fatehpur, District . . . ■ 10.VIII  
 Ghazipur, District . . . ■ 12.X  
 Hamirpur, District . . . ■ 1.VI  
 Jalaun, District . . . ■ 3.VIII  
 Jaunpur, District . . . ■ 19.VIII  
 Jhansi, District . . . ■ 11.V  
 Kanpur, District . . . ■ 13.VIII  
 Lucknow, District . . . ■ 15.VI  
 Meerut, District . . . ■ 29.VI  
 Mirzapur, District . . . ■ 20.VII  
 Moradabad, District . . . ■ 10.VIII  
 Nainital, District . . . ■ 24.VIII  
 Pilibhit, District . . . ■ 20.IV  
 Rae Bareilly, District . . . ■ 8.VI  
 Saharanpur, District . . . ■ 11.V  
 Sitapur, District . . . ■ 6.IV  
 Sultanpur, District . . . ■ 11.V  
 Unnao, District . . . ■ 9.VIII  
 Varanasi, District . . . ■ 26.VIII

*West Bengal, State*

Hooghly, District . . . ■ 8.VI  
 Howrah, District . . . ■ 25.II.67  
 Midnapur, District . . . ■ 20.VII  
 24-Parganas, District . . . ■ 25.II.67

INDONÉSIE — INDONESIA

*Sumatera-Utara, Province*

Tapanuli-Utara, Regency ■ 3.VIII.67

NÉPAL — NEPAL

Katmandu (A) . . . . . 20.VII  
*Bheri, Zone*  
 Bardia, District . . . . . 27.X  
*Sagarmatha, Zone*  
 Sirha, District . . . . . 27.X

PAKISTAN

Chittagong (PA) (excl. A) . . . 9.XI

*East Pakistan  
 Chittagong, Division*

Sylhet, District . . . . . 14.IX

*Dacca, Division*  
 Faridpur, District . . . . . 24.VIII  
*Khulna, Division*  
 Bakerganj, District . . . . . 31.VIII

PHILIPPINES

Butuan (P) . . . . . ■ 10.VIII  
 Davao (P) . . . . . ■ 12.X  
 Manila (PA) (excl. A) . . . ■ 11.VII.63

*Luzon, Group*

Pasay . . . . . ■ 23.III  
 Quezon . . . . . ■ 31.XII.65  
 Bulacan, Province . . . ■ 10.II  
 Camarines Sur, Prov. . . ■ 29.VI  
 Cavite, Province . . . ■ 18.V  
 Cavite, Prov.: Cavite . . ■ 31.VIII  
 Laguna, Province . . . ■ 31.VIII  
 Nueva Ecija, Province . . ■ 5.X  
 Pangasinan, Province . . ■ 5.X  
 Pangasinan, Prov.:  
 Dagupan . . . . . ■ 21.IX  
 Quezon, Prov.: Lucena . . ■ 21.IX  
 Rizal, Prov. (excl. Manila  
 airport) . . . . . ■ 1.VII.67  
 Rizal, Prov.: Caloocan . . ■ 2.III

*Visayas, Group*

Negros occidental, Prov.  
 (excl. Pulupandan (P)) ■ 20.VII  
 Negros occid., Prov.:  
 Bacolod . . . . . ■ 20.VII

THAÏLANDE — THAILAND

Bangkok (excl. PA) . . . . 26.X

*Pathumthani, Province*

Samkhok, District . . . . . 16.XI

*Samut Prakan, Province*

Samut Prakan, District . . . 16.XI

*Thonburi, Province*

Thonburi . . . . . 9.XI

VIET-NAM, REP.

Nhatrang (PA) . . . . . 12.X  
 Saigon (PA) (excl. A) . . . 19.X

FIÈVRE JAUNE -- YELLOW FEVER

Afrique — Africa

ANGOLA . . . . . ■ 27.V.59

CONGO, RÉP. DÉM./DEM. REP.

Territoire situé au nord du  
 10° S. — Territory North  
 of 10° S. . . . . ■ 11.XII.56

GHANA . . . . . ■ 1.X.56

NIGÉRIA — NIGERIA ■ 1.X.56

SIERRA LEONE . . . . . ■ 1.X.56

SOUDAN — SUDAN

Territoire situé au sud du  
 12° N. — Territory South  
 of 12° N. . . . . ■ 17.XII.56

Amérique — America

BOLIVIE — BOLIVIA

*La Paz, Dep.*

Larecaja, Province . . . . 28.V  
 Nor Yungas, Province . . . 28.V  
 Sud Yungas, Province . . . 26.I

*Santa Cruz, Dep.*

Ichilo, Province . . . . . 1.II  
 Warnes, Province . . . . . 28.III

BRÉSIL — BRAZIL

*Para, State*

Abeatetuba, Mun. . . . . 6.VI  
 Barcarena, Mun. . . . . 6.VI

COLOMBIE — COLOMBIA

*Boyaca, Dep.*

Otanche, Mun. . . . . 21.IX

*Caldas, Dep.*

La Dorada, Mun. . . . . 25.VIII

*Santander, Dep.*

Jesus Maria, Mun. . . . . 8.IX

PÉROU — PERU

*Huanuco, Dep.*

Leoncio Prado, Province . . 17.VIII

VARIOLE — SMALLPOX

Afrique — Africa

AFRIQUE DU SUD  
 SOUTH AFRICA

*Transvaal, Province*

Bethal, District . . . . . 7.XI

BURUNDI

Bururi, Province . . . . . 28.IX

*Ruyigi, Province*

Rutana, Arr. . . . . 5.X

CONGO, RÉP. DÉM./DEM. REP.

Kinshasa (PA) . . . . . ■ 28.X.65  
 Lubumbashi (A) . . . . . ■ 4.II.66  
 Luluabourg (A) . . . . . ■ 4.II.66  
 Bandundu, Province . . . ■ 18.VIII.62  
 Equateur, Province . . . ■ 6.II.65  
 Kasai occidental, Province ■ 6.X.62  
 Kasai oriental, Province ■ 6.X.62  
 Katanga, Province . . . . 2.XI  
 Kivu, Province . . . . . 26.X  
 Kongo central, Province . ■ 18.VIII.62  
 Orientale, Province . . . . 26.X

DAHOMÉY

*Mono, Dép.*

Bopa, S. Préf. . . . . 17.IX

ÉTHIOPIE — ETHIOPIA ■ 21.V.57

GUINÉE — GUINEA

Forécariah, Région . . . . . 27.VII

HAUTE-VOLTA  
 UPPER VOLTA

x Nouna, Cercle . . . . . 20.X

KENYA

x Kisumu (PA) (excl. A) . . . 23.XI

Mombasa (excl. PA) . . . . . 9.XI

*Eastern Province*

Meru, County . . . . . 9.XI

MALAWI

Southern Region . . . . . 23.XI

MOZAMBIQUE

*Moçambique, District*

Malema, Deleg. S. . . . . 2.XI

*Niassa, District*

Marrupa, Deleg. S. . . . . 16.XI

*Tete, District*

Tete, Deleg. S. . . . . 9.XI

NIGER

*Maradi, Dép.*

Tessaoua, Arr. . . . . 14.XI

*Tahoua, Dép.*

Birni N'Konni, Arr. . . . . 14.X

NIGÉRIA — NIGERIA ■ 6.II.57

OUGANDA — UGANDA

*Buganda, Province*

East Mengo, District . . . . 5.X

West Mengo, District . . . . 12.X

*Eastern Province*

Bugishu, District . . . . . 12.X

Bukedi, District . . . . . 26.X

RHODÉSIE DU SUD  
 SOUTHERN RHODESIA

*Victoria, Province*

Chibi, District . . . . . 21.IX

SIERRA LEONE

Freetown (PA) (excl. A) . . ■ 15.IV

Western Area

(excl. Bonthe (P)) . . . . . 22.IV

Eastern Province . . . . . 11.XII.65

Northern Province

(excl. Freetown airport) ■ 15.X.66

Southern Province . . . . . 15.IV

**TANZANIE, RÉP.-UNIE DE  
TANZANIA, UNITED REP. OF**

*Tanganyika*

Iringa, Région . . . . .	5.X
Kigoma, Région . . . . .	31.VIII
Mara, Région . . . . .	5.X
Mtwaru, Région . . . . .	19.X
Mwanza, Région . . . . .	28.IX
Shinyanga, Région . . . . .	19.X
Tabora, Région . . . . .	14.IX
West Lake, Région . . . . .	31.VIII

**TOGO**

Lomé (PA) . . . . .	22.IX
<i>Région maritime</i>	
Anécho, Circ. . . . .	3.XI
Lomé, Circ. . . . .	10.XI
Tabligbo, Circ. . . . .	10.XI
Tsévié, Circ. . . . .	3.XI

**ZAMBIE — ZAMBIA**

*Luapula, Province*

Kawambwa, District . . . . .	16.XI
------------------------------	-------

**Amérique — America**

**BRÉSIL — BRAZIL**

× Brasília (A) . . . . .	2.XI
Porto Alegre (PA) . . . . .	26.X
Rio de Janeiro (PA) . . . . .	31.VIII
Sao Paulo (A) . . . . .	12.X
Vitoria (P) . . . . .	28.IX

*Bahia, State* . . . . . 2.XI

*Espirito Santo, State* . . . . . 14.IX

*Goiás, State* . . . . . 19.X

*Maranhão, State* . . . . . 12.X

*Mato Grosso, State* . . . . . 15.VI

*Minas Gerais, State* . . . . . 30.VI

*Paraná, State* . . . . . 12.X

*Rio de Janeiro, State* . . . . . 12.X

*Rio Grande do Sul, State* . . . . . 31.V

*Santa Catarina, State* . . . . . 28.IX

*Sao Paulo, State* . . . . . 12.X

**Asie — Asia**

**AFGHANISTAN**

Baghlan, Province . . . . .	8.XI
Parwan, Province . . . . .	25.X
Zabul, Province . . . . .	15.XI

**INDE — INDIA**

× Bombay (PA) (excl. A) . . . . .	23.XI
Calcutta (PA) (excl. A) . . . . .	2.XI
Hyderabad (A) . . . . .	21.IX

*Andhra Pradesh, State*

Anantapur, District . . . . .	7.IX
East Godavari, District . . . . .	2.XI
Guntur, District . . . . .	13.XII.69

Hyderabad, District . . . . .	6.V.67
Karimnagar, District . . . . .	10.VIII
Khammam, District . . . . .	28.IX
Krishna, District . . . . .	3.VII.60
Kurnool, District . . . . .	2.XII.67
Mahbubnagar, District . . . . .	13.IV
Nellore, District . . . . .	19.VIII.67
Srikakulam, District . . . . .	4.III.67
Visakhapatnam, District . . . . .	25.IV.64
Warangal, District . . . . .	14.IX
West Godavari, District . . . . .	16.XII.67

*Assam, State*

Darrang, District . . . . .	8.I.66
Goalpara, District . . . . .	19.X
× Kamrup, District . . . . .	2.XI
Lakhimpur, District . . . . .	12.X
Nowgong, District . . . . .	2.XI

*Bihar, State*

Bhagalpur, District . . . . .	31.VIII
Champan, District . . . . .	18.I.65
Darbhanga, District . . . . .	3.IV.65
Dhanbad, District . . . . .	2.II.63
Gaya, District . . . . .	6.VIII.66
Hazaribagh, District . . . . .	11.IX.61
Monghyr, District . . . . .	8.I.66
Muzaffarpur, District . . . . .	4.XII.65
Palamau, District . . . . .	3.XII.66
Patna, District . . . . .	19.III.66
Purnea, District . . . . .	22.IV.67
Ranchi, District . . . . .	6.XI.65
Saharsa, District . . . . .	12.XII.64
Santal Parganas, District . . . . .	31.VIII
Saran, District . . . . .	11.II.67
Shahabad, District . . . . .	1.VI
Singhbhum, District . . . . .	28.VIII.66

*Gujarat, State*

Ahmedabad, District . . . . .	24.VIII
Amreli, District . . . . .	29.I.66
Baroda, District . . . . .	26.X
Bhavnagar, District . . . . .	5.II.66
Rajkot, District . . . . .	5.X
Sabarkantha, District . . . . .	28.IX

*Haryana, State*

× Karnal, District . . . . .	22.XI
------------------------------	-------

*Madhya Pradesh, State*

Dhar, District . . . . .	31.VIII
× Gwalior, District . . . . .	16.XI
Surguja, District . . . . .	4.VII
West-Nimar, District . . . . .	3.VIII

*Maharashtra, State*

Ahmednagar, District . . . . .	2.XII.67
Parbhani, District . . . . .	21.IX
Poona, District . . . . .	1.II.65
Satara, District . . . . .	11.V
Sholapur, District . . . . .	7.X.64
Wardha, District . . . . .	31.VIII
Yeotmal, District . . . . .	31.X.64

*Mysore, State*

Belgaum, District . . . . .	6.XI
Chitradurga, District . . . . .	15.VI
Dharwar, District . . . . .	27.VII
Mysore, District . . . . .	5.II.66
North Kanara, District . . . . .	8.VI
Tumkur, District . . . . .	13.XI.65

*Orissa, State*

Cuttack, District . . . . .	2.IX.67
Ganjam, District . . . . .	26.VIII.67
Kalahandi, District . . . . .	21.IX
Keonjhar, District . . . . .	27.VII
Koraput, District . . . . .	9.IX.67
Mayurbhanj, District . . . . .	2.IX.67
Phulbani, District . . . . .	4.X

*Punjab, State*

Ferozepur, District . . . . .	11.XI
-------------------------------	-------

*Rajasthan, State*

Ajmer, District . . . . .	23.XII.67
Alwar, District . . . . .	31.VIII
Ganganagar, District . . . . .	18.XI.67
Jaipur, District . . . . .	31.VIII
Jhalawar, District . . . . .	4.XI.67
× Nagaur, District . . . . .	12.X
Sikar, District . . . . .	25.XI.67
Sirohi, District . . . . .	21.IX

*Trilpura, Territory*

Trilpura, Territory . . . . .	9.XII.67
-------------------------------	----------

*Uttar Pradesh, State*

Ballia, District . . . . .	14.IX
Bijnor, District . . . . .	16.XII.67
Budaun, District . . . . .	23.XII.67
Deoria, District . . . . .	1.V.65
Farrukhabad, District . . . . .	21.IX
Gorakhpur, District . . . . .	16.XII.67
Lucknow, District . . . . .	13.III
Rae Bareli, District . . . . .	21.IX
Shahjahanpur, District . . . . .	2.XI

*West Bengal, State*

Burdwan, District . . . . .	15.V.65
Cooch Behar, District . . . . .	7.IV.66
Howrah, District . . . . .	20.I.56
Midnapur, District . . . . .	23.XII.62

**INDONÉSIE — INDONESIA**

Djakarta-Raya (PA) . . . . .	2.XI
Palembang (P) . . . . .	19.X
Pasuruan (P) . . . . .	15.VI
Pekalongan (P) . . . . .	3.VIII
Semarang (P) . . . . .	10.VIII
Surabaya (P) . . . . .	5.X
Tegal (P) . . . . .	24.II

*Djawa-Barat, Province*

Djawa-Barat, Province . . . . .	2.XI
---------------------------------	------

*Djawa-Tengah, Province*

Djawa-Tengah, Province . . . . .	26.X
----------------------------------	------

*Djawa-Timur, Province*

Djawa-Timur, Province . . . . .	14.IX
---------------------------------	-------

*Jogjakarta, Aut. Terr.*

Jogjakarta, Aut. Terr. . . . .	20.IV
--------------------------------	-------

*Riau, Province*

Riau, Province . . . . .	7.IX
--------------------------	------

*Sulawesi-Selatan| Tenggara, Province*

Sulawesi-Selatan  Tenggara, Province . . . . .	13.VII
--	--------

*Sumatera-Selatan, Province*

Sumatera-Selatan, Province . . . . .	2.XI
--------------------------------------	------

*Sumatera-Utara, Province*

Sumatera-Utara, Province . . . . .	23.IX.67
------------------------------------	----------

**NÉPAL — NEPAL (excl.**

Biratnagar (A) & Katmandu (A) . . . . .	19.VI
Katmandu (A) . . . . .	22.V.63

**PAKISTAN**

Chalna (P) . . . . .	2.XI
× Karachi (PA) (excl. A) . . . . .	9.XI

*East Pakistan*

*Chittagong, Division*

Chittagong, District (excl. Chittagong (PA)) . . . . .	24.VIII
Sylhet, District . . . . .	14.IX

*Dacca, Division*

Dacca, District . . . . .	21.IX
Mymensingh, District . . . . .	24.VIII

*Khulna, Division*

× Bakerganj, District . . . . .	7.IX
Khulna, District . . . . .	17.VIII

*Rajshahi, Division*

Bogra, District . . . . .	31.VIII
---------------------------	---------

*West Pakistan*

*Bahawalpur, Division*

Bahawalnagar, District . . . . .	26.X
Bahawalpur, District . . . . .	21.IX
Rahim Yar Khan, District . . . . .	5.X

*Khairpur, Division*

Khairpur, District . . . . .	22.VI
Sukkur, District . . . . .	26.X

*Sargodha, Division*

× Sargodha, District (excl. Sargodha (A)) . . . . .	19.X
---	------

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

**Afrique — Africa**

**AFRIQUE DU SUD  
SOUTH AFRICA**

*Cape of Good Hope, Province*

Engcobo, District . . . . .	28.X
Glen Grey, District . . . . .	23.X
Queenstown, District . . . . .	23.X
Saint-Marks, District . . . . .	28.X
Tsomo, District . . . . .	23.X
Wodehouse, District . . . . .	23.X
Xalanga, District . . . . .	23.X

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

<b>BURUNDI</b>	<b>Amérique — America</b>	<b>FIÈVRE RÉCURRENTE À POUX ††</b> <b>LOUSE-BORNE RELAPSING FEVER ††</b>	<i>Blue Nile, Province</i>
<i>Bujumbura, Province</i> (excl. Bujumbura (PA)) . . . . . 21.IX	<b>EQUATEUR — ECUADOR</b>		<i>Northern Division</i>
<i>Kitega, Province</i> . . . . . 5.X	<i>Bolivar, Province</i>	<b>Afrique — Africa</b>	el Dueim, Mun. C. . . . . 2.XI
<i>Muramvya, Province</i>	Guaranda, Canton . . . . . 26.X		el Managil, Rur. C. . . . . 9.XI
Muramvya, Arr. . . . . 28.IX	<b>PÉROU — PERU</b>	<b>ÉTHIOPIE — ETHIOPIA</b> ■ 17.IX.60 (excl. Addis Ababa, Asmara, Assab & Massawa)	Wad Medani, Mun. C. . . . . 2.XI
Mwaro, Arr. . . . . 5.X	<i>Puno, Dep.</i>	Addis Ababa (A) . . . . . 12.X	<i>Southern Division</i>
<b>ÉTHIOPIE — ETHIOPIA</b> ■ 17.IX.60 (excl. Addis Ababa, Asmara, Assab & Massawa)	Lampa, Province . . . . . 19.X		el Dinder, Rur. C. . . . . 9.XI
Addis Ababa (A) . . . . . 5.X	Melgar, Province . . . . . 19.X	<b>SOUDAN — SUDAN</b>	Kosti, Mun. C. . . . . 19.X
Asmara (A) . . . . . 28.IX		Khartoum (A) . . . . . 5.X	Sennar, Rur. C. . . . . 9.XI
	<b>Europe</b>	Malakal (A) . . . . . 9.XI	Singa, Rur. C. . . . . 2.XI
	<b>YUGOSLAVIE — YUGOSLAVIA</b>		<i>Kassala, Province</i>
	<i>Bosnie &amp; Herzégovine</i>	†† Deux cas ou plus au cours d'une période de trois semaines. — Two or more cases during a three-week period.	Gedaref, Mun. C. . . . . 9.XI
	Banja Luka, District . . . . . 30.IX		Hawata . . . . . 5.X
	Tuzla, District . . . . . 30.IX		New Halfa . . . . . 9.XI
			<i>Upper Nile, Province</i>
			Renk, Rur. C. . . . . 9.XI

**Territoires supprimés de la liste des territoires infectés entre les 22 et 28 novembre 1968**

**Areas removed from the infected area list between 22 and 28 November 1968**

<b>PESTE — PLAGUE</b>	Visakhapatnam, District	<b>Asie — Asia</b>	<i>Madhya Pradesh, State</i>
<b>Afrique — Africa</b>	Warangal, District		Ratlam, District
<b>MADAGASCAR</b>	<i>West Bengal, State</i>	<b>AFGHANISTAN</b>	<i>Rajasthan, State</i>
<i>Tananarive, Province</i>	Burdwan, District	Nangarahar, Province	Pali, District
<i>Betafo, S. Préf.</i>	<b>PAKISTAN</b>	Takhar, Province	
Betafo, Canton	West Pakistan		<b>PAKISTAN</b>
<b>Amérique — America</b>	<b>THAÏLANDE — THAILAND</b>	<b>INDE — INDIA</b>	<i>East Pakistan</i>
<b>ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE</b>	<i>Ayuthaya, Province</i>	Delhi	<i>Chittagong, Division</i>
<b>UNITED STATES OF AMERICA</b>	Maharat, District	<i>Andhra Pradesh, State</i>	Noakhali, District
<i>Colorado, State</i>	<i>Nontburi, Province</i>	Adilabad, District	<i>Khulna, Division</i>
Denver, Co.: Denver	Pakkret, District	Cuddappah, District	Kushtia, District
		Nalgonda, District	
<b>CHOLÉRA — CHOLERA</b>	<b>VARIOLE — SMALLPOX</b>	<i>Assam, State</i>	<i>Rajshahi, Division</i>
<b>Asie — Asia</b>	<b>Afrique — Africa</b>	Sibsagar, District	Rajshahi, District
<b>INDE — INDIA</b>	HAUTE-VOLTA	Delhi, Territory	Rangpur, District
<i>Andhra Pradesh State</i>	UPPER VOLTA	<i>Haryana, State</i>	<i>West Pakistan</i>
Karimnagar, District	Diapaga, Cercle	Hissar, District	<i>Multan, Division</i>
Medak, District			Sahiwal, District

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

Il ne faudrait pas conclure de la présentation adoptée dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* que l'Organisation mondiale de la Santé admet ou reconnaît officiellement le statut ou les limites des territoires mentionnés. Ce mode de présentation n'a d'autre objet que de donner un cadre géographique aux renseignements publiés. La même réserve vaut également pour toutes les notes et explications relatives aux pays et territoires qui figurent dans les tableaux. Les « circoncriptions » (voir définition de ce terme dans le Règlement sanitaire international) sont présentées suivant les notifications reçues des administrations sanitaires.

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

Notifications reçues du 22 au 28 novembre 1968 — Notifications received from 22 to 28 November 1968

- Circonscription notifiée aux termes de l'article 3 du Règlement sanitaire international comme infectée à la date donnée.  
Area notified under Article 3 of the International Sanitary Regulations as an infected local area on the date indicated.
  - Circonscription notifiée aux termes de l'article 6 du Règlement sanitaire international comme indemne à la date donnée.  
Area notified under Article 6 of the International Sanitary Regulations as free from infection on the date indicated.
- ... Chiffres non encore disponibles — Figures not yet received  
(A) Aéroport — Airport  
(P) Port  
i Cas importés — Imported cases  
p Chiffres préliminaires — Preliminary figures  
r Chiffres révisés — Revised figures  
s Cas suspects — Suspected cases

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

PESTE — PLAGUE		CHOLÉRA — CHOLERA						INDE (suite) 6-12.X 13-19.X 20-26.X					
Afrique — Africa		Asie — Asia						INDIA (continued)					
MADAGASCAR		INDE — INDIA 10-16.XI 17-23.XI						Orissa, State					
Tananarive, Province		Calcutta (PA) (excl. A) 1 0 1 1						Districts					
Betafo, S. Préf.		Delhi (excl. A) . . . 0 0 1 0						Balasore . . . . 2 0 ... ..					
Betafo, Canton □ 6.XI		Lucknow (A) . . . . 1 0 0 0						Cuttack . . . . 1 1 ... .. 1p 1p					
		Madras (PA) (excl. A) 364 3 570 21						Uttar Pradesh, State					
								Districts					
								Ghazipur . . . 5p 1p ... ..					
								Lucknow . . . . . 4p 0p					
								Sitapur . . . . . 1p 0p ... ..					
								29.IX-5.X					
								Uttar Pradesh, State					
								Azamgarh, D. . . . . 3 2					
								8-14.IX					
								Mysore, State					
								Dharwar, D. . . . . 3 0					
								PAKISTAN 8-14.IX					
								EAST PAKISTAN					
								Chittagong, Division					
								Sylhet, D. . . . . 4 3					
								C D C D					
								18-24.VIII 1-7.IXr					
								Chittagong, Division					
								Sylhet, D. . . . . 0 0 15 9					
								Dacca, Division					
								Faridpur, D. . . . . 2 1 0 0					
								WEST PAKISTAN □ 12.XI					
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE		Assam, State											
UNITED STATES OF AMERICA		Districts											
COLORADO, STATE		Karimnagar } □ 26.X											
Denver, Co.		Medak } □ 26.X											
Denver □ 26.XI		Visakhapatnam } □ 26.X											
		Warangal } □ 26.X											
		Assam, State											
		Districts											
		Goalpara . . . 15p 10p 38p 11p 29p 13p											
		Kamrup . . . . . 14p 6p ... ..											
		Kerala, State											
		Trichur, D. ■ 25.XI											
		Madras, State											
		Districts											
		Coimbatore . . . . . 3p 0p ... ..											
		Madurai . . . 2p 1p ... ..											
		North Arcot . . 1p 1p 4p 3p 5p 2p											
		Maharashtra, State											
		Districts											
		Ahmednagar . . . . . 8p 1p											
		Buldhana . . . . 1p 0p ... ..											
		Jalgaon . . . . . 1p 1p											
		Nagpur . . . . . 1p 0p 5p 2p 2p 0p											
		Poona . . . . . 1p 0p											
		Wardha . . . . . 3p 1p ... ..											
		Yeotmal . . . . . 8p 1p ... ..											



**VARIOLE (suite) — SMALLPOX (contd.)**

**Asie (suite) — Asia (continued)**

	C	D	C	D	C	D
INDE (suite)	6-12.X		13-19.X		20-26.X	
INDIA (continued)						

*Orissa, State*

*Districts*

Kalahandi . . . . .	7	1	...	...	...	...
Mayurbhanj . . . . .	0	0	5 <sub>p</sub>	1 <sub>p</sub>	0 <sub>p</sub>	1 <sub>p</sub>

*Rajasthan, State*

Nagaur, D. ■	12.X					
--------------	------	--	--	--	--	--

**INDONÉSIE — INDONESIA**

Djakarta-Raya (PA)	20.X-2.XI	31	2
Palembang (P)	29.IX-19.X	4	0

*Djawa-Barat, Province*

*Regencies*

Bekasi . . . . .	22-28.IX	3	1
Bogor . . . . .	6-12.X	1	0
Garut . . . . .	22-28.IX	48	...
Kuningan . . . . .	22-28.IX	12	...
Madjalengka . . . . .	13-19.X	11	1
Purwakarta . . . . .	15.IX-12.X	17	3
Sukabumi . . . . .	15.IX-19.X	61	0
Sumedang . . . . .	6.X-2.XI	13	0
Tjiamis . . . . .	20-26.X	10	0

*Djawa-Tengah, Province*

*Regencies*

Banjumas . . . . .	8-21.IX	27	3
Bojolali . . . . .	15-21.IX	2	0
Brebes . . . . .	15.IX-5.X	69	2
Kendal . . . . .	22-28.IX	1	0
Pemalang . . . . .	6-26.X	33	0
Purworedjo . . . . .	1.IX-5.X	86	3
Tegal (excl. Tegal (P))	6-26.X	64	5

*Sulawesi-Selatan/Tenggara, Province*

Soppeng, Regency .	1-7.IX	0 <sub>r</sub>	0
--------------------	--------	----------------	---

*Sumatera-Selatan, Province*

Dgan Komering Ilir, Regency	4-17.VIII	74	0
	18.VIII-7.IX	138 <sub>r</sub>	10 <sub>r</sub>
	8-14.IX	7	0
	15-21.IX	18 <sub>r</sub>	0
	13.X-2.XI	37	2

	C	D	C	D
PAKISTAN		27.X-2.XI	3-9.XI	
Karachi (PA) (excl. A)	1	0	9	1

EAST PAKISTAN		8-14.IX	15-21.IX	
Chittagong, Division				
Sylhet, D. . . . .	3	1	0	0

Dacca, Division				
Dacca, D. (excl. Dacca (A)) . . . . .	0	0	1	0

Chittagong, Division		18-24.VIII	1-7.IX <sub>r</sub>	
Chittagong, D. (excl. Chittagong (PA)) . . . . .	3	3	0	0

Dacca, Division				
Mymensingh, D. . . . .	4	2	0	0

Khulna, Division				
Bakerganj, D. . . . .	0	0	4	3
Khulna, D. (excl. Chalna (P)) . . . . .	0	1	0	0

WEST PAKISTAN		13-19.X	20-26.X	
Bahawalpur, Division				
Bahawalnagar, D. . . . .	1	0	1	0

Khairpur, Division				
Sukkur, D. . . . .	0	0	1	0

Sargodha, Division				
Sargodha, D. (excl. Sargodha (A)) . . . . .	2	2	0	0

ÉTIOPIE — ETHIOPIA			6-12.X	
--------------------	--	--	--------	--

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

Afrique — Africa		C
ÉTIOPIE — ETHIOPIA		6-12.X

Provinces		
Arusi . . . . .		62
Bale . . . . .		16
Begemdir . . . . .		11

ÉTIOPIE (suite)	6-12.X
ETHIOPIA (continued)	

*Provinces (suite — contd.)*

Gojam . . . . .	21
Shoa (excl. Addis Ababa (A)) . . . . .	3
Sidamo . . . . .	1
Tigre . . . . .	2
Wollega . . . . .	11

**Amérique — America**

ÉQUATEUR — ECUADOR	20-26.X
--------------------	---------

*Azuay, Province*

Cuenca, Canton	
Tarqui, Parr. . . . .	1

*Bolivar, Province*

Guaranda, Canton	
Guaranda, Parr. . . . .	1

*Chimborazo, Province*

Riobamba, Canton	
Riobamba, Parr. . . . .	1

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

**Afrique — Africa**

ÉTIOPIE — ETHIOPIA	6-12.X
Addis Ababa (A) . . . . .	28

*Provinces*

Arusi . . . . .	7
Begemdir . . . . .	29
Gamu Gofa . . . . .	12
Gojam . . . . .	6
Kaffa . . . . .	5
Shoa (excl. Addis Ababa (A)) . . . . .	6
Tigre . . . . .	6
Wollega . . . . .	34

**ORGANISATION SANITAIRE**

**SANITARY ORGANIZATION**

**PORTS NOTIFIÉS EN APPLICATION  
DU RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL**

**PORTS DESIGNATED IN APPLICATION  
OF THE INTERNATIONAL SANITARY REGULATIONS**

*Amendement à la publication de 1968*

*Amendment to 1968 publication*

	D	EX	PAL/MAL	Observations
Royaume-Uni United Kingdom				
<i>Insérer — Insert:</i>				
Newry . . . . .		×	×	

**MESURES SANITAIRES — SANITARY MEASURES**

**CERTIFICATS DE VACCINATION EXIGÉS  
DANS LES VOYAGES INTERNATIONAUX**

**VACCINATION CERTIFICATE REQUIREMENTS  
FOR INTERNATIONAL TRAVEL**

*Amendement à la publication de 1968*

*Amendment to 1968 publication*

**Gilbert & Ellice, Is.**

*Supprimer les renseignements publiés et insérer — Delete all information and insert:*

**Variole.** — Excepté: Australie, îles Cook, Fidji, Nauru, Niue et Norfolk, Nouvelle-Calédonie, Nouvelles-Hébrides, Nouvelle-Zélande, Polynésie française, îles Salomon britanniques, Samoa américain, Samoa-Occidental, îles Tokelau, Tonga, à condition que les voyageurs aient passé dans ces pays ou territoires les 14 jours précédant immédiatement leur départ pour les îles Gilbert-et-Ellice.

**Smallpox.** — Except: American Samoa, Australia, British Solomon Islands, Cook Islands, Fiji, French Polynesia, Nauru, New Caledonia, New Hebrides, New Zealand, Niue, Norfolk and Tokelau Islands, Tonga, Western Samoa, provided travellers have been resident in these countries or territories for 14 days immediately prior to departure for the Gilbert and Ellice Islands.

Choléra Cholera	Fièvre jaune Yellow fever	Variole Smallpox
⊙ > 6 mois > 6 months	⊙ > 1 an > 1 year	⊙

*Corrigendum:*

A la page 605 du N° 47 lire: Liste d'amendements N° 8 — On page 605 of No. 47 read: List of amendments No. 8.

**STATIONS TRANSMETTANT LES BULLETINS ÉPIDÉMIOLOGIQUES RADIOTÉLÉGRAPHIQUES DE L'OMS  
WIRELESS STATIONS TRANSMITTING WHO RADIOTELEGRAPHIC EPIDEMIOLOGICAL BULLETINS**

*Amendement au tableau des transmissions*

*Amendment to the table of transmissions*

**Bulletin épidémiologique radiotélégraphique quotidien de l'OMS  
Daily Epidemiological Radiotelegraphic Bulletin of WHO**

Dès le 1<sup>er</sup> décembre, HBO 34, fréquence 14 462 Kc/s et HBO 88, fréquence 18 950 Kc/s transmettront le Bulletin à 15.15 GMT au lieu de 15.00.

As from 1st December, HBO 34, frequency 14 462 Kc/s and HBO 88, frequency 18 950 Kc/s will transmit the Bulletin at 15.15 GMT instead of 15.00.



## INFORMATIONS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

### VARIOLE

#### Amérique

*Uruguay* (information du 14 novembre). — A la fin du mois d'août, un cas de variole survenait chez une fillette de trois ans, domiciliée à San Sebastian, près de Hospital (Département de Rivera). Ce cas, tout d'abord signalé comme étant importé,<sup>1</sup> est en réalité un cas secondaire, contact d'un cas importé du Brésil; celui-ci, un homme âgé de 40 ans, venait de Cruz de San Pedro, situé au sud de l'Etat de Rio Grande do Sul (Brésil), à 90 km. de Hospital. Lorsqu'il arriva dans cette dernière localité, il se trouvait en période de convalescence.

Aucun cas de variole n'est survenu depuis.

### GRIPPE<sup>2</sup>

*Centre mondial de la Grippe, Londres.* —<sup>3</sup> La souche A2/Rangoon/3/68, isolée récemment en *Birmanie*, ressemble, au point de vue antigénique, à la variante A2/Hong Kong/68.

#### Amérique

*Etats-Unis d'Amérique* (information en date du 16 novembre). —<sup>4</sup> Une épidémie de grippe associée avec un virus proche au point de vue antigénique de A2/Hong Kong/68, s'est produite à *Needles* en *Californie*. L'épidémie atteignit 300 à 500 personnes sur les 5 000 habitants de la ville. Elle dura six semaines, et l'incidence culmina pendant la semaine terminée le 3 novembre. Le syndrome clinique consista en pharyngite, fièvre, malaise très marqué, myalgie et adénopathie cervicale; la maladie dura une à deux semaines.

L'infection à virus A2/Hong Kong/68 a été mise en évidence par les examens sérologiques et une souche de virus grippal isolée chez un malade est à l'étude.

En *Colorado*, l'incidence des cas d'allure grippale notifiés a augmenté de 62 pour la semaine terminée le 2 novembre à 670 et 656 pour les semaines terminées les 9 et 16 novembre.

L'infection à virus A2/Hong Kong/68 a été mise en évidence par les examens sérologiques, et cinq souches de virus A2/Hong Kong/68 ont été isolées.

Des poussées localisées de grippe, associées au virus A2/Hong Kong/68, se sont en outre produites dans le *New Jersey*, en *Utah*, en *Alaska* et en *Illinois*.

#### Asie

*Japon.* —<sup>5</sup> Du 30 septembre au 8 novembre, dix épidémies scolaires de grippe ont été rapportées dans des classes d'enfants de 8 à 12 ans. Sept d'entre elles, survenues dans les Préfectures de *Tokyo*, *Kanagawa*, et *Osaka*, toutes situées dans la moitié sud du pays, furent associées avec le virus A2/Hong Kong/68. Les trois autres, survenues dans la Préfecture de *Aomori*, au nord du pays, et dans la Préfecture de *Kanagawa*, furent associées avec le virus B.

<sup>1</sup> Voir N° 42, p. 534.

<sup>2</sup> Informations du Service des Maladies à Virus et du Service de la Surveillance épidémiologique et de la Quarantaine.

<sup>3</sup> Voir N° 42, p. 537.

<sup>4</sup> Voir N° 41, p. 522.

<sup>5</sup> Voir N° 44, p. 560.

## EPIDEMIOLOGICAL NOTES

### SMALLPOX

#### America

*Uruguay* (information of 14 November). — At the end of August a case of smallpox occurred in a three-year-old girl domiciled in San Sebastian, near the locality of Hospital (Rivera Department). This case, which was originally reported as being imported,<sup>1</sup> was in fact secondary to an imported case from Brazil. The latter, a 40-year-old man, came from Cruz de San Pedro in the south of Rio Grande do Sul State (Brazil) situated about 90 km from Hospital. When he arrived at Hospital he was at the convalescent stage of his illness.

No further case of smallpox has occurred since.

### INFLUENZA<sup>2</sup>

*World Influenza Centre, London.* —<sup>3</sup> The strain A2/Rangoon/3/68, recently isolated in *Burma*, resembles antigenically the A2/Hong Kong/68 variant.

#### America

*United States of America* (information dated 16 November). —<sup>4</sup> An influenza epidemic, associated with a virus antigenically close to A2/Hong Kong/68, occurred in *Needles, California*. The epidemic involved 300 to 500 of the town's 5 000 residents, and extended over a six week period with the peak incidence occurring in the week ending 3 November. The clinical syndrome consisted of sore throat, fever, profound malaise, myalgia, and cervical adenopathy, and the illness lasted for approximately one to two weeks.

Serological evidence of infection with virus A2/Hong Kong/68 has been obtained, and a strain of influenza virus isolated from a patient is under study.

In *Colorado*, the reported incidence of influenza-like cases increased from 62 for the week ending 2 November to 670 and 656 for the weeks ending 9 and 16 November.

Serological evidence of infection with virus A2/Hong Kong/68 has been obtained, and five strains of virus A2/Hong Kong/68 have been isolated.

Localized influenza outbreaks, associated with virus A2/Hong Kong/68 have occurred in *New Jersey, Utah, Alaska* and *Illinois*.

#### Asia

*Japan.* —<sup>5</sup> From 30 September to 8 November, ten school epidemics of influenza were reported in classes of children 8-12 years old. Seven of them, which occurred in the Prefectures of *Tokyo, Kanagawa* and *Osaka*, all located in the Southern half of the country, were associated with the virus A2/Hong Kong/68. The three others, which occurred in the Prefecture of *Aomori*, in the North of the country, and the Prefecture of *Kanagawa*, were associated with virus B.

<sup>1</sup> See No. 42, p. 534.

<sup>2</sup> Notes from Virus Diseases and Epidemiological Surveillance and Quarantine Units.

<sup>3</sup> See No. 42, p. 537.

<sup>4</sup> See No. 41, p. 522.

<sup>5</sup> See No. 44, p. 560.

INFORMATIONS ÉPIDÉMIOLOGIQUES (suite)

EPIDEMIOLOGICAL NOTES (contd.)

SALMONELLA

SALMONELLA

Données récentes sur certains pays européens <sup>1</sup>

Recent data for certain European countries <sup>1</sup>

Introduction

Introduction

Douze centres européens participent maintenant au programme de surveillance des salmonella de l'OMS. Les données ci-dessous sont tirées de rapports récemment reçus de dix d'entre eux.<sup>2</sup> Elles concernent soit le premier trimestre 1968 (Autriche, Belgique, Finlande, France, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne, Roumanie, Suisse), soit le quatrième trimestre 1967 (Pays-Bas, Tchécoslovaquie).

Twelve European Centres are now participating in the WHO Salmonella Surveillance Programme. The data below have been abstracted from reports recently received from ten of these Centres.<sup>2</sup> They relate to the first quarter of 1968 for Austria, Belgium, Finland, Federal Republic of Germany, France, the Netherlands, Romania and Switzerland, and to the last quarter of 1967 for Czechoslovakia and the Netherlands.

*S. typhi* et *S. paratyphi*, dont la transmission se fait surtout d'homme à homme, ont été exclues de l'analyse ci-après qui concerne les sérotypes dont la transmission se fait surtout à partir des animaux et des produits alimentaires.

*S. typhi* and *S. paratyphi*, which are essentially transmitted from man to man, have been excluded from the analysis hereafter, which concerns serotypes essentially transmitted from animals and food products.

L'interprétation comparative des données reçues des différents pays reste limitée par les différences qui existent entre les systèmes nationaux de notification, les méthodes de diagnostic, de dépistage des cas et de prélèvements des échantillons, les techniques de laboratoire et l'intérêt particulier porté par les administrations à certains produits ou certaines catégories d'individus.

Comparative interpretation of the data received from the various countries is still limited by the differences that exist between national systems of notification, methods of diagnosis, case-finding and specimen collection, laboratory techniques, and the special interest taken by administrations in certain products or certain categories of person.

Isolements d'origine humaine

Isolations from human source

Le tableau ci-dessous montre, par ordre de fréquence, les principaux sérotypes isolés chez l'homme dans les pays participants.

The table below shows, in order of frequency, the main serotypes isolated from man in the participating countries.

Principaux sérotypes isolés chez l'homme, dans chaque pays, par ordre de fréquence  
Main serotypes isolated from man, by country, in order of frequency

Autriche <sup>3</sup> Austria <sup>3</sup>	Belgique <sup>3</sup> Belgium <sup>3</sup>	Finlande <sup>3, 4</sup> Finland <sup>3, 4</sup>	France <sup>3</sup>	Pays-Bas <sup>3</sup> Netherlands <sup>3</sup>	Rép. féd. d'Allemagne <sup>3</sup> Fed. Rep. of Germany <sup>3</sup>
1. <i>S. orion</i> 2. <i>S. typhi-murium</i> 3. <i>S. heidelberg</i> 4. <i>S. anatum</i> 5. <i>S. enteritidis</i> 6. <i>S. derby</i>	1. <i>S. typhi-murium</i> 2. <i>S. panama</i> 3. <i>S. brandenburg</i> 4. <i>S. newington</i> 5. <i>S. give</i> 5. <i>S. infantis</i>	1. <i>S. typhi-murium</i> 2. <i>S. enteritidis</i> 3. <i>S. montevideo</i>	1. <i>S. panama</i> 2. <i>S. typhi-murium</i> 3. <i>S. brandenburg</i> 4. <i>S. heidelberg</i> 5. <i>S. oranienburg</i> 6. <i>S. newport</i>	1. <i>S. typhi-murium</i> 2. <i>S. panama</i> 3. <i>S. stanley</i> 4. <i>S. anatum</i> 5. <i>S. heidelberg</i> 6. <i>S. newport</i>	1. <i>S. typhi-murium</i> 2. <i>S. thompson</i> 3. <i>S. anatum</i> 3. <i>S. heidelberg</i> 5. <i>S. brandenburg</i> 6. <i>S. panama</i>

Roumanie <sup>3</sup> Romania <sup>3</sup>	Suisse <sup>3</sup> Switzerland <sup>3</sup>	Yougoslavie <sup>3</sup> Yugoslavia <sup>3</sup>	Pays-Bas <sup>4</sup> Netherlands <sup>4</sup>	Tchécoslovaquie <sup>4</sup> Czechoslovakia <sup>4</sup>
1. <i>S. typhi-murium</i> 2. <i>S. panama</i> 3. <i>S. derby</i> 4. <i>S. anatum</i> 5. <i>S. bovis-morbificans</i> 6. <i>S. manhattan</i>	1. <i>S. java</i> 2. <i>S. panama</i> 3. <i>S. enteritidis</i> 4. <i>S. typhi-murium</i> 5. <i>S. brandenburg</i> 6. <i>S. bredeney</i>	1. <i>S. heidelberg</i> 2. <i>S. typhi-murium</i> 3. <i>S. abony</i> 4. <i>S. java</i> 5. <i>S. eimsbuettel</i> 6. <i>S. meleagridis</i>	1. <i>S. typhi-murium</i> 2. <i>S. panama</i> 3. <i>S. stanley</i> 4. <i>S. infantis</i> 5. <i>S. newport</i> 6. <i>S. dublin</i>	1. <i>S. typhi-murium</i> 2. <i>S. enteritidis</i> 3. <i>S. derby</i> 4. <i>S. anatum</i> 5. <i>S. bareilly</i> 6. <i>S. heidelberg</i>

<sup>1</sup> Voir N° 21, pp. 267-271.

<sup>2</sup> L'Italie et la Norvège participent au programme depuis le deuxième trimestre 1968.

<sup>3</sup> Premier trimestre 1968.

<sup>4</sup> Quatrième trimestre 1967.

<sup>5</sup> Les sérotypes isolés moins de trois fois n'ont pas été retenus, ce qui explique que trois sérotypes seulement figurent sur la liste concernant la Finlande.

<sup>1</sup> See No. 21, pp. 267-271.

<sup>2</sup> Italy and Norway have participated in the programme since the second quarter of 1968.

<sup>3</sup> First quarter of 1968.

<sup>4</sup> Last quarter of 1967.

<sup>5</sup> Serotypes isolated less than three times have not been taken into account, which explains why only three serotypes appear in the list for Finland.

On voit que, dans l'ensemble, les sérotypes les plus importants furent *S. typhi-murium* et *S. panama*. Les isoléments de *S. typhi-murium* restent relativement moins fréquents en Suisse que dans d'autres pays.

Dans les différents pays, on note peu de modifications importantes par rapport au trimestre précédent.<sup>1</sup> En particulier, le sérotype prépondérant est resté le même partout sauf en Suisse où *S. java* occupe pour le moment le premier rang à la place de *S. enteritidis*, du fait de 28 isoléments en provenance de Sion; la cause de cette incidence anormale n'a pas été rapportée.

*S. heidelberg* occupe le premier rang en Yougoslavie en raison surtout d'une poussée hospitalière qui comporta trois cas cliniques et 51 porteurs.

En Roumanie, en Tchécoslovaquie et en Yougoslavie, les porteurs de salmonella sont activement recherchés, en particulier par l'organisation du dépistage systématique dans certaines catégories professionnelles.

Des poussées épidémiques à salmonella ont été mises en évidence en Roumanie, en Tchécoslovaquie et en Yougoslavie grâce à une active détection des cas; dans ces deux derniers pays, près de la moitié des souches isolées dans des sources humaines provenaient de sujets impliqués dans des poussées épidémiques, ce qui montre l'importance des enquêtes épidémiologiques effectuées. On a signalé en particulier d'assez vastes poussées hospitalières en Yougoslavie (associées à *S. heidelberg*, *S. typhi-murium*, et *S. abony*) et en Roumanie (associées à *S. typhi-murium*); en Yougoslavie, il s'agissait particulièrement de salles d'enfants malades. Toujours en Yougoslavie, le dépistage systématique des travailleurs de l'industrie alimentaire a permis de mettre en évidence un foyer associé à *S. manhattan* et deux foyers associés à *S. eimsbuettel* dans des usines de produits carnés.

Dans quelques cas, rares d'ailleurs, l'origine alimentaire d'un cas ou d'une poussée a pu être établie. Les produits en cause étaient: des salades de pommes de terre (un cas de *S. enteritidis*, un cas de *S. typhi-murium*), un produit non spécifié à base de porc (*S. typhi-murium*), de la viande de cerf (*S. enteritidis*), du poulet (*S. enteritidis*), des maquereaux fumés (*S. bareilly*). Enfin, on a signalé une poussée familiale à *S. typhi-murium* causée par une salmonellose bovine.

#### Isolements d'origine non humaine

Les isoléments notifiés pour les sources non humaines sont généralement trop peu nombreux pour permettre des remarques sur l'association de certains sérotypes avec certaines sources dans certains pays. Les Pays-Bas ont cependant rapporté un nombre élevé d'isoléments grâce à l'organisation et à l'activité des services responsables de la surveillance des salmonella.

Chez les animaux, certains sérotypes semblent actuellement associés avec certaines espèces animales dans certains pays:

- *S. dublin* avec les bovins aux Pays-Bas et peut-être en France (il fut aussi le seul sérotype isolé en France dans la viande non importée);
- *S. bareilly* avec les poulets aux Pays-Bas;
- *S. bredeney* avec les dindons aux Pays-Bas;
- *S. typhi-murium* avec les pigeons aux Pays-Bas.

En ce qui concerne les aliments humains, des salmonella ont souvent été isolées dans des viandes hachées, dans la viande non préparée de porc et de cheval, ainsi que dans les œufs — en parti-

Il will be seen that, in the aggregate, the most important serotypes were *S. typhi-murium* and *S. panama*. Isolations of *S. typhi-murium* are still relatively less frequent in Switzerland than in the other countries.

In the various countries, there are few major changes to be noted as compared to the previous quarter.<sup>1</sup> In particular, the predominant serotype remains the same everywhere except in Switzerland, where *S. java* now ranks first in place of *S. enteritidis*, owing to 28 isolations originating from Sion; the cause of this abnormal incidence was not reported.

*S. heidelberg* ranks first in Yugoslavia owing mainly to a hospital outbreak involving three clinical cases and 51 carriers.

In Czechoslovakia, Romania and Yugoslavia an active search is made for salmonella carriers, in particular through the organization of systematic case finding among certain occupational categories.

Epidemic salmonella outbreaks were brought to light in Romania, Czechoslovakia and Yugoslavia, thanks to active case detection; in the two last-named countries, nearly half the strains isolated from human sources came from individuals involved in epidemic outbreaks, which shows the importance of the epidemiological surveys conducted. In particular, fairly large hospital outbreaks were reported in Yugoslavia (associated with *S. heidelberg*, *S. typhi-murium* and *S. abony*) and in Romania (associated with *S. typhi-murium*); in Yugoslavia, it was mainly sick childrens' wards that were involved. Again in Yugoslavia, systematic case finding among workers in the food processing industry made it possible to demonstrate a focus associated with *S. manhattan* and two foci associated with *S. eimsbuettel* in meat processing plants.

In a few cases, it was possible to identify the foodstuff responsible for a case or an outbreak. The products incriminated were potato salad (one case of *S. enteritidis*, one case of *S. typhi-murium*), one unspecified pork-based product (*S. typhi-murium*), venison (*S. enteritidis*), chicken (*S. enteritidis*), smoked mackerel (*S. bareilly*). Finally, one family outbreak of *S. typhi-murium* infection caused by a bovine salmonellosis was reported.

#### Isolations from non-human sources

The isolations notified for non-human sources are generally too few in number to permit any remarks on the association between certain serotypes and certain sources in particular countries. The Netherlands, however, reported a large number of isolations, thanks to the organization and activities of the services responsible for surveillance of salmonella.

Among animals, certain serotypes seem at present to be associated with certain animal species in some countries:

- *S. dublin* with cattle in the Netherlands and perhaps in France. (This was also the only serotype isolated in France from non-imported meat);
- *S. bareilly* with chickens in the Netherlands;
- *S. bredeney* with turkeys in the Netherlands;
- *S. typhi-murium* with pigeons in the Netherlands.

With regard to human foods, salmonella have often been isolated from minced meats, from unprocessed pork and horsemeat, and from eggs—particularly frozen and powdered eggs. The products

<sup>1</sup> Voir N° 21, pp. 267-271. La Yougoslavie ne figurait pas dans le rapport concernant le trimestre précédent.

<sup>1</sup> See No. 21, pp. 267-271. There was no information on Yugoslavia in the report concerning the previous quarter.

culier les œufs congelés et les œufs en poudre. Souvent, il s'agissait de produits d'importation: par exemple, de nombreux sérotypes furent isolés en Autriche et aux Pays-Bas dans la viande de cheval importée d'Amérique du Sud — particulièrement *S. haelsingborg*, *S. vejle*, *S. brandenburg* et *S. oranienburg*. En outre, on a de nouveau mis en évidence en Belgique la contamination des cuisses de grenouilles importées de l'Inde.

Comme d'habitude, de nombreux sérotypes furent isolés dans les farines animales utilisées comme ingrédients pour l'alimentation des animaux (farines d'os, de viande, de sang et de poisson). Ces produits étaient souvent importés. En raison de la fréquence de leur contamination, ils peuvent jouer un rôle capital comme véhicule international de l'infection.

Les composts utilisés comme engrais ont souvent été trouvés contaminés aux Pays-Bas.

Des salmonella furent isolées aux Pays-Bas, en Finlande et en France dans des produits végétaux (farine de soja, tourteaux, farine non spécifiée). Cette constatation confirme l'importance non négligeable des sources végétales d'isolements, sur laquelle l'attention a déjà été attirée — par exemple, par la contamination fréquente des noix de coco en Papouasie et à Ceylan.

Les Pays-Bas ont rapporté l'isolement de *S. cubana* dans du carmin. On sait que le carmin est employé aussi bien comme colorant digestif dans les hôpitaux que comme colorant de produits alimentaires, et que sa contamination par *S. cubana* avait causé en 1966 des infections humaines aux Etats-Unis et au Royaume-Uni. Il est dérivé d'un insecte, la cochenille.

On remarque enfin que, dans la plupart des pays, on retrouve dans les eaux d'égout et de surface un certain nombre des sérotypes importants chez l'homme.

#### Conclusion

Il convient de souligner:

- l'importance des épidémies qui sont constatées dans certains pays où la surveillance des salmonella est active, en particulier dans les hôpitaux;
- la nécessité, dans la plupart des pays participants, de développer l'information au sujet des sources non humaines d'isolement, afin de mieux connaître l'écologie des salmonelloses humaines;
- l'importance des farines animales destinées à la consommation des animaux; elles continuent à attirer l'attention par la fréquence de leur contamination et par leur rôle possible dans la propagation internationale;
- la mise en évidence dans plusieurs pays de la contamination de produits végétaux.

concerned were often imported: for example, many serotypes were isolated in Austria and the Netherlands from horsemeat imported from South America—particularly *S. haelsingborg*, *S. vejle*, *S. brandenburg* and *S. oranienburg*. In addition, contamination of frogs' legs imported from India was again demonstrated in Belgium.

As usual, many serotypes were isolated from animal meals used as ingredients for animal feeds (bone, blood and fish meals). These products were often imported. Because they are so frequently contaminated, they may play a major role as an international vehicle of infection.

Composts used as fertilizers were often found to be contaminated in the Netherlands.

Salmonella were isolated in the Netherlands, Finland and France from vegetable products (soya flour, oil-seed residu, unspecified flour). This finding confirms the appreciable importance of vegetable sources of isolation, to which attention has already been drawn—for example, by the frequent contamination of coconuts in Papua and Ceylon.

The Netherlands reported that *S. cubana* had been isolated from carmine. Carmine is used both as a stain for examinations of the digestive tract in hospitals and as a colouring matter for food products, and its contamination with *S. cubana* resulted in 1966 in cases of human infection in the United States of America and the United Kingdom. It is derived from an insect, the cochineal.

Finally, it will be noted that in most countries a certain number of serotypes important in man are found in sewage and surface water.

#### Conclusion

Points to be stressed are:

- the importance of the epidemics recorded in certain countries where surveillance of salmonella is active, particularly in hospitals;
- the need, in most of the participating countries, to develop information on non-human sources of isolation, so as to throw more light on the ecology of human salmonelloses;
- the importance of animal meals intended for animal consumption; they continue to call for attention because of the frequency with which they are contaminated and their possible role in the international spread;
- the demonstration in several countries of contamination of vegetable products.

#### Prix du Relevé épidémiologique hebdomadaire

Par numéro . . . . . Fr. s. 1.—  
Abonnement annuel . . . . Fr. s. 45.—

#### Price of the Weekly Epidemiological Record

\$0.30 2/- . . . . Per single copy  
\$15.00 £4.10.0 . . . . Annual subscription