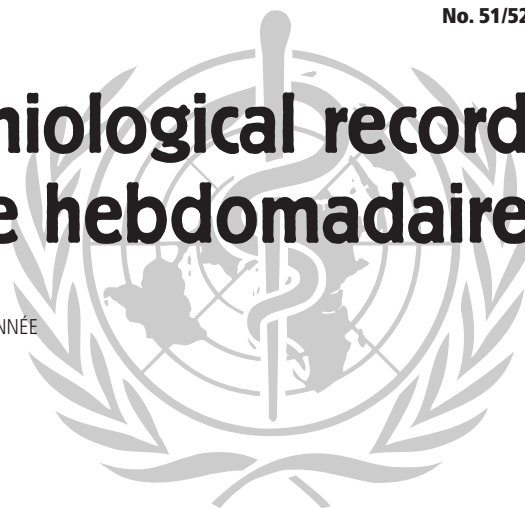


# Weekly epidemiological record

## Relevé épidémiologique hebdomadaire

15 DECEMBER 2006, 81st YEAR / 15 DÉCEMBRE 2006, 81<sup>e</sup> ANNÉE

No. 51/52, 2006, 81, 469–480

<http://www.who.int/wer>

### Contents

- 469 Index, Volume 81, 2006, Nos. 27–52
- 472 Index of countries/areas
- 473 Notifications of diseases subject to the Regulations
- 474 Global distribution of measles and rubella genotypes – update
- 480 Renewal of paid subscriptions
- 480 Influenza
- 480 International Health Regulations

### Sommaire

- 469 Index, Volume 81, 2006, Nos 27-52
- 472 Index des pays/zones
- 473 Notifications de maladies soumises au Règlement
- 474 Répartition mondiale des génotypes des virus rougeoleux et rubéoleux – mise à jour
- 480 Renouvellement des abonnements payants
- 480 Grippe
- 480 Règlement sanitaire international

**WORLD HEALTH ORGANIZATION**  
Geneva

**ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ**  
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel  
Sw. fr. / Fr. s. 334.–

12.2006  
ISSN 0049-8114  
Printed in Switzerland

### Index, Volume 81, 2006, Nos. 27–52

#### Subject index

**Acute watery diarrhoeal syndrome:** Ethiopia, 385

**AIDS:** *see* HIV/AIDS

**Avian influenza:** avian influenza fact sheet, 129; Azerbaijan, 105; Cambodia, 117; China, 1, 13, 33, 41, 61; Egypt, 106, 189, 209; 385; epidemiology of WHO-confirmed human cases of avian influenza A(H5N1) infection, 249; human avian influenza in Azerbaijan, February–March 2006, 183; human cases of influenza A(H5N1) infection, in eastern Turkey, December 2005–January 2006, 410; India, 70; Indonesia, 2, 21, 33, 49, 61, 70, 189, 233, 237, 349, 373, 397; Iraq, 42, 49, 71; Nigeria, 81; prevention and control of avian influenza in humans in China: achieving the national objectives of the WHO Global Influenza Preparedness Plan, 108; Turkey, 13, 22, 42; spread of the virus to new countries, 69

**Botulism:** Canada, 386; Thailand, 118; United States, 386

**Chikungunya:** chikungunya and dengue, south-west Indian Ocean, 106; India, 410

**Cholera:** Angola, 197, 209, 237; southern Sudan, 89, 118; 2005, 297

**Dengue haemorrhagic fever:** dengue haemorrhagic fever: early recognition, diagnosis and hospital management, 362

**Diphtheria:** diphtheria vaccine – WHO position paper, 24

**Dracunculiasis:** dracunculiasis eradication – global surveillance summary, 2005, 173; dracunculiasis eradication: ministerial meeting, Geneva, 25 May 2006, 239

**Epidemics:** epidemic alert and verification: summary report 2005, 357

### Index, Volume 81, 2006, Nos 27-52

#### Index des sujets

**Botulisme:** Canada, 386; Etats-Unis, 386; Thaïlande, 118

**Cécité des rivières** *voir* Onchocercose

**Chikungunya:** chikungunya et dengue, sud-ouest de l'Océan Indien, 106; Inde, 409

**Choléra:** Angola, 197, 209, 237; sud Soudan, 89, 118; 2005, 297

**Dengue hémorragique:** dengue hémorragique: dépistage précoce, diagnostique et hospitalisation, 362

**Dracunculose:** éradication de la dracunculose – bilan de la surveillance mondiale, 2005, 173; éradication de la dracunculose: réunion ministérielle, Genève, 25 mai 2006, 239

**Diphthérie:** vaccin antidiphthérique – note d'information de l'OMS, 24

**Encéphalite japonaise:** vaccins contre l'encéphalite japonaise – note d'information de l'OMS, 331

**Epidémies:** alerte et vérification en cas d'épidémie: rapport récapitulatif 2005, 357

**Escherichia coli:** orientations futures de la recherche sur les vaccins contre *Escherichia coli* entérotoxigène destinés aux pays en développement, 97

**Fièvre jaune:** Côte d'Ivoire, 410

**Filariose lymphatique:** consultation informelle sur la prévention des incapacités dues à la filariose lymphatique, OMS, Genève, août 2006, 373; programme mondial pour l'élimination de la filariose lymphatique, 221

**Géohelminthiases** *see* Schistosomiase

**Grippe:** caractéristiques antigéniques et génétiques des virus H5N1 et des virus vaccins H5N1 candidats mis au point en vue d'une utilisation possible au cours de la phase préépidémique,

**Escherichia coli:** future directions for research on enterotoxigenic *Escherichia coli* vaccines for developing countries, 97

**HIV/AIDS:** UNAIDS Reference Group on Estimates, Modelling and Projections: statement on the use of the BED assay for the estimation of HIV-1 incidence for surveillance or epidemic monitoring, 40; revision of HIV testing strategies for surveillance, 461

**Immunization** *see* **Vaccines and immunization**

**Influenza:** antigenic and genetic characteristics of H5N1 viruses and candidate H5N1 vaccine viruses developed for potential use as pre-pandemic vaccines, 328; influenza in the world, September 2005–January 2006, 94; influenza in the world, February–September 2006, 404; *Haemophilus influenzae* type b conjugate vaccines – WHO Position Paper, 445; recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2006–2007 influenza season, 82; recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2007 influenza season, 390

**Influenza (notes):** Argentina, 32, 48, 196, 291, 408, 480; Australia, 408; Austria, 32, 128; Belarus, 32, 127, 195, 480; Brazil, 32, 408; Bulgaria, 480; Canada, 32, 47, 127, 195, 291, 480; Chile, 32, 48, 196, 291, 408; Croatia, 32, 48, 128, 196; Denmark, 32, 48, 127, 196; Finland, 127, 195, 480; France, 32, 48, 128, 196, 408, 480; Germany, 32, 127, 195, 480; Greece, 32, 48, 128, 196, 480; Hong Kong Special Administrative Region of China, 32, 48, 127, 195, 291, 408, 480; Iceland, 32, 196; Islamic Republic of Iran, 32, 128, 196, 292, 480; Israel, 48, 196; Italy, 32, 48, 196; Japan, 32, 48, 128, 196, 292, 408, 480; Latvia, 32, 48, 128, 196, 480; Luxembourg, 128, 196; Madagascar, 32, 48, 292, 408, 480; Mexico, 32, 48, 128, 196, 292, 408, 480; Mongolia, 32, 292, 480; Morocco, 32; New Caledonia, 196, 292, 408; New Zealand, 291, 408; Norway, 32, 48, 128, 195, 480; Paraguay, 196; Philippines, 32, 408; Poland, 48, 128, 196, 480; Portugal, 32, 48, 128, 292, 408, 480; Romania, 32, 48, 128, 480; Russian Federation, 32, 48, 128, 195, 480; Serbia and Montenegro, 7, 128, 196; Senegal, 292, 480; Slovenia, 32, 128, 195, 292, 408, 480; South Africa, 196, 291; Spain, 32, 48, 128, 196, 408, 480; Sweden, 32, 48, 128, 196, 408, 480; Switzerland, 32, 48, 128, 196; Tunisia, 32, 48, 128, 196; Ukraine, 32, 48, 128, 196, 480; United Kingdom, 32, 48, 128, 196, 408, 480; United States, 32, 48, 128, 196, 408, 480; Uruguay, 292, 408

**Japanese encephalitis:** Japanese encephalitis vaccines – WHO position paper, 331

**Leprosy:** global leprosy situation, 2006, 309

**Lymphatic filariasis:** Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis, 221; informal consultation on preventing disability from lymphatic filariasis, WHO, Geneva, August 2006, 373

**Malaria:** Bahamas, 241

**Measles:** impact of measles control activities in the WHO African Region, 1999–2005, 365; global distribution of measles and rubella genotypes–update, 474; measles outbreak and response in Fiji, February–May 2006, 341; progress in reducing global measles deaths, 1999–2004, 90

**Meningococcal disease:** Kenya, 89; meningococcal disease, African meningitis belt, epidemic season 2006, 119; Sudan, 51; Uganda, 43, 62

**Onchocerciasis:** report from the fifteenth InterAmerican Conference on Onchocerciasis, Caracas, Venezuela, 293

328; composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 2006–2007, 82; composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 2007, 390; grippe dans le monde, septembre 2005–janvier 2006, 94; grippe dans le monde, février–septembre 2006, 404; position de l’OMS sur les vaccins conjugués anti-*Haemophilus influenzae* type b – note d’information de l’OMS, 445

**Grippe aviaire:** aide mémoire sur la grippe aviaire, 129; Azerbaïdjan, 105; Cambodge, 117; cas de grippe A(H5N1) chez l’homme dans l’est de la Turquie, décembre 2005– janvier 2006, 410; Chine, 1, 13, 33, 41, 61; Egypte, 106, 189, 209, 385; épidémiologie de la grippe aviaire A(H5N1) chez l’homme: cas confirmés par l’OMS, 249; extension à de nouveaux pays, 69; Inde, 70; Indonésie, 2, 21, 33, 49, 62, 70, 189, 233, 349, 373, 397; Iraq, 42, 49, 71; grippe aviaire humaine Azerbaïdjan, février–mars 2006, 183; lutte contre la grippe aviaire humaine en Chine: atteindre les objectifs nationaux du plan mondial OMS de préparation à une pandémie de grippe, 108; Nigéria, 81; Turquie, 13, 22, 42

**Grippe (notes):** Afrique du Sud, 196, 291; Allemagne, 32, 127, 195, 480; Argentine, 32, 48, 196, 291, 408, 480; Australie, 408; Autriche, 32, 128; Bélarus, 32, 127, 195, 480; Brésil, 32; Bulgarie, 480; Canada, 32, 48, 127, 195, 291, 480; Chili, 32, 48, 196, 291, 408; Croatie, 32, 48, 128, 196; Danemark, 32, 48, 127, 196, 480; Espagne, 32, 48, 128, 196, 408, 480; États-Unis, 32, 128, 196, 408, 480; Fédération de Russie, 32, 48, 128, 195, 480; Finlande, 40, 76, 84, 99, 110, 127, 195; France, 32, 48, 128, 196, 408, 480; Grèce, 32, 48, 128, 196, 480; Hong Kong, région administrative spéciale de la Chine, 32, 48, 127, 195, 291, 408, 480; Islande, 32, 196; Israël, 48, 196; Italie, 32, 48, 196; Japon, 32, 48, 128, 196, 292, 408, 480; Lettonie, 32, 48, 196, 480; Luxembourg, 128, 196; Madagascar, 32, 48, 292, 408, 480; Maroc, 32; Mexique, 32, 48, 128, 196, 292, 408, 480; Mongolie, 32, 292, 480; Norvège, 32, 48, 128, 195, 480; Nouvelle-Calédonie, 196, 292, 408; Nouvelle-Zélande, 291, 408; Paraguay, 196; Philippines, 32, 408; Pologne, 32, 48, 128, 196, 480; Portugal, 32, 48, 128, 292, 408, 480; République islamique d’Iran, 32, 128, 196, 292, 480; Roumanie, 32, 48, 128, 195, 480; Royaume-Uni, 32, 48, 128, 196, 408, 480; Sénégal, 292, 480; Serbie et Monténégro, 7, 128, 196; Slovénie, 32, 128, 195, 292, 408, 480; Suède, 32, 48, 128, 196, 408, 480; Suisse, 32, 48, 128, 196; Tunisie, 32, 48, 128, 196; Ukraine, 32, 48, 128, 196, 480; Uruguay, 292, 408

**Lèpre:** le point sur la lèpre dans le monde, 309

**Maladie du sommeil** *voir* **Trypanosomiase**

**Méningococcie:** Kenya, 89; méningococcie en Afrique (ceinture de la méningite), saison épidémique 2006, 119; Ouganda, 43, 62; Soudan, 51

**Onchocercose:** rapport de la Quinzième Conférence interaméricaine sur l’onchocercose, Caracas, Venezuela, 293

**Paludisme:** Bahamas, 241

**Peste:** République démocratique du Congo, 241, 397; réunion internationale sur la lutte contre la peste: cette calamité ancienne a encore de l’avenir, 278

**Poliomyélite:** achèvement d’un inventaire des laboratoires nationaux de confinement des poliovirus sauvages, Région européenne de l’OMS, juin, 2006, 325; conclusions et recommandations du Comité consultatif sur l’éradication de la poliomyélite, Genève, 11–12 octobre 2006, partie I, 453, partie II, 465; flambée de poliovirus sauvage de type 1 chez des adultes, Namibie, 2006, 425; fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque

**Plague:** Democratic Republic of the Congo, 241; international meeting on preventing and controlling plague: the old calamity still has a future, 278

**Poliomyelitis:** conclusions and recommendations of the Advisory Committee on Poliomyelitis Eradication, Geneva, 11–12 October 2006, Part I, 453, Part II, 465; completion of a national laboratory inventory for wild poliovirus containment, WHO European Region, June 2006, 325; inactivated poliovirus vaccine following oral poliovirus vaccine cessation, 137; Ethiopia, 350; Kenya, 410; Namibia, 238; outbreak of type-1 wild poliovirus in adults, Namibia, 2006, 425; progress towards interruption of wild poliovirus transmission in 2005, 165; progress towards polio eradication in Afghanistan and Pakistan, January 2005 to April 2006, 242; progress towards polio eradication in India, January 2005 to June 2006, 286; performance of acute flaccid paralysis surveillance and incidence of poliomyelitis, 2004–2005, 114; 2005–2006, 234, 346, 2006, 440; resurgence of wild poliovirus type 1 transmission and effect of importation into polio-free countries, 2002–2005, 63; Somalia, 120, 350; summary and recommendations of the 12th informal consultation of the WHO Global Polio Laboratory Network, June 2006, 417; vaccine-derived polioviruses–update, 398; wild poliovirus isolation from a Nigerian child with acute flaccid paralysis seeking medical care in Singapore, 285

**River blindness** *see* **Onchocerciasis**

**Rubella:** global distribution of measles and rubella genotypes–update, 474

**Schistosomiasis (and soil-transmitted helminth infections):** schistosomiasis and soil-transmitted helminth infections – preliminary estimates of the number of children treated with albendazole or mebendazole, 145

**Sleeping sickness** *see* **Trypanosomiasis**

**Shigellosis:** future needs and directions for *Shigella* vaccines, 51

**Soil-transmitted helminth infections** *see* **Schistosomiasis**

**Tetanus:** assessment of maternal and neonatal tetanus elimination in Kerala State, India, 354; confirmation of the elimination of neonatal tetanus in Togo by lot quality assurance-cluster sampling, 34; incidence of neonatal tetanus in Kano State, Nigeria, 2006, 433; validation of neonatal tetanus elimination in Nepal by lot quality assurance-cluster sampling, 120; validation of neonatal tetanus elimination in Viet Nam by lot quality assurance-cluster sampling, 266; tetanus vaccine, 198

**Travel:** addendum to health conditions for travellers to Saudi Arabia for the pilgrimage to Mecca (Hajj), 444; health conditions for travellers to Saudi Arabia for the pilgrimage to Mecca (Hajj), 422

**Trypanosomiasis:** development and evaluation of new diagnostic tests for human African trypanosomiasis, 59; epidemiological update, 71

**Tuberculosis:** addressing the threat of tuberculosis caused by extensively drug-resistant *Mycobacterium tuberculosis*, 386; case-definition for extensively drug-resistant tuber-

culose et incidence de la poliomyélite, 2004–2005, 114, 2005–2006, 234, 346, 2006, 440; Ethiopie, 350; interruption de la transmission du poliovirus sauvage, 2005: progrès accomplis, 165; isolement d'un poliovirus sauvage chez une enfant nigérienne atteinte de paralysie flasque aiguë venue se faire soigner à Singapour, 285; Kenya, 410; Namibie, 238; passage au vaccin antipoliomyélitique inactivé suite à l'abandon du vaccin antipoliomyélitique oral, 137; poliovirus dérivés d'une souche vaccinale – mise à jour, 398; progrès vers l'éradication de la poliomyélite en Afghanistan et au Pakistan, janvier 2005 à avril 2006, 242; progrès vers l'éradication de la poliomyélite en Inde, janvier 2005 à juin 2006, 286; résumé et recommandations de la douzième consultation informelle du réseau mondial OMS de laboratoires pour le poliomyélite, juin 2006, 417; résurgence de la transmission du poliovirus sauvage de type 1 et effet de son importation dans des pays exempts de poliomyélite, 2002–2005, 63; Somalie, 120, 350

**Rougeole:** flambée de rougeole aux Fidji et riposte, février-mai 2006, 341; impact des activités de lutte antirougeoleuse dans la Région africaine de l'OMS, 199–2005, 365; réduction de la mortalité par rougeole dans le monde: progrès en 1999–2004, 90; répartition mondiale des génotypes des virus rougeoleux et rubéoleux – mise à jour, 474

**Rubéole:** répartition mondiale des génotypes des virus rougeoleux et rubéoleux – mise à jour, 474

**Schistosomiase:** schistosomiase et géohelminthiases–estimations préliminaires du nombre d'enfants traités par l'albendazole ou le mébendazole, 145

**Shigellose:** besoins et orientations futurs en matière de vaccins anti-Shigella

**SIDA:** *voir* **VIH/SIDA**

**Syndrome de diarrhée aqueuse aiguë:** Ethiopie, 385

**Tétanos:** évaluation de l'élimination du tétanos maternel et néonatal dans l'Etat du Kerala (Inde), 354; vaccin antitétanique, 198; validation de l'élimination du tétanos néonatal au Togo, par sondage en grappes pour le contrôle de la qualité des lots, 34; incidence du tétanos néonatal dans l'état de Kano, Nigéria, 2006, 433; vérification de l'élimination du tétanos néonatal au Népal au moyen d'une enquête par sondage en grappes pour le contrôle de la qualité des lots, 120; vérification de l'élimination du tétanos néonatal au Viet Nam au moyen d'une enquête par sondage en grappes pour le contrôle de la qualité des lots, 266

**Trypanosomiase:** mise au point et évaluation de nouveaux tests de diagnostic de la trypanosomiase humaine africaine, 59; trypanosomiase humaine africaine (maladie du sommeil): mise à jour épidémiologique, 71

**Tuberculose:** définition de cas pour la tuberculose à bacilles ultrarésistants, 408; normes internationales applicables au traitement de la tuberculose, 43; nouveau schéma thérapeutique pour raccourcir les traitements antituberculeux, 19; parer à la menace de tuberculose à bacilles ultrarésistants, 386; plan mondial «Halte à la tuberculose», 2006–2015, 86; tuberculose à bacilles ultrarésistants (tuberculose UR): recommandations en matière de prévention et de lutte contre la maladie, 430

**Vaccins et vaccinations:** conclusions et recommandations du groupe stratégique consultatif d'experts au Département Vaccination, vaccins et produits biologiques, 2; consultation OMS sur la surveillance mondiale des manifestations postvac-

culosis, 408; extensively drug-resistant tuberculosis (XDR-TB): recommendations for prevention and control, 430; the Global Plan to Stop TB, 2006–2015: summary, 86; International Standards for Tuberculosis Care, 43; new tuberculosis therapy offers potential shorter treatment, 19

**Vaccines and immunization:** challenges in global immunization and the Global Immunization Vision and Strategy 2006–2015, 190; conclusions and recommendations from the Strategic Advisory Group of Experts to the Department of Immunization, Vaccines and Biologicals, 2; cost effectiveness of rotavirus vaccines and other interventions for diarrhoeal diseases: meeting report 2006, 350; diphtheria vaccine – WHO position paper, 24; Global Advisory Committee on Vaccine Safety, 1–2 December 2005, 15; global advisory committee on vaccine safety, 6–7 June 2006, 273; meeting of the immunization Strategic Advisory Group of Experts, Geneva, 10–11 April 2006: conclusions and recommendations, 210; *Haemophilus influenzae* type b conjugate vaccines – WHO Position Paper, 445; Japanese encephalitis vaccines – WHO position paper, 331; WHO consultation on global monitoring of adverse events following immunization, 9–10 January 2006, 261; WHO Strategic Advisory Group of Experts on immunization: request for nominations, 248

**Yellow fever:** Côte d'Ivoire, 410

cinales indésirables, 9 et 10 janvier 2006, 261; comité consultatif de la sécurité vaccinale, 1<sup>er</sup>-2 décembre 2005, 15; comité consultatif de la sécurité vaccinale, 6-7 juin 2006, 273; groupe stratégique consultatif d'experts de l'OMS sur la vaccination: appel aux nominations, 248; les enjeux de la vaccination dans le monde: perspectives et stratégies 2006-2015, 190; position de l'OMS sur les vaccins conjugués anti-*Haemophilus influenzae* type b – note d'information, 445; vaccins contre l'encéphalite japonaise – note d'information de l'OMS, 331; rentabilité des vaccins antirotavirus et d'autres interventions de lutte contre les maladie diarrhéiques: rapport d'une réunion tenue en 2006, 350; réunion du Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination, Genève, 10-11 avril 2006: conclusions et recommandations, 210; vaccin antidiphthérique – note d'information de l'OMS, 24

**VIH/SIDA:** déclaration du groupe de référence ONUSIDA sur les estimations, modèles et projections concernant l'utilisation du titrage BED pour estimer l'incidence du VIH-1 aux fins de la surveillance épidémiologique ou épidémique, 40; révision des stratégies de dépistage du VIH pour la surveillance, 461

**Voyages:** addendum aux dispositions sanitaires pour les voyageurs se rendant en Arabie saoudite pour le pèlerinage à La Mecque (Hadj), 444, dispositions sanitaires pour les voyageurs se rendant en Arabie saoudite pour le pèlerinage à La Mecque (Hadj), 422

## Index of countries/areas<sup>1</sup>

Angola, 197, 209, 237  
Azerbaïdjan, 105, 183  
Bahamas, 241  
Cambodia, 117  
Canada, 386  
China, 1, 13, 33, 41, 61, 108  
Côte d'Ivoire, 410  
Democratic Republic of the Congo, 241, 397  
Egypt, 106, 189, 209, 385  
Ethiopia, 385  
Fiji, 341  
India, 70, 106, 286, 354, 409  
Indonesia, 2, 21, 33, 49, 62, 70, 189, 233, 237, 349, 373, 397  
Iraq, 42, 49, 71  
Kenya, 89, 410  
Madagascar, 107  
Maldives, 107  
Maurice, 106  
Mayotte, 106  
Namibia, 237  
Nepal, 120  
Nigeria, 81, 433  
Réunion, 106  
Saudi Arabia, 422, 444  
Seychelles, 106  
Singapore, 285  
Somalia, 120, 350  
Sudan, 51, 89, 118  
Switzerland, 453, 465

<sup>1</sup> This index relates only to articles concerning specific countries. Articles that contain general information are not indexed by country, but by subject (see above). Moreover, the notes on influenza are not included in this index, but appear in the subject index.

## Index des pays/zones<sup>1</sup>

Angola, 197, 209, 237  
Azerbaïdjan, 105, 183  
Arabie saoudite, 422, 444  
Bahamas, 241  
Cambodge, 117  
Canada, 386  
Chine, 1, 13, 33, 41, 61, 108  
Côte d'Ivoire, 410  
Egypte, 106, 189, 209, 385  
Etats-Unis, 386  
Ethiopie, 385  
Fidji, 341  
Inde, 70, 106, 286, 354, 409  
Indonésie, 2, 21, 33, 49, 62, 70, 189, 233, 237, 349, 373, 397  
Iraq, 42, 49  
Kenya, 89, 410  
Madagascar, 107  
Maldives, 107  
Maurice, 106  
Mayotte, 106  
Namibie, 238  
Népal, 120  
Nigéria, 81, 433  
Ouganda, 43, 62  
République démocratique du Congo, 241, 397  
Réunion, 106  
Seychelles, 106  
Singapour, 285  
Somalie, 120, 350

<sup>1</sup> Cet index ne couvre que les articles concernant des pays spécifiques. Les articles contenant des informations générales ne sont pas indexés par pays, mais par sujet. (voir ci-dessus). En outre, les notes sur la grippe ne sont pas comprises dans cet index, mais se trouvent dans l'index des sujets.

Thailand, 118  
Turkey, 13, 22, 42, 410  
Uganda, 43, 62  
United States, 386  
Venezuela, 293

Soudan, 51, 89, 118  
Suisse, 453, 465  
Thaïlande, 118  
Turquie, 13, 22, 42, 410  
Venezuela, 293

## Notifications of diseases subject to the Regulations

### CHOLERA

#### Africa

Angola, 80, 104, 116, 128, 136, 144, 164, 172, 188, 196, 208, 220, 236, 240, 248, 260, 284, 296, 316, 340, 363, 383, 424, 444, 480  
Benin, 20  
Burundi, 432  
Cameroon, 236  
Chad, 340  
Côte d'Ivoire, 308, 340  
Democratic Republic of the Congo, 68, 104, 284, 308, 395  
Ghana, 356  
Guinea, 32, 136, 248, 292, 308, 356, 363, 395, 408, 468  
Guinea-Bissau, 11  
Kenya, 236, 383  
Liberia, 11, 68, 172, 220, 236, 240, 248, 260, 296, 356, 363, 408, 424, 432  
Malawi, 11, 48, 60, 80, 116, 128, 136, 164, 172, 196, 236, 432, 464  
Mali, 20  
Mauritania, 356  
Mozambique, 32, 48, 68, 116, 144, 164, 220, 240, 416  
Niger, 128, 208, 236, 296, 316, 372, 395, 432, 468  
Rwanda, 48  
Sao Tome and Principe, 40, 48, 68, 116  
Senegal, 11, 480  
Sudan, 296, 372, 383, 444  
Swaziland, 32  
Togo, 48  
Uganda, 20, 196  
United Republic of Tanzania, 48, 60, 104, 144, 196, 356  
United States of America, 284  
Zambia, 11, 40, 144, 172, 372  
Zimbabwe, 32, 48, 60, 80, 104, 128, 188, 220, 236, 284

#### Americas

Canada, 356  
United States of America, 316

#### Asia

China, 363  
India, 80, 372, 464, 480  
Japan, 40, 60

#### Europe

Italy, 416  
Switzerland, 340  
United Kingdom, 432

## Notifications de maladies soumises au Règlement

### CHOLERA

#### Afrique

Angola, 80, 104, 116, 128, 136, 144, 164, 172, 188, 196, 208, 220, 236, 240, 248, 260, 284, 296, 316, 340, 363, 383, 424, 444, 480  
Bénin, 20  
Burundi, 432  
Cameroun, 236  
Côte d'Ivoire, 308, 340  
Etats-Unis d'Amérique, 284  
Ghana, 356  
Guinée, 32, 136, 248, 292, 308, 356, 363, 408, 468  
Guinée-Bissau, 11, 395  
Kenya, 236, 383  
Libéria, 11, 68, 172, 220, 240, 248, 260, 296, 356, 363, 408, 424, 432  
Malawi, 11, 48, 60, 80, 116, 128, 136, 164, 172, 196, 432, 464  
Mali, 1, 20  
Mauritanie, 356  
Mozambique, 32, 48, 68, 116, 144, 164, 220, 236, 240, 416  
Niger, 128, 208, 236, 296, 316, 372, 395, 432, 468  
Nigéria, 363  
Ouganda, 20, 196  
République démocratique du Congo, 68, 104, 284, 308, 395  
République-Unie de Tanzanie, 48, 60, 104, 144, 196, 356, 416  
Rwanda, 48  
Sao Tomé-et-Principe, 40, 48, 68, 116  
Sénégal, 11, 480  
Soudan, 296, 372, 383, 444  
Swaziland, 32, 104  
Tchad, 340  
Togo, 48, 356  
Zambia, 11, 40, 48, 144, 172  
Zimbabwe, 32, 60, 80, 104, 128, 188, 220, 236, 284, 363, 372

#### Amériques

Canada, 356  
Etats-Unis d'Amérique, 316

#### Asie

Chine, 363  
Inde, 80, 372, 464, 480  
Japon, 40, 60

#### Europe

Italie, 416  
Royaume-Uni, 432  
Suisse, 340

## Global distribution of measles and rubella genotypes – update

### Introduction

The WHO measles and rubella laboratory network was established to provide a standardized testing and reporting structure and a global quality assurance programme. The network has expanded to include 678 laboratories in 164 countries; all laboratories confirm measles and rubella cases using immunoglobulin M (IgM) antibody testing.<sup>1</sup> In addition to serological testing, another important function of the network is to provide genetic characterization of circulating measles and rubella viruses. Virological surveillance data, when analysed in conjunction with standard epidemiological data, can help to document viral transmission pathways, aid in case classification and track progress towards elimination goals. Measles has been eliminated from the Region of the Americas and elimination goals have been adopted in the European, Western Pacific and Eastern Mediterranean regions. Virological surveillance will help to document the elimination of measles transmission in these regions.

To facilitate virological surveillance, the network has standardized the nomenclature and laboratory procedures that are used to describe the genetic characteristics of wild-type measles and rubella viruses,<sup>2</sup> and these protocols are included in all WHO-sponsored laboratory training courses. Standardization has allowed virological surveillance data to be shared among laboratories and has permitted efficient communication of these data throughout measles and rubella control programmes. WHO recognizes 23 genotypes of measles virus and 10 genotypes of rubella (of which 3 are provisional and represented by lower case letters, eg. Ig).

Although virological surveillance for measles is still incomplete, much progress has been made in the past 2 years. The 2005 report showed that viral genotypes had been obtained from 38 countries. In 2006, genotype reports were received from an additional 27 countries (*Map 1*). In countries that have not yet interrupted measles transmission, genotyping shows the predominance either of 1 genotype or of a small number of genotypes.

These countries continue to monitor genotypes associated with outbreaks and perform baseline genetic characterization of measles genotypes. Countries that have eliminated measles continue to detect genotypes associated with imported sources of virus as they attempt to obtain genetic information from each chain of transmission.

Although knowledge about the geographical distribution of rubella genotypes has progressed significantly since 2003, the genotypes of rubella viruses in many countries and regions remain unknown (*Map 2*). A total of 40 countries have reported baseline genetic information for rubella during the

## Répartition mondiale des génotypes des virus rougeoleux et rubéoleux – mise à jour

### Introduction

L'OMS a créé le réseau de laboratoires pour la rougeole et la rubéole afin de disposer d'une structure normalisée de sérologie et de notification et d'un programme mondial d'assurance de la qualité. Le réseau s'est développé et compte maintenant 678 laboratoires dans 164 pays; tous procèdent à la confirmation des cas de rougeole et de rubéole par mise en évidence des anticorps anti-immunoglobuline M (IgM).<sup>1</sup> Outre la sérologie, le réseau assure une autre fonction importante: la caractérisation génétique des virus rougeoleux et rubéoleux en circulation. Analysées parallèlement aux données épidémiologiques classiques, les données de surveillance virologique peuvent aider à établir les voies par lesquelles se transmettent les virus, donnent des renseignements utiles pour la classification des cas et pour mesurer les progrès accomplis sur la voie de l'élimination. La rougeole a été éliminée de la Région des Amériques; la Région européenne et les Régions du Pacifique occidental et de la Méditerranée orientale se sont fixé des objectifs pour son élimination. La surveillance virologique aidera à attester l'élimination de la transmission de la rougeole dans ces Régions.

Pour faciliter la surveillance virologique, le réseau a normalisé la nomenclature et les méthodes de laboratoire utilisées pour décrire les caractéristiques génétiques des virus rougeoleux et rubéoleux de type sauvage;<sup>2</sup> ces protocoles sont inclus dans tous les cours de formation aux méthodes de laboratoire parrainés par l'OMS. Grâce à cette normalisation, les laboratoires peuvent s'échanger des données de surveillance virologique, lesquelles peuvent être communiquées efficacement aux programmes de lutte contre la rougeole et la rubéole. L'OMS reconnaît 23 génotypes de virus rougeoleux et 10 génotypes de virus rubéoleux (dont 3 sont provisoires et indiqués en lettres minuscules, par ex, Ig).

La surveillance virologique de la rougeole est encore parcelaire, mais elle a beaucoup progressé ces 2 dernières années. Dans le rapport de 2005, 38 pays avaient communiqué des informations sur les génotypes viraux. En 2006, 27 autres pays ont fait de même (*Carte 1*). Dans les pays qui n'ont pas encore interrompu la transmission de la rougeole, le génotypage révèle la prédominance d'un génotype ou d'un petit nombre de génotypes.

Ces pays continuent de surveiller les génotypes à l'origine de flambées et procèdent à la caractérisation génétique de référence des génotypes rougeoleux. Les pays qui ont éliminé la rougeole continuent à identifier les génotypes associés à ces virus importés pour obtenir des informations génétiques sur chaque chaîne de transmission.

Même si l'on connaît beaucoup mieux la répartition géographique des génotypes rubéoleux qu'en 2003, on ignore encore quels sont les génotypes présents dans nombre de pays et régions (*Carte 2*). Au total, 40 pays ont communiqué des données génétiques de référence pour la rubéole ces

<sup>1</sup> See No. 44, 2005, pp. 384–388.

<sup>2</sup> See No. 35, 1998, pp. 265–272; No. 32, 2001, pp. 241–247; No. 33, 2001, pp. 249–251; No. 27, 2003, pp. 229–232; No. 14, 2005, pp. 126–132; No. 40, 2005, pp. 347–351.

<sup>1</sup> Voir N° 44, 2005, pp. 384–388.

<sup>2</sup> Voir N° 35, 1998, pp. 265–272; N° 32, 2001, pp. 241–247; N° 33, 2001, pp. 249–251; N° 27, 2003, pp. 229–232; N° 14, 2005, pp. 126–132; N° 40, 2005, pp. 347–351.







In November 2005, 1 new genotype of rubella was detected in South Africa (1E), increasing the number of rubella genotypes in this region to 4: the other genotypes are 1D, 2B and 1g.

### **Eastern Mediterranean Region**

Laboratories in the Eastern Mediterranean Region have improved virological surveillance for both measles and rubella, although gaps in virological surveillance still remain. As of November 2006, the following countries from the region have submitted measles viral isolates for genetic analysis: Egypt, Iraq, the Islamic Republic of Iran, the Libyan Arab Jamahiriya, Oman, Morocco, Sudan, the Syrian Arab Republic and Tunisia. Genotype D4 was identified from samples received from Egypt, Iraq, the Islamic Republic of Iran and the Syrian Arab Republic; genotype B3 was detected in cases imported into Tunisia from the Libyan Arab Jamahiriya. In Morocco, genotypes A, B3, D7 and D8 were identified in addition to the endemic genotype (C2). The multiple genotypes in Morocco were attributed to importations from west Africa and Europe. In Sudan, genotype D4 was recently identified in addition to the endemic genotype (B3). In 2005 and 2006, measles virus genotypes were detected from individuals who had travelled from the Eastern Mediterranean Region to the United States. The exports included genotype B3 from Somalia and Yemen, which had an identical sequence to viruses identified in west Africa, and genotype D4 from Yemen and Pakistan. Since 1995, Morocco has been the only country in the region to identify a genotype of rubella (1E).

### **European Region**

During 2005–2006, a significant number of measles outbreaks were reported from the European Region; genetic characterization of viral strains has helped to suggest the sources of importation for most outbreaks. Most cases were linked to the major epidemics in Ukraine (genotype D6) and Romania (genotype D4) or to importations from Asia and Africa. The detection of viruses with identical genotype D6 sequences in Belarus, Bulgaria, Estonia, Germany, Latvia, the Russian Federation, Spain and the United Kingdom indicated an epidemiological link with Ukraine. Related genotype D6 viruses were detected in Denmark, Greece and Luxembourg. Genotype D6 viruses were also detected in Azerbaijan, Kazakhstan and Uzbekistan. The genotype D4 viruses that originated in Romania were also found in Germany, Portugal and Switzerland. A second cluster of genotype D4 viruses was detected in Denmark, Germany, Italy and Poland; viruses representing a third cluster of genotype D4 were detected in Albania, Denmark and Greece. Although the origin could not be identified for all genotype D4 strains, some were traced to importations from India or Pakistan. Several different lineages of genotype B3 were found in Denmark, Germany, Spain, Switzerland and the United Kingdom; these were most probably imported from sub-Saharan Africa.

Other genotypes were found in sporadic cases or small outbreaks; these included B2 in Germany; D5 in Denmark, Germany and the United Kingdom; D8 in Poland, Switzerland and

En novembre 2005, un nouveau génotype de rubéole a été décelé en Afrique du Sud (1E), ce qui porte à 4 le nombre de génotypes rubéoleux dans cette Région: les autres sont les génotypes 1D, 2B et 1g.

### **Région de la Méditerranée orientale**

La surveillance virologique de la rougeole et de la rubéole exercée par les laboratoires de la Région de la Méditerranée orientale s'est améliorée mais reste lacunaire. En novembre 2006, les pays suivants avaient soumis des isolements de virus rougeoleux aux fins d'analyse génétique: Egypte, Iraq, Jamahiriya arabe libyenne, Maroc, Oman, République arabe syrienne, République islamique d'Iran, Soudan et Tunisie. Le génotype D4 a été identifié dans des échantillons en provenance d'Egypte, d'Iraq, de République arabe syrienne et de République islamique d'Iran; le génotype B3 a été mis en évidence chez les cas importés de Jamahiriya arabe libyenne en Tunisie. Au Maroc, les génotypes A, B3, D7 et D8 ont été identifiés en plus du génotype endémique (C2). La diversité des génotypes présents dans ce pays a été attribuée à des importations d'Afrique de l'Ouest et d'Europe. Au Soudan, le génotype D4 a été récemment observé en plus du génotype endémique (B3). En 2005 et 2006, on a génotypé les virus rougeoleux dont étaient porteurs des sujets s'étant rendus de la Région de la Méditerranée orientale aux Etats-Unis et mis en évidence le génotype B3 en provenance de Somalie et du Yémen et dont la séquence était identique à celle des virus identifiés en Afrique de l'Ouest, et le génotype D4 en provenance du Yémen et du Pakistan. Depuis 1995, le Maroc est le seul pays de la Région à avoir identifié un génotype rubéoleux (1E).

### **Région européenne**

Un nombre important de flambées de rougeole ont été signalées dans la Région européenne en 2005 et 2006; la caractérisation génétique des souches virales a aidé à déterminer l'origine probable des cas importés ayant provoqué les flambées. La plupart des cas étaient liés aux grandes épidémies qui ont eu lieu en Ukraine (génotype D6) et en Roumanie (génotype D4) ou à l'importation du virus d'Asie et d'Afrique. La détection de virus de génotype D6 ayant des séquences identiques en Allemagne, au Bélarus, en Bulgarie, en Espagne, en Estonie, en Fédération de Russie, en Lettonie et au Royaume-Uni révèle un lien épidémiologique avec l'Ukraine. Des virus de génotype D6 apparentés ont été observés au Danemark, en Grèce et au Luxembourg. Des virus du même génotype ont aussi été décelés en Azerbaïdjan, au Kazakhstan et en Ouzbékistan. Des virus de génotype D4 originaires de Roumanie ont également été observés en Allemagne, au Portugal et en Suisse. Un second groupe de virus de génotype D4 a été décelé en Allemagne, au Danemark, en Italie et en Pologne; des virus constituant un troisième groupe de génotype D4 ont été observés en Albanie, au Danemark et en Grèce. L'origine de toutes les souches virales de génotype D4 n'a pas pu être déterminée, mais certaines avaient été importées d'Inde ou du Pakistan. Plusieurs lignées du génotype B3 ont été observées en Allemagne, au Danemark, en Espagne, au Royaume-Uni et en Suisse; selon toute probabilité, elles avaient été importées d'Afrique subsaharienne.

D'autres génotypes ont été identifiés chez des cas sporadiques ou lors de petites flambées: B2 en Allemagne; D5 en Allemagne, au Danemark et au Royaume-Uni; D8 en Polo-

the United Kingdom; D9 in the United Kingdom; H1 in Bulgaria, the Russian Federation and the United Kingdom; and G3 in the United Kingdom. Interestingly, genotypes C2 and D7, which were detected frequently in Europe before 2005, have not been observed during the past 2 years. Therefore, genotyping has revealed a multisource diversity of measles strains in Europe during 2005–2006. Some previously endemic genotypes appear to have been replaced by imported strains, which nevertheless found enough susceptible individuals to cause large outbreaks and continued transmission in many countries.

Information on rubella genotypes is increasing rapidly in the European Region. During 2004–2006, multiple lineages of genotypes 1g and 1E were detected in Belarus, and 1g and 1E have also been detected in the Russian Federation; 1E was detected in Kazakhstan. Earlier reports from Turkey (2001–2003) indicated that genotype 1g was circulating. During 2003–2005, the United Kingdom reported the importation of genotype 1D from the Philippines, genotype 1E from France and Romania, and genotype 1g from the Russian Federation.

### Region of the Americas

Since measles has been eliminated in this region, virological surveillance in the Americas has focused on identifying the genotypes associated with imported cases. In 2005 and 2006, genotype information was obtained from cases in Brazil (D5), Canada (B2, B3, D4, D8, D9), Mexico (B3), the United States (B3, D4, D6, D8, D9, H1) and Venezuela (B3). In many of these cases, the sources of the imported viruses were known: B3 was imported from Kenya, Somalia, Spain and the United Kingdom; D4 was imported from Bangladesh, Germany, Pakistan and Romania; D5 was imported from the Maldives; D6 was imported from Armenia and Ukraine; D8 from Australia and India; D9 from Indonesia; and H1 from China and Hong Kong SAR (Special Administrative Region of China).

A single lineage of genotype B3 virus imported into the United States with refugees from Somalia was associated with additional cases in Canada and Mexico; another lineage of genotype B3 was detected in Venezuela following importation of the virus from Spain. In the United States, 2 relatively large outbreaks in Indiana (32 cases) and Massachusetts (17 cases) were linked to viruses imported from Romania (genotype D4) and India (genotype D8), respectively.

The elimination of the 1C genotype of the rubella virus, which is endemic only in Central America and South America, will be tracked by this region. At the Region of the Americas' Technical Advisory Group meeting in 2006, genotype 1C viruses were reported by Chile, Peru and Venezuela, and genotype 1E from 1999 was reported by Chile. An importation of 1D virus was identified in Brazil.

### South-East Asia Region

During 2005–2006, virological surveillance activities expanded throughout the region, and viral genotypes have been identified for a number of measles outbreaks. Genotypes D4, D7 and D8 continued to be detected in India; genotypes D9

g, au Royaume-Uni et en Suisse; D9 au Royaume-Uni; H1 en Bulgarie, en Fédération de Russie et au Royaume-Uni; et G3 au Royaume-Uni. Il est intéressant de noter que les génotypes C2 et D7, souvent observés en Europe avant 2005, n'ont pas été repérés depuis 2 ans. Le génotypage a révélé la présence de diverses souches de virus rougeoleux d'origine multiple en Europe en 2005 et 2006. Certains génotypes autrefois endémiques semblent avoir été remplacés par des souches importées, auxquelles suffisamment de sujets étaient sensibles pour qu'elles provoquent d'importantes flambées et pour que la transmission perdure dans de nombreux pays.

Le volume d'informations sur les génotypes rubéoleux augmente rapidement dans la Région européenne. Entre 2004 et 2006, de multiples lignées de virus de génotypes 1g et 1E ont été observées au Bélarus, et les génotypes 1g et 1E ont aussi été décelés en Fédération de Russie; le génotype 1E a été mis en évidence au Kazakhstan. Les informations communiquées antérieurement par la Turquie (2001-2003) indiquaient que le génotype 1g était en circulation. Entre 2003 et 2005, le Royaume-Uni a fait état de l'importation du génotype 1D des Philippines, du génotype 1E de la France et de la Roumanie et du génotype 1g de la Fédération de Russie.

### Région des Amériques

Depuis que la rougeole a été éliminée de la Région, la surveillance virologique consiste à identifier les génotypes associés aux cas importés. En 2005 et 2006, des informations ont été obtenues sur les génotypes des virus à l'origine de cas au Brésil (D5), au Canada (B2, B3, D4, D8, D9), aux États-Unis (B3, D4, D6, D8, D9, H1), au Mexique (B3) et au Venezuela (B3). Pour beaucoup de ces cas, l'origine du virus importé était connue; le génotype B3 était importé d'Espagne, du Kenya, du Royaume-Uni et de Somalie; le D4 d'Allemagne, du Bangladesh, du Pakistan et de Roumanie; le D5 des Maldives; le D6 d'Arménie et d'Ukraine; le D8 d'Australie et d'Inde; le D9 d'Indonésie; et le H1 de Chine et de Hong Kong RAS (région administrative spéciale de Chine).

Une seule lignée du virus de génotype B3 importé aux États-Unis par des réfugiés somaliens a été associée à d'autres cas au Canada et au Mexique; une autre lignée du génotype B3 a été décelée au Venezuela suite à l'importation du virus d'Espagne. Aux États-Unis, 2 flambées relativement importantes dans l'Indiana (32 cas) et le Massachusetts (17 cas) ont été imputées à des virus importés respectivement de Roumanie (génotype D4) et d'Inde (génotype D8).

L'élimination du virus rubéoleux de génotype 1C, qui n'est endémique qu'en Amérique centrale et en Amérique du sud, sera vérifiée dans la Région. Lors de la réunion du Groupe consultatif technique de la Région des Amériques en 2006, le Chili, le Pérou et le Venezuela ont fait état de virus du génotype 1C, et le Chili a déclaré le génotype 1E pour 1999. Un virus importé de génotype 1D a été signalé au Brésil.

### Région de l'Asie du Sud-Est

Entre 2005 et 2006, les activités de surveillance virologique se sont étendues dans toute la Région et les génotypes viraux ont été identifiés à l'occasion de plusieurs flambées de rougeole. Les génotypes D4, D7 et D8 ont, comme auparavant,

and G3 are co-circulating in Indonesia. Thailand continued to detect genotype D5. Genotypes D4 and D8 have been detected in Nepal, and genotype D5 was isolated from a small outbreak in the Maldives. Although virological surveillance for measles is improving in the region, a genetic baseline for rubella still needs to be established.

### Western Pacific Region

As of November 2006, virological surveillance for measles in the region included continued detection of a single genotype (H1) throughout China, with viral isolates received from 18 provinces in 2006. During 2005–2006, genotype D9 was associated with an outbreak in Sarawak, Malaysia; genotype H1 was detected in an outbreak in Fiji; genotype D9 was found in Singapore; and genotype H1 was reported for a single isolate in the Republic of Korea. Hong Kong SAR detected mostly genotype H1, although 2 genotype D4 viruses were detected from imported cases. In Viet Nam, in addition to the endemic genotype (H2), genotypes H1 and D5 were also detected. Japan reported outbreaks in Chiba Prefecture that were associated with genotypes H1 and D5. During 2005–2006, Australia detected a number of genotypes associated with virus importation, including genotype B3 from Europe, genotype D4 from India, genotype D5 from Thailand, and genotype D8 from India and Pakistan. In 2006, an importation of genotype D8 into Australia was linked to the arrival of a spiritual group from India and resulted in an 84-case outbreak involving 5 of 6 states.

A report presented at the 2006 global laboratory network meeting by the Department of Viral Diseases and Vaccine Control, National Institute of Infectious Diseases, Tokyo, Japan, indicated that what is likely to be a new genotype of rubella had been detected, but it has yet to be formally designated. Genotypes 1E and 2B continued to be detected in China.

**Editorial note.** Although virological surveillance for measles and rubella is far from complete, this report describes the achievements that have occurred throughout the laboratory network during the past 2 years. The genetic data have contributed to our ability to describe the transmission pathways of these viruses, and baseline genetic information will help document the interruption of transmission. Although the information in this report is presented by WHO region, the rapid transmission rates of these viruses emphasize the need to view virological surveillance from a global perspective. Therefore, mechanisms for reporting data need to be greatly improved as virological surveillance expands and the demand for timely and accurate information on genotypes increases. This need was reinforced in a recommendation from the global laboratory network meeting<sup>3</sup> in September 2006; the meeting recommended that global databases of measles and rubella genotypes and sequences should be developed as soon as possible. ■

été mis en évidence en Inde; les génotypes D9 et G3 circulent tous deux en Indonésie. Le génotype D5 continue d'être présent en Thaïlande. Les génotypes D4 et D8 ont été décelés au Népal et le génotype D5 a été isolé lors d'une petite flambée aux Maldives. Bien que la surveillance virologique de la rougeole fasse des progrès dans la Région, il manque encore des données génétiques de référence pour la rougeole.

### Région du Pacifique occidental

En novembre 2006, il ressortait de la surveillance virologique de la rougeole dans la Région qu'un génotype unique (H1) continuait d'être présent dans l'ensemble de la Chine, où 18 provinces ont fourni des isolements de virus en 2006. En 2005 et 2006, le génotype D9 a été associé à une flambée à Sarawak (Malaisie); le génotype H1 a été observé à l'occasion d'une flambée à Fidji; le génotype D9 a été décelé à Singapour; le génotype H1 a été identifié dans un isolement unique en République de Corée. A Hong Kong RAS, c'est le génotype H1 qui a été décelé, hormis 2 virus de génotype D4 chez des cas importés. Au Viet Nam, outre le génotype endémique (H2), les génotypes H1 et D5 ont été observés. Le Japon a signalé des flambées dans la préfecture de Chiba associées aux génotypes H1 et D5. Entre 2005 et 2006, l'Australie a recensé plusieurs génotypes associés à l'importation de virus, y compris le génotype B3 d'Europe, le génotype D4 d'Inde, le génotype D5 de Thaïlande et le génotype D8 d'Inde et du Pakistan. En 2006, l'importation du virus de génotype D8 en Australie a été rattachée à l'arrivée d'un groupe religieux originaire d'Inde et a provoqué une flambée de 84 cas qui a touché 5 des 6 états.

D'après un rapport présenté à la réunion de 2006 du réseau mondial de laboratoires par le Département des maladies virales et du contrôle des vaccins de l'Institut national des maladies infectieuses (Tokyo, Japon), on a observé ce qui semble être un nouveau génotype de rubéole, mais il doit encore être officiellement désigné. Les génotypes 1E et 2B continuent d'être observés en Chine.

**Note de la rédaction.** Bien que la surveillance virologique de la rougeole et de la rubéole soient loin d'être exhaustive, il est rendu compte ici du travail de l'ensemble du réseau de laboratoires au cours des 2 dernières années. Les données génétiques nous ont aidés à décrire les voies de transmission des virus rougeoleux et rubéoleux et les données génétiques de référence aideront à attester l'interruption de la transmission. Bien que les informations données dans ce rapport soient présentées par Région de l'OMS, la transmission rapide de ces virus oblige à envisager la surveillance virologique dans une optique mondiale. Par conséquent, il faut considérablement améliorer les mécanismes de notification des données à mesure que la surveillance virologique se développe et que la demande d'informations exactes et régulières sur les génotypes augmente. Le réseau mondial de laboratoires a d'ailleurs fait une recommandation à ce sujet lorsqu'il s'est réuni en septembre dernier,<sup>3</sup> celle de mettre en place le plus tôt possible des bases de données mondiales sur les génotypes et les séquences génétiques des virus rougeoleux et rubéoleux. ■

<sup>3</sup> For further information, see [http://www.who.int/immunization\\_monitoring/FinalSummaryMeaslesRubellaMeetingAug06.pdf](http://www.who.int/immunization_monitoring/FinalSummaryMeaslesRubellaMeetingAug06.pdf)

<sup>3</sup> Pour plus d'informations, voir: [http://www.who.int/immunization\\_monitoring/FinalSummaryMeaslesRubellaMeetingAug06.pdf](http://www.who.int/immunization_monitoring/FinalSummaryMeaslesRubellaMeetingAug06.pdf) (disponible en anglais seulement)

## Renewal of paid subscriptions

For more than eight decades, the *Weekly Epidemiological Record* has served as an essential instrument for the collation and dissemination of epidemiological data useful in disease surveillance on a global level. Priority is given to diseases or risk factors known to threaten international health.

To ensure that you continue to receive the *Weekly epidemiological record* without interruption, please remember to renew your subscription for 2007, or place a new one. This can be done through your sales agent. For countries without appointed sales agents, please write to: World Health Organization, WHO Press, 1211 Geneva 27, Switzerland. Fax: (+41 22) 791 48 57; e-mail: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int). For existing subscribers, please include your subscriber identification number from the mailing label. For online subscriptions, please use <http://www.who.int/bookorders/anglais/subscription1.jsp?sesslan=1>

Please find below the annual subscription rates:

### Standard rate

Sw.fr. 346.--/US\$ 311.00 Economy mail

Sw.fr. 355.--/US\$ 319.00 Priority mail

### Developing country price

Sw.fr. 197.--/US\$ 177.00 Economy mail

Sw.fr. 206.--/US\$ 185.00 Priority mail

A copy of *International travel and health 2007* is included as part of the subscription. ■

## Renouvellement des abonnements payants

Depuis plus de 80 ans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* a servi comme instrument essentiel de collecte et de diffusion de données épidémiologiques utiles pour la surveillance des maladies sur le plan mondial. La priorité est donnée aux maladies ou facteurs de risque qui menacent la santé sur le plan international.

Pour continuer de recevoir sans interruption le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* en 2007, merci de ne pas oublier de renouveler votre abonnement ou de souscrire pour la première fois. Cela peut être fait par votre dépositaire. Pour les pays où aucun dépositaire n'a été désigné, veuillez écrire à l'Organisation mondiale de la Santé, Editions OMS, 1211 Genève 27, Suisse. Fax: (+41 22) 791 48 57; courriel: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int). Pour les personnes déjà abonnées, merci de ne pas oublier de préciser le numéro d'abonnement figurant sur l'étiquette d'expédition. Enfin, pour les abonnements en ligne, merci de vous rendre sur <http://www.who.int/bookorders/francais/subscription2.jsp?sesslan=2>

Veuillez trouver ci-dessous les prix des abonnements annuels:

### Prix standard

CHF. 346.--/US\$ 311.00 Courrier économique

CHF. 355.--/US\$ 319.00 Courrier prioritaire

### Prix pour les pays en développement

CHF. 197.--/US\$ 177.00 Courrier économique

CHF. 206.--/US\$ 185.00 Courrier prioritaire

Cet abonnement comprend également un exemplaire de *Voyages internationaux et santé 2007*. ■

## Influenza

During weeks 45–46, overall influenza activity worldwide remained low.

During this period, low influenza activity was reported in Argentina<sup>1</sup> (A and B), Belarus (A),<sup>2</sup> Bulgaria (H1 and H3), Canada (A and B),<sup>3</sup> Hong Kong, Special Administrative Region of China (H1, H3 and B),<sup>1</sup> Islamic Republic of Iran (H3 and B),<sup>2</sup> Japan (H1),<sup>1</sup> Madagascar (H1, H3 and B),<sup>1</sup> Mexico (A and B),<sup>1</sup> Mongolia (H3),<sup>3</sup> the Russian Federation (H1, H3 and B),<sup>2</sup> Sweden (A),<sup>1</sup> the United Kingdom (H3)<sup>1</sup> and the United States (H1, H3 and B).<sup>1</sup>

Denmark,<sup>2</sup> France,<sup>1</sup> Germany,<sup>2</sup> Greece,<sup>2</sup> Latvia,<sup>2</sup> Norway,<sup>2</sup> Poland,<sup>2</sup> Portugal,<sup>1</sup> Romania,<sup>2</sup> Senegal,<sup>3</sup> Slovenia,<sup>1</sup> Spain<sup>1</sup> and Ukraine<sup>1</sup> reported no influenza activity. ■

<sup>1</sup> See No. 42, 2006, p. 408.

<sup>2</sup> See No. 19, 2006, pp. 195–196.

<sup>3</sup> See No. 28, 2006, pp. 291–292.

## Grippe

D'une manière générale, l'activité grippale est restée faible au cours des semaines 45 à 46.

Au cours de cette période, une faible activité grippale a été signalée en Argentine (A et B)<sup>1</sup>, au Bélarus (A),<sup>2</sup> en Bulgarie (H1 et H3), au Canada (A et B),<sup>3</sup> aux Etats-Unis (H1, H3 et B),<sup>1</sup> en Fédération de Russie (H1, H3 et B),<sup>2</sup> à Hong Kong, région administrative spéciale de la Chine (H1, H3 et B),<sup>1</sup> au Japon (H1),<sup>1</sup> à Madagascar (H1, H3 et B),<sup>1</sup> au Mexique (A et B),<sup>1</sup> en Mongolie (H3),<sup>3</sup> en République islamique d'Iran (H3 et B),<sup>2</sup> au Royaume-Uni (H3)<sup>1</sup> et en Suède (A).<sup>1</sup>

L'Allemagne,<sup>2</sup> le Danemark,<sup>2</sup> l'Espagne,<sup>1</sup> la France,<sup>1</sup> la Grèce,<sup>2</sup> la Lettonie,<sup>2</sup> la Norvège,<sup>2</sup> la Pologne,<sup>2</sup> le Portugal,<sup>1</sup> la Roumanie,<sup>2</sup> le Sénégal,<sup>3</sup> la Slovénie<sup>1</sup> et l'Ukraine<sup>1</sup> n'ont signalé aucune activité grippale. ■

<sup>1</sup> Voir N° 42, 2006, p. 408.

<sup>2</sup> Voir N° 19, 2006, pp. 195–196.

<sup>3</sup> Voir N° 28, 2006, pp. 291–292.

## INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS / RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

### Notifications of diseases received from 8 to 14 December 2006 / Notifications de maladies reçues du 8 au 14 décembre 2006

#### Cholera / Choléra

Africa / Afrique	Cases / Deaths Cas / Décès		Cases / Deaths Cas / Décès	Asia / Asie	Cases / Deaths Cas / Décès
Angola	06.XI-07.XII	Uganda/Ouganda	05.II-08.XII	India/Inde	08-28.X
.....	5397 248	.....	1309 18	.....	118 6
Senegal/Sénégal	16.X-26.XI				
.....	302 6				