



## Contents

### 349 Outbreak news

- Cholera, Iraq
- Melamine-contaminated powdered infant formula, China

### 351 Progress towards eliminating measles in Japan, 2008

### 356 WHO web sites on infectious diseases

## Sommaire

### 349 Le point sur les épidémies

- Choléra, Iraq
- Lait maternisé en poudre contaminé à la mélamine, Chine

### 351 Progrès en vue de l'élimination de la rougeole au Japon, 2008

### 356 Sites internet de l'OMS sur les maladies infectieuses

## ★ OUTBREAK NEWS

### Cholera, Iraq

On 20 August 2008, cases of acute watery diarrhoea from Baghdad and Misan Province were laboratory-confirmed as cholera. They constitute the first cholera cases detected in Iraq in 2008. By 28 August, 7 cases had been laboratory-confirmed, and a further 174 cases were suspected as cholera, bringing the total number of reported cases to 181 (128 in Missan and 53 in Baghdad). In the first week of September, the outbreak spread to Babil Province, south of Baghdad, where 116 suspect cases have now been identified. The presence of *Vibrio cholerae*, the bacterium causing the disease, has been confirmed in 21 cases. To date, there have been 10 fatalities, 3 of whom tested positive for *V. cholera*.

The re-emergence of cholera in 2008 is not unexpected: in September 2007, the country was affected by a large outbreak (4696 cases with 24 deaths). The outbreak occurred mainly in northern Iraq, but sporadic cases were also detected in other provinces.

The Government of Iraq has mobilized a multisectoral response to the outbreak. Specific control measures have been reinforced and preventive measures to reduce the risk of transmission to unaffected areas have been put in place. Building on last year's experience, the Ministry of Health, together with WHO, has put in place an effective surveillance system capable of capturing the very first cases of cholera, enabling a timely response and facilitating the containment of the outbreak.

However, the overall quality of water and sanitation remains very poor, a factor known to greatly facilitate cholera contamination. Experience has shown that long-term prevention of cholera depends

## ★ LE POINT SUR LES ÉPIDÉMIES

### Choléra, Iraq

Le 20 août 2008, le choléra a été confirmé en laboratoire pour des cas de diarrhée aqueuse aiguë à Bagdad et dans la province de Missan. Ce sont les premiers cas de choléra détectés en Iraq en 2008. Au 28 août, 7 cas avaient été confirmés en laboratoire et l'on comptait 174 cas suspects, donnant un total de cas notifiés de 181 (128 à Missan et 53 à Bagdad). Au cours de la première semaine de septembre, la flambée s'est étendue à la province de Babil, au sud du Bagdad, où l'on a désormais identifié 116 cas suspects. La présence de *Vibrio cholerae*, le bacille à l'origine de la maladie, a été confirmée pour 21 de ces cas. Il y a eu à ce jour 10 décès, dont 3 ont donné un test positif pour *Vibrio cholerae*.

La réapparition du cholera cette année n'est pas inattendue: en septembre 2007, l'Iraq avait connu une flambée importante (4696 cas, dont 24 mortels). Elle avait principalement touché le nord du pays mais des cas sporadiques avaient été aussi détectés dans d'autres provinces.

Les autorités irakiennes ont mobilisé une action multisectorielle contre cette flambée. Les mesures spécifiques de lutte ont été renforcées et des mesures préventives ont été mises en place pour empêcher la propagation à des zones encore indemnes. Se basant sur l'expérience de l'année précédente, le Ministère de la Santé a mis en place, avec l'OMS, un système de surveillance efficace capable de repérer les tous premiers cas de choléra et permettant d'agir en temps utile et d'endiguer la flambée.

Toutefois, la qualité de l'eau et de l'assainissement reste en général très mauvaise, ce qui est un facteur bien connu pour faciliter la contamination cholérique. L'expérience a montré que la prévention de cette maladie sur le long

WORLD HEALTH  
ORGANIZATION  
Geneva

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ  
Genève

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

9.2008  
ISSN 0049-8114  
Printed in Switzerland

on access to safe water and adequate sanitation to prevent exposure and interrupt transmission. Improving water and sanitation infrastructures is therefore a long-term goal of WHO and its partners in Iraq and, in times of outbreaks, it is essential that immediate measures, such as water treatment at household level, health education and proper case management, are implemented rapidly. To this end, the Government of Iraq is providing chlorine tablets to families and is intensifying social mobilization activities.

In response to a request from the Ministry of Health, WHO is providing technical support, particularly in the area of laboratory testing. A joint Ministry of Health/WHO mission will be deployed shortly.

WHO does not recommend any restrictions to travel or trade to or from affected areas as a means of controlling cholera outbreaks. Neighbouring countries are encouraged, however, to reinforce their active surveillance and preparedness. ■

## **Melamine-contaminated powdered infant formula, China**

On 20–21 September 2008, the Ministry of Health of China reported that nearly 40 000 children had sought medical treatment related to the consumption of melamine-contaminated powdered infant formula. Almost 12 900 children are currently hospitalized.

To date, 3 deaths have been confirmed as being related to contamination of infant formula. One is under further investigation.

Authorities of Singapore and Hong Kong SAR reported finding melamine in dairy products manufactured in China. A 3-year old girl received treatment in Hong Kong SAR following consumption of the contaminated milk.

Following inspections conducted by China's national inspection agency, at least 22 dairy manufacturers across the country were found to have melamine in some of their products (levels varied between 0.09 mg/kg and 2.560 mg/kg). Two companies exported their products to Bangladesh, Burundi, Myanmar, Gabon and Yemen. While contamination in those exported products remains unconfirmed, a recall has been ordered from China.

A recall is also ongoing for all contaminated products in China.

WHO recommends breastfeeding as the ideal way of providing young infants with the nutrients they need for healthy growth and development. Exclusive breastfeeding is recommended up to 6 months of age.

WHO will continue to share information through its International Food Safety Authorities Network (INFOSAN) to help national authorities to be better informed and enable them to better target their monitoring. ■

terme dépend de l'accès à de l'eau salubre et à un assainissement adéquat pour éviter les expositions et interrompre la transmission. L'amélioration des infrastructures pour l'eau et l'assainissement est donc l'objectif à long terme de l'OMS et de ses partenaires en Iraq mais, au moment des flambées, il est essentiel de prendre des mesures immédiates, comme le traitement de l'eau dans les ménages, l'éducation sanitaire ou la prise en charge correcte des cas. À cette fin, les autorités du pays fournissent des comprimés de chlore aux familles et intensifient les actions de mobilisation sociale.

Suite à la demande du Ministère de la Santé, l'OMS fournit une assistance technique, notamment dans le domaine des tests de laboratoire. Une mission conjointe du Ministère et de l'OMS va bientôt se déployer.

L'OMS ne recommande aucune restriction aux voyages ou au commerce à destination ou en provenance des zones touchées pour endiguer la flambée. Les pays voisins sont néanmoins invités à renforcer leur surveillance et leur préparation. ■

## **Lait maternisé en poudre contaminé à la mélamine, Chine**

Les 20 et 21 septembre 2008, le Ministère de la Santé chinois a indiqué que près de 40 000 enfants ont consulté en relation avec la consommation de lait maternisé en poudre contaminé à la mélamine. Près de 12 900 sont actuellement hospitalisés.

Le lien avec le lait en poudre contaminé a été confirmé pour 3 décès. Un quatrième est en cours d'investigation.

Les autorités de Singapour et de la Région administrative spéciale de Hong Kong ont signalé avoir trouvé de la mélamine dans des produits laitiers fabriqués en Chine. Une fillette de 3 ans était traitée à Hong Kong après avoir consommé du lait frelaté.

Les contrôles effectués par l'Organisme national chinois d'inspection ont établi la présence de mélamine dans certains produits laitiers chez au moins 22 fabricants dans tous le pays (avec des teneurs variant entre 0,09 mg/kg et 2,560 mg/kg). Deux sociétés ont exporté leurs produits au Bangladesh, au Burundi, au Myanmar, au Gabon et au Yémen. Alors que la contamination de ces produits exportés n'a pas encore été confirmée, la Chine a néanmoins demandé leur rappel.

Une demande de rappel est également en cours pour tous les produits contaminés en Chine.

L'OMS recommande l'allaitement au sein comme étant le moyen idéal d'apporter aux nourrissons en bas âge tous les nutriments dont ils ont besoin pour une croissance et un développement optimal. Elle préconise l'allaitement exclusif au sein jusqu'à l'âge de 6 mois.

L'OMS continuera de diffuser toutes les informations par l'intermédiaire du Réseau international des autorités de sécurité sanitaire des aliments (INFOSAN) afin d'aider les autorités nationales à se tenir au courant et leur permettre de mieux cibler leurs contrôles. ■

## Progress towards eliminating measles in Japan, 2008

In 2005, the Regional Committee of WHO's Western Pacific Region set a target of 2012 for eliminating measles from all Member States. In Japan, measles control strategies implemented during the past decade have included a nationwide public awareness campaign about the need to receive the first dose of measles-containing vaccine (MCV1) early, initiated in 2001, and a 2-dose measles-containing vaccine (MCV2) schedule, adopted in 2006. During 2007–2008, however, Japan experienced a large measles outbreak that spread to other countries where measles elimination had been achieved. This report describes the epidemiology of measles in Japan during 1999–2008 and the development of a national measles elimination plan, which includes recommendations for immunization strategies, case-based surveillance and monitoring to ensure measles is eliminated by 2012.

From 1999 to 2007, measles surveillance in Japan consisted of aggregate case reporting from 2 sentinel surveillance systems. Cases occurring among children aged <18 years were reported from a representative sample of approximately 3000 paediatric inpatient and outpatient facilities. Cases occurring among people aged ≥18 years were reported from a sample of approximately 450 inpatient hospitals; in April 2006, the cut-off age for cases reported from these hospitals was changed to ≥15 years. For both surveillance systems, the case definition for measles was the presence of a generalized rash and fever (≥38.5 °C) as well as cough or coryza or conjunctivitis, or laboratory-confirmed measles.

Laboratory confirmation of cases by detection of measles-specific immunoglobulin M antibodies was usually performed by commercial laboratories; virus isolation/detection and genotyping were conducted by public health institutes in each of Japan's 47 prefectures. The total number of measles cases occurring among children aged <15 years was estimated by multiplying the average number of reported cases per sentinel medical facility by the total number of similar medical facilities nationally. For cases occurring among people aged ≥18 years, estimated cases could not be calculated because sentinel hospitals were not chosen for representativeness.

In January 2008, sentinel surveillance systems were changed to a system of nationwide case-based reporting of measles; all health practitioners were required to report any clinical or laboratory-confirmed case to local health officials. Population immunity is measured by the National Epidemiological Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases, an annual seroepidemiological survey of 8 vaccine-preventable diseases conducted among a representative sample of the Japanese population.

From 1999 to 2003, measles outbreaks occurred annually in Japan and involved both children and adults (*Fig. 1*). The ratio of reported cases in adults to reported paediatric cases during 1999–2006 was 1:35 (range, 1: 13–77). The largest outbreak occurred in 2001, with

## Progrès en vue de l'élimination de la rougeole au Japon, 2008

En 2005, le Comité régional OMS du Pacifique occidental a fixé pour 2012 la cible de l'élimination de la rougeole dans tous les Etats Membres de la Région. Au Japon, les stratégies de lutte antirougeoleuse appliquées au cours de la dernière décennie ont consisté en une campagne nationale de sensibilisation à la nécessité d'administrer à un âge précoce une première dose de vaccin à valence rougeole (MCV1) lancée en 2001 et un programme de vaccination par 2 doses de vaccin à valence rougeole (MCV2) adopté en 2006. Toutefois, en 2007–2008, le Japon a été confronté à une importante flambée de rougeole qui s'est propagée à d'autres pays où la maladie avait déjà été éliminée. Le présent rapport décrit l'épidémiologie de la rougeole au Japon au cours de la période 1999–2008 et la mise sur pied d'un plan national d'élimination de la rougeole comprenant des recommandations pour les stratégies de vaccination, une surveillance fondée sur les cas et un suivi pour assurer l'élimination de la rougeole d'ici 2012.

De 1999 à 2007, la surveillance de la rougeole au Japon consistait à notifier les cas agrégés à partir de 2 systèmes de surveillance sentinelles. Les cas touchant les enfants âgés de <18 ans étaient notifiés à partir d'un échantillon représentatif de quelque 3000 établissements pédiatriques avec ou sans hospitalisation. Les cas touchant les sujets âgés de ≥18 ans étaient notifiés à partir d'un échantillon de quelque 450 établissements sur la base de patients hospitalisés uniquement; en avril 2006, l'âge à partir duquel les cas étaient notifiés par ces hôpitaux a été ramené à ≥15 ans. Pour les deux systèmes de surveillance, la définition du cas de rougeole était la présence d'une éruption généralisée, de la fièvre (≥38,5°C) ainsi qu'une toux, une rhinite ou une conjonctivite, ou une rougeole confirmée au laboratoire.

La confirmation au laboratoire des cas par détection des immunoglobulines M spécifiques de la rougeole était généralement effectuée par des laboratoires du secteur privé, l'isolement/le dépistage et le génotypage des virus étant assurés par des instituts de santé publique dans chacune des 47 préfectures du Japon. Le nombre total de cas de rougeole touchant des enfants âgés de <15 ans était estimé en multipliant le nombre moyen des cas notifiés par établissement médical sentinelle par le nombre total des établissements médicaux du même type dans le pays. Pour les cas touchant les sujets de ≥18 ans, le nombre de cas estimés ne pouvait pas être calculé, les établissements sentinelles n'ayant pas été choisis pour leur caractère représentatif.

En janvier 2008, les systèmes de surveillance sentinelles ont été remplacés par un système de notification de la rougeole fondé sur les cas au niveau national; tous les professionnels de la santé étaient tenus de notifier l'ensemble des cas cliniques ou confirmés au laboratoire aux responsables sanitaires locaux. L'immunité de la population est mesurée par la Surveillance épidémiologique nationale des maladies évitables par la vaccination, une enquête séroépidémiologique annuelle de 8 maladies évitables par la vaccination effectuée sur un échantillon représentatif de la population japonaise.

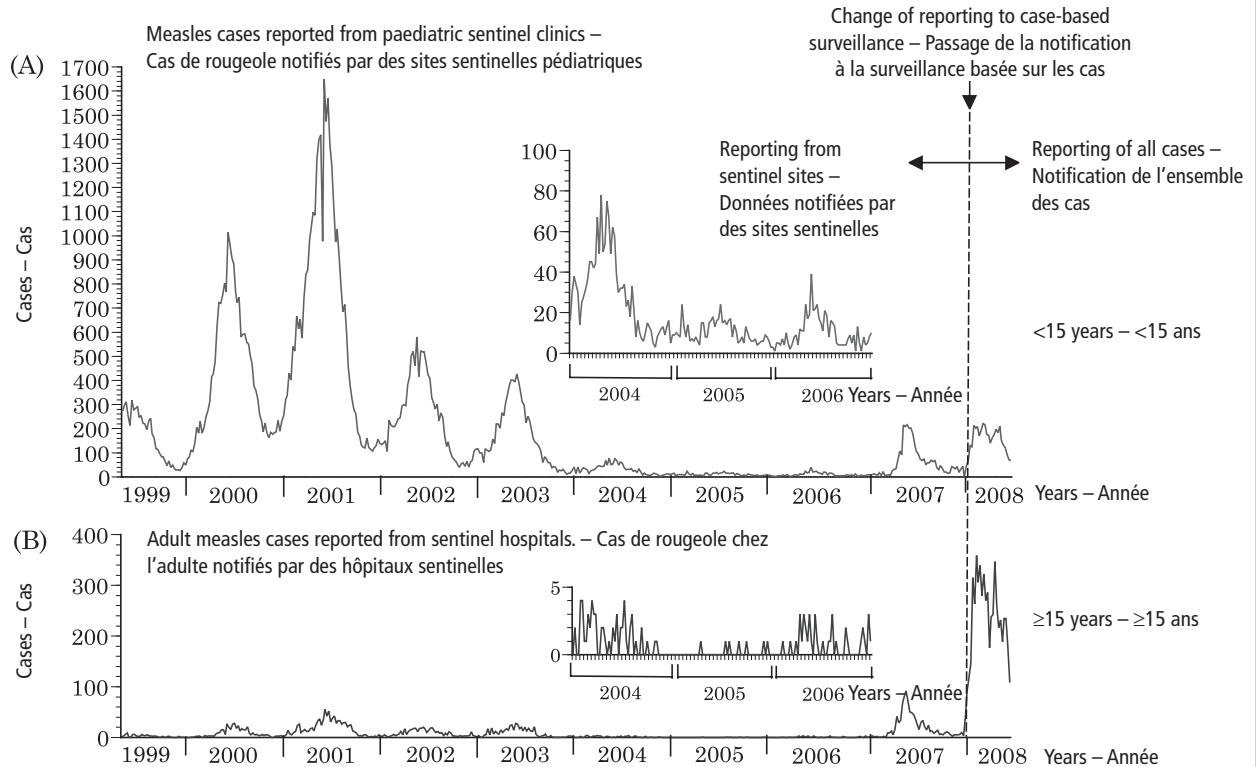
De 1999 à 2003, des flambées de rougeole sont survenues chaque année au Japon aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte (*Fig. 1*). Le rapport des cas adultes aux cas pédiatriques notifiés de 1999 à 2006 était de 1 pour 35 (plage de variation du dénominateur: 1:13–77). La flambée la plus importante est survenue en 2001, avec

Fig. 1 **Weekly number of measles cases in adults and children reported from week 14 of 1999 to week 25 of 2008, National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases, Japan**

Fig. 1 **Nombre hebdomadaire de cas de rougeole chez l'adulte et l'enfant notifiés de la semaine 14 de 1999 à la semaine 25 de 2008, Surveillance épidémiologique nationale des maladies infectieuses, Japon**

(A) No. of measles cases reported from paediatric sentinel sites from 1999 to 2007 and all paediatric cases aged <15 years notified in 2008 (as of 22 June 2008) – Nombre de cas de rougeole notifiés par les sites sentinelles pédiatriques entre 1999 à 2007 et tous les cas pédiatriques âgés de <15 ans signalés en 2008 (au 22 juin 2008)

(B) No. of measles cases in adults reported from sentinel hospitals from 1999 to 2007 and all cases aged ≥15 years notified in 2008 (as of 22 June 2008) – Nombre de cas de rougeole chez l'adulte notifiés par des hôpitaux sentinelles entre 1999 à 2007 et tous les cas âgés de ≥15 ans signalés en 2008 (au 22 juin 2008)



33 812 cases reported from paediatric sentinel sites and 922 cases from adult sentinel sites. The total estimated number of paediatric measles cases was 265 000 among children aged <15 years. During 2002–2006, the number of reported paediatric cases decreased from 12 473 in 2002 to the lowest ever reported number of measles cases: 516 in 2006.

In 2001, national coverage of MCV1 was found to be 50% among children aged 12–23 months and 83% among children aged 24–35 months.<sup>1</sup> In 2006, following a paediatrician-initiated nationwide public awareness campaign about the importance of early MCV1 vaccination, coverage increased to 82% among children aged 12–23 months and 97% among children aged 24–35 months.

In 2007, a measles outbreak occurred: 3127 cases were reported from paediatric sentinel sites and 974 were reported from adult sentinel sites. The total estimated number of cases was 18 000 among children aged <15 years. Initially, measles cases were reported primarily from the Tokyo and Saitama prefectures but then spread throughout Japan during a 10-day holiday in May 2007, affecting all 47 prefectures

<sup>1</sup> [Annual report 2001: The national epidemiological surveillance of vaccine-preventable diseases]. Tokyo, Ministry of Health, Labour and Welfare and Infectious Disease Surveillance Center/National Institute of Infectious Diseases, Japan, 2001:120–143 [in Japanese].

avec 33 812 cas notifiés par les sites sentinelles pédiatriques et 922 par les sites sentinelles pour les cas adultes. Le nombre estimatif total des cas pédiatriques était de 265 000 chez les enfants âgés de <15 ans. Au cours de la période de 2002 à 2006, le nombre de cas pédiatriques notifiés a été ramené de 12 473 en 2002 à 516 en 2006, le nombre le plus faible de cas de rougeole jamais notifié.

En 2001, on a constaté que la couverture nationale par le MCV1 était de 50% chez les enfants âgés de 12 à 23 mois et de 83% chez les enfants âgés de 24 à 35 mois.<sup>1</sup> En 2006, suivant une campagne nationale de sensibilisation du public lancée par des pédiatres concernant l'importance de la vaccination précoce par le MCV1, la couverture est passée à 82% chez les enfants de 12 à 23 mois et à 97% chez les enfants âgés de 24 à 35 mois.

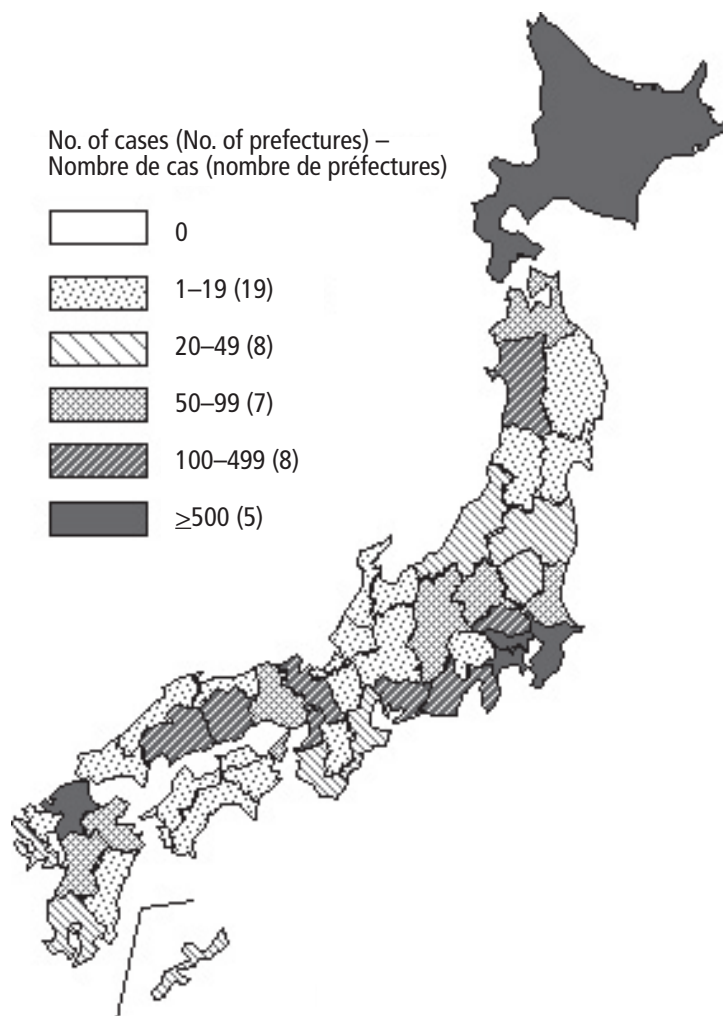
Une flambée de rougeole est survenue en 2007 avec 3127 cas notifiés par les sites sentinelles pédiatriques et 974 par les sites sentinelles pour les cas adultes. Le nombre total estimé de cas était de 18 000 chez les enfants âgés de <15 ans. Initialement, les cas de rougeole étaient notifiés avant tout par les préfectures de Tokyo et de Saitama, mais ils se sont propagés à l'ensemble du Japon au cours d'une période de vacances de 10 jours, en mai 2007, affectant l'ensemble des 47 préfectures.

<sup>1</sup> [Rapport annuel 2001: La surveillance épidémiologique nationale des maladies évitables par la vaccination]. Tokyo, Ministère de la Santé, du Travail et du Bien-Etre et Centre de Surveillance des maladies infectieuses/Institut national des maladies infectieuses, Japon, 2001: 120-143 [en japonais].

Under the new nationwide case-based reporting system implemented beginning 1 January 2008, a total of 9631 cases had been reported until 22 June 2008, of whom 6169 (64.1%) were clinical cases and 3462 (35.9%) were laboratory confirmed. Cases were reported from all 47 prefectures but centred in the Tokyo metropolitan region (4229 or 43.9% of cases) and Hokkaido prefecture (1344 or 13.9% of cases) (*Fig. 2*). People aged  $\geq 15$  years accounted for 5794 (60.2%) of cases; 2584 (26.8%) cases occurred among those aged 15–19 years. Among 6919 cases with vaccination status reported, 2540 (36.7%) had been previously vaccinated; 2436 (95.9%) had received MCV1; and 104 (4.1%) had received MCV2. In 2008, measles virus was identified in nasopharyngeal or blood specimens, or both, submitted from 141 suspected cases. Genotype results were available from 104 (73.8%) of these cases: 96 (92.3%) were genotype D5; 5 (4.8%) were genotype H1; and 3 (2.9%) were genotype A, obtained from recently vaccinated cases.<sup>2</sup>

Dans le nouveau système de notification national fondé sur les cas appliqué à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008, 9631 cas au total ont été notifiés jusqu'au 22 juin 2008 dont 6169 (64,1%) étaient des cas cliniques et 3462 (35,9%) des cas confirmés au laboratoire. Les 47 préfectures ont toutes notifié des cas, mais l'agglomération de Tokyo (4229 cas, soit 43,9%) et la préfecture d'Hokkaido (1344 cas, soit 13,9%) étaient les plus touchées (*Fig. 2*). On a recensé 5794 cas (60,2%) chez des sujets âgés de  $\geq 15$  ans et 2584 cas (26,8%) chez des sujets âgés de 15 à 19 ans. Sur les 6919 cas dont l'état vaccinal a été précisé, 2540 (36,7%) avaient été vaccinés, 2436 (95,9%) ayant reçu le MCV1 et 104 (4,1%) le MCV2. En 2008, le virus de la rougeole a été mis en évidence dans des échantillons nasopharyngés et/ou sanguins prélevés chez 141 cas suspects. On disposait de résultats de l'analyse génotypique pour 104 de ces cas (73,8%): 96 (92,3%) étaient du génotype D5; 5 (4,8%) du génotype H1; et 3 (2,9%) du génotype A, provenant de sujets récemment vaccinés.<sup>2</sup>

Fig. 2 Number of measles cases ( $n=9631$ ) by prefecture, Japan 2008 (data complete as of 22 June 2008)  
 Fig. 2 Nombre de cas de rougeole ( $n = 9631$ ) par préfecture, Japon 2008 (données complètes au 22 juin 2008)



<sup>2</sup> Flash report: isolation/detection of measles virus in Japan, 2007–2008. National Institute of Infectious Diseases, Infectious Disease Surveillance Center, 2008 (<http://idsc.nih.gov.jp/iasr/measles-e.html>, accessed September 2008).

<sup>2</sup> Flash report: isolation/detection of measles virus in Japan, 2007–2008. Institut national des maladies infectieuses, Centre de surveillance des maladies infectieuses, 2008 (<http://idsc.nih.gov.jp/iasr/measles-e.html>, consulté en septembre 2008).

A total of 9 cases of measles encephalitis were reported in 2007; 5 cases were reported between 1 January 2008 and 22 June 2008. The age of cases with measles encephalitis ranged from 13 years to 42 years (median, 23 years). No deaths were reported.

As part of outbreak control measures, 83 (11.0%) universities were closed in 19 prefectures from 1 April to 21 July during the 2007 academic year. As of 4 July 2008, 9 universities (1.2%) in 8 prefectures and 56 high schools (1.1%) in 17 prefectures had been closed during the 2008 academic year, which began in April. The usual duration of school closure was 2 weeks.

In response to the 2007 outbreak and to achieve the goal of eliminating measles by 2012, the Japanese government approved a national 5-year elimination plan in December 2007. The plan has a 3-part strategy: (i) implementing a 5-year catch-up campaign beginning in April 2008 targeting cohorts aged 13 years and 18 years with combined measles and rubella vaccine; (ii) establishing a nationwide case-based surveillance system for measles and rubella; and (iii) initiating a national measles elimination council and local elimination councils to provide programme monitoring and oversight.

In addition to the 5-year catch-up campaign, education officials review each child's vaccination status at the time of school entry and during routine physical examinations throughout the school year; vaccination is encouraged among those who are behind schedule. Education officials follow up with children until they are fully immunized. A national advocacy and communication campaign will be conducted to encourage timely administration of MCV1 at age 12–23 months and MCV2 at 1 year before entry into primary school (that is, when children are aged 5–6 years). Actions taken to initiate the case-based surveillance system for measles and rubella include distributing guidelines for epidemiological investigations, ensuring that case-management of and response to suspected measles cases and outbreaks are reported to local health officials, and strengthening the national measles laboratory network. As established, the national measles elimination council includes government representatives at national and subnational levels, medical associations, pharmaceutical companies, experts on infectious diseases and private citizens. Local measles elimination councils have representation from prefectures and local governments. The number of measles cases and vaccination coverage rates are to be regularly reported to local and national councils to monitor progress towards eliminating measles.

**Editorial note.** The resurgence of measles in Japan in 2007 had wide-ranging impact both domestically and internationally. Measles virus from Japan was imported into countries where measles elimination had been achieved, including Canada and the United States.<sup>3</sup> An-

<sup>3</sup> Centers for Disease Control and Prevention. Multistate measles outbreak associated with an international youth sporting event—Pennsylvania, Michigan, and Texas, August–September 2007. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2008, 57:169–173.

Au total, 9 cas d'encéphalite rougeoleuse ont été notifiés en 2007, dont 5 entre le 1<sup>er</sup> janvier 2008 et le 22 juin 2008. L'âge des cas d'encéphalite rougeoleuse était situé entre 13 et 42 ans (âge médian: 23 ans). Aucun décès n'a été signalé.

Dans le cadre des mesures de lutte contre les flambées, 83 universités (11%) ont fait l'objet d'une mesure de fermeture dans 19 préfectures du 1<sup>er</sup> avril au 21 juillet au cours de l'année universitaire 2007. Au 4 juillet 2008, 9 universités (1,2%) dans 8 préfectures et 56 hautes écoles (1,1%) dans 17 préfectures avaient fait l'objet d'une même mesure au cours de l'année universitaire 2008 qui a commencé en avril. La durée habituelle de ces fermetures était de 2 semaines.

Pour réagir à la flambée de 2007 et atteindre le but de l'élimination de la rougeole d'ici 2012, le Gouvernement japonais a approuvé un plan national quinquennal d'élimination en décembre 2007. Le plan était fondé sur une stratégie à 3 volets: i) mise en œuvre d'une campagne de rattrapage de 5 ans à partir d'avril 2008 ciblant les cohortes âgées de 13 et de 18 ans au moyen d'un vaccin associé antirougeoleux- antirubéoleux; ii) création d'un système de surveillance nationale fondé sur les cas pour la rougeole et la rubéole; et iii) mise sur pied d'un conseil national d'élimination de la rougeole et de conseils locaux chargés du suivi et de la surveillance du programme.

En plus de la campagne de rattrapage de 5 ans, les responsables de l'éducation examinent l'état vaccinal de chaque enfant à son entrée à l'école et au cours des examens médicaux systématiques pratiqués tout au long de l'année scolaire, la vaccination étant encouragée en cas de retard sur le calendrier vaccinal. Les responsables de l'éducation assurent le suivi jusqu'à ce que les enfants soient entièrement vaccinés. Une campagne nationale de sensibilisation et de communication sera menée pour encourager l'administration du MCV1 entre 12 et 23 mois et du MCV2 une année avant l'entrée à l'école primaire (c'est-à-dire lorsque l'enfant est âgé de 5 à 6 ans). Les mesures prises pour la mise sur pied du système de surveillance fondé sur les cas de rougeole et de rubéole comprennent la diffusion de recommandations concernant des enquêtes épidémiologiques, la notification aux responsables de la santé publique de la prise en charge des cas et de la riposte aux cas suspects de rougeole ainsi que des flambées et, enfin, le renforcement du réseau national de laboratoires de la rougeole. Tel qu'il a été mis en place, le conseil national d'élimination de la rougeole comprend des représentants officiels aux niveaux national et infranational, des associations médicales, des firmes pharmaceutiques, des experts des maladies infectieuses et des particuliers. Les préfectures et les administrations locales sont représentées dans les conseils locaux d'élimination de la rougeole. Le nombre des cas de rougeole et les taux de couverture vaccinale doivent être régulièrement notifiés aux conseils locaux et nationaux afin de leur permettre de suivre les progrès en vue de l'élimination de la maladie.

**Note de la rédaction.** La résurgence de la rougeole au Japon en 2007 a eu d'importantes répercussions aux niveaux interne et international. Le virus rougeoleux japonais a été importé par des pays qui avaient éliminé la rougeole, notamment le Canada et les États-Unis.<sup>3</sup> On connaît des cas de personnes venues des

<sup>3</sup> Centers for Disease Control and Prevention. Multistate measles outbreak associated with an international youth sporting event – Pennsylvania, Michigan, and Texas, August–September 2007. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2008, 57:169–173.

ecdotal reports indicate that some visitors to Japan from the United States and Taiwan, China, were infected with measles virus and developed measles upon returning to their home countries. The international spread of measles virus from Japan provides a reminder that countries in regions that have eliminated measles need to maintain high levels of immunization coverage and high-quality surveillance to limit the spread of imported measles virus.

Effective implementation of the proposed immunization strategies under Japan's national measles elimination plan should result in high population immunity (>95%) among all people aged  $\leq 22$  years; the strategies are expected to affect older age groups as well and to achieve elimination by 2012. Monitoring both the incidence of the disease and vaccine coverage will be critical to ensuring that progress is made towards elimination.

As Japan progresses towards elimination, shifting to nationwide case-based surveillance is critical. In 2008, Japan was able to capture the cases reported among adults, estimate age-specific incidence and provide information on the vaccination status of reported cases. In addition to documenting the progress of measles elimination, this nationwide surveillance system will also monitor the impact of measles elimination activities on rubella and congenital rubella syndrome.

WHO's recommended strategies for measles elimination include ensuring high routine coverage with 2 doses of MCV, implementing supplementary immunization activities when routine coverage is not adequate as well as high quality case-based measles surveillance, and ensuring there is a high-quality measles laboratory network. By adopting these recommended strategies, Member States of the Western Pacific Region have made substantial progress in reducing the number of measles cases and deaths from measles. For example, in 2006 the Republic of Korea became the first country in the region to achieve elimination.<sup>4</sup> With Japan's renewed commitment and political and financial commitments from all Member States and partners, the region is progressing towards eliminating measles by 2012. ■

<sup>4</sup> Centers for Disease Control and Prevention. Elimination of measles—South Korea, 2001–2006. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2007, 56:304–307.

Etats-Unis et de Taïwan (Chine) qui ont été infectées par le virus pendant leur séjour au Japon et ont fait une rougeole à leur retour. La propagation internationale du virus de la rougeole à partir du Japon vient rappeler aux pays des Régions qui ont éliminé la maladie qu'il faut maintenir des taux de vaccination élevés et une surveillance de haute qualité pour limiter la propagation du virus rougeoleux importé.

Une application efficace des stratégies de vaccination proposées dans le cadre du plan d'élimination national japonais devrait se traduire par une immunité élevée de la population (>95%) dans toutes les classes de  $\leq 22$  ans; les stratégies devraient également avoir une incidence sur les classes d'âge supérieures et permettre de parvenir à l'élimination d'ici 2012. La surveillance de l'incidence de la maladie et de la couverture vaccinale jouera un rôle critique pour assurer les progrès en vue de l'élimination.

A mesure que le Japon se rapproche de l'élimination, le passage à une surveillance nationale fondée sur les cas joue un rôle déterminant. En 2008, le Japon a pu cerner les cas notifiés chez l'adulte, estimer l'incidence par âge et fournir des informations sur l'état vaccinal des cas notifiés. En plus de précisions sur les progrès de l'élimination de la rougeole, ce système de surveillance national suivra aussi l'impact des activités d'élimination de la rougeole sur la rubéole et le syndrome congénital rubéoleux.

Les stratégies que recommande l'OMS pour l'élimination de la rougeole prévoient notamment une couverture vaccinale systématique importante par 2 doses de vaccin à valence rougeole, des activités de vaccination supplémentaires lorsque la couverture systématique est insuffisante ainsi qu'une surveillance de la rougeole de haute qualité fondée sur les cas et l'existence d'un réseau de laboratoires de la rougeole de haute qualité. En adoptant ces stratégies recommandées, les Etats Membres de la Région du Pacifique occidental ont fait d'importants progrès en matière de réduction du nombre des cas de rougeole et de décès par rougeole. Par exemple, en 2006, la République de Corée est devenue le premier pays de la Région à parvenir à l'élimination.<sup>4</sup> Grâce au nouvel engagement du Japon et à l'engagement politique et financier de tous les Etats Membres et partenaires, la Région progresse en vue de l'élimination de la rougeole d'ici 2012. ■

<sup>4</sup> Centers for Disease Control and Prevention. Elimination of measles – South Korea, 2001–2006. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2007, 56:304–307.

### How to obtain the WER through the Internet

- (1) WHO WWW SERVER: Use WWW navigation software to connect to the WER pages at the following address: <http://www.who.int/wer/>
- (2) An e-mail subscription service exists, which provides by electronic mail the table of contents of the WER, together with other short epidemiological bulletins. To subscribe, send a message to [listserv@who.int](mailto:listserv@who.int). The subject field should be left blank and the body of the message should contain only the line subscribe wer-reh. A request for confirmation will be sent in reply.

### Comment accéder au REH sur Internet?

- 1) Par le serveur Web de l'OMS: A l'aide de votre logiciel de navigation WWW, connectez-vous à la page d'accueil du REH à l'adresse suivante: <http://www.who.int/wer/>
- 2) Il existe également un service d'abonnement permettant de recevoir chaque semaine par courrier électronique la table des matières du REH ainsi que d'autres bulletins épidémiologiques. Pour vous abonner, merci d'envoyer un message à [listserv@who.int](mailto:listserv@who.int) en laissant vide le champ du sujet. Le texte lui-même ne devra contenir que la phrase suivante: subscribe wer-reh.

## WHO web sites on infectious diseases Sites internet de l'OMS sur les maladies infectieuses

Avian influenza	<a href="http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/">http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/</a>	Grippe aviaire
Buruli ulcer	<a href="http://www.who.int/gtb-buruli">http://www.who.int/gtb-buruli</a>	Ulcère de Buruli
Child and adolescent health and development	<a href="http://www.who.int/child_adolescent_health/en/">http://www.who.int/child_adolescent_health/en/</a>	Santé et développement des enfants et des adolescents
Cholera	<a href="http://www.who.int/cholera/">http://www.who.int/cholera/</a>	Choléra
Deliberate use of biological and chemical agents	<a href="http://www.who.int/csr/delibepidemics/">http://www.who.int/csr/delibepidemics/</a>	Usage délibéré d'agents chimiques et biologiques
Dengue (DengueNet)	<a href="http://who.int/denguenet">http://who.int/denguenet</a>	Dengue (DengueNet)
Epidemic and pandemic surveillance and response	<a href="http://www.who.int/csr/en/">http://www.who.int/csr/en/</a>	Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie
Eradication/elimination programmes	<a href="http://www.who.int/infectious-disease-news/">http://www.who.int/infectious-disease-news/</a>	Programmes d'éradication/élimination
Filariasis	<a href="http://www.filaria.org">http://www.filaria.org</a>	Filariose
Geographical information systems (GIS)	<a href="http://www.who.int/csr/mapping/">http://www.who.int/csr/mapping/</a>	Systèmes d'information géographique
Global atlas of infectious diseases	<a href="http://globalatlas.who.int">http://globalatlas.who.int</a>	Atlas mondial des maladies infectieuses
WHO Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN)	<a href="http://www.who.int/csr/outbreaknetwork/en/">http://www.who.int/csr/outbreaknetwork/en/</a>	Réseau mondial OMS d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN)
Health topics	<a href="http://www.who.int/topics">http://www.who.int/topics</a>	La santé de A à Z
Influenza	<a href="http://www.who.int/csr/disease/influenza/en/">http://www.who.int/csr/disease/influenza/en/</a>	Grippe
Influenza network (FluNet)	<a href="http://who.int/flunet">http://who.int/flunet</a>	Réseau grippe (FluNet)
International Health Regulations	<a href="http://www.who.int/csr/ihr/en/">http://www.who.int/csr/ihr/en/</a>	Règlement sanitaire international
International travel and health	<a href="http://www.who.int/ith/">http://www.who.int/ith/</a>	Voyages internationaux et santé
Intestinal parasites	<a href="http://www.who.int/wormcontrol/">http://www.who.int/wormcontrol/</a>	Parasites intestinaux
Leishmaniasis	<a href="http://www.who.int/leishmaniasis">http://www.who.int/leishmaniasis</a>	Leishmaniose
Leprosy	<a href="http://www.who.int/lep/">http://www.who.int/lep/</a>	Lèpre
Lymphatic filariasis	<a href="http://www.who.int/lymphatic_filaria/en/">http://www.who.int/lymphatic_filaria/en/</a>	Filariose lymphatique
Malaria	<a href="http://www.who.int/malaria">http://www.who.int/malaria</a>	Paludisme
Neglected tropical diseases	<a href="http://www.who.int/neglected_diseases/en/">http://www.who.int/neglected_diseases/en/</a>	Maladies tropicales négligées
Outbreaks news	<a href="http://www.who.int/csr/don">http://www.who.int/csr/don</a>	Flambées d'épidémies
Poliomyelitis	<a href="http://www.polioeradication.org/casecount.asp">http://www.polioeradication.org/casecount.asp</a>	Poliomyélite
Rabies network (RABNET)	<a href="http://www.who.int/rabies">http://www.who.int/rabies</a>	Réseau rage (RABNET)
Report on infectious diseases	<a href="http://www.who.int/infectious-disease-report/">http://www.who.int/infectious-disease-report/</a>	Rapport sur les maladies infectieuses
Salmonella surveillance network	<a href="http://www.who.int/salmsurv">http://www.who.int/salmsurv</a>	Réseau de surveillance de la salmonellose
Smallpox	<a href="http://www.who.int/csr/disease/smallpox/">http://www.who.int/csr/disease/smallpox/</a>	Variole
Schistosomiasis	<a href="http://www.schisto.org">http://www.schisto.org</a>	Schistosomiase
Tropical disease research	<a href="http://www.who.int/tdr/">http://www.who.int/tdr/</a>	Recherche sur les maladies tropicales
Tuberculosis	<a href="http://www.who.int/tb/">http://www.who.int/tb/</a> and/et <a href="http://www.stoptb.org">http://www.stoptb.org</a>	Tuberculose
Vaccines	<a href="http://www.who.int/immunization/en/">http://www.who.int/immunization/en/</a>	Vaccins
Weekly Epidemiological Record	<a href="http://www.who.int/wer/">http://www.who.int/wer/</a>	Relevé épidémiologique hebdomadaire
WHO Lyon Office for National Epidemic Preparedness and Response	<a href="http://www.who.int/csr/ihr/lyon/en/index.html">http://www.who.int/csr/ihr/lyon/en/index.html</a>	Bureau OMS de Lyon pour la préparation et la réponse des pays aux épidémies
WHO Pesticide Evaluation Scheme (WHOPES)	<a href="http://www.who.int/whopes">http://www.who.int/whopes</a>	Schéma OMS d'évaluation des pesticides (WHOPES)
WHO Mediterranean Centre for Vulnerability Reduction, Tunis	<a href="http://wmc.who.int/">http://wmc.who.int/</a>	Centre Méditerranéen de l'OMS pour la Réduction de la Vulnérabilité à Tunis (WMC)
Yellow fever	<a href="http://www.who.int/csr/disease/yellowfev/en/">http://www.who.int/csr/disease/yellowfev/en/</a>	Fièvre jaune

WWW access • <http://www.who.int/wer>

E-mail • send message [subscribe\\_wer-reh](mailto:subscribe_wer-reh@listserv.who.int) to [listserv@who.int](mailto:listserv@who.int)

Fax: (+4122) 791 48 21/791 42 85

Contact: [wantzc@who.int/wer@who.int](mailto:wantzc@who.int/wer@who.int)

Accès WWW • <http://www.who.int/wer>

Courrier électronique • envoyer message [subscribe\\_wer-reh](mailto:subscribe_wer-reh@listserv.who.int) à [listserv@who.int](mailto:listserv@who.int)

Fax: +41-(0)22 791 48 21/791 42 85

Contact: [wantzc@who.int/wer@who.int](mailto:wantzc@who.int/wer@who.int)