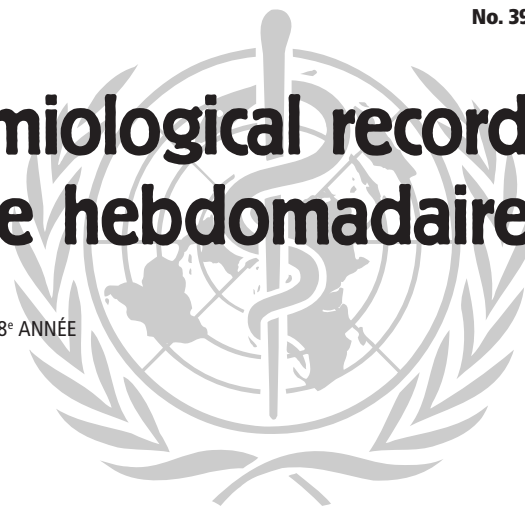


# Weekly epidemiological record

## Relevé épidémiologique hebdomadaire

26 SEPTEMBER 2003, 78th YEAR / 26 SEPTEMBRE 2003, 78<sup>e</sup> ANNÉE

No. 39, 2003, 78, 341–348

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

### Contents

- 341 Laboratory surveillance for wild and vaccine-derived polioviruses, January 2002–June 2003
- 346 Joint WHO HQ/SEARO/WPRO meeting on DengueNet implementation in South-East Asia and the Western Pacific, Kuala Lumpur, 11–13 December 2003
- 347 Influenza
- 348 WHO web sites on infectious diseases
- 348 Corrigendum
- 348 International Health Regulations

### Sommaire

- 341 Surveillance au laboratoire du poliovirus sauvage et dérivé d'une souche vaccinale, janvier 2002–juin 2003
- 346 Réunion commune entre le siège de l'OMS, SEARO et WPRO sur la mise en œuvre de DengueNet en Asie du Sud-Est et dans le Pacifique occidental, Kuala Lumpur, 11-13 décembre 2003
- 347 Grippe
- 348 Sites internet de l'OMS sur les maladies infectieuses
- 348 Rectificatif
- 348 Règlement sanitaire international

**WORLD HEALTH ORGANIZATION**  
Geneva

**ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ**  
Genève

### Laboratory surveillance for wild and vaccine-derived polioviruses, January 2002–June 2003

Following the 1988 World Health Assembly resolution to eradicate poliomyelitis,<sup>1</sup> a global laboratory network was established by WHO to support international surveillance for polioviruses through laboratory investigation of stool samples from persons with acute flaccid paralysis (AFP). This infrastructure is critical for guiding strategies to eradicate polio globally. This report summarizes the performance of the laboratory network and describes the location and characterization of wild polioviruses (WPVs) and vaccine-derived polioviruses (VDPVs) from January 2002 to June 2003.

### Laboratory network performance

The global laboratory network covers all six WHO regions and is comprised of 145 laboratories responsible for a wide range of activities, including poliovirus isolation, intratypic differentiation (ITD) to distinguish wild and vaccine virus, and genomic sequencing. The network is arranged in a hierarchical structure, with 123 national (83 national and 40 subnational), 15 regional and 7 global specialized laboratories. Laboratories report results weekly to national, regional and global authorities.

### Surveillance au laboratoire du poliovirus sauvage et dérivé d'une souche vaccinale, janvier 2002–juin 2003

A la suite de la résolution adoptée par l'Assemblée mondiale de la Santé en 1988 sur l'éradication de la poliomyélite,<sup>1</sup> un réseau mondial de laboratoires a été mis sur pied par l'OMS pour soutenir la surveillance internationale des poliovirus par l'examen au laboratoire d'échantillons de selles provenant de cas de paralysie flasque aiguë (PFA). Cette infrastructure est essentielle pour orienter les stratégies en vue de l'éradication mondiale de la poliomyélite. Le présent rapport résume le bilan du réseau de laboratoires et décrit la localisation et la caractérisation des poliovirus sauvages et des poliovirus dérivés d'une souche vaccinale pour la période de janvier 2002 à juin 2003.

### Efficacité du réseau de laboratoires

Le réseau mondial de laboratoires couvre les six Régions de l'OMS et regroupe 145 laboratoires chargés d'un large éventail d'activités, dont l'isolement du poliovirus, la différenciation intratypique pour distinguer les virus sauvages des virus dérivés d'une souche vaccinale ainsi que du séquençage génique. Le réseau, qui a une structure hiérarchique, regroupe 123 laboratoires nationaux (83 nationaux et 40 sous-nationaux), 15 laboratoires régionaux et 7 laboratoires mondiaux. Les laboratoires communiquent leurs résultats chaque semaine aux autorités nationales, régionales et mondiales.

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 334.–

6.500 9.2003  
ISSN 0049-8114  
Printed in Switzerland

<sup>1</sup> Resolution WHA41.28. Global eradication of poliomyelitis by the year 2000. In: *Handbook of resolutions and decisions of the World Health Assembly and the Executive Board. Volume III, 3rd ed. (1985–1992)*. Geneva, World Health Organization, 1993: 100–101.

<sup>1</sup> Résolution WHA41.28. Eradication mondiale de la poliomyélite d'ici l'an 2000. *Recueil des résolutions et décisions de l'Assemblée mondiale de la Santé et du Conseil exécutif*, Vol. III, 3<sup>e</sup> éd., 1985-1992, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1993: 100-101.

Laboratory performance is evaluated and quality assured through a WHO accreditation programme involving proficiency testing, annual performance review and use of standard indicators to evaluate timeliness and accuracy of laboratory results. Of the 145 laboratories, 92% were fully accredited, 7% were provisionally accredited (reflecting satisfactory performance in proficiency tests but deficiency in some other aspect of the work) and 1% failed to be accredited in 2002. While implementing measures to improve performance, non-accredited laboratories split samples for parallel testing in accredited laboratories. In 2002 and 2003, all samples from AFP cases were tested in WHO-accredited laboratories.

In 2002, network laboratories processed 71 478 specimens (*Table 1*), an increase of 10% compared with 2001 and 17% compared with 2000. Despite this increase in workload, targets for indicators measuring laboratory efficiency continued to be met, including the percentage of cases with poliovirus isolation results available within 28 days of receipt of specimen (target: 80%) and the percentage of intratypic differentiation results available within 60 days of onset of paralysis (target: 80%). All regions met the 28-day target and 4 regions (all except the African and Western Pacific regions) met the 60-day target. The proportion of specimens with nonpolio enterovirus (NPEV) isolates is used as a combined indicator of quality of specimen transport and sensitivity of laboratory processing; a rate of  $\geq 10\%$  is generally considered acceptable. The global NPEV isolation rates were 15% for 2002 and 12% for January–June 2003. The NPEV rate was  $\geq 10\%$  for all regions except the European and the Western Pacific regions. From January 2002 to June 2003, 90% of all WPVs underwent genomic sequencing. The results were usually available within 2–4 weeks of virus detection, except for viruses from India where a large outbreak occurred and sequencing of all outbreak isolates was not usually necessary.

### Wild poliovirus serotypes

Wild poliovirus was detected in 9 countries during 2002 and in 8 countries from January to June 2003 (*Table 2*). In 2001, WPV was detected in 15 countries. Between January 2002 and June 2003, both WPV type 1 (P1) and type 3 (P3) were detected in 5 countries (Afghanistan, India, Niger, Nigeria and Pakistan); P1 was detected in an additional five countries (Burkina Faso, Egypt, Ghana, Lebanon and Zambia); and P3 was detected in Somalia (*Table 2*). The last WPV type 2 (P2) was detected in October 1999 from a polio case in Uttar Pradesh, India. However, in late 2002 and early 2003, P2 reference strains (MEF-1) were isolated from 7 AFP cases, one healthy child and an environmental sample in India.<sup>2,3</sup> The MEF-1 strain is commonly used as a reference or control strain in various laboratory procedures or as the P2 component in production of inactivated polio vaccine. The isolation of MEF-1 from AFP cases in India is highly unusual and investigations are ongoing.

L'efficacité des laboratoires est évaluée et la qualité assurée par un programme d'accréditation de l'OMS qui contrôle la bonne exécution, procède à un examen annuel des résultats et emploie des indicateurs types permettant d'évaluer leur rapidité et leur exactitude. Sur les 145 laboratoires, 92% étaient entièrement accrédités, 7% au bénéfice d'une accréditation provisoire (le contrôle de la bonne exécution ayant donné des résultats satisfaisants mais d'autres aspects des activités laissant encore à désirer) et 1% n'ont pas reçu l'accréditation en 2002. Tout en prenant des mesures pour améliorer leur efficacité, les laboratoires non accrédités partagent les échantillons afin qu'il soit possible de procéder à des analyses parallèles dans un laboratoire accrédité. En 2002 et 2003, tous les échantillons provenant de cas de PFA ont été analysés dans des laboratoires accrédités par l'OMS.

En 2002, les laboratoires du réseau ont examiné 71 478 échantillons (*Tableau 1*), soit une augmentation de 10% par rapport à 2001 et de 17% par rapport à 2000. Malgré l'accroissement de la charge de travail, les cibles concernant les indicateurs mesurant l'efficacité des laboratoires ont continué d'être atteintes, notamment en ce qui concerne le pourcentage des isolements de poliovirus disponible dans les 28 jours suivant la réception de l'échantillon (cible: 80%) et le pourcentage des résultats de la différenciation intratypique disponibles dans les 60 jours suivant le début de la paralysie (cible: 80%). Toutes les Régions ont atteint la cible des 28 jours et 4 (toutes sauf la Région africaine et celle du Pacifique occidental), celle des 60 jours. La proportion des échantillons donnant lieu à des isolements d'entérovirus non poliomyélitiques sert d'indicateur combiné de la qualité du transport des échantillons et de la sensibilité du traitement au laboratoire, un taux de  $\geq 10\%$  étant généralement considéré comme acceptable. Le taux mondial d'isolements d'entérovirus non poliomyélitiques était de 15% en 2002 et de 12% pour la période de janvier à juin 2003. Le taux de ces isolements était  $\geq 10\%$  dans toutes les Régions sauf la Région européenne et celle du Pacifique occidental. De janvier 2002 à juin 2003, les poliovirus sauvages ont fait l'objet d'un séquençage génique dans 90% des cas. Les résultats ont généralement été disponibles dans les 2 à 4 semaines suivant la détection du poliovirus, sauf dans le cas de l'Inde, frappée par une flambée majeure, situation dans laquelle le séquençage de tous les isolements n'était généralement pas nécessaire.

### Sérotypes du poliovirus sauvage

Le poliovirus sauvage a été détecté dans 9 pays en 2002 et dans 8 pays de janvier à juin 2003 (*Tableau 2*), alors qu'il avait été détecté dans 15 pays en 2001. De janvier 2002 à juin 2003, les poliovirus sauvages de type 1 (P1) et de type 3 (P3) ont été détectés dans 5 pays (Afghanistan, Inde, Niger, Nigéria et Pakistan); le P1 dans 5 autres pays (Burkina Faso, Egypte, Ghana, Liban et Zambie); et le P3 en Somalie (*Tableau 2*). Le dernier poliovirus sauvage de type 2 (P2) a été détecté en octobre 1999 chez un cas de poliomyélite de l'Uttar Pradesh (Inde). Toutefois, à la fin 2002 et au début 2003, des souches P2 de référence (MEF-1) ont été isolées chez 7 cas de PFA, chez un enfant bien portant et dans un échantillon de l'environnement en Inde.<sup>2,3</sup> La souche MEF-1 est couramment utilisée comme souche de référence ou souche témoin dans diverses manipulations réalisées au laboratoire ou comme composante P2 dans la production du vaccin antipoliomyélitique inactivé. L'isolement de MEF-1 chez des cas de PFA en Inde est très inhabituel et les recherches se poursuivent.

<sup>2</sup> See No. 12, 2003, p. 88.

<sup>3</sup> See No. 32, 2003, p. 284.

<sup>2</sup> Voir N° 12, 2003, p. 88.

<sup>3</sup> Voir N° 32, 2003, p. 284.

Table 1. **Polio laboratory network performance indicators by WHO region, January 2002 – June 2003**  
 Tableau 1. **Indicateurs d'efficacité du réseau de laboratoires par Région OMS, janvier 2002-juin 2003**

WHO region – Région	January–December 2002 Janvier-décembre 2003						January–June 2003 Janvier-juin 2003					
	Isolation results Résultats de l'isolement						Isolation results Résultats de l'isolement					
	No. specimens – Nombre d'échantillons	No. wild – Poliovirus sauvage (nombre)	No. Sabin – Sabin (nombre)	NPEV <sup>a</sup> (%) – Entérovirus non polio- myélitique <sup>a</sup> (%)	Isolation results in 28 days (%) – Isolement dans les 28 jours (%)	ITD results 60 days <sup>b</sup> (%) – DIT dans les 60 jours <sup>b</sup> (%)	No. specimens – Nombre d'échantillons	No. wild – Poliovirus sauvage (nombre)	No. Sabin – Sabin (nombre)	NPEV <sup>a</sup> (%) – Entérovirus non polio- myélitique <sup>a</sup> (%)	Isolation results in 28 days (%) – Isolement dans les 28 jours (%)	ITD results 60 days <sup>b</sup> (%) – DIT dans les 60 jours <sup>b</sup> (%)
African – Afrique	17 073	369	853	15	94	44	7560	180	157	13	98	57
Americas – Amériques	1972	0	29	15	68	84	743	0	11	13	78	90
Eastern Medi- terranean – Méditerranée orientale	9349	147	162	14	96	91	5240	60	81	15	95	93
European – Europe	4607	0	178	8	96	96	1876	0	46	4	89	87
South-East Asia – Asie du Sud-Est	25 202	2830	1114	21	91	90	9309	166	535	15	99	92
Western Pacific – Pacifique occidental	13 275	0	612	9	91	45	4504	0	155	6	92	59
Global Total	71 478	3346	2948	15	91.5	83	29 232	406	985	12	96	87

<sup>a</sup> NPEV = nonpolio enterovirus.

<sup>b</sup> ITD = intratypic differentiation. – DIT = Différenciation intratypique.

Among the 11 countries with WPV detected during the period January 2002–June 2003, genomic sequencing results showed that 7 of these experienced indigenous transmission (Afghanistan, Egypt, India, Niger, Nigeria, Pakistan and Somalia); the remaining 4 experienced importations from the endemic countries (Burkina Faso [2002] and Ghana [2003] virus came from the Nigeria/Niger reservoir, Lebanon [2003] virus came from India and Zambia [2002] virus from Angola). Further genomic sequencing results from the laboratory network have documented a steady reduction in the number of WPV genotypes. The number of surviving type 1 genotypes declined from 8 in 2001 to 4 in 2002; the number of surviving type 3 genotypes declined from 6 in 2001 to 3 in 2002.

### Vaccine-derived polioviruses (VDPV)

In January 2001, network laboratories began screening for VDPVs following the first known VDPV outbreak, which occurred on the island of Hispaniola in 2000. All poliovirus isolates identified through AFP surveillance undergo two methods of ITD testing. Isolates with discordant results in

Parmi les 11 pays où le poliovirus sauvage a été détecté, de janvier 2002 à juin 2003, le séquençage génique a révélé une transmission autochtone dans 7 d'entre eux (Afghanistan, Egypte, Inde, Niger, Nigéria, Pakistan et Somalie), alors que dans les 4 autres, on était en présence d'un virus importé d'un pays d'endémie (le poliovirus observé au Burkina Faso en 2002 et celui du Ghana en 2003 provenant du réservoir Nigéria/Niger, celui du Liban en 2003 de l'Inde et celui de la Zambie en 2002, de l'Angola). Les autres résultats du séquençage génique issus du réseau de laboratoires ont permis de constater une réduction progressive du nombre de génotypes du poliovirus sauvage. Le nombre de génotypes de type 1 restants est passé de 8 en 2001 à 4 en 2002 et celui des génotypes de type 3 restants de 6 en 2001 à 3 en 2002.

### Poliovirus dérivé d'un souche vaccinale (PVDV)

En janvier 2001, les laboratoires du réseau ont commencé à rechercher des PVDV à la suite de la première flambée connue de PVDV qui a touché l'île d'Hispaniola en 2000. Tous les isolements de poliovirus identifiés par la surveillance de la PFA subissent deux méthodes de différenciation intratypique (DIT). Les isolements donnant

two ITD methods are sequenced. Viruses with 1–15% sequence divergence from the Sabin virus are considered to be VDPVs. Between January 2002 and June 2003, 3933 Sabin-related viruses were sequenced; 17 (0.4%) were identified as VDPVs (Table 3). These VDPV isolates came from nine AFP cases (8 cases had two positive isolates and 1 case had one positive isolate); 4 cases were associated with an outbreak in Madagascar in 2002; the other 5 cases were not associated with an outbreak and came from China (2 cases), Nigeria (1 case), Romania (1 case) and Kazakhstan (1 case). During this same period, 3 other VDPVs were reported to the laboratory network from sources other than the network's screening of AFP cases: 1 VDPV (type 1) from a healthy, non-paralysed child in Mongolia, 1 VDPV (type 2) from a sewage sample collected in Slovakia and 1 VDPV (type 3) from a sewage sample collected in Estonia.

des résultats discordants avec les deux méthodes DIT font l'objet d'un séquençage. Les virus dont la divergence établie par le séquençage génique est comprise entre 1 et 15% par rapport au virus Sabin sont considérés comme des PVDV. De janvier 2002 à juin 2003, 3933 virus de type Sabin ont fait l'objet d'un séquençage; 17 (0,4%) ont été identifiés comme des PVDV (Tableau 3). Ces isolements de PVDV provenaient de 9 cas de PFA (8 cas avec deux isolements positifs et 1 avec un seul isolement positif); 4 cas ont été associés à une flambée à Madagascar en 2002; les 5 autres cas n'ont pas été associés à une flambée et provenaient de Chine (2 cas), du Nigéria (1 cas), de Roumanie (1 cas) et du Kazakhstan (1 cas). Au cours de la même période, 3 autres PVDV ont été notifiés au réseau de laboratoire par des sources autres que le dépistage des cas de PFA par le réseau: 1 PVDV (type 1) chez un enfant en bonne santé non paralysé vivant en Mongolie, 1 PVDV (type 2) provenant d'un échantillon d'eaux usées de Slovaquie, et 1 PVDV (type 3) provenant d'un échantillon d'eaux usées d'Estonie.

Table 2. **Number of detected wild poliovirus (PV1): acute flaccid paralysis cases, by country and seroty, January 2002–June 2003**  
 Tableau 2. **Nombre de poliovirus sauvages (PV1) dépistés: cas de paralysie flasque aiguë, par pays et sérotype, janvier 2002-juin 2003**

Region/country – Région	January–December 2002 Janvier-décembre 2002				January–June 2003 Janvier-juin 2003			
	Total wild – Total poliovirus sauvage	Serotype <sup>a</sup> – Sérotype <sup>a</sup>			Total wild – Total poliovirus sauvage	Serotype <sup>a</sup> – Sérotype <sup>a</sup>		
		P1	P2	P3		P1	P2	P3
<b>African – Afrique</b>								
Burkina Faso	1	1	0	0	0	0	0	0
Ghana	0	0	0	0	3	3	0	0
Niger	3	1	0	2	2	2	0	1
Nigeria – Nigéria	202	174	0	28	90 <sup>b</sup>	38	0	52
Zambia – Zambie	2	2	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Americas – Amériques</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale</b>								
Afghanistan	10	5	0	5	1	0	0	1
Egypt – Egypte	7	7	0	0	1	1	0	0
Lebanon – Liban	0	0	0	0	1	1	0	0
Pakistan	90	67	0	23	41	25	0	16
Somalia – Somalie	3	0	0	3	0	0	0	0
<b>European – Europe</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>South-East Asia – Asie du Sud-Est</b>								
India – Inde	1603 <sup>c</sup>	1487	0	116	90	80	0	10
<b>Western Pacific – Pacifique occidental</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Global – Pacifique occidental</b>	1921 <sup>c</sup>	1744	0	177	230 <sup>b</sup>	150	0	80

<sup>a</sup> P1 = poliovirus type 1; P2 = poliovirus type 2; P3 = poliovirus type 3. – P1 = poliovirus sauvage de type 1; P2 = poliovirus sauvage de type 2; P3 = poliovirus sauvage de type 3.

<sup>b</sup> Includes one AFP case from Nigeria with both poliovirus types 1 and 3 isolated. – Y compris un cas de PFA du Nigéria où l'on a isolé les poliovirus de type 1 et de type 3.

<sup>c</sup> Includes three AFP cases from India with both poliovirus types 1 and 3 isolated. – Y compris trois cas de PFA de l'Inde où l'on a isolé les poliovirus de type 1 et de type 3.

Table 3. **Screening results of vaccine virus isolates from acute flaccid paralysis (AFP) cases tested in each WHO region, January 2002–June 2003**

Tableau 3. **Résultats du dépistage des isolements du virus vaccinal chez des cas de paralysie flasque aiguë (PFA) examinés dans chaque Région de l'OMS, janvier 2002-juin 2003**

Region Région	Vaccine virus isolates <sup>b</sup> Isolements du virus vaccinal <sup>b</sup>	Sabin-like <sup>c</sup> Type Sabin	VDPV <sup>a</sup> – PVDV <sup>a</sup>		
			cVDPV <sup>d</sup> Isolates Isolements PVDV <sup>c</sup> <sup>d</sup>	iVDPV <sup>e</sup> isolates Isolements PVDV <sup>i</sup> <sup>e</sup>	"Other" VDPV <sup>f</sup> «Autres» PVDV <sup>f</sup>
African – Afrique	1010	1001	7	0	2
Americas – Amériques	40	40	0	0	0
Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale	243	243	0	0	0
European – Europe	224	220	0	0	4
South-East Asia – Asie du Sud-Est	1649	1649	0	0	0
Western Pacific – Pacifique occidental	767	763	0	0	4
Total	3933	3916	7	0	10

<sup>a</sup> Vaccine virus with  $\geq 1\%$  sequence difference compared with Sabin vaccine virus. – Virus vaccinal avec  $\geq 1\%$  de différence par rapport au virus vaccinal Sabin.

<sup>b</sup> Poliovirus isolates with one or two intratypic differentiation (ITD) results indicating vaccine virus. – Isolement du poliovirus avec un ou deux résultats de différenciation intratypique (DIT) indiquant un virus vaccinal.

<sup>c</sup> Vaccine virus with  $< 1\%$  sequence difference compared with Sabin vaccine virus. – Virus vaccinal avec  $< 1\%$  différence par rapport au virus vaccinal Sabin.

<sup>d</sup> Circulating vaccine-derived poliovirus. – Poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale.

<sup>e</sup> Vaccine-derived poliovirus associated with an immunodeficient person. – Poliovirus dérivé d'une souche vaccinale associé à une immunodéficience.

<sup>f</sup> VDPV not associated with an outbreak or immunodeficiency. – PVDV non associé à une flambée ou à une immunodéficience.

**Editorial note.** Between January 2002 and June 2003, the laboratory network continued to make critical contributions towards the goal of poliomyelitis eradication and to document the polio-free status of three WHO regions (Americas, European and Western Pacific) that have achieved certification. In remaining polio-endemic countries, the network has generated data on the location of virus circulation and the geographical origin of the virus, which are essential for guiding immunization and surveillance activities towards polio eradication. The provision of virology results within 60 days of onset of paralysis for  $\geq 80\%$  of AFP cases investigated in four regions has achieved an unprecedented and timely programme response. The network's high performance and sensitivity (as measured through NPEV isolation rates) guarantees that poliovirus will be detected if present in specimens collected through the AFP surveillance system.

The laboratory network has provided timely and complete genomic sequencing data that have been used to trace the origin of viruses imported into polio-free areas, to interpret virus transmission patterns during outbreaks and to document the progress of eradication by measuring the extinction of genotypes. Screening for VDPVs led to the detection of a VDPV outbreak in Madagascar in 2002 and provided data on potential risk factors for the circulation of VDPVs in the polio-free era. As polio eradication nears, it becomes critical to integrate all possible sources of detection of poliovirus with the AFP surveillance system. The laboratory network has further expanded its mandate by integrating results from other non-AFP sources, such as environmental surveillance, into routine reporting.

Despite the remarkable flexibility that it has demonstrated thus far, the network faces the challenges of a growing workload and the demands of meeting shorter turnaround times for virology results. Shorter turnaround times have

**Note de la rédaction.** Entre janvier 2002 et juin 2003, le réseau de laboratoires a continué d'apporter des contributions essentielles à l'objectif de l'éradication de la poliomyélite, confirmant l'exemption déjà certifiée de trois Régions de l'OMS (Amériques, Europe et Pacifique occidental). Dans les pays d'endémie poliomyélique restants, le réseau a fourni des données sur la localisation de la circulation du virus et l'origine géographique du virus, qui sont essentielles pour orienter les activités de vaccination et de surveillance en vue de l'éradication. La transmission des résultats virologiques dans les 60 jours suivant le début de la paralysie et ce, dans  $\geq 80\%$  des cas de PFA dans quatre Régions, témoigne d'un niveau de rapidité de réaction sans précédent de la part du programme. L'efficacité et la sensibilité remarquables du réseau (mesurées par les taux d'isolement des entérovirus non poliomyélique) garantissent que le poliovirus sera détecté s'il est présent dans les échantillons recueillis par l'intermédiaire de la surveillance de la PFA.

Le réseau de laboratoires a fourni des données rapides et complètes sur le séquençage génique, lesquelles ont permis de déterminer l'origine des virus importés dans des zones exemptes de poliomyélite, d'interpréter les schémas de transmission pendant les flambées et d'illustrer les progrès de l'éradication en mesurant l'extinction des génotypes. Le dépistage des PVDV a permis de détecter une flambée de PVDV à Madagascar en 2002 et a fourni des données sur les facteurs de risque potentiel de circulation de PVDV au cours d'une période sans poliomyélite. A mesure qu'on se rapproche de l'éradication, il devient vital d'intégrer toutes les sources possibles de détection du poliovirus dans le cadre du système de surveillance de la PFA. Le réseau de laboratoires a encore élargi son mandat en intégrant les résultats d'autres sources non liées à la PFA, par exemple la surveillance de l'environnement dans la notification systématique.

Malgré la remarquable souplesse dont il a fait preuve jusqu'ici, le réseau est confronté à une charge de travail croissante et doit respecter des délais plus courts pour les résultats virologiques. Ces délais plus courts ont été tenus grâce à une fréquence accrue des

been achieved through increased frequency of shipping of samples from the field and among laboratories, resulting in higher costs at a time of a funding shortfall for the polio eradication programme. In addition to the financial challenge, the reassignment of trained staff to other public health activities, especially in polio-free areas, poses a risk to sustaining high-quality laboratory performance. A five-year strategic plan is being developed by WHO and its partners to define requirements for sustaining the performance of the polio laboratory network, at least until global certification of polio eradication. The plan will address the technical and resource needs of the network and will be used for resource mobilization.

Funding support from the following sources has been important for sustaining the performance of the laboratory network: WHO; Rotary International; United Nations Children's Fund; Centers for Disease Control and Prevention; United States Agency for International Development; United Nations Foundation; Lederle-Wyeth American Association for World Health; Canadian International Development Agency; Japan International Cooperation Agency; Australian Agency for International Development; and national governments, especially the governments of Bhutan, Finland, Italy, the Netherlands, Sri Lanka and Thailand. The continued support of national governments and partner agencies is essential to ensure the achievement and maintenance of polio eradication globally. ■

envois d'échantillons du terrain et entre les laboratoires, ce qui entraîne des augmentations de coûts alors que le programme d'éradication manque de ressources. Outre le problème financier, la réaffectation de personnel qualifié à d'autres activités de santé publique, notamment dans les zones exemptes de poliomyélite, constitue un risque pour la qualité durable du travail des laboratoires. Un plan stratégique quinquennal est en train d'être élaboré par l'OMS et ses partenaires afin de définir ce qu'il faudra faire pour maintenir l'efficacité du réseau de laboratoires antipoliomyélitiques, au moins jusqu'à la certification mondiale de l'éradication. Le plan abordera la question des besoins techniques et financiers du réseau et sera utilisé pour la mobilisation des ressources.

L'appui financier provenant des sources ci-après a joué un rôle important dans le maintien de l'efficacité du réseau: OMS; Rotary International; Fonds des Nations Unies pour l'Enfance; *Centers for Disease Control and Prevention*; *Agency for International Development* des Etats-Unis; *United Nations Foundation*; *Lederle-Wyeth American Association for World Health*; Agence canadienne pour le Développement international; Agence japonaise pour la Coopération internationale; *Australian Agency for International Development*; et gouvernements nationaux, en particulier ceux du Bhoutan, de la Finlande, de l'Italie, des Pays-Bas, de Sri Lanka et de la Thaïlande. Il est indispensable de pouvoir continuer à compter sur le soutien des gouvernements et des partenaires pour parvenir à l'éradication de la poliomyélite au niveau mondial et à son maintien. ■

## **Joint WHO HQ/SEARO<sup>1</sup> /WPRO<sup>2</sup> meeting on DengueNet implementation in South-East Asia and the Western Pacific, Kuala Lumpur, 11–13 December 2003**

Epidemic dengue fever/dengue haemorrhagic fever have emerged as a global public health problem in recent decades, with 2.5 billion people now at risk in tropical urban and periurban centres in more than 100 countries. The South-East Asia and Western Pacific regions carry the major disease burden, and a marked upward trend in cases and deaths has occurred.

National and international public health agencies face the challenge of reversing this trend. Epidemiological and laboratory surveillance is needed to guide prevention and control programmes. Furthermore, with air travel facilitating the rapid global movement of dengue viruses, public health workers need to know at any time where dengue transmission is occurring, what serotypes are involved and what type of illness is associated with the virus serotypes – in their countries, in cross-border areas or in other countries and regions.

To address this need, WHO has created DengueNet as a central data management system on the Internet which, when fully implemented, will collect and analyse standardized epidemiological and virological data and provide unrestricted access

## **Réunion commune entre le siège de l'OMS, SEARO<sup>1</sup> et WPRO<sup>2</sup> sur la mise en œuvre de DengueNet en Asie du Sud-Est et dans le Pacifique occidental, Kuala Lumpur, 11-13 décembre 2003**

Au cours des dernières décennies, la dengue et la dengue hémorragiques épidémiques ont émergé en tant que problème de santé publique mondiale, avec aujourd'hui 2,5 milliards de personnes à risque réparties dans plus de 100 pays et vivant dans des centres urbains et périurbains des zones tropicales. Les régions d'Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental supportent la plus grosse charge de cette maladie, et l'on y a noté une nette tendance vers le haut des cas et des décès survenus.

Les organismes de santé publique nationaux et internationaux ont pour défi d'inverser cette tendance. La surveillance épidémiologique et au laboratoire est nécessaire afin d'orienter les programmes de prévention et de lutte. En outre, le déplacement des virus de la dengue dans le monde étant facilité par les voyages aériens, il est nécessaire que les agents de santé publique puissent savoir à n'importe quel moment où la transmission de la dengue a lieu, quels sont les sérotypes concernés et quel type de maladie est associé avec les sérotypes viraux et ce, que ce soit dans leur propre pays, dans des zones transfrontalières ou dans d'autres pays ou régions.

Afin de répondre à ce besoin, l'OMS a créé DengueNet comme système central de gestion des données sur Internet lequel, une fois complètement mis en œuvre, réunira et analysera rapidement les données épidémiologiques et virologiques standardisées et fournira un

<sup>1</sup> WHO Regional Office for South-East Asia.

<sup>2</sup> WHO Regional Office for the Western Pacific.

<sup>1</sup> Bureau OMS pour la région d'Asie du Sud-Est.

<sup>2</sup> Bureau OMS pour la région du Pacifique occidental.

to epidemiological trends and indicators as soon as new data are entered (<http://www.who.int/wer/pdf/2002/wer7736.pdf>).

WHO has convened this meeting to introduce DengueNet to prospective users, to discuss its acceptability by national programme participants and to build on the pilot project in the Americas to develop a framework for DengueNet implementation in SEARO and WPRO, with emphasis on data quality and active participation of national programmes. The meeting will also focus on national reporting systems as these relate to DengueNet, the need for and the role of WHO collaborating centres in strengthening laboratory support to national laboratories and the roles and responsibilities of DengueNet partners. ■

accès illimité aux tendances épidémiologiques dès que les nouvelles données sont entrées dans le système (<http://www.who.int/wer/pdf/2002/wer7736.pdf>).

L'OMS organise cette réunion afin de présenter DengueNet à des utilisateurs potentiels, de discuter de son acceptabilité par les participants aux programmes nationaux et de s'appuyer sur le projet pilote des Amériques afin d'élaborer un cadre pour la mise en œuvre de DengueNet dans les régions de SEARO et WPRO, en mettant l'accent sur la qualité des données et la participation active des programmes nationaux. Cette réunion portera également sur les systèmes de notification nationaux lorsqu'ils sont liés à DengueNet, sur la nécessité et le rôle des centres collaborateurs de l'OMS dans le renforcement du soutien aux laboratoires nationaux ainsi que sur les rôles et les responsabilités des partenaires de DengueNet. ■

Articles appearing in the *Weekly epidemiological record* may be reproduced without prior authorization, provided due credit is given to the source.

Les articles paraissant dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* peuvent être reproduits sans autorisation préalable, sous réserve d'indication de la source.

## Influenza

**Argentina** (6 September 2003).<sup>1</sup> Influenza activity remained sporadic in week 36 with one influenza A virus detected from 495 specimens.

**Australia** (13 September 2003).<sup>1</sup> Local outbreaks due to influenza A viruses were reported in weeks 36 and 37.

**Hong Kong Special Administrative Region of China** (13 September 2003).<sup>2</sup> Influenza activity remained low in week 37. Influenza A(H3N2) viruses continued to be isolated.

**Japan** (13 September 2003).<sup>3</sup> Influenza activity remained low in weeks 34 to 37 with only one influenza B virus detected.

**New Caledonia** (13 September 2003).<sup>2</sup> Increasing influenza activity due to influenza A viruses has been noted since week 36. Compared with previous years, the period of influenza virus circulation is rather late.

**Norway** (13 September 2003).<sup>3</sup> Influenza activity remained low since week 34 with sporadic adult cases of influenza A(H3N2) detected. Recent viruses are similar to A/Fujian/411/02(H3N2).

**Peru** (31 August 2003).<sup>3</sup> Local influenza activity has been noted since week 23, with both influenza A and B viruses detected.

**Thailand** (30 August 2003).<sup>4</sup> Influenza activity was reported as sporadic in weeks 34 and 35, with 5 influenza A non-subtyped viruses, one A(H3N2) and one B virus detected.

<sup>1</sup> See No. 38, 2003, p. 339.

<sup>2</sup> See No. 38, 2003, p. 340.

<sup>3</sup> See No. 34, 2003, p. 304.

<sup>4</sup> See No. 49, 2002, p. 424.

## Grippe

**Argentine** (6 septembre 2003).<sup>1</sup> L'activité grippale est restée sporadique pendant la semaine 36, avec seulement 1 virus grippal A détecté parmi 495 spécimens.

**Australie** (13 septembre 2003).<sup>1</sup> Des flambées locales causées par des virus grippaux de type A ont été signalées pendant les semaines 36 et 37.

**Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine** (13 septembre 2003).<sup>2</sup> L'activité grippale est restée faible au cours de la semaine 37. On a continué à isoler des virus grippaux de type A(H3N2).

**Japon** (13 septembre 2003).<sup>3</sup> L'activité grippale est restée faible au cours des semaines 34 à 37, avec seulement 1 virus grippal de type B dépisté.

**Nouvelle-Calédonie** (13 septembre 2003).<sup>2</sup> Depuis la semaine 36, on a noté une activité grippale en augmentation et ce, à cause des virus grippaux A. Si l'on compare avec les années précédentes, la période de circulation du virus est plutôt tardive.

**Norvège** (13 septembre 2003).<sup>3</sup> L'activité grippale est restée faible depuis la semaine 34, avec le dépistage de cas sporadiques de grippe A(H3N2) chez des adultes. Les virus récents sont similaires à A/Fujian/411/02(H3N2).

**Pérou** (31 août 2003).<sup>3</sup> Une activité grippale locale a été notée depuis la semaine 23, avec le dépistage de virus grippaux A et B.

**Thaïlande** (30 août 2003).<sup>4</sup> On a signalé une activité grippale sporadique au cours des semaines 34 et 35, avec le dépistage de 5 virus grippaux A non sous-typés, d'un virus de type A et d'un autre de type B.

<sup>1</sup> Voir N° 38, 2003, p. 339.

<sup>2</sup> Voir N° 38, 2003, p. 340.

<sup>3</sup> Voir N° 34, 2003, p. 304.

<sup>4</sup> Voir N° 49, 2002, p. 424.

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

Antimicrobial resistance information bank	<a href="http://oms2.b3e.jussieu.fr/arinfobank/">http://oms2.b3e.jussieu.fr/arinfobank/</a>	Banque de données sur la pharmacorésistance
Buruli ulcer	<a href="http://www.who.int/gtb-buruli">http://www.who.int/gtb-buruli</a>	Ulcère de Buruli
Cholera	<a href="http://www.who.int/csr/disease/cholera">http://www.who.int/csr/disease/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
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	<a href="http://www.who.int/csr/mapping/">http://www.who.int/csr/mapping/</a>	Systèmes d'information géographique
Health topics	<a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>	La santé de A à Z
Infectious diseases	<a href="http://www.who.int/health-topics/idindex.htm">http://www.who.int/health-topics/idindex.htm</a>	Maladies infectieuses
Influenza network (FluNet)	<a href="http://oms.b3e.jussieu.fr/flunet/">http://oms.b3e.jussieu.fr/flunet/</a>	Réseau grippe (FluNet)
Integrated management of childhood illnesses	<a href="http://www.who.int/chd/">http://www.who.int/chd/</a>	Prise en charge intégrée des maladies de l'enfance
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/ctd/intpara">http://www.who.int/ctd/intpara</a>	Parasites intestinaux
Leprosy	<a href="http://www.who.int/lep/">http://www.who.int/lep/</a>	Lèpre
Malaria	<a href="http://www.rbm.who.int">http://www.rbm.who.int</a>	Paludisme
Newsletter ( <i>Action against infection</i> )	<a href="http://www.who.int/infectious-disease-news/">http://www.who.int/infectious-disease-news/</a>	Bulletin ( <i>Agir contre les infections</i> )
Outbreaks	<a href="http://www.who.int/csr/don">http://www.who.int/csr/don</a>	Flambées d'épidémies
Poliomyelitis	<a href="http://www.who.int/gpv/">http://www.who.int/gpv/</a>	Poliomyélite
Rabies network (RABNET)	<a href="http://oms.b3e.jussieu.fr/rabnet/">http://oms.b3e.jussieu.fr/rabnet/</a>	Réseau rage (RABNET)
<i>Report on infectious diseases</i>	<a href="http://www.who.int/infectious-disease-report/">http://www.who.int/infectious-disease-report/</a>	<i>Rapport sur les maladies infectieuses</i>
Salmonella surveillance network	<a href="http://www.who.int/salmsurv/">http://www.who.int/salmsurv/</a>	Réseau de surveillance de la salmonellose
Surveillance and response	<a href="http://www.who.int/csr/">http://www.who.int/csr/</a>	Surveillance et action
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/gtb/">http://www.who.int/gtb/</a> <a href="http://www.stoptb.org">http://www.stoptb.org</a>	Tuberculose
Vaccines	<a href="http://www.who.int/gpv/">http://www.who.int/gpv/</a>	Vaccins
<i>Weekly Epidemiological Record</i>	<a href="http://www.who.int/wer/">http://www.who.int/wer/</a>	<i>Relevé épidémiologique hebdomadaire</i>
WHO pesticide evaluation scheme (WHOPES)	<a href="http://www.who.int/ctd/whopes/">http://www.who.int/ctd/whopes/</a>	Schéma OMS d'évaluation des pesticides (WHOPES)

CORRIGENDUM TO No. 37, 2003

### Dracunculiasis eradication: case definition, surveillance and performance indicators

Please read as follows (change shown in ***bold italics***).

Paragraph 2 (Imported case), line 10, p. 324 – “Since November 2001, all endemic countries have been encouraged to investigate all imported cases to determine their probable origin, and ***not*** to automatically designate villages with imported cases as endemic without evidence of disease transmission.”

RECTIFICATIF AU No. 37, 2003

### Eradication de la dracunculose: définition des cas, surveillance et indicateurs de la performance

Prière de lire comme suit (changement indiqué en ***gras italique***).

Paragraphe 2 (Cas importé), ligne 10, p. 324 – «Depuis novembre 2001, tous les pays d'endémie ont été encouragés à examiner l'ensemble des cas importés pour déterminer leur origine probable et à ***ne pas*** désigner automatiquement les villages présentant des cas importés comme villages d'endémie sans confirmation de la transmission.»

## INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS / RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

### Notifications of diseases received from 19 to 25 September 2003 / Notifications de maladies reçues du 19 au 25 septembre 2003

Cholera / Choléra	Cases / Deaths Cas / Décès	Plague / Peste	Cases / Deaths Cas / Décès	Yellow Fever / Fièvre jaune	Cases / Deaths Cas / Décès
<b>Africa / Afrique</b>					
Niger	4-15.IX 34                    2	<b>Asia / Asie</b>		<b>Africa / Afrique</b>	
.....		Mongolia / Mongolie	10.IX 6                    1	Sierra Leone	18.IX 3
		.....		.....	
				<b>Americas / Amériques</b>	
				Colombia / Colombie	8.IX 88                    40
				Peru / Pérou	10.IX 21                    12
				Venezuela	9.IX 13                    9
				.....	