

Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

20 JULY 2007, 82nd YEAR / 20 JUILLET 2007, 82^e ANNÉE

Nos. 28/29, 2007, 82, 245–260

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

Contents

- 245 Progress towards interrupting wild poliovirus transmission, January 2006–May 2007
- 252 Global Advisory Committee on Vaccine Safety, 12–13 June 2007
- 259 New global effort to eliminate Chagas disease

Sommaire

- 245 Interruption de la transmission du poliovirus sauvage: progrès accomplis entre janvier 2006 et mai 2007
- 252 Comité consultatif mondial de la sécurité vaccinale, 12–13 juin 2007
- 259 Relance de la lutte mondiale contre la maladie de Chagas

Progress towards interrupting wild poliovirus transmission, January 2006–May 2007

Transmission of wild poliovirus (WPV) has never been interrupted in 4 countries (Afghanistan, India, Nigeria and Pakistan).^{1,2,3,4} During 2006 and the first half of 2007, progress continued towards the goal of global polio eradication. Continuing challenges to be met include intense WPV circulation of WPV in northern India, low coverage during supplementary immunization activities (SIAs) for oral polio vaccine (OPV) in Nigeria, and security problems that prevent health workers gaining access to children during SIAs in the border area between Afghanistan and Pakistan. Programmatic strategies designed to address these challenges included implementation of the widespread use of type 1 monovalent OPV (mOPV1), implementation of targeted strategies to reach more children through SIAs, including cross-border synchronization of polio campaigns, and the introduction of new laboratory procedures to confirm cases more rapidly. This report summarizes these strategies and the overall progress made towards attaining the goal of eradicating polio globally.

Routine OPV vaccination

Routine immunization remains an integral component of the Polio Eradication Initiative. Global coverage of routine vaccination for infants with 3 doses of OPV

Interruption de la transmission du poliovirus sauvage: progrès accomplis entre janvier 2006 et mai 2007

La transmission du poliovirus sauvage (PVS) n'a jamais été interrompue dans 4 pays (Afghanistan, Inde, Nigéria et Pakistan).^{1,2,3,4} En 2006 et au premier semestre de 2007, les progrès en vue de l'objectif de l'éradication mondiale de la poliomyélite se sont poursuivis. Parmi les problèmes qu'il reste à résoudre figurent une circulation intense du PVS dans le nord de l'Inde, une faible couverture au cours des activités de vaccination supplémentaires (AVS) par le vaccin antipoliomyélique buccal (VPO) au Nigéria, et des problèmes de sécurité qui empêchent les agents de santé de pouvoir accéder aux enfants pendant les AVS dans la zone frontalière entre l'Afghanistan et le Pakistan. Les stratégies programmatiques visant à résoudre ces problèmes consistent notamment à généraliser l'utilisation du VPO monovalent de type 1 (VPOm1), à mettre en œuvre des stratégies ciblées pour atteindre davantage d'enfants dans le cadre des AVS, y compris par une synchronisation transfrontière des campagnes antipoliomyélitiques, et à introduire de nouvelles procédures de laboratoire pour confirmer les cas plus rapidement. Le présent rapport récapitule ces stratégies et l'ensemble des progrès accomplis sur la voie de l'éradication de la poliomyélite dans le monde.

Vaccination systématique par le VPO

La vaccination systématique continue de faire partie intégrante de l'Initiative pour l'éradication de la poliomyélite. La couverture mondiale de la vaccination systématique des

**WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva**

**ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève**

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 334.–

6.2007

ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

¹ See No. 17, 2006, pp. 165–172.² See No. 25, 2006, pp. 242–248.³ See No. 13, 2007, pp. 105–111.⁴ See No. 29, 2006, pp. 286–291.¹ Voir N° 17, 2006, pp. 165–172.² Voir N° 25, 2006, pp. 242–248.³ Voir N° 13, 2007, pp. 105–111.⁴ Voir N° 29, 2006, pp. 286–291.

(OPV3) was estimated at 78% in 2005,⁵ the most recent year with fully reported data. In 2005, estimated routine coverage of OPV3 varied among WHO regions, from 63% in the South-East Asia Region and 69% in the African Region to 84% in the Eastern Mediterranean Region and 87% in the Western Pacific Region. Coverage of OPV3 in the European Region and the Region of the Americas was >90%. In the 4 remaining polio-endemic countries, OPV3 coverage was estimated at 39% in Nigeria, 58% in India, 76% in Afghanistan and 77% in Pakistan. In each country, national estimates mask considerable subnational variations, and areas of lower coverage have been reported in regions where there is ongoing polio transmission (for example, northern Nigeria and the northern Indian states of Bihar and Uttar Pradesh).

Supplementary OPV immunization activities in 2006

In 2006, 187 SIAs with OPV were conducted in 36 countries (86 national immunization days, 84 subnational immunization days and 17 mop-up rounds), using a total of 2.12 billion doses of OPV and delivering them to 375 million children aged <5 years. The use of mOPV1 increased from 22% of all administered doses in 2005 to 46% in 2006, reflecting a programmatic shift in campaign strategy. Altogether, 58 (31%) of the 187 SIAs were conducted in the 4 polio-endemic countries: 17 each in India and Pakistan and 12 each in Afghanistan and Nigeria. Of the remaining SIAs in 2006, 78 (42%) were conducted in 12 reinfected countries reporting polio cases, and 51 (27%) were conducted in 20 countries without WPV-confirmed cases.

In 2006, new strategic approaches were employed in the 4 polio-endemic countries to improve the quality of SIAs. In mid-2006, Nigeria initiated a new strategy of offering other vaccines (measles and diphtheria–tetanus–pertussis) and health interventions (bednets, deworming medication) in addition to OPV during polio SIAs; these days were referred to as “immunization-plus days”.² Polio-endemic countries use the OPV immunization status of non-polio acute flaccid paralysis (AFP) cases as a proxy to assess the level of immunity against polio in the population. The proportion of non-polio AFP cases who had never received any dose of OPV before (“zero-dose” children) in the northern states of Nigeria dropped from >50% at the end of 2005 to an average of 20% by the end of 2006. In India, in response to an outbreak in 2006, the government increased the number of large-scale SIAs occurring in the highest-risk districts of Bihar and western Uttar Pradesh (using mainly mOPV1) and concentrated on improving the coverage of children aged <2 years. In Afghanistan, a new multipronged approach included cross-border synchronization of polio campaigns with Pakistan.

nourrissons par 3 doses de VPO (VPO3) a été estimée à 78% en 2005,⁵ la dernière année pour laquelle l'on dispose de données complètes. En 2005, la couverture systématique estimative du VPO3 variait selon les Régions de l'OMS, allant de 63% dans la Région de l'Asie du Sud-Est et 69% dans la Région africaine à 84% dans la Région de la Méditerranée orientale et 87% dans la Région du Pacifique occidental. La couverture du VPO3 dans la Région européenne et la Région des Amériques était supérieure à 90%. Dans les 4 pays d'endémie restants, la couverture du VPO3 était estimée à 39% au Nigéria, 58% en Inde, 76% en Afghanistan et 77% au Pakistan. Dans chaque pays, les estimations nationales masquent des variations locales considérables et des zones de plus faible couverture ont été signalées dans les régions où la transmission de la poliomyélite se poursuit (par exemple le nord du Nigéria et les Etats du Bihar et de l'Uttar Pradesh au nord de l'Inde).

Activités de vaccination supplémentaires par le VPO en 2006

En 2006, 187 activités de vaccination supplémentaires ont été menées dans 36 pays (86 journées nationales de vaccination, 84 journées locales de vaccination et 17 campagnes de ratissage), au cours desquelles 2,12 milliards de doses de VPO ont été administrées au total à 375 millions d'enfants âgés de <5 ans. L'utilisation du VPOM1 est passée de 22% de l'ensemble des doses administrées en 2005 à 46% en 2006, traduisant une évolution programmatique dans la stratégie de campagne. Au total, 58 (31%) des 187 AVS ont été organisées dans les 4 pays d'endémie: 17 en Inde et 17 au Pakistan, 12 en Afghanistan et 12 au Nigéria. Sur le reste des AVS organisées en 2006, 78 (42%) ont été menées dans 12 pays réinfectés signalant des cas de poliomyélite et 51 (27%) dans 20 pays où aucun cas de PVS n'avait été confirmé.

En 2006, de nouvelles approches stratégiques ont été utilisées dans les 4 pays d'endémie poliomyélitique pour améliorer la qualité des AVS. Mi-2006, le Nigéria a mis en place une nouvelle stratégie proposant d'autres vaccins (antirougeoleux et antidiphthérique-antitétanique-anticoquelucheux) et interventions sanitaires (moustiquaires, traitements vermifuges) en dehors du VPO au cours des AVS; ces journées ont été baptisées «Journées de vaccination-plus». ² Les pays d'endémie poliomyélitique utilisent le statut vaccinal par le VPO des cas de paralysie flasque aiguë (PFA) non poliomyélitiques comme indicateur de substitution pour évaluer le niveau d'immunité dans la population. La proportion de cas de PFA non poliomyélitiques qui n'avaient jamais reçu auparavant aucune dose de VPO (enfants «zéro dose») dans les Etats du nord du Nigéria est tombée de plus de 50% fin 2005 à une moyenne de 20% fin 2006. En Inde, suite à une flambée survenue en 2006, les pouvoirs publics ont augmenté le nombre d'AVS de grande envergure organisées dans les districts à plus haut risque de l'ouest du Bihar et de l'Uttar Pradesh (en utilisant principalement le VPOM1) et se sont concentrés sur l'amélioration de la couverture des enfants âgés de <2 ans. En Afghanistan, une nouvelle approche en plusieurs volets a consisté notamment en une synchronisation transfrontière des campagnes antipoliomyélitiques avec le Pakistan.

⁵ Source: WHO/UNICEF estimates of OPV3 coverage, 2007 summary of WHO vaccine-preventable diseases monitoring system (see <http://www.who.int/vaccines-documents/GlobalSummary/GlobalSummary.pdf>).

⁵ Source: estimations OMS/UNICEF de la couverture du VPO3, système OMS de surveillance des maladies à prévention vaccinale: résumé 2007 (voir <http://www.who.int/vaccines-documents/GlobalSummary/GlobalSummary.pdf>, en anglais seulement).

Acute flaccid paralysis surveillance

The quality of AFP surveillance is monitored by 3 main performance indicators:

- (1) the rate of AFP cases not caused by WPV (the “non-polio AFP rate”). The target for quality of AFP surveillance sufficient to allow certification as polio-free is >1 case per 100 000 people aged <15 years;
- (2) the proportion of AFP cases with adequate stool specimens. Adequate specimens are defined as 2 specimens collected ≥ 24 hours apart within 14 days of the onset of paralysis. These must be shipped on ice or frozen ice packs to a WHO-accredited laboratory and must arrive at the laboratory in good condition. The target for certification is to collect adequate specimens from 80% or more of all AFP cases;
- (3) the proportion of stool specimens processed in a WHO-accredited laboratory. The certification target is 100%.

In 2006, all WHO regions maintained the quality of AFP surveillance at levels of standard certification (*Table 1*). There was a 9.8% increase in AFP reporting globally, from 62 434 cases in 2005 to 68 576 cases in 2006, mainly as a result of increased reporting from India, Nigeria and Pakistan. In 2005, the global Advisory Committee on Polio Eradication endorsed a new minimum operational target of a non-polio AFP rate of 2/100 000 people aged <15 years for all endemic countries and for countries at high risk of WPV importation.⁶ In 2006, all 4 endemic countries and 12 of the 13 reinfected countries (except Kenya) reporting cases in 2006 reached the new operational AFP target level (range, 1.9/100 000 to 11.6/100 000).

Global Polio Laboratory Network

In 2006, WHO fully accredited 97% of the 145 global poliovirus network laboratories, which together analysed >125 000 faecal samples. In late 2006, the laboratory network evaluated and adopted a new testing strategy that reduced poliovirus confirmation time by 50% (from 42 days to 21 days). The new approach uses technologies that were already available within the network but employs a different testing sequence. The network has established a goal of testing at least 75% of faecal samples from polio-endemic regions in laboratories with the capacity both for virus isolation in cell culture and for intratypic differentiation (identification of viruses as wild or vaccine-like) by December 2007.

WPV incidence

As of 30 May 2007, a total of 1997 polio cases had been reported for 2006 (*Map 1*); this number is virtually unchanged from the 1979 cases reported in 2005. In 2005, 53% of global cases were the result of importation and outbreaks in previously polio-free countries; in 2006, only 6.4% of cases occurred in reinfected countries. By 30 May 2007, 183 WPV cases with onset of paralysis in 2007 had been reported; this is considerably fewer than the 452 cases reported at the same time in 2006 (*Map 2*).

Surveillance de la paralysie flasque aiguë

La qualité de la surveillance de la PFA est contrôlée au moyen de 3 indicateurs de résultats principaux:

- 1) La fréquence des cas de PFA qui ne sont pas dus à des poliovirus sauvages («taux de PFA non poliomyélitique»). La cible de qualité de la surveillance de la PFA pour permettre la certification d'exemption de poliomyélite est >1 cas pour 100 000 enfants âgés de <15 ans;
- 2) La proportion de cas de PFA pour lesquels les échantillons de selles sont adéquats. Par échantillons adéquats, on entend 2 échantillons prélevés à au moins 24 heures d'intervalle dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie. Ces échantillons doivent être expédiés dans de la glace ou des briquettes de glace à un laboratoire agréé par l'OMS et parvenir au laboratoire en bon état. L'objectif pour la certification est de recueillir des échantillons adéquats sur au moins 80% des cas de PFA;
- 3) La proportion d'échantillons de selles analysés dans un laboratoire agréé par l'OMS. La cible de la certification est 100%.

En 2006, toutes les Régions OMS ont maintenu la qualité de la surveillance de la PFA au niveau correspondant à la norme requise pour la certification (*Tableau 1*). On a observé une augmentation de 9,8% de la notification de cas de PFA au niveau mondial, dont le nombre est passé de 62 434 cas en 2005 à 68 576 cas en 2006, principalement suite à une notification accrue de l'Inde, du Nigéria et du Pakistan. En 2005, le Comité consultatif mondial sur l'éradication de la poliomyélite a approuvé une nouvelle cible opérationnelle minimum d'un taux de PFA non poliomyélitique de 2/100 000 enfants de <15 ans pour tous les pays d'endémie et pour les pays à risque élevé d'importation de PVS. En 2006, les 4 pays d'endémie et 12 des 13 pays réinfectés (sauf le Kenya) signalant des cas en 2006 ont atteint la nouvelle cible opérationnelle (fourchette 1,9/100 000 à 11,6/100 000).

Réseau mondial des laboratoires de la poliomyélite

En 2006, l'OMS a pleinement agréé 97% des 145 laboratoires du réseau mondial pour le poliovirus, qui ont analysé au total plus de 125 000 échantillons coprologiques. Fin 2006, le réseau de laboratoires a évalué et adopté une nouvelle stratégie d'analyse qui a permis de réduire le délai de confirmation du poliovirus de 50% (de 42 jours à 21 jours). La nouvelle méthode utilise des technologies qui étaient déjà disponibles au sein du réseau mais une séquence d'analyses différentes. Le réseau s'est fixé comme objectif d'analyser au moins 75% des échantillons de selles provenant de régions d'endémie dans les laboratoires disposant des moyens à la fois d'isolement du virus en culture cellulaire et de différenciation intratypique (identification des virus sauvages ou analogues à la souche vaccinale) d'ici décembre 2007.

Incidence du PVS

Au 30 mai 2007, un total de 1997 cas de poliomyélite avait été notifié pour 2006 (*Carte 1*); ce chiffre est pratiquement inchangé par rapport aux 1979 cas signalés en 2005. En 2005, 53% des cas notifiés dans le monde résultaient d'une importation ou de flambées survenues dans des pays précédemment exempts de poliomyélite; en 2006, seulement 6,4% des cas sont survenus dans des pays réinfectés. Au 30 mai 2007, 183 cas de PVS avec apparition de la poliomyélite en 2007 ont été signalés; c'est un chiffre nettement inférieur aux 452 cas signalés à la même époque en 2006 (*Carte 2*).

⁶ See No. 38, 2005, pp. 330–331.

⁶ Voir N° 38, 2005, pp. 330–331.

Table 1 **Acute flaccid paralysis (AFP) data and reported polio cases, 2006, and January–May 2007, by WHO region and country^a**
Tableau 1 **Données de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et cas de poliomyélite notifiés, 2006 et janvier-mai 2007, par région OMS et par pays^a**

WHO region and country – Région OMS et pays	No. of reported AFP cases, 2006 – Nombre de cas de PFA notifiés, 2006	Non-polio AFP rate/100 000 children aged <15 years, 2006 – Taux de PFA non poliomyélitiques/100 000 enfants de moins de 15 ans, 2006	% AFP cases with adequate stool specimens, 2006 ^b – % de PFA avec échantillons de selles adéquats 2006 ^b	No. of confirmed polio cases, 2006 – Nombre de cas de poliomyélite confirmés 2006	No. of confirmed polio cases January–May 2007 – Nombre de cas de poliomyélite confirmés janvier- mars 2007
African – Afrique	12 477	4.00	89	1 189	105
Angola	203	2.40	94	2	0
Cameroon – Cameroun	193	2.30	85	2	0
Chad – Tchad	126	2.70	93	1	0
Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	1 622	4.80	86	13	12
Ethiopia – Éthiopie	815	2.10	89	17	0
Kenya	281	1.90	93	2	0
Namibia – Namibie	311	11.60	89	18	0
Niger	316	4.00	85	11	3
Nigeria (endemic) – Nigéria (endémie)	5 179	6.50	88	1 123	90
Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale	8 739	3.89	89	107	18
Afghanistan (endemic) – (endémie)	989	6.17	89	31	2
Pakistan (endemic) – (endémie)	4 416	5.79	89	40	8
Somalia – Somalie	185	4.02	83	35	8
Yemen – Yémen	274	2.65	85	1	0
South-East Asia – Asie du Sud-Est	36 643	6.06	83	701	60
Bangladesh	1 619	2.87	93	18	0
India (endemic) – Inde (endémie)	32 175	7.34	82	676	55
Indonesia – Indonésie	1 526	2.44	83	2	0
Myanmar	410	2.12	95	0	5
Nepal – Népal	363	3.50	86	5	0
Americas – Amériques	2 150	1.30	78	0	0
European – Europe	1 555	1.05	82	0	0
Western Pacific – Pacifique occidental	7 012	1.46	87	0	0
Global – Total mondial	68 576	3.68	85	1 997	452 (183)

^a Data as reported to WHO headquarters by 30 May 2007. Only endemic countries and countries detecting WPV in 2006–2007 are listed. – Données communiquées au Siège de l'OMS au 30 mai 2007. Seuls les pays d'endémie et les pays où il y a eu transmission du PVS en 2006–2007 figurent dans cette liste.

^b Adequate stool specimens are defined as 2 specimens collected ≥24 hours apart within 14 days of the onset of paralysis. These must be shipped on ice or frozen ice packs to a WHO-accredited laboratory and must arrive at the laboratory in good condition. – Échantillons adéquats de selles: 2 échantillons prélevés à au moins 24 heures d'intervalle dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie, devant être expédiés sur glace ou briquettes de glace à un laboratoire agréé par l'OMS et arriver au laboratoire en bon état.

Nigeria

In 2006, Nigeria reported 1123 WPV cases compared with 830 cases in 2005. The number of new cases decreased in the second half of 2006: only one third of all 2006 cases were reported after June. The area of transmission contracted somewhat from 21 affected states (57% of the 37 states in Nigeria) in 2005 to 18 states (49%) in 2006. In 2006, >60% of cases were reported from only 3 states in northern Nigeria (Jigawa, Kano and Katsina). As of 30 May 2007, 90 cases with onset in 2007 had been reported from Nigeria compared with 371 reported during the same period in 2006.

India

In 2006, an outbreak originating in western Uttar Pradesh state resulted in the reinfection of polio-free areas of the country and a 10-fold increase in polio cases over the previous year (676 cases compared with 66 cases in 2005). Of the 676 cases, 648 were due to type-1 wild poliovirus

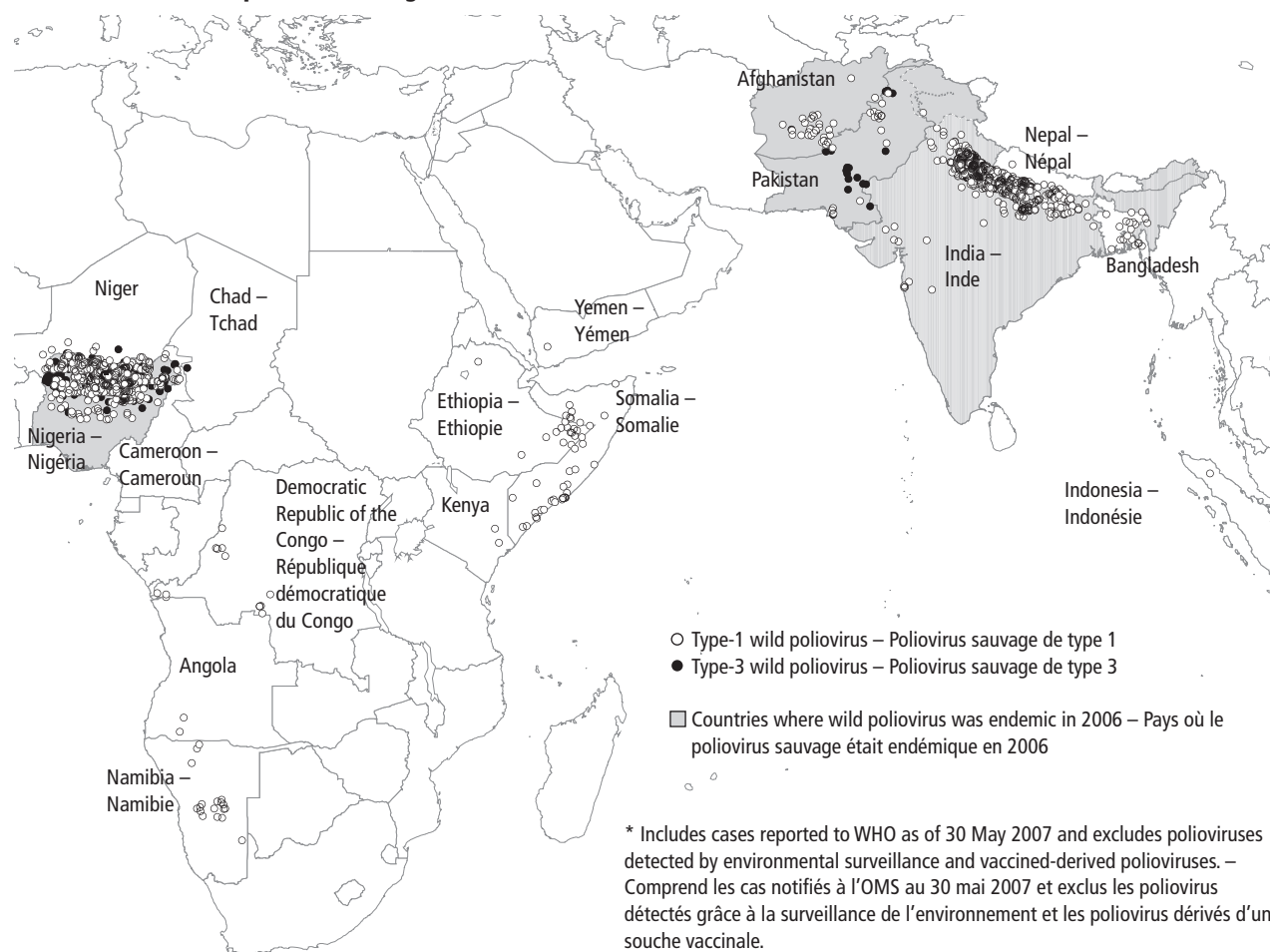
Nigéria

En 2006, le Nigéria a signalé 1123 cas de PVS contre 830 en 2005. Le nombre de nouveaux cas a diminué au second semestre de 2006: un tiers seulement des 2006 cas ont été signalés après le mois de juin. La zone de transmission s'est légèrement rétrécie, passant de 21 Etats touchés (57% des 37 Etats du Nigéria) en 2005 à 18 Etats (49%) en 2006. En 2006, plus de 60% des cas étaient signalés par seulement 3 Etats du nord du Nigéria (Jigawa, Kano et Katsina). Au 30 mai 2007, 90 cas avec apparition de la paralysie en 2007 avaient été signalés au Nigéria, contre 371 pendant la même période en 2006.

Inde

En 2006, une flambée ayant pour origine l'ouest de l'Etat de l'Uttar Pradesh s'est traduite par la réinfection de zones du pays exemptes de poliomyélite et par une multiplication par 10 du nombre de cas par rapport à l'année précédente (676 cas contre 66 cas en 2005). Sur ces 676 cas, 648 étaient dus au poliovirus

Map 1 **Number of wild poliovirus cases, worldwide, 2006***
 Carte 1 **Nombre de cas de poliovirus sauvages dans le monde, 2006***



infection (WPV1) and 28 to type 3 (WPV3); the majority of cases (73%) occurred among children aged <2 years. As of 30 May 2007, India had reported 55 polio cases with onset in 2007, of which 31 were caused by WPV1 and 24 by WPV3. Western Uttar Pradesh reported only 2 cases of WPV1 infection during the first quarter of 2007. WPV1 continues to circulate in other parts of Bihar and Uttar Pradesh.

Afghanistan and Pakistan

Although there were 40 cases in Pakistan in 2006 compared with 28 in 2005, the majority of districts (>80%) were polio-free in 2006. Transmission remains confined to a few remaining virus reservoirs, situated largely along the Afghanistan–Pakistan border. By 30 May 2007, 8 cases of WPV infection (3 WPV1 and 5 WPV3) with onset in 2007 had been reported in Pakistan.

Afghanistan reported 31 cases in 2006 compared with 9 cases in 2005. Most of Afghanistan remains polio-free, except for the Southern Region where WPV transmission has never been interrupted. A new WPV1 outbreak started in the Southern Region in 2005 and peaked during mid-2006. Although the last outbreak-associated case was reported in September 2006, 2 cases of WPV1 infection with onset in 2007 indicate there is ongoing low-level transmission of WPV1 in the Southern Region.

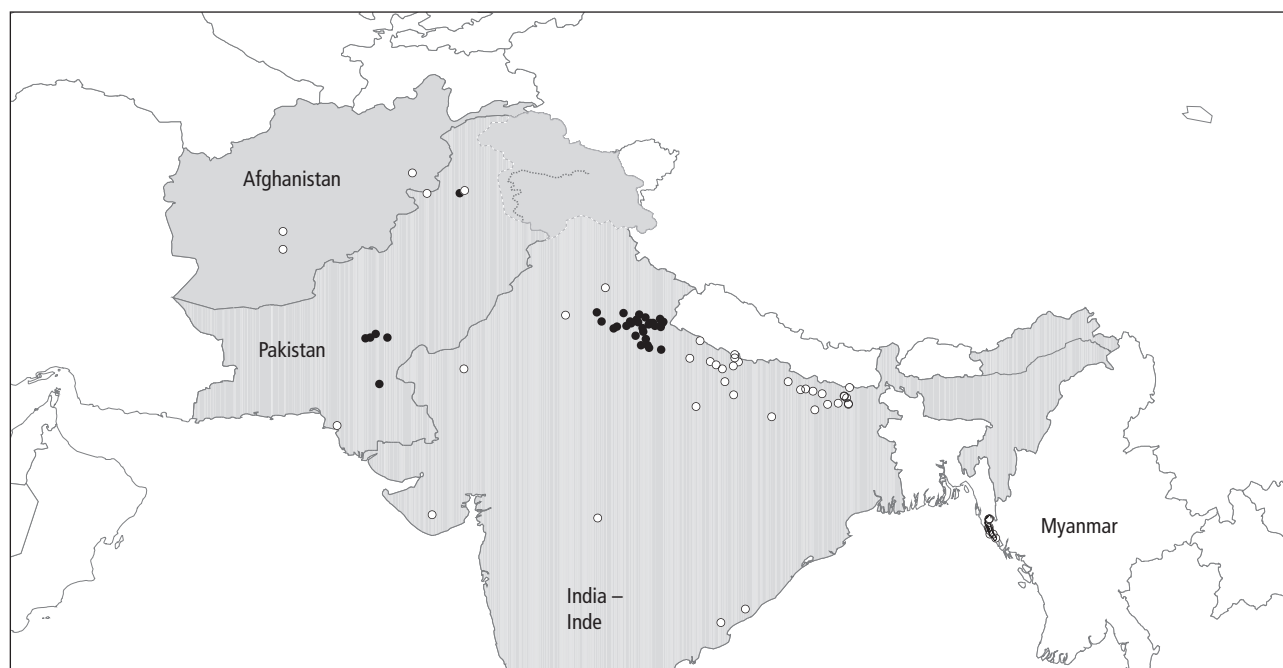
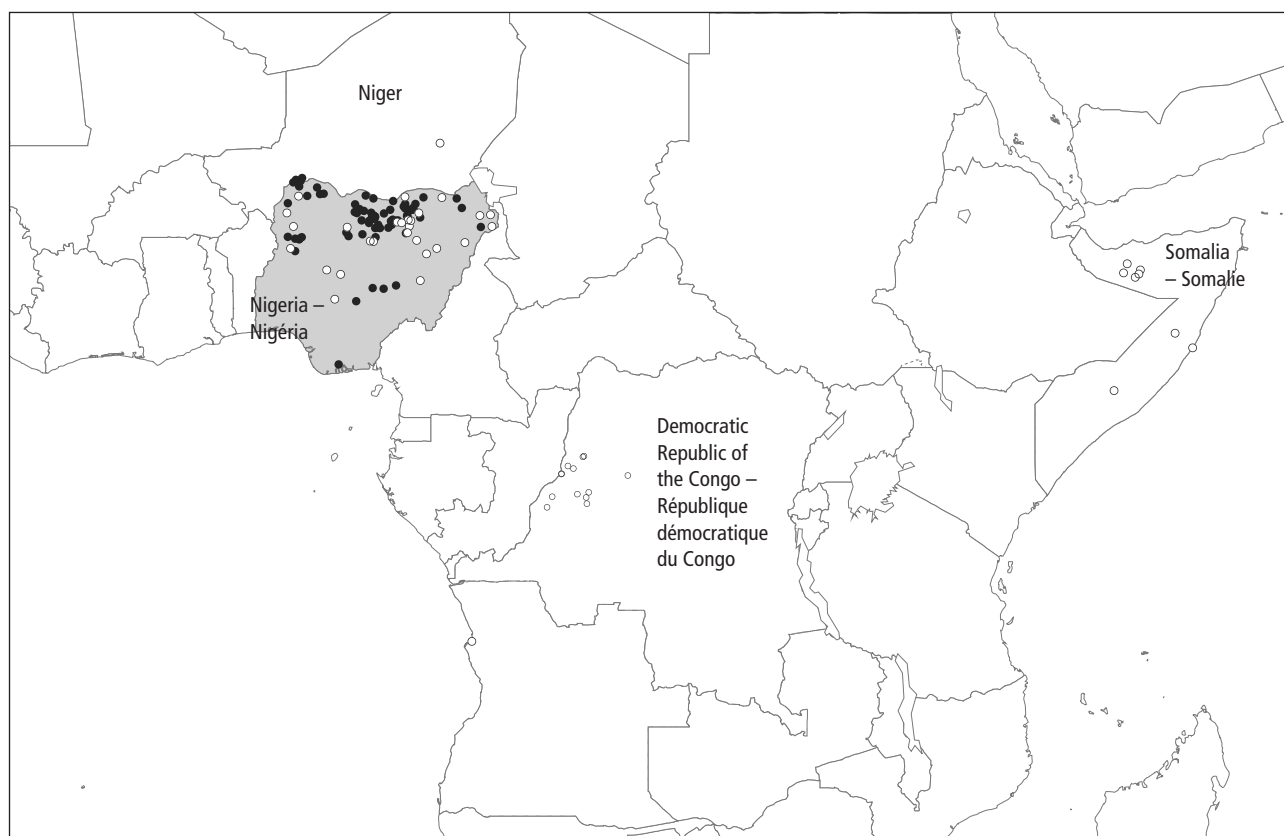
sauvage de type 1 (PVS1) et 28 au type 3 (PVS3); la majorité des cas (73%) sont survenus parmi des enfants de <2 ans. Au 30 mai 2007, l'Inde avait signalé 55 cas de poliomyélite avec apparition en 2007, dont 31 provoqués par le PVS1 et 24 par le PVS3. L'ouest de l'Uttar Pradesh n'a signalé que 2 cas d'infection à PVS1 au cours du premier trimestre de 2007. Le PVS1 continue de circuler dans d'autres parties du Bihar et de l'Uttar Pradesh.

Afghanistan et Pakistan

Bien que l'on ait dénombré 40 cas au Pakistan en 2006 contre 28 en 2005, la majorité des districts (>80%) étaient exempts de poliomyélite en 2006. La transmission reste confinée à quelques réservoirs de virus restants, situés en grande partie le long de la frontière entre l'Afghanistan et le Pakistan. Au 30 mai 2007, 8 cas d'infection à PVS (3 PVS1 et 5 PVS3) avec apparition en 2007 ont été signalés au Pakistan.

L'Afghanistan a signalé 31 cas en 2006 contre 9 cas en 2005. La plus grande partie de l'Afghanistan reste exempte de poliomyélite, à l'exception de la région sud, où la transmission du PVS n'a jamais été interrompue. Une nouvelle flambée de PVS1 a débuté dans la région sud en 2005 pour atteindre un pic mi-2006. Bien que le dernier cas associé à une flambée ait été signalé en septembre 2006, 2 cas d'infection à PVS1 avec apparition en 2007 indiquent que la transmission du PVS1 se poursuit à un faible niveau dans la région sud.

Map 2 **Number of wild poliovirus cases, worldwide, 2007***
 Carte 2 **Nombre de cas de poliovirus sauvages dans le monde, 2007***



- Type-1 wild poliovirus – Poliovirus sauvage de type 1
- Type-3 wild poliovirus – Poliovirus sauvage de type 3

■ Countries where wild poliovirus was endemic in 2006 – Pays où le poliovirus sauvage était endémique en 2006

* Includes cases reported to WHO as of 30 May 2007 and excludes polioviruses detected by environmental surveillance and vaccinated-derived polioviruses.
 – Comprend les cas notifiés à l'OMS au 30 mai 2007 et exclus les poliovirus détectés grâce à la surveillance de l'environnement et les poliovirus dérivés d'une souche vaccinale.

Other countries reporting WPV transmission in 2006

Only 10 of the 26 previously polio-free countries that have been reinfected since 2003 reported cases of polio during the second half of 2006.⁷ As of 30 May 2007, WPV circulation was continuing in 5 reinfected countries (Angola, the Democratic Republic of the Congo, Ethiopia, Myanmar and Somalia); 4 additional countries (Cameroon, Chad, Nepal and Niger) bordering endemic areas continue to experience sporadic importations of WPV.

Editorial note. Considerable challenges remain in the 4 countries where endemic poliovirus transmission has never been interrupted. These challenges include low coverage of SIA and routine vaccination in Nigeria, intense virus circulation in certain high-risk districts in northern India and security-related problems for gaining access to children during SIAs in the border areas between Afghanistan and Pakistan. Country-specific strategies were developed and implemented to address these challenges in 2006. In Nigeria, data derived from AFP surveillance suggested that implementation of immunization-plus days had had a positive impact on reducing the proportion of zero-dose children. In India, the government responded to an outbreak of WPV1 by increasing the number of large-scale SIAs in the highest-risk districts of Bihar and western Uttar Pradesh (using mainly mOPV1) and by concentrating on improving coverage among younger children. Afghanistan and Pakistan implemented synchronized SIAs in the border area between both countries. The speed of outbreak-response activities has been enhanced by new laboratory methods introduced in late 2006 that reduce the time needed to confirm WPV cases. Although these strategies have had a positive impact on WPV transmission, continued evaluation of programmes and their ability to adapt to changing circumstances will be crucial to ensuring that further progress is made during the remainder of 2007 and into 2008.

In February 2007, a consultation of all major polio-eradication stakeholders was held at WHO's headquarters in Geneva (Switzerland). The meeting was attended by envoys of the heads of state of the 4 endemic countries and by all major polio eradication partners. The consultation resulted in the development of action plans (and agreement on milestones for intensified polio eradication activities). Transmission of WPV1 is at historically low levels in the remaining endemic areas of Afghanistan and Pakistan, in western Uttar Pradesh in India and in northern Nigeria. The world has the opportunity to reach the global eradication goal, provided there is a collective global will and sustained political commitment from the highest levels. ■

Autres pays signalant une transmission du PVS en 2006

Dix pays seulement sur les 26 pays auparavant exempts de poliomyélite et réinfectés depuis 2003 ont signalé des cas de poliomyélite au cours du second semestre de 2006.⁷ Au 30 mai 2007, la circulation du PVS se poursuivait dans 5 pays réinfectés (Angola, Éthiopie, Myanmar, République démocratique du Congo et Somalie); 4 autres pays (Cameroun, Népal, Niger et Tchad) limitrophes de zones d'endémie continuent de connaître des importations sporadiques de PVS.

Note de la rédaction. Des problèmes considérables subsistent dans les 4 pays où la transmission du poliovirus endémique n'a jamais été interrompue. Il s'agit d'une faible couverture des AVS et de la vaccination systématique au Nigéria, d'une circulation intense du virus dans certains districts à haut risque du nord de l'Inde et de problèmes de sécurité pour accéder aux enfants pendant les AVS dans les zones frontalières entre l'Afghanistan et le Pakistan. Des stratégies spécifiques aux pays ont été élaborées et mises en œuvre pour résoudre ces problèmes en 2006. Au Nigéria, les données issues de la surveillance de la PFA laissent supposer que l'organisation de journées de vaccination-plus a eu un impact positif sur la réduction de la proportion d'enfants n'ayant jamais été vaccinés. En Inde, le gouvernement a réagi à une flambée de PVS en augmentant le nombre d'AVS de grande envergure dans les districts à plus haut risque du Bihar et de l'ouest de l'Uttar Pradesh (en utilisant principalement le PVOM1) et en se concentrant sur l'amélioration de la couverture parmi les enfants plus jeunes. L'Afghanistan et le Pakistan ont organisé des AVS synchronisées dans la zone frontalière entre les deux pays. La rapidité de la réaction a été favorisée par l'application des nouvelles méthodes de laboratoire introduites fin 2006 qui permettent de réduire le temps de confirmation des cas dus au PVS. Bien que ces stratégies aient eu un impact positif sur la transmission du PVS, l'évaluation continue des programmes et leur aptitude à s'adapter à l'évolution de la situation seront déterminantes pour garantir la poursuite des progrès pendant le reste de l'année 2007 et en 2008.

En février 2007, une consultation des principaux partenaires de l'éradication de la poliomyélite s'est tenue au Siège de l'OMS à Genève (Suisse). Y ont assisté des envoyés des chefs d'Etat des 4 pays d'endémie et des représentants des principaux partenaires de l'éradication de la poliomyélite. La consultation a débouché sur l'élaboration de plans d'action (et d'un accord sur des jalons pour les activités intensifiées d'éradication de la poliomyélite). La transmission du PVS1 n'a jamais été aussi faible dans les zones d'endémie restantes de l'Afghanistan et du Pakistan, dans l'ouest de l'Uttar Pradesh en Inde et dans le nord du Nigéria. Le monde a la possibilité de réaliser l'objectif de l'éradication mondiale pour autant qu'il existe une volonté collective et un engagement politique soutenu aux plus hauts niveaux. ■

⁷ See No. 7, 2006, pp. 63–68.

⁷ Voir N° 7, 2006, pp. 63–68.

Global Advisory Committee on Vaccine Safety, 12–13 June 2007

The Global Advisory Committee on Vaccine Safety (GACVS), an expert clinical and scientific advisory body, was established by WHO to deal with vaccine safety issues of potential global importance independently from WHO and with scientific rigour.¹ GACVS held its sixteenth meeting in Geneva, Switzerland, on 12–13 June 2007.² The Committee discussed a number of general issues relevant to all vaccines as well as a number of vaccine-specific issues. Discussions of vaccine-specific issues pertained both to long-standing vaccines as well as to new vaccines or vaccines still under development. The following issues, among others, were considered.

General issues

Monitoring vaccine safety

At previous meetings^{3,4,5} the GACVS requested that global vaccine pharmacovigilance be strengthened, particularly within the context of the WHO Programme for International Drug Monitoring. Aspects in particular need of attention include prompt data transmission by countries, assurance of data quality, and the processing and analysis of data, including timely signal detection and action. As a result, a GACVS subgroup was formed to work closely with the secretariat to ensure that the initiative continues to move forward in a timely fashion.⁴ A report of the subgroup's activities and the outcome of its 11 June 2007 meeting were presented to the full Committee. Most of the subgroup meeting was spent reviewing issues raised by the secretariat (emergency response to crises involving adverse events following immunization (AEFI); potential utility of invoking the International Health Regulations (IHR) as a way to facilitate WHO investigation of serious AEFI in different settings; and an initiative to develop a Global Vaccine Safety Datalink project). It was agreed that development of an emergency response protocol should be pursued, but that invoking the IHR to investigate AEFI should probably be employed only in rare and special circumstances; WHO will further deliberate on how this might be implemented before a final decision is made. Enthusiastic support was expressed for WHO participation in the Global Vaccine Safety Datalink project. The inclusion of vaccine pharmacovigilance sessions at 2 international meetings – the 4th Biennial Conference on Signal Detection and Interpretation in Pharmacovigilance (London, UK, 14–15 June 2007) and the 7th International Society of Pharmacovigilance

Comité consultatif mondial de la sécurité vaccinale, 12–13 juin 2007

Le Comité consultatif mondial de la sécurité vaccinale (GACVS), composé de spécialistes des questions scientifiques et cliniques, a été créé par l'OMS pour traiter, en toute indépendance et avec la rigueur scientifique voulue, les problèmes de sécurité vaccinale pouvant avoir une importance mondiale.¹ Le GACVS a tenu sa seizième réunion à Genève (Suisse), les 12 et 13 juin 2007.² Il a examiné des questions s'appliquant à tous les vaccins en général et des questions portant sur certains d'entre eux en particulier, à savoir des vaccins déjà anciens, nouveaux ou encore en développement. Il a examiné entre autres les questions suivantes.

Questions d'ordre général

Surveillance de la sécurité vaccinale

Lors de ses réunions précédentes^{3,4,5} le GACVS a demandé que la vaccinovigilance mondiale soit renforcée, notamment au sein du Programme international de pharmacovigilance de l'OMS, en s'attachant plus particulièrement à la transmission rapide des données par les pays, à l'assurance de la qualité des données, à leur traitement et à leur analyse, afin notamment de détecter les signaux et d'y réagir sans tarder. En conséquence, un sous-groupe du GACVS a été chargé d'œuvrer en proche collaboration avec le secrétariat pour que l'initiative continue de progresser dans les délais.⁴ Un rapport sur les travaux du sous-groupe et les conclusions de sa réunion du 11 juin 2007 a été présenté à l'ensemble du Comité. Le sous-groupe a consacré la majeure partie de sa réunion à examiner les questions soulevées par le secrétariat (mesures d'urgence en cas de crises liées aux manifestations postvaccinales indésirables (MAPI); utilité potentielle d'invoquer le Règlement sanitaire international (RSI) pour faciliter les enquêtes de l'OMS sur les MAPI graves dans diverses situations et une initiative pour mettre au point le projet de système mondial *Vaccine Safety Datalink*). Il a été convenu que la mise au point d'un protocole d'urgence devait être étudiée, mais que, pour enquêter sur les MAPI, le RSI ne devait probablement être invoqué qu'à de rares occasions et dans des circonstances particulières; l'OMS va poursuivre ses délibérations sur les possibilités de mettre ce point en œuvre avant de prendre une décision définitive. Les participants ont exprimé leur appui enthousiaste pour la participation de l'OMS au projet mondial *Vaccine Safety Datalink*. L'intégration de sessions de vaccinovigilance dans 2 réunions internationales, la quatrième *Biennial Conference on Signal Detection and Interpretation in Pharmacovigilance* (Londres, Royaume-Uni, 14–15 juin 2007) et la septième *International Society of Pharmacovigilance*

¹ See No. 41, 1999, pp. 337–338.

² GACVS invited additional experts to present evidence with respect to the safety of bacille Calmette-Guérin (BCG) vaccine, Menactra® and Guillain-Barré syndrome, safety of human papillomavirus vaccines, safety of influenza vaccines and safety of rotavirus vaccines. Depending on the session, these experts were affiliated with the Institut Pasteur Paris, the United States Food and Drug Administration, the Israeli Ministry of Health, the United States Centers for Disease Control and Prevention, the European Medicines Evaluation Agency, and the manufacturers of human papillomavirus and rotavirus vaccines.

³ See No. 28, 2005, p. 242–247.

⁴ See No. 28, 2006 p. 273–278.

⁵ See No 3, 2007, pp. 18–24.

¹ Voir N° 41, 1999, p. 337–338.

² Le GACVS a invité d'autres experts à présenter des informations sur l'innocuité des vaccins BCG (bacille Calmette-Guérin), le Menactra® et le syndrome de Guillain Barré, l'innocuité des vaccins contre le papillomavirus humain, l'innocuité des vaccins antigrippaux et celle des vaccins anti-rotavirus. Selon la séance, les experts étaient affiliés à l'Institut Pasteur de Paris, à la *Food and Drug Administration* des Etats-Unis, au Ministère israélien de la Santé, aux *Centers for Disease Control and Prevention* des Etats-Unis, à l'Agence européenne du médicament ou aux fabricants des vaccins contre le papillomavirus humain ou des vaccins anti-rotavirus.

³ Voir N° 28, 2005, p. 242–247.

⁴ Voir N° 28, 2006 p. 273–278.

⁵ Voir N° 3, 2007, p. 18–24.

(Bournemouth, UK, 21–24 October 2007) – was also highlighted.

Safety of vaccine formulations

This session stemmed from a recommendation made at a previous GACVS meeting⁴ that the Committee should start looking proactively into the actual and perceived safety of preservatives and other non-antigenic ingredients found in vaccine formulations. A GACVS subgroup was established to examine this issue in further detail. The subgroup briefly reported on its work and presented the agreed terms of reference, proposed methodology and list of priority action items. The subgroup's goal is to advise WHO, through the GACVS, on issues relating to the potential adverse effects of vaccines due to non-antigenic components and to propose strategies on how to deal with such concerns. The specific terms of reference are: (i) to provide advice on ways to capture AEFI that are due to, or suspected to be due to, components of a vaccine formulation other than the antigenic components. The latter might be categorized as (a) substances that are intended to be part of the final formulation (e.g. adjuvant, preservative, stabilizers) and (b) substances that are used in the manufacturing process but that may be present in the final formulation in residual amounts (e.g. formaldehyde, toxins, viral growth media/substrate); (ii) to provide recommendations on how to evaluate such concerns through specific scientific investigations; (iii) to identify issues related to non-antigenic components of vaccines that impact on public health programmes; (iv) to advise on proactive communication strategies to address real and unfounded concerns about vaccine formulations in order to prevent inappropriate loss of confidence in immunization programmes.

The attribution of an AEFI to a particular vaccine ingredient is a complex process that may involve the evaluation of many factors, including the complexity of the formulation, and manufacturing, storage and handling processes as well as administration and host-related factors. Regulatory authorities would benefit from background scientific documents that could describe the safety profile of the non-antigenic vaccine constituents. Standardized definitions for and use of terminologies such as “residuals”, “adjuvants”, and “contaminants” would also be useful.

Operational strategies were presented for discussion with the GACVS, including specific events that should trigger subgroup actions. A draft framework for categorizing vaccine constituents was presented and suggestions for refinement received. As a next step, the subgroup will prioritize constituents for review.

Issues associated with specific vaccines

Mumps vaccine virus strain repository

GACVS was updated on the status of the repository of mumps vaccine virus strains. Following a request from WHO, the WHO reference repository at the National

(Bournemouth (Royaume-Uni), 21–24 octobre 2007) – a été également soulignée.

Sécurité de la formulation des vaccins

Cette séance a pour origine une recommandation faite lors d'une précédente réunion du GAVCS⁴, selon laquelle le comité devait commencer à étudier préventivement l'innocuité réelle et l'innocuité perçue des conservateurs et autres substances inactives qui entrent dans la composition des vaccins. Un sous-groupe a été chargé d'étudier cette question plus en détail. Celui-ci a fait un bref rapport sur ses travaux et a présenté le mandat qu'il a accepté, la méthodologie proposée et une série de priorités. Son but est de conseiller l'OMS, par le biais du GAVCS, sur les questions relatives aux effets indésirables potentiels des vaccins dus à leurs composantes inactives, et de proposer des stratégies pour répondre à ces préoccupations. Le mandat comporte plus précisément les éléments suivants: i) donner des avis sur les moyens d'enregistrer les MAPI imputables, ou que l'on soupçonne d'être imputables, à des éléments d'une formulation vaccinale autres que les composantes antigéniques. On peut classer ces substances dans les catégories suivantes: a) substances destinées à entrer dans la composition finale (ex.: adjuvants, conservateurs, agents stabilisants) et b) substances entrant dans le processus de fabrication qui pourraient être présentes dans le produit final en quantités résiduelles (ex.: formaldéhyde, toxines, milieu de culture virale/substrat); ii) faire des recommandations pour évaluer ce type de problèmes au moyens d'investigations scientifiques spécifiques; iii) déterminer les problèmes relatifs aux composantes inactives des vaccins qui ont des répercussions sur les programmes de santé publique; iv) donner des conseils sur des stratégies de communication préventive pour surmonter des inquiétudes réelles ou non fondées sur les formulations vaccinales afin d'éviter une perte de confiance dommageable vis-à-vis des programmes de vaccination.

L'attribution d'une MAPI à une composante particulière d'un vaccin est un processus complexe pouvant impliquer l'évaluation de nombreux facteurs, parmi lesquels la complexité de la formulation, la fabrication, les procédures de conservation et de manipulation, ainsi que des facteurs liés à l'administration et au sujet vacciné. Les autorités de réglementation auraient avantage à disposer de documents scientifiques de référence décrivant les profils d'innocuité des composantes inactives des vaccins. Des définitions et une utilisation standardisées de termes tels que «résidus», «adjuvants» et «contaminants» seraient également utiles.

Des stratégies opérationnelles ont été présentées pour étude au GAVCS, dont des événements spécifiques qui devraient déclencher des actions de la part du sous-groupe. Un projet de cadre de classification des composantes des vaccins a été présenté et des propositions ont été faites pour le perfectionner. Au cours d'une prochaine étape, le sous-groupe établira une liste de priorités pour les constituants à examiner.

Questions concernant certains vaccins en particulier

Centre dépositaire de souches vaccinales du virus ourlien

Le GACVS a été informé de la situation du centre dépositaire de souches vaccinales du virus ourlien. À la suite d'une demande de l'Organisation, le centre OMS de référence au *National Institute*

Institute for Biological Standards and Control (NIBSC), Potters Bar, UK, has been provided with samples of different mumps vaccine virus strains used by 5 manufacturers in their vaccines. The main objective of this repository is to serve as a source of well-documented strains for further investigation of their genetic characteristics and neurovirulence profile. The immediate need is to improve quality control of mumps vaccines by introducing a more consistent and precise neurovirulence assay. The rat-based neurovirulence test (RNTV) developed at the Center for Biologicals Evaluation and Research (CBER) in the USA has shown potential advantages compared with the existing monkey neurovirulence model. Mumps vaccine virus strains in the repository are scheduled to be tested at NIBSC and CBER to establish validity criteria for the RNTV. As a result, a future scoring system is anticipated to determine the degree of neurovirulence of each strain. In view of the variability that has been observed in different epidemiological studies, this might provide some useful insights to help discriminate the potential of a strain to cause aseptic meningitis. GACVS acknowledged the collaboration provided by manufacturers who responded to the request for samples and continues to encourage other manufacturers to provide additional vaccine virus strains to the repository.

Safety of BCG vaccines

Currently, a number of vaccine strains of bacille Calmette-Guérin (BCG) are being used worldwide. These vaccines differ in their genetic, physical and chemical properties. Data reviewed by GACVS indicate that they also differ in terms of their reactogenicity and immunogenicity profile when given to infants and children. However, the data are insufficient to make recommendations on whether one strain should be preferred over the other.

The Committee also reviewed data from a study conducted in the Pasteur Institute, Paris, to assess the sensitivities of different BCG strains to antibiotics. All strains examined (Russian BCG-I (SI India and BB-NCIPD Bulgaria), Tokyo- 172-1, Danish 1331, Glaxo ST 1077, Connaught and Moreau RDJ) were sensitive to isoniazid, rifampicin, ethambutol, and streptomycin. The strains were all resistant to pyrazinamide and D-cycloserine, which is consistent with prior studies. These findings also support the current practice of not recommending the use of pyrazinamide or D-cycloserine for the treatment of disseminated BCG disease.

GACVS was presented with a summary of ongoing modelling work to weigh the benefits and risks of delayed BCG vaccination in HIV-positive infants, and noted that careful consideration will be needed of how the results can be translated into vaccination policy. It will be important that any policy recommendations deriving from that work are formulated in such a way that they are applicable in the context of routine vaccination programmes. It was also emphasized that the model should take into account regional differences

for Biologicals Standards and Control (NIBSC), Potters Bar (Royaume-Uni), a reçu des échantillons de différentes souches vaccinales du virus ourlien, utilisées par 5 fabricants. Ce centre a pour principal objectif de devenir une source de souches bien documentées pour approfondir l'étude de leurs caractéristiques génétiques et du profil de virulence neurologique. Dans l'immédiat, il faut améliorer le contrôle de la qualité des vaccins anti-ourliens en introduisant un essai plus précis et plus uniforme de la virulence neurologique. Le test de virulence neurologique sur le rat (RNTV: *rat-base neurovirulence test*), mis au point par le *Center for Biologicals Evaluation and Research* (CBER) aux Etats-Unis, a démontré des avantages potentiels par rapport au modèle existant sur le singe. Il est prévu de tester les souches vaccinales du virus ourlien détenues dans le centre au NIBSC et au CBER pour établir les critères de validité du RNTV. On devrait obtenir à l'avenir à un système de notation pour déterminer le degré de virulence neurologique pour chaque souche. Compte tenu de la variabilité observée dans différentes études épidémiologiques, ce test pourrait s'avérer utile pour aider à déterminer le potentiel qu'a une souche de provoquer une méningite aseptique. Le GACVS a remercié de leur collaboration les fabricants qui ont répondu à la demande de souches et continue d'encourager les autres à fournir de nouvelles souches vaccinales au centre dépositaire.

Innocuité des vaccins BCG

On utilise actuellement dans le monde un certain nombre de souches vaccinales du bacille Calmette-Guérin (BCG), dont les propriétés génétiques, physiques et chimiques diffèrent. Les données examinées par le GACVS indiquent qu'elles diffèrent aussi du point de vue de leur profil de réactogénicité et d'immunogénicité, lorsqu'on les administre à des nourrissons ou à des enfants. Toutefois, ces données ne sont pas suffisantes pour pouvoir faire des recommandations privilégiant une souche par rapport à une autre.

Le Comité a également examiné les données provenant d'une étude menée par l'Institut Pasteur de Paris pour évaluer les sensibilités de différentes souches de BCG aux antibiotiques. Toutes les souches examinées (Russian BCG-I (SI India and BB-NCIPD Bulgaria), Tokyo- 172-1, Danish 1331, Glaxo ST 1077, Connaught and Moreau RDJ) ont été sensibles à l'isoniazide, à la rifampicine, à l'éthambutol et à la streptomycine. Elles étaient toutes résistantes au pyrazinamide et à la D-cyclosérine, ce qui confirme les études antérieures. Ces résultats confortent aussi la pratique actuelle de ne pas recommander le pyrazinamide ou la D-cyclosérine pour traiter la bécégite généralisée.

Un résumé des travaux de modélisation en cours a été présenté au GACVS pour comparer les avantages et les risques de retarder la vaccination par le BCG chez les enfants VIH-positifs. Le Comité a noté qu'il fallait étudier attentivement la façon dont on pouvait appliquer ces résultats à la politique vaccinale. Il sera important que toute recommandation découlant de ces travaux soit formulée de manière à pouvoir s'appliquer dans le cadre des programmes de vaccination systématique. Il a été également rappelé que le modèle devait tenir compte des variations régionales en

in terms of the epidemiology, management, and policies around HIV and tuberculosis (TB).

GACVS recommended that the WHO Working Group on BCG vaccines as well as the Vaccine subcommittee of the Stop TB Partnership, be consulted for broader discussion on the clinical relevance of using different BCG vaccines, taking into account other issues including vaccine quality control and genetic diversity of different strains. The Committee emphasized that the most important safety consideration with regard to vaccination policy is the potential for disseminated BCG disease in immunocompromised children with specific vaccine strains, rather than reactogenicity in the general target population.

Safety of human papillomavirus vaccine

At the request of the Strategic Advisory Group of Experts on immunization (SAGE), the Committee reviewed the safety of human papillomavirus (HPV) vaccines.

A review of available evidence of the safety of both the 4-valent HPV (Gardasil®) and the 2-valent HPV (Cervarix®) vaccines was presented. Data from pre-licensure randomized controlled trials and post-licensure surveillance reports from the 2 vaccine manufacturers as well as from the European Medicines Evaluation Agency, the United States Food and Drug Administration (FDA) and the United States Centers for Disease Control and Prevention (CDC) were included in the review.

The current evidence on the safety of HPV vaccines is reassuring. The reviewed data covered local and systemic events in short-term, and long-term events up to 6 years after vaccination, including pregnancy events. A common observation was the occurrence of injection site reaction and muscle pain. During adolescent vaccine campaigns, some mass sociogenic illnesses such as post-vaccination dizziness and syncope have been reported. These events have been prevented by observing adolescents for 15 minutes post-vaccination and encouraging good hydration. No concerns with the safety profile were identified.

As with the introduction of any new vaccine, it will be important to conduct surveillance to identify possible, rare unexpected adverse effects, especially as good-quality information on the rates of a variety of diseases before widespread vaccine introduction is generally lacking in the target age group for HPV vaccination (i.e. 9 to 26 years). Also, careful surveillance for specific adverse effects during pregnancy will be important as the target group includes females of reproductive age.

The Committee was advised of studies that are planned, mostly in developed countries, to monitor the occurrence of adverse effects of HPV vaccination. The Committee considered that it would be highly desirable if the protocols for these studies were to be made publicly available to encourage the conduct of similar studies in other locations, including developing countries. The

termes d'épidémiologie, de prise en charge et de politique en matière de VIH et de tuberculose.

Le GACVS a recommandé de consulter le groupe de travail OMS sur les vaccins BCG, ainsi que le sous-comité de la vaccination du partenariat Halte à la tuberculose, pour discuter plus largement de l'intérêt clinique d'utiliser différents vaccins BCG, en tenant compte d'autres aspects, comme le contrôle de la qualité des vaccins et la diversité génétique des différentes souches. Le Comité a souligné qu'en ce qui concerne la politique vaccinale, la considération la plus importante en matière d'innocuité porte davantage sur le risque de bécégite généralisée chez l'enfant immunodéprimé avec certaines souches vaccinales, que sur la réactogénicité dans l'ensemble de la population ciblée.

Innocuité du vaccin contre le papillomavirus humain

À la demande du Groupe stratégique consultatif d'experts (SAGE), le Comité a examiné l'innocuité des vaccins contre le papillomavirus humain (HPV).

Un examen des données disponibles sur l'innocuité du vaccin tétravalent (Gardasil®) comme du vaccin bivalent (Cervarix®) a été présenté. Cet examen a pris en compte les résultats d'essais contrôlés randomisés de la pré-homologation et de la post-homologation pour des rapports de surveillance de 2 fabricants de vaccins, ainsi que les données de l'Agence européenne du médicament, de la *Food and Drug Administration* (FDA) et des *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) des États-Unis.

Les informations actuelles sur l'innocuité des vaccins HPV sont rassurantes. Les données examinées couvrent les manifestations locales et générales à court et long terme, jusqu'à 6 ans après la vaccination, ainsi que des événements comme la grossesse. La survenue, sur le site d'injection, d'une réaction et d'une douleur musculaire a été une observation courante. Au cours des campagnes de vaccination des adolescents, on a rapporté certaines hystéries épidémiques telles que des étourdissements et des syncopes. On a pu éviter ces manifestations en gardant les adolescents 15 minutes en observation après la vaccination et en les incitant à bien s'hydrater. On n'a décelé aucun motif d'inquiétude quant au profil d'innocuité.

Comme pour l'introduction de tout nouveau vaccin, il sera important d'assurer une surveillance pour repérer des manifestations rares et inattendues, d'autant plus que les informations de qualité sur les taux de morbidité pour diverses maladies avant l'introduction généralisée de la vaccination manquent en général dans la tranche d'âge visée (c'est-à-dire les 9-26 ans). Il sera également important d'instaurer une surveillance rigoureuse des manifestations indésirables pendant la grossesse, le groupe ciblé comprenant des femmes en âge de procréer.

Le Comité a été avisé des études prévues, surtout dans les pays développés, pour surveiller la survenue d'effets indésirables de la vaccination HPV. Il a considéré qu'il serait très souhaitable de publier les protocoles de ces études afin de favoriser la réalisation d'études semblables dans d'autres endroits, y compris dans les pays en développement. L'évaluation des effets indésirables, notamment sur le long terme, et de l'efficacité du vaccin sera

evaluation of adverse effects, especially the long-term events and also the effectiveness of the HPV vaccine, would be greatly facilitated if national registers were maintained of all those who are vaccinated. This is planned in some countries, and the extension of this practice in other locations must be encouraged.

Update on Menactra® and Guillain-Barré syndrome

An update was presented on the reported occurrence of Guillain-Barré syndrome (GBS) after vaccination with a tetravalent conjugated meningococcal vaccine (Menactra®)⁵ in the USA. To date, more than 12 million doses have been delivered in the USA. As of 30 April 2007, a total of 19 cases of GBS, occurring within 6 weeks of vaccination, had been reported to the US Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS). Analysis of the data could not exclude a slightly increased risk of GBS after vaccination, but this finding should be reviewed with caution given the limitation of the reporting system and the uncertainty of the background rate of GBS and its potential for seasonal fluctuation. The manufacturer of the vaccine is planning further studies to evaluate the possible risk of GBS following vaccination with Menactra®.

Safety of rotavirus vaccines

Data were presented by the manufacturers of RotaTeq® and Rotarix® rotavirus vaccines as well as by the CDC and the FDA. Data related mainly to the risk of intussusception, which had been identified as associated with a previous rotavirus vaccine. In addition, information was presented on Kawasaki disease following vaccination, for which there was limited, not statistically significant, evidence of an increased risk observed in a clinical trial for 1 of the 2 products.

With respect to Rotarix®, there was no evidence from any of the studies, which included over 30 000 vaccinees in trials and worldwide usage, with about 5 million doses distributed, that there was an excess incidence of intussusceptions. Those cases of intussusception that were reported did not show a pattern with regard to the time of onset following vaccination consistent with a causal relationship. The overall numbers of cases reported were much less than would have been expected based on applying rates for the normal incidence of intussusception to a population of the size vaccinated.

With respect to RotaTeq®, a large (>30 000) trial (the REST study) has been reported, and an observational cohort of 44 000 vaccinated children is planned. Most data relate to developed countries, especially in the post-marketing studies and spontaneous reporting. There is no evidence that the rate of intussusceptions is raised above background rates, and it is certainly much less than the rate previously observed with the vaccine that was withdrawn following an association with intussusception. The VAERS spontaneous reporting data also show a lower than expected rate of intussusception.

grandement facilitée par la tenue de registres nationaux de tous les sujets vaccinés. Certains pays planifient cette mesure et son extension doit être encouragée.

Informations récentes sur le Menactra® et le syndrome de Guillain-Barré

Des informations récentes ont été présentées sur la survenue du syndrome de Guillain-Barré (SGB) après la vaccination par le vaccin antiméningococcique conjugué tétravalent (Menactra®)⁵ aux Etats-Unis. À ce jour, plus de 12 millions de doses ont été délivrées aux Etats-Unis. Au 30 avril 2007, 19 cas de SGB au total, survenant dans les 6 semaines suivant la vaccination, ont été notifiés au *US Vaccine Adverse Event Reporting System* (VAERS). L'analyse des données n'a pas permis d'exclure complètement un accroissement du risque de SGB après la vaccination, mais cette constatation doit être examinée avec précaution, compte tenu des limites du système de notification et de l'incertitude sur la fréquence spontanée du SGB et les variations saisonnières potentielles. Le fabricant prévoit de nouvelles études pour évaluer la possibilité du risque de SGB après la vaccination par le Menactra®.

Innocuité des vaccins antirotavirus

Les fabricants des vaccins RotaTeq® and Rotarix® ainsi que les CDC et la FDA ont présenté des données relatives principalement au risque d'invagination intestinale, que l'on avait observé en association avec un vaccin antirotavirus précédent. De plus, des informations ont été présentées sur la survenue post-vaccinale de la maladie de Kawasaki, pour laquelle les preuves de l'accroissement du risque sont limitées et non significatives du point de vue statistique dans l'essai clinique pour un des deux produits.

En ce qui concerne Rotarix®, rien n'indique, dans aucune des études portant sur 30 000 sujets vaccinés au cours d'essais et une utilisation dans le monde entier, avec 5 millions de doses distribuées, qu'il y ait eu un surcroît d'incidence des invaginations intestinales. Les cas qui ont été signalés ne confirment pas à une relation de cause à effet pour ce qui est du délai d'apparition après la vaccination. Le nombre total des cas signalés a été bien inférieur à ce que l'on aurait pu attendre en appliquant les taux normaux d'incidence pour une population de la taille qui a été vaccinée.

En ce qui concerne RotaTeq®, un rapport sur un grand essai (> 30 000) (l'étude REST) a été présenté et une cohorte d'observation de 44 000 enfants vaccinés est prévue. La plupart des données sont liées aux pays développés, notamment en ce qui concerne les études post-commercialisation et les notifications spontanées. Rien n'indique que la fréquence des invaginations intestinales soit augmentée par rapport à la fréquence spontanée et elle est certainement bien plus faible que celle qui avait été observée avec le vaccin retiré pour cette association. Les données du VAERS sur la notification spontanée montrent également une fréquence des invaginations intestinales inférieure à celle escomptée.

The REST study had 5 cases of Kawasaki disease in the vaccinated group compared with 1 in the placebo group. These cases were quite young, and it is not clear whether this rate in the vaccinated group is higher than expected. Detailed data on background incidence of Kawasaki disease are not well determined. The time to occurrence in vaccinated children does not show a pattern, but the number of reports is too low for a detailed assessment. The focus of the post-marketing surveillance has been largely targeted at intussusception, and there are few data on Kawasaki disease.

GACVS concluded that with regard to intussusception, the data, particularly those from developed countries, are reassuring. It was noted, however, that the present data relate mainly to vaccines administered to young children at the recommended age. It remains important that intussusception should be monitored in developing countries as rotavirus vaccines are introduced, especially because infants are likely to present for their first dose of vaccine at slightly older ages, on average, than is the case in developed countries.

With respect to the rare cases of Kawasaki disease that have been observed, while the evidence is at best a hint of a signal, the data do not yet permit a full evaluation of a possible risk. Kawasaki disease is not easy to diagnose in infancy and may not be reported if there is no suspicion that it could be caused by a vaccine. There is a need for careful assessment of Kawasaki disease in the existing data and to ensure that ongoing and future studies incorporate surveillance for Kawasaki disease following vaccination.⁶

Influenza vaccines: update

GACVS was presented with a detailed account of the investigation of 4 reported deaths following the administration of a seasonal influenza vaccine in Israel in 2006. These reports were rapidly investigated and none of the findings supported a causal relationship between the deaths and immunization. Nonetheless, a significant decrease in vaccine uptake was noted, underscoring communication challenges in responding to vaccine safety concerns.

A brief description of allergic events occurring after administration of Grippol®, a polyoxidonium adjuvanted split virus influenza vaccine produced in the Russian Federation, was presented. There is a paucity of information regarding these events, and WHO could not secure additional information on the investigation. As such, it is unclear if events reported in the media were compatible

Au cours de l'étude REST, il y a eu 5 cas de maladie de Kawasaki dans le groupe vacciné contre 1 dans le groupe placebo. Les sujets atteints étaient assez jeunes et l'on ne sait pas clairement si la fréquence dans le groupe vacciné est réellement plus élevée que ce à quoi on aurait pu s'attendre. On n'a pas établi précisément d'informations détaillées sur l'incidence spontanée de cette maladie. Son délai d'apparition chez l'enfant vacciné ne présente pas de caractéristiques particulières, mais le nombre des notifications est trop faible pour une évaluation détaillée. La pharmacovigilance a porté avant tout sur les invaginations intestinales, de sorte qu'on a peu de données sur la maladie de Kawasaki.

En ce qui concerne l'invagination intestinale, le GACVS a conclu que les données sont rassurantes, notamment celles provenant des pays développés. Il fait néanmoins observer que, pour l'instant, elles portent surtout sur les vaccins administrés à de jeunes enfants à l'âge préconisé. La surveillance des invaginations intestinales reste importante dans les pays en développement quand les vaccins antirotavirus y sont introduits, notamment parce que la moyenne d'âge des nourrissons présentés à la primo-vaccination risque d'être légèrement plus élevée que dans les pays développés.

En ce qui concerne les rares cas de maladie de Kawasaki constatés, les observations constituent au mieux l'indice d'un signal et les données ne permettent pas encore une évaluation complète du risque. Le diagnostic de cette maladie est difficile chez le nourrisson et elle pourrait ne pas être signalée sans la suspicion qu'elle a été provoquée par un vaccin. Une évaluation soigneuse s'impose donc pour les données à notre disposition et il faut veiller à ce que les études actuelles et futures intègrent la surveillance post-vaccinale de la maladie de Kawasaki.⁶

Le point sur les vaccins antigrippaux

Un compte-rendu détaillé de l'enquête sur les 4 décès signalés à la suite de l'administration d'un vaccin antigrippal saisonnier en Israël en 2006 a été présenté au GACVS. Les investigations sur ces cas ont été rapides et aucune donnée recueillie n'indique une relation de cause à effet. On a néanmoins observé une diminution importante du recours à la vaccination, ce qui met en évidence les difficultés de la communication pour calmer des inquiétudes relatives à la sécurité vaccinale.

Une brève description des manifestations allergiques survenant après l'administration de Grippol®, un vaccin à virus grippal fragmenté adjuvé au polyoxidonium, a été présentée. On a très peu d'informations sur ces événements et l'OMS n'a pas pu obtenir de renseignements complémentaires sur l'enquête. En l'état, il n'est donc pas possible de savoir clairement si les réactions rapportées par les médias correspondent à la fréquence

⁶ In June 2007, the US Food and Drug Administration (FDA) (<http://www.fda.gov/cber/products/rotaeq.htm>) approved a label change based on the reports of Kawasaki disease but did not make any changes to its indications for use of RotaTeq®, nor did the agency issue new or revised warnings or precautions. In its announcement of the label change, the FDA stated that cases reported to date were no more frequent than those that could be expected to occur by coincidence and that health-care practitioners and parents should remain confident in using RotaTeq®. Likewise, the US Centers for Disease Control and Prevention did not make any changes to its recommendations regarding the use of RotaTeq®.

⁶ En juin 2007, la Food and Drug Administration des Etats-Unis (FDA) (<http://www.fda.gov/cber/products/rotaeq.htm>) a approuvé une modification de l'étiquetage, sur la base des rapports concernant la maladie de Kawasaki, mais elle n'a pas modifié les indications du RotaTeq®. Elle n'a pas non plus publié d'avertissements ou de précautions d'emploi qui soient nouveaux ou révisés. Dans son annonce, la FDA a déclaré que la fréquence des cas notifiés à ce jour n'était pas plus grande que celle à laquelle on aurait pu s'attendre par le simple jeu des coïncidences et que les professionnels de santé et les parents peuvent garder toute leur confiance dans ce vaccin. De même, les US Centers for Disease Control and Prevention n'ont pas modifié leurs recommandations sur l'utilisation du RotaTeq®.

with expected rates of allergic reactions or represented an increase and possibly some manufacturing problems. GACVS nevertheless recommends that countries using this vaccine put in place a surveillance system for the upcoming influenza season so that its safety profile can be better characterized. Improved information sharing regarding the safety profile of influenza vaccines is critical for pandemic influenza preparedness.

An update on Flumist®, a cold adapted live attenuated influenza vaccine, was presented. Studies with Flumist® in young children demonstrate efficacy against circulating H1N1 and H3N2 strains, including H3N2 strains that are antigenically dissimilar to the strain included in the annual vaccine. Efficacy has also been demonstrated against circulating B strains, although in some studies the protection against B strains is less impressive. Of note, however, was a significantly increased incidence of medically significant wheezing episodes within 42 days of vaccination among children aged 6–23 months. The manufacturer has applied to extend the indication to children less than 5 years of age, and this matter remains under review by the respective national regulatory authority.

An update on the activities of the subgroup on influenza vaccines, initiated at the November 2006 GACVS meeting,⁵ was also presented. Its terms of reference are: (i) to provide WHO, through GACVS, with medical, scientific and public health advice relating to post-marketing surveillance of seasonal and pandemic influenza vaccines within the scope of pandemic influenza preparedness planning; (ii) to review topics related to influenza vaccine safety surveillance in detail and to formulate recommendations and statements for GACVS. The specific terms of reference are: (i) to assist WHO in the preparation of an appropriate pharmacovigilance strategy and plan; (ii) to assess and respond to the anticipated risks associated with pandemic influenza vaccines at an international level based on experience gained with seasonal influenza vaccines; (iii) to advise on the post-marketing surveillance approach described in the *WHO Guidelines on Regulatory Preparedness for Human Pandemic Influenza Vaccines* (section 4); (iv) to advise on the development of operational post-marketing surveillance guidelines for seasonal and pandemic influenza vaccines; (v) to advise on the tools to assess national capacity to monitor safety of seasonal and pandemic influenza vaccines; (vi) to advise WHO on the formation of a pilot global post-marketing surveillance network aimed at providing rapid and timely access to safety information concerning seasonal and pandemic influenza vaccines; (vii) to contribute to development and revisions of GACVS web pages on the safety of influenza vaccines;⁷ and (viii) to address other specific issues related to seasonal or pandemic influenza vaccines identified and referred by GACVS, as appropriate.

prévisible des réactions allergiques ou si elles représentent une augmentation découlant d'éventuels problèmes de fabrication. Le GAVCS recommande néanmoins aux pays qui utilisent ce vaccin de mettre en place un système de surveillance pour la prochaine saison grippale, de façon à mieux établir le profil d'innocuité. L'amélioration de la communication des informations sur les profils d'innocuité des vaccins antigrippaux est cruciale dans le contexte de la préparation à une pandémie de grippe.

Une mise à jour sur le Flumist®, vaccin antigrippal à virus vivant atténué adapté au froid, a été présentée. Les études portant sur ce vaccin chez le jeune enfant ont établi son efficacité contre les souches H1N1 et H3N2 en circulation, y compris des souches H3N2 présentant des différences antigéniques avec celle qui est incluse dans le vaccin. Son efficacité a été également démontrée contre les souches B en circulation, bien que certaines études sur la protection contre ces souches aient donné des résultats moins impressionnants. On notera toutefois une augmentation sensible de l'incidence des épisodes de respiration sifflante significatifs du point de vue médical dans les 42 jours suivant la vaccination des enfants âgés de 6 à 23 mois. Le fabricant a demandé une extension des indications aux enfants de moins de 5 ans et ce point continue d'être examiné par les autorités nationales de réglementation concernées.

Des informations ont également été données sur les activités du sous-groupe sur les vaccins antigrippaux, qui a démarré à la suite de la réunion du GAVCS en novembre 2006.⁵ Son mandat est le suivant: i) donner à l'OMS, par l'intermédiaire du GACVS, des avis médicaux, scientifiques et de santé publique sur la surveillance post-commercialisation des vaccins contre la grippe saisonnière et la grippe pandémique, dans le cadre de la planification de la préparation à une pandémie de grippe; ii) examiner en détails les sujets en relation avec la surveillance de l'innocuité des vaccins antigrippaux et formuler des recommandations et des déclarations pour le GAVCS. Plus spécifiquement, il s'agit: i) d'aider l'OMS à préparer un plan et une stratégie adaptée de pharmacovigilance; ii) d'évaluer les risques anticipés pour les vaccins contre la grippe pandémique au niveau international, sur la base de l'expérience acquise avec les vaccins saisonniers, et d'y réagir; iii) de formuler des avis sur la méthode de surveillance post-commercialisation, décrite dans les principes directeurs de l'OMS sur la préparation réglementaire pour les vaccins contre la grippe pandémique (section 4) (*WHO Guidelines on Regulatory Preparedness for Human Pandemic Influenza Vaccines*); iv) de formuler des avis sur la mise au point des principes opérationnels de la surveillance post-commercialisation pour les vaccins contre la grippe saisonnière et la grippe pandémique; v) de formuler des avis sur les moyens pour évaluer les capacités nationales de surveillance des vaccins contre la grippe saisonnière et la grippe pandémique; vi) de formuler des avis pour l'OMS sur la formation d'un réseau pilote mondial de surveillance post-commercialisation, ayant pour but de fournir un accès rapide et en temps voulu aux informations sur l'innocuité des vaccins contre la grippe saisonnière et la grippe pandémique; vii) de contribuer à l'élaboration et aux révisions des pages Web du GAVCS sur l'innocuité des vaccins antigrippaux;⁷ viii) de traiter comme il convient toute autre question relative aux vaccins contre la grippe saisonnière ou la grippe pandémique, établie et adressée par le GAVCS.

⁷ The endorsement of influenza vaccines related web content remains with GACVS in its full membership and the Web content reflects deliberations by the full Committee.

⁷ L'approbation de ce contenu relatif aux vaccins antigrippaux est du ressort de l'ensemble des membres du GAVCS et le contenu des pages Web reprend les délibérations de l'ensemble du Comité.

Modus operandi of the Committee and additional information

In addition to publications in the *Weekly Epidemiological Record*, the scope of the Committee's work and past decisions, recommendations and actions, as well as its modus operandi, have been published in the *American Journal of Public Health*.⁸ More information about the topics discussed in this article as well as the Committee's terms of reference and the work of its subgroups can be found on the GACVS web site at http://www.who.int/vaccine_safety/en/. The Committee tentatively agreed to particularly focus, at its next meeting scheduled for 12–13 December 2007, on the following: updated review of the safety of the live attenuated SA 14-14-2 Japanese encephalitis vaccine; review of the safety of the meningococcal meningitis B vaccine; to review the safety of vaccination in immunocompromised individuals; GBS in relation to vaccination in general. ■

⁸ A global perspective on vaccine safety and public health: the Global Advisory Committee on Vaccine Safety. *American Journal of Public Health*, 2004, 94, 1926–1931.

Mode de fonctionnement du Comité et renseignements complémentaires

En plus des articles publiés dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire*, un exposé du domaine couvert par les travaux du comité et de son mode de fonctionnement, les recommandations qu'il a faites ainsi que les décisions et dispositions qu'il a prises jusqu'à présent ont été publiés dans l'*American Journal of Public Health*.⁸ On trouvera plus d'informations sur les questions abordées dans cet article, ainsi que sur le mandat du Comité sur son site Web: http://www.who.int/vaccine_safety/en/. À sa prochaine réunion des 12 et 13 décembre 2007, le Comité est convenu pour l'instant de faire le point sur l'innocuité du vaccin vivant atténué SA 14-14-2 contre l'encéphalite japonaise; d'examiner l'innocuité du vaccin antiméningococcique contre la méningite B; d'examiner l'innocuité de la vaccination chez les sujets immunodéprimés; d'examiner le syndrome de Guillain-Barré en relation avec la vaccination en général. ■

⁸ A global perspective on vaccine safety and public health: the Global Advisory Committee on Vaccine Safety. *American Journal of Public Health*, 2004, 94, 1926–1931.

New global effort to eliminate Chagas disease

Partners set out new strategy against the "kissing bug"

WHO launched a new effort to eliminate Chagas disease by 2010 during a meeting of disease experts and partners held at WHO headquarters in Geneva on 4 July. The strategy is designed to answer key questions about the treatment and control of Chagas disease, and to coordinate global efforts towards the prevention of transmission through a new WHO Global Network for Chagas Elimination. The network, which is comprised of technical groups of experts, will focus on several key aspects of the problem of Chagas disease, including:

- strengthening epidemiological surveillance and information systems;
- preventing transmission by blood transfusion and organ transplantation in endemic and non-endemic countries;
- identifying a diagnostic test(s) for screening and diagnosis of infections;
- expanding secondary prevention of congenital transmission and case management of congenital and non-congenital infections; and
- promoting a consensus on adequate case management.

Chagas disease is a serious, potentially life-threatening illness caused by the protozoan parasite *Trypanosoma cruzi*. It is mainly transmitted by large blood-sucking insects, sometimes known as "kissing bugs", which often colonize the homes of poorer rural communities in Latin America. The parasite can also be transmitted by blood transfusion or organ transplant from infected donors, and occasionally by transplacental passage from infected

Les partenaires mondiaux relancent la lutte contre la maladie de Chagas

Définition d'une stratégie pour éliminer la maladie

Un nouvel effort pour éliminer la maladie de Chagas d'ici 2010 a été annoncé le 4 juillet 2007 lors d'une réunion d'experts et de partenaires qui s'est tenue au Siège de l'OMS à Genève. La stratégie définie a pour but de répondre à des questions essentielles au sujet du traitement et de la maîtrise de la maladie de Chagas et de coordonner les efforts mondiaux visant à prévenir la transmission à travers un nouveau réseau mondial pour l'élimination de la maladie de Chagas. Composé de groupes techniques dirigés par des experts, le réseau mondial de l'OMS se concentrera sur plusieurs aspects fondamentaux de la maladie de Chagas, à savoir:

- le renforcement des systèmes d'information et de surveillance épidémiologique;
- la prévention de la transmission par transfusion sanguine et transplantation d'organes dans les pays où la maladie est endémique et dans ceux où elle ne l'est pas;
- la mise au point d'un ou de plusieurs tests de diagnostic pour le dépistage et le diagnostic des infections;
- l'élargissement de la prévention secondaire de la transmission congénitale et de la prise en charge des cas d'infections congénitales et non congénitales;
- la promotion d'un consensus sur une bonne prise en charge des cas.

La maladie de Chagas est une maladie parasitaire grave, parfois mortelle, provoquée par un protozoaire (*T. cruzi*), qui se transmet principalement par de gros insectes hématophages appelés triatomés ou réduves, souvent présents dans les maisons dans les communautés rurales pauvres d'Amérique latine. Mais le parasite peut également se transmettre par transfusion sanguine ou transplantation d'organes de donneurs infectés et occasionnellement d'une mère infectée à son enfant par passage

mother to new-born baby. Early symptoms include fever, fatigue, swollen glands and heart pain, but in later years the infection can lead to chronic debilitation caused by progressive destruction of the heart muscle. Chagas disease occurs mainly in Latin America where, during the 1980s, over 20 million people were thought to be infected. Since then, Latin American countries have made enormous efforts to control the infection, and current estimates suggest that <8 million people remain infected. In some regions, particularly in the southern cone countries of South America, the chronic infection can also give rise to severe intestinal problems requiring complex corrective surgery. The infection is no longer confined to the Americas because of blood transmission and organ transplantation. Cases have been identified in non-endemic countries in Europe, and in Canada and the United States.

In keeping with the goal of eliminating Chagas disease by 2010, the WHO Global Network for Chagas Elimination will develop a five-pillar strategy before the end of this year. The efforts to eliminate Chagas disease are enhanced by the pharmaceutical industry, which is providing financial support to the network, along with donations of 1 of the 2 drugs known to be effective for the treatment of the disease.

The establishment of the network occurs in the broader context of WHO's renewed fight against neglected tropical diseases. The prospects for reducing the burden caused by these diseases have changed dramatically in the past few years. While Chagas disease is controlled in many countries in the Americas, commitment must be strengthened as elimination of the disease is now attainable. Cases identified in non-endemic countries have demonstrated the need to globalize efforts.

The WHO Region of the Americas has achieved remarkable success in eliminating vector-borne transmission of Chagas disease. Much remains to be done, however, to reduce the risk of transmission to recipients of blood or blood products obtained from migrants from areas endemic for Chagas disease, and to ensure screening and diagnosis of congenital Chagas disease. The Pan American Health Organization (PAHO) has worked with the countries on sub-regional initiatives to prevent, control and treat Chagas with key partners, including Japan International Cooperation Agency (JICA), Agence Canadienne de Développement International (ACDI), Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), Médecins Sans Frontières (MSF), and International Development Research Centre (IDRC).

The success of PAHO in controlling Chagas disease is a significant contribution to the global strategy to eliminate this debilitating disease. The new WHO Global Network for Chagas Elimination will ensure leverage and expansion of the successes in Latin America.

Earlier this year, WHO, together with partners from across the public, private and nongovernmental sectors, launched a campaign to address neglected tropical diseases. An estimated 1 billion people are affected by one or more of these diseases. Very often the victims are among the poorest populations. ■

transplacentaire. Les premiers symptômes sont la fièvre, la fatigue, une adénopathie et des douleurs cardiaques mais au fil des ans, l'infection peut conduire à une maladie débilitante chronique provoquée par la destruction progressive du muscle cardiaque. Elle sévit surtout en Amérique latine où, au cours des années 80, plus de 20 millions de personnes auraient été infectées. Depuis, les pays d'Amérique latine ont déployé des efforts considérables pour lutter contre l'infection, à tel point que les estimations actuelles laissent supposer que <8 millions de personnes seraient actuellement infectées. Toutefois, l'infection n'est plus confinée à cette région en raison de la transmission sanguine et des greffes d'organes. Des cas ont été recensés dans des pays où la maladie n'est pas endémique en Europe, au Canada et aux États-Unis.

Dans la perspective de l'élimination de la maladie de Chagas d'ici 2010, le réseau mondial de l'OMS élaborera d'ici la fin de l'année une stratégie en 5 points. Les efforts visant à éliminer la maladie de Chagas sont appuyés par l'industrie pharmaceutique qui fournit un soutien financier au réseau et qui fait don d'un des deux médicaments connus pour être efficaces contre la maladie.

La création du réseau mondial OMS de lutte contre la maladie de Chagas intervient dans le contexte plus large du renouvellement des efforts de lutte de l'OMS contre les maladies tropicales négligées. Les perspectives concernant la réduction de la charge de morbidité entraînée par ces maladies ont totalement changé ces dernières années. Alors que la maladie de Chagas est maîtrisée dans de nombreux pays des Amériques, il conviendrait de renforcer l'engagement en faveur de l'élimination de cette maladie, désormais possible. Les cas recensés dans les pays où la maladie n'est pas endémique ont montré la nécessité d'un effort mondial.

La Région OMS des Amériques a obtenu des succès remarquables en ce qui concerne l'élimination de la transmission vectorielle de la maladie de Chagas. Mais il reste beaucoup à faire pour réduire le risque de transmission aux receveurs de sang ou de produits sanguins prélevés sur des migrants en provenance de zones d'endémie et pour garantir le dépistage et le diagnostic de la maladie congénitale. L'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) a travaillé avec les pays à la mise en place d'initiatives sous-régionales destinées à prévenir, maîtriser et traiter la maladie de Chagas avec des partenaires clés dont l'Agence japonaise de Coopération internationale (JICA), l'Agence canadienne de Développement international (ACDI), l'*Agencia Española de Cooperación Internacional* (AECI), Médecins Sans Frontières (MSF), le Centre de recherches pour le développement international (IDRC) et d'autres.

Les succès remportés par l'OPS dans la lutte contre la maladie de Chagas constituent une contribution importante à la stratégie mondiale visant à éliminer cette maladie débilitante. Le nouveau réseau mondial de l'OMS pour l'élimination de la maladie de Chagas permettra de mettre à profit et d'étendre les succès remportés en Amérique latine.

Au début de cette année, l'OMS a lancé avec ses partenaires des secteurs public, privé et non gouvernemental une campagne de lutte contre les maladies négligées. On estime qu'1 milliard de personnes seraient touchées par une ou plusieurs de ces maladies, les victimes appartenant souvent aux populations les plus pauvres. ■