



## Contents

- 297 Yellow fever in Africa and South America, 2013  
307 Monthly report on dracunculiasis cases, January–May 2014

## Sommaire

- 297 Fièvre jaune en Afrique et en Amérique du Sud, 2013  
307 Rapport mensuel des cas de dracunculose, janvier-mai 2014

## Yellow fever in Africa and South America, 2013

In 2013, 230 cases of yellow fever (YF), including 85 deaths, were reported to WHO from 4 countries in Africa and 2 countries in South America (*Table 1, Table 2*).

In Africa, Cameroon reported multiple YF events<sup>1</sup> in an area previously considered at low risk, and therefore not covered by the yellow fever preventive mass campaign implemented in 2009. Yellow fever virus circulation is present in this area as shown by a field assessment in 2011; 4.6 million people were proposed for preventive mass vaccination, but due to the shortage of YF vaccine, no vaccination campaign could be carried out.

In the Americas, cases were only reported in Peru and Colombia. At least 9 events were reported in Peru, all located in sylvatic areas known to be endemic for yellow fever.

### Yellow fever in Africa

In 2013, 206 cases of yellow fever, including 69 deaths (CFR<sup>2</sup>: 33.5%) were reported to WHO from the following countries in Africa (*Table 1 and Map 1*).

#### Cameroon

Cameroon regularly reported yellow fever outbreaks in the South-West area of the country, an unvaccinated area considered at low risk after a risk assessment performed in 2009. In 2010, when at least 8 cases were laboratory-confirmed, a new risk assessment, including serological surveys in humans and non-human primates and entomological studies, was carried out in 4 regions of the South-West area. The results showed the presence of a moderate level of YF virus circulation, but no pre-

## Fièvre jaune en Afrique et en Amérique du Sud, 2013

En 2013, 230 cas de fièvre jaune (FJ), avec 85 décès, ont été notifiés à l'OMS par 4 pays en Afrique et 2 en Amérique du Sud (*Tableau 1, Tableau 2*).

En Afrique, le Cameroun a notifié de multiples événements<sup>1</sup> liés à la FJ dans une zone considérée jusque-là comme étant à faible risque et qui n'avait donc pas été couverte par la campagne préventive de vaccination anti-marielle de masse mise en œuvre en 2009. Comme l'a montré une évaluation sur le terrain en 2011, le virus de la FJ est en circulation dans cette région; la vaccination préventive de masse a été proposée pour 4,6 millions de personnes mais, en raison de la pénurie de vaccins anti-mariels, aucune campagne n'a pu être organisée.

Dans les Amériques, seuls le Pérou et la Colombie ont notifié des cas. Au moins 9 événements ont été signalés au Pérou, tous dans des zones de forêts où l'on sait que la fièvre jaune est endémique.

### Fièvre jaune en Afrique

En 2013, 206 cas de fièvre jaune avec 69 décès (TL<sup>2</sup>: 33,5%) ont été notifiés à l'OMS par les pays africains qui suivent (*Tableau 1 et Carte 1*).

#### Cameroun

Le Cameroun a régulièrement notifié des flambées de fièvre jaune dans la zone du sud ouest, où il n'y a pas eu de vaccination car le risque y a été considéré comme faible suite à une évaluation faite en 2009. En 2010, quand au moins 8 cas ont été confirmés en laboratoire, une nouvelle évaluation du risque, comportant des enquêtes sérologiques sur l'homme et les primates ainsi que des études entomologiques, a été menée dans les 4 régions du sud-ouest. Les résultats ont montré l'existence d'une circulation modérée du virus de la FJ, mais

WORLD HEALTH  
ORGANIZATION  
Geneva

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ  
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel  
Sw. fr. / Fr. s. 346.–

07.2014  
ISSN 0049-8114  
Printed in Switzerland

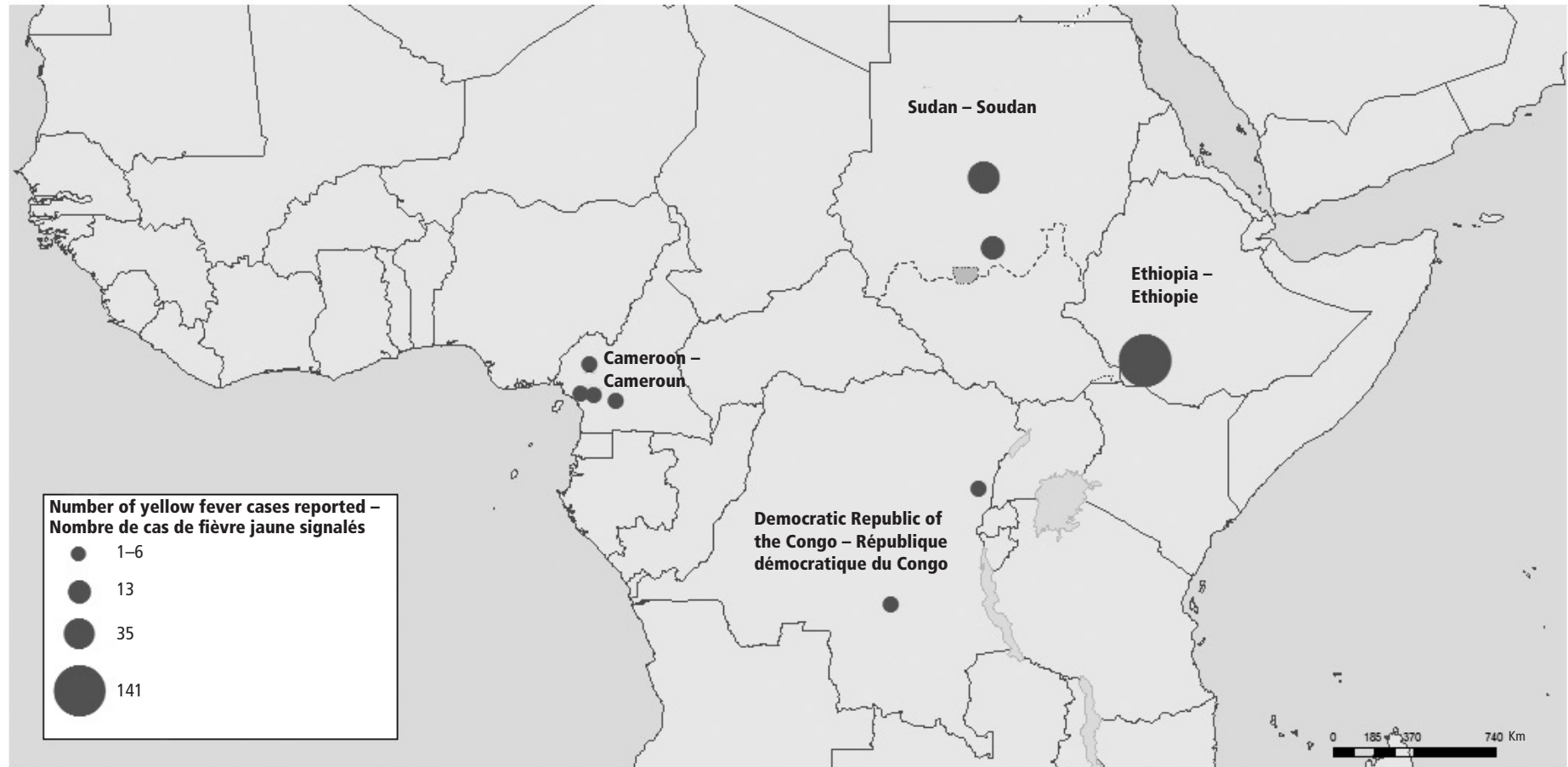
<sup>1</sup> The term 'event' refers to any cluster of yellow fever cases occurring in different administrative areas and helps to characterize the risk of an epidemic.

<sup>2</sup> Case fatality rate.

<sup>1</sup> Par «événement», on entend tout groupe de cas de fièvre jaune survenant dans une zone administrative différente et le terme aide à caractériser le risque d'épidémie.

<sup>2</sup> Taux de létalité.

Map 1 **Areas reporting yellow fever cases in Africa in 2013**  
 Carte 1 **Zones ayant notifié des cas de fièvre jaune en Afrique en 2013**



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. – Les limites et appellations figurant sur cette carte ou les désignations employées n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

Source: World Health Organization – Source: Organisation mondiale de la santé

Map: WHO Department of Control of Epidemic Diseases – Carte: Département OMS de lutte contre les maladies épidémiques

© WHO 2014. All rights reserved – © OMS 2014. Tous droits réservés

ventive mass campaign was organized due to a vaccine shortage at global level.

Four yellow fever events occurred in Cameroon during 2013 of which 3 occurred in the South-West area of the country, where YF virus circulation had been confirmed.

The first 2 events were reported in April 2013, in the health districts of Ndom and Bonassama, in the Littoral region. At least 2 cases were laboratory-confirmed. The index case was a 43-year-old woman from Ndom health district, who became ill on 15 March 2013. Both cases were laboratory-confirmed by IgM-ELISA at the Institut Pasteur of Cameroon, which was followed by a more specific test, the plaque reduction neutralization test for YF performed by the Institut Pasteur, Dakar, Senegal, which is the WHO regional reference laboratory for YF.

After a field investigation, the Ministry of Health (MoH) organized a reactive mass vaccination campaign in 13 health districts considered to be at high risk for yellow fever. The campaign was carried out between 27 August and 1 September 2013 in the Littoral region. A population of 663 900 people were targeted in the health districts of Dibombari, Edea, Loum, Manjo, Manoka, Mbanga, Melong, Ndom, Ngambe, Nkondjock, Nkongsamba, Pouma and Yabass. The reported administrative vaccine coverage was 94%.

The Littoral region is within the 4 regions (South-West area) where a yellow fever risk assessment was conducted in 2011, after the report of 8 laboratory-confirmed cases. This risk assessment, in regions bordering Cross River state in Nigeria, demonstrated the presence of YF virus circulation.

The third and fourth yellow fever events were reported in September–October 2013, in the health districts of Dschang and Ngoumou belonging respectively to the West and Central regions.

In Dschang health district, the index case was detected by the surveillance system with a clinical presentation of fever and jaundice in a male aged 21 years, with onset of symptoms on 17 September 2013. A field investigation did not find additional cases in an area where a risk assessment on YF virus circulation had been conducted in 2010.

In Ngoumou health district, the index case was also reported by the surveillance system and in accordance with the yellow fever case definition<sup>3</sup>: The onset of symptoms for this case was at the beginning of June 2013.

A mass vaccination campaign was organized between 3 and 9 January 2014 and covered the 2 health districts of Dshang, with a target population of 200 577, and Ngoumou, with a target population of 45 139. The reported administrative vaccine coverage for Dschang was 101.8% (78.5%–160.5%) and for Ngoumou 102%

aucune campagne préventive de vaccination de masse n'a été organisée en raison de la pénurie de vaccins au niveau mondial.

Quatre événements liés à la fièvre jaune se sont produits au Cameroun en 2013, dont 3 dans le sud-ouest du pays, où l'on a confirmé la circulation du virus amaril.

Les 2 premiers événements ont été notifiés en avril 2013, dans les districts de santé de Ndom et Bonassama, dans la région du Littoral. Au moins 2 cas ont été confirmés en laboratoire. Le cas indicateur était une femme de 43 ans dans le district de santé de Ndom, tombée malade le 15 mars 2013. Les 2 cas ont été confirmés à l'Institut Pasteur du Cameroun par recherche des IgM avec la méthode ELISA, suivie d'une épreuve plus spécifique de la FJ, le test de neutralisation par réduction de plages, pratiqué par l'Institut Pasteur à Dakar (Sénégal), qui est le laboratoire régional de référence de l'OMS pour la FJ.

Après enquête sur le terrain, le Ministère de la Santé a organisé une campagne réactive de vaccination de masse dans les 13 districts de santé où le risque de fièvre jaune était considéré comme élevé. La campagne s'est déroulée entre le 27 août et le 1<sup>er</sup> septembre dans la région du Littoral. Une population de 663 900 personnes était ciblée dans les districts de santé de Dibombari, Edea, Loum, Manjo, Manoka, Mbanga, Melong, Ndom, Ngambe, Nkondjock, Nkongsamba, Pouma et Yabass. La couverture administrative enregistrée pour cette vaccination a été de 94%.

La région du Littoral fait partie des 4 régions (zone du sud-ouest) où une évaluation du risque de fièvre jaune a été faite en 2011, après que 8 cas confirmés en laboratoire ont été signalés. Cette évaluation du risque, dans des régions limitrophes de l'État de Cross River au Nigéria, a mis en évidence la circulation du virus de la FJ.

Les troisième et quatrième événements liés à la fièvre jaune ont été notifiés en septembre et octobre 2013, dans les districts de santé de Dschang et Ngoumou, appartenant respectivement aux régions de l'ouest et du centre.

Dans le district de santé de Dschang, le cas indicateur a été décelé par le système de surveillance chez un homme de 21 ans présentant de la fièvre et un ictère, les symptômes étant apparus le 17 septembre 2013. Une investigation sur le terrain n'a pas trouvé de cas supplémentaires dans une zone où une évaluation du risque de circulation du virus de la FJ avait été menée en 2010.

Dans le district de santé de Ngoumou, c'est également le système de surveillance qui a signalé le cas indicateur, conforme à la définition du cas de fièvre jaune:<sup>3</sup> pour ce cas, les symptômes sont apparus au début du mois de juin 2013.

Une campagne de vaccination de masse a été organisée entre le 3 et le 9 janvier 2014 et a couvert les 2 districts de santé de Dschang, avec une population ciblée de 200 577 personnes, et de Ngoumou, avec une population ciblée de 45 139. La couverture administrative enregistrée a été de 101,8% (78,5%-160,5%) pour Dschang et de 102% (90,6%-19%) pour Ngoumou. Ces taux

<sup>3</sup> Yellow fever case definition: any case presenting with acute onset of fever, with jaundice appearing within 14 days of onset of the first symptom.

<sup>3</sup> Définition du cas de fièvre jaune: toute personne présentant une fièvre d'apparition brutale, avec un ictère se manifestant dans les 14 jours suivant l'apparition du premier symptôme.

(90.6%–119%). These rates could be explained by the inexact estimation of the total population and intensive migration in some areas.

### Democratic Republic of the Congo

Two outbreaks were reported in the Democratic Republic of the Congo (DRC) in 2013. The first was reported in May 2013 in the Kasai Oriental province and the second was reported in August 2013 in the North Kivu province.

The first outbreak was reported on 21 May 2013. DRC reported 6 laboratory-confirmed cases of yellow fever in the health zone of Lubao, health district of Kabinda, in the Kasai Oriental province. The index case was a male aged 16 years from Kisengua village, detected by the surveillance system due to the presence of fever and jaundice.

A yellow fever outbreak investigation team assessed the situation in the health zones of Lubao, Kamana and Ludimbi-Lukula. A total of 51 suspected cases and 19 fatal cases were tested at the Institut National de Recherche Biomédicale (INRB) in Kinshasa, but all were found to be negative for YF by IgM-ELISA.

A reactive mass vaccination campaign was organized between 20 and 24 June 2013 with a target population of 503 426 (559 000 vaccine doses) in the 3 health zones at risk. The post-campaign vaccine coverage survey showed coverage of 102% (98%–105%). This was the third outbreak reported in this zone during the last 35 years. DRC had previously benefitted from mass vaccination during the years 1930–1960 with the French neurotropic YF vaccine.

The second outbreak in 2013 was reported on 21 August to the WHO country office. A suspected yellow fever case was reported by the surveillance system in North Kivu in a region affected by armed conflict in an area located at 20 km from Goma, capital of the region. The index case was a man aged 26 years, from the village of Bilulo, with no information on YF vaccination history. The case was laboratory-confirmed at the INRB and at the Institut Pasteur, Dakar. Prior to 2013, the last case of yellow fever reported in North Kivu occurred in 1952–1953.

For security reasons no outbreak investigation could be carried out and no reactive mass vaccination campaign was organized. No additional cases were reported in the following weeks.

### Ethiopia

On 7 May 2013, the MoH reported 6 suspected cases from the South Ari *woreda* (district), South Omo zone of Southern Nations Nationalities People Region (SNNPR). The index case was a male aged 39 years who developed fever and jaundice at the end of January 2013. All the 6 suspected cases were laboratory-confirmed and differential diagnosis for other arboviruses was negative. During the outbreak investigation an entomological assessment confirmed the presence of high densities of *Aedes aegypti*, *A. bromeliae* and *A. africanus*. This suggested that YF sylvatic transmission occurred

pourraient s'expliquer par une estimation inexacte de la population totale et par une migration intense dans certaines zones.

### République démocratique du Congo

Deux flambées ont été notifiées en République démocratique du Congo (RDC) en 2013, la première en mai dans la province du Kasai-Oriental et la seconde en août dans la province du Nord-Kivu.

La première flambée a été signalée le 21 mai 2013. La RDC a notifié 6 cas de fièvre jaune confirmés en laboratoire dans la zone de santé de Lubao, dans le district de santé de Kabinda, situé dans la province du Kasai-Oriental. Le cas indicateur était un jeune homme de 16 ans du village de Kisengua; il a été détecté par le système de surveillance à cause de la présence de fièvre et d'un ictère.

Une équipe d'investigation de la flambée a évalué la situation dans les zones de santé de Lubao, Kamana et Ludimbi-Lukula. Au total, des tests ont été pratiqués pour 51 cas suspects et 19 cas mortels à l'Institut National de Recherche Biomédicale (INRB) à Kinshasa, mais tous ont donné des résultats négatifs à la recherche des IgM avec la méthode ELISA.

Une campagne réactive de vaccination de masse a été organisée entre le 20 et le 24 juin 2013 sur une population ciblée de 503 426 personnes (559 000 doses vaccinales) dans les 3 zones de santé à risque. L'enquête sur la couverture vaccinale après la campagne a établi un taux de 102% (98%–105%). C'était la troisième flambée signalée dans cette zone au cours des 35 dernières années. La RDC avait déjà bénéficié de vaccinations de masse dans les années 1930–1960 avec l'administration du vaccin neurotrophe français.

La seconde flambée de 2013 a été notifiée le 21 août au bureau de l'OMS dans le pays. Un cas suspect de fièvre jaune a été signalé par le système de surveillance dans le Nord Kivu, dans une région en proie à un conflit armé, dans une zone située à 20 km de Goma, la capitale de la région. Le cas indicateur était un homme de 26 ans du village de Bilulo, pour lequel on n'a aucune information sur les antécédents de vaccination anti-marielle. Le cas a été confirmé par les laboratoires de l'INRB et de l'Institut Pasteur de Dakar. Avant 2013, le dernier cas de fièvre jaune signalé dans le Nord-Kivu s'était produit en 1952–1953.

Pour des raisons d'insécurité, aucune investigation sur la flambée n'a pu être menée et aucune campagne réactive de vaccination de masse n'a été organisée. Aucun cas supplémentaire n'a été signalé au cours des semaines suivantes.

### Éthiopie

Le 7 mai 2013, le Ministère de la Santé a signalé 6 cas suspects dans le district (*woreda*) du Sud Ari de la zone du Sud Omo dans la Région des nations, nationalités et peuples du Sud (SNNPR). Le cas indicateur était un homme de 39 ans chez qui une fièvre et un ictère sont apparus fin janvier 2013. Les 6 cas suspects ont été confirmés en laboratoire, avec un diagnostic différentiel négatif pour d'autres arboviroses. Lors de l'investigation sur la flambée, une évaluation entomologique a confirmé la présence de fortes densités d'*Aedes aegypti*, *A. bromeliae* et *A. africanus*, ce qui évoque l'existence d'une transmission sylvatique dans un cadre domestique et rural. La densité vectorielle,

in a domestic and rural context. The vector density index, Breteau (BI) and Container (CI), was high in affected areas, >7 times the normal value (BI<5% and CI<3%).

Finally, during this outbreak, a total of 141 cases and 55 deaths (CFR: 39.0%) were reported from 3 zones of SNNPR: Arbamich, Seguen and South Omo. A reactive mass vaccination campaign was organized in 2 phases. Phase I (25–26 May 2013) covered a target population of 13978 in South Ari; the 4 *woredas* most affected were Ayda, Aykamer, Geza and Shepi. The reported administrative vaccination coverage was 87% (82%–99.9%). Phase II (9–23 June 2013) targeted a population of 607462 in 9 *woredas* (Bena Tsmay, Dasenech, Gnangatom, Hammer, Jinka City, Malle, North Ari, Selamago and South Ari). The reported administrative vaccination coverage was 89% (77.3%–96.7%). The MoH reported vaccine wastage of 5.3% (0–10.3%) for this campaign.

### Sudan

In December 2013, the Federal Ministry of Health (FMOH) reported a yellow fever outbreak affecting localities in the West and South Kordofan states.

A total of 48 suspected cases of yellow fever including 14 deaths (CFR: 31.2%) were reported between 3 October and 2 December 2013. A field outbreak investigation revealed that the index case was a seasonal worker from the eastern states of Sudan who travelled to the state of West Kordofan for harvesting of gum arabic during the month of October. Other suspected cases were also reported among the population of both West and South Kordofan states. At least 3 cases were laboratory-confirmed by IgM-ELISA at the Institut Pasteur, Dakar. In some cases there were serological cross reactions with dengue and Zika viruses. The entomological survey carried out by the field investigation team also found *Aedes spp* mosquitoes in the areas that can sustain transmission of YF.

The FMOH organized a reactive mass vaccination campaign targeting children aged <10 years. In total, 95766 children (115900 vaccine doses) were targeted in 4 localities: Elreef Al Sharqi, Kadugli, Kailak and Lagaw.

indice de Breteau (IB) et indice de récipient, était élevée dans les zones affectées, >7 fois les valeurs normales (IB <5% et indice de récipient <3%).

Finalement, au cours de cette flambée, au total 141 cas avec 55 décès (TL: 39,0%) ont été notifiés dans 3 zones de la SNNPR: Arbamich, Seguen et Sud Omo. Une campagne réactive de vaccination de masse a été organisée en 2 phases. La phase I (25-26 mai 2013) a couvert une population ciblée de 13978 personnes dans le Sud Ari; les 4 districts les plus touchées étaient Ayda, Aykamer, Geza et Shepi. Une couverture administrative de la vaccination de 87% (82%-99,9%) a été rapportée. La phase II (9-23 juin 2013) a ciblé une population de 607462 personnes dans 9 districts (Bena Tsmay, Dasenech, Gnangatom, Hammer, Jinka Ville, Malle, Nord Ari, Selamago et Sud Ari). Selon les rapports, la couverture administrative de la vaccination a été de 89% (77,3%-96,7%). Le Mds a signalé des pertes de vaccins de 5,3% (0-10,3%) pour cette campagne.

### Soudan

En décembre 2013, le Ministère fédéral de la Santé a signalé une flambée de fièvre jaune touchant des localités dans les États du Kordofan de l'ouest et du sud.

Au total 48 cas suspects de fièvre jaune avec 14 décès (TL: 31,2%) ont été notifiés entre le 3 octobre et le 2 décembre 2013. Une investigation de la flambée sur le terrain a établi que le cas indicateur était un travailleur saisonnier originaire des états de l'est du pays qui était allé dans l'État du Kordofan de l'ouest pour y récolter de la gomme arabique au cours du mois d'octobre. D'autres cas suspects ont été aussi signalés dans les populations des États du Kordofan de l'ouest comme du sud. Au moins 3 cas ont été confirmés par recherche des IgM avec la méthode ELISA à l'Institut Pasteur de Dakar. Dans certains cas, il y a eu des réactions sérologiques croisées avec le virus de la dengue et le virus Zika. L'étude entomologique menée par l'équipe d'investigation sur le terrain a également trouvé dans les zones concernées des moustiques *Aedes spp* susceptible d'entretenir la transmission de la FJ.

Le Ministère fédéral de la Santé a organisé une campagne réactive de vaccination de masse ciblant les enfants de <10 ans. Au total, 95766 enfants (115900 doses vaccinales) ont été ciblés dans 4 localités: Elreef Al Sharqi, Kadugli, Kailak et Lagaw.

Table 1 **Number of reported cases, number of deaths and case-fatality rate (CFR) for yellow fever notified in Africa in 2013**  
Tableau 1 **Nombre de cas notifiés, nombre de décès et taux de létalité (TL) pour la fièvre jaune en Afrique en 2013**

Country – Pays	No. of cases – Nombre de cas	No. of deaths – Nombre de décès	CFR (%) – TL (%)
Democratic republic of Congo – République démocratique du Congo	7	0	0
Ethiopia – Éthiopie	141	55	39.0
Cameroon <sup>a</sup> 1 and 2 – Cameroun 1 <sup>a</sup> et 2	8	0	0
Cameroon <sup>a</sup> 3 and 4 – Cameroun <sup>a</sup> 3 et 4	2	0	0
Sudan – Soudan	48	14	29.1
<b>Total</b>	<b>206</b>	<b>69</b>	<b>33.5</b>

<sup>a</sup> Cameroon 1,2,3, 4 refers to YF "events" in different administrative areas.

<sup>a</sup> Cameroun 1, 2, 3, 4 fait référence aux «événements» liés à la FJ dans différentes zones administratives.

Some 52 360 children were vaccinated in West Kordofan and 43 406 children in South Kordofan. The campaign targeted the population of unvaccinated children born after 2005.

No reactive mass vaccination campaign was requested for the total population that had been vaccinated in 2005. In 2005, a yellow fever outbreak had been reported in the South-Kordofan state, which has a large nomadic population. During that outbreak, 615 suspected cases including 183 deaths (CFR: 30%) were reported, including 4 cases in North Kordofan. A reactive mass vaccination campaign targeting around 1.6 million people in the state was launched to contain the outbreak. The reported administrative vaccine coverage was 91.3%.

### Preventive mass vaccination campaigns in Africa

In Africa, as a result of the limited global vaccine availability, only one preventive mass campaign could be organized in Nigeria, in November–December 2013, targeting a population of 9 225 627 people aged between 9 months and 45 years, in 3 states (Akwa Ibbom, Cross Rivers and Nasarawa). With GAVI support, 10 356 400 vaccine doses were purchased; the vaccine administrative coverage was 104%.

Since the launch of the Yellow Fever Initiative in 2007, >88 million people have been vaccinated in Africa.

### Yellow fever in the Americas

In 2013, 23 cases of yellow fever, including 15 deaths (CFR: 65.2%), were reported to WHO (*Table 2*); all of these cases were from Peru and Colombia. The CFR was higher than previously reported in outbreaks in South America, due to cases that occurred in remote sylvatic areas (*Table 2* and *Map 2*).

In the Americas 13 countries are considered to be endemic for yellow fever (Argentina, Bolivarian Republic of Venezuela, Brazil, Colombia, Ecuador, French Guyana, Guyana, Panama, Paraguay, Peru, Plurinational State of Bolivia, Suriname, and Trinidad and Tobago). Most countries with enzootic areas have introduced YF vaccine into the routine immunization programme.

In contrast with previous years, no cases were reported in 2013 in any of the other 11 endemic countries. However, the potential for outbreaks still exists in sylvatic areas where the vaccination coverage is sub-optimal. In addition, the potential for urban YF transmission also exists in the context of very high indices of the urban vector *A. aegypti* revealed by the high incidence of dengue in YF-endemic countries.

Quelque 52 360 enfants ont été vaccinés dans le Kordofan de l'ouest et 43 406 dans le Kordofan du sud. La campagne visait la population des enfants non vaccinés nés après 2005.

Aucune campagne réactive de vaccination de masse n'a été demandée pour l'ensemble de la population vaccinée en 2005. Cette année-là, une flambée de fièvre jaune avait été signalée dans l'État du Kordofan du sud, qui compte une population nomade importante. Lors de cette flambée, 615 cas suspects avec 183 décès (TL: 30%) ont été notifiés, dont 4 cas dans le Kordofan du nord. Une campagne réactive de vaccination de masse ciblant environ 1,6 million de personnes dans l'État a alors été lancée pour endiguer la flambée. On rapporte une couverture administrative de 91,3%.

### Campagnes préventives de vaccination de masse en Afrique

En Afrique, à cause de la disponibilité limitée du vaccin à l'échelle mondiale, seule une campagne préventive de vaccination de masse a pu être organisée au Nigéria en novembre et décembre 2013, ciblant une population de 9 225 627 personnes âgées de 9 mois à 45 ans dans 3 États (Akwa Ibbom, Cross Rivers et Nasarawa). Avec l'appui de l'Alliance GAVI, 10 356 400 doses de vaccin ont été achetées; la couverture administrative de la vaccination a été de 104%.

Depuis le lancement de l'Initiative Fièvre jaune en 2007, >88 millions de personnes ont été vaccinées en Afrique.

### Fièvre jaune dans les Amériques

En 2013, 23 cas de fièvre jaune avec 15 décès (TL: 65,2%) ont été notifiés à l'OMS (*Tableau 2* et *Carte 2*); tous se sont produits au Pérou et en Colombie. En raison des cas survenus dans des zones forestières isolées, le TL a été plus élevé que lors de flambées précédemment signalées en Amérique du Sud (*Tableau 2* et *Carte 2*).

On considère qu'il y a dans les Amériques 13 pays d'endémie de la fièvre jaune (Argentine, Brésil, Colombie, Équateur, État plurinational de Bolivie, Guyana, Guyane française, Panama, Paraguay, Pérou, République bolivarienne du Venezuela, Suriname et Trinité-et-Tobago). La plupart des pays ayant des zones d'enzootie ont introduit la vaccination anti-marielle dans leur programme de vaccination systématique.

Contrairement aux années précédentes, aucun cas n'a été signalé en 2013 dans les 11 autres pays d'endémie. Le potentiel de flambée subsiste néanmoins dans les régions forestières où la couverture vaccinale n'est pas optimale. De plus, il existe aussi un potentiel de transmission urbaine de la FJ dans le contexte d'indices très élevés pour le vecteur urbain, *A. aegypti*, mis en évidence par la forte incidence de la dengue dans les pays d'endémie de la FJ.

Table 2 **Number of cases, number of deaths and case-fatality rate (CFR) for yellow fever in South America, 2013**  
Tableau 2 **Nombre de cas, nombre de décès et taux de létalité (TL) pour la fièvre jaune en Amérique du Sud, 2013**

Country – Pays	No. of cases – Nombre de cas	No. of deaths – Nombre de décès	CFR (%) – TL (%)
Peru – Pérou	22	14	65.2
Colombia – Colombie	1	1	100.0
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>66.7</b>

Map 2 **Areas reporting yellow fever cases in South America in 2013**  
 Carte 2 **Zones ayant notifié des cas de fièvre jaune en Amérique du Sud en 2013**



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. – Les limites et appellations figurant sur cette carte ou les désignations employées n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

Source: World Health Organization – Source: Organisation mondiale de la santé

Map: WHO Department of Control of Epidemic Diseases – Carte: Département OMS de lutte contre les maladies épidémiques

© WHO 2014. All rights reserved – © OMS 2014. Tous droits réservés

## Peru

In 2013, 22 laboratory-confirmed cases were reported, including 14 deaths (CFR: 63.6%). The probable sources of infection were in the departments of Ayacucho (2 cases), Cusco (1 case), Junín (3 cases), Loreto (2 cases), Madre de Dios (3 cases), Pasco (1 case), Puno (2 cases), San Martín (5 cases) and Ucayali (3 cases), in areas known to host the YF sylvatic cycle. In response to these events, vaccination was implemented focally due to limited vaccine availability, and case investigation and searches for susceptible/non-vaccinated individuals were conducted. Peru reached only 64% YF vaccine coverage among children aged 1 year. Peru reported the highest number of sylvatic cases in South America in 2013.

## Colombia

On 6 July 2013, Colombia reported a confirmed case of sylvatic yellow fever. The case was a 35-year-old male from the town of Pajuil (Vereda el Recreo, Department of Caquetá), which is an at-risk area for yellow fever. The patient died 8 days after the onset of symptoms. YF vaccination history is unknown. The coverage of YF vaccination in 1-year-old infants of the Pajuil municipality is 25.4%.

## Status of the YF immunization in the Americas

As of 2013, all 13 endemic countries in South and Central America with enzootic areas have introduced the YF vaccine into their routine immunization schedules. In Argentina, Brazil and Panama, routine vaccination against YF is carried out only in areas considered at risk. Average regional vaccine coverage among children aged 1 year was approximately 83%. Mass vaccination activities vary from country to country and include reactive campaigns for outbreak control and preventive campaigns that are conducted in stages and target the resident population in enzootic areas, border areas, and areas where migration originates. Brazil maintains YF epizootic surveillance (passive and active) for early detection of YF enzootic virus circulation and prevention of human cases.

The 2008 outbreaks and epizootics in the Southern Cone expanded the area considered at-risk for yellow fever to include northern Argentina and Paraguay. Currently, massive campaigns are limited due to global YF vaccine supply constraints. Following the confirmation of a yellow fever case (human or epizootic), countries conduct outbreak control activities, targeting populations living in the affected localities and neighbouring communities which have no known history of YF vaccination or do not have their vaccination cards.

In the last 12 years, in Peru, Brazil and in the Plurinational State of Bolivia, at least 131 million people have been vaccinated through mass vaccination campaigns.

## The Yellow Fever Partnership

The Yellow Fever Initiative was launched in May 2007 during the 60th World Health Assembly. Its aim was to

## Pérou

En 2013, 22 cas confirmés en laboratoire ont été notifiés, avec 14 décès (TL: 63,6%). Les sources probables de l'infection étaient dans les départements d'Ayacucho (2 cas), Cusco (1 cas), Junín (3 cas), Loreto (2 cas), Madre de Dios (3 cas), Pasco (1 cas), Puno (2 cas), San Martín (5 cas) et Ucayali (3 cas), dans des zones où l'on sait que le cycle sylvatique de la FJ se maintient. Face à ces événements, des actions centrées de vaccination ont été entreprises en raison de la disponibilité limitée des vaccins, de même que des investigations sur les cas et des recherches des sujets sensibles/non vaccinés ont été menées. Le Pérou n'a atteint que 64% de couverture de la vaccination anti-amarilic chez les enfants âgés de 1 an. Il a notifié le nombre le plus élevé de cas sylvatiques en Amérique du Sud en 2013.

## Colombie

Le 6 juillet 2013, la Colombie a notifié un cas confirmé de fièvre jaune sylvatique. Il s'agissait d'un homme de 35 ans de la ville de Pajuil (Vereda el Recreo, département de Caquetá), qui est une zone à risque pour cette maladie. Le patient est décédé 8 jours après l'apparition des symptômes. On ignore ses antécédents de vaccination anti-amarilic. La couverture de la vaccination anti-amarilic chez les enfants de 1 an dans la municipalité de Pajuil est de 25,4%.

## Situation de la vaccination anti-amarilic dans les Amériques

En 2013, l'ensemble des 13 pays d'endémie en Amérique du Sud et en Amérique centrale ayant des zones d'enzootie avaient introduit la vaccination anti-amarilic dans leurs calendriers de vaccination systématique. L'Argentine, le Brésil et le Panama ne procèdent à la vaccination systématique contre la FJ que dans les zones considérées comme étant à risque. La couverture régionale moyenne de la vaccination chez les enfants de 1 an était d'environ 83%. Les activités de vaccination de masse varient d'un pays à l'autre et comportent des campagnes réactives pour endiguer les flambées et des campagnes préventives qui sont organisées en phases et ciblent la population habitant dans les zones d'enzootie, les zones frontalières et les zones de provenance des migrants. Le Brésil maintient une surveillance (passive et active) de l'épizootie pour la détection précoce de la circulation enzootique du virus de la FJ et la prévention des cas humains.

Les flambées et épizooties en 2008 dans le Cône Sud ont étendu la zone considérée à risque pour la FJ pour y inclure l'Argentine et le Paraguay. Actuellement, les campagnes de masse sont limitées en raison des problèmes mondiaux d'approvisionnement en vaccins anti-amarilic. Après la confirmation d'un cas de fièvre jaune (humain ou épizootique), les pays entreprennent des activités de lutte contre la flambée, en ciblant les populations vivant dans les localités affectées et les communautés voisines qui n'ont pas d'antécédents connus de vaccination anti-amarilic ou qui n'ont pas de cartes de vaccination.

Au cours des 12 dernières années au Pérou, au Brésil et dans l'État plurinational de Bolivie, au moins 131 millions de personnes ont été vaccinées dans le cadre de campagnes de vaccination de masse.

## Le Partenariat Fièvre jaune

L'Initiative Fièvre jaune a été lancée en mai 2007 lors de la Soixantième Assemblée mondiale de la Santé. Elle avait pour



support special immunization campaigns in 12 West African countries at high risk of yellow fever epidemics. These countries, (Benin, Burkina Faso, Cameroon, Côte d'Ivoire, Ghana, Guinea, Liberia, Mali, Nigeria, Senegal, Sierra Leone and Togo), together with WHO, identify specific target populations to vaccinate with the objective of preventing outbreaks and managing epidemics, and consequently increasing immunization coverage.

The Ministries of Health of these 12 countries are being supported financially and technically by a Yellow Fever Partnership<sup>4</sup> which was launched in February 2006. The objective of this open task force is to share information concerning the main activities of the Yellow Fever Initiative such as outbreaks and alerts, preventive campaigns, risk assessment, vaccine supplies and other issues related to the support of yellow fever control in the endemic countries. Meetings, through conference calls, take place every 2 weeks with all the partners involved.

### **Yellow fever risk assessment tool and GAVI Alliance**

On 21–22 November 2013, the GAVI Alliance Board decided to support new YF vaccination campaigns and requested the GAVI Secretariat to develop a process for the funding of individual campaigns on the basis of robust risk assessment.

Since 2007, the Yellow Fever Initiative developed 2 different methodologies for risk assessment (RA) in the endemic countries, created for different purposes: (i) the main objective of the first RA was to prioritize limited resources for high endemic countries, where the entire country was at risk, (ii) for the second RA, the objective was to identify areas with YF virus circulation and population at risk in middle and low endemic countries.

In 2009 endemic countries in Central and East Africa increasingly reported yellow fever outbreaks, but had few published or unpublished data on such outbreaks. It was therefore necessary to develop a different approach to identify high-risk areas based on field surveys for collection of relevant epidemiological and serological data.

In 2012, the Yellow Fever Initiative developed a strategic framework for a Yellow Fever Immunization Initiative 2012–2020, with as objective the development of a control strategy for the 22 remaining endemic countries. In targeting yellow fever elimination as a public health problem, the importance of following an evidence-based approach is recognized, in order to concentrate available resources in an effective and efficient manner.

but de soutenir les campagnes spéciales de vaccination dans 12 pays d'Afrique de l'Ouest exposés à un risque élevé d'épidémies de fièvre jaune. Avec l'OMS, ces pays (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Ghana, Guinée, Libéria, Mali, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone et Togo), déterminent les populations spécifiques à cibler pour la vaccination avec un objectif de prévention des flambées et de gestion des épidémies, aboutissant à une augmentation de la couverture vaccinale.

Les ministères de la santé de ces 12 pays reçoivent une aide financière et technique du Partenariat Fièvre Jaune<sup>4</sup> institué en février 2006. Ce groupe de travail à composition non limitée a pour objectif d'échanger les informations sur les principales activités de l'Initiative Fièvre jaune, par exemple sur les flambées et les alertes, les campagnes de prévention, l'évaluation du risque, l'approvisionnement en vaccins et les autres questions relatives à l'aide à la lutte contre la fièvre jaune dans les pays d'endémie. Des réunions, au moyen de vidéo/audioconférences, sont organisées toutes les deux semaines avec tous les partenaires impliqués.

### **Outil d'évaluation du risque de fièvre jaune et Alliance GAVI**

Les 21 et 22 novembre 2013, le Conseil de l'Alliance GAVI a décidé de soutenir de nouvelles campagnes de vaccination anti-amarile et a demandé au secrétariat de l'Alliance d'élaborer un processus pour le financement des campagnes individuelles sur la base d'une solide évaluation du risque.

Depuis 2007, l'Initiative Fièvre jaune a élaboré 2 méthodologies pour l'évaluation du risque dans les pays d'endémie, avec des finalités différentes: i) l'objectif principal de la première était d'orienter en priorité les ressources limitées sur les pays de forte endémicité, où le risque est présent sur l'ensemble du territoire national; ii) celui de la seconde était de repérer les zones de circulation du virus amaril et les populations à risque dans les pays d'endémicité moyenne ou faible.

En 2009, les pays d'endémie en Afrique centrale et orientale ont notifié de plus en plus de flambées de fièvre jaune, sans avoir beaucoup de données, publiées ou non, sur celles-ci. Il a donc été nécessaire de mettre au point une approche différente pour identifier les zones à haut risque en se basant sur des enquêtes sur le terrain pour collecter les données épidémiologiques et sérologiques pertinentes.

En 2012, l'Initiative a élaboré un cadre stratégique pour une Initiative de la vaccination anti-amarile 2012–2020 avec, pour objectif, la mise au point d'une stratégie de lutte pour les 22 derniers pays d'endémie. En visant l'élimination de la fièvre jaune en tant que problème de santé publique, l'importance d'appliquer une approche fondée sur des données probantes est reconnue, afin de concentrer efficacement les ressources disponibles.

<sup>4</sup> The partnership includes WHO, UNICEF, GAVI, Médecins Sans Frontières, the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, the Association pour la Médecine Préventive, the Program for Appropriate Technology, the European Union Humanitarian Aid Office, the United States Centers for Disease Control and Prevention, the Global Outbreak Alert and Response Network, the Institut Pasteur, Dakar (YF regional reference laboratory), and the Robert Koch Institute. Representatives of the MoH are invited to provide information on the ongoing activities on YF control. The partnership continues to acquire new members.

<sup>4</sup> Le Partenariat réunit l'OMS, l'UNICEF, l'Alliance GAVI, Médecins Sans Frontières, la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, l'Association pour la Médecine Préventive, le Program for Appropriate Technology, l'Office d'aide humanitaire de la Commission européenne, les Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis d'Amérique, le Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie, l'Institut Pasteur de Dakar (laboratoire régional de référence pour la FJ) et l'Institut Robert Koch. Les représentants des Mds sont invités à fournir des informations sur les activités de lutte en cours contre la FJ. De nouveaux membres continuent de se joindre à ce Partenariat.

In November 2013, the GAVI Alliance Board approved a supplementary contribution to the YF vaccine emergency stockpile for 2014, following a request from the International Coordinating Group (ICG) for Vaccine Provision, in view of the repeated outbreaks in Cameroon. The Board recommended an exceptional increase of the emergency stockpile from 6 to 9 million doses of YF vaccine. This additional support will be used to vaccinate the population of the South-West area in Cameroon where YF virus circulation has been confirmed; around 4.6 million people are concerned.

The GAVI Alliance committed supplementary funds to continue supporting the Yellow Fever Initiative and cover part of the group of "B countries": 10 of the 12 middle YF-endemic countries where a risk assessment must be performed in order to identify at-risk areas, target population and benefit from preventive mass vaccination campaigns. Countries included in the B group are Angola, Chad, Congo, DRC, Ethiopia, Guinea Bissau, Kenya, Mauritania, Niger, Uganda, South Sudan, and Sudan. Only 2 of these countries, Angola and Congo, which are considered non-eligible for GAVI support, will not be funded by GAVI. GAVI eligibility is assessed for all countries with a gross national income per capita  $\leq$ US\$ 1520.

### Yellow fever vaccine supply

Globally, 4 prequalified manufacturers produce YF vaccine for the emergency stockpile, routine immunization programmes and preventive campaigns. Due to technical problems in vaccine production, intensive preventive vaccination in Brazil, and uncertainty regarding decisions on preventive campaigns and financial support, in 2013 vaccine production was reduced to 30% of the real production capacity. This resulted in a vaccine shortage which slowed down a number of immunization activities of the Yellow Fever Initiative and created some difficulties for vaccination of travellers. The situation will improve in the next months as there is additional financial support for preventive and reactive vaccination, but further efforts need to be made to improve vaccine supply. ■

En novembre 2013, le Conseil de l'Alliance GAVI a approuvé une contribution supplémentaire au stock d'urgence de vaccins anti-amarils pour 2014, suite à une demande du Groupe international de coordination (GIC) pour l'approvisionnement en vaccins, compte tenu des flambées répétées au Cameroun. Il a recommandé une augmentation exceptionnelle du stock d'urgence pour le faire passer de 6 à 9 millions de doses de vaccin anti-amaril. Cet appui supplémentaire sera mis à profit pour vacciner la population dans le sud-ouest du Cameroun où la circulation du virus de la FJ a été confirmée; environ 4,6 millions de personnes sont concernées.

L'Alliance GAVI a engagé des fonds supplémentaires pour poursuivre son appui à l'Initiative Fièvre jaune et couvrir une partie des pays du «groupe B»: 10 des 12 pays d'endémie moyenne de la FJ où une évaluation du risque doit être faite pour répertorier les zones et les populations à risque et les faire bénéficier de campagnes préventives de vaccination de masse. Les pays du groupe B sont l'Angola, le Congo, l'Éthiopie, la Guinée Bissau, le Kenya, la Mauritanie, le Niger, l'Ouganda, la République démocratique du Congo, le Soudan, le Soudan du Sud et le Tchad. Seuls 2 d'entre eux, l'Angola et le Congo, qui ne sont pas considérés comme éligibles pour recevoir l'aide de la GAVI, ne seront pas financés par l'Alliance. Les critères d'éligibilité sont étudiés pour tous les pays dont le produit national brut par habitant est  $\leq$ US \$1520.

### Approvisionnement en vaccins anti-amarils

Dans le monde, 4 fabricants préqualifiés produisent les vaccins anti-amarils pour le stock d'urgence, les programmes de vaccination systématique et les campagnes de prévention. En raison de problèmes techniques au niveau de la production, de campagnes intenses de vaccination préventive au Brésil et des incertitudes quant aux décisions concernant les campagnes de prévention et l'appui financier, la fabrication de vaccins en 2013 a baissé de 30% par rapport à la capacité réelle de production. Il en a résulté une pénurie qui a freiné un certain nombre d'activités de vaccination de l'Initiative Fièvre jaune et qui a créé certaines difficultés pour la vaccination des voyageurs. Cette situation va s'améliorer dans les prochains mois, avec un appui financier supplémentaire pour la vaccination préventive et réactive, mais il faudra faire de nouveaux efforts pour améliorer l'approvisionnement en vaccins. ■

#### How to obtain the WER through the Internet

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

#### Comment accéder au REH sur Internet?

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

WWW access • <http://www.who.int/wer/>

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

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

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

Accès WWW • <http://www.who.int/wer/>

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

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

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

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

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

### Monthly report on dracunculiasis cases, January–May 2014

In order to monitor the progress accomplished towards dracunculiasis eradication, district-wise surveillance indicators, a line list of cases and a line list of villages with cases are sent to WHO by the national dracunculiasis eradication programmes. Information below is summarized from these reports. ■

### Rapport mensuel des cas de dracunculose, janvier-mai 2014

Afin de suivre les progrès réalisés vers l'éradication de la dracunculose, les programmes nationaux d'éradication de la dracunculose envoient à l'OMS des indicateurs de surveillance des districts sanitaires, une liste exhaustive des cas ainsi qu'une liste des villages ayant signalé des cas. Les renseignements ci-dessous sont résumés à partir de ces rapports. ■

Country – Pays	Date of receipt of the report <sup>a</sup> – Date de réception du rapport <sup>a</sup>	Total no. of rumours <sup>b</sup> of suspected dracunculiasis cases in 2014 – Nombre total de rumeurs <sup>b</sup> de cas suspects de dracunculose en 2014	No. of new dracunculiasis cases reported between January and May 2014 <sup>c</sup> – Nombre de nouveaux cas de dracunculose signalés de janvier à mai 2014 <sup>c</sup>						Total	Total no. of reported cases for the same months of 2013 – Nombre total de cas signalés pour les mêmes mois en 2013	Total no. of villages reporting cases in – Nombre total de villages signalant des cas en		Month of emergence of last reported indigenous case – Mois d'émergence du dernier cas autochtone signalé
			January – Janvier	February – Février	March – Mars	April – Avril	May – Mai	2014			2013		
<b>Endemic countries – Pays d'endémie</b>													
Chad – Tchad	1 July 2014 – 1 <sup>er</sup> juillet 2014	452	1	1	1	1	1	5	4	5	4	May 2014 – Mai 2014	
Ethiopia – Ethiopie	5 June 2014 – 5 juin 2014	843	0	0	0	0	0	0	6	0	5	June 2013 – Juin 2013	
Mali	23 June 2014 – 23 juin 2014	12	0	0	0	0	0	0	3	0	3	November 2013 – Novembre 2013	
South Sudan – Soudan du Sud	20 June 2014 – 20 juin 2014	22	0	0	3	4	6	13	55	7	40	May 2014 – Mai 2014	
<b>Precertification countries – Pays au stade de la précertification</b>													
Ghana	23 June 2014 – 23 juin 2014	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	May 2010 – Mai 2010	
Kenya	19 June 2014 – 19 juin 2014	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	October 1994 – Octobre 1994	
Sudan <sup>d</sup> – Soudan <sup>d</sup>	24 June 2014 – 24 juin 2014	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	September 2013 – Septembre 2013	
<b>Total</b>		<b>1458</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>68</b>	<b>12</b>	<b>52</b>		

Source: Ministries of Health – Ministères de la Santé.

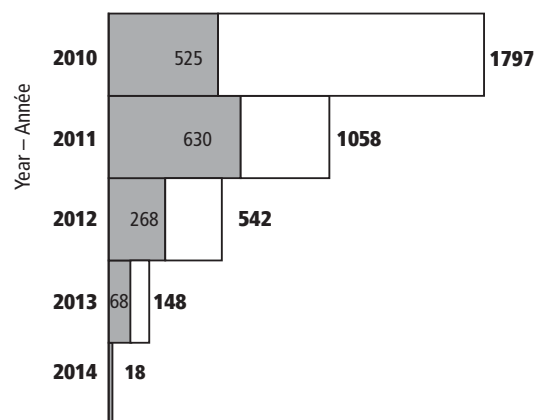
<sup>a</sup> Each monthly report is due by the 20th of the following month. – Chaque rapport mensuel est attendu pour le 20 du mois suivant.

<sup>b</sup> Rumour of dracunculiasis. Information about an alleged case of dracunculiasis (Guinea-worm disease) obtained from any source (informants). – Rumeur de dracunculose. Information au sujet d'un cas présumé de dracunculose (maladie du ver de Guinée) obtenue à partir de n'importe quelle source (informateurs).

<sup>c</sup> The total number of dracunculiasis cases includes both indigenous and imported cases. – Le nombre total de cas de dracunculose regroupe les cas autochtones et les cas importés.

NR = Data not received. – Données non reçues.

#### Number of dracunculiasis cases reported worldwide, 2010–2014 – Nombre de cas de dracunculose signalés dans le monde, 2010-2014



The value outside the bar indicates the total number of dracunculiasis cases reported for that year. – La valeur à l'extérieur de la barre indique le nombre total de cas de dracunculose signalés pour l'année en question.

The shaded portion and the number inside the bar indicate reported dracunculiasis cases for that period compared with the number of cases reported in 2014. – La portion colorée et le nombre à l'intérieur de la barre indiquent le nombre de cas de dracunculose au cours de cette période comparativement au nombre de cas signalés en 2014.