



Organisation mondiale de la Santé

# Weekly epidemiological record

## Relevé épidémiologique hebdomadaire

4 APRIL 2014, 89th YEAR / 4 AVRIL 2014, 89<sup>e</sup> ANNÉE

No. 14, 2014, 89, 141–152

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

### Contents

- 141 Progress towards measles pre-elimination, African Region, 2011–2012
- 151 Monthly report on dracunculiasis cases, January–February 2014

### Sommaire

- 141 Progrès en vue de la préélimination de la rougeole dans la Région africaine 2011–2012
- 151 Rapport mensuel des cas de dracunculose, janvier–février 2014

### Progress towards measles pre-elimination, African Region, 2011–2012

In 2008 the 46 member states of the WHO African Region (AFR) adopted a measles pre-elimination goal to be reached by the end of 2012 with the following targets: (1) >98% reduction in estimated regional measles mortality compared with 2000; (2) annual measles incidence of <5 reported cases nationally per million population; (3) >90% national coverage of first dose of measles-containing vaccine (MCV1) and >80% MCV1 coverage in all districts; and (4) >95% MCV coverage in all districts by supplementary immunization activities (SIAs).<sup>1</sup> Surveillance performance objectives were to report ≥2 cases of non-measles febrile rash illness per 100 000 population, ≥1 suspected measles cases investigated with blood specimen examinations in ≥80% of districts, and 100% completeness of surveillance reporting from all districts.<sup>1</sup> This report updates previous reports<sup>2,3,4</sup> and describes progress towards the measles pre-elimination goal during 2011–2012.

In 2012, 13 (30%) member states had >90% MCV1 coverage compared to 14 (33%) countries in 2011. During 2011–2012, 4 of 27 (15%) SIAs with available information met the target of >95% coverage in all districts. In 2012, 16 (37%) member states met the incidence target of <5 cases per million, 3 (7%) reported >90% MCV1 coverage nationally and >80% coverage in all

### Progrès en vue de la préélimination de la rougeole dans la Région africaine 2011–2012

En 2008, les 46 États Membres de la Région africaine de l'OMS ont fixé le but de la préélimination de la rougeole qui consistait à atteindre à fin 2012 les cibles suivantes: 1) réduction de >98% par rapport à 2000 de la mortalité rougeoleuse régionale estimée; 2) incidence annuelle de la rougeole de <5 cas annuels notifiés pour 1 million d'habitants; 3) couverture nationale par la première dose de vaccin à valence rougeole (MCV1) >90% et couverture par MCV1 >80% dans tous les districts; et 4) couverture par MCV >95% dans tous les districts au moyen d'activités de vaccination supplémentaires (AVS).<sup>1</sup> Les objectifs de la surveillance étaient la notification de ≥2 cas de maladie éruptive fébrile non rougeoleuse pour 100 000 habitants, ≥1 cas suspect de rougeole avec examen d'un prélèvement sanguin dans ≥80% des districts, et la notification de la surveillance 100% complète dans tous les districts.<sup>1</sup> Le présent rapport actualise les rapports précédents<sup>2,3,4</sup> et décrit les progrès accomplis en vue d'atteindre le but de la préélimination en 2011–2012.

En 2012, 13 États Membres (30%) avaient une couverture par MCV1 >90% contre 14 (33%) en 2011. En 2011–2012, 4 des 27 AVS (15%) pour lesquelles des informations étaient disponibles ont atteint la cible d'une couverture de >95% dans tous les districts. En 2012, 16 États Membres (37%) ont atteint la cible de l'incidence de <5 cas par million, 3 (7%) ont notifié une couverture nationale par MCV1 >90%

<sup>1</sup> World Health Organization. Report of the second meeting of the African regional measles technical advisory group (TAG), recommendations. Addis Ababa, Ethiopia: World Health Organization, Regional Office for Africa; 2008. Available at [http://www.afro.who.int/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=361](http://www.afro.who.int/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=361). Accessed February 19, 2014.

<sup>2</sup> See No. 39, 2009, pp. 397–404 and No. 14, 2011, pp. 129–136.

<sup>3</sup> Masresha BG, Fall A, Eshetu M, Sosler S, Alleman M, Goodson JL, et al. Measles mortality reduction and pre-elimination in the African region, 2001–2009. J Infect Dis. 2011 Jul;204 Suppl 1:S198–204.

<sup>4</sup> See No. 14, 2011, pp. 129–136.

<sup>1</sup> World Health Organization. Report of the second meeting of the African regional measles technical advisory group (TAG), recommendations. Addis-Abeba, Éthiopie: Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique; 2008. Disponible à l'adresse [http://www.afro.who.int/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=361](http://www.afro.who.int/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=361). Consulté en février 2014.

<sup>2</sup> Voir N° 39, 2009, pp. 397-404 et N° 14, 2011, pp. 129-136.

<sup>3</sup> Masresha BG, Fall A, Eshetu M, Sosler S, Alleman M, Goodson JL, et al. Measles mortality reduction and pre-elimination in the African region, 2001–2009. J Infect Dis. 2011 Jul; 204 Suppl 1:S198–204.

<sup>4</sup> Voir N° 14, 2011, pp. 129-136.

districts, and 19 (44%) met both surveillance performance targets. In 2011, the WHO Regional Committee for Africa established a goal to achieve measles elimination<sup>5</sup> by 2020. To achieve this goal, data indicate that intensified efforts to identify and close population immunity gaps and improve surveillance quality are needed, as well as committed leadership and ownership of the measles elimination activities, and mobilization of adequate resources to complement funding from the global partners.

### Immunization activities

WHO and UNICEF use data from administrative records and surveys reported annually by member states through the Joint Reporting Form (JRF)<sup>6</sup> to estimate MCV1 coverage among children aged 1 year. Since 2003, member states have also reported the proportion of districts reaching ≥80% MCV1 coverage. Estimates of MCV1 coverage in AFR were 74% in 2011 and 73% in 2012 (*Table 1*). The number of member states with >90% MCV1 coverage was 14 (33%) in 2011 and 13 (30%) in 2012 (*Table 1*). MCV1 coverage was >90% nationally and >80% in all districts in 4 of 44 (9%) member states reporting district coverage data in 2011 and 3 of 44 (7%) in 2012. By the end of 2012, 12 (26%) member states had introduced a second dose of measles-containing vaccine (MCV2) into the routine vaccination schedule.

During 2011–2012, approximately 133 million children were vaccinated during 35 measles SIAs (*Table 2*). Of these SIAs, 23 (66%) had >95% national level administrative coverage and of the 27 with available information, 4 (15%) had >95% MCV administrative coverage in all districts. Among the 20 SIAs for which there was a post-SIA coverage survey, 19 (95%) had lower coverage estimated by survey than by administrative report (*Table 2*). At least 1 other child health intervention was delivered in 23 (66%) SIAs (*Table 2*).

### Surveillance activities

In 2012, the WHO Global Measles and Rubella Laboratory Network<sup>7</sup> supported standardized methods and quality assurance measures in 44 laboratories in 42 member states. Measles case-based surveillance

et une couverture >80% dans tous les districts, et 19 (44%) ont atteint les deux cibles en matière de surveillance. En 2011, le Comité régional OMS de l'Afrique a fixé l'objectif de l'élimination de la rougeole d'ici 2020.<sup>5</sup> Pour qu'il puisse être atteint, les données montrent qu'il faudra intensifier les efforts pour repérer et combler les déficits d'immunité dans la population et améliorer la qualité de la surveillance, et bénéficier aussi d'une direction et d'un engagement résolus en faveur des activités d'élimination de la rougeole ainsi que d'une mobilisation suffisante de ressources pour compléter le financement provenant des partenaires mondiaux.

### Activités de vaccination

L'OMS et l'UNICEF utilisent les données provenant des dossiers et enquêtes administratifs communiqués annuellement par les États Membres au moyen du formulaire commun de déclaration<sup>6</sup> pour estimer la couverture par MCV1 chez l'enfant d'1 an. Depuis 2003, les États Membres signalent la proportion des districts avec une couverture par MCV1 ≥80%. Les estimations de la couverture par MCV1 dans la Région africaine étaient de 74% en 2011 et 73% en 2012 (*Tableau 1*). Le nombre d'États Membres avec une couverture par MCV1 >90% était de 14 (33%) en 2011 et de 13 (30%) en 2012 (*Tableau 1*). La couverture par MCV1 était >90% au niveau national et >80% dans tous les districts dans 4 des 44 États Membres (9%) notifiant des données sur la couverture par district en 2011 et dans 3 États sur 44 (7%) en 2012. À fin 2012, 12 États Membres (26%) avaient introduit une deuxième dose de vaccin à valence rougeole (MCV2) dans le programme de vaccination systématique.

En 2011–2012, quelque 133 millions d'enfants ont été vaccinés dans le cadre de 35 AVS antirougeole (*Tableau 2*). Parmi ces AVS, 23 (66%) présentaient une couverture administrative au niveau national >95% et, sur les 27 pour lesquelles des informations étaient disponibles, 4 (15%) présentaient une couverture administrative par MCV >95% dans tous les districts. Parmi les 20 AVS pour lesquelles une enquête ultérieure sur la couverture a été effectuée, 19 (95%) avaient une couverture estimée plus faible sur la base de l'enquête que sur la base du rapport administratif (*Tableau 2*). Par ailleurs, 23 (66%) des AVS ont également fourni au moins une autre intervention concernant la santé de l'enfant (*Tableau 2*).

### Activités de surveillance

En 2012, le Réseau mondial OMS de laboratoires de recherche sur la rougeole et la rubéole<sup>7</sup> a appuyé des méthodes et des mesures normalisées d'assurance de la qualité dans 44 laboratoires de 42 États Membres. La surveillance de la rougeole

<sup>5</sup> Measles elimination is defined as the absence of endemic measles virus transmission in a defined geographic area (e.g., region or country) for ≥12 months in the presence of a well-performing surveillance system.

<sup>6</sup> WHO and UNICEF jointly collect information through a standard questionnaire, the Joint Reporting Form (JRF), sent to all member states. Information collected in the JRF includes estimates of national immunization coverage, reported cases of vaccine-preventable diseases, immunization schedules, and indicators of immunization system performances [http://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/routine/reporting/reporting/en](http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/routine/reporting/reporting/en); JRF data are available at [http://www.who.int/immunization\\_monitoring/data/data\\_subject/en/index.html](http://www.who.int/immunization_monitoring/data/data_subject/en/index.html).

<sup>7</sup> This network includes 44 national laboratories; 3 are also regional reference laboratories (in Abidjan, Côte d'Ivoire; Entebbe, Uganda; and Johannesburg, South Africa). Member states currently not participating in case-based surveillance and without national laboratories are Mauritius, São Tomé and Príncipe, and Seychelles.

<sup>5</sup> L'élimination de la rougeole est définie comme l'absence de transmission endémique du virus rougesole dans une zone géographiquement déterminée (par exemple une Région ou un pays) pendant ≥12 mois en présence d'un système de surveillance fonctionnant de manière satisfaisante.

<sup>6</sup> L'OMS et l'UNICEF obtiennent ensemble des informations au moyen d'un questionnaire type, le formulaire commun de déclaration (Joint Reporting Form JRF) envoyé à tous les États Membres. Les informations fournies par le formulaire comprennent des estimations de la couverture vaccinale nationale, les cas notifiés de maladies évitables par la vaccination, les programmes de vaccination et les indicateurs de l'efficacité des systèmes de vaccination ([http://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/routine/reporting/reporting/en](http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/routine/reporting/reporting/en)); les données sur le formulaire sont disponibles à l'adresse [http://www.who.int/immunization\\_monitoring/data\\_subject/en/index.html](http://www.who.int/immunization_monitoring/data_subject/en/index.html).

<sup>7</sup> Le Réseau comprend 44 laboratoires nationaux, dont 3 sont aussi des laboratoires de référence régionaux (ceux d'Abidjan en Côte d'Ivoire, d'Entebbe en Ouganda et de Johannesburg en Afrique du Sud). Les États Membres qui ne participent pas actuellement à la surveillance fondée sur l'indication des cas et ne disposent pas de laboratoires nationaux sont: Maurice, São Tomé-et-Príncipe et les Seychelles.

Table 1 Reported coverage with the first dose of measles-containing vaccine (MCV1), number of confirmed measles cases, confirmed measles incidence, and proportion of measles cases age <5 years, by member state, WHO African Region, 2011 and 2012  
 Tableau 1 Couverture notifiée par la première dose de vaccin à valence rougeole (MCV1), nombre de cas confirmés de rougeole, incidence des cas confirmés de rougeole et proportion des cas concernant des <5 ans, par État Membre de la Région africaine de l'OMS, 2011 et 2012

Member State – État Membre	2011						2012						Proportion of measles cases age <5 years (%) (case- based surveil- lance) – Proportion des cas de rougeole touchant des enfants <5 ans (%) (surveil- lance fondée sur l'indication des cas) <sup>c</sup>
	% coverage with MCV1 (WHO- UNICEF estimate) <sup>a</sup> – % de couverture par MCV1 (estimation OMS- UNICEF) <sup>a</sup>	No. of confirmed measles cases (case- based surveil- lance) – Nombre de cas confirmés de rougeole (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	Measles incidence per million population (case-based surveil- lance) – Incidence de la rougeole par million d'habitants (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	No. of measles cases (JRF) <sup>b</sup> – Nombre de cas de rougeole (JRF) <sup>a</sup>	Measles incidence per million population (JRF) – Incidence de la rougeole par million d'habitants (JRF) <sup>a</sup>	Proportion of measles cases age <5 years (%) (case- based surveil- lance) – Proportion des cas de rougeole touchant des enfants <5 ans (%) (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	% coverage with MCV1 dose (WHO- UNICEF estimate) <sup>a</sup> – % de couverture par MCV1 (estimation OMS- UNICEF) <sup>a</sup>	No. of confirmed measles cases (case- based surveil- lance) – Nombre de cas confirmés de rougeole (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	Measles incidence per million population (case-based surveil- lance) – Incidence de la rougeole par million d'habitants (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	No. of measles cases (JRF) <sup>b</sup> – Nombre de cas de rougeole (JRF) <sup>a</sup>	Measles incidence per million population (JRF) – Incidence de la rougeole par million d'habitants (JRF) <sup>a</sup>	Measles incidence per million population (case-based surveil- lance) – Incidence de la rougeole par million d'habitants (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	Measles incidence per million population (JRF) – Incidence de la rougeole par million d'habitants (JRF) <sup>a</sup>
	Measles incidence per million population (case-based surveil- lance) – Incidence de la rougeole par million d'habitants (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)												
Algeria – Algérie	95	126	3.3	112	3.0	27.8	95	6	0.2	18	0.5	NA	
Angola	88	190	9.4	1449	71.8	65.3	97	4 416	212.1	4 458	214.1	70.8	
Benin – Bénin	72	431	44.1	426	43.6	69.1	72	286	28.5	288	28.7	62.2	
Botswana	94	7	3.5	8	4.0	NA	94	10	5.0	7	3.5	NA	
Burkina Faso	89	285	17.8	860	53.8	47.4	87	815	49.5	7 362	447.3	35.8	
Burundi	93	65	6.8	129	13.5	76.9	93	49	5.0	49	5.0	83.7	
Cameroon – Cameroun	76	914	43.2	504	23.8	66.1	82	630	29.0	609	28.1	71.4	
Cabo Verde – Cap-Vert	96	0	0.0	0	0.0	NA	96	0	0.0	0	0.0	NA	
Central African Republic – République centrafricaine	49	679	153.1	679	153.1	59.3	49	68	15.0	141	31.2	58.8	
Chad – Tchad	54	146	12.1	8 650	716.1	41.4	64	140	11.2	120	9.6	48.2	
Comoros – Comores	87	3	4.3	3	4.3	NA	85	0	0.0	1	1.4	NA	
Congo	90	142	33.6	315	74.6	62.0	80	257	59.3	260	59.9	66.8	
Côte d'Ivoire	49	631	32.5	628	32.4	70.4	85	153	7.7	137	6.9	50.5	
Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	74	1 519	23.8	133 802	2 092.9	75.0	73	2 353	35.8	72 029	1 096.2	68.5	
Equatorial Guinea – Guinée équatoriale	51	0	0.0	0	0.0	NA	51	8	10.9	1 190	1 616.8	NA	
Eritrea – Erythrée	99	14	2.4	48	8.1	7.1	99	95	15.5	194	31.6	7.4	
Ethiopia – Ethiopie	68	3 556	39.8	3 255	36.4	30.4	66	4 514	49.2	4347	47.4	40.6	
Gabon	72	2	1.3	2	1.3	NA	71	5	3.1	2	1.2	NA	
Gambia – Gambie	91	0	0.0	0	0.0	NA	95	0	0.0	0	0.0	NA	
Ghana	91	137	5.5	120	4.8	28.2	88	354	14.0	1613	63.6	50.0	
Guinea – Guinée	58	7	0.6	11	1.0	NA	58	7	0.6	6	0.5	NA	
Guinea-Bissau – Guinée Bissau	69	0	0.0	0	0.0	NA	69	5	3.0	0	0.0	NA	
Kenya	87	2 461	58.6	2 395	57.0	41.1	93	2 380	55.1	NR	NR	44.6	
Lesotho	85	0	0.0	172	84.7	NA	85	0	0.0	179	87.2	NA	
Liberia – Libéria	71	24	5.9	279	68.4	41.7	80	4	1.0	43	10.3	NA	
Madagascar	70	1	0.0	0	0.0	NA	69	3	0.1	2	0.1	NA	
Malawi	96	21	1.4	26	1.7	42.9	90	10	0.6	11	0.7	NA	

Table 1 (continued) – Tableau 1 (suite)

Member State – État Membre	2011						2012						Proportion of measles cases age <5 years (%) (case- based surveil- lance) <sup>c</sup>
	% coverage with MCV1 (WHO- UNICEF estimate) <sup>a</sup> – % de couverture par MCV1 (estimation OMS- UNICEF) <sup>a</sup>	No. of confirmed measles cases (case- based surveil- lance) – Nombre de cas confirmés de rougeole <sup>b</sup> surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	Measles incidence per million population (case-based surveil- lance) – Incidence de la rougeole par million d'habitants (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	No. of measles cases (JRF) <sup>a</sup> – Nombre des cas de rougeole par million d'habitants (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	Measles incidence per million population (JRF) <sup>a</sup> – Incidence de la rougeole par million d'habitants (JRF) <sup>a</sup>	Proportion of measles cases age <5 years (%) (case- based surveil- lance) <sup>c</sup> – Proportion des cas touchant des enfants <5 ans (%) (surveil- lance fondée sur l'indication des cas) <sup>c</sup>	% coverage with MCV1 dose (WHO- UNICEF estimate) <sup>a</sup> – % de couverture par MCV1 (estimation OMS- UNICEF) <sup>a</sup>	No. of confirmed measles cases (case- based surveil- lance) – Nombre de cas confirmés de rougeole <sup>b</sup> surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	Measles incidence per million population (case-based surveil- lance) <sup>a</sup> – Incidence de la rougeole par million d'habitants (surveil- lance fondée sur l'indication des cas)	No. of measles cases (JRF) <sup>a</sup> – Nombre des cas de rougeole par million d'habitants (JRF) <sup>a</sup>	Measles incidence per million population (JRF) <sup>a</sup> – Incidence de la rougeole par million d'habitants (JRF) <sup>a</sup>	Proportion of measles cases age <5 years (%) (case- based surveil- lance) <sup>c</sup> – Proportion des cas touchant des enfants <5 ans (%) (surveil- lance fondée sur l'indication des cas) <sup>c</sup>	
Mali	56	25	1.7	24	1.7	40.0	59	365	24.6	341	23.0	45.0	
Mauritania – Mauritanie	67	188	50.8	234	63.2	24.5	75	4	1.1	35	9.2	NA	
Mauritius – Maurice	99	NR	NR	2	1.6	NR	99	NR	NR	0	0.0	NR	
Mozambique	82	155	6.3	177	7.2	50.0	82	135	5.4	145	5.8	49.6	
Namibia – Namibie	74	86	38.8	79	35.6	40.7	76	97	42.9	86	38.1	58.1	
Niger	76	775	46.9	771	46.7	35.7	73	311	18.1	272	15.9	47.9	
Nigeria – Nigéria	57	15 970	97.3	18 843	114.8	74.6	42	5 938	35.2	6 447	38.2	48.6	
Rwanda	95	28	2.5	31	2.8	57.1	97	79	6.9	75	6.5	29.1	
Sao Tome and Principe – Sao Tomé-et-Principe	91	NR	NR	0	0.0	NR	92	NR	NR	0	0.0	NR	
Senegal – Sénégal	84	22	1.7	18	1.4	40.9	84	54	3.9	46	3.4	57.1	
Seychelles	99	NR	NR	0	0.0	NR	98	NR	NR	0	0.0	NR	
Sierra Leone	80	16	2.7	1 865	318.0	62.5	80	41	6.9	678	113.4	56.1	
South Africa – Afrique du Sud	78	155	3.0	92	1.8	69.0	79	38	0.7	32	0.6	63.2	
Swaziland	98	0	0.0	0	0.0	NA	88	0	0.0	0	0.0	NA	
Togo	72	168	26.0	187	28.9	59.5	72	263	39.6	238	35.8	52.1	
Uganda – Ouganda	75	126	3.6	3 312	94.2	80.2	82	723	19.9	2 027	55.8	71.5	
United Republic of Tanzania – République-Unie de Tanzanie	93	1 570	33.9	1 622	35.0	65.6	97	738	15.4	1 668	34.9	49.9	
Zambia – Zambie	83	13 153	964.7	13 234	970.7	48.0	83	558	39.6	896	63.7	57.7	
Zimbabwe	90	2	0.1	0	0.0	NA	90	0	0.0	0	0.0	NA	
<b>Regional total – Région afri- caine (total)</b>	<b>74</b>	<b>43 800</b>	<b>50.4</b>	<b>194 364</b>	<b>223.6</b>	<b>58.3</b>	<b>73</b>	<b>25 905</b>	<b>29.0</b>	<b>106 052</b>	<b>118.8</b>	<b>53.9</b>	

JRF=Joint Reporting Form; MCV1=first dose of measles-containing vaccine; NA=not applicable; NR=not reported; UNICEF=United Nations Children's Fund. – JRF = formulaire commun de déclaration; MCV1 = première dose de vaccin à valence rougeole; NA = sans objet; NR = non notifié; UNICEF = Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

<sup>a</sup> Source: WHO-UNICEF Joint Reporting Form (JRF) data available at [http://www.who.int/immunization\\_monitoring/data/data\\_subject/en/index.html](http://www.who.int/immunization_monitoring/data/data_subject/en/index.html). – Source: formulaire commun de déclaration OMS-UNICEF (JRF); données disponibles à l'adresse [http://www.who.int/immunization\\_monitoring/data/data\\_subject/en/index.html](http://www.who.int/immunization_monitoring/data/data_subject/en/index.html).

<sup>b</sup> Confirmed cases were defined by laboratory criteria, epidemiologic linkage and/or clinical criteria: laboratory-confirmed was defined as having measles-specific immunoglobulin M (IgM) antibody positive test result, and not receiving a measles vaccination during the 30 days prior to rash onset; epidemiologically-linked was defined as meeting the suspected measles case definition and having contact (i.e., lived in the same district or adjacent districts with plausibility of transmission) with a laboratory confirmed measles case with rash onset within the preceding 30 days; clinically-compatible was defined as meeting the case definition of measles, with no sample available for laboratory testing and no evidence of epidemiological linkage to a laboratory-confirmed case. A suspected measles case was defined by an illness characterized by rash, fever and one or more of the following symptoms: conjunctivitis, coryza, and cough, or any patient in whom the clinician suspected measles. – Les cas confirmés sont définis par des critères de laboratoire, un lien épidémiologique et/ou des critères cliniques: la confirmation au laboratoire est définie comme un résultat positif au test de la recherche de l'immunoglobuline M (IgM) spécifique de la rougeole et l'absence d'une vaccination antirougeoleuse dans les 30 jours précédent l'apparition de l'exanthème; le lien épidémiologique est défini comme le fait de correspondre à la définition d'un cas suspect de rougeole et d'avoir eu un contact (c'est-à-dire d'avoir séjourné dans le même district ou dans un district adjacent avec transmission plausible) avec un cas de rougeole confirmé au laboratoire avec apparition de l'exanthème dans les 30 jours qui ont précédé; la compatibilité clinique est définie comme le fait de répondre à la définition du cas de rougeole sans prélevement disponible pour un examen au laboratoire et sans indication d'un lien épidémiologique avec un cas confirmé au laboratoire. Un cas suspect de rougeole est défini comme une maladie caractérisée par un exanthème, un état fébrile ou un ou plusieurs des symptômes suivants: conjonctive, coryza et toux; tout patient chez qui le clinicien suspecte une rougeole est également considéré comme un cas suspect.

<sup>c</sup> Countries with at least 10 cases with age information. – Pays présentant au moins 10 cas avec des informations sur l'âge des patients.

Table 2 **Characteristics of measles supplementary immunization activities (SIAs),<sup>a,b</sup> by year and Member State, WHO African Region, 2011 and 2012**

Tableau 2 **Caractéristiques des activités de vaccination supplémentaires antirougeole (AVS),<sup>a,b</sup> par an et par État Membre de la Région africaine de l'OMS, 2011 et 2012**

Year – Année	Member State <sup>c</sup> – État Membre <sup>c</sup>	Age group targeted (months) – Groupe d'âge cible (mois)	Children reached (administrative coverage) in targeted age group – Enfants vaccinés du groupe d'âge cible (couverture administrative)		Proportion of districts with ≥95% coverage – Proportion des districts avec une couverture ≥95% <sup>c</sup>	Post-SIA coverage survey (%) – Enquête de couverture post-AVS (%)	Other interventions – Autres interventions
			Number – Nombre	(%)			
2011	Angola	9–59	4 635 248	85	17		OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, anthelmintiques
	Benin – Bénin	9–59	1 411 065	104	93	83	
	Burkina Faso	9–59	2 865 517	113	100		
	Central African Republic – République centrafricaine	9–47	515 452	84	33		OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, anthelmintiques
	Côte d'Ivoire	9–59	5 820 653	95	72	91	OPV – VPO
	Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	6–59 6–179	7 368 047 9 280 981	98 100			
	Equatorial Guinea – Guinée équatoriale	9–47	11 658	50			
	Ethiopia	RN	757 421	98			OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, anthelmintiques
		ORI	7 034 264	96	91	88	
	Gambia – Gambie	9–59	307 613	95	31	93	Vitamin A – Vitamine A
	Liberia – Libéria	6–59	572 981	103	60	99	OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, anthelmintiques
	Mali	9–59	4 616 957	94	62		
	Mauritania – Mauritanie	9–59	510 155	96		90	
	Mozambique	6–59	3 985 564	104	86	81	OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, anthelmintiques
	Nigeria – Nigéria	9–59	28 435 589	100	52	94	OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, anthelmintiques
	United Republic of Tanzania – République-Unie de Tanzanie	9–59	6 686 663	97	60	92	OPV and tetanus toxoid vaccine, vitamin A, anti-helminthics – VPO et anatoxine tétanique, vitamine A, anthelmintiques
2012	Burundi	6–59	1 459 304	102	82		Vitamin A, anti-helminthics – Vitamine A, anthelmintiques
	Cameroon – Cameroun	9–59	3 562 478	102	78	78	OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, anthelmintiques
	Chad – Tchad	9–59	2 270 772	111	83		OPV – VPO
	Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	6–59 6–179	2 972 570 3 605 069	104 101			
	Equatorial Guinea – Guinée équatoriale	9–59	49 578	58			
	Eritrea – Erythrée	9–47	277 928	74	16	96	Vitamin A – Vitamine A

Table 2 (continued) – Tableau 2 (suite)

Year – Année	Member State <sup>c</sup> – État Membre <sup>c</sup>	Age group targeted (months) – Groupe d'âge cible (mois)	Children reached (administrative coverage) in targeted age group – Enfants vaccinés du groupe d'âge cible (couverture administrative)		Proportion of districts with ≥95% coverage – Proportion des districts avec une couverture ≥95% <sup>c</sup>	Post-SIA coverage survey (%) – Enquête de couverture post-AVS (%)	Other interventions – Autres interventions
			Number – Nombre	(%)			
	Gabon	6–59	169 999	67	20		Vitamin A, anti-helminthics – Vitamine A, antihelminthiques
	Guinea – Guinée	9–59	2 275 245	103	92	91	OPV – VPO
	Guinea-Bissau – Guinée-Bissau	9–59	220 826	89	18	68	Vitamin A, anti-helminthics – Vitamine A, antihelminthiques
	Kenya	9–59	5 554 153	92	64	88	OPV, vitamin A – VPO, vitamine A
	Namibia – Namibie	9–179	885 259	91	100	89	OPV and tetanus toxoid vaccine, vitamin A, anti-helminthics – VPO et anatoxine tétanique, vitamine A, antihelminthiques
	Niger	9–179	7 780 724	100	93	97	Anti-helminthics – Anthelmintiques
	Sao Tome and Principe – São Tomé- et-Príncipe	9–59	22 476	105	100		
	Sierra Leone	9–59	1 179 605	102	100	96	Vitamin A, anti-helminthics – Vitamine A, antihelminthiques
	Uganda – Ouganda	6–59	6 283 441	100	73	95	OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, antihelminthiques
	Zambia – Zambie	9–179	7 503 515	116	93	96	OPV, vitamin A, anti-helminthics – VPO, vitamine A, antihelminthiques
	Zimbabwe	6–59	1 613 437	103	84	95	OPV, vitamin A – VPO, vitamine A

M=measles vaccine; OPV=oral poliovirus vaccine; ORI=outbreak response immunization; RN=rollover campaigns done in phases and spread out over >1 calendar year; SIA=supplementary immunization activities. – VPO = vaccin antipoliomyélitique oral; ORI = vaccination à la suite d'une flambée; RN = campagnes en plusieurs phases sur >1 an; AVS = activités de vaccination supplémentaires.

<sup>a</sup> Source: Retrospective Measles Data on Supplementary Immunization Activities 2000–2012 at [http://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/data/subject/en/](http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/data/subject/en/) – Source: données rétrospectives sur la rougeole concernant les activités de vaccination supplémentaires 2000–2012 à l'adresse [http://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/data/subject/en/](http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/data/subject/en/)

<sup>b</sup> SIAs generally are carried out using 2 approaches. An initial, nationwide catch-up SIA targets all children aged 9 months–14 years; it has the goal of eliminating susceptibility to measles in the general population. Periodic follow-up SIAs then target all children born since the last SIA. Follow-up SIAs generally are conducted nationwide every 2–4 years and generally target children aged 9–59 months; their goal is to eliminate any measles susceptibility that has developed in recent birth cohorts and to protect children who did not respond to the first measles vaccination. The exact age range for follow-up SIAs depends on the age-specific incidence of measles, coverage with measles-containing vaccine through routine services, and the time since the last SIA. – Les AVS suivent généralement deux approches. Une AVS initiale de rattrapage à l'échelon national cible tous les enfants âgés de 9 mois à 14 ans. Elle vise à éliminer la sensibilité à la rougeole dans la population générale. Des AVS périodiques de suivi ciblent ensuite tous les enfants nés depuis la dernière AVS. Les AVS de suivi, menées en général tous les 2 à 4 ans au niveau national, visent habituellement les enfants âgés de 9 à 59 mois; elles ont pour but d'éliminer toute sensibilité à la rougeole apparue dans les cohortes de naissances récentes et de protéger les enfants dont la réponse à la première vaccination n'a pas été satisfaisante. La détermination précise des groupes d'âge que les AVS doivent cibler dépend de l'incidence selon l'âge, de la couverture par le vaccin à valence rougeole assurée par les services systématiques et du temps qui s'est écoulé depuis la dernière AVS.

<sup>c</sup> Type of SIA: national if not indicated. – Type D'AVS: AVS nationale sauf indication contraire.

includes individual case investigation and blood specimen collection for laboratory testing.<sup>8</sup> Suspected measles cases are confirmed on the basis of laboratory findings, an epidemiological link, or clinical criteria.<sup>9</sup> During outbreaks, nasopharyngeal swab specimens are collected to identify measles virus genotypes.

fondée sur l'indication des cas comprend un examen de chaque cas et la collecte d'un échantillon sanguin pour un test au laboratoire.<sup>8</sup> Les cas suspects de rougeole sont confirmés sur la base des examens de laboratoire, d'un lien épidémiologique ou de critères cliniques.<sup>9</sup> Lors d'une flambée, des prélèvements nasopharyngés par écouvillonnage sont effectués pour repérer les génotypes de virus rougeoleux.

<sup>8</sup> World Health Organization. African Regional Guidelines for Measles Surveillance. Brazzaville, Congo 2011.

<sup>9</sup> Cases that meet the WHO clinical case definition of measles for which no adequate specimen was collected and cannot be epidemiologically linked to a laboratory-confirmed case of measles.

<sup>8</sup> World Health Organization. African Regional Guidelines for Measles Surveillance. Brazzaville, Congo 2011.

<sup>9</sup> Cas répondant à la définition OMS du cas clinique de rougeole pour lesquels aucun échantillon adéquat n'a été recueilli et qui ne peuvent être épidémiologiquement liés à un cas de rougeole confirmé en laboratoire.

During 2011–2012, 43 (93%) member states reported measles case-based surveillance data and all member states reported annually the number of measles cases through the JRF. In 2012, 19 (44%) member states met both targets of  $\geq 2$  cases of non-measles febrile rash illness per 100 000 population and  $\geq 1$  suspected measles cases investigated with blood specimen examination in  $\geq 80\%$  of districts, 14 (33%) met 1 of the targets but did not meet the other target, and 10 (23%) did not meet either of the targets (*Figure 1*).

### Measles incidence and measles virus genotypes

On the basis of measles case-based surveillance data, the number of confirmed measles cases decreased from 43 800 in 2011 to 25 905 in 2012, and confirmed measles incidence per million population decreased from 50.4 to 29.0 (*Tableau 1*). In 2012, 16 (37%) member states met the incidence target of  $<5$  cases per million population. The number of measles cases reported through the JRF was 194 364 in 2011 and 106 052 in 2012. Measles incidence per million population was 223.6 in 2011 and 118.8 in 2012 (*Tableau 1*). During 2011–2012, measles virus genotype results were reported from 20 (43%) member states. The predominant genotypes detected were: B3 in all 20 reporting member states; B2 in Angola, the Democratic Republic of the Congo (DRC), and Namibia; and D4 in Uganda.<sup>10</sup>

### Editorial note

Despite substantial progress and a dramatic reduction in estimated measles mortality of 88% in AFR from 354 900 to 41 400 during 2000–2012,<sup>11</sup> the measles 2012 pre-elimination goal was not reached. Major outbreaks occurred during 2009–2010 and since then reported measles cases have remained above the historic low of 37 012 cases in 2008.<sup>2,3</sup> During 2011–2012, large outbreaks occurred in a small number of member states; 89% of cases in 2011 were from 4 member states (Chad, DRC, Nigeria and Zambia) and 88% of cases in 2012 were from 5 member states (Angola, Burkina Faso, DRC, Ethiopia, and Nigeria). Various outbreak investigation activities done in these outbreaks indicated the predisposing causes were an accumulation of susceptible older children and adolescents, shifting susceptibility towards older age groups, and continued gaps in reaching all children with 2 doses of measles vaccine at national and subnational levels through routine vaccination or periodic follow-up SIAs.

Annual measles cases in AFR reported through the JRF have been consistently higher than those reported through case-based surveillance. According to WHO

En 2011-2012, 43 États Membres de la Région (93%) ont notifié des données sur la surveillance de la rougeole fondée sur l'indication des cas, et tous les États Membres ont notifié le nombre annuel de cas de rougeole au moyen du formulaire commun de déclaration. En 2012, 19 États Membres (44%) ont atteint les deux cibles de  $\geq 2$  cas de maladie éruptive fébrile non rougeoleuse pour 100 000 habitants et  $\geq 1$  cas suspect de rougeole avec examen d'un prélèvement sanguin dans  $\geq 80\%$  des districts, 14 (33%) ont atteint une seule des 2 cibles et 10 (23%) aucune des 2 cibles (*Figure 1*).

### Incidence de la rougeole et génotypes de virus rougeoleux

Sur la base des données de la surveillance de la rougeole fondées sur l'identification des cas, le nombre de cas confirmés a été ramené de 43 800 en 2011 à 25 905 en 2012, et l'incidence des cas confirmés pour 1 million d'habitants de 50,4 à 29,0 (*Tableau 1*). En 2012, 16 États Membres (37%) ont atteint la cible de l'incidence de  $<5$  cas pour 1 million d'habitants. Le nombre de cas de rougeole indiqué par les formulaires communs était de 194 364 en 2011 et 106 052 en 2012, et l'incidence pour 1 million d'habitants de 223,6 en 2011 et 118,8 en 2012 (*Tableau 1*). En 2011-2012, les résultats concernant les génotypes de virus rougeoleux ont été fournis par 20 États Membres (43%). Les principaux génotypes détectés étaient les suivants: B3 dans l'ensemble des 20 États Membres ayant fourni des données; B2 dans l'Angola, la Namibie et la République démocratique du Congo (RDC); et D4 en Ouganda.<sup>10</sup>

### Note de la rédaction

Malgré les progrès substantiels enregistrés et la réduction spectaculaire des estimations de la mortalité rougeoleuse de 88% dans la Région africaine qui ont été ramenées de 354 900 à 41 400 décès entre 2000 et 2012,<sup>11</sup> le but de la préélimination en 2012 n'a pas été atteint. D'importantes flambées ont touché la Région en 2009-2010 et depuis le nombre de cas notifiés est resté au-dessus du creux historique de 37 012 cas en 2008.<sup>2,3</sup> En 2011-2012, d'importantes flambées ont touché un petit nombre restreint d'États Membres; en 2011, 89% des cas provenaient de 4 États Membres (Nigéria, République démocratique du Congo, Tchad et Zambie) et, en 2012, 88% des cas de 5 États Membres (Angola, Burkina Faso, Éthiopie, Nigéria et RDC). Il ressort de diverses études effectuées sur ces flambées qu'il existait des facteurs prédisposants, à savoir l'accumulation d'enfants plus âgés et d'adolescents sensibles au virus rougeoleux, une sensibilité au virus touchant de plus en plus des groupes d'âge élevé et le fait qu'on n'a toujours pas réussi à vacciner tous les enfants par 2 doses de vaccin aux niveaux national et infranational par la vaccination systématique ou par des AVS périodiques de suivi.

Les cas annuels de rougeole dans la Région africaine notifiés au moyen du formulaire commun ont régulièrement été supérieurs aux chiffres issus de la surveillance fondée sur l'identi-

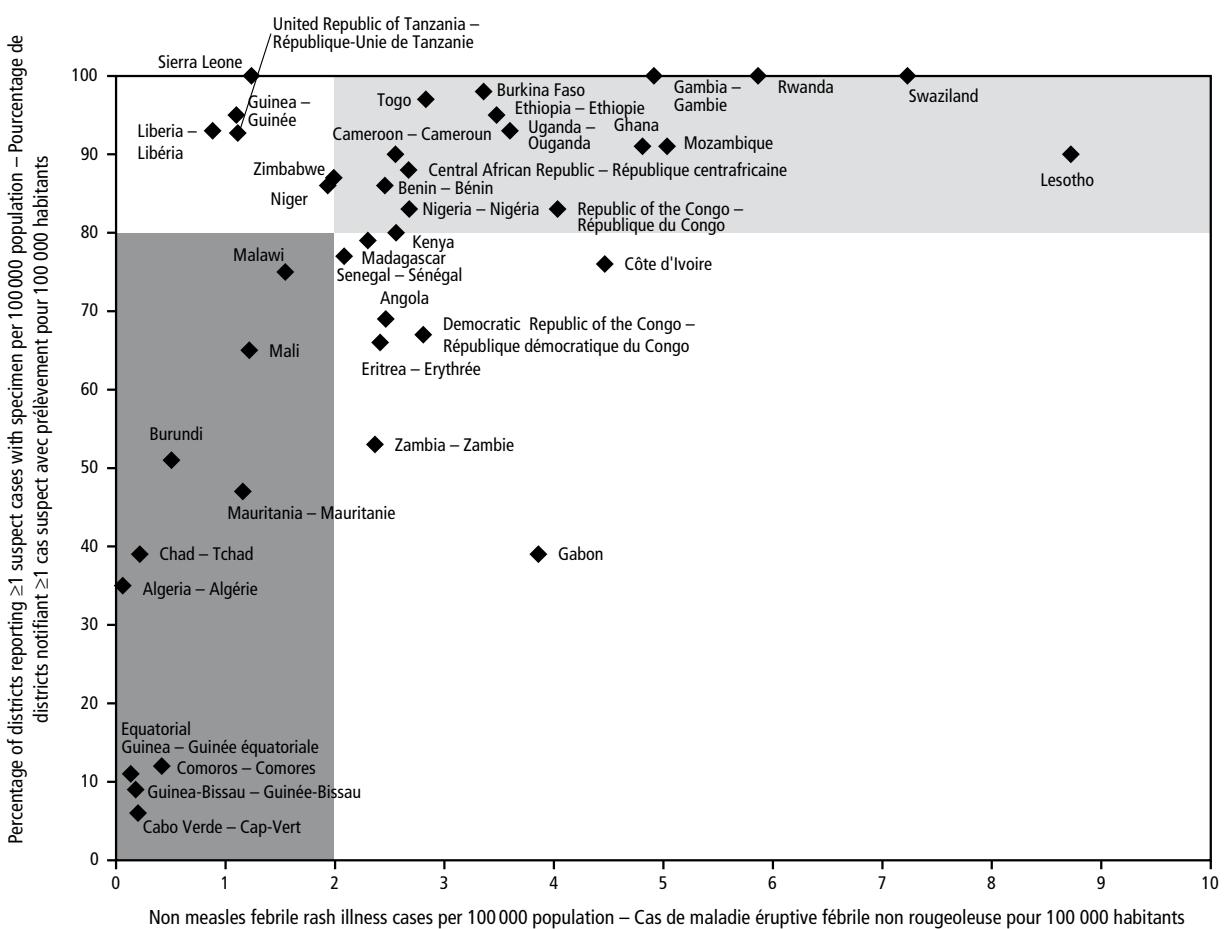
<sup>10</sup> Measles genotypes contributed by WHO Global Measles and Rubella Laboratory Network (Measles Nucleotide Surveillance Database). Available at [http://www.who-measles.org/Public/Web\\_Front/main.php](http://www.who-measles.org/Public/Web_Front/main.php); National Institute for Communicable Diseases, Johannesburg, South Africa; Institut Pasteur, Abidjan, Côte d'Ivoire; National laboratory Democratic Republic of Congo; Uganda Virus Institute, Entebbe, Uganda; US Centers for Disease Control and Prevention, Measles team, Atlanta, GA, USA.

<sup>11</sup> See No. 6, 2014, pp. 45–52.

<sup>10</sup> Measles genotypes contributed by WHO Global Measles and Rubella Laboratory Network (Measles Nucleotide Surveillance Database). Disponible sur [http://www.who-measles.org/Public/Web\\_Front/main.php](http://www.who-measles.org/Public/Web_Front/main.php); National Institute for Communicable Diseases, Johannesburg, Afrique du Sud; Institut Pasteur, Abidjan, Côte d'Ivoire; Laboratoire national de la République démocratique du Congo; Uganda Virus Institute, Entebbe, Ouganda; US Centers for Disease Control and Prevention, Measles team, Atlanta, Géorgie, États-Unis.

<sup>11</sup> Voir N° 6, 2014, pp. 45-52.

Figure 1 Measles surveillance performance, by member state,<sup>a</sup> WHO African Region, 2012  
 Figure 1 Qualité de la surveillance de la rougeole,<sup>a</sup> par État Membre de la Région africaine de l'OMS, 2012



<sup>a</sup> In the light grey area, member states met both targets of ≥2 cases of nonmeasles febrile rash illness per 100 000 population and ≥1 suspected measles cases investigated with blood specimens in ≥80% of districts. In white areas, member states met at least 1 target. In the dark grey areas, member states did not meet any of the 2 targets. Not shown: Botswana (percentage of districts reporting ≥1 suspected measles cases with specimen per 100 000 population = 96; nonmeasles febrile rash illness rate per 100 000 population = 15.7), Namibia (94 and 15.5, respectively), and South Africa (100 and 12.7, respectively). – Les États Membres situés dans la zone gris clair ont atteint les 2 cibles de ≥2 cas de maladie éruptive fébrile non rougeoleuse pour 100 000 habitants et ≥1 cas suspect de rougeole étudié avec prélèvement sanguin dans ≥80% des districts. Ceux situés dans la zone blanche ont atteint au moins 1 des cibles et ceux dans la zone gris foncé, aucune des 2 cibles. Ne figurent pas le Botswana (pourcentage de districts notifiant ≥1 cas suspect avec échantillon pour 100 000 habitants = 96; taux de maladies éruptives fébriles non rougeoleuses pour 100 000 habitants = 15,7), la Namibie (94; 15,5) et l'Afrique du Sud (100; 12,7).

guidelines, the total number of confirmed cases reported to the measles case-based surveillance system should match the total number of measles cases reported through the JRF. In 2012, 13 member states reported considerably more cases through the JRF than case-based surveillance.<sup>12</sup> These differences might be due to classification errors, reporting errors, or reliance on aggregate summary reporting of notifiable diseases through the Integrated Disease Surveillance and Response system.<sup>13</sup> Limited implementation of case-

fication des cas. D'après les directives de l'OMS, le nombre total de cas confirmés notifiés au système de la surveillance fondée sur l'identification des cas devrait correspondre au nombre total de cas de rougeole notifiés par le formulaire commun. Or, en 2012, 13 États Membres ont notifié un nombre bien plus élevé de cas par le formulaire que par la surveillance fondée sur l'identification des cas.<sup>12</sup> Les écarts peuvent être dus à des erreurs de classement, à des erreurs de notification ou à l'utilisation d'une notification globale des cas notifiables par le système intégré de surveillance des maladies et de riposte.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Burkina Faso, Central African Republic, DRC, Equatorial Guinea, Eritrea, Ghana, Lesotho, Mauritania, Sierra Leone, Uganda, United Republic of Tanzania, Zambia.

<sup>13</sup> World Health Organization, Centers for Disease Control and Prevention. Technical Guidelines Integrated Disease Surveillance and Response in the African Region, 2nd Edition. Brazzaville, Republic of Congo and Atlanta, USA, 2010:398

<sup>12</sup> Burkina Faso, Érythrée, Ghana, Guinée équatoriale, Lesotho, Mauritanie, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République-Unie de Tanzanie, Sierra Leone et Zambie.

<sup>13</sup> World Health Organization, Centers for Disease Control and Prevention. Technical Guidelines Integrated Disease Surveillance and Response in the African Region, 2nd Edition. Brazzaville, Republic of Congo and Atlanta, USA, 2010:398

---

based surveillance in some health facilities, incomplete preparation and reporting of line lists during outbreaks, and insufficient personnel to enter all surveillance data into databases may contribute to underreporting through measles case-based surveillance.

The proportion of member states meeting both case-based surveillance performance indicators increased from 35% in 2009<sup>3</sup> to 44% in 2012. Measles surveillance systems in member states not attaining objectives for surveillance indicators might lack the sensitivity to rapidly detect and respond to outbreaks. Monitoring district-level surveillance performance indicators can help member states to identify prioritize support for areas needing to improve performance. Conducting adequate outbreak investigations could rapidly identify and characterize outbreaks and guide the response activities.

The findings in this report are subject to at least 3 limitations. First, MCV coverage estimates likely include errors from inaccurate estimates of the size of target populations, inaccurate reporting of doses delivered, and inclusion of SIA doses given to children outside the target age group. Second, surveillance data underestimate the true number of cases because not all patients with measles seek care, and not all of those who seek care are reported. Finally, some member states also maintain multiple reporting systems for measles and might report in the JRF aggregate, unconfirmed cases rather than confirmed cases generated from case-based surveillance.

The Global Vaccine Action Plan and the Measles and Rubella Initiative (MRI)<sup>14</sup> Strategic Plan provide key strategies and targets for measles elimination in 5 WHO regions by 2020.<sup>15,16</sup> In September 2011, the WHO Regional Committee for Africa established as a goal the elimination of measles by 2020.<sup>17</sup> The African Regional strategic plan for measles elimination (2012–2020) outlines the key programmatic focus, and the strategies to apply in order to achieve measles elimination. In AFR member

L'application limitée de la surveillance fondée sur l'identification des cas dans certains établissements de santé, la préparation incomplète et la notification des listes de cas pendant les flambées, ainsi que le manque de personnel affecté à la saisie de l'ensemble des données de surveillance dans les bases de données peuvent contribuer à une sous-notification lorsque la surveillance est fondée sur l'identification des cas.

La proportion des États Membres dans lesquels le niveau visé est atteint pour les deux indicateurs de la surveillance fondée sur l'identification des cas est passée de 35% en 2009<sup>3</sup> à 44% en 2012. Mais les systèmes de surveillance de la rougeole dans les États Membres où les objectifs ne sont pas atteints pour les indicateurs de surveillance pourraient ne pas être assez sensibles pour détecter rapidement les flambées et réagir. Le suivi des indicateurs de surveillance au niveau du district pourrait aider les États Membres à repérer et appuyer les zones prioritaires où les résultats doivent être améliorés. En menant des études adéquates sur les flambées, on pourrait les repérer et les caractériser rapidement et orienter les activités de riposte.

Les constatations présentées dans le présent rapport se heurtent à 3 contraintes au moins. Tout d'abord, les estimations de la couverture vaccinale comportent probablement des erreurs dues aux estimations incorrectes de la taille des populations cibles, à l'inexactitude dans la notification du nombre de doses administrées et à la comptabilisation de doses administrées, au cours des AVS, à des enfants qui n'appartiennent pas au groupe d'âge cible. Ensuite, les données relatives à la surveillance sous-estiment le nombre effectif de cas, car tous les malades de la rougeole ne cherchent pas à se faire soigner et tous ceux qui le font ne sont pas répertoriés. Enfin, certains États Membres maintiennent aussi des systèmes de notification multiples pour la rougeole et risquent de signaler dans le total indiqué dans le formulaire commun des cas non confirmés, alors que la surveillance fondée sur l'identification des cas n'indique que des cas confirmés.

Le Plan d'action mondial pour les vaccins et le plan stratégique de l'Initiative contre la rougeole et la rubéole<sup>14</sup> offrent des stratégies et des cibles essentielles pour l'élimination de la rougeole dans 5 Régions de l'OMS d'ici 2020.<sup>15,16</sup> En septembre 2011, le Comité régional OMS de l'Afrique a fixé l'objectif de l'élimination d'ici 2020.<sup>17</sup> Le plan stratégique de la Région africaine pour l'élimination de la rougeole (2012–2020) présente les principales cibles programmatiques et les stratégies à appliquer pour atteindre l'objectif. Dans les États Membres de la Région, l'inten-

<sup>14</sup> The Measles and Rubella Initiative is a partnership led by the American Red Cross, UNICEF, the United Nations Foundation, the U.S. Centers for Disease Control and Prevention and WHO. Other member partners include: the Bill & Melinda Gates Foundation; the Canadian International Development Agency; the Church of Jesus Christ of Latter-day Saints; the GAVI Alliance; the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies; the UK Department of International Development, and governments of countries affected by measles.

<sup>15</sup> World Health Organization. Global vaccine action plan: report by the Secretariat. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2012. Available at [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/wha65/a65\\_22-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/wha65/a65_22-en.pdf); accessed February 2014.

<sup>16</sup> World Health Organization. Global measles and rubella strategic plan: 2012–2020. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2012. Available at [http://www.who.int/immunization/newsroom/Measles\\_Rubella\\_StrategicPlan\\_2012\\_2020.pdf](http://www.who.int/immunization/newsroom/Measles_Rubella_StrategicPlan_2012_2020.pdf); accessed February 2014.

<sup>17</sup> World Health Organization. Measles elimination by 2020 – a strategy for the African Region. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Regional Office for Africa; 2011. Available at [http://www.afro.who.int/en/downloads/doc\\_download/7189-afr-rc61-r1-measles-elimination-by-2020-a-strategy-for-the-african-region.html](http://www.afro.who.int/en/downloads/doc_download/7189-afr-rc61-r1-measles-elimination-by-2020-a-strategy-for-the-african-region.html); accessed February 2014.

<sup>14</sup> L'Initiative contre la rougeole et la rubéole est un partenariat dirigé par les Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis, la Croix Rouge Américaine, la Fondation des Nations Unies, l'OMS et l'UNICEF. Les autres membres partenaires sont: l'Agence canadienne de développement international; l'Alliance GAVI; l'Église de Jésus-Christ des saints des derniers jours; la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge; la Fondation Bill & Melinda Gates; le Département Britannique pour le Développement International, et les gouvernements des pays touchés par la rougeole.

<sup>15</sup> Organisation mondiale de la Santé. Projet de plan d'action mondial pour les vaccins: rapport du Secrétariat, Genève, Suisse, Organisation mondiale de la Santé, 2012. Disponible à l'adresse [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/wha65/a65\\_22-fr.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/wha65/a65_22-fr.pdf); consulté en février 2014.

<sup>16</sup> World Health Organization. Global measles and rubella strategic plan: 2012–2020. Genève, Suisse, Organisation mondiale de la Santé; 2012. Disponible à l'adresse [http://www.who.int/immunization/newsroom/Measles\\_Rubella\\_StrategicPlan\\_2012\\_2020.pdf](http://www.who.int/immunization/newsroom/Measles_Rubella_StrategicPlan_2012_2020.pdf); consulté en février 2014.

<sup>17</sup> Organisation mondiale de la Santé. Élimination de la rougeole d'ici 2020 – une stratégie pour la Région africaine. AFR/RC61/8. Disponible à l'adresse <http://www.afro.who.int/fr/soixante-et-unieme-session.html>; consulté en février 2014.

states, intensified efforts to increase coverage with 2 doses of MCV include implementing updated policies to decrease missed opportunities, including opening multi-dose vials even when few eligible children are present, immunizing unvaccinated children up to 5 years of age through routine immunization services, sustaining the implementation of the ‘reaching every district’ approach,<sup>18</sup> using SIAs to improve routine immunization services, and introducing a second dose in the routine immunization schedule once criteria<sup>19</sup> are met. To ensure high population immunity, member states should also conduct high-quality, well-monitored SIAs, that are routinely evaluated through coverage surveys. SIA target age groups should be based on national measles epidemiology determined by surveillance and immunization data.

Member States are encouraged to mobilize adequate additional resources to complement the funding from the global partners in order to achieve their goal of measles elimination. In addition to funding from the MRI and other organizations, the GAVI Alliance is providing funding to support the introduction of a second dose of measles vaccine in routine immunization, measles SIAs in Chad, DRC, Ethiopia and Nigeria, and the introduction of rubella vaccine through wide-age range measles-rubella vaccination campaigns. ■

sification des efforts en vue de renforcer la couverture par 2 doses de MCV pourrait englober des politiques actualisées visant à réduire le nombre d’enfants qui échappent aux vaccinations, notamment en ouvrant des flacons multidoses même lorsqu'il y a peu d'enfants à vacciner, en vaccinant des enfants non vaccinés jusqu'à 5 ans par les services de vaccination systématique, en continuant à suivre l'approche «atteindre chaque district»,<sup>18</sup> en utilisant les AVS pour améliorer les services de vaccination systématique et en introduisant une deuxième dose dans le programme de vaccination systématique une fois que les critères sont respectés.<sup>19</sup> Afin d'assurer une forte immunité dans la population, les États Membres devraient également mener des AVS de haute qualité et bien gérées, qui seraient évaluées de manière systématique par le biais d'enquêtes sur la couverture. Les groupes d'âge cible pour les AVS devraient être fondés sur l'épidémiologie rougeoleuse nationale déterminée par les données de surveillance et de vaccination.

Afin d'atteindre l'objectif du programme d'élimination de la rougeole, les États Membres sont encouragés à mobiliser des ressources supplémentaires suffisantes en complément des fonds fournis par les partenaires mondiaux. En plus des fonds apportés par l'Initiative contre la rougeole et la rubéole et d'autres organisations, l'Alliance GAVI offre un soutien financier pour l'introduction d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux dans la vaccination systématique, pour des AVS contre la rougeole en Éthiopie, au Nigéria, en République démocratique du Congo et au Tchad, et pour l'introduction du vaccin anti-rubéoleux au moyen de campagnes de vaccination antirougeoleuse et antirubéoleuse couvrant des tranches d'âge larges. ■

<sup>18</sup> World Health Organization. AFRO RED Guide. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Regional Office for Africa; 2008. Available at [http://www.who.int/entity/immunization\\_delivery/systems\\_policy/AFRO-RED\\_Aug2008.pdf](http://www.who.int/entity/immunization_delivery/systems_policy/AFRO-RED_Aug2008.pdf); accessed February 2014.

<sup>19</sup> The 2008 AFR Measles Technical Advisory Group (TAG) set criteria to consider the introduction of second dose of measles-containing vaccine (MCV2): achievement of MCV1 coverage >80%, maintained for at least 3 consecutive years using WHO/UNICEF best estimates of vaccine coverage; and attainment of 1 of the 2 primary measles surveillance performance indicators for at least 2 consecutive years. These 2 indicators 1) non-measles febrile rash illness rate of at least 2.0 cases per 100 000 population per year (i.e., suspected measles cases investigated and discarded as non-measles cases); and 2) at least 1 suspected measles case investigated with blood specimens in at least 80% of districts per year. Following successful introduction of MCV2, the implementation of periodic follow-up measles SIAs should continue until national MCV1 and MCV2 coverage reach and are sustained at ≥90% and the 2 primary measles surveillance performance indicators are met and sustained for at least 2 years.

<sup>18</sup> Organisation mondiale de la Santé. Mise en œuvre de l'approche Atteindre chaque district. Guide à l'intention des équipes de santé du district. Bureau régional de l'Afrique 2008. Disponible à l'adresse [http://www.mchip.net/sites/default/files/AFRO-RED-Guide\\_2009\\_French\\_FINAL.PDF](http://www.mchip.net/sites/default/files/AFRO-RED-Guide_2009_French_FINAL.PDF); consulté en février 2014.

<sup>19</sup> En 2008, le Groupe consultatif technique sur la rougeole dans la Région africaine a fixé des critères pour envisager l'introduction d'une deuxième dose de vaccin à valence rougeole (MCV2): niveau de couverture par MCV1 >80% atteint et maintenu pendant 3 années consécutives au moins sur la base des meilleures estimations OMS/UNICEF de la couverture vaccinale; 1 des 2 indicateurs de surveillance primaire de la rougeole atteint et maintenu pendant au moins 2 années consécutives. Ces 2 indicateurs sont: 1) un taux de maladie éruptive fébrile non rougeoleuse d'au moins 2,0 cas pour 100 000 habitants par an (cas suspects de rougeole étudiés et écartés comme cas non rougeoleux); et 2) au moins 1 cas suspect étudié avec prélèvement sanguin dans 80% au moins des districts par an. Après l'introduction réussie de MCV2, les AVS périodiques de suivi pour la rougeole devraient être poursuivies jusqu'à ce que la couverture par MCV1 et MCV2 atteigne ≥90% et reste à ce niveau, et que les 2 indicateurs de la surveillance primaire soient atteints et maintenus pendant 2 ans au moins.

## How to obtain the WER through the Internet

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

## Comment accéder au REH sur Internet?

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

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

Avian influenza	<a href="http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/">http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/</a>	Grippe aviaire
Buruli ulcer	<a href="http://www.who.int/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.filariasis.org">http://www.filariasis.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_filariasis/en/">http://www.who.int/lymphatic_filariasis/en/</a>	Filiariose 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>	Schistosomiasis
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 <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–February 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-février 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. ■

Sources: Ministries of Health - Ministères de la Santé

Source: Ministry of Health  
Ministers of Health

Each monthly report is due by the 30th of the following month. — Chaque rapport mensuel est donc attendu le 30 du mois suivant.

Rumeur de dracunculose (Guinea-worm disease) obtained from any source (informants) — Rumeur de dracunculose (maladie de la guinette) obtenue par tout moyen (informants).

Le total number of dracunculiasis cases includes both indigenous and imported cases. - Le nombre total de cas de dracunculiose regroupe les cas autochtones et les cas importés.

Number of documents published in scientific and technical journals worldwide 2010-2014 - Número de artículos científicos publicados en revistas técnicas y científicas a nivel mundial 2010-2014

The value outside the bar indicates the total number of dengue cases reported for that year. – La valeur à l'extérieur de la barre indique le nombre total de cas de dengue dans le pays 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 rapportés en 2014.

