

Surveillance to track progress towards polio eradication – worldwide, 2019–2020

Jude N. Tuma,^a Amanda L. Wilkinson,^b Ousmane M. Diop,^a Jaume Jorba,^c Tracie Gardner,^a Snider J. Cynthia,^b Abhijeet Anand^b and Jamal Ahmed^a

When the Global Polio Eradication Initiative (GPEI) was established in 1988, an estimated 350 000 poliomyelitis cases were reported worldwide. In 2020, 140 wild poliovirus (WPV) cases were confirmed, representing a 99.99% reduction since 1988. WPV type 1 (WPV1) transmission remains endemic in only 2 countries (Afghanistan and Pakistan), but outbreaks of circulating vaccine-derived poliovirus (cVDPV) occurred in 33 countries during 2019–2020.^{1, 2} Poliovirus transmission is detected primarily through syndromic surveillance for acute flaccid paralysis (AFP) among children aged <15 years, with confirmation by laboratory testing of stool specimens. Environmental surveillance supplements AFP surveillance and plays an increasingly important role in detecting poliovirus transmission. Within 2 weeks of COVID-19 being declared a global pandemic,³ GPEI recommended continuing surveillance activities only with caution and paused all supplementary vaccination activities.⁴ This report summarizes surveillance performance indicators for 2019 and 2020 in 42 priority countries at high risk for poliovirus trans-

Surveillance de la poliomyélite: suivi des progrès accomplis vers l'éradication de la maladie à l'échelle mondiale, 2019-2020

Jude N. Tuma,^a Amanda L. Wilkinson,^b Ousmane M. Diop,^a Jaume Jorba,^c Tracie Gardner,^a Snider J. Cynthia,^b Abhijeet Anand^b et Jamal Ahmed^a

Lorsque l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (IMEP) a été lancée en 1988, on estimait à 350 000 le nombre de cas de poliomyélite signalés à l'échelle mondiale. En 2020, le nombre de cas confirmés imputables aux poliovirus sauvages (PVS) s'établissait à 140, soit un déclin de 99,99% depuis 1988. Seuls 2 pays (Afghanistan et Pakistan) continuent d'enregistrer une transmission endémique de PVS de type 1 (PVS1), mais 33 pays ont connu des flambées épidémiques dues à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (PVDVc) dans la période 2019-2020.^{1, 2} La transmission des poliovirus est essentiellement détectée au moyen d'une surveillance syndromique de la paralysie flasque aiguë (PFA) chez les enfants de <15 ans, doublée d'une analyse en laboratoire des échantillons de selles à des fins de confirmation. La surveillance environnementale, qui complète la surveillance de la PFA, joue un rôle croissant dans le suivi de la transmission des poliovirus. Dans les 2 semaines qui ont suivi la déclaration de la pandémie de COVID-19,³ l'IMEP a recommandé de poursuivre uniquement la surveillance tout en prenant les précautions nécessaires et a décidé de suspendre toutes les activités de vaccination supplémentaire.⁴

¹ See No. 26, 2020, pp. 283–290.

² See No.17, 2020, pp. 161–170.

³ WHO Director-General's statement on IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV). Geneva: World Health Organization; 2020 ([https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihf-emergency-committee-on-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihf-emergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov))).

⁴ Polio oversight board meeting summary. Geneva: Global Polio Eradication Initiative; 2020 (<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/POB-meeting-summary-20200324.pdf>, accessed April 2021).

¹ Voir N° 26, 2020, pp. 283-290.

² Voir N° 17, 2020, pp. 161-170.

³ Déclaration du Directeur général de l'OMS relative à la réunion du Comité d'urgence du RSI sur le nouveau coronavirus (2019-nCoV). Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2020. [https://www.who.int/fr/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihf-emergency-committee-on-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/fr/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihf-emergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov)).

⁴ Polio oversight board meeting summary. Geneva, Switzerland: Global Polio Eradication Initiative; 2020 (<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/POB-meeting-summary-20200324.pdf>, consulté en avril 2021).

mission and updates previous reports.⁵ In 2020, 48% of priority countries⁶ in the African Region (AFR), 90% in the Eastern Mediterranean Region (EMR) and 40% in the other regions met AFP surveillance performance indicators nationally. The number of priority countries rose from 40 in 2019 to 42 in 2020.⁷ AFP surveillance indicators can be used to guide restoration of a sensitive surveillance system to track poliovirus transmission and provide evidence of interruption of transmission.

Acute flaccid paralysis surveillance

Two performance indicators are used to assess the quality of AFP surveillance: nonpolio AFP (NPAPF) rate⁸ and collection of adequate stool specimens from AFP patients. The background incidence of other acute flaccid paralytic illnesses indicates that an NPAPF rate of ≥ 2 per 100 000 children aged <15 years is sufficiently sensitive to detect circulating poliovirus. Surveillance quality is assessed by collection of adequate stool specimens for $\geq 80\%$ of persons with AFP.⁹

Surveillance performance in 42 priority countries in which there was recent WPV or cVDPV transmission or that were deemed at high risk for poliovirus transmission was reviewed. In the AFR, 67% of priority countries met targets for both national NPAPF rate and stool adequacy in 2019 and 48% in 2020 (Table 1). Both surveillance indicator targets were met in 61% of first-level subnational administrative areas (e.g. state or province) in 2019 and 53% in 2020 (Map 1). Either cVDPV2 cases or environmental isolates were detected in 14 AFR countries in 2019 and in 21 in 2020 (Table 1).

All 10 of the priority EMR countries assessed met the targets for both indicators in 2019, and all but one (Yemen, with stool adequacy of 78%) did so in 2020.

Le présent rapport fournit une synthèse des indicateurs de performance de la surveillance enregistrés en 2019 et 2020 dans 42 pays prioritaires sujets à un risque élevé de transmission des poliovirus; il constitue une mise à jour des rapports précédents.⁵ En 2020, 48% des pays prioritaires⁶ de la Région africaine, 90% de ceux de la Région de la Méditerranée orientale et 40% de ceux des autres Régions ont obtenu des valeurs satisfaisantes pour les indicateurs de performance de la surveillance de la PFA à l'échelle nationale. Le nombre de pays prioritaires est passé de 40 en 2019 à 42 en 2020.⁷ Les indicateurs de surveillance de la PFA peuvent fournir des informations utiles sur les améliorations à apporter pour rétablir un système sensible de surveillance permettant de suivre la transmission des poliovirus et de recueillir les preuves d'une interruption de la transmission.

Surveillance de la paralysie flasque aiguë

La qualité de la surveillance de la PFA est évaluée à l'aide de 2 indicateurs: le taux de PFA non poliomyélitique (PFANP)⁸ et le prélèvement d'échantillons de selles adéquats chez les patients atteints de PFA. Compte tenu de l'incidence de fond d'autres maladies paralytiques flasques aiguës, un taux de PFANP ≥ 2 pour 100 000 enfants âgés de <15 ans est considéré comme signe d'une sensibilité suffisante pour détecter les poliovirus circulants. La qualité de la surveillance est jugée bonne lorsque des échantillons de selles adéquats sont prélevés chez $\geq 80\%$ des cas de PFA.⁹

Les indicateurs de performance de la surveillance ont été examinés pour les 42 pays prioritaires ayant récemment enregistré une transmission de PVS ou de PVDVc ou considérés comme présentant un risque élevé de transmission des poliovirus. Dans la Région africaine de l'OMS, la proportion de pays prioritaires ayant satisfait à la fois aux deux indicateurs (taux de PFANP et prélèvement d'échantillons adéquats) à l'échelle nationale était de 67% en 2019 et de 48% en 2020 (Tableau 1). Les cibles des deux indicateurs ont été atteintes dans 61% des zones infranationales de premier niveau administratif (État ou province, par exemple) en 2019 et 53% en 2020 (Carte 1). Des PVDVc2 ont été détectés chez des cas ou isolés dans des échantillons environnementaux dans 21 pays de la Région africaine en 2020, contre 14 pays en 2019 (Tableau 1).

Les 10 pays prioritaires évalués dans la Région OMS de la Méditerranée orientale ont tous satisfait aux deux indicateurs en 2019; il en était de même en 2020, à l'exception d'un pays

⁵ See No. 21, 2020, pp. 229–240.

⁶ 2020 priority countries: **African Region:** Angola, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Central African Republic, Chad, Congo, Côte d'Ivoire, Democratic Republic of the Congo, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Guinea, Kenya, Liberia, Madagascar, Mali, Mauritania, Mozambique, Niger, Nigeria, Senegal, Sierra Leone, South Sudan, Togo, Zambia; **Eastern Mediterranean Region:** Afghanistan, Egypt, Iraq, Islamic Republic of Iran, Libya, Pakistan, Somalia, Sudan, Syrian Arab Republic, Yemen; **European Region:** Tajikistan, Uzbekistan; **South-East Asia Region:** Myanmar; **Western Pacific Region:** Malaysia, Philippines.

⁷ Countries were selected for this report (2019–2020) according to whether they had endemic transmission, had ≥ 1 cVDPV isolate from AFP or environmental surveillance or were deemed to be programmatically high risk.

⁸ The number of NPAPF cases per 100 000 children aged <15 years.

⁹ Two stool specimens collected ≥ 24 h apart and within 14 days of paralysis onset and arrival at a WHO-accredited laboratory by reverse cold chain (storing and transporting samples at recommended temperatures from the point of collection to the laboratory) and in good condition (i.e. without leakage or desiccation).

⁵ Voir N° 21, 2020, pp. 229-240.

⁶ Pays prioritaires en 2020: **Région africaine:** Angola, Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Érythrée, Éthiopie, Ghana, Guinée, Kenya, Libéria, Madagascar, Mali, Mauritanie, Mozambique, Niger, Nigéria, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Sénégal, Sierra Leone, Soudan du Sud, Tchad, Togo, Zambie; **Région de la Méditerranée orientale:** Afghanistan, Égypte, Iraq, Libye, Pakistan, République arabe syrienne, République islamique d'Iran, Somalie, Soudan, Yémen; **Région européenne:** Ouzbékistan, Tadjikistan; **Région de l'Asie du Sud-Est:** Myanmar; **Région du Pacifique occidental:** Malaisie, Philippines.

⁷ Pour ce rapport (2019-2020), les pays ont été sélectionnés s'ils répondaient à l'un des critères suivants: transmission endémique, isolement de ≥ 1 PVDVc dans le cadre de la surveillance de la PFA ou de la surveillance environnementale, ou présence d'un risque élevé sur le plan programmatique.

⁸ Nombre de cas de PFANP pour 100 000 enfants âgés de <15 ans.

⁹ Deux échantillons de selles prélevés à ≥ 24 heures d'intervalle dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie, envoyés à un laboratoire agréé par l'OMS avec maintien de la chaîne du froid inverse (conservation et transport des échantillons aux températures recommandées du site de prélèvement jusqu'au laboratoire) et parvenus au laboratoire en bon état (sans fuite ni dessiccation).

Table 1 **National and subnational acute flaccid paralysis (AFP) surveillance performance indicators and number of confirmed cases of poliomyelitis due to wild poliovirus (WPV) and circulating vaccine-derived poliovirus (cVDPV) cases, by country – 42 priority countries, WHO African, Eastern Mediterranean, South-East Asia, and Western Pacific regions, 2019–2020^a**

Tableau 1 **Indicateurs nationaux et infranationaux de surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et nombre de cas confirmés de poliovirus sauvage (PVS) et de poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale (PVDVc), par pays, pour 42 pays prioritaires appartenant à la Région africaine, à la Région Asie du Sud-Est, à la Région Méditerranée orientale et à la Région Pacifique occidentale de l'OMS, 2019-2020^a**

WHO region/ – Région OMS/Pays/Année	No. of AFP cases (all ages) – Nombre de cas de PFA (tout âge confondu)	Regional/ National NPAFP rate ^b – Taux régional/ national de PFANP ^b	Subnational areas with NPAFP rate ≥2 (%) ^c – Zones infranatio- nales avec un taux de PFANP ≥2 ^c (%)	Regional or national AFP cases with adequate specimens (%) ^d – Proportion régionale/ nationale de cas de PFA avec prélèvement d'échantillons adéquats ^d (%)	Subnational areas with ≥80% adequate specimens (%) – Zones infrac- nationales avec ≥80% d'échantillons adéquats (%)	Population living in areas meeting both indicators (%) ^e – Population vivant dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs ^e (%)	No. confirmed WPV cases ^g – Cas confirmés de PVS ^g	No. confirmed cVDPV cases ^f – Cas confirmés de PVDVc ^f
2019								
African Region – Afrique	21 234	5.8	N/A	84.0	N/A	N/A	–^e	328
Angola	578	2.8	66.7	74.4	38.9	14.7	–	138
Benin – Bénin	310	6.0	100.0	90.6	83.3	84.9	–	8
Burkina Faso	374	4.1	69.2	82.4	84.6	65.6	–	1
Cameroon – Cameroun	613	5.7	80.0	79.8	50.0	35.9	–	–
Central African Republic – République centrafricaine	230	8.2	100.0	51.7	0.0	0.0	–	21
Chad – Tchad	821	11.0	95.7	82.8	56.5	68.1	–	11
Congo	195	8.0	100.0	81.0	58.3	61.9	–	–
Côte d'Ivoire	420	3.8	95.0	78.3	50.0	48.0	–	–
Democratic Republic of the Congo – République démoc- ratique du Congo	3808	8.9	100.0	70.6	7.7	7.7	–	88
Eritrea – Érythrée	110	5.0	83.3	100.0	83.3	73.5	–	–
Ethiopia – Éthiopie	1222	2.7	100.0	85.3	90.9	99.6	–	14
Ghana	648	5.2	100.0	87.5	93.8	96.4	–	18
Guinea – Guinée	233	4.1	100.0	87.6	62.5	59.6	–	–
Guinea-Bissau – Guinée Bissau	44	5.1	100.0	86.4	77.8	70.5	–	–
Kenya	560	2.6	72.3	92.9	78.7	66.9	–	–
Liberia – Libéria	70	3.3	86.7	91.4	80.0	81.7	–	–
Madagascar	613	5.6	100.0	93.0	86.4	91.9	–	–
Mali	301	3.2	90.9	82.1	63.6	77.8	–	–
Mauritania – Mauritanie	55	3.0	86.7	85.5	73.3	59.7	–	–
Mozambique	513	3.6	100.0	72.3	27.3	31.5	–	–
Niger	906	7.7	100.0	67.7	0.0	0.0	–	1
Nigeria – Nigéria	7509	8.5	100.0	94.1	100.0	100.0	–	18
Senegal – Sénégal	183	2.4	64.3	80.9	57.1	46.7	–	–
Sierra Leone	123	3.7	100.0	78.9	50.0	43.5	–	–
South Sudan – Soudan du Sud	399	7.0	100.0	89.0	90.0	84.0	–	–
Togo	164	4.5	100.0	68.9	50.0	52.2	–	8
Zambia – Zambie	232	2.8	70.0	81.9	70.0	36.8	–	2

Table 1 (continued) – Tableau 1 (suite)

WHO region/ Country/Year – Région OMS/Pays/Année	No. of AFP cases (all ages) – Nombre de cas de PFA (tout âge confondu)	Regional/ National NPAFP rate ^b – Taux régional/ national de PFANP ^b	Subnational areas with NPAFP rate ≥2 (%) ^c – Zones infranation- ales avec un taux de PFANP ≥2 ^c (%)	Regional or national AFP cases with adequate specimens (%) ^d – Proportion régionale/ nationale de cas de PFA avec prélèvement d'échantillons adéquats ^d (%)	Subnational areas with ≥80% adequate specimens (%) – Zones infra- nationales avec ≥80% d'échantillons adéquats (%)	Population living in areas meeting both indicators (%) ^e – Population vivant dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs ^e (%)	No. confirmed WPV cases ^g – Cas confirmés de PVS ^g	No. confirmed cVDPV cases ^f – Cas confirmés de PVDV ^f
Eastern Mediterranean Region – Méditerranée orientale	24 788	12.3	N/A	89.2	N/A	N/A	176	26
Afghanistan	3768	23.9	100.0	93.8	100.0	100.0	29	–
Egypt – Égypte	1343	4.0	92.6	93.4	88.9	85.0	–	–
Iran (Islamic republic of) – Iran (République islamique d')	1070	5.5	96.8	97.0	96.8	98.9	–	–
Iraq	1157	7.1	100.0	94.3	100.0	100.0	–	–
Libya (State of) – Libye (État de)	107	5.9	85.7	98.1	100.0	91.9	–	–
Pakistan	15 218	21.3	100.0	86.6	100.0	100.0	147	22
Somalia – Somalie	361	5.0	100.0	95.6	100.0	100.0	–	3
Sudan – Soudan	608	3.6	100.0	96.4	100.0	100.0	–	–
Syrian Arab Republic – République arabe syrienne	377	5.8	85.7	85.4	71.4	65.1	–	–
Yemen – Yémen	779	6.7	100.0	85.8	95.7	97.5	–	1
European Region – Europe	226	1.7	N/A	98.2	N/A	N/A	–	–
Tajikistan – Tadjikistan	92	2.7	100.0	95.7	100.0	100.0	–	–
Uzbekistan – Ouzbékistan	134	1.4	14.3	100.0	100.0	9.5	–	–
South-East Asia Region – Asie du Sud-Est	420	3.0	N/A	90.2	N/A	N/A	–	6
Myanmar	420	3.0	83.3	90.2	83.3	77.0	–	6
Western Pacific Region – Région du Pacifique ouest	1075	2.5	N/A	51.6	N/A	N/A	–	17
Malaysia – Malaisie	183	2.3	64.3	74.3	42.9	27.9	–	3
Philippines	892	2.5	25.0	47.0	0.0	0.0	–	14
2020								
African Region – Afrique	20181	5.4	N/A	85.2	N/A	N/A	–	532
Angola	383	2.4	77.8	82	61.1	37.3	–	3
Benin – Bénin	277	5.4	100.0	88.1	91.7	94.5	–	3
Burkina Faso	1178	11.9	100.0	86.1	92.3	95.2	–	61
Cameroon – Cameroun	605	5.4	100.0	77.9	50.0	40.3	–	7

WHO region/ Country/Year – Région OMS/Pays/Année	No. of AFP cases (all ages) – Nombre de cas de PFA (tout âge confondu)	Regional/ National NPAFP rate ^b – Taux régional/national de PFANP ^b	Subnational areas with NPAFP rate ≥ 2 (%) ^c – Zones infranationales avec un taux de PFANP ≥ 2 (%)	Regional or national AFP cases with adequate specimens (%) ^d – Proportion régionale/nationale de cas de PFA avec prélèvement d'échantillons adéquats ^d (%)	Subnational areas with $\geq 80\%$ adequate specimens (%) – Zones nationales avec $\geq 80\%$ d'échantillons adéquats (%)	Population living in areas meeting both indicators (%) ^e – Population vivant dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs ^e (%)	No. confirmed WPV cases ^g – Cas confirmés de PVS ^g	No. confirmed cVDPV cases ^f – Cas confirmés de PVDV ^f
Central African Republic – République centrafricaine	222	9.8	100.0	64.4	28.6	28.2	–	4
Chad – Tchad	990	11.7	95.7	81.4	65.2	69.0	–	99
Congo	93	3.7	66.7	83.9	66.7	31.7	–	2
Côte d'Ivoire	742	6.0	100.0	74.5	39.4	32.6	–	60
Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	3303	7.6	100.0	81.0	53.8	55.9	–	81
Eritrea – Érythrée	156	7.0	66.7	99.4	66.7	61.2	–	–
Ethiopia – Éthiopie	1341	2.9	81.8	86.4	81.8	91.5	–	26
Ghana	709	5.9	100.0	85.9	81.2	78.7	–	12
Guinea – Guinée	321	4.6	100.0	70.1	25.0	16.4	–	44
Guinea-Bissau – Guinée Bissau	21	2.6	45.5	52.4	9.1	13.8	–	–
Kenya	336	1.6	29.8	86.9	70.2	17.4	–	–
Liberia – Libéria	48	2.3	73.3	95.8	100.0	64.8	–	–
Madagascar	635	5.7	100.0	90.4	95.5	96.4	–	–
Mali	375	3.4	90.9	76.0	45.5	59.9	–	45
Mauritania – Mauritanie	17	0.9	26.7	64.7	13.3	0.0	–	–
Mozambique	374	2.6	72.7	73.5	36.4	14.6	–	–
Niger	585	4.8	100.0	72.0	25.0	24.1	–	9
Nigeria – Nigéria	6330	7	97.3	94.5	97.3	97.8	–	8
Senegal – Sénégal	135	1.7	50.0	77.0	28.6	12.2	–	–
Sierra Leone	115	3.2	80.0	78.3	40.0	19.3	–	9
South Sudan – Soudan du Sud	434	6.4	100.0	80.4	70.0	64.3	–	50
Togo	161	4.0	100.0	62.1	0.0	0.0	–	9
Zambia – Zambie	295	3.6	80.0	69.8	10.0	8.5	–	–
Eastern Mediterranean Region – Méditerranée orientale	20 418	9.7	N/A	87.7	N/A	N/A	140	546
Afghanistan	3972	22.9	100.0	91.9	97.1	98.4	56	308
Egypt – Égypte	1009	3.0	85.2	94.5	92.6	93.8	–	–
Iran (Islamic republic of) – Iran (République islamique d')	618	3.2	87.1	98.5	96.8	91.2	–	–

Table 1 (continued) – Tableau 1 (suite)

WHO region/ Country/Year – Région OMS/Pays/Année	No. of AFP cases (all ages) – Nombre de cas de PFA (tout âge confondu)	Regional/ National NPAFP rate ^b – Taux régional/ national de PFANP ^b	Subnational areas with NPAFP rate ≥2 (%) ^c – Zones infranatio- nales avec un taux de PFANP ≥2 ^c (%)	Regional or national AFP cases with adequate specimens (%) ^d – Proportion régionale/ nationale de cas de PFA avec prélèvement d'échantillons adéquats ^d (%)	Subnational areas with ≥80% adequate specimens (%) – Zones infra- nationales avec ≥80% d'échantillons adéquats (%)	Population living in areas meeting both indicators (%) ^e – Population vivant dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs ^e (%)	No. confirmed WPV cases ^g – Cas confirmés de PVS ^g	No. confirmed cVDPV cases ^f – Cas confirmés de PVDVc ^f
Iraq	476	2.9	84.2	93.3	94.7	89.0	–	–
Libya (State of) – Libye (État de)	95	5.1	71.4	98.9	100.0	52.9	–	–
Pakistan	11969	16.4	100.0	85.1	100.0	100.0	84	135
Somalia – Somalie	378	4.9	85.7	94.2	81.0	94.8	–	14
Sudan – Soudan	733	3.9	100.0	92.8	94.4	93.6	–	58
Syrian Arab Republic – République arabe syrienne	343	5.3	92.9	84.5	78.6	63.6	–	–
Yemen – Yémen	825	6.8	95.7	77.8	56.5	43.8	–	31
European Region – Europe	138	1.0	N/A	95.7	N/A	N/A	–	1
Tajikistan – Tadjikistan	83	2.4	50.0	92.8	100.0	30.6	–	1
Uzbekistan – Ouzbékistan	55	0.5	0.0	100.0	92.9	0.0	–	–
South-East Asia Region – Asie du Sud-Est	186	1.3	N/A	85.5	N/A	N/A	–	–
Myanmar	186	1.3	22.2	85.5	72.2	9.0	–	–
Western Pacific Region – Région du Pacifique ouest	980	2.3	N/A	65.3	N/A	N/A	–	2
Malaysia – Malaisie	157	2.0	37.5	81.5	62.5	22.9	–	1
Philippines	823	2.4	5.9	62.2	5.9	2	–	1

N/A = not available; NPAFP = nonpolio AFP. – ND: non disponible; PFANP: PFA non poliomyélique;

^a Data as of 16 April 2021. – Pour Données au 16 avril 2021.

^b Per 100 000 persons aged <15 years per year. – Pour 100 000 personnes de <15 ans.

^c For all subnational areas regardless of population size. – Pour toutes les zones infranationales, quelle que soit leur population.

^d Standard WHO target is adequate stool specimen collection from ≥80% of AFP cases, assessed by timeliness and condition. For this analysis, timeliness was defined as two specimens collected ≥24 hours apart (≥1 calendar day in this data set), and both within 14 days of paralysis onset. Good condition was defined as arrival of specimens in a WHO-accredited laboratory with reverse cold chain maintained and without leakage or desiccation. – Cible standard de l'OMS: prélèvement d'échantillons de selles adéquats pour ≥ 80% des cas de PFA, avec recueil de 2 échantillons à ≥24 heures d'intervalle (soit ≥1 jour civil pour cet ensemble de données) et dans un délai de 14 jours après apparition de la paralysie, devant arriver en bon état (par chaîne de froid inverse et sans fuite ou dessiccation) dans un laboratoire agréé par l'OMS.

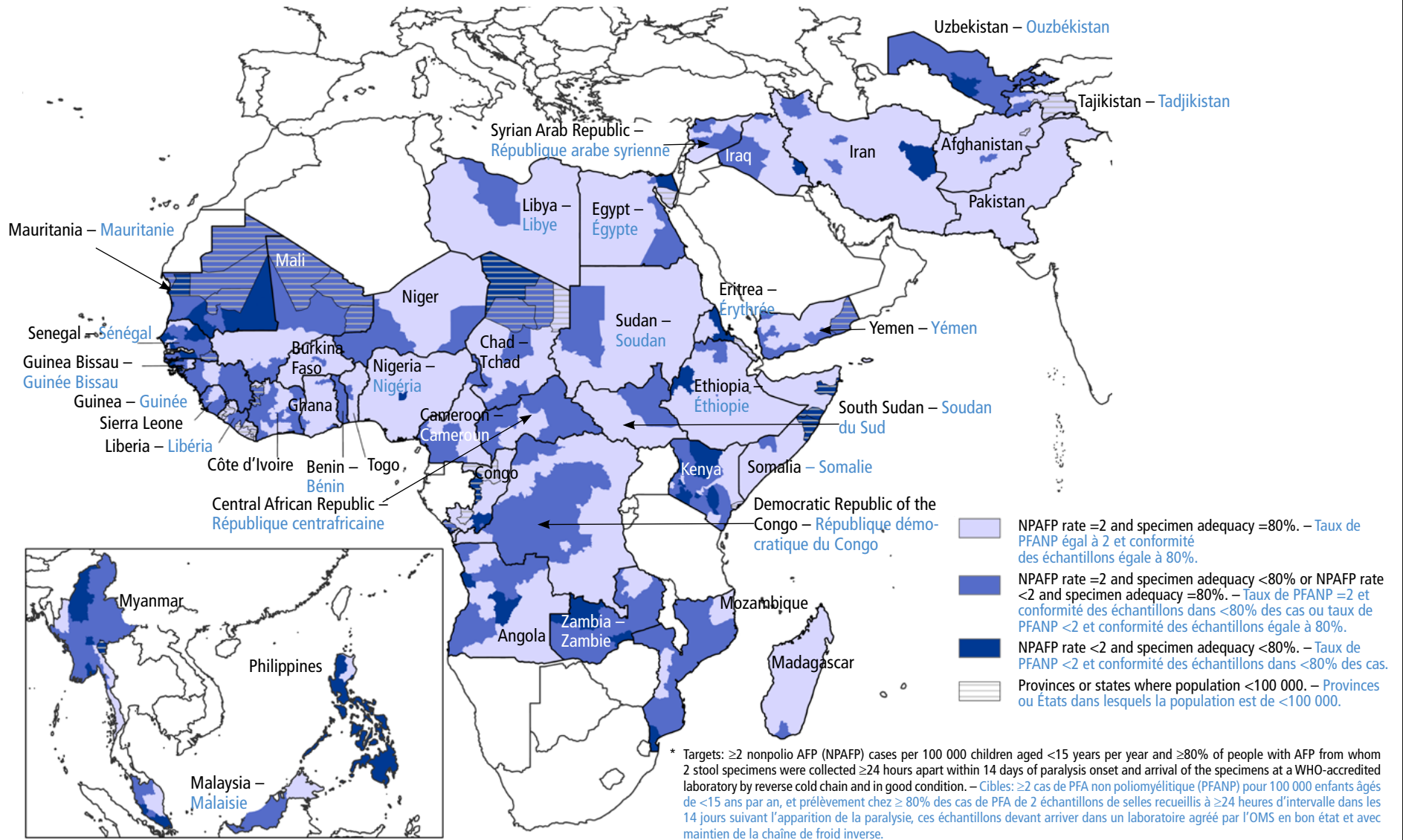
^e Percentage of the country's population living in subnational areas which met both surveillance indicators (NPAFP rates ≥2 per 100 000 persons aged <15 years per year and ≥80% of AFP cases with adequate specimens). – Pourcentage de la population du pays vivant dans des zones infranationales et satisfaisant aux deux indicateurs (taux nationaux de PFA non poliomyélique ≥2 pour 100 000 personnes de <15 ans et prélèvement d'échantillons adéquats dans ≥80% des cas de PFA).

^f cVDPV was associated with at least one case of AFP with evidence of community transmission and genetically linked. Guidelines for classification of cVDPV can be found at http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/Reporting-and-Classification-of-VDPVs_Aug2016_EN.pdf – PVDVc associé à ≥2 cas de PFA avec des PVDV génétiquement liés. Les lignes directrices sur la classification des PVDVc ont changé en 2015 et sont disponibles (uniquement en langue anglaise) sur http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/Reporting-and-Classification-of-VDPVs_Aug2016_EN.pdf

^g Dashes indicate that no confirmed were cases found. – Les tirets indiquent qu'aucun cas confirmé n'a été établi.

Map 1 **Combined performance indicators for the quality of surveillance of acute flaccid paralysis (AFP)* in subnational areas of 42 countries identified as priorities – WHO African, Eastern Mediterranean, South-East Asian and Western Pacific regions, 2020**

Carte 1 **Indicateurs combinés de la qualité de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA)* dans les zones infranationales de 42 pays identifiés comme prioritaires – Régions OMS de l’Afrique, de la Méditerranée orientale, de l’Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental, 2020**



Subnational surveillance performance remained high in most EMR countries, but gaps were apparent in Yemen and Libya, where 44% and 53% of the population, respectively, lived in areas that did not meet either surveillance indicator target in 2020 (*Map 1*). Between 2019 and 2020, the number of WPV1 cases declined in the Region; the number of cVDPV2 cases increased in Afghanistan (from 0 to 308), Pakistan (from 22 to 135), Somalia (from 3 to 14) and Sudan (from 0 to 58); and, in Yemen, significantly more cases of cVDPV1 were confirmed in 2020 (31) than in 2019 (1).

In the WHO European Region (EUR), surveillance performance was assessed in the 2 priority countries of Tajikistan and Uzbekistan. In 2019 and 2020, only Tajikistan met both surveillance indicator targets at national level. In both years, Uzbekistan met only the stool adequacy indicator target. Subnational surveillance performance was poor in both countries in 2020 (*Map 1*); in Uzbekistan, no subnational area met both surveillance indicator targets. One cVDPV2 case was detected in Tajikistan in 2020, and the subsequent outbreak resulting from this case continues in 2021.

Surveillance performance was assessed in Myanmar, the single priority country in the WHO South-East Asia Region, where, at national level, both surveillance indicator targets were met in 2019 and only stool adequacy was met in 2020. Subnational surveillance performance decreased between 2019 and 2020; in 2019, 77% of the population lived in areas that met both surveillance indicator targets, whereas in 2020 only 9% did so.

In the WHO Western Pacific Region (WPR), surveillance performance was assessed in Malaysia and Philippines. Both countries met the NPAFP indicator target in 2019 and 2020, and neither met the stool adequacy indicator in 2019; however, Malaysia did meet the stool adequacy indicator in 2020. During 2019–2020, approximately one fourth of Malaysia's population and <3% of Philippines' population lived in areas that met both indicator targets (*Map 1*). cVDPV1 cases occurred in both countries in 2019, and 1 case occurred in Malaysia in 2020. Philippines reported cVDPV2 cases in both 2019 and 2020.

Genomic sequence analysis identified 41 cVDPV emergences from AFP cases (39 type 2 cVDPV emergences) in 18 countries in 2019 and 34 cVDPV emergences (32 type 2 cVDPV) in 25 countries in 2020. More than half (22 of 41) of cVDPV emergences detected in 2019 continued to be detected during 2020.

Environmental surveillance

Environmental surveillance for poliovirus consists of systematic testing of sewage samples to identify populations that are shedding the virus. In some locations, this might be more sensitive for detection of poliovirus transmission than AFP surveillance, as paralysis occurs

(le Yémen, où le taux de prélèvement d'échantillons adéquats était de 78%). Au niveau infranational, la plupart des pays de la Région de la Méditerranée orientale ont continué d'afficher de bonnes performances de la surveillance, mais des lacunes ont été observées au Yémen et en Libye, où 44% et 53% de la population, respectivement, vivait dans des zones n'ayant pas satisfait aux deux indicateurs à la fois en 2020 (*Carte 1*). Entre 2019 et 2020, le nombre de cas de PVS1 a régressé dans la Région; le nombre de cas PVDVc2 a augmenté en Afghanistan (passant de 0 à 308), au Pakistan (de 22 à 135), en Somalie (de 3 à 14) et au Soudan (de 0 à 58); et au Yémen, le nombre de cas confirmés de PVDVc1 était sensiblement plus important en 2020 (31) qu'en 2019 (1).

Dans la Région européenne, les performances de la surveillance ont été évaluées en Ouzbékistan et au Tadjikistan, les 2 pays prioritaires de la Région. En 2019 et 2020, seul le Tadjikistan a atteint les cibles des deux indicateurs de la surveillance au niveau national. Pour ces deux années, l'Ouzbékistan a uniquement satisfait à l'indicateur relatif au prélèvement d'échantillons adéquats. Au niveau infranational, les performances de la surveillance étaient insuffisantes dans les deux pays en 2020 (*Carte 1*); en Ouzbékistan, aucune zone infranationale n'a satisfait aux deux indicateurs. Un cas de PVDVc2 a été détecté au Tadjikistan en 2020 et a donné lieu à une flambée épidémique qui persiste encore en 2021.

Au Myanmar, le seul pays prioritaire de la Région de l'Asie du Sud-Est, l'évaluation a montré qu'au niveau national, les cibles des deux indicateurs de la surveillance ont été atteintes en 2019, tandis que seul l'indicateur relatif au prélèvement d'échantillons adéquats était satisfait en 2020. Au niveau infranational, les performances de la surveillance ont régressé entre 2019 et 2020: en 2019, 77% de la population vivait dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs, contre seulement 9% en 2020.

Dans la Région du Pacifique occidental, la performance de la surveillance a été évaluée en Malaisie et aux Philippines. Les deux pays ont atteint la cible relative au taux de PFANP en 2019 et 2020; l'indicateur sur le prélèvement d'échantillons adéquats n'a été satisfait par aucun des deux pays en 2019, mais a été satisfait par la Malaisie en 2020. En 2019–2020, environ un quart de la population de la Malaisie et <3% de celle des Philippines vivait dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs (*Carte 1*). Des cas de PVDVc1 sont survenus dans les deux pays en 2019, et 1 cas a été enregistré en Malaisie en 2020. Les Philippines ont signalé des cas de PVDVc2 en 2019 comme en 2020.

L'analyse des séquences génomiques a mis en évidence 41 émergences de PVDVc parmi les cas de PFA (dont 39 de type 2) dans 18 pays en 2019 et 34 émergences de PVDVc (dont 32 de type 2) dans 25 pays en 2020. Plus de la moitié (22 sur 41) des PVDVc émergents observés en 2019 ont continué d'être détectés en 2020.

Surveillance environnementale

La surveillance environnementale consiste en l'analyse systématique d'échantillons d'eaux usées pour identifier les populations qui excrètent des poliovirus. Dans certains endroits, cette approche peut s'avérer plus sensible que la surveillance de la PFA pour suivre la transmission des poliovirus, étant donné

in <1% of poliovirus infections.¹⁰ During 2019–2020, poliovirus was isolated in a sewage sample before (or in the absence of) a confirmed AFP case in Afghanistan, Cameroon, Chad, Côte d'Ivoire, Egypt, Ghana, Islamic Republic of Iran, Kenya, Liberia and Senegal (all cVDPV2); Philippines (cVDPV1); and Malaysia (cVDPV1 and cVDPV2).

In Nigeria, the number of cVDPV2 isolations decreased from 104 isolates collected at 22 environmental sites in 2019 to 11 isolates collected at 3 sites in 2020. In Afghanistan and Pakistan, the number of cVDPV2 detections increased from 56 isolates in 2019 (all in Pakistan) to 599 isolates (57% in Afghanistan), due to 2 cVDPV2 emergences in 2019 and 7 additional new cVDPV2 emergences in 2020.

In 2019, 10 WPV1 genetic clusters (isolates with $\geq 95\%$ genetic relatedness) were detected in environmental sites in 4 provinces in Afghanistan and 4 provinces in Pakistan.¹¹ During the reporting period, 30 cVDPV emergences (29 cVDPV2 and 1 cVDPV1) were detected in sewage samples collected in 26 countries (12 countries in 2019 and 24 countries in 2020).

Global Polio Laboratory Network

The WHO Global Polio Laboratory Network (GPLN) is an essential component of poliovirus surveillance. It comprises 145 quality-assured laboratories in the 6 WHO regions, in which standardized protocols are used to isolate polioviruses (all laboratories); conduct intratypic differentiation to identify WPV, Sabin (oral polio vaccine) polioviruses and VDPV (134 laboratories); and conduct genomic sequencing (28 laboratories). Poliovirus transmission pathways are monitored by sequence analysis of the capsid protein (VP1) coding region from isolates. The accuracy and quality of testing at GPLN laboratories are monitored in an annual accreditation programme of onsite reviews and proficiency testing.¹² For laboratories conducting environmental surveillance, another accreditation checklist with separate timeliness indicators is used.

GPLN tested 219 049 stool specimens in 2019 and 147 582 in 2020 (Table 2). cVDPVs were isolated from 437 AFP cases in 2019 and from 1067 in 2020. Between 2019 and 2020, the number of cVDPV isolates increased from 303 to 530 in AFR, from 50 to 533 in EMR and from 0 to 2 in EUR; the number decreased from 10 to 0 in SEAR and from 74 to 2 in WPR. In 2019 and 2020, all regions met the timeliness indicator for poliovirus isolation.

que <1% des infections à poliovirus se manifestent par une paralysie.¹⁰ Dans la période 2019-2020, des poliovirus ont été isolés dans des échantillons d'eaux usées avant la détection de cas confirmés de PFA (ou en l'absence de tels cas) dans les pays suivants: Afghanistan, Cameroun, Côte d'Ivoire, Égypte, Ghana, Kenya, Libéria, République islamique d'Iran, Sénégal et Tchad (PVDVc2 uniquement); Philippines (PVDVc1); et Malaisie (PVDVc1 et PVDVc2).

Au Nigéria, le nombre de PVDVc2 isolés a diminué, passant de 104 isolats provenant de 22 sites de surveillance environnementale en 2019 à 11 isolats prélevés sur 3 sites en 2020. En Afghanistan et au Pakistan, le nombre de détections de PVDVc2 a augmenté, passant de 56 isolats en 2019 (tous au Pakistan) à 599 isolats (57% en Afghanistan) en 2020, une évolution qui s'explique par 2 émergences de PVDVc2 survenues en 2019, suivies de 7 autres émergences de PVDVc2 en 2020.

En 2019, 10 groupes génétiques de PVS1 (isolats présentant une parenté génétique $\geq 95\%$) ont été détectés sur des sites de surveillance environnementale de 4 provinces d'Afghanistan et de 4 provinces du Pakistan.¹¹ Pendant la période faisant l'objet du présent rapport, 30 émergences de PVDVc (29 de PVDVc2 et 1 de PVDVc1) ont été identifiées dans les échantillons d'eaux usées prélevés dans 26 pays (12 pays en 2019 et 24 en 2020).

Réseau mondial de laboratoires pour la poliomyélite

Le Réseau mondial de laboratoires pour la poliomyélite (RMLP) de l'OMS est une composante essentielle de la surveillance des poliovirus. Il comprend 145 laboratoires de qualité garantie spécialisés dans l'étude des poliovirus dans les 6 Régions de l'OMS. Les laboratoires du RMLP suivent des protocoles normalisés pour isoler les poliovirus (tous les laboratoires); réaliser des différenciations intratypiques afin d'identifier les PVS, les poliovirus Sabin (vaccin antipoliomyélique oral) et les PVDV (134 laboratoires); et 3 effectuer des séquençages génomiques (28 laboratoires). L'analyse des séquences de la région codant pour la protéine de capsid (VP1) des isolats permet de suivre les voies de transmission des poliovirus. L'exactitude et la qualité des analyses effectuées par les laboratoires du RMLP sont contrôlées dans le cadre d'un programme annuel d'accréditation reposant sur des examens sur site et des tests d'aptitude.¹² Une autre liste de contrôle est utilisée pour l'accréditation des laboratoires impliqués dans la surveillance environnementale, avec des indicateurs distincts pour évaluer les délais de traitement.

Le RMLP a analysé 219 049 échantillons de selles en 2019 et 147 582 en 2020 (Tableau 2). Des PVDVc ont été isolés chez 437 cas de PFA en 2019 et chez 1067 cas en 2020. Entre 2019 et 2020, le nombre d'isolats de PVDVc a progressé dans la Région africaine (passant de 303 à 530), dans la Région de la Méditerranée orientale (de 50 à 533) et dans la Région européenne (de 0 à 2); il a diminué dans la Région de l'Asie du Sud-Est (passant de 10 à 0) et dans celle du Pacifique occidental (de 74 à 2). En 2019 et 2020, toutes les Régions ont satisfait aux indicateurs relatifs aux délais d'isolement des poliovirus.

¹⁰ Asghar H, et al. Environmental surveillance for polioviruses in the Global Polio Eradication Initiative. *J Infect Dis* 2014;210(Suppl 1):S294–303.

¹¹ See No. 47, 2020, pp. 573–580.

¹² Diop OM et al. The Global Polio Laboratory Network as a platform for the viral vaccine-preventable and emerging diseases laboratory networks. *J Infect Dis* 2017;216(Suppl 1):S299–307.

¹⁰ Asghar H, et al. Environmental surveillance for polioviruses in the Global Polio Eradication Initiative. *J Infect Dis* 2014;210(Suppl 1):S294–303.

¹¹ Voir N° 47, 2020, pp. 573-580.

¹² Diop OM, et al. The Global Polio Laboratory Network as a platform for the viral vaccine-preventable and emerging diseases laboratory networks. *J Infect Dis* 2017;216(Suppl 1):S299–307.

Table 2 **Number of poliovirus isolates (PV) from stool specimens of persons with acute flaccid paralysis (AFP) and timing of results, by WHO region, 2019 and 2020^a**

Tableau 2 **Nombre d'isolats du poliovirus (PV) obtenus à partir d'échantillons de selles de sujets atteints de paralysie flasque aiguë (PFA) et date à laquelle les résultats seront connus, selon la Région de l'OMS, 2019 et 2020^a**

WHO region/Year – Région OMS et année	No. specimens – Nbre d'échantillons	No. poliovirus isolates – Nbre d'isolats du poliovirus			% Poliovirus isolation results on time ^e – % de résultats de l'isolement du PV communiqués dans les délais ^e	% ITD results within 7 days of receipt at laboratory ^f – % de résultats de l'ITD sous 7 jours après réception au laboratoire ^f	% ITD results within 60 days of paralysis onset – % de résultats de l'ITD sous 60 jours après le début de la paralysie
		Wild ^b – Sauvage ^b	Sabin ^c	cVDPV ^d – PVDVc ^d			
African – Afrique							
2019	51 634	0	1 207	303	93	99	94
2020	47 914	0	3 314	530	91	91	NA
Americas – Amériques							
2019	1 957	0	15	0	80	78	88
2020	1 066	0	12	0	81	82	82
Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale							
2019	58 924	312	1 927	50	92	99	92
2020	40 179	245	1 311	533	96	61	95
European – Europe							
2019	3 295	0	52	0	83	100	87
2020	2 016	0	24	2	89	73	82
South-East Asia – Asie du Sud-Est							
2019	88 734	0	1 807	10	94	98	97
2020	44 799	0	1 315	0	94	95	90
Western Pacific – Pacifique occidental							
2019	14 505	0	164	74	97	96	71
2020	11 608	0	124	2	96	100	84
Total^g							
2019	219 049	312	5 172	437	95	99	96
2020	147 582	245	6 100	1 067	94	84	92

cVDPV = circulating vaccine-derived poliovirus; ITD = intratypic differentiation. – ITD = différenciation intratypique; PVDVc = poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale.

^a 2019 data as of 18 March 2020; 2020 data as of 25 March 2021. – Données pour 2019 disponibles au 18 mars 2020; données pour 2020 disponibles au 25 mars 2021.

^b Number of AFP cases with WPV isolates. – Nombre de cas de PFA avec des isolements de PVS.

^c Either i) concordant Sabin-like results in ITD test and VDPV screening, or ii) <1% sequence difference compared with Sabin vaccine virus (≤0.6% for type 2). – Concordance avec i) le type Sabin lors de l'ITD et du dépistage du PVDV ou ii) <1% de différence de la séquence nucléotidique par rapport au virus vaccinal Sabin (≤0,6% pour le type 2).

^d For PV types 1 and 3, 10 or more VP1 nucleotide differences from the respective PV; for PV type 2, 6 or more VP1 nucleotide differences from Sabin type 2 PV. – Pour les types 1 et 3 du poliovirus, 10 différences ou plus de la séquence nucléotidique de la région VP1 par rapport aux poliovirus respectifs; pour le type 2 du poliovirus, 6 différences ou plus de la séquence nucléotidique de la région VP1 par rapport au poliovirus Sabin de type 2.

^e Results reported within 14 days of receipt of specimen. – Résultats signalés sous 14 jours après réception des échantillons.

^f Results of ITD reported within 7 days of receipt of specimen. – Résultats signalés sous 7 jours après réception des échantillons.

^g For the last 3 indicators, total represents weighted mean of indicators (in %) from the 6 regions. – Pour les 3 derniers indicateurs, le total représente la moyenne pondérée des indicateurs (en %) des 6 Régions.

The South Asia genotype (the only WPV1 genotype detected globally since 2016) was detected in Afghanistan and Pakistan in 2019 (176 cases) and 2020 (140 cases). Orphan isolates (those with ≤98.5% genetic identity in VP1) indicate possible gaps in AFP surveillance; in 2019, orphan isolates accounted for 5 of 176 (3%) WPV1 isolates from AFP patients (2 in Afghanistan and

Le génotype d'Asie du Sud (le seul génotype de PVS1 observé dans le monde depuis 2016) a été détecté en Afghanistan et au Pakistan en 2019 (176 cas) et en 2020 (140 cas). Des isolats orphelins (présentant une concordance génétique ≤98,5% de la région VP1) ont été détectés, signe de lacunes potentielles de la surveillance de la PFA; en 2019, ils étaient au nombre de 5 (2 en Afghanistan et 3 au Pakistan), soit 3% des 176 isolats

3 in Pakistan) and in 2020 for 18 of 140 (13%) (11 in Afghanistan and 7 in Pakistan).

Discussion

Between 2019 and 2020, national NPAFP rates and stool adequacy decreased overall in priority countries, and subnational surveillance performance decreased overall, except in WPR countries. The COVID-19 pandemic substantially affected polio eradication activities in 2020.¹³ In most AFR countries, polio surveillance field and laboratory staff were repurposed to the COVID-19 response, as recommended by the GPEI,⁴ and surveillance staff and logistics supported COVID-19 surveillance, contact tracing and data management. Virological analyses of COVID-19 specimens increased the workload of GPLN staff, who often analyse specimens from several laboratory networks. During 2020, because of movement restrictions in many countries stool specimens and sewage samples were batched before being shipped to a national laboratory. Transport of samples from countries with no internal WHO-accredited polio laboratory was further impeded by international travel restrictions.

The findings reported are subject to at least 3 limitations. First, factors such as security concerns and hard-to-reach subpopulations could affect national and subnational AFP surveillance indicators and limit their interpretation. Secondly, high NPAFP rates do not necessarily indicate highly sensitive surveillance because some reported AFP cases might not meet the case definition, some actual AFP cases might not be detected, and apparently adequate national data can obscure wide heterogeneity in subnational AFP rates. Thirdly, the accuracy of estimates of the timeliness of stool specimen collection depends on whether the field investigator can find an accurate date of paralysis onset.

Sensitive AFP surveillance is critical to detecting poliovirus transmission and relies on timely case detection, notification, investigation, specimen transport and laboratory testing. With adherence to proper infection control precautions, sensitive surveillance must be restored. In view of the successful repurposing of polio resources to support the COVID-19 pandemic response, further investments in disease surveillance could enable the programme to respond to new threats. Thoughtful, planned action is necessary as country Expanded Programmes on Immunization move to integrate surveillance for vaccine-preventable and other diseases.

de PVS1 provenant de cas de PFA et, en 2020, cette proportion était de 18 (11 en Afghanistan et 7 au Pakistan) sur 140, soit 13%.

Discussion

Entre 2019 et 2020, les taux nationaux de PFANP et de prélèvement d'échantillons adéquats ont globalement diminué dans les pays prioritaires, et une baisse générale des performances de la surveillance infranationale a été observée, sauf dans les pays de la Région du Pacifique occidental. La pandémie de COVID-19 a eu des répercussions considérables sur les activités d'éradication de la poliomyélite en 2020.¹³ Dans la plupart des pays de la Région africaine, le personnel chargé de la surveillance de la poliomyélite, tant sur le terrain qu'en laboratoire, a été réaffecté aux efforts de riposte à la COVID-19, conformément aux recommandations de l'IMEP.⁴ Le personnel de surveillance et les moyens logistiques de l'IMEP ont été mobilisés pour appuyer les activités de surveillance de la COVID-19, de recherche des contacts et de gestion des données. L'analyse virologique des échantillons prélevés à des fins de dépistage de la COVID-19 a accru la charge de travail du personnel du RMLP, qui traite souvent des échantillons provenant de plusieurs réseaux de laboratoires. En raison des restrictions de circulation imposées par de nombreux pays en 2020, les échantillons de selles et d'eaux usées devaient être regroupés avant d'être envoyés à un laboratoire national. Dans les pays ne disposant pas de laboratoires accrédités par l'OMS sur leur territoire, les difficultés de transport étaient encore exacerbées par les restrictions aux voyages internationaux.

Les conclusions du présent rapport sont limitées par 3 éléments au moins. Premièrement, certains facteurs comme l'insécurité et les difficultés d'accès à certaines sous-populations peuvent influencer sur les indicateurs nationaux et infranationaux de la surveillance de la PFA et en limiter l'interprétation. Deuxièmement, l'obtention de taux élevés de PFANP n'est pas nécessairement un gage de haute sensibilité de la surveillance, car certains cas notifiés de PFA ne répondent pas toujours à la définition de cas, certains cas réels de PFA peuvent échapper à la détection et des résultats semblant satisfaisants au niveau national peuvent masquer une hétérogénéité importante des taux infranationaux de PFA. Et troisièmement, l'exactitude des informations sur les délais de prélèvement des échantillons de selles dépend de la capacité de l'enquêteur sur le terrain à établir la date précise d'apparition de la paralysie.

La surveillance sensible de la PFA, qui est essentielle pour suivre la transmission des poliovirus, implique de pouvoir rapidement détecter les cas, les notifier, procéder aux enquêtes, transporter les échantillons et effectuer les analyses en laboratoire. Il est impératif de poursuivre les activités destinées à rétablir une surveillance sensible, tout en respectant les précautions de lutte anti-infectieuse. La réaffectation réussie des moyens de lutte contre la poliomyélite pour combattre la pandémie de COVID-19 plaide en faveur de nouveaux investissements dans la surveillance de la maladie, qui permettraient au programme d'intervenir face à de nouvelles menaces. Un plan d'action réfléchi est nécessaire pour guider l'intégration progressive de la surveillance de maladies évitables par la vaccination et d'autres maladies dans le programme élargi de vaccination des pays.

¹³ Zomahoun DJ, et al. Impact of COVID-19 pandemic on global poliovirus surveillance. *Morb Mortal Wkly Rep*. 2021;69:1648–52.

¹³ Zomahoun DJ, et al. Impact of COVID-19 pandemic on global poliovirus surveillance. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2021;69:1648–52.

Acknowledgements

The Global Polio Eradication Initiative; the Global Polio Laboratory Network; Data and Information Management Network; Surveillance Task Team members; Ana Chevez, Eugene Saxentoff, Gloria Rey, Hieronyma Nelisiwe Gumede-Moeletsi, Humayun Asghar, Johnson Muluh Ticha, Lucky Sangal, Muhammad Obaid-ul Butt, Patrick Michael O'Connor, Shahin Huseynov, Sudhir Joshi, Tigran Avagyan, Varja Grabovac, Jane Iber and Elizabeth Henderson.

Author affiliations

^a Polio Eradication Department, WHO, Geneva, Switzerland; ^b Global Immunization Division, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta (GA), USA; ^c Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, CDC, Atlanta (GA), USA (Corresponding author: Jude Tuma, tuma@who.int). ■

Remerciements

L'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite; le Réseau mondial de laboratoires pour la poliomyélite; le Réseau de gestion des données et des informations; les membres de l'équipe spéciale chargée de la surveillance; Ana Chevez, Eugene Saxentoff, Gloria Rey, Hieronyma Nelisiwe Gumede-Moeletsi, Humayun Asghar, Johnson Muluh Ticha, Lucky Sangal, Muhammad Obaid-ul Butt, Patrick Michael O'Connor, Shahin Huseynov, Sudhir Joshi, Tigran Avagyan, Varja Grabovac, Jane Iber et Elizabeth Henderson.

Affiliations des auteurs

^a Département Éradication de la poliomyélite, OMS, Genève, Suisse; ^b Global Immunization Division, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta (GA), États-Unis; ^c Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, CDC, Atlanta (GA), États-Unis (auteur correspondant: Jude Tuma, tuma@who.int). ■