



Contents

- 157 Surveillance to track progress towards polio eradication – worldwide, 2020–2021

Sommaire

- 157 Surveillance de la poliomyélite: suivi des progrès accomplis vers l'éradication de la maladie à l'échelle mondiale, 2020–2021

Surveillance to track progress towards polio eradication – worldwide, 2020–2021

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

Since the Global Polio Eradication Initiative (GPEI) was established in 1988, the number of reported poliomyelitis cases worldwide has decreased by approximately 99.99%. By the end of 2021, wild poliovirus (WPV) remained endemic in only 2 countries, Afghanistan and Pakistan. During 2020–2021, however, circulating vaccine-derived poliovirus (cVDPV) cases were reported from 31 countries,^{1,2} and a case due to wild poliovirus type 1 (WPV1) with paralysis onset in 2021 was reported from Malawi, just over 1 year after the WHO African Region (AFR) was certified as WPV-free. Poliovirus transmission is detected primarily by surveillance for acute flaccid paralysis (AFP) among people aged <15 years, with confirmation by testing stool specimens in WHO-accredited laboratories, supplemented by systematic sampling of sewage and testing for the presence of poliovirus (environmental surveillance). The COVID-19 pandemic disrupted polio vaccination and surveillance across WHO regions in 2020; during January–September 2020, the number of reported cases of AFP decreased, and the interval between stool collection and receipt by laboratories increased as compared with the same period in 2019.³ This report presents data on surveillance performance indicators for 2020 and 2021 in 43 priority countries⁴ and updates previous

¹ See No. 34, 2021, pp. 393–400.

² See No. 49, 2021, pp. 601–611.

³ Zomahoun DJ et al. Impact of COVID-19 pandemic on global poliovirus surveillance. *Morb Mortal Wkly Rep.* 2021;69:1648–52.

⁴ The countries covered in this report (2020–2021) were identified as priority countries in the Global Polio Surveillance Action Plan, 2022–2024 (GPSAP) because of persistent surveillance gaps and susceptibility to poliovirus transmission or had ≥ 1 WPV1 or cVDPV isolate detected by AFP or environmental surveillance in 2021.

Surveillance de la poliomyélite: suivi des progrès accomplis vers l'éradication de la maladie à l'échelle mondiale, 2020–2021

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

Depuis le lancement de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite en 1988, le nombre de cas de poliomyélite signalés dans le monde a chuté d'environ 99,99%. À la fin de 2021, seuls 2 pays (Afghanistan et Pakistan) continuaient d'enregistrer une transmission endémique de poliovirus sauvage (PVS). Cependant, en 2020–2021, des cas dus à des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (PVDVc) ont été notifiés dans 31 pays,^{1,2} et le Malawi a signalé un cas de poliovirus sauvage de type 1 (PVS1), avec apparition de la paralysie en 2021, un peu plus d'1 an après que la Région africaine de l'OMS ait été certifiée exempte de PVS. Le principal moyen mis en œuvre pour détecter la transmission des poliovirus consiste à assurer une surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) chez les personnes de <15 ans, confirmée par une analyse des échantillons de selles dans des laboratoires agréés par l'OMS, cette approche étant complétée par un prélèvement systématique d'échantillons d'eaux usées soumis à des tests de détection des poliovirus (surveillance environnementale). En 2020, la pandémie de COVID-19 a perturbé les activités de vaccination contre la poliomyélite et de surveillance de la maladie dans les régions de l'OMS; entre janvier et septembre 2020, le nombre de cas de PFA notifiés a diminué et le délai entre le prélèvement des échantillons de selles et leur réception au laboratoire a augmenté par rapport à la même période de 2019.³ Le présent rapport présente les indicateurs de performance de la surveillance enregistrés en 2020 et 2021 dans 43 pays prioritaires⁴ et actua-

¹ Voir N° 34, 2021, pp. 393–400.

² Voir N° 49, 2021, pp. 601–611.

³ Zomahoun DJ, et al. Impact of COVID-19 pandemic on global poliovirus surveillance. *Morb Mortal Wkly Rep.* 2021;69:1648–52.

⁴ Les pays sélectionnés pour ce rapport (2020–2021) ont été identifiés comme pays prioritaires dans le Plan d'action mondial pour la surveillance de la poliomyélite 2022–2024 parce qu'ils présentaient des lacunes persistantes de la surveillance et une susceptibilité à la transmission des poliovirus ou avaient détecté ≥ 1 isolat de PVS1 ou de PVDVc dans le cadre de la surveillance de la PFA ou de la surveillance environnementale en 2021.

reports.⁵ In 2021, 32 (74%) priority countries⁶ met 2 key surveillance performance indicator targets nationally, an improvement from 2020, when only 23 (53%) met both targets. High-performance poliovirus surveillance is critical to tracking poliovirus transmission. Frequent monitoring of surveillance indicators could help identify gaps, guide improvements, and enhance the overall sensitivity and timelines of poliovirus detection to successfully achieve polio eradication.

Acute flaccid paralysis surveillance

Two key performance indicators are used to assess the quality of AFP surveillance: the nonpolio AFP (NPAFP) rate,⁷ a rate of ≥ 2 per 100 000 people aged <15 years considered sufficiently sensitive for detecting circulating poliovirus, and collection of adequate stool specimens⁸ from AFP patients, with a target of $\geq 80\%$ adequate stool specimens, indicating that surveillance can effectively identify poliovirus among AFP patients. Surveillance indicators for 43 priority countries experiencing or at high risk for poliovirus transmission as of 25 March 2022 were reviewed (Table 1).

African Region. Among 28 priority countries in AFR, 50% met both national surveillance indicator targets in 2020, and 79% met the targets in 2021 (as of 25 March 2022). Subnational surveillance performance also improved in AFR; both surveillance indicator targets were met in 52% of first subnational administrative level areas in 2020 and 75% in 2021 (Map 1). In AFR, cVDPV2 cases were reported from 22 countries in 2020–2021. Among 525 cVDPV2 cases reported in 2021, 415 (79%) were in Nigeria. One WPV1 case was detected in a child in Malawi with paralysis onset in 2021,⁹ just over 1 year after AFR was certified as WPV-free; this is the first WPV1 case reported in AFR since 2016. The isolate was genetically linked to a WPV1 lineage last detected in Pakistan in 2019.

lise les informations fournies dans les rapports précédents.⁵ En 2021, 32 (74%) des pays prioritaires⁶ ont satisfait aux 2 indicateurs clés de performance de la surveillance à l'échelle nationale, ce qui représente une amélioration par rapport à l'année 2020, pour laquelle ce chiffre s'établissait à 23 pays (53%). La mise en œuvre d'une surveillance efficace des poliovirus est essentielle pour suivre la transmission et atteindre l'objectif d'éradication mondiale de la poliomyélite. Un suivi fréquent des indicateurs de la surveillance est utile pour identifier les lacunes existantes, définir les domaines à améliorer et rendre la détection des poliovirus globalement plus sensible et plus rapide pour parvenir à éradiquer la poliomyélite.

Surveillance de la paralysie flasque aiguë

La qualité de la surveillance de la PFA est évaluée à l'aide de 2 indicateurs clés: le taux de PFA non poliomyélique (PFANP),⁷ un taux ≥ 2 pour 100 000 personnes de <15 ans étant considéré comme signe d'une sensibilité suffisante pour détecter les poliovirus circulants; et le prélèvement d'échantillons de selles adéquats⁸ chez les patients atteints de PFA, la cible étant que des échantillons adéquats soient prélevés pour $\geq 80\%$ des cas, ce qui indique que la surveillance permet une détection efficace des poliovirus chez les patients atteints de PFA. Les indicateurs de performance de la surveillance ont été examinés au 25 mars 2022 pour les 43 pays prioritaires qui présentent une transmission de poliovirus ou un risque élevé de transmission de poliovirus (Tableau 1).

Région africaine. Parmi les 28 pays prioritaires de la Région africaine, la proportion de pays ayant atteint les cibles pour les deux indicateurs de la surveillance au niveau national était de 50% en 2020 et de 79% en 2021 (selon les données disponibles au 25 mars 2022). Une amélioration de la performance de la surveillance a également été constatée au niveau infranational dans la Région africaine: les cibles des deux indicateurs de surveillance ont été atteintes dans 52% des zones infranationales de premier niveau administratif en 2020 et 75% en 2021 (Carte 1). Des cas de PVDVc2 ont été signalés dans 22 pays en 2020–2021. Sur les 525 cas de PVDVc2 notifiés en 2021, 415 (79%) provenaient du Nigéria. Un cas de PVS1 a été détecté chez un enfant au Malawi, avec apparition de la paralysie en 2021,⁹ un peu plus d'un an après que la Région africaine ait été certifiée exempte de PVS. Il s'agit du premier cas de PVS1 signalé dans la Région africaine depuis 2016. Le virus isolé était génétiquement apparenté à une lignée de PVS1 détectée pour la dernière fois au Pakistan en 2019.

⁵ See No. 18, 2021, pp. 145–156.

⁶ Priority countries in 2021 (30 GP5AP priority countries indicated by [G]): African Region: Angola (G), Benin (G), Burkina Faso (G), Cameroon (G), Central African Republic (G), Chad (G), Congo, Côte d'Ivoire (G), Democratic Republic of the Congo (G), Equatorial Guinea (G), Ethiopia (G), Gambia, Guinea (G), Guinea Bissau (G), Kenya (G), Liberia, Madagascar (G), Malawi, Mali (G), Mauritania, Mozambique (G), Niger (G), Nigeria (G), Senegal, Sierra Leone, South Sudan (G), Togo (G), Uganda; Eastern Mediterranean Region: Afghanistan (G), Djibouti, Egypt, Iran (Islamic Republic of), Iraq (G), Pakistan (G), Somalia (G), Sudan (G), Syrian Arab Republic (G), Yemen (G); European Region: Tajikistan, Ukraine; South-East Asia Region: Myanmar (G); Western Pacific Region: Papua New Guinea (G), Philippines (G).

⁷ The number of NPAFP cases per 100 000 children aged <15 years per year.

⁸ Two stool specimens collected ≥ 24 hours apart and within 14 days of paralysis onset and arrival at a WHO-accredited laboratory by reverse cold chain (storage and transport of samples at recommended temperatures from the point of collection to the laboratory) and in good condition (i.e., without leakage or desiccation).

⁹ Malawi Ministry of Health. Confirmed polio case in Malawi [press release]; 17 February 2022 (<https://www.facebook.com/100069068474952/posts/258442836467997>).

⁵ Voir N° 18, 2021, pp. 145–156.

⁶ Pays prioritaires de 2021 (dont 30 pays prioritaires du Plan d'action mondial pour la surveillance de la poliomyélite, indiqués par la mention [G]): Région africaine: Angola (G), Bénin (G), Burkina Faso (G), Cameroun (G), Congo, Côte d'Ivoire (G), Éthiopie (G), Gambie, Guinée (G), Guinée-Bissau (G), Guinée équatoriale (G), Kenya (G), Libéria, Madagascar (G), Malawi, Mali (G), Mauritanie, Mozambique (G), Niger (G), Nigéria (G), Ouganda, République centrafricaine (G), République démocratique du Congo (G), Sénégal, Sierra Leone, Soudan du Sud (G), Tchad (G), Togo (G); Région de la Méditerranée orientale: Afghanistan (G), Djibouti, Égypte, Iran (République islamique d'), Iraq (G), Pakistan (G), République arabe syrienne (G), Somalie (G), Soudan (G), Yémen (G); Région européenne: Tadjikistan, Ukraine; Région de l'Asie du Sud-Est: Myanmar (G); Région du Pacifique occidental: Papouasie-Nouvelle-Guinée (G), Philippines (G).

⁷ Nombre annuel de cas de PFANP pour 100 000 enfants âgés de <15 ans.

⁸ 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).

⁹ Malawi Ministry of Health. Confirmed polio case in Malawi [press release]; 17 February 2022 (<https://www.facebook.com/100069068474952/posts/258442836467997>).

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 – 43 priority countries, WHO African, Eastern Mediterranean, South-East Asia, and Western Pacific regions, 2020–2021***

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 43 pays prioritaires appartenant à la Région africaine, à la Région Asie du Sud-Est, à la Région Méditerranée orientale et à la Région Pacifique occidental de l'OMS, 2020-2021***

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 ^a – Taux régional/national de PFANP ^a	Subnational areas with NPAFP rate ≥ 2 (%) ^b – Zones infranationales avec un taux de PFANP ≥ 2 (%) ^b	Regional or national AFP cases with adequate specimens (%) ^c – Proportion régionale/nationale de cas de PFA avec prélèvement d'échantillons adéquats ^c (%)	Subnational areas with $\geq 80\%$ adequate specimens (%) – Zones infranationales avec $\geq 80\%$ d'échantillons adéquats (%)	Population living in areas meeting both indicators (%) ^d – Population vivant dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs ^d (%)	No. of confirmed WPV cases – Cas confirmés de PVS	No. of confirmed cVDPV cases ^e – Cas confirmés de PVDVc ^e
2020								
African Region – Afrique	19 643	5.1	N/A – N/D	85.6	N/A – N/D	N/A – N/D	–^f	551
Angola	383	2.4	77.8	82.2	61.1	37.3	–	3
Benin – Bénin	278	5.4	100	88.1	91.7	94.5	–	3
Burkina Faso	1 181	11.8	100	86.0	92.3	95.2	–	65
Cameroon – Cameroun	605	5.4	100	77.9	50.0	40.3	–	7
Central African Republic – République centrafricaine	222	9.8	100	65.3	28.6	28.2	–	4
Chad – Tchad	993	11.7	95.7	81.8	65.2	69.0	–	101
Congo	93	3.7	75.0	83.9	75.0	53.7	–	2
Côte d'Ivoire	742	6.0	100	85.0	36.4	30.9	–	64
Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	3 304	7.6	100	80.4	53.8	55.9	–	81
Equatorial Guinea – Guinée équatoriale	26	5.0	71.4	80.8	57.1	58.5	–	–
Ethiopia – Éthiopie	1 343	2.9	90.9	86.8	90.9	93.3	–	36
Gambia – Gambie	23	2.3	42.9	78.3	42.9	3.7	–	–
Guinea – Guinée	321	4.5	100	69.2	25.0	16.4	–	44
Guinea-Bissau – Guinée Bissau	20	2.4	45.5	50.0	9.1	6.3	–	–
Kenya	336	1.6	29.8	86.3	68.1	17.4	–	–
Liberia – Libéria	48	2.3	73.3	95.8	100	64.8	–	–
Madagascar	635	5.7	100	90.6	95.5	96.4	–	2
Malawi	134	1.4	25.0	88.8	75.0	12.5	–	–
Mali	376	3.4	90.9	76.1	45.5	59.9	–	52
Mauritania – Mauritanie	17	0.9	26.7	64.7	13.3	0	–	–
Mozambique	375	2.6	72.7	78.7	63.6	38.1	–	–
Niger	585	4.7	100	71.8	25.0	24.1	–	10
Nigeria – Nigéria	6 324	7.0	100	94.6	100	100	–	8
Senegal – Sénégal	135	1.7	50.0	77.0	28.6	12.2	–	–
Sierra Leone	89	2.4	60.0	100	100	62.3	–	10
South Sudan – Soudan du Sud	434	6.4	100	80.4	70.0	64.3	–	50
Togo	161	4.0	100	62.1	0	0	–	9
Uganda – Ouganda	460	2.1	46.7	90.2	86.7	46.6	–	–

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 ^a – Taux régional/ national de PFANP ^a	Subnational areas with NPAFP rate ≥2 (%) ^b – Zones infranatio- nales avec un taux de PFANP ≥2 (%) ^b	Regional or national AFP cases with adequate specimens (%) ^c – Proportion régionale/ nationale de cas de PFA avec prélèvement d'échantillons adéquats ^c (%)	Subnational areas with ≥80% adequate specimens (%) – Zones infra- nationales avec ≥80% d'échantillons adéquats (%)	Population living in areas meeting both indicators (%) ^d – Population vivant dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs ^d (%)	No. of confirmed WPV cases – Cas confirmés de PVS	No. of confirmed cVDPV cases ^e – Cas confirmés de PVDVc ^e
Eastern Mediterranean Region – Méditerranée orientale	20 336	9.8	N/A – N/D	87.8	N/A – N/D	N/A – N/D	140	547
Afghanistan	3 979	22.9	100	92.4	97.1	98.4	56	308
Djibouti	5	1.7	16.7	100	33.3	4.6	–	–
Egypt – Égypte	1 009	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	100	85.6	–	–
Iraq	476	2.9	84.2	93.3	94.7	89.0	–	–
Pakistan	11 972	16.4	100	85.3	100	100	84	135
Somalia – Somalie	376	4.8	90.5	94.7	95.2	96.6	–	14
Sudan – Soudan	733	3.9	100	92.8	94.4	93.6	–	59
Syrian Arab Republic – République arabe syrienne	343	5.3	92.9	84.5	78.6	63.6	–	–
Yemen – Yémen	825	6.8	95.7	77.1	52.2	43.6	–	31
European Region – Europe	158	1.5	N/A – N/D	92.4	N/A – N/D	N/A – N/D	–	1
Tajikistan – Tadjikistan	83	2.4	50.0	92.8	100	18.1	–	1
Ukraine	75	1.0	24.0	94.5	76.0	19.1	–	–
South-East Asia Region – Asie du Sud-Est	186	1.3	N/A – N/D	86.0	N/A – N/D	N/A – N/D	–	–
Myanmar	186	1.3	22.2	86.0	72.2	9.0	–	–
Western Pacific Region – Région du Pacifique ouest	965	2.36	N/A – N/D	62.9	N/A – N/D	N/A – N/D	–	1
Papua New Guinea – Papouasie-Nouvelle-Guinée	65	1.9	31.8	53.8	27.3	0	–	–
Philippines	900	2.74	58.8	63.6	35.3	15.7	–	1
2021								
African Region – Afrique	24 250	6.2	N/A – N/D	88.8	N/A – N/D	N/A – N/D	–	538
Angola	470	3.0	88.9	82.3	66.7	46.7	–	–
Benin – Bénin	259	4.9	100	88.4	91.7	97.0	–	3
Burkina Faso	1 400	14.5	100	90.2	100	100	–	2
Cameroon – Cameroun	755	6.7	100	82.9	50.0	43.7	–	3
Central African Republic – République centrafricaine	202	8.9	100	76.7	28.6	35.1	–	–
Chad – Tchad	1 055	13.6	100	84.6	69.6	70.3	–	–
Congo	178	6.9	100	79.2	58.3	31.9	–	2
Côte d'Ivoire	738	6.6	100	84.8	75.8	81.9	–	–
Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	3 439	7.9	100	85.3	84.6	91.0	–	28

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 ^a – Taux régional/ national de PFANP ^a	Subnational areas with NPAFP rate ≥2 (%) ^b – Zones infranatio- nales avec un taux de PFANP ≥2 (%) ^b	Regional or national AFP cases with adequate specimens (%) ^c – Proportion régionale/ nationale de cas de PFA avec prélèvement d'échantillons adéquats ^c (%)	Subnational areas with ≥80% adequate specimens (%) – Zones intra- nationales avec ≥80% d'échantillons adéquats (%)	Population living in areas meeting both indicators (%) ^d – Population vivant dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs ^d (%)	No. of confirmed WPV cases – Cas confirmés de PVS	No. of confirmed cVDPV cases ^e – Cas confirmés de PVDVc ^e
Equatorial Guinea – Guinée équatoriale	15	2.8	42.9	93.3	71.4	38.8	–	–
Ethiopia – Éthiopie	1 694	3.7	90.9	91.5	100	94.5	–	10
Gambia – Gambie	32	3.1	57.1	90.6	57.1	56.2	–	–
Guinea – Guinée	370	6.2	100	79.5	50.0	49.6	–	6
Guinea-Bissau – Guinée Bissau	20	1.9	36.4	65.0	27.3	28.3	–	3
Kenya	657	3.0	78.7	86.3	66	52.1	–	–
Liberia – Libéria	131	6.0	100	99.2	100	100	–	3
Madagascar	602	5.2	100	94.7	100	100	–	3
Malawi	177	1.9	50.0	75.1	50.0	54.8	1	13
Mali	448	4.6	100	84.6	81.8	80.7	–	–
Mauritania – Mauritanie	122	6.4	100	86.1	73.3	81.2	–	–
Mozambique	467	3.1	100	73.9	27.3	19.2	–	2
Niger	627	4.9	100	83.6	75.0	75.0	–	17
Nigeria – Nigéria	7 790	8.0	100	93.9	100	100	–	415
Senegal – Sénégal	359	4.5	100	83.6	71.4	77.5	–	17
Sierra Leone	173	5.0	100	85.0	60	59.4	–	5
South Sudan – Soudan du Sud	543	8.8	100	89.0	90	84.0	–	9
Togo	298	8.6	100	91.6	100	100	–	–
Uganda – Ouganda	1 229	5.4	100	90.6	100	100	–	–
Eastern Mediterranean Region – Méditerranée orientale	22 166	10.9	N/A – N/D	87.8	N/A – N/D	N/A – N/D	5	71
Afghanistan	4 095	25.5	100	93.4	100	100	4	43
Djibouti	8	2.7	16.7	75	0	0	–	–
Egypt – Égypte	1 251	3.6	100	90.9	88.9	89.4	–	–
Iran (Islamic republic of) – Iran (République islamique d')	681	3.5	100	97.4	100	100	–	–
Iraq	709	4.2	94.7	91.1	94.7	85.5	–	–
Pakistan	13 084	18.0	100	85.0	100	100	1	8
Somalia – Somalie	349	4.6	85.7	96.0	95.2	83.0	–	1
Sudan – Soudan	637	3.6	100	94.0	100	100	–	–
Syrian Arab Republic – République arabe syrienne	431	6.7	92.9	85.4	78.6	61.9	–	–
Yemen – Yémen	921	7.5	100	81.7	78.3	67	–	19
European Region – Europe	295	2.4	N/A – N/D	91.8	N/A – N/D	N/A – N/D	–	34
Tajikistan – Tadjikistan	178	4.1	100	87.1	80.0	99.7	–	32
Ukraine	116	1.5	32.0	99.1	80.0	35.8	–	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 ^a – Taux régional/national de PFANP ^a	Subnational areas with NPAFP rate ≥ 2 (%) ^b – Zones infranationales avec un taux de PFANP ≥ 2 (%) ^b	Regional or national AFP cases with adequate specimens (%) ^c – Proportion régionale/nationale de cas de PFA avec prélèvement d'échantillons adéquats ^c (%)	Subnational areas with $\geq 80\%$ adequate specimens (%) – Zones infranationales avec $\geq 80\%$ d'échantillons adéquats (%)	Population living in areas meeting both indicators (%) ^d – Population vivant dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs ^d (%)	No. of confirmed WPV cases – Cas confirmés de PVS	No. of confirmed cVDPV cases ^e – Cas confirmés de PVDVc ^e
South-East Asia Region – Asie du Sud-Est	33	0.2	N/A – N/D	84.8	N/A – N/D	N/A – N/D	–	–
Myanmar	33	0.2	0	84.8	33.3	0	–	–
Western Pacific Region – Région du Pacifique ouest	975	2.6	N/A – N/D	74.6	N/A – N/D	N/A – N/D	–	–
Papua New Guinea – Papouasie-Nouvelle-Guinée	52	1.3	27.3	50.0	18.2	0	–	–
Philippines	923	2.7	11.8	76.6	47.1	20.5	–	–

* Data as of 25 March 2022. – Données au 25 mars 2022.

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

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

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

^c Standard WHO target is adequate stool specimen collection from $\geq 80\%$ 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 $\geq 80\%$ 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.

^d 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 $\geq 80\%$ 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 $\geq 80\%$ des cas de PFA).

^e Includes both cVDPV1 and cVDPV2; cVDPV was associated with at least one case of AFP with evidence of community transmission and genetically linked (http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/Reporting-and-Classification-of-VDPVs_Aug2016_EN.pdf). – Inclus les PVDVc1 et les PVDVc2; PVDVc associé à ≥ 2 cas de PFA avec des PVDV génétiquement liés (http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/Reporting-and-Classification-of-VDPVs_Aug2016_EN.pdf).

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

Eastern Mediterranean Region (EMR). Of the 10 priority countries in the Region, 8 met both national surveillance indicator targets in 2020, and all but Djibouti (stool adequacy of 75%) met both targets in 2021. Most EMR countries performed well at subnational level but gaps were apparent in Djibouti. In 2020, a total of 140 WPV1 cases were detected in EMR (56 in Afghanistan and 84 in Pakistan), as compared with 5 in 2021 (4 in Afghanistan, 1 in Pakistan). The number of cases of cVDPV2 in EMR countries decreased from 516 in 2020 to 68 in 2021, and the number of cVDPV1 cases decreased from 31 in 2020 to 3 in 2021 (all in Yemen).

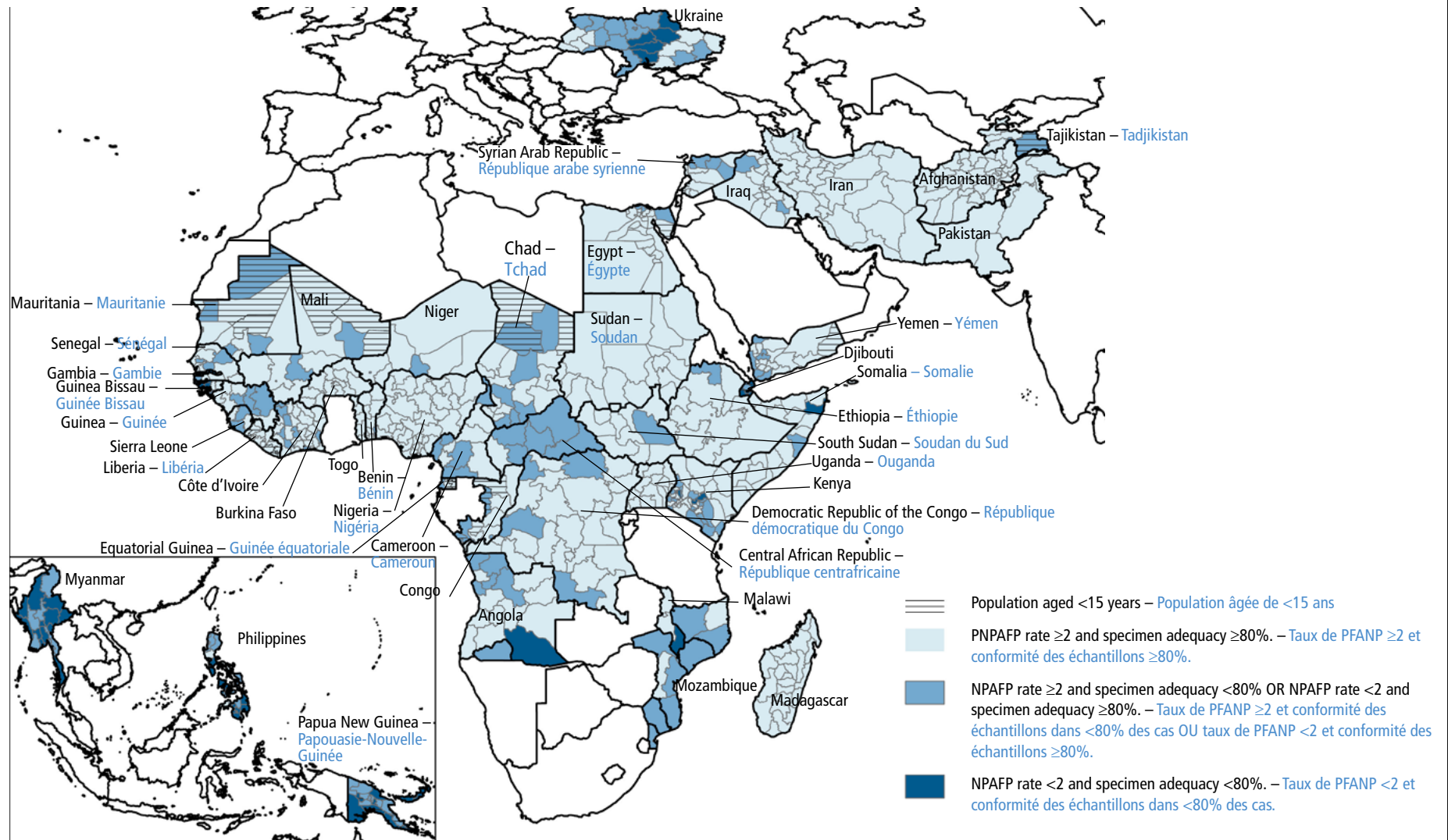
European Region (EUR). Surveillance performance was assessed in Tajikistan and Ukraine. In 2020 and 2021, Tajikistan met both national indicators, whereas Ukraine met only the stool adequacy target. In Tajikistan, the proportion of the population living in areas that met both indicators increased significantly between 2020 and 2021.

Région de la Méditerranée orientale. Parmi les 10 pays prioritaires de la Région OMS de la Méditerranée orientale, les cibles pour les deux indicateurs de la surveillance ont été atteintes au niveau national par 8 pays en 2020 et par tous les pays à l'exception de Djibouti (taux de prélèvement d'échantillons adéquats de 75%) en 2021. La plupart des pays de la Région de la Méditerranée orientale ont affiché de bonnes performances au niveau infranational, avec toutefois des lacunes apparentes à Djibouti. En 2020, 140 cas de PVS1 ont été détectés au total dans la Région de la Méditerranée orientale (56 en Afghanistan, 84 au Pakistan), contre 5 en 2021 (4 en Afghanistan, 1 au Pakistan). Le nombre de cas de PVDVc2 a baissé, passant de 516 en 2020 à 68 en 2021, tout comme le nombre de cas de PVDVc1, passé de 31 en 2020 à 3 en 2021 (tous au Yémen).

Région européenne. Les performances de la surveillance ont été évaluées au Tadjikistan et en Ukraine. En 2020 et 2021, le Tadjikistan a satisfait aux deux indicateurs au niveau national, tandis que l'Ukraine a uniquement atteint la cible relative au prélèvement d'échantillons de selles adéquats. Au Tadjikistan, la proportion de la population vivant dans des zones ayant satisfait aux deux indicateurs a nettement augmenté entre 2020 et 2021.

Map 1 **Combined performance indicators for the quality of surveillance of acute flaccid paralysis (AFP)* in subnational areas of 43 priority countries – WHO African, Eastern Mediterranean, South-East Asian and Western Pacific regions, 2021**

Carte 1 **Indicateurs combinés de la qualité de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA)* dans les zones infranationales de 43 pays prioritaires – Régions OMS de l’Afrique, de la Méditerranée orientale, de l’Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental, 2021**



* Targets: ≥ 2 nonpolio AFP (NPAFP) cases per 100 000 people aged <15 years per year and $\geq 80\%$ of people with AFP from whom 2 stool specimens were collected ≥ 24 hours apart within 14 days of paralysis onset and arrival of the specimens at a WHO-accredited laboratory by reverse cold (storage and transport of samples at recommended temperatures from the point of collection to the laboratory) and in good condition (i.e., without leakage or desiccation). – Cibles: ≥ 2 cas de PFA non poliomyélique (PFANP) pour 100 000 personnes âgées de <15 ans par an, et prélèvement chez $\geq 80\%$ des cas de PFA de 2 échantillons de selles recueillis à ≥ 24 heures d’intervalle dans les 14 jours suivant l’apparition de la paralysie, ces échantillons devant arriver dans un laboratoire agréé par l’OMS en bon état et avec maintien de la chaîne de 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).

South-East Asia Region (SEAR). Surveillance performance was assessed in Myanmar, which, in both 2020 and 2021, met the national stool adequacy target (86.0% and 84.8%, respectively), but not the NPAFP rate target (1.3 and 0.2 per 100 000 people aged <15 years, respectively). Subnational surveillance performance was poor in both years, and none of the subnational area met both surveillance indicator targets in 2021.

Western Pacific Region (WPR). Surveillance performance was assessed in Papua New Guinea and Philippines. In 2020 and 2021, Philippines met the NPAFP rate indicator, and Papua New Guinea did not meet either of the surveillance indicators nationally. None of the subnational areas in Papua New Guinea met the indicator targets in either year; in the Philippines, 20.5% of the population lived in subnational areas in which both surveillance were met in 2021 (*Map 1*). During 2020–2021, 1ne cVDPV2 case was reported in the Philippines in 2020 and none in 2021.

Genomic sequence analysis identified 43 groups of cVDPV emergence globally in active transmission from AFP cases. These included 30 cVDPV2 and 4 cVDPV1 emergences in 27 countries in 2020 and 24 cVDPV emergence groups (20 cVDPV2 and 4 cVDPV1) in 22 countries in 2021.

Environmental surveillance

Poliovirus environmental surveillance consists of systematic collection and testing of sewage specimens to identify poliovirus circulation. While paralysis occurs in <1% of poliovirus infections, environmental surveillance can detect poliovirus even in the absence of confirmed paralytic polio cases.¹⁰ During 2020–2021, cVDPV2 was detected by environmental surveillance prior to a confirmed AFP case in Afghanistan, Liberia and Senegal and by environmental surveillance only in Djibouti, Egypt, Gambia, Islamic Republic of Iran, Mauritania and Uganda in 2021.

In Nigeria, the number of cVDPV2-positive environmental surveillance samples increased from 5 samples collected from 2 sites in 2020 to 299 samples collected from 77 sites in 2021. In Afghanistan and Pakistan, the number of cVDPV2-positive samples decreased from 310 in 65 sites in 2020 (56% in Afghanistan) to 75 in 30 sites in 2021 (53% in Afghanistan). During 2020–2021, 27 cVDPV emergence groups (24 cVDPV2 and 3 cVDPV1) were detected in sewage samples collected in 32 countries, including 22 (69%) in AFR, 7 (22%) in EMR, 2 (6%) in WPR and 1 (3%) in EUR.

Région de l'Asie du Sud-Est. Les performances de la surveillance ont été évaluées au Myanmar. En 2020 et 2021, le pays a atteint la cible nationale relative au prélèvement d'échantillons de selles adéquats (86% et 84,8%, respectivement), mais pas celle relative au taux de PFANP (1,3 et 0,2 pour 100 000 personnes âgées de <15 ans, respectivement). Au niveau infranational, les performances de la surveillance étaient insuffisantes pour les deux années et aucune zone infranationale n'a satisfait aux deux indicateurs en 2021.

Région du Pacifique occidental. Les performances de la surveillance ont été évaluées en Papouasie-Nouvelle-Guinée et aux Philippines. En 2020, les Philippines ont uniquement satisfait à l'indicateur relatif au taux de PFANP, et la Papouasie-Nouvelle-Guinée n'a atteint aucune des deux cibles; en 2021, aucun des deux pays n'a atteint les cibles des indicateurs de surveillance au niveau national. Aucune zone infranationale de la Papouasie-Nouvelle-Guinée n'a satisfait aux deux indicateurs en 2020 alors qu'aux Philippines, <7% de la population vivait dans des zones satisfaisant aux deux indicateurs en 2020–2021 (*Carte 1*). Un cas de PVDVc2 a été signalé aux Philippines en 2020, mais aucun cas n'a été observé en 2021.

L'analyse des séquences génomiques a permis d'identifier 34 émergences de PVDVc affichant une transmission active à l'échelle mondiale à partir des cas de PFA, dont 30 émergences de PVDVc2 et 4 de PVDVc1 dans 27 pays en 2020 et 22 émergences de PVDVc (19 de PVDVc2 et 3 de PVDVc1) dans 22 pays en 2021.

Surveillance environnementale

La surveillance environnementale vise à repérer une éventuelle circulation des poliovirus au moyen d'une collecte et d'une analyse systématiques d'échantillons d'eaux usées. Étant donné que <1% des infections à poliovirus se manifestent par une paralysie, la surveillance environnementale permet de détecter les poliovirus même en l'absence de cas confirmés de poliomyélite paralytique.¹⁰ En 2020–2021, des poliovirus ont été détectés par la surveillance environnementale avant l'identification de cas confirmés de PFA en Afghanistan, au Libéria et au Sénégal, et uniquement par surveillance environnementale à Djibouti, en Égypte, en Gambie, en Mauritanie, en Ouganda et en République islamique d'Iran.

Au Nigéria, le nombre d'échantillons de surveillance environnementale positifs pour le PVDVc2 a augmenté, passant de 5 échantillons prélevés sur 2 sites en 2020 à 295 échantillons sur 77 sites en 2021. En Afghanistan et au Pakistan, le nombre d'échantillons positifs pour le PVDVc2 a régressé, passant de 310 échantillons issus de 65 sites en 2020 (56% en Afghanistan) à 75 échantillons sur 30 sites en 2021 (53% en Afghanistan). Pendant la période 2020–2021, 27 émergences de PVDVc (24 de PVDVc2 et 3 de PVDVc1) ont été identifiées dans les échantillons d'eaux usées recueillis dans 32 pays, dont 22 (69%) dans la Région africaine, 7 (22%) dans la Région de la Méditerranée orientale, 2 (6%) dans la Région du Pacifique occidental et 1 (3%) dans la Région européenne.

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

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

In Afghanistan, WPV1 was isolated from only 1 environmental surveillance sample in 2021, as compared with 35 samples from 15 sites in 2020.¹¹ In Pakistan, the number of WPV1-positive samples decreased from 434 at 67 sites in 2020 to 65 at 34 sites in 2021.¹²

Global Polio Laboratory Network

The WHO Global Polio Laboratory Network (GPLN) comprises 145 quality-assured poliovirus laboratories in the 6 WHO regions. GPLN laboratories use standardized protocols to isolate polioviruses (all laboratories); conduct intratypic differentiation to identify WPV, Sabin (oral poliovirus vaccine) virus and VDPV (134 laboratories); and conduct genomic sequencing (28 laboratories). Poliovirus transmission pathways are monitored through sequence analysis of the VP1 capsid protein from virus isolates. The accuracy and quality of testing at GPLN laboratories are monitored in an annual accreditation programme of onsite reviews and proficiency testing.¹³ A different accreditation checklist with separate indicators of timeliness is used for laboratories that conduct environmental surveillance.

GPLN tested 147 582 stool specimens in 2020 and 170 881 in 2021 (Table 2); cVDPVs were isolated from 1067 AFP cases in 2020 and from 659 in 2021. Between 2020 and 2021, the number of cVDPV isolates decreased from 530 to 521 in AFR, from 533 to 70 in EMR and from 2 to 0 in WPR; the number increased from 2 to 68 in EUR and was 0 in both years in SEAR. In both 2020 and 2021, GPLN laboratories in all 6 regions met the overall indicator of timeliness for obtaining results of intratypic differentiation from onset, and all but EUR in 2021 met the indicator for timely poliovirus isolation (79% on time).

Since 2017, the WPV1 South Asia genotype has been the only WPV1 genotype detected globally. Orphan isolates (isolates with $\leq 98.5\%$ genetic identity with other isolates in the VP1 capsid region) accounted for 18 of 140 (13%) WPV1 isolates from AFP patients in 2020 and 2 of 6 in 2021.

Discussion

All the priority countries faced setbacks in surveillance performance in 2020 because of the COVID-19 pandemic and associated risk mitigation measures;³ in 2021, AFP surveillance performance indicators improved in many countries. Subnational performance on surveillance indicators in 2021 improved in Burkina Faso,

En Afghanistan, le PVS1 a été isolé dans un seul échantillon de surveillance environnementale en 2021, contre 35 échantillons provenant de 15 sites différents en 2020.¹¹ Au Pakistan, le nombre d'échantillons positifs pour le PVS1 a également diminué, passant de 434 sur 67 sites en 2020 à 65 sur 34 sites en 2021.¹²

Réseau mondial de laboratoires pour la poliomyélite

Le Réseau mondial de laboratoires pour la poliomyélite (RMLP) de l'OMS comprend 145 laboratoires de qualité garantie spécialisés dans l'étude des poliovirus dans les 6 Régions de l'OMS. Les laboratoires du RMLP appliquent 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 effectuer des séquençages génomiques (28 laboratoires). L'analyse des séquences de la région VP1 codant pour la protéine de capsid 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.¹³ 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 147 582 échantillons de selles en 2020 et 170 881 en 2021 (Tableau 2). Des PVDVc ont été isolés chez 1067 cas de PFA en 2020 et chez 659 cas en 2021. Entre 2020 et 2021, le nombre de PVDVc isolés a diminué dans la Région africaine (passant de 530 à 521), dans la Région de la Méditerranée orientale (de 533 à 70) et dans la Région du Pacifique occidental (de 2 à 0); il a progressé dans la Région européenne (passant de 2 à 68) et est resté nul pour ces deux années consécutives dans la Région de l'Asie du Sud-Est. En 2020 et 2021, les laboratoires du RMLP de toutes les Régions ont atteint les cibles relatives au délai global entre l'apparition de la paralysie et les résultats de la différenciation intratypique, et toutes les Régions, à l'exception de la Région européenne en 2021, ont satisfait aux indicateurs relatifs au délai d'isolement des poliovirus (respect des délais dans 79% des cas).

Depuis 2017, le génotype d'Asie du Sud est le seul génotype de PVS1 à avoir été détecté dans le monde. En 2020, 18 (13%) des 140 isolats de PVS1 provenant de cas de PFA étaient des isolats orphelins (c'est-à-dire présentant une concordance génétique $\leq 98,5\%$ de la région VP1 par rapport aux autres isolats); en 2021, cette proportion était de 2 sur 6.

Discussion

Tous les pays prioritaires ont enregistré un recul de la surveillance en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19 et des mesures associées d'atténuation des risques;³ en 2021, les indicateurs de performance de la surveillance de la PFA ont rebondi dans de nombreux pays. Au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, au Niger et en République démocratique du Congo, les performances

¹¹ See No. 3, 2021, pp. 9–16.

¹² See No. 40, 2021, pp. 485–491.

¹³ 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.

¹¹ Voir N° 3, 2021, pp. 9-16.

¹² Voir N° 40, 2021, pp. 485-491.

¹³ 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, 2020 and 2021^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, 2020 et 2021^a**

WHO region/Year – Région OMS et année	No. of specimens – Nbre d'échantillons	No. of 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							
2020	2020	47 914	0	3314	530	91	91
2021	2021	58 004	1	3396	521	89	79
Americas – Amériques							
2020	1 066	0	12	0	81	82	82
2021	1 152	0	6	0	83	100	100
Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale							
2020	40 179	245 ^a	1 311	533	96	61	95
2021	43 370	5	1 050	70	97	97	94
European – Europe							
2020	2 016	0	24	2	89	73	82
2021	2 350	0	53	68	79	96	95
South-East Asia – Asie du Sud-Est							
2020	44 799	0	1 315	0	94	95	90
2021	53 649	0	1 030	0	93	89	90
Western Pacific – Pacifique occidental							
2020	11 608	0	124	2	96	100	84
2021	12 356	0	58	0	97	100	99
Total^h							
2020	147 582	245	6 100	1 067	94	84	92
2021	170 881	6	5593	659	93	84	88

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

^a Data as of 31 March 2022. – Données disponibles au 31 mars 2022.

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

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

^d Includes both cVDPV1 and cVDPV2. 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. – Inclus les PVDVc1 et les PVDVc2. 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 de l'ITD signalés sous 7 jours après réception des échantillons.

^g Number of WPV isolates. – Nombre d'isolements de PVS.

^h 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.

Côte d'Ivoire, Democratic Republic of the Congo and Niger over their pre-pandemic performance in 2019.⁵ Subnational surveillance gaps were seen in ≥ 1 priority countries in each WHO region that included a priority country. Although the number of WPV1 cases decreased significantly in 2021, recent detection of a WPV1 case in Malawi demonstrates that all countries remain at risk for WPV1 until global transmission is interrupted and underscores the critical importance of maintaining sensitive poliovirus surveillance in all countries, even those considered to be at low risk. An updated Global Polio Surveillance Action Plan (GPSAP) for 2022–2024 was developed to guide and monitor improvements in surveillance systems at all levels of the GPEI;¹⁴ it is applicable globally but focuses on 30 priority countries.

The findings reported are subject to at least 3 limitations. First, issues related to security and hard-to-access populations could affect AFP surveillance and limit interpretation of surveillance indicators. Secondly, high NPAFP rates do not necessarily indicate highly sensitive surveillance, because not all reported AFP cases might meet the case definition, some actual AFP cases might not be detected, and background NPAFP rates might vary. Thirdly, the accuracy of determinations of the adequacy of stool specimens depends on whether the field investigator can elicit an accurate paralysis onset date.

High-quality surveillance is critical to reaching the milestone of global polio eradication. This requires timely, effective AFP case detection, notification and investigation, specimen transport and laboratory testing.

Acknowledgements

The Global Polio Eradication Initiative; the GPLN; Data and Information Management Network; Elizabeth Henderson, US Centers for Disease Control and Prevention (Polio and Picornavirus Laboratory Branch); Humayun Asghar, Tigran Avagyan, Ana Chevez, Varja Grabovac, Nicky Gumede, Anfumbom K.W. Kfutwah, Shahin Huseynov, Sudhir Joshi, Muhammad Obaid-ul Butt, Gloria Rey-Benito, Lucky Sangal, Eugene Saxentoff, Johnson Mulu Ticha, Abhijeet Anand, Claire Chauvin, SM Moazzem Hossain, Jeevan K. Makam, Steve Oberste, Mark Pallansch, Tim Petersen, Kimberly Porter, Kathleen Rankin Jenna Webeck and other GPEI Surveillance Group members.

Author affiliations

^a Global Immunization Division, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta (GA), USA; ^b Polio Eradication Department, WHO, Geneva, Switzerland; ^c Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, CDC, Atlanta (GA), USA (Corresponding author: Amanda Wilkinson, lxq6@cdc.gov). ■

de la surveillance infranationale étaient meilleures en 2021 qu'elles ne l'avaient été en 2019 avant la pandémie.⁵ Dans chaque Région de l'OMS comprenant un pays prioritaire, on a constaté des lacunes de la surveillance infranationale dans ≥ 1 pays prioritaire. Bien que le nombre de cas de PVS1 ait nettement diminué en 2021, la détection récente d'un cas de poliomyélite imputable au PVS1 au Malawi montre que tous les pays restent exposés au risque de PVS1 tant que la transmission n'aura pas été interrompue à l'échelle mondiale et qu'il est indispensable de continuer à assurer une surveillance sensible des poliovirus dans tous les pays, même ceux considérés comme étant à faible risque. Une mise à jour du Plan d'action mondial pour la surveillance de la poliomyélite a été élaborée pour la période 2022-2024 afin d'orienter et de suivre les améliorations du système de surveillance à tous les niveaux de l'IMEP;¹⁴ bien qu'applicable à l'échelle mondiale, ce plan se concentre sur 30 pays prioritaires.

Les conclusions du présent rapport sont limitées par 3 facteurs au moins. Premièrement, les problèmes liés à l'insécurité et aux difficultés d'accès à certaines populations peuvent avoir une incidence sur la surveillance de la PFA et limiter l'interprétation des indicateurs. Deuxièmement, l'obtention de taux élevés de PFANP n'est pas nécessairement un gage de haute sensibilité de la surveillance, car tous les cas de PFA notifiés ne répondent pas nécessairement à la définition de cas, certains cas réels de PFA peuvent échapper à la détection, et les taux de base de la PFANP peuvent varier. Enfin, l'exactitude des informations sur le prélèvement d'échantillons de selles adéquats dépend de la capacité de l'enquêteur sur le terrain à établir la date précise d'apparition de la paralysie.

Une surveillance de qualité est indispensable pour atteindre l'objectif d'éradication mondiale de la poliomyélite. Cela implique de pouvoir rapidement et efficacement détecter les cas de PFA, les notifier, procéder aux enquêtes, transporter les échantillons et effectuer les analyses en laboratoire.

Remerciements

L'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite; le RMLP; le Réseau de gestion des données et des informations; Elizabeth Henderson des Centers for Disease Control and Prevention (Polio and Picornavirus Laboratory Branch); Humayun Asghar, Tigran Avagyan, Ana Chevez, Varja Grabovac, Nicky Gumede, Anfumbom K. W. Kfutwah, Shahin Huseynov, Sudhir Joshi, Muhammad Obaid-ul Butt, Gloria Rey-Benito, Lucky Sangal, Eugene Saxentoff, Johnson Mulu Ticha, Abhijeet Anand, Claire Chauvin, SM Moazzem Hossain, Jeevan K. Makam, Steve Oberste, Mark Pallansch, Tim Petersen, Kimberly Porter, Kathleen Rankin, Jenna Webeck ainsi que d'autres membres du Groupe de l'IMEP chargé de la surveillance.

Affiliations des auteurs

^a Global Immunization Division, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, États-Unis d'Amérique; ^b Département Éradication de la poliomyélite, OMS, Genève, Suisse; ^c Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, CDC, Atlanta, États-Unis d'Amérique (auteur correspondant: Amanda Wilkinson, lxq6@cdc.gov). ■

¹⁴ Global Polio Surveillance Action Plan, 2022–2024. Geneva: World Health Organization; 2022 (<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/02/Global-Polio-Surveillance-Action-Plan-2022-2024.pdf>, accessed April 2022).

¹⁴ Global Polio Surveillance Action Plan, 2022–2024. Genève: Organisation mondiale de la santé; 2022 (<https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2022/02/Global-Polio-Surveillance-Action-Plan-2022-2024.pdf>, consulté en avril 2022).

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

Adolescent health	https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1	Santé des adolescents
Avian influenza	https://www.who.int/health-topics/influenza-avian-and-other-zoonotic#tab=tab_1	Grippe aviaire
Buruli ulcer	https://www.who.int/health-topics/buruli-ulcer#tab=tab_1	Ulcère de Buruli
Child health	https://www.who.int/health-topics/child-health#tab=tab_1	Santé des enfants
Cholera	https://www.who.int/health-topics/cholera#tab=tab_1	Choléra
COVID-19	https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1	Maladie à coronavirus 2019 (COVID-19)
Dengue	https://www.who.int/health-topics/dengue-and-severe-dengue#tab=tab_1	Dengue
Ebola virus disease	https://www.who.int/health-topics/ebola#tab=tab_1	Maladie à virus Ebola
Emergencies	https://www.who.int/emergencies/situations	Situations d'urgence sanitaire
Emergencies dashboard	https://extranet.who.int/publicemergency	Tableau de bord des urgences sanitaires
Foodborne diseases	https://www.who.int/health-topics/foodborne-diseases#tab=tab_1	Maladies d'origine alimentaire
Global Health Observatory (GHO) data	https://www.who.int/data/gho	Données de l'Observatoire de la santé mondiale
Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)	https://www.who.int/initiatives/global-influenza-surveillance-and-response-system	Système mondial de surveillance et d'intervention
Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN)	https://extranet.who.int/goarn/	Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN)
Health topics	https://www.who.int/health-topics/	La santé de A à Z
Human African trypanosomiasis	https://www.who.int/health-topics/human-african-trypanosomiasis#tab=tab_1	Trypanosomiase humaine africaine
Immunization, Vaccines and Biologicals	https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1	Vaccination, Vaccins et Biologiques
Influenza	https://www.who.int/health-topics/influenza-seasonal#tab=tab_1	Grippe
International Health Regulations	https://www.who.int/health-topics/international-health-regulations#tab=tab_1	Règlement sanitaire international
International travel and health	https://www.who.int/health-topics/travel-and-health#tab=tab_1	Voyages internationaux et santé
Leishmaniasis	https://www.who.int/health-topics/leishmaniasis#tab=tab_1	Leishmaniose
Leprosy	https://www.who.int/health-topics/leprosy#tab=tab_1	Lèpre
Lymphatic filariasis	https://www.who.int/health-topics/lymphatic-filariasis#tab=tab_1	Filiariose lymphatique
Malaria	https://www.who.int/health-topics/malaria#tab=tab_1	Paludisme
Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV)	https://www.who.int/health-topics/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-mers#tab=tab_1	Coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV)
Neglected tropical diseases	https://www.who.int/health-topics/neglected-tropical-diseases#tab=tab_1	Maladies tropicales négligées
Onchocerciasis	https://www.who.int/health-topics/onchocerciasis#tab=tab_1	Onchocercose
OpenWHO	https://openwho.org/	OpenWHO
Outbreak news	https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news	Flambées d'épidémies
Poliomyelitis	https://www.who.int/health-topics/poliomyelitis#tab=tab_1	Poliomyélite
Rabies	https://www.who.int/health-topics/rabies#tab=tab_1	Rage
Schistosomiasis	https://www.who.int/health-topics/schistosomiasis#tab=tab_1	Schistosomiase
Smallpox	https://www.who.int/health-topics/smallpox#tab=tab_1	Variole
Soil-transmitted helminthiasis	https://www.who.int/health-topics/soil-transmitted-helminthiasis#tab=tab_1	Géohelminthiasis
Trachoma	https://www.who.int/health-topics/trachoma#tab=tab_1	Trachome
Tropical disease research	https://tdr.who.int/	Recherche sur les maladies tropicales
Tuberculosis	https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1	Tuberculose
Weekly Epidemiological Record	http://www.who.int/wer	Relevé épidémiologique hebdomadaire
WHO Lyon Office for National Epidemic Preparedness and Response	https://www.who.int/about/structure/lyon-office	Bureau OMS de Lyon pour la préparation et la réponse des pays aux épidémies
Yellow fever	https://www.who.int/health-topics/yellow-fever#tab=tab_1	Fièvre jaune
Zika virus disease	https://www.who.int/health-topics/zika-virus-disease#tab=tab_1	Maladie à virus Zika