



Organisation mondiale de la Santé

Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

9 DECEMBER 2022, 97th YEAR / 9 DÉCEMBRE 2022, 97^e ANNÉE

No 49, 2022, 97, 633–644

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

Contents

633 Progress towards poliomyelitis eradication – Afghanistan, January 2021–September 2022

640 WHO's Health Emergencies Programme: acute emergencies monthly summary – October and November 2022

Sommaire

633 Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite – Afghanistan, janvier 2021-septembre 2022

640 Programme OMS de gestion des situations d'urgence sanitaire: résumé mensuel des situations d'urgence aiguë – octobre et novembre 2022

Progress towards poliomyelitis eradication – Afghanistan, January 2021–September 2022

Abdinoor Mohamed,^a Irfan Elahi Akbar,^b Sumangala Chaudhury,^b Mufti Zubair Wadood,^c Fazal Ather,^d Jaume Jorba^e and Maureen Martinez^a

Afghanistan and Pakistan are the 2 remaining countries with endemic wild poliovirus type 1 (WPV1) transmission.¹ During 2019–2020, these countries reported the highest numbers of WPV1 cases since 2014 and experienced outbreaks of type 2 circulating vaccine-derived poliovirus (cVDPV2).^{2–5} In Afghanistan, the number of WPV1 cases nearly doubled, from 29 in 2019 to 56 in 2020; 308 cVDPV2 cases were reported in 2020. After years of active conflict, the Afghanistan Government was fully replaced by the Taliban de facto government on 15 August 2021. This report describes activities and progress towards polio eradication in Afghanistan during January 2021–September 2022 and updates previous reports.^{4,5} During January–December 2021, 4 cases of WPV1 and 43 of cVDPV2 were detected, representing decreases of 93% from 56 and 86% from 308 cases, respectively, during 2020. During January–September 2022 (reported as of 20 October), 2 WPV1 cases and zero cVDPV2 cases were detected. Although no supplementary immunization activities (SIAs)⁶ were conducted during July–October 2021, after the political transition, and 3.5–4.5 million previously unreachable children have been vaccinated since.

¹ See No. 23, 2022, pp. 249–257.

² VDPVs can emerge when attenuated OPV virus reverts to neurovirulence as a result of transmission in areas with low immunization coverage. cVDPV2s are genetically linked VDPV2 isolates for which there is evidence of person-to-person transmission in the community.

³ See No. 40, 2021, pp. 485–491.

⁴ See No. 3, 2022, pp. 9–16.

⁵ See No. 41, 2020, pp. 489–496.

⁶ SIAs are mass immunization campaigns intended to supplement the routine immunization systems and target children aged <5 years with OPV, regardless of their vaccination history. In Afghanistan SIAs are conducted using a variety of methods such as house-to-house, mosque-to-mosque, or site-to-site.

Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite – Afghanistan, janvier 2021-septembre 2022

Abdinoor Mohamed,^a Irfan Elahi Akbar,^b Sumangala Chaudhury,^b Mufti Zubair Wadood,^c Fazal Ather,^d Jaume Jorba^e and Maureen Martinez^a

L'Afghanistan et le Pakistan sont les 2 seuls pays où il existe encore une transmission endémique du poliovirus sauvage de type 1 (PVS1).¹ En 2019-2020, ces pays avaient notifié un nombre de cas de PVS1 inégalé depuis 2014 et avaient connu des flambées épidémiques de poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale de type 2 (PVDVc2).^{2–5} En Afghanistan, le nombre de cas de PVS1 avait presque doublé, passant de 29 en 2019 à 56 en 2020, et 308 cas de PVDVc2 avaient été signalés en 2020. Après plusieurs années de conflit, le gouvernement afghan a été entièrement remplacé par le gouvernement de facto des Talibans le 15 août 2021. Le présent rapport décrit les activités menées et les progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite en Afghanistan dans la période allant de janvier 2021 à septembre 2022, et actualise les rapports précédents.^{4,5} De janvier à décembre 2021, 4 cas de PVS1 et 43 cas de PVDVc2 ont été détectés; par rapport à 2020, cela représente un recul de 93% pour le PVS1 (56 cas en 2020) et de 86% pour le PVDVc2 (308 cas en 2020). De janvier à septembre 2022 (selon les données disponibles au 20 octobre), 2 cas de PVS1 et zéro cas de PVDVc2 ont été détectés. Bien qu'aucune activité de vaccination supplémentaire (AVS)⁶ n'a été menée entre juillet et octobre 2021, après la transition poli-

¹ Voir N° 23, 2022, pp. 249–257.

² Une émergence de PVDV peut se produire lorsque le virus atténué du VPO retrouve sa neurovirulence après avoir circulé dans des zones où la couverture vaccinale est faible. Les PVDVc2 sont des isolats de PVDV2 génétiquement apparentés pour lesquels il existe des preuves d'une transmission interhumaine au niveau communautaire.

³ Voir N° 40, 2021, pp. 485–491.

⁴ Voir N° 3, 2022, pp. 9–16.

⁵ Voir N° 41, 2020, pp. 489–496.

⁶ Les AVS sont des campagnes de vaccination de masse destinées à compléter la vaccination systématique. Elles consistent en l'administration de VPO aux enfants âgés de <5 ans, quels que soient leurs antécédents vaccinaux. En Afghanistan, les AVS sont menées selon diverses modalités, notamment de porte à porte, de mosquée à mosquée ou de site à site.

restrictions on how SIAs are conducted are still in place in the critical South Region provinces of Kandahar, Helmand and Uruzgan. Afghanistan could interrupt WPV1 transmission during 2023 if efforts to vaccinate all children are enhanced and extended.

Immunization activities

The estimate of WHO and the United Nations Children's Fund (UNICEF) of national immunization coverage with 3 doses of oral poliovirus vaccine (OPV3) among children aged 12–23 months in 2021 was 71%, down from 75% in 2020. The estimated coverage of 1 dose of injectable inactivated poliovirus vaccine (IPV) was 67% in 2021 and 62% in 2020.⁷ These national estimates, however, obscure substantial gaps in subnational coverage.

Because of the low quality of data on routine immunization (RI), dose histories recalled by caretakers in investigations of children with acute flaccid paralysis (AFP) and no laboratory evidence of poliovirus infection (nonpolio AFP [NPAFP]) are used as a proxy for RI coverage. Of the 2567 children aged 6–59 months with NPAFP nationwide in 2021, 68% had received ≥ 3 RI OPV doses; 17% had not received any RI dose. In 2022, as of 31 August, those proportions were similar (67% and 17%, respectively). In 2021, 4% of children with NPAFP had not received any OPV during RI or SIAs (zero-dose children), and this percentage decreased to 2% in 2022. By province, the highest percentages of zero-dose children in 2021 were reported from Zabul (28%) and Helmand (17%) provinces in the South Region and from Nuristan (11%) in the East Region in 2022, as of 31 August.

In 2015, WHO declared WPV type 2 eradicated.⁸ In 2016, Afghanistan joined countries around the world in synchronized withdrawal of trivalent OPV (tOPV; containing Sabin-strain types 1, 2 and 3) as part of the containment of all type 2 polioviruses.⁹ In 2020, when Afghanistan began to report cases of both cVDPV2 and WPV1 polio, however, the Global Polio Eradication Initiative (GPEI) authorized use of tOPV in outbreaks. During January–December 2021, 5 SIAs were conducted, including 2 after the political transition; all were national immunization days (NIDs). During January–September 2022, 9 SIAs targeting children aged <5 years were conducted: 6 NIDs, 1 subnational immunization day and 2 large-scale SIAs conducted in response to a polio case (case-response SIAs). The NIDs conducted in January, March, November and December 2021 were conducted with tOPV and the remaining SIAs in 2021

tique, entre 3,5 et 4,5 millions d'enfants que l'on ne pouvait jusque-là pas atteindre ont été vaccinés. Toutefois, en novembre 2021, les AVS ont repris dans tous les districts, bien que les modalités de mise en œuvre de ces AVS soient encore soumises à des restrictions dans les provinces cruciales de Kandahar, Helmand et Uruzgan, dans la région du Sud. La transmission du PVS1 pourrait être interrompue en Afghanistan au cours de l'année 2023 si les efforts visant à vacciner tous les enfants sont renforcés et amplifiés.

Activités de vaccination

Selon les estimations de l'OMS et du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), la couverture nationale de la vaccination par 3 doses de vaccin antipoliomyélitique oral (VPO3) chez les enfants âgés de 12-23 mois était de 71% en 2021, contre 75% en 2020. La couverture par 1 dose de vaccin antipoliomyélitique inactivé (VPI) injectable était estimée à 67% en 2021 et à 62% en 2020.⁷ Ces estimations nationales masquent toutefois d'importantes insuffisances de la couverture au niveau infranational.

En raison de la faible qualité des données sur la vaccination systématique, les antécédents vaccinaux fournis de mémoire par les personnes s'occupant d'enfants qui sont atteints de paralysie flasque aiguë (PFA) en l'absence de résultats de laboratoire démontrant une infection à poliovirus (PFA non poliomyélitique [PFANP]) sont utilisés comme indicateurs indirects de la couverture de la vaccination systématique. En 2021, sur les 2567 enfants âgés de 6-59 mois atteints de PFANP à l'échelle nationale, 68% avaient reçu ≥ 3 doses de VPO dans le cadre de la vaccination systématique et 17% n'avaient reçu aucune dose systématique. En 2022, au 31 août, les proportions observées étaient similaires (67% et 17%, respectivement). La proportion d'enfants atteints de PFANP qui n'avaient reçu aucune dose de VPO, que ce soit dans le cadre de la vaccination systématique ou des AVS (enfants «zéro dose»), a diminué en 2022, s'établissant à 2%, contre 4% en 2021. Les provinces ayant signalé les pourcentages les plus élevés d'enfants «zéro dose» en 2021 étaient celles de Zabul (28%) et Helmand (17%) dans la région du Sud et celle de Nuristan (11%) dans la région de l'Est en 2022, en date du 31 août.

En 2015, l'OMS a déclaré que le PVS de type 2 était éradiqué.⁸ En 2016, l'Afghanistan a participé à l'initiative menée dans le monde entier pour procéder au retrait synchronisé du VPO trivalent (VPOt, contenant les souches Sabin de types 1, 2 et 3) dans le cadre des efforts de confinement de tous les poliovirus de type 2.⁹ Cependant, en 2020, lorsque l'Afghanistan a commencé à signaler à la fois des cas de PVDVc2 et de PVS1, l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (IMEP) a autorisé l'utilisation du VPOt à des fins de riposte aux flambées épidémiques. Entre janvier et décembre 2021, 5 AVS ont été mises en œuvre, dont 2 après la transition politique; toutes ont été menées dans le cadre de journées nationales de vaccination (JNV). De janvier à septembre 2022, 9 AVS ciblant les enfants âgés de <5 ans ont été effectuées: 6 JNV, 1 journée locale de vaccination et 2 AVS à grande échelle menées en réponse à un cas de poliomyélite (AVS de riposte aux cas). Les JNV de janvier, mars, novembre et décembre 2021

⁷ Afghanistan: WHO and UNICEF estimates of immunization coverage. Geneva; World Health Organization, 2022 (<https://www.who.int/publications/m/item/immunization-afg-2022-country-profile>, accessed in November 2022).

⁸ See <https://polioeradication.org/news-post/global-eradication-of-wild-poliovirus-type-2-declared>

⁹ No. 36/37, 2016, pp. 421–427.

⁷ Afghanistan: WHO and UNICEF estimates of immunization coverage. Genève; Organisation mondiale de la Santé, 2022 (<https://www.who.int/publications/m/item/immunization-afg-2022-country-profile>, consulté en novembre 2022).

⁸ Voir <https://polioeradication.org/news-post/global-eradication-of-wild-poliovirus-type-2-declared>

⁹ Voir N° 36/37, 2016, pp. 421-427.

and 2022 with bivalent OPV (containing Sabin-strain types 1 and 3).

In November 2021, during the first SIA after the political transition, only 53% of the 10 million children targeted by SIAs lived in areas with no restriction on how the SIAs were conducted. This percentage increased gradually and had reached 76% by the time of the NID in September 2022. The reported NID OPV coverage in areas where SIAs were conducted without restrictions increased from 72% in June 2021 to approximately 100% in March, May and June 2022, although this is probably highly overestimated because of poor target-setting and data management. Reported coverage was <50% in districts with restrictions on SIA implementation. In 2022, to date, the programme has reached 3.5–4.5 million children who were not previously reached because the insurgency prevented access before the government transition.

Lot quality assurance sampling (LQAS)¹⁰ surveys are conducted to assess the quality of SIAs. Although implementation of these surveys was previously limited, in 2022 they were extended to all districts. During the 5 NIDs conducted in 2021, 797 lots were assessed, while 1319 lots were assessed in the first 5 NIDs in 2022 (a 65% increase), and the quality of implementation of LQAS surveys improved. More lots were reported as failed at the 90% SIA coverage threshold in 2022 than in 2021 (37% versus 18%). This was due largely to failure of almost all lots in districts where there were restrictions on SIA implementation.

Poliovirus surveillance

Acute flaccid paralysis surveillance. The Afghan AFP surveillance network comprises 1947 active surveillance sites (visited by surveillance officers), 3222 zero-reporting sites with passive monthly reporting and 46 000 reporting community volunteers. Detection of ≥ 2 NPAFP cases per 100 000 persons aged <15 years¹¹ and collection of adequate stool specimens¹² from $\geq 80\%$ of AFP cases indicate that surveillance is sufficiently sensitive to

¹⁰ Lot quality assurance sampling (LQAS) is a rapid survey method to assess the quality of vaccination activities after SIAs in predefined areas, such as health districts (referred to as “lots”), using a sample size of 60. LQAS involves dividing the population into lots and ascertaining receipt of vaccination by randomly selecting children within each lot. If the number of unvaccinated children in the sample exceeds 3, then the SIA quality in that area is classified as failed (i.e., at a pass threshold of $\geq 90\%$) and mop-up activities are recommended. If the threshold of $\geq 90\%$ is met, the SIA’s quality for the area is classified as having passed.

¹¹ Nonpolio AFP cases are those that are discarded in the absence of laboratory or other proof of poliovirus as the cause. The expected background rate of nonpolio AFP illness is ≥ 2 per 100 000 children aged <15 years per year, the standard WHO performance indicator target for sufficiently sensitive surveillance to detect a case of polio.

¹² Adequate stool specimens are defined as 2 stool specimens of sufficient quality for laboratory analysis, collected ≥ 24 h apart, both within 14 days of paralysis onset and arriving in good condition at a WHO-accredited laboratory with reverse cold chain maintained, without leakage or desiccation, and with proper documentation. The global standard surveillance performance indicator target is $\geq 80\%$ of AFP cases with adequate stool specimens collected.

ont été réalisées avec le VPO, tandis que les autres AVS de 2021 et de 2022 ont utilisé le VPO bivalent (contenant les souches Sabin de types 1 et 3).

En novembre 2021, lors de la première campagne d’AVS menée après la transition politique, seuls 53% des 10 millions d’enfants ciblés par les AVS vivaient dans des zones où les modalités de mise en œuvre des AVS n’étaient soumises à aucune restriction. Ce pourcentage a ensuite augmenté progressivement pour atteindre 76% au moment de la JNV de septembre 2022. Dans les zones où les AVS pouvaient être mises en œuvre sans restriction, la couverture déclarée de la vaccination par le VPO lors des JNV est passée de 72% en juin 2021 à environ 100% en mars, mai et juin 2022, bien que ce taux soit probablement largement surestimé en raison d’une définition peu rigoureuse des cibles et d’une mauvaise gestion des données. La couverture signalée était <50% dans les districts où la mise en œuvre des AVS faisait l’objet de restrictions. En 2022, le programme est parvenu à ce jour à vacciner 3,5-4,5 millions d’enfants qui avaient auparavant échappé à la vaccination en raison des difficultés d’accès liées à l’insurrection avant la transition gouvernementale.

La qualité des AVS est évaluée à l’aide d’enquêtes d’échantillonnage par lots pour l’assurance de la qualité (LQAS).¹⁰ Auparavant, ces enquêtes n’étaient effectuées que de manière limitée, mais en 2022, elles ont été étendues à tous les districts. Lors des 5 JNV menées en 2021, 797 lots ont été évalués, alors que pour les 5 premières JNV de 2022, le nombre de lots évalués s’élève à 1319 (soit une augmentation de 65%). La qualité de la mise en œuvre des enquêtes LQAS s’est en outre améliorée. La proportion de lots n’ayant pas atteint le seuil de 90% de couverture de l’AVS était plus élevée en 2022 qu’en 2021 (37% contre 18%). Cela s’explique en grande partie par les résultats insatisfaisants obtenus dans presque tous les lots des districts où des restrictions pesaient sur la mise en œuvre des AVS.

Surveillance des poliovirus

Surveillance de la paralysie flasque aiguë. Le réseau afghan de surveillance de la PFA compte 1947 sites de surveillance active (faisant l’objet de visites par des agents chargés de la surveillance), 3222 sites de notification mensuelle passive des cas (même en l’absence de cas) et 46 000 volontaires chargés de signaler les cas au niveau communautaire. La détection de ≥ 2 cas de PFANP pour 100 000 enfants âgés de <15 ans,¹¹ ainsi que le prélèvement d’échantillons de selles adéquats chez $\geq 80\%$ des cas de PFA,¹²

¹⁰ L’échantillonnage par lots pour l’assurance de la qualité (LQAS) est une méthode d’enquête rapide permettant d’évaluer la qualité des activités de vaccination après la conduite d’AVS dans des zones prédefinies, comme des districts sanitaires (dénommés «lots»), en utilisant une taille d’échantillon de 60. Cette méthode suppose de répartir la population en lots et de déterminer si le vaccin a été administré à des enfants sélectionnés aléatoirement dans chaque lot. Si le nombre d’enfants non vaccinés dans l’échantillon est supérieur à 3, la qualité de l’AVS dans cette zone est jugée non satisfaisante (avec un seuil de réussite fixé à $\geq 90\%$) et des activités de vaccination de ratissage sont recommandées. Si le seuil de $\geq 90\%$ est atteint, on considère que la qualité de l’AVS dans la zone concernée est satisfaisante.

¹¹ Les cas de PFA non poliomiyélitique sont définis comme des cas de PFA qui sont écartés en raison de l’absence de résultats de laboratoire ou d’autres preuves montrant qu’ils sont imputables à des poliovirus. Le taux de fond attendu pour la PFA non poliomiyélitique est de ≥ 2 cas pour 100 000 enfants âgés de <15 ans par an, soit la cible standard fixée par l’OMS pour l’indicateur de performance montrant que la surveillance est suffisamment sensible pour détecter un cas de poliomiyélite.

¹² Les échantillons de selles sont définis comme «adéquats» si 2 échantillons de selles de qualité suffisante pour une analyse en laboratoire sont prélevés à ≥ 24 heures d’intervalle, tous deux dans les 14 jours suivant le début de la paralysie, et arrivent en bon état dans un laboratoire agréé par l’OMS (avec maintien de la chaîne de froid inverse et sans fuite ni dessiccation), accompagnés de la documentation appropriée. La cible mondiale standard pour cet indicateur de performance de la surveillance est la suivante: prélèvement d’échantillons de selles adéquats chez $\geq 80\%$ des cas de PFA.

detect a case of paralytic polio. During 2021, the national NPAFP rate was 19 per 100 000 persons aged <15 years (regional range, 12–26); during January–August 2022, the annualized NPAFP rate was 25 (regional range, 17–40). The percentage of AFP cases with adequate specimens was 94% in 2021 and 95% to date in 2022 (regional range, 90–98% for 2021 and 92–98% for 2022) (Table 1).

indiquent que la surveillance est suffisamment sensible pour détecter un cas de poliomylérite paralytique. En 2021, le taux national de PFANP était de 19 pour 100 000 personnes âgées de <15 ans (fourchette de variation régionale: 12–26); de janvier à août 2022, le taux annualisé de PFANP se chiffrait à 25 pour 100 000 (fourchette régionale: 17–40). Le pourcentage de cas de PFA pour lesquels des échantillons adéquats ont été prélevés était de 94% en 2021; pour 2022, il s'élève à ce jour à 95% (fourchette régionale: 90–98% en 2021 et 92–98% en 2022) (Tableau 1).

Table 1 Acute flaccid paralysis (AFP) surveillance performance indicators, reported cases of wild poliovirus (WPV) and circulating vaccine-derived poliovirus type 2 (cVDPV2),^a and percentage of environmental samples (ES) with detection of WPV type 1, by region and period – Afghanistan, January 2021–September 2022^b

Tableau 1 Indicateurs de surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA), cas notifiés de poliomylérite due aux poliovirus sauvage (PVS), et poliovirus circulant dérivés d'une souche vaccinale de type 2 (PVDVc2),^a et proportion d'échantillons environnementaux positifs pour le PVS de type 1, par région et par période, Afghanistan, janvier 2021–septembre 2022^b

Regions of Afghanistan – Régions d'Afghanistan	AFP surveillance indicators – Indicateurs de surveillance de la PFA						No. of WPV1 cases reported – Nbre de cas de PVS1 notifiés	No. of cVDPV2 cases reported – Nbre de cas de PVDVc2 notifiés	No. of ES with WPV1 detected (%) – Nbre d'échantillons environnementaux positifs pour le PVS1 notifiés (%)								
	No. of AFP cases – Nbre de cas de PFA			Rate of non-polio AFP ^c – Taux de PFA non poliomylétique ^c					AFP cases with adequate stool specimens (%) ^d – Cas de PFA pour lesquels des échantillons adéquats ont été prélevés (%) ^d	2021	2022	2021	2022	2021 ^e	2022 ^e		
	2021	2022	2021	2022 ^f	2021	2022				January–June – Janvier–juin	July–December – Juillet–décembre	January–June – Janvier–juin	January–June – Janvier–juin	July–December – Juillet–décembre	January–November – Janvier–novembre		
Badakhshan	90	102	14.2	24.1	95.6	96.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Central – Centre	843	612	17.1	18.6	98.2	97.7	0	0	0	3	1	0	0	0	0		
Eastern – Est	573	577	26.4	39.8	95.5	94.5	0	0	1	0	0	0	0	0	3		
North-eastern – Nord-est	408	348	16.8	21.5	93.9	93.9	0	3	0	0	0	0	0	0	0		
Northern – Nord	329	313	12	17.4	90.6	93.5	0	0	0	2	0	0	0	0	0		
South-eastern – Sud-est	426	283	20	15	95	96	0	6	1	1	33	8	1 (8)	0 (–)	0 (–)		
Southern – Sud	388	364	17.7	25.2	96.1	97.5	1	0	1	8	0	0	0	0	0		
Western – Ouest	630	543	21.1	28.0	93.2	95.4	0	0	0	17	0	0	0	0	0		
All – Total	4088	3580	18.7	24.8	94.0	94.9	1	3	2	42	1	0	1	0	3		

^a cVDPVs are genetically linked isolates for which there is evidence of person-to-person transmission within the community. – Les PVDV circulants sont des isolats de virus génétiquement liés pour lesquels il existe des preuves d'une transmission interhumaine dans la communauté.

^b Data as of 20 October 2022. – Selon les données disponibles au 20 octobre 2022.

^c Cases per 100 000 children aged <15 years. The target for the nonpolio AFP rate indicator is ≥2 NPAFP cases per 100 000 children aged <15 years per year. – Pour 100 000 enfants âgés de <15 ans. Taux cible pour la PFA non poliomylétique: ≥2 cas pour 100 000 enfants âgés de <15 ans par année.

^d “Adequate” stool specimens should be collected for ≥ 80% of AFP cases. “Adequate” is defined as 2 stool specimens of sufficient quantity for laboratory analysis, collected at least 24 h apart, within 14 days after the onset of paralysis, arriving in good condition (at a WHO-accredited laboratory with reverse cold chain maintained and without leakage or desiccation) and with proper documentation. – Des échantillons de selles «adéquats» doivent être recueillis pour ≥80% des cas de PFA. Par échantillons de selles «adéquats», il faut comprendre 2 échantillons de selles en quantité suffisante pour une analyse en laboratoire, prélevés à au moins 24 heures d'intervalle dans les 14 jours suivant le début de la paralysie, et arrivant en bon état dans un laboratoire agréé par l'OMS (avec maintien de la chaîne de froid inverse et sans fuite et dessication), accompagnés de la documentation appropriée.

^e Total number of environmental samples by period: January 2021–September 2022. – Nombre total d'échantillons environnementaux par période: janvier 2021–septembre 2022.

^f Annualized from AFP surveillance data through August 2022. – Annualisé à partir des données de surveillance de la PFA recueillies jusqu'en août 2022.

Environmental surveillance. Poliovirus surveillance in Afghanistan is supplemented by environmental surveillance (ES), which is systematic sampling and virological testing of sewage at 30 sites in 13 provinces. In 2021, only 1 WPV1 was detected in ES samples from Helmand Province in the South Region. As of 20 October 2022, WPV1 was detected during the reporting period at 3 sites – 1 in Nangarhar and 2 in Kunar provinces in the East Region, the latest at a site in Kunar province in September 2022. During 2021, cVDPV2 was isolated from 40 ES specimens from Helmand, Kandahar, Nangarhar, Kabul, Herat and Kunduz provinces; the latest isolation was from an ES sample collected in June 2021 in Kandahar province.

Epidemiology of polio cases and genomic sequence analysis of poliovirus isolates

Four WPV1 cases were detected in 2021, 1 in Ghazni Province in Southeast Region and 3 in Kunduz Province in Northeast Region. During January–September 2022 (as of 20 October 2022), only 2 WPV1 cases had been reported, 1 each in Paktika (Southeast Region) and Kunar provinces (East Region) (*Table 1, Figure 1, Map 1*). All 6 patients in 2021 and 2022 were aged

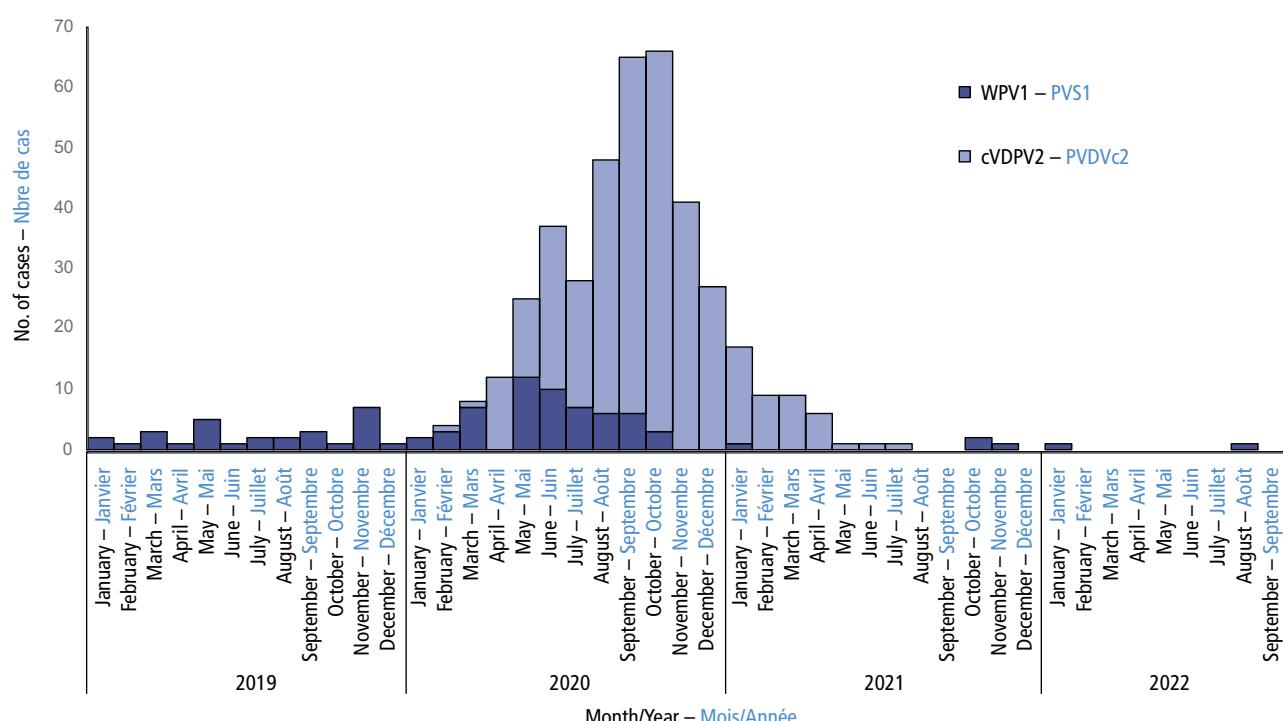
Surveillance environnementale. La surveillance des poliovirus en Afghanistan est complétée par la surveillance environnementale, qui consiste en un prélèvement et une analyse virologique systématiques d'échantillons d'eaux usées sur 30 sites répartis dans 13 provinces. En 2021, seul 1 PVS1 a été détecté par la surveillance environnementale, dans des échantillons provenant de la province de Helmand, dans la région du Sud. Selon les données disponibles au 20 octobre 2022, le PVS1 a été détecté sur 3 sites pendant la période concernée par le présent rapport: 1 dans la province de Nangarhar et 2 dans celle de Kunar, dans la région de l'Est. La détection la plus récente, sur un site de la province de Kunar, date de septembre 2022. En 2021, des PVDVC2 ont été isolés dans 40 échantillons environnementaux des provinces de Helmand, Kandahar, Nangarhar, Kaboul, Herat et Kunduz; l'isolement le plus récent date de juin 2021, dans un échantillon environnemental prélevé dans la province de Kandahar.

Epidémiologie des cas de poliomyélite et analyse de la séquence génomique des poliovirus isolés

En 2021, 4 cas de poliomyélite dus au PVS1 ont été détectés, dont 1 dans la province de Ghazni (région du Sud-Est) et 3 dans celle de Kunduz (région du Nord-Est). De janvier à septembre 2022 (selon les données disponibles au 20 octobre 2022), seuls 2 cas de PVS1 ont été signalés: 1 dans la province de Paktika (région du Sud-Est) et 1 dans celle de Kunar (région de l'Est) (*Tableau 1, Figure 1, Carte 1*). Les 6 patients identifiés en 2021

Figure 1 Numbers of cases of wild poliovirus type 1 (WPV1) (n = 60) and circulating vaccine-derived poliovirus type 2 (cVDPV2),^{a,b} by month of paralysis onset (n=351), Afghanistan, January 2020–November 2021^c

Figure 1 Nombre de cas de poliomyélite dus au poliovirus sauvage de type 1 (PVS1) (n=60) et poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale de type 2 (PVDVC2),^{a,b} par mois d'apparition de la paralysie (n=351), Afghanistan, janvier 2020-novembre 2021^c



^a The number of cases of WPV1 and cVDPV2 were 90 and 351, respectively. – Le nombre de cas était respectivement de 90 pour les PVS1 et de 351 pour les PVDVC2.

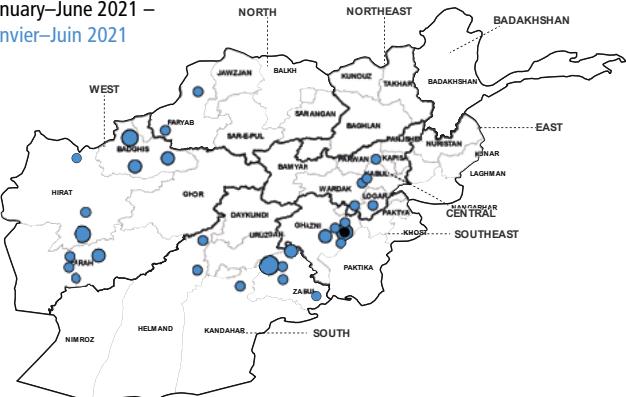
^b cVDPV2s are genetically linked VDPV2 isolates for which there is evidence of person-to-person transmission in the community. – Les PVDVC2 sont des isolats de PVDVC2 génétiquement apparentés pour lesquels il existe des preuves d'une transmission interhumaine au niveau communautaire.

^c Data as of 20 October 2022. – Selon les données disponibles au 20 octobre 2022.

Map 1 Cases of wild poliovirus type 1 (WPV1) and circulating vaccine-derived poliovirus type 2 (cVDPV2),^a by province and period, Afghanistan, January 2021–September 2022^{b, c}

Carte 1 Cas de poliovirus sauvage de type 1 (PVS1) et poliovirus circulant dérivés d'une souche vaccinale de type 2 (PVDVc2), par province et période, Afghanistan, janvier 2021-septembre 2021^{b, c}

January–June 2021 –
Janvier–Juin 2021



July–December 2021 –
Juillet–décembre 2021



January–September 2022 –
Janvier–septembre 2022



WPV1 cases – Cas de PVS1

- 1 case – 1 cas
- 2 cases – 2 cas
- 3 cases – 3 cas

cVDPV2 cases – Cas de PVDVc2

- 1 case – 1 cas
- 2 cases – 2 cas
- 3 cases – 3 cas
- 4 cases – 4 cas

Regional borders – Frontières régionales

Province

^a cVDPV2s are genetically linked VDPV2 isolates for which there is evidence of person-to-person transmission in the community. – Les PVDVc2 sont des isolats de PVDV2 génétiquement apparentés pour lesquels il existe des preuves d'une transmission interhumaine au niveau communautaire.

^b Total number of cases by period: January–June 2021 = 1 WPV1 and 42 cVDPV2, July–December 2021 = 3 WPV1 and 1 cVDPV2, and January–September 2022 = 2 WPV1 and zero cVDPV2. – Nombre total de cas par période: janvier-juin 2021 = 1 PVS1 et 42 PVDVc2, juillet-décembre 2021 = 3 PVS1 et 1 PVDVc2, et janvier-septembre 2022 = 2 PVS1 et zéro PVDVc2.

^c Data as of 20 October 2022. – Selon les données disponibles au 20 octobre 2022.

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © World Health Organization (WHO) 2022. All rights reserved – Les limites et appellations figurant sur cette carte ou les désignations employées n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillés sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif. © Organisation mondiale de la Santé (OMS) 2022. Tous droits réservés.

10–25 months; 3 children had never received OPV through RI services but had received 1 SIA dose, 1 child had never received OPV, and 1 had reportedly received 4 doses during RI and 7 during SIAs.

Genomic sequence analysis of the genetic region encoding the VP1 capsid protein of poliovirus isolates provided evidence of cross-border transmission between Afghanistan and Pakistan during 2019–2022, which both have sustained local transmission. During January 2021–September 2022, 4 of 6 WPV1 isolates from AFP patients and 1 of 4 WPV1 ES isolates in Afghanistan showed the closest genetic links to WPV1 isolates from Pakistan. The poliovirus isolated from the first case in

et 2022 étaient tous âgés de 10 à 25 mois. Parmi ces enfants, 3 n'avaient jamais reçu le VPO dans le cadre de la vaccination systématique, mais avaient reçu 1 dose lors d'une AVS, 1 n'avait jamais été vacciné par le VPO, 1 avait apparemment reçu 4 doses dans le cadre de la vaccination systématique et 7 dans le cadre des AVS.

L'analyse des séquences génomiques de la région codant pour la protéine de capsid VP1 des poliovirus isolés a démontré l'existence d'une transmission transfrontalière entre l'Afghanistan et le Pakistan dans la période 2019-2022, chacun de ces pays connaissant une transmission locale durable. Entre janvier 2021 et septembre 2022, 4 des 6 isolats de PVS1 provenant de patients atteints de PFA et 1 des 4 isolats de PVS1 issus d'échantillons

2022, reported from Paktika Province (Southeast Region), was genetically linked to previous circulation in Pakistan's Baluchistan Province. The poliovirus isolated from the second case in 2022, reported from Kunar Province (East Region), was genetically linked to transmission in the Northeast Region of Afghanistan. During January 2021–September 2022, only 2 WPV1 genetic clusters (groups of viruses sharing $\geq 95\%$ VP1 sequence identity) were detected among AFP cases and environmental samples. Of the 5 WPV1 viruses detected in 2021, 2 were orphan viruses (40%)¹³ indicating possible gaps in surveillance; no orphan viruses have been detected in 2022 to date.

Of the 43 cVDPV2 cases reported in 2021, 29 (67%) were in the PAK-GB-1 emergence group, first detected in Gilgit-Baltistan, Pakistan, and 14 were in the AFG-NGR-1 emergence group, first detected in Afghanistan's Nangarhar province.⁴ Paralysis onset in the most recently detected cVDPV2 case was in July 2021.

Discussion

After confirmation of large numbers of both WPV1 and cVDPV2 polio cases during 2019–2020 in Afghanistan and Pakistan, the two countries jointly reported 5 WPV1 and 51 cVDPV2 cases in 2021.¹ As the latest detection of cVPD2 was in Pakistan in August 2021, transmission of cVDPV2 in both countries is probably interrupted. WPV1 cases resurged in 2022 in the southern Khyber Pakhtunkhwa Province of Pakistan, an area that directly borders Afghanistan and has substantial social ties and population movement. As of 20 October 2022, Afghanistan had reported 2 WPV1 cases, 1 each in the East and Southeast Regions. After the political transition, the de facto government public health authorities implemented an aggressive SIA schedule between November 2021 and September 2022, which substantially reduced the number of unvaccinated children. As of September 2022, however, >85% of children in the South Region where polio is endemic live in areas where restrictions on SIAs implementation continue.

The main limitation of this report is the low accuracy and quality of reported coverage by SIAs. GPEI is supporting the national programme to establish a comprehensive data management system and continuing staff training.

Current polio eradication efforts in Afghanistan are challenged by a complex humanitarian emergency resulting from the rapid government transition, a depressed economy, drought, floods, food insecurity, displacement and severe gaps in delivery of health services.¹⁴ In June 2022, a 5.9 magnitude earthquake

environnementaux en Afghanistan étaient plus étroitement apparentés à des PVS1 isolés au Pakistan qu'à tout autre virus. Le poliovirus isolé chez le premier cas identifié en 2022, dans la province de Paktika (région du Sud-Est), était génétiquement apparenté à un virus ayant précédemment circulé dans la province du Baloutchistan au Pakistan. Pour le deuxième cas détecté en 2022, dans la province de Kunar (région de l'Est), le poliovirus isolé était génétiquement apparenté au virus circulant dans la région du Nord-Est de l'Afghanistan. Dans la même période, seuls 2 groupes génétiques de PVS1 (groupes de virus possédant des séquences VP1 identiques à $\geq 95\%$) ont été détectés parmi les cas de PFA et les échantillons environnementaux. Sur les 5 PVS1 détectés en 2021, 2 (40%) étaient des virus orphelins,¹³ ce qui révèle de possibles lacunes dans la surveillance. À ce jour, aucun virus orphelin n'a été détecté en 2022.

Sur les 43 cas de PVDVc2 signalés en 2021, 29 (67%) appartenaient au groupe d'émergence PAK-GB-1, initialement identifié dans la province du Gilgit-Baltistan au Pakistan, et 14 appartenaient au groupe d'émergence AFG-NGR-1, détecté à l'origine dans la province de Nangarhar en Afghanistan.⁴ Le cas de PVDVc2 le plus récent a présenté les premiers symptômes de paralysie en juillet 2021.

Discussion

En 2019-2020, un nombre considérable de cas de poliomyélite dus au PVS1 et au PVDVc2 avaient été confirmés en Afghanistan et au Pakistan, mais en 2021, ces pays ont notifié à eux deux 5 cas de PVS1 et 51 cas de PVDVc2.¹ La dernière détection de PVDVc2 date d'août 2021, au Pakistan, et il est donc probable que la transmission du PVDVc2 ait été interrompue dans les deux pays. On a observé une résurgence des cas de PVS1 en 2022 dans la province méridionale de Khyber Pakhtunkhwa au Pakistan, une zone directement frontalière de l'Afghanistan où les liens sociaux et les mouvements de population entre les deux pays sont importants. Au 20 octobre 2022, l'Afghanistan avait notifié 2 cas de PVS1, dont 1 dans la région de l'Est et 1 dans celle du Sud-Est. Après la transition politique, les autorités de santé publique du gouvernement de facto ont déployé un programme intensif d'AVS entre novembre 2021 et septembre 2022, ce qui a considérablement réduit le nombre d'enfants non vaccinés. Toutefois, en septembre 2022, >85% des enfants de la région du Sud où la poliomyélite est endémique vivaient dans des zones où la mise en œuvre des AVS reste soumise à des restrictions.

La qualité et l'exactitude insuffisantes des données communiquées sur la couverture des AVS constituent le principal facteur limitant du présent rapport. L'IMEP aide le programme national à mettre en place un système complet de gestion des données et continue d'assurer une formation du personnel.

Les efforts actuels d'éradication de la poliomyélite en Afghanistan sont entravés par une situation d'urgence humanitaire complexe résultant d'une transition gouvernementale soudaine, d'une économie morose, de la sécheresse, d'inondations, de l'insécurité alimentaire, des déplacements de population et de graves lacunes dans la prestation des services de santé.¹⁴

¹³ Orphan viruses are $\geq 1.5\%$ divergent from their closest genetic match (i.e., $\leq 98.5\%$ identity), which can indicate gaps in AFP surveillance.

¹⁴ UNICEF Afghanistan. Humanitarian Situation Report #9: 01 August–31 August 2022 – Afghanistan | ReliefWeb; 2022 (<https://reliefweb.int/report/afghanistan/unicef-afghanistan-humanitarian-situation-report-9-august-01-31-august-2022>, accessed 24 September 2022).

¹³ Les virus orphelins sont des virus présentant une divergence de $\geq 1,5\%$ par rapport au virus le plus proche sur le plan génétique (c'est-à-dire $\leq 98,5\%$ de séquences identiques), ce qui peut être signe de lacunes dans la surveillance de la PFA.

¹⁴ UNICEF Afghanistan. Humanitarian Situation Report #9: 01 August–31 August 2022 – Afghanistan | ReliefWeb; 2022 (<https://reliefweb.int/report/afghanistan/unicef-afghanistan-humanitarian-situation-report-9-august-01-31-august-2022>, consulté en septembre 2022).

struck Khost province in Southeast Region, killing more than 1000 people and displacing entire communities.¹⁵ With progress in broadening access to SIA since the political transition, ending WPV1 transmission in Afghanistan before the end of 2023 appears to be attainable. Ending transmission depends on continued, extended SIAs throughout the country, including in the high-risk provinces of the South Region.

Acknowledgements

Adekunle Akerele, Health Informatics Fellow, Global Immunization Division, Center for Global Health, US Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta (GA), USA; Amalia Mendes, Agency for Toxic Substances and Disease Registry/Geospatial Research, Analysis and Services Programme, Atlanta (GA), USA; Salmaan Sharif, Regional Office for the Eastern Mediterranean, World Health Organization, Amman, Jordan.

^a Global Immunization Division, Center for Global Health, US Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta (GA), USA; ^b Polio Eradication Department, World Health Organization, Kabul, Afghanistan; ^c Polio Eradication Department, World Health Organization, Geneva, Switzerland; ^d Polio Eradication Department, World Health Organization, Amman, Jordan; ^e Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, CDC (Corresponding author: Graham Tallis, tallisg@who.int). ■

¹⁵ Essar MY et al. Devastating earthquake in Afghanistan amid a humanitarian crisis: a call for action. Lancet Glob Health 2022;10:e1244–5.

En juin 2022, un séisme de magnitude 5,9 a frappé la province de Khost, dans la région du Sud-Est, faisant plus de 1000 morts et déplaçant des communautés entières.¹⁵ Compte tenu des progrès réalisés depuis la transition politique pour étendre l'accès aux AVS, l'interruption de la transmission du PVS1 en Afghanistan avant la fin de 2023 est un objectif réalisable. Pour cela, il faudra que les AVS se poursuivent et soient étendues à l'ensemble du pays, y compris aux provinces à haut risque de la région du Sud.

Remerciements

Adekunle Akerele, Health Informatics Fellow, Global Immunization Division, Center for Global Health, US Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA (États-Unis d'Amérique); Amalia Mendes, Agency for Toxic Substances and Disease Registry/Geospatial Research, Analysis and Services Programme, Atlanta, GA (États-Unis d'Amérique); Salmaan Sharif, Bureau régional de la Méditerranée orientale, Organisation mondiale de la Santé, Amman (Jordanie).

^a Global Immunization Division, Center for Global Health, US Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, GA (États-Unis d'Amérique); ^b Département Éradication de la poliomyélite, Organisation mondiale de la Santé, Kaboul (Afghanistan); ^c Département Éradication de la poliomyélite, Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse); ^d Département Éradication de la poliomyélite, Organisation mondiale de la Santé, Amman (Jordanie); ^e Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, CDC (auteur correspondant: Graham Tallis, tallisg@who.int). ■

¹⁵ Essar MY et al. Devastating earthquake in Afghanistan amid a humanitarian crisis: a call for action. Lancet Glob Health 2022;10:e1244–5.

WHO's Health Emergencies Programme: acute emergencies monthly summary – October and November 2022

The mission of the WHO's Health Emergencies Programme is to build the capacity of Member States to manage health emergency risks when national capacities are overwhelmed, to lead and coordinate the international health response to contain outbreaks, and to provide effective relief and recovery to affected populations.

Summary of published disease outbreak news reports

This is a summary of the disease outbreak news (DON) reports that have been published in October and November 2022. DON reports are WHO's mechanism for publicly disseminating authoritative and independent timely information under the International Health Regulations (IHR 2005) on new and confirmed acute public health events. All DON reports can be found at <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news>.

Programme OMS de gestion des situations d'urgence sanitaire: résumé mensuel des situations d'urgence aiguë – octobre et novembre 2022

La mission du Programme OMS de gestion des situations d'urgence sanitaire est de renforcer la capacité des États Membres à gérer les risques d'urgence sanitaire lorsque les capacités nationales sont dépassées, à diriger et à coordonner la réponse sanitaire internationale pour contenir les flambées épidémiques et à fournir de manière efficace des secours aux populations touchées et les moyens de se relever.

Résumé des bulletins d'information sur les flambées épidémiques publiés

Ceci est un résumé des bulletins d'information sur les flambées épidémiques (DON selon l'abréviation anglaise) qui ont été publiés en octobre et en novembre 2022. Ces bulletins d'information constituent le mécanisme utilisé par l'OMS pour la diffusion publique et rapide d'informations faisant autorité et indépendantes, conformément au Règlement sanitaire international (RSI 2005), sur les événements de santé publique aigus nouveaux et confirmés. L'ensemble des bulletins d'information sur les flambées épidémiques sont consultables à l'adresse: <https://www.who.int/fr/emergencies/disease-outbreak-news>.

During October and November 2022, 13 DON reports were published, covering 12 events across 5 WHO Regions. Two diseases were reported as separate events in multiple countries: cholera (Haiti, Lebanon, Malawi) and dengue (Bangladesh, Nepal, Pakistan). This is not an exhaustive list of events that WHO is responding to globally but includes those that meet the criteria for information to be made available to the public, according to Article 11.4 of the IHR recommendations.

Cholera – Haiti, Lebanon, Malawi

Haiti:^{1,2} After more than 3 years with no reported cases of cholera in Haiti, on 2 October 2022, national authorities reported 2 confirmed cases of *Vibrio cholerae* O1. As of 21 November, a total of 961 laboratory-confirmed cases (from 6 of 10 departments), 12 016 suspected cases (from 8 departments) including 216 deaths (case fatality rate (CFR) of all reported cases: 2%) were reported. From the civil prison in Port-au-Prince, 368 suspected and 14 confirmed cases, including 14 deaths have been reported. The outbreak is taking place in the backdrop of civil unrest with thousands of people displaced due to increased violence.

Lebanon:³ Authorities in Lebanon notified WHO on 6 October 2022 of 2 confirmed cholera cases reported from the northern part of the country. As of 13 November, a total of 3369 cases (536 laboratory-confirmed) including 18 deaths (CFR: 0.5%) were reported. All 8 governorates have reported laboratory-confirmed cases, with Akkar and North governorates the most affected. This represents the first cholera outbreak in Lebanon since 1993.

Malawi:^{4,5} Cholera is endemic in Malawi with seasonal outbreaks; however, the current outbreak, which started in March 2022, has affected all 29 districts and represents the largest outbreak reported in Malawi in the past 10 years. It is taking place in the context of tropical storm Ana (January 2022) and Cyclone Gombe (March 2022) which caused floods leading to the displacement of a population with low pre-existing immunity that now lacks access to safe water, sanitation, and hygiene. As of 18 November, a total of 8627 cases and 262 deaths (CFR: 3%) have been reported.

Dengue – Bangladesh, Nepal, Pakistan

Bangladesh:⁶ Between 1 January and 20 November 2022, a total of 52 807 dengue cases including 230 deaths (CFR: 0.44%) were reported by authorities in Bangla-

En octobre et novembre 2022, 13 bulletins d'information sur les flambées épidémiques ont été publiés; ils portaient sur 12 événements dans 5 Régions de l'OMS. Deux maladies ont été notifiées comme étant des événements distincts dans plusieurs pays: le choléra (Haïti, Liban, Malawi) et la dengue (Bangladesh, Népal, Pakistan). Il ne s'agit pas ici de dresser une liste exhaustive des événements auxquels l'OMS répond à l'échelle mondiale, mais de présenter ceux qui répondent aux critères établis pour rendre publiques des informations, conformément à l'article 11.4 des recommandations du RSI.

Choléra – Haïti, Liban, Malawi

Haïti:^{1,2} Après plus de 3 années au cours desquelles aucun cas de choléra n'avait été signalé en Haïti, 2 cas confirmés de *Vibrio cholerae* O1 ont été notifiés le 2 octobre 2022 par les autorités nationales. Au 21 novembre, un total de 961 cas confirmés en laboratoire (dans 6 des 10 départements) et 12 016 cas suspects (dans 8 départements), dont 216 mortels (taux de létalité sur l'ensemble des cas notifiés: 2%), ont été signalés. Dans le pénitencier national de Port-au-Prince, 368 cas suspects et 14 cas confirmés, dont 14 décès, ont été signalés. La flambée épidémique a pour toile de fond des troubles civils, avec des milliers de personnes déplacées en raison de la recrudescence de la violence.

Liban:³ Le 6 octobre 2022, les autorités libanaises ont notifié à l'OMS 2 cas confirmés de choléra diagnostiqués dans le nord du pays. Au 13 novembre, un total de 3369 cas (536 confirmés en laboratoire), dont 18 mortels (taux de létalité: 0,5%), avaient été notifiés. Les 8 gouvernorats ont notifié des cas confirmés en laboratoire, ceux de l'Akkar et du Liban-Nord étant les plus touchés. Il s'agit de la première épidémie de choléra au Liban depuis 1993.

Malawi:^{4,5} Le choléra est endémique au Malawi, qui connaît des flambées saisonnières; cependant, l'épidémie actuelle, qui a débuté en mars 2022, a touché les 29 districts et représente la plus grande poussée épidémique signalée au Malawi depuis 10 ans. Elle sévit dans un contexte où la tempête tropicale Ana (janvier 2022) et le cyclone Gombe (mars 2022) ont provoqué des inondations entraînant le déplacement d'une population à faible immunité préexistante, qui n'a désormais pas accès à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène. Au 18 novembre, un total de 8627 cas et 262 décès (taux de létalité: 3%) avaient été notifiés.

Dengue – Bangladesh, Népal, Pakistan

Bangladesh:⁶ Entre le 1^{er} janvier et le 20 novembre 2022, un total de 52 807 cas de dengue, dont 230 mortels (taux de létalité: 0,44%), ont été notifiés par les autorités bangladaises. La recru-

¹ Cholera outbreak in Hispaniola 2022 – Situation report 7: <https://www.paho.org/en/documents/cholera-outbreak-hispaniola-2022-situation-report-7>

² Disease Outbreak News. Cholera, Haiti. 12 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2022-DON415>

³ Disease Outbreak News. Cholera, Lebanon, 19 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2022-DON416>

⁴ WHO African Region Outbreaks and Emergencies Bulletin, Week 47: 14 - 20 November 2022: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/364717/OEW47-1420112022.pdf>

⁵ Disease Outbreak News. Cholera, Malawi. 7 November 2022: <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2022-DON419>

⁶ Disease Outbreak News. Dengue, Bangladesh. 28 November 2022: <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2022-DON424>

¹ Cholera outbreak in Hispaniola 2022 – Situation report 7: <https://www.paho.org/en/documents/cholera-outbreak-hispaniola-2022-situation-report-7>

² Disease Outbreak News. Cholera, Haiti. 12 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2022-DON415>

³ Disease Outbreak News. Cholera, Lebanon, 19 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2022-DON416>

⁴ WHO African Region Outbreaks and Emergencies Bulletin, Week 47: 14 - 20 November 2022: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/364717/OEW47-1420112022.pdf>

⁵ Disease Outbreak News. Cholera, Malawi. 7 November 2022. 7 novembre 2022: <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2022-DON419>

⁶ Disease Outbreak News. Dengue, Bangladesh. 28 November 2022: <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2022-DON424>

desh. A surge of cases started in June and all 8 divisions in the country have reported cases and deaths. The most affected division is Dhaka, accounting for 71% of cases and 60% of deaths. This is the second-largest outbreak since 2000; the largest having occurred in 2019. The current dengue outbreak is unusual in its scale and seasonality.

Nepal:⁷ Between 1 January to 28 September 2022, a total of 28 109 confirmed and suspected dengue cases and 38 deaths were recorded, affecting all 7 provinces. This represents the largest dengue outbreak in Nepal with regard to the cumulative number of cases reported nationwide per year.

Pakistan:⁸ In 2022, as of 27 September, 25 932 confirmed dengue cases and 62 deaths (CFR: 0.25%) were reported in Pakistan, with 74% of cases reported in the month of September alone. The surge follows unprecedented flooding that began in June. With the current flood crisis affecting the national health system capacity and the growing humanitarian situation, there is a high risk of serious health impacts from dengue and other concurrent outbreaks.

Malaria – Pakistan⁹

From January through August 2022, more than 3.4 million suspected cases of malaria were reported in Pakistan compared with the 2.6 million suspected cases reported in 2021. A total of 349 258 confirmed cases reported were in September 2022, compared to 178 964 confirmed cases reported in August 2022, with the majority reported as *Plasmodium vivax*. A rapid upsurge in cases was observed in Balochistan and Sindh provinces after the devastating floods in June 2022, together accounting for 78% of all confirmed cases. The risk is assessed as very high considering the current flood crisis affecting the capacity of the national health system.

Rift Valley fever – Mauritania^{4, 10}

As of 13 October 2022, a total of 51 confirmed cases including 23 deaths (CFR: 45%) of Rift Valley fever (RVF), mostly among animal breeders, were reported. Circulation of the virus that causes RVF in animals has been confirmed. Response activities are underway and a One Health approach is being used to manage the epidemic response.

Avian Influenza A (H5N1) – Spain¹¹

Public health authorities in Spain reported the detection of influenza A (H5N1) in 2 poultry farm workers, following an outbreak in poultry confirmed on

descente des cas a commencé en juin et les 8 divisions du pays ont signalé des cas et des décès. La division la plus touchée est celle de Dhaka, où se concentrent 71% des cas et 60% des décès. Depuis 2000, seule la flambée de 2019 a été plus grave que celle-ci. L'épidémie actuelle de dengue est inhabituelle par son ampleur et sa saisonnalité.

Népal:⁷ Entre le 1^{er} janvier et le 28 septembre 2022, un total de 28 109 cas confirmés et suspects de dengue et 38 décès ont été enregistrés, répartis dans les 7 provinces. Il s'agit de la plus grande épidémie de dengue au Népal quant au nombre cumulé de cas signalés dans le pays pour une année.

Pakistan:⁸ En 2022, au 27 septembre, 25 932 cas confirmés de dengue et 62 décès (taux de létalité: 0,25%) ont été notifiés au Pakistan, dont 74% au cours du seul mois de septembre. Cette recrudescence fait suite à des inondations sans précédent qui ont commencé en juin. Avec la crise actuelle liée aux inondations, qui a des répercussions sur la capacité du système de santé national et aggrave la situation humanitaire, la population est exposée à un risque élevé de graves conséquences de la dengue et d'autres épidémies concomitantes sur la santé.

Paludisme – Pakistan⁹

De janvier à août 2022, plus de 3,4 millions de cas suspects de paludisme ont été signalés au Pakistan, contre 2,6 millions de cas suspects en 2021. Au total, 349 258 cas confirmés ont été signalés en septembre 2022, contre 178 964 cas confirmés en août 2022, la majorité étant imputables à l'espèce *Plasmodium vivax*. Une recrudescence rapide des cas a été observée dans les provinces du Baloutchistan et du Sindh après les inondations dévastatrices de juin 2022; ces infections représentent en effet 78% de l'ensemble des cas confirmés. Le risque est considéré comme très élevé compte tenu de la crise actuelle liée aux inondations, qui a des répercussions sur la capacité du système de santé national.

Fièvre de la Vallée du Rift – Mauritanie^{4, 10}

Au 13 octobre 2022, un total de 51 cas confirmés, dont 23 mortels (taux de létalité: 45%) de fièvre de la vallée du Rift (FVR) avait été notifié, principalement chez des éleveurs. La circulation du virus qui cause la FVR chez les animaux a été confirmée. Des activités de riposte sont en cours et une approche «Une seule santé» est mise en œuvre pour gérer la lutte contre l'épidémie.

Grippe aviaire A (H5N1) – Espagne¹¹

Les autorités de santé publique espagnoles ont signalé 2 cas de grippe A (H5N1); il s'agit de 2 personnes travaillant dans un élevage de volailles, sachant qu'une flambée épidémique dans

⁷ Disease Outbreak News. Dengue, Nepal. 10 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON412>

⁸ Disease Outbreak News. Dengue, Pakistan. 13 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON414>

⁹ Disease Outbreak News. Malaria, Pakistan. 17 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON413>

¹⁰ Disease Outbreak News. RVF in Mauritania. 20 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON417>

¹¹ Disease Outbreak News. Avian influenza (H5N1), Spain. 3 November 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON420>

⁷ Disease Outbreak News. Dengue, Nepal. 10 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON412>

⁸ Disease Outbreak News. Dengue, Pakistan. 13 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON414>

⁹ Disease Outbreak News. Malaria, Pakistan. 17 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON413>

¹⁰ Disease Outbreak News. RVF in Mauritania. 20 October 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON417>

¹¹ Disease Outbreak News. Avian influenza (H5N1), Spain. 3 November 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON420>

20 September. Given the potential impact on public health, a multisector response including measures for control, prevention, and early detection was initiated on the farm. No evidence of human-to-human transmission of the virus in this event has been identified to date.

Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) – Saudi Arabia¹²

From 29 December 2021 to 31 October 2022, 4 laboratory-confirmed cases of MERS-CoV were reported to WHO by the Ministry of Health of the Kingdom of Saudi Arabia. No deaths were reported. No secondary cases were identified. The notification of these cases reiterates the need for global awareness of MERS-CoV but does not change the overall risk assessment.

Ebola disease outbreak in Uganda^{13, 14}

On 20 September 2022, Uganda health authorities declared an outbreak of Ebola disease, caused by Sudan virus, following laboratory confirmation of a patient from Mubende district, central Uganda. As of 21 November, a total of 141 confirmed cases and 55 confirmed deaths (CFR: 39%) from Ebola disease caused by the *Sudan ebolavirus* (SUDV) have been reported from 9 districts. In addition, 22 probable cases (all are deaths) have been reported since the beginning of the outbreak. Overall, 19 cases and 7 deaths occurred among healthcare workers. This is a rapidly evolving event; the most currently available information is published in Ministry of Health Uganda and WHO situation reports.¹⁵

Epidemiological updates on graded events involving multiple countries

COVID-19

Weekly epidemiological updates on COVID-19¹⁶

Globally, as of 20 November 2022, over 634.8 million confirmed cases and 6.6 million deaths have been reported. The European Region has reported the highest number of cases (41%; 263.4 million), followed by the Americas (29%; 181.2 million), Western Pacific (15%; 96.9 million), South-East Asia (10%; 60.5 million), Eastern Mediterranean (4%; 23.1 million) and Africa (1%; 9.3 million). The Region of the Americas has reported the highest number of deaths (43%; 2.8 million), followed by Europe (32%; 2.1 million), South-East Asia (12%; 801 200), Eastern Mediterranean (5%; 348 800), Western Pacific (4%; 280 600) and Africa (3%; 174 800).

les populations de volailles avait été confirmée le 20 septembre. Compte tenu des répercussions potentielles pour la santé publique, une intervention multisectorielle comprenant des mesures de lutte, de prévention et de détection précoce a été mise en place sur l'exploitation. Aucune transmission interhumaine du virus n'a été attestée dans le cadre de cet événement.

Coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV) - Arabie saoudite¹²

Du 29 décembre 2021 au 31 octobre 2022, 4 cas confirmés en laboratoire d'infection par le MERS-CoV ont été notifiés à l'OMS par le Ministère de la santé du Royaume d'Arabie saoudite. Aucun décès n'a été signalé. Aucun cas secondaire n'a été identifié. La notification de ces cas réaffirme la nécessité d'une sensibilisation au MERS-CoV à l'échelle mondiale, mais ne modifie pas l'évaluation globale du risque.

Flambée de maladie à virus Ebola en Ouganda^{13, 14}

Le 20 septembre 2022, les autorités sanitaires ougandaises ont déclaré une flambée épidémique de maladie à virus Ebola, causée par le virus Soudan, à la suite d'une confirmation en laboratoire à partir d'un échantillon prélevé sur un patient du district de Mubende, dans le centre de l'Ouganda. Au 21 novembre, un total de 141 cas confirmés et 55 décès confirmés (taux de létalité: 39%) dus à la maladie à virus Ebola imputable à la souche *Sudan ebolavirus* (SUDV) avaient été notifiés dans 9 districts. En outre, 22 cas probables (tous décédés) ont été notifiés depuis le début de cette flambée. Au total, 19 cas et 7 décès sont survenus parmi les agents de santé. Cet événement évolue vite; les données les plus récentes sont publiées dans les rapports de situation du Ministère ougandais de la santé et de l'OMS.¹⁵

Mises à jour épidémiologiques concernant les événements classés impliquant plusieurs pays

COVID-19

Mises à jour épidémiologiques hebdomadaires relatives à la COVID-19¹⁶

Au 20 novembre 2022, plus de 634,8 millions de cas confirmés et 6,6 millions de décès avaient été signalés dans le monde. La Région européenne a notifié le plus grand nombre de cas (41%; 263,4 millions), suivie des Amériques (29%; 181,2 millions), du Pacifique occidental (15%; 96,9 millions), de l'Asie du Sud-Est (10%; 60,3 millions), de la Méditerranée orientale (4%; 23,1 millions) et de la Région africaine (1%; 9,3 millions). La Région des Amériques a notifié le plus grand nombre de décès (43%; 2,8 millions), suivie de la Région européenne (32%; 2,1 millions), de l'Asie du Sud-Est (12%; 801 200), de la Méditerranée orientale (5%; 348 800), du Pacifique occidental (4%; 280 600) et de la Région africaine (3%; 174 800).

¹² Disease Outbreak News. MERS-CoV, Saudi Arabia. 16 November 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON422>

¹³ Disease Outbreak News. Ebola disease. Uganda. All reports: <https://www.who.int/emergencies/emergency-events/item/2022-e000372>

¹⁴ WHO Uganda Ebola 2022 resource page: <https://www.who.int/emergencies/situations/ebola-uganda-2022>

¹⁵ Uganda WHO Regional Office with: <https://www.afro.who.int/countries/uganda>

¹⁶ Weekly epidemiological updates on COVID-19: <https://www.who.int/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

¹² Disease Outbreak News. MERS-CoV, Saudi Arabia. 16 November 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON422>

¹³ Disease Outbreak News. Ebola disease. Uganda. All reports: <https://www.who.int/emergencies/emergency-events/item/2022-e000372>

¹⁴ Page regroupant les ressources de l'OMS sur la flambée de maladie à virus Ebola en Ouganda en 2022: <https://www.who.int/emergencies/situations/ebola-uganda-2022>

¹⁵ Uganda WHO Regional Office with: <https://www.afro.who.int/countries/uganda>

¹⁶ Weekly epidemiological updates on COVID-19: <https://www.who.int/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

The Weekly epidemiological update report on COVID-19 is published every Wednesday. Each report includes an overview of the global, regional and country-level COVID-19 cases and deaths, highlights of key data and trends, updates on circulating SARS-CoV-2 variants of concern and their geographic spread and prevalence.

Monkeypox

Latest biweekly monkeypox situation report¹⁷ and additional resources¹⁸

From 1 January through 13 November 2022, a total of 79 411 laboratory-confirmed cases of monkeypox and 50 deaths (CFR: 0.06%) have been reported to WHO from 110 countries/territories/areas in all 6 Regions. Overall, 63 countries who previously reported cases have not reported new cases for over 21 days, the maximum incubation period of the disease. Since the beginning of the outbreak, a high prevalence of HIV infection (51%) has been reported among cases with known HIV status.

Global monkeypox situation reports are published biweekly and provide epidemiological updates, surveillance, therapeutics and vaccines, risk communication and community engagement, and other areas of the response.

Ukraine emergency situation

WHO is working with Ukraine, neighboring countries, and partners to rapidly respond to the health emergency triggered by the war. As of 2 October 2022, the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights has reported 15 246 civilian casualties in Ukraine, of which 6 114 have been killed and 9 132 have been injured. In line with the standard operating procedures of the global Surveillance System for Attacks on Health Care, WHO has verified 600 reported attacks on health care between 24 February and 30 September. These have resulted in 129 reported injuries and 100 reported deaths of health-care personnel and patients. As of 27 September, UNHCR has recorded 7.5 million refugees from Ukraine in Europe. A total of 13.3 million border crossings from Ukraine and 6.2 million Ukrainians entering Ukraine were also recorded. These figures reflect cross-border movements and not individuals.

WHO Ukraine crisis response bulletins¹⁹ focus on the situation in Ukraine and several key refugee-receiving countries, deep dive technical topics, strategic response plan pillar updates, and stories from the field. Comprehensive resources for this emergency are also available.²⁰ ■

La mise à jour épidémiologique hebdomadaire sur la COVID-19 est publiée chaque mercredi. Chaque relevé hebdomadaire fournit une vue d'ensemble des cas de COVID-19 et des décès dus à la maladie à l'échelle mondiale, régionale et nationale, en mettant en évidence les données et tendances clés, des mises à jour sur les variants préoccupants du SARS-CoV-2 en circulation, ainsi que leur propagation géographique et leur prévalence.

Variole simienne

Dernier rapport de situation bimensuel sur la variole simienne¹⁷ et ressources supplémentaires¹⁸

Entre le 1^{er} janvier et le 13 novembre 2022, 79 411 cas confirmés en laboratoire de variole simienne et 50 décès (taux de létalité: 0,06%) ont été notifiés à l'OMS par 110 pays, territoires ou zones situés dans les 6 Régions de l'OMS. Globalement, 63 pays qui avaient auparavant notifié des cas n'en ont notifié aucun nouveau depuis plus de 21 jours, la période d'incubation maximale de la maladie. Depuis le début de la flambée, une prévalence élevée d'infections à VIH (51%) a été signalée parmi les cas dont le statut sérologique pour le VIH est connu.

Les rapports de situation mondiaux sur la variole simienne sont publiés toutes les 2 semaines et fournissent des mises à jour épidémiologiques, ainsi que des données actualisées sur la surveillance, les traitements et les vaccins, la communication sur les risques et la mobilisation communautaire, et d'autres aspects de la réponse à l'épidémie.

Situation d'urgence en Ukraine

L'OMS collabore avec l'Ukraine, les pays voisins et ses partenaires pour répondre rapidement à l'urgence sanitaire déclenchée par la guerre. Au 2 octobre 2022, le Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme avait signalé 15 246 victimes civiles en Ukraine, dont 6 114 ont été tuées et 9 132 blessées. Conformément aux modes opératoires normalisés du système mondial de surveillance des attaques visant les services de santé, l'OMS a vérifié 600 attaques signalées entre le 24 février et le 30 septembre; 129 blessés et 100 décès ont ainsi été recensés parmi le personnel de santé et les patients. Au 27 septembre, le Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés avait enregistré 7,5 millions de réfugiés ukrainiens en Europe. Au total, 13,3 millions de passages aux frontières en provenance d'Ukraine et 6,2 millions d'Ukrainiens entrant en Ukraine ont également été enregistrés. Ces chiffres reflètent les mouvements transfrontaliers et non les individus.

Les bulletins mensuels de l'OMS sur la réponse à la crise en Ukraine¹⁹ évoquent la situation en Ukraine et dans plusieurs pays clés accueillant des réfugiés, analysent de façon approfondie des sujets techniques pertinents, font le point sur les principaux domaines du plan de riposte stratégique et présentent des récits du terrain. Des ressources complètes relatives à cette urgence sont également disponibles.²⁰ ■

¹⁷ Monkeypox situation report: <https://www.who.int/publications/m/item/multi-country-outbreak-of-monkeypox--external-situation-report--10---16-november-2022>

¹⁸ Additional WHO monkeypox resources: <https://www.who.int/emergencies/situations/monkeypox-outbreak-2022>

¹⁹ Ukraine crisis response bulletin, published in November 2022: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2022-6172-45937-67128>

²⁰ Ukraine emergency resources: <https://www.who.int/emergencies/situations/ukraine-emergency>

¹⁷ Monkeypox situation report: <https://www.who.int/publications/m/item/multi-country-outbreak-of-monkeypox--external-situation-report--10---16-november-2022>

¹⁸ Des ressources supplémentaires sur la variole simienne sont disponibles à l'adresse <https://www.who.int/emergencies/situations/monkeypox-outbreak-2022>.

¹⁹ Ukraine crisis response bulletin, published in November 2022: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2022-6172-45937-67128>

²⁰ Informations sur la situation d'urgence en Ukraine: <https://www.who.int/fr/emergencies/situations/ukraine-emergency>