



**World Health
Organization**

Organisation mondiale de la Santé

Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire

6 JUNE 2025, 100th YEAR / 6 JUIN 2025, 100^e ANNÉE

No 23, 2025, 100, 219–238

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

Contents

- 219 Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization, March 2025: conclusions and recommendations

Sommaire

- 219 Réunion du Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination, mars 2025: conclusions et recommandations

Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization, March 2025: conclusions and recommendations

The Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE) met on 10–13 March 2025. This report summarizes their discussions, conclusions, and recommendations. All SAGE recommendations are made using evidence-based methods.¹ The details are included in the background materials for the meeting.²

Report from the Department of Immunization, Vaccines and Biologicals (IVB)

The IVB report reviewed progress made and challenges encountered, especially in light of the risks related to the substantial reductions in funding for global development, health, and immunization programmes, while outlining future strategies for global immunization efforts. It highlighted the historical impact of the Expanded Programme on Immunization (EPI), global funding trends, vaccine development, and implementation efforts while outlining key challenges and strategic priorities for the future. As requested by SAGE, the report focused on the key roles of WHO in delivering on priority areas of immunization progress to reach the Immunization Agenda 2030 (IA2030) goals. Since its inception in 1974, EPI has averted an estimated 154 million deaths from vaccine-preventable diseases (VPDs) worldwide.³ Its 50th anniversary served as a catalyst for continued innovation,

Réunion du Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination, mars 2025: conclusions et recommandations

Le Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination (SAGE) s'est réuni du 10 au 13 mars 2025. Le présent rapport résume les discussions, conclusions et recommandations auxquelles il est parvenu. Pour formuler ses recommandations, le SAGE a recours à des méthodes fondées sur des données probantes.¹ Ces méthodes sont décrites en détail dans les documents de travail de la réunion.²

Rapport du Département Vaccination, vaccins et produits biologiques (IVB)

Le rapport de l'IVB passe en revue les progrès accomplis et les difficultés rencontrées, en particulier au vu des risques liés aux réductions sensibles des financements destinés aux programmes mondiaux de développement, santé et vaccination, tout en esquisant les stratégies à venir pour les efforts de vaccination mondiaux. Il met en exergue l'impact historique du Programme élargi de vaccination (PEV), les tendances mondiales en matière de financement, la mise au point de vaccins et les efforts de mise en œuvre tout en énonçant les principales difficultés et les priorités stratégiques de demain. À la demande du SAGE, le rapport est axé sur les rôles clés de l'OMS dans la concrétisation des domaines jugés prioritaires pour faire progresser la vaccination afin de réaliser les objectifs du Programme pour la vaccination à l'horizon 2030 (IA2030). Depuis son lancement en 1974, on estime que le PEV a permis d'éviter 154 millions de décès liés à des maladies à prévention vaccinale dans le monde entier.³ Son 50^e anniversaire a servi de

¹ Development of WHO immunization policy and strategic guidance (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090729>, accessed April 2025).

² Strategic Advisory Group of Experts on Immunization. SAGE meeting: 10–13 March 2025 (https://terrance.who.int/mediacentre/data/sage/SAGE_eYB_March2025V1.pdf, accessed April 2025).

³ Shattock AJ et al. Contribution of vaccination to improved survival and health: modelling 50 years of the Expanded Programme on Immunization. *Lancet*. 2024;403:2307–16. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00850-X.

¹ Development of WHO immunization policy and strategic guidance (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240090729>, consulté en avril 2025).

² Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination. Réunion du SAGE : 10–13 mars 2025 (https://terrance.who.int/mediacentre/data/sage/SAGE_eYB_March2025V1.pdf, consulté en avril 2025).

³ Shattock AJ et al. Contribution of vaccination to improved survival and health: modelling 50 years of the Expanded Programme on Immunization. *Lancet*. 2024;403:2307–16. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00850-X.

strengthening immunization systems, and addressing new challenges.

The report highlighted significant changes in global funding for immunization programmes. Reductions in development aid were announced by several high-income countries. The reduced Government funding and technical support from the United States of America following the country's announced withdrawal from WHO have compromised key functions, which will need to be restored. The full impact of these financial constraints on immunization programmes, as well as mitigating measures, remain to be assessed, with concerns about potential setbacks in access to vaccines and disease control efforts, and the potential resurgence of VPDs.

WHO plays a pivotal role in the vaccine ecosystem, aligning with the IA2030, to ensure equitable access to vaccines. WHO provides leadership and strategic advice, establishes norms and standards, provides policy advice and technical assistance to countries, and participates in field operations. These contributions are important in guiding processes across the immunization value chain, from vaccine research and development, to vaccine introduction and impact monitoring.

Tuberculosis remains a major threat to global health, causing an estimated 1.25 million deaths annually. In response, WHO is supporting efforts to accelerate research and development in tuberculosis vaccines, and aims to have licensed new vaccines by 2030. Eight countries bear two thirds of the global tuberculosis burden, necessitating targeted interventions to prepare for future vaccine introduction. Five vaccine candidates that target adults and adolescents are in late-stage clinical development; data from the most advanced candidates on clinical efficacy required for licensure are likely to be available by 2028. Intense preparatory efforts are required to accelerate the introduction of these vaccines. Multiple stakeholders at the country, regional and global levels are working together to develop vaccines, ensure their supply, establish financing mechanisms and promote equitable access and uptake. As part of the Tuberculosis Vaccine Accelerator Council,⁴ WHO is coordinating research, ensuring regulatory readiness, developing strategies, and mobilizing resources to ensure access to future vaccines.

Strengthening national regulatory systems and expanding regional vaccine manufacturing capabilities are priorities for WHO. Prior to 2020, only 3 manufacturers in the WHO African Region had commercial-scale vaccine production across all technologies. By 2024, 25 vaccine manufacturing projects in Africa had emerged, signalling progress toward regional self-sufficiency. The WHO mRNA Technology Transfer Programme⁵ was established to further enhance manu-

catalyseur pour poursuivre l'innovation, renforcer les systèmes de vaccination et relever de nouveaux défis.

Le rapport attire l'attention sur les modifications substantielles des financements mondiaux destinés aux programmes de vaccination. Plusieurs pays à revenu élevé ont annoncé des réductions de leur aide au développement. La diminution du financement gouvernemental et de l'appui stratégique des États-Unis d'Amérique, qui fait suite au retrait annoncé du pays de l'OMS, a mis en péril des fonctions essentielles, qui devront être rétablies. Toutes les répercussions de ces contraintes financières pesant sur les programmes de vaccination, ainsi que les mesures d'atténuation, doivent encore être évaluées et font craindre des contretemps potentiels pour l'accès aux vaccins et les efforts de lutte contre les maladies ainsi qu'un risque de résurgence de maladies évitables par la vaccination.

L'OMS contribue largement à l'écosystème vaccinal, en conformité avec l'IA2030, afin de garantir un accès équitable aux vaccins. L'Organisation assume le rôle de chef de file et fournit des conseils stratégiques, définit des normes et des critères, prodigue des conseils sur la politique à mener, offre une assistance technique aux pays et participe aux opérations sur le terrain. Ces contributions sont importantes pour orienter les processus tout au long de la chaîne de valeur de la vaccination, des activités de recherche-développement de vaccins à leur introduction et au suivi de l'impact.

La tuberculose demeure une menace majeure pour la santé mondiale, avec 1,25 million de décès par an, selon les estimations. Afin d'y faire face, l'OMS soutient les efforts visant à accélérer les activités de recherche-développement sur les vaccins antituberculeux et se fixe pour but d'homologuer de nouveaux vaccins d'ici à 2030. Huit pays supportent les deux tiers de la charge mondiale de la tuberculose, ce qui impose la mise en place d'interventions ciblées pour préparer l'introduction de futurs vaccins. Cinq vaccins candidats destinés aux adultes et aux adolescents sont parvenus à la phase finale de développement clinique. Pour ceux dont le développement est le plus avancé, les données d'efficacité clinique requises pour l'homologation devraient être disponibles d'ici à 2028. D'intenses efforts préparatoires sont nécessaires pour accélérer l'introduction de ces vaccins. De nombreuses parties prenantes au niveau national, régional et mondial s'attachent à mettre au point ensemble des vaccins, à assurer leur approvisionnement, créer des mécanismes de financement et promouvoir un accès équitable à ces vaccins et leur adoption. Au sein du Conseil pour accélérer la disponibilité de vaccins antituberculeux,⁴ l'OMS coordonne les activités de recherche, veille à la capacité de réaction à la réglementation, élabore des stratégies et mobilise des ressources pour garantir l'accès aux futurs vaccins.

Le renforcement des systèmes de réglementation nationaux et l'élargissement des capacités de fabrication des vaccins figurent au rang des priorités de l'OMS. Avant 2020, seuls 3 fabricants de la Région africaine de l'OMS assuraient une fabrication de vaccins à l'échelle commerciale, quelle que soit la technologie employée. En 2024, 25 projets de fabrication de vaccins avaient vu le jour en Afrique, mettant en évidence les progrès réalisés sur la voie de l'autosuffisance régionale. Le Centre de transfert de la technologie à ARNm de l'OMS⁵ a été créé pour renforcer

⁴ Tuberculosis Vaccine Accelerator Council (<https://www.who.int/initiatives/tuberculosis-vaccine-accelerator-council>, accessed April 2025).

⁵ The mRNA vaccine technology transfer hub (<https://www.who.int/initiatives/the-mrna-vaccine-technology-transfer-hub>, accessed April 2025).

⁴ Conseil pour accélérer la disponibilité de vaccins antituberculeux (<https://www.who.int/initiatives/tuberculosis-vaccine-accelerator-council>, consulté en avril 2025).

⁵ Le Centre de transfert de technologie pour les vaccins à ARNm (<https://www.who.int/fr/initiatives/the-mrna-vaccine-technology-transfer-hub>, consulté en avril 2025).

facturing capabilities; at least 11 manufacturers in low- and middle-income countries are expected to produce mRNA vaccines by 2030.

Malaria remains a significant public health challenge, particularly in sub-Saharan Africa. WHO's malaria vaccine programme, in partnership with Gavi, the Vaccine Alliance (Gavi), is on track to support the introduction and uptake of malaria vaccines to protect 14 million children in 2025 and 50 million by 2030. Vaccine introduction efforts have expanded from 3 pilot countries in 2019, to 17 countries in 2024; a total of 25 countries are expected to implement vaccination by the end of 2025. The programme is projected to prevent 170 000 deaths by 2030.

Rollout of the human papillomavirus (HPV) vaccine is gaining momentum, with Gavi aiming to support the vaccination of 86 million girls by 2025. An additional >30 million girls have already been reached, facilitated by a shift toward a 1-dose schedule based on WHO policy recommendations, illustrating WHO's role in vaccination schedule optimization.

WHO's "Big Catch-Up" initiative, developed jointly with major partners such as Gavi and UNICEF, seeks to strengthen immunization systems and reach children aged <5 years who missed routine vaccinations due to disruptions during the COVID-19 pandemic. In 2024 alone, >25 million catch-up doses were administered. WHO coordinates with UNICEF and Gavi to strengthen technical capacity, improve data systems, and monitor progress at global and regional levels.

The challenge of reaching zero-dose children (i.e. children who have not received a single vaccine dose) remains critical. In 2023, 55% of unvaccinated children were living in 31 countries affected by humanitarian crises. WHO is working to expand access to vaccines in these settings through the Humanitarian Mechanism for Vaccine Access,⁶ providing operational guidance and supporting targeted outreach campaigns. Polio immunization campaigns in conflict zones, such as Gaza, have resulted in the successful vaccination of >600 000 children.⁷ Vaccination against polio was prioritized given the detection of circulating vaccine-derived polioviruses (cVDPVs) and the challenges of mounting campaigns with injectable vaccines during the ongoing conflict.

Cases of measles surged by 20% in 2023, with >10.3 million cases estimated to have occurred globally resulting in >100 000 deaths. Large outbreaks in high-income countries highlight the need for robust surveillance and outbreak response strategies worldwide. Ensuring support for the global measles and rubella laboratory network, enhancing surveillance, and updating

encore un peu plus les capacités de production; au moins 11 fabricants de pays à revenu faible et intermédiaire devraient produire des vaccins à ARN messager d'ici à 2030.

Le paludisme reste un problème majeur de santé publique, en particulier en Afrique subsaharienne. Le programme de vaccination contre le paludisme de l'OMS, en partenariat avec l'Alliance Gavi (Gavi), progresse dans le soutien apporté à l'introduction et à l'adoption des vaccins antipaludiques, tant et si bien que 14 millions d'enfants devraient être protégés en 2025 et 50 millions d'ici à 2030. Les activités d'introduction des vaccins sont passées de 3 pays pilotes en 2019 à 17 pays en 2024; au total, 25 devraient mettre en œuvre la vaccination d'ici à fin 2025. Le programme devrait permettre d'éviter 170 000 décès d'ici à 2030.

Le déploiement du vaccin contre le papillomavirus humain (HPV) gagne du terrain, Gavi ayant pour ambition de soutenir la vaccination de 86 millions de filles d'ici à fin 2025. Plus de 30 millions de filles supplémentaires ont déjà été vaccinées, notamment grâce au passage à un calendrier à 1 dose sur la base des recommandations de l'OMS, illustrant le rôle joué par l'Organisation dans l'optimisation du calendrier de vaccination.

L'initiative «Le grand rattrapage» de l'OMS, élaborée conjointement avec des partenaires majeurs, tels que Gavi et l'UNICEF, vise à renforcer les systèmes de vaccination et à parvenir auprès des enfants âgés de <5 ans n'ayant pas bénéficié de certaines vaccinations systématiques en raison des perturbations survenues pendant la pandémie de COVID-19. Rien qu'en 2024, plus de 25 millions de doses de rattrapage ont été administrées. L'OMS collabore avec l'UNICEF et Gavi pour renforcer les capacités techniques, améliorer les systèmes de données et suivre les progrès accomplis sur les plans mondial et régional.

La difficulté à parvenir auprès des enfants «zéro dose» (c.-à-d. ceux qui n'ont pas reçu une seule dose de vaccin) reste très importante. En 2023, 55% des enfants non vaccinés vivent dans 31 pays touchés par des crises humanitaires. L'OMS s'emploie à élargir l'accès aux vaccins dans ces zones par l'intermédiaire du programme Humanitarian Mechanism for Vaccine Access,⁶ en fournissant des orientations opérationnelles et en soutenant des campagnes de sensibilisation ciblées. Les campagnes de vaccination contre la poliomyélite dans les zones de conflit, telles que la bande de Gaza, ont permis de vacciner >600 000 enfants.⁷ La vaccination contre la poliomyélite a été placée au premier rang des priorités, des poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (PVDVc) ayant été détectés et des difficultés rencontrées pour mettre sur pied des campagnes avec des vaccins injectables pendant le conflit en cours.

Les cas de rougeole ont bondi de 20% en 2023, avec >10,3 millions de cas ayant entraîné >100 000 décès dans le monde entier, selon les estimations. Les vastes épidémies observées dans les pays à revenu élevé soulignent la nécessité de mettre en place une surveillance rigoureuse et de solides stratégies de riposte aux épidémies à l'échelle mondiale. Pour lutter contre cette résurgence, il est essentiel de soutenir le réseau mondial de labora-

⁶ Accessing affordable and timely supply of vaccines for use in humanitarian emergencies: the humanitarian mechanism (https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/the-humanitarian-mechanism-tors.pdf?sfvrsn=1394b42_5&download=true, accessed April 2025).

⁷ Humanitarian access improves quality of polio vaccination campaign in the Gaza strip (<https://polioeradication.org/news/humanitarian-access-improves-quality-of-polio-vaccination-campaign-in-the-gaza-strip/>, accessed April 2025)

⁶ Accessing affordable and timely supply of vaccines for use in humanitarian emergencies: the humanitarian mechanism (https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/the-humanitarian-mechanism-tors.pdf?sfvrsn=1394b42_5&download=true, consulté en avril 2025).

⁷ Humanitarian access improves quality of polio vaccination campaign in the Gaza strip (<https://polioeradication.org/news/humanitarian-access-improves-quality-of-polio-vaccination-campaign-in-the-gaza-strip/>, consulté en avril 2025)

guidance on measles outbreak response are critical for combatting this resurgence.

Misinformation and declining trust in vaccines present growing challenges to immunization efforts. A survey conducted by WHO, UNICEF and Gavi in 2025 identified misinformation as a top concern, alongside recent geopolitical developments, funding sustainability, and strained health systems. WHO is prioritizing community engagement, health worker training, and the use of digital tools to combat vaccine hesitancy and misinformation.

The IVB report outlined 10 strategic priorities for the future of immunization: (i) mobilizing political leadership; (ii) strengthening prioritization and decision-making; (iii) expanding regional vaccine manufacturing; (iv) enhancing efficiency through targeted interventions; (v) advancing critical new vaccines and delivery technologies; (vi) addressing climate change and immunization resilience; (vii) leveraging digitization, surveillance, and artificial intelligence; (viii) empowering countries through national immunization strategies; (ix) expanding immunization in humanitarian settings; and (x) ensuring equity and sustainability in immunization efforts.

SAGE expressed its deep concern about the current situation with the diversion of resources away from public health. This creates a risk of further backsliding, just when countries are recovering from the impact of the COVID-19 pandemic, and could adversely affect the ability of global immunization programmes to sustain the tremendous gains achieved and progress made towards the goals of IA2030. The measles situation remains highly concerning, and the lack of funding for the measles and rubella laboratory network requires urgent solutions. SAGE also highlighted the importance for WHO to remain fully capacitated during this period. A statement expressing this concern was published following the meeting.⁸

Report from Gavi, the Vaccine Alliance (Gavi)

Gavi is currently conducting activities to mobilize funds to support the Gavi strategy 2026–2030 (Gavi 6.0). The strategy focuses on consolidating the use of current vaccines and adding new ones. Additionally, it focuses on strengthening country prioritization capacity, increasing cofinancing and slowing transitions by increasing the gross national income threshold for eligibility, providing more tailored country support, and reducing the number of zero-dose children. Gavi plans to reform its grant management processes, which will include moving to a single application process and aligning the grant period to the Gavi strategy cycles.

Gavi will continue addressing the challenge of zero-dose children and restoring routine immunization coverage.

toires de la rougeole et de la rubéole, de renforcer la surveillance et d'actualiser les orientations sur la riposte aux épidémies de rougeole.

La mésinformation et la perte de confiance envers les vaccins compliquent de plus en plus les efforts de vaccination. Une enquête menée par l'OMS, l'UNICEF et Gavi en 2025 a identifié la mésinformation comme le principal sujet de préoccupation, avec les dernières évolutions en date de la situation géopolitique, la durabilité du financement et les systèmes de santé mis à rude épreuve. L'OMS donne la priorité à l'engagement communautaire, la formation des personnels de santé et l'utilisation d'outils numériques pour lutter contre la réticence à la vaccination et la mésinformation.

Le rapport de l'IVB a défini 10 priorités stratégiques pour l'avenir de la vaccination: i) mobiliser les dirigeants politiques; ii) renforcer l'établissement des priorités et la prise de décision; iii) développer la fabrication régionale de vaccins; iv) améliorer l'efficacité par des interventions ciblées; v) faire progresser de nouveaux vaccins essentiels et de nouvelles technologies d'administration; vi) s'intéresser aux changements climatiques et à la résilience des systèmes de vaccination; vii) tirer parti de la numérisation, de la surveillance et de l'intelligence artificielle; viii) favoriser l'autonomie des pays par des stratégies de vaccination nationales; ix) étendre la vaccination dans les situations de crise humanitaire; et x) garantir l'équité et la viabilité des efforts de vaccination.

Le SAGE s'est dit profondément préoccupé par la situation actuelle caractérisée par le détournement de ressources de la santé publique. Ceci génère un risque de dégradation supplémentaire au moment même où les pays se remettent des conséquences de la pandémie de COVID-19 et pourrait empêcher les programmes de vaccination mondiaux de pérenniser les succès importants obtenus et les progrès accomplis sur la voie des objectifs de l'IA2030. La situation au regard de la rougeole reste très préoccupante et le manque de financement pour le réseau mondial de laboratoires de la rougeole et de la rubéole impose de trouver d'urgence des solutions. Par ailleurs, le SAGE a insisté sur l'importance que l'OMS conserve ses pleines capacités d'action pendant cette période. Une déclaration reprenant ces préoccupations a été publiée à l'issue de la réunion.⁸

Rapport de Gavi, l'Alliance du Vaccin (Gavi)

Gavi œuvre actuellement à rassembler des fonds afin de financer la stratégie Gavi pour la période 2026–2030 (Gavi 6.0). Cette stratégie s'attache essentiellement à renforcer l'utilisation des vaccins actuels et à en ajouter de nouveaux. Par ailleurs, elle axe ses efforts sur le renforcement de la capacité des pays à établir des priorités, l'augmentation du cofinancement et le ralentissement des transitions en élevant le seuil de revenu national brut retenu pour pouvoir bénéficier du programme, en apportant un soutien plus personnalisé aux pays et en réduisant le nombre d'enfants zéro dose. Gavi envisage de réformer ses processus de gestion des subventions, notamment en basculant vers un processus de demande unique et en faisant coïncider la période d'attribution des subventions et les cycles stratégiques de Gavi.

Gavi continuera à s'intéresser au défi des enfants zéro dose et à restaurer la couverture de la vaccination systématique. Les

⁸ Grais RF et al. Safeguarding immunisation: a core function of WHO. *Lancet*. 2025;405:1140-1. doi: 10.1016/S0140-6736(25)00577-X.

⁸ Grais RF et al. Safeguarding immunisation: a core function of WHO. *Lancet*. 2025;405:1140-1. doi: 10.1016/S0140-6736(25)00577-X.

The lingering effects of COVID-19 disruptions continue to impact immunization efforts and achieving the target of a 37% reduction in the number of zero-dose children by 2025 seems highly unlikely.

The HPV vaccine initiative is on track to meet its target of immunizing 86 million girls by 2025, although ensuring timely dose allocation and execution remains critical. Of the 49 countries approved for Gavi support, 26 have adopted a single-dose schedule. Significant progress has been made in rolling out and scaling up malaria vaccines. Seventeen countries have received shipments of malaria vaccines; this number is expected to increase to 23 by the end of 2025.

Gavi's new Health Systems Strategy ensures that immunization efforts are equitable and sustainable through tailored support to countries, consolidated funding/stronger planning, innovations, strengthened partnerships, and improved measurement. The strategy recognizes the importance of National Immunization Technical Advisory Groups (NITAGs), particularly in ensuring vaccine portfolio optimization and prioritization.

Gavi's Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV) programme launched the Advance Market Commitment, which lowered the price of the vaccines and resulted in large-scale PCV introduction. Since 2009, >438 million children have been vaccinated, preventing >1.2 million deaths in 64 countries. The Alliance remains focused on supporting countries as they optimize their PCV programmes based on updated SAGE recommendations.

Polio eradication continues to be a priority, and Gavi has committed >US\$ 800 million in inactivated polio vaccines (IPV) under Gavi 5.0. The first introductions of the hexavalent vaccine-containing IPV and whole-cell pertussis antigen (hexa-wP)⁹ will begin this year.

Gavi has been working closely with partners to address the mpox crisis. So far, US\$ 5.6 million has been allocated for national response plans. Additionally, >500 000 doses of the Modified Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic (MVA-BN) vaccine were secured within 3 days of WHO prequalification; 310 000 doses have been delivered, and a further 90 000 doses were scheduled for distribution in March 2025. Gavi is exploring the development of an mpox vaccine stockpile in Gavi 6.0 and will look to SAGE for guidance on evolving vaccination strategies and the use of the vaccine as part of broader disease control efforts.

Gavi approved 49 outbreak response requests in 2024, noting that outbreaks continue to put pressure on the vaccine supply and country capacity. The Alliance will use its strategic funding to develop diagnostic tests to help strengthen data and decision-making.

conséquences des effets persistants des perturbations liées à la COVID-19 se font encore ressentir sur les efforts de vaccination et il semble très peu probable que l'objectif fixé, soit une réduction de 37% du nombre d'enfants zéro dose, puisse être atteint en 2025.

L'initiative de vaccination contre le papillomavirus humain est en voie de satisfaire son objectif, à savoir vacciner 86 millions de filles d'ici à fin 2025, même s'il reste essentiel d'attribuer et d'administrer les doses dans les délais. Parmi les 49 pays ayant obtenu le soutien de Gavi, 26 ont adopté un calendrier à dose unique. Des progrès importants ont été réalisés en matière de déploiement des vaccins antipaludiques et d'intensification de leur production. Dix-sept pays ont reçu des livraisons de vaccins antipaludiques; il est prévu que ce nombre augmente pour atteindre 23 pays d'ici à fin 2025.

La nouvelle stratégie pour les systèmes de santé de Gavi garantit que les efforts de vaccination sont équitables et pérennes au moyen d'un soutien personnalisé aux pays, d'un renforcement du financement et de la planification, d'innovations, de la consolidation des partenariats et d'une amélioration des moyens de mesure. Cette stratégie reconnaît l'importance des groupes consultatifs techniques nationaux sur la vaccination (NITAG), notamment pour optimiser le portefeuille de vaccins et établir l'ordre de priorité des produits qu'il contient.

Le programme Vaccin antipneumococcique conjugué (VPC) de Gavi a lancé le mécanisme de garantie de marché, qui a fait baisser le prix des vaccins et conduit à l'introduction à grande échelle du VPC. Depuis 2009, >438 millions d'enfants ont été vaccinés et >1,2 million de décès ont ainsi été évités dans 64 pays. L'Alliance Gavi continue à axer son action sur le soutien aux pays pendant que ceux-ci optimisent leurs programmes VPC sur la base des recommandations actualisées du SAGE.

L'éradication de la poliomyélite reste une priorité et Gavi a affecté >800 millions de dollars des États-Unis (USD) aux vaccins antipoliomyélitiques inactivés (VPI) dans le cadre de la stratégie Gavi 5.0. Les premières introductions du vaccin hexavalent contenant le VPI et un antigène de la coqueluche à germes entiers (hexa-wP)⁹ commenceront cette année.

Gavi travaille en étroite collaboration avec ses partenaires pour faire face à la crise de la variole simienne (mpox). À ce jour, 5,6 millions USD ont été affectés aux plans de riposte nationaux. En outre, >500 000 doses de vaccin contenant le virus vivant modifié de la vaccine Ankara-Bavarian Nordic (MVA-BN) ont été obtenues dans les 3 jours qui ont suivi la préqualification par l'OMS; 310 000 doses ont été livrées et 90 000 doses supplémentaires devaient être distribuées en mars 2025. Gavi étudie la possibilité de constituer un stock de vaccins contre la mpox dans le cadre de la stratégie Gavi 6.0 et demandera conseil au SAGE concernant l'évolution des stratégies de vaccination et l'utilisation du vaccin dans le cadre d'efforts élargis de lutte contre la maladie.

Gavi a approuvé 49 demandes de riposte aux épidémies en 2024, en soulignant que celles-ci continuent à exercer une pression sur l'approvisionnement en vaccins et les capacités des pays. L'Alliance Gavi affectera ses fonds stratégiques à la mise au point de tests de diagnostic afin de consolider les données et la prise de décision.

⁹ Contain the following antigens: diphtheria toxoid, tetanus toxoid, whole-cell pertussis, *Haemophilus influenzae* type b polysaccharide conjugate, hepatitis B surface antigen, and inactivated poliovirus.

⁹ Contient les antigènes suivants: anatoxine diphtérique, anatoxine tétanique, coqueluche (germes entiers), antigène polysaccharidique conjugué d'*Haemophilus influenzae* de type b, antigène de surface du virus de l'hépatite B et poliovirus inactivé.

Finally, Gavi, recognizing the new reality and shifts in the geopolitical environment, stressed the need for evidence-informed vaccine portfolio prioritization to meet these challenges, noting the importance of strengthening country capacity to make this possible. The need was highlighted for Gavi to rethink its cofinancing policy, where the cofinancing amount remains the same irrespective of the price of the vaccine.

Regional reports

The regional reports focused on one theme of importance for each WHO Region.

The African Region

The WHO African Region has a goal to eliminate measles and rubella in $\geq 80\%$ of countries by 2030. While a 79% reduction in measles deaths in the Region was achieved in 2023 compared to 2000, immunization programmes in many countries have suffered recent setbacks due to the COVID-19 pandemic, the ramp-down of polio programme funding, and ongoing humanitarian emergencies. Vaccination coverage has stagnated, leading to a resurgence of the disease in many countries. The regional incidence of measles increased from 51 cases per 1 million population in 2022 to 71 cases per 1 million population in 2024.

By 2024, all but 3 countries in the Region had introduced a second dose of measles-containing vaccine (MCV2). Although coverage of MCV2 has increased to about 49%, coverage with the first dose of MCV (MCV1) has plateaued. To reduce immunity gaps due to low routine vaccination coverage, around 165 million children were vaccinated in preventive and reactive MCV campaigns in 2023 and 2024.

By the end of 2024, 35 of the 47 countries in the Region had introduced rubella-containing vaccines into their routine immunization programmes. Introduction was preceded by a mass vaccination campaign in 26 countries, with sustained reductions in rubella cases reported.

Factors that contribute to measles outbreaks include sustained low vaccination coverage; vaccine stockouts; humanitarian emergencies and population displacement; failure to implement supplementary immunization activities (SIAs), or delayed implementation; a shift in measles susceptibility to older children; and the lack of a vaccine stockpile for timely outbreak response. The withdrawal of United States Government funding has affected all measles elimination activities.

The Regional Office is supporting countries in: (i) shifting from a 10-dose to a 5-dose vial presentation of MCV to reduce vaccine wastage and missed opportunities for vaccination; (ii) strengthening the second year of life platform to increase MCV2 coverage; (iii) implementing timely and high-quality SIAs; and (iv) conducting resource mobilization efforts.

SAGE advice was sought about the value of declaring measles as a public health emergency of international

Enfin, Gavi, appréciant la nouvelle réalité et les changements géopolitiques, a insisté sur la nécessité de définir les priorités du portefeuille de vaccins sur la base des données probantes afin de relever ces défis, tout en soulignant l'importance de renforcer les capacités des pays pour rendre cela possible. La nécessité pour Gavi de repenser sa politique de cofinancement, dans laquelle le montant du cofinancement reste identique quel que soit le prix du vaccin, a été mise en avant.

Rapports régionaux

Les rapports régionaux se sont intéressés à un thème primordial pour chaque Région de l'OMS.

Région africaine

La Région africaine de l'OMS s'est fixé pour objectif d'éliminer la rougeole et la rubéole dans $\geq 80\%$ des pays d'ici à 2030. Bien qu'une baisse de 79% des décès dus à la rougeole ait été obtenue dans la Région en 2023 par rapport à 2000, les programmes de vaccination de nombreux pays ont récemment subi des revers en raison de la pandémie de COVID-19, de la diminution du financement des programmes de lutte contre la poliomyélite et des situations d'urgence humanitaire en cours. La couverture vaccinale a stagné, conduisant à une résurgence de la maladie dans de nombreux pays. L'incidence régionale de la rougeole est passée de 51 cas pour 1 million d'habitants en 2022 à 71 cas pour 1 million d'habitants en 2024.

En 2024, tous les pays de la Région sauf 3 ont introduit une deuxième dose de vaccin antirougeoleux (MCV2). Bien que la couverture de la MCV2 ait augmenté pour atteindre environ 49%, la couverture par la première dose de vaccin antirougeoleux (MCV1) a cessé de progresser. Pour réduire les lacunes immunitaires imputables à la faible couverture de la vaccination systématique, près de 165 millions d'enfants ont été vaccinés dans le cadre de campagnes préventives et réactives de vaccination contre la rougeole en 2023 et 2024.

Fin 2024, 35 des 47 pays de la Région avaient introduit des vaccins à valence rubéole dans leurs programmes de vaccination systématique. Cette introduction avait été précédée d'une campagne de vaccination de masse dans 26 pays, qui s'était traduite par des réductions durables des cas de rubéole.

Les facteurs contribuant aux épidémies de rougeole incluent une faible couverture vaccinale prolongée; les ruptures de stock de vaccins; les situations d'urgence humanitaire et les déplacements de population; l'incapacité à mettre en œuvre des activités de vaccination supplémentaire (AVS) ou leur mise en œuvre tardive; un décalage de la sensibilité à la rougeole vers les enfants plus âgés; et un stock de vaccins insuffisant pour réagir rapidement aux épidémies. Le retrait du financement du gouvernement des États-Unis a eu des répercussions sur toutes les activités d'élimination de la rougeole.

Le bureau régional apporte un soutien aux pays pour: i) passer d'une présentation en flacon de 10 doses à une présentation en flacon de 5 doses de vaccin antirougeoleux afin de réduire le gaspillage et le nombre d'occasions de vaccination manquées; ii) renforcer la plateforme de la deuxième année de vie afin d'augmenter la couverture de la MCV2; iii) mettre en œuvre en temps utile des AVS de qualité; et iv) mener des activités de mobilisation des ressources.

L'avis du SAGE a été sollicité concernant l'intérêt de déclarer la rougeole comme une urgence de santé publique de portée inter-

concern (PHEIC) to stimulate countries to implement urgent actions to mitigate the risk of further outbreaks.

Region of the Americas

The report focused on VPD elimination in the Region. The Region aims to eliminate more than 30 communicable diseases by 2030 through its Elimination Initiative, which integrates immunization into primary health care.¹⁰

Key factors for success include strong political support, coordinated efforts with international partners, and an efficient vaccine procurement system via the Pan American Health Organization revolving fund. Sustaining the elimination of diseases such as measles, rubella, polio, and neonatal tetanus remains a top priority, alongside expanding HPV vaccination for cervical cancer prevention.

However, challenges persist. Gaps in surveillance at national and subnational levels hinder case detection, while fiscal constraints and shifting political priorities threaten immunization funding. Polio remains a concern, with ongoing detection of cVDPV cases requiring enhanced surveillance. There has been a resurgence of measles; concurrent dengue outbreaks have complicated measles case identification in some countries. HPV vaccine rollouts face hesitancy and logistical hurdles, particularly in the Bolivarian Republic of Venezuela and Haiti.

Additional barriers include misinformation, social polarization, and supply shortages for vaccines such as for yellow fever. Moving forward, the Region is focusing on strengthening data systems, improving vaccine delivery, strengthening disease surveillance, and sustaining political commitment to meet the IA2030 goals.

The Eastern Mediterranean Region

The report focused on zero-dose children in the Region. These children are often from marginalized and/or displaced communities and, hence, difficult to document and reach. The number of zero-dose children has increased across several countries, including in all Gavi-eligible nations except Pakistan, 2 middle-income countries (Lebanon and the occupied Palestinian territory), and 2 high-income countries (Qatar and the United Arab Emirates). An estimated 88% of zero-dose children are concentrated in Pakistan and 4 fragile and conflict-affected countries: Afghanistan, Somalia, Sudan, and Yemen. In these 4 countries, zero-dose children constitute over one third of infants who survive up to 12 months of age. WHO's "Big Catch-up" initiative has supported the vaccination of previously unprotected children. Whereas Afghanistan is conducting catch-up vaccination on a continuous basis, the other 3 countries have conducted between 2 and 4 rounds.

nationale (USPPI) afin d'encourager les pays à mettre en œuvre des mesures urgentes pour atténuer le risque de nouvelles épidémies.

Région des Amériques

Le rapport s'intéresse essentiellement à l'élimination des maladies évitables par la vaccination dans la Région. Celle-ci a pour ambition d'éliminer plus de 30 maladies transmissibles d'ici à 2030 par son Initiative d'élimination, qui intègre la vaccination aux soins de santé primaires.¹⁰

Les principaux moteurs de réussite incluent un fort soutien politique, des efforts coordonnés avec les partenaires internationaux et un système efficace d'achats de vaccins par l'intermédiaire du fonds renouvelable de l'Organisation panaméricaine de la Santé. Il reste primordial de pérenniser l'élimination des maladies telles que la rougeole, la rubéole, la poliomyélite et le tétanos néonatal, mais également d'élargir la vaccination contre le HPV pour la prévention du cancer du col de l'utérus.

Toutefois, des défis subsistent. Des lacunes en matière de surveillance au niveau national et infranational limitent la détection des cas, tandis que les contraintes budgétaires et l'évolution des priorités politiques menacent le financement de la vaccination. La poliomyélite reste source de préoccupations, des cas de PVDVc continuant d'être détectés et imposant un renforcement de la surveillance. Il existe une résurgence de la rougeole; les épidémies concomitantes de dengue ont compliqué l'identification des cas de rougeole dans certains pays. Le déploiement du vaccin anti-HPV se heurte à la réticence et à des obstacles logistiques, en particulier dans la République bolivarienne du Venezuela et la République d'Haïti.

Les autres obstacles incluent la désinformation, la polarisation sociale et les pénuries de vaccins tels que celui contre la fièvre jaune. À l'avenir, la Région axera ses efforts sur le renforcement des systèmes de données, l'amélioration de l'administration des vaccins, la consolidation de la surveillance des maladies et le maintien de l'engagement politique afin de réaliser les objectifs de l'IA2030.

Région de la Méditerranée orientale

Le rapport s'intéresse essentiellement aux enfants zéro dose dans la Région. Ces enfants sont souvent issus de communautés marginalisées et/ou déplacées et sont donc difficiles à recenser et à atteindre. Le nombre d'enfants zéro dose a augmenté dans plusieurs pays, notamment toutes les nations éligibles au soutien de Gavi à l'exception du Pakistan, de 2 pays à revenu intermédiaire (le Liban et le territoire palestinien occupé) et de 2 pays à revenu élevé (le Qatar et les Émirats arabes unis). On estime que 88% des enfants zéro dose sont concentrés au Pakistan et dans 4 pays fragiles et touchés par des conflits: l'Afghanistan, la Somalie, le Soudan et le Yémen. Dans ces 4 pays, les enfants zéro dose représentent plus d'un tiers des enfants qui survivent jusqu'à l'âge de 12 mois. L'initiative «Le grand rattrapage» de l'OMS a appuyé la vaccination d'enfants qui n'étaient pas protégés auparavant. Tandis que l'Afghanistan effectue des vaccinations de rattrapage en continu, les 3 autres pays ont réalisé entre 2 et 4 tournées de vaccination. Néanmoins, seuls 15% des vaccins pentavalents et 55% des doses de vaccin anti-

¹⁰ PAHO Disease Elimination Initiative (<https://www.paho.org/en/elimination-initiative>, accessed 21 April 2025).

¹⁰ Initiative d'élimination des maladies de l'OPS (<https://www.paho.org/fr/elimination-initiative>, consulté le 21 avril 2025).

However, only 15% of pentavalent vaccines and 55% of doses of MCV delivered to these countries have been utilized. The main challenges faced include a large proportion of children not having a stable address, and difficulties in following up displaced populations. Additional challenges include vaccinating older children, conflict and insecurity, and unreliable estimates of target population size at the subnational levels.

The European Region

The report focused on life-course vaccination. Implementation of the life-course approach requires national policies, vaccination schedules, delivery strategies and demand-generation activities that respond to an individual's stage in life, their lifestyle and preferences, and risks to vaccine-preventable diseases.

While the life-course approach to immunization has been a strategic priority in global immunization plans and agendas, progress with its implementation has been slow and varies between countries. This is especially true for the vaccination of adolescents, adults, and older adults. Only a small proportion of middle-income countries have policies in place for the vaccination of adults, other than for seasonal influenza.

Several challenges account for the slow progress, including: (i) paucity of evidence to inform policy recommendations; (ii) financial and human resource constraints to implement the approach; (iii) lack of existing platforms to deliver preventive interventions to adults; (iv) inadequate organizational structures; (v) challenges in identifying eligible groups; and (vi) poor acceptance of and demand for vaccination in older age groups.

The use of tailored approaches accompanied by technical support will be required to meet these challenges. Structural changes will be required in many countries, especially low- and middle-income countries, to overcome these challenges. Comprehensive technical guidance and support are needed to accelerate efforts to operationalize the life-course approach. Demographic changes in many countries underscore the increasing importance of a life-course vaccination approach.

The South-east Asia Region

The regional report struck a positive note and focused on efforts to expand the breadth of protection against VPDs through the use of HPV vaccines. As of February 2024, 9 of the 11 countries in the Region had introduced nationwide HPV vaccination. India has introduced HPV in a few states and plans nationwide vaccination, as does the Democratic People's Republic of Korea. Since 2023, several countries have switched from a 2-dose to a 1-dose schedule; all new introductions are planned with a 1-dose schedule following the regional adoption of SAGE recommendations.

rougeoleux livrés dans ces pays ont été utilisés. Les principaux défis rencontrés incluent la grande proportion d'enfants sans adresse fixe et les difficultés à assurer le suivi des populations déplacées. D'autres défis incluent la vaccination des enfants plus âgés, les conflits et l'insécurité et des estimations peu fiables de la taille de la population cible aux niveaux infranationaux.

Région européenne

Le rapport s'intéresse essentiellement à la vaccination tout au long de la vie. La mise en œuvre de l'approche du parcours de vie nécessite des politiques nationales, des calendriers de vaccination, des stratégies d'administration et des activités de création de la demande tenant compte de l'étape dans la vie de la personne, de son mode de vie et de ses préférences et de ses risques de maladies évitables par la vaccination.

Bien que l'approche de vaccination fondée sur le parcours de vie ait été une priorité stratégique dans les plans et programmes d'action mondiaux pour la vaccination, sa mise en œuvre n'a progressé que lentement et varie d'un pays à l'autre. C'est particulièrement le cas pour la vaccination des adolescents, des adultes et des personnes âgées. Seule une faible proportion des pays à revenu intermédiaire ont mis en place des politiques pour la vaccination des adultes, en dehors de la vaccination contre la grippe saisonnière.

Diverses difficultés expliquent la lenteur des progrès, notamment: i) le manque de données probantes pour éclairer les recommandations en matière de politique; ii) les contraintes financières et humaines affectant la mise en œuvre de l'approche; iii) le manque de plateformes existantes pour prodiguer des interventions de prévention aux adultes; iv) les structures organisationnelles inadaptées; v) les difficultés pour identifier les groupes éligibles; et vi) l'acceptation et la demande insuffisantes de vaccination dans les tranches d'âge supérieures.

Pour relever ces défis, il faudra recourir à des approches sur mesure, couplées à un appui technique. Des changements structurels s'imposeront dans de nombreux pays, en particulier les pays à revenu faible et intermédiaire, pour surmonter ces difficultés. Des orientations techniques complètes et un soutien sont nécessaires pour accélérer les efforts visant à mettre en œuvre l'approche du parcours de vie. Les changements démographiques observés dans de nombreux pays soulignent l'importance croissante d'une approche de la vaccination fondée sur le parcours de vie.

Région de l'Asie du Sud-Est

Le rapport régional a apporté une note positive et porte essentiellement sur les efforts visant à élargir la protection contre les maladies à prévention vaccinale par l'utilisation de vaccins anti-HPV. En février 2024, 9 des 11 pays de la Région avaient mis en place la vaccination contre le HPV à l'échelle nationale. L'Inde a mis en place la vaccination contre le HPV dans un petit nombre d'états et prévoit une vaccination à l'échelle nationale, tout comme la République populaire démocratique de Corée. Depuis 2023, plusieurs pays sont passés d'un calendrier à 2 doses à un calendrier à 1 dose; toutes les nouvelles mises en place prévues appliqueront un calendrier à 1 dose à la suite de l'adoption régionale des recommandations du SAGE.

The proportion of girls in the eligible age group who have access to HPV vaccines has increased from 13% in 2022 to 31% in 2025; nationwide introduction in India will substantially increase this proportion. Recent introductions of HPV vaccines have been well-received with high uptake in the targeted cohorts, indicating that acceptance and uptake of vaccination can be high with a well-planned introduction.

The main challenges with the scale-up of HPV vaccination include: (i) the high cost and limited supply of vaccines; (ii) weak school health programmes and ability to reach out-of-school girls; (iii) challenges with the off-label use of a 1-dose schedule; and (iv) security and/or logistical challenges in a few countries. The availability of newer HPV vaccines at lower prices, greater acceptance of the 1-dose schedule, support from partners, and experience-sharing visits are opportunities that can be used to scale up the use of these vaccines.

The Western Pacific Region

The regional theme on reaching zero-dose children aims to sharpen the focus of the programme on the most disadvantaged communities and use the efforts to reduce disparities in immunization as a pathway to expand access to all primary health care services.

The estimated number of zero-dose children has fluctuated, the lowest being in 2011. Since then, there has been a gradual increase, further exacerbated by the COVID-19 pandemic.

From 2020 to 2023, the high numbers of zero-dose children in the Region were driven by 3 countries, Papua New Guinea, the Philippines and Viet Nam. In the Philippines, a switch from UNICEF to self-procurement in 2012, vaccine stock-outs and increasing inequity led to an increase, while in Viet Nam, spikes in numbers were related to national vaccine stockouts.

Exported measles cases from Viet Nam to several other countries within the Region, and a few outside the Region, highlight the need to urgently address the problem. A successful and sustained reduction in the number of zero-dose children requires a focus on the most disadvantaged communities and strengthening immunization systems, especially the financing, procurement and distribution systems. The transition from external support can have a transient negative impact, as illustrated in the example from the Philippines, where the switch from UNICEF to self-procurement contributed to vaccine stockouts. While the number of zero-dose children living in areas with weak health systems can be reduced through system strengthening, vaccinating hard-to-reach populations, including those in settings affected by conflict and insecurity, will require additional efforts and special delivery strategies.

SAGE noted that the surge in measles cases was observed in several WHO regions and acknowledged the need to issue a call for urgent action, especially in

La proportion de filles dans la tranche d'âge éligible qui ont accès aux vaccins anti-HPV est passée de 13% en 2022 à 31% en 2025; l'introduction du vaccin à l'échelle nationale en Inde augmentera sensiblement cette proportion. Les récentes introductions de vaccins anti-HPV ont été bien accueillies, avec une forte adoption dans les cohortes ciblées, démontrant que l'acceptation et l'adoption de la vaccination peuvent être élevées si l'introduction a été convenablement planifiée.

Les principaux défis rencontrés pour l'élargissement de la vaccination contre le HPV incluent: i) le coût élevé des vaccins et les stocks limités de vaccins; ii) des programmes de santé scolaire peu développés et une capacité insuffisante à parvenir auprès des filles non scolarisées; iii) les difficultés liées à l'usage hors indication d'un calendrier à 1 dose; et iv) les problèmes de sécurité et/ou logistiques dans un petit nombre de pays. La mise à disposition de nouveaux vaccins anti-HPV à des prix plus abordables, la meilleure acceptation du calendrier à 1 dose, le soutien des partenaires et les visites de partage d'expérience sont autant d'occasions à exploiter pour élargir l'utilisation de ces vaccins.

Région du Pacifique occidental

Le thème régional de la vaccination des enfants zéro dose vise à concentrer les efforts du programme sur les communautés les plus défavorisées afin de réduire les disparités en matière de vaccination, une démarche qui doit permettre d'élargir l'accès à tous les services de soins de santé primaires.

L'estimation du nombre d'enfants zéro dose a fluctué, le nombre le plus faible ayant été enregistré en 2011. Depuis lors, une augmentation progressive a été observée, qu'est venue encore aggraver la pandémie de COVID-19.

De 2020 à 2023, le nombre important d'enfants zéro dose dans la Région a été attribué à 3 pays: la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Philippines et le Viet Nam. Aux Philippines, l'auto-approvisionnement, qui a remplacé en 2012 l'approvisionnement auparavant assuré par l'UNICEF, ainsi que les pénuries de vaccin et les inégalités croissantes, ont entraîné une augmentation du nombre d'enfants zéro dose, tandis qu'au Viet Nam, les brusques augmentations du nombre étaient liées à des pénuries de vaccin nationales.

Les cas de rougeole exportés du Viet Nam vers plusieurs autres pays de la Région et un petit nombre de pays hors de la Région soulignent la nécessité de s'attaquer d'urgence au problème. Pour parvenir à réduire durablement le nombre d'enfants zéro dose, il est nécessaire de concentrer les efforts sur les communautés les plus défavorisées et de renforcer les systèmes de vaccination, en particulier les systèmes de financement, d'approvisionnement et de distribution. La transition depuis un soutien externe peut avoir un impact négatif temporaire, comme l'illustre l'exemple des Philippines, où le passage d'un approvisionnement assuré par l'UNICEF à l'auto-approvisionnement a contribué aux ruptures de stock de vaccins. S'il est possible de réduire le nombre d'enfants zéro dose vivant dans des zones où les systèmes de santé sont peu développés en renforçant ces systèmes, la vaccination des groupes de population difficiles à atteindre, notamment dans les zones touchées par les conflits et l'insécurité, imposera des efforts supplémentaires et des stratégies de mise en œuvre particulières.

Le SAGE a souligné que la flambée des cas de rougeole a été observée dans plusieurs régions de l'OMS et a reconnu qu'il était urgent d'appeler à agir, en particulier compte tenu de la

the face of declining resources and shifting priorities in countries that provide developmental support.

IA2030

SAGE received an update on IA2030's progress, reviewed the status of National Immunization Strategies (NISs), and discussed the role of data-driven decision-making in immunization programmes.

IA2030 progress and challenges

The session reviewed the achievements and challenges of the past 5 years using insights from the 2024 IA2030 Global Progress Report. Despite ongoing efforts, global immunization coverage remained stagnant and uneven across and within countries, hindering disease control and elimination goals. While new vaccines were introduced, other IA2030 targets were off-track.

Considering this situation, the IA2030 Partnership Council agreed on 3 strategic shifts: (i) increased advocacy; (ii) improved country-level focus; and (iii) better interagency collaboration. The upcoming work on the mid-term review of IA2030 was previewed, especially the request for SAGE members to engage with feedback on IA2030 overall and the role of SAGE in responding to the findings of the review.

National Immunization Strategies (NISs)

The role of NISs and the contributions by countries in advancing immunization efforts were discussed. An analysis of 51 NISs revealed that all countries referenced IA2030 goals in their national plans and referred to global targets. The analysis provided information on the thematic areas included in the strategies and the corresponding national targets. The integration of immunization programmes as part of primary health care has increasingly been reflected in countries' NISs. In addition, the analysis indicated the growing importance of demand generation, highlighting an increased lack of trust in immunization in the post-COVID-19 pandemic period. Countries continue to plan new vaccine introductions, with HPV, malaria, and hepatitis B birth-dose vaccination among those most commonly planned. However, challenges persist, including resource allocation for immunization and the integration of immunization strategies with broader health system initiatives and priorities.

In the context of increased attention on prioritization and country-led approaches, examples were shared of how NISs had been utilized for advocacy and resource mobilization to secure political commitment and adequate funding for immunization programmes. There is now a recognized need to also provide technical support to countries for their NIS implementation.

baisse des ressources et des changements de priorités des pays pourvoyeurs d'aide au développement.

Programme pour la vaccination à l'horizon 2030

Le SAGE a été informé des progrès de l'IA2030, a examiné le statut des stratégies nationales de vaccination (SNV) et abordé la place de la prise de décisions fondée sur les données dans les programmes de vaccination.

Progrès accomplis dans l'IA2030 et défis à relever

Lors de cette séance, les réalisations et les défis des 5 dernières années ont été passés en revue en se basant sur le rapport de situation mondial 2024 sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'IA2030. Malgré les efforts constants, la couverture vaccinale mondiale a stagné et est restée inégale d'un pays à l'autre et à l'intérieur d'un même pays, faisant obstacle à la réalisation des objectifs en matière de lutte contre les maladies et d'élimination des maladies. Tandis que de nouveaux vaccins ont été introduits, du retard a été pris dans la réalisation des autres cibles de l'IA2030.

Compte tenu de cette situation, le Conseil de partenariat de l'IA2030 a convenu de 3 réorientations stratégiques: i) une intensification du travail de persuasion; ii) une meilleure concentration des efforts au niveau des pays; et iii) une amélioration de la collaboration interinstitutions. Les travaux à venir pour l'examen à mi-parcours de l'IA2030 ont été présentés, en particulier la demande faite aux membres du SAGE de recueillir les retours d'expériences sur l'IA2030 dans son ensemble et le rôle du SAGE dans la suite à donner aux conclusions de l'examen.

Stratégies nationales de vaccination (SNV)

Le rôle des SNV dans les progrès des efforts de vaccination et la contribution des pays à ces progrès ont été abordés. Une analyse de 51 SNV a montré que tous les pays faisaient référence aux buts de l'IA2030 dans leurs plans nationaux ainsi qu'aux cibles mondiales. Cette analyse a fourni des informations sur les domaines thématiques inclus dans les stratégies et les cibles nationales correspondantes. L'intégration de programmes de vaccination aux soins de santé primaires est de plus en plus reprise dans les SNV des pays. De plus, l'analyse a montré l'importance croissante de la création de demande, soulignant un manque de confiance en la vaccination de plus en plus présent dans la période qui a suivi la pandémie de COVID-19. Les pays continuent de prévoir de nouvelles introductions de vaccins, une administration de la dose de naissance des vaccins anti-HPV, antipaludique et anti-hépatite B étant la plus fréquemment envisagée. Toutefois, des défis subsistent, notamment en matière d'allocation des ressources pour la vaccination et d'intégration des stratégies de vaccination aux initiatives et aux priorités plus larges des systèmes de santé.

Dans un contexte où l'attention portée à l'établissement des priorités et aux approches nationales s'accroît, des exemples ont été donnés de la manière dont les SNV avaient été utilisées pour mener des activités de plaidoyer et mobiliser des ressources afin d'obtenir un engagement politique et un financement adéquat en faveur des programmes de vaccination. Il est désormais admis qu'un appui technique doit également être fourni aux pays pour la mise en œuvre de la SNV.

Country-led data approach

An assessment of progress toward the IA2030 global immunization coverage targets revealed significant gaps. The notable variations in coverage across regions, countries, and subnational areas underscore the necessity for enhanced utilization of local data, improved measurement of the implementation of health interventions, and better documentation of performance outcomes as integral components of monitoring and accountability frameworks.

The review identified routine immunization systems as being critical to outbreak prevention, further emphasizing the importance of strengthening local data capabilities and providing global stakeholders with improved contextual understanding to inform corrective measures.

Analysis of immunization data reported at the global level highlighted a substantial deficit in country-level operational metrics needed to support continuous performance improvement cycles. This deficiency limits insights into implementation challenges and their root causes for global decision-makers. The proposed strategic shift from global aggregate reporting towards building capacity for data-enabled decentralized monitoring and accountability processes, offers greater potential for programmatic improvements, enhanced interpretation of global indicators, and the development of more actionable recommendations.

SAGE was presented with a proposed work programme focused on strengthening country-level data utilization for strategic and operational decision-making, with consideration of the implications for regional and global reporting requirements. Additional details regarding this initiative will be presented to SAGE in September 2025, incorporating insights from the IA2030 mid-term review.

SAGE expressed broad support for the proposed work programme and acknowledged the fundamental importance of continuous programme improvement methodologies and the need for countries to generate and use data to inform operational decisions.

Pneumococcal vaccination in children

In 2019, WHO recommended the use of PCVs containing 10 or 13 serotypes (PCV10 and PCV13) in a 3-dose schedule to protect children against pneumococcal disease. By 2023, 82% of countries had introduced PCV, with 65% global coverage of the final dose. PCV use in childhood immunization programmes has been highly effective in reducing the pneumococcal disease burden globally. However, some countries have not introduced PCV, and coverage in many who have remains inadequate, particularly in conflict and humanitarian settings. In addition, there is still a substantial burden of pneumococcal disease globally, both among unvaccinated children in countries that have introduced PCV, as well as residual disease in vaccinated populations caused by both vaccine and non-vaccine serotypes. SAGE was presented with data to inform decisions for optimizing

Approche fondée sur les données pilotée par les pays

Une évaluation des progrès accomplis par rapport aux cibles de couverture vaccinale mondiale de l'IA2030 a mis en évidence des lacunes importantes. Les variations notables de la couverture entre les régions, les pays et les zones infranationales soulignent la nécessité de mieux exploiter les données locales, d'améliorer les mesures de la mise en œuvre des interventions sanitaires et de donner plus de précisions sur les résultats de performance en tant que composantes à part entière des cadres de suivi et de responsabilisation.

L'examen a révélé que les systèmes de vaccination systématique sont essentiels à la prévention des flambées, rappelant encore l'importance de renforcer les capacités en matière de traitement des données locales et de fournir aux parties prenantes mondiales une meilleure compréhension du contexte afin d'éclairer les mesures correctives.

L'analyse des données de vaccination communiquées au niveau mondial a mis en évidence un déficit sensible en indicateurs opérationnels nationaux nécessaires pour soutenir les cycles d'amélioration continue des performances. Ce déficit limite la compréhension par les décideurs mondiaux des difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre et de leurs causes profondes. La réorientation stratégique proposée, qui passe d'une notification globale au niveau mondial au renforcement des capacités pour assurer des processus décentralisés de suivi et de responsabilisation basés sur les données, augmente les possibilités d'améliorer les programmes, de mieux interpréter les indicateurs mondiaux et d'élaborer des recommandations plus pragmatiques.

Une suggestion de programme de travail présentée au SAGE est axée sur une consolidation de l'exploitation des données nationales pour la prise de décisions stratégiques et opérationnelles, en tenant compte de l'incidence sur les obligations de signalement régionales et mondiales. Des détails supplémentaires concernant cette initiative seront présentés au SAGE en septembre 2025 et intégreront les résultats de l'examen à mi-parcours de l'IA2030.

Le SAGE a manifesté un large soutien au projet de programme de travail et a reconnu l'importance fondamentale des méthodologies d'amélioration continue des programmes et la nécessité, pour les pays, de générer et d'exploiter des données afin d'éclairer les décisions opérationnelles.

Vaccination antipneumococcique chez les enfants

En 2019, l'OMS a recommandé l'utilisation de VPC contenant 10 ou 13 sérotypes (VPC10 et VPC13) en calendrier à 3 doses pour protéger les enfants contre les maladies pneumococciques. En 2023, 82% des pays avaient introduit un VPC, avec 65% de couverture mondiale pour la dernière dose. L'utilisation du VPC dans les programmes de vaccination des enfants a réduit très efficacement la charge des maladies pneumococciques à l'échelle mondiale. Cependant, tous les pays n'ont pas introduit de VPC, et la couverture reste insuffisante dans de nombreux pays ayant introduit ce vaccin, en particulier dans les situations de conflit et de crise humanitaire. En outre, la charge des maladies pneumococciques reste importante à l'échelle mondiale, tant chez les enfants non vaccinés dans les pays ayant introduit un VPC que dans les groupes de population vaccinés, chez lesquels une maladie résiduelle due aux sérotypes vaccinaux et non vaccinaux persiste. Des données ont été présentées au SAGE pour

PCV use to improve impact, increase coverage and save costs, as well as considerations in relation to the use of higher valency PCVs.

Choice of 3-dose schedules

SAGE reviewed the effectiveness of 3-dose schedules that use either 3 primary doses without a booster dose (3p+0) or 2 primary doses with a booster dose (2p+1). The evidence, which included additional data available since the publication of the last position paper, did not indicate a clear difference in the direct or indirect effects between the 2 schedules. SAGE reaffirmed that achieving high coverage with a 3-dose schedule, either 3p+0 or 2p+1, is the most effective means for preventing pneumococcal disease and that the choice of schedule should be made based on local epidemiology and programmatic factors that maximize coverage with the third dose. Based on updated evidence available, SAGE recommended the use of all currently WHO pre-qualified vaccines, including PCV10-SII (Pneumosil, Serum Institute of India) using either a 3p+0 or a 2p+1 schedule.

Extended valency PCV

Several new PCV products containing 14 or more serotypes have recently been licensed or are under development. SAGE reviewed evidence on 14-valent (Pneubevac, Biological E [PCV14-BE]), 15-valent (Vaxneuvance, Merck Sharp and Dohme [PCV15]), and 20-valent (Prevnar20, Pfizer [PCV20]) PCVs. These vaccines were licensed based on results from immunobridging studies: no data on their efficacy or effectiveness against clinical pneumococcal disease are yet available.

Evidence shows that as the number of serotypes included in a PCV increases, the antibody (serum IgG) levels against the serotypes shared with those in PCV10-GSK (Synflorix, GlaxoSmithKline) and PCV13 (Prevnar13, Pfizer) decline, even though the immunological non-inferiority criteria for licensure are usually met following the complete vaccination series. This phenomenon has been referred to as “immunogenicity creep”. While the clinical significance of this finding remains undefined, SAGE advised countries considering the use of extended valency PCVs to weigh the broader serotype coverage against a potential reduction in protection against pneumococcal disease caused by serotypes shared with PCV10/PCV13, particularly in terms of indirect protection when making decisions; this may entail the need for more than 3 doses to achieve optimal protection.

Alternative PCV strategies

1. Reduced dose (1p+1) schedule

SAGE reviewed evidence using either PCV10-GSK or PCV13 in a 2-dose (1p+1) schedule in settings where pneumococcal transmission had been reduced through the longstanding use of a 3-dose schedule or multi-age cohort campaigns. Evidence from randomized trials showed a lower immune response following the primary series with 1p+1 schedule compared with the 3-dose

éclairer les décisions qui permettront d’optimiser l’utilisation des VPC pour en améliorer l’impact, augmenter la couverture et faire des économies. Des réflexions concernant l’utilisation de VPC à plus forte valence lui ont également été présentées.

Choix de calendriers à 3 doses

Le SAGE a examiné les données d’efficacité des calendriers à 3 doses, qui reposent soit sur 3 doses en primovaccination sans dose de rappel (3p+0), soit sur 2 doses en primovaccination et une dose de rappel (2p+1). Les éléments d’appréciation, qui incluaient des données supplémentaires mises à disposition depuis la publication de la dernière note de synthèse, n’ont pas mis en évidence de différence nette dans les effets directs ou indirects entre les 2 calendriers. Le SAGE a réaffirmé que l’obtention d’une forte couverture avec un calendrier à 3 doses (3p+0 ou 2p+1) est la manière la plus efficace de prévenir les maladies pneumococciques et que le choix du calendrier devait reposer sur l’épidémiologie locale et les facteurs programmatiques maximisant la couverture par la troisième dose. Sur la base des données probantes actualisées disponibles, le SAGE a recommandé l’utilisation de tous les vaccins actuellement préqualifiés par l’OMS, parmi lesquels le VPC10-SII (Pneumosil, Serum Institute of India), en appliquant un calendrier 3p+0 ou 2p+1.

VPC à valence élargie

Plusieurs nouveaux VPC contenant 14 sérotypes ou plus ont récemment été homologués ou sont en cours de développement. Le SAGE a examiné les données probantes sur les VPC 14 valents (Pneubevac, Biological E [VPC14-BE]), 15-valents (Vaxneuvance, Merck Sharp and Dohme [VPC15]) et 20-valents (Prevnar20, Pfizer [VPC20]). Ces vaccins ont été homologués sur la base des résultats des études d’évaluation immunologique: aucune donnée sur leur efficacité potentielle ou réelle contre les maladies pneumococciques cliniques n’est encore disponible.

Les données probantes montrent que, plus le nombre de sérotypes inclus dans un VPC est élevé, plus les taux d’anticorps (immunoglobulines sériques) dirigés contre les sérotypes communs avec le VPC10-GSK (Synflorix, GlaxoSmithKline) et le VPC13 (Prevnar13, Pfizer) diminuent, bien que les critères de non-infériorité immunologique retenus pour l’homologation soient généralement satisfaits au terme de la série de vaccination complète. Alors que la signification clinique de ces résultats reste indéterminée, le SAGE a conseillé aux pays envisageant d’utiliser des VPC à valence élargie de mettre en balance la couverture étendue des sérotypes avec la réduction potentielle de la protection contre les maladies pneumococciques dues aux sérotypes communs avec le VPC10/VPC13, en particulier en ce qui concerne la protection indirecte, pour prendre leur décision. Ceci pourrait impliquer que plus de 3 doses doivent être administrées pour obtenir une protection optimale.

Autres stratégies d’administration des VPC

1. Calendrier à doses réduites (1p+1)

Le SAGE a examiné les données probantes sur l’utilisation du VPC10-GSK ou du VPC13 selon un calendrier à 2 doses (1p+1) dans les zones où la transmission des pneumocoques a été réduite par l’utilisation de longue date d’un calendrier à 3 doses ou de campagnes de cohortes multi-âges. Les données des essais randomisés ont montré une réponse immunitaire plus faible après la primovaccination selon un calendrier 1p+1 par

schedules; however, there was similar immunogenicity after the booster dose. No differences in community carriage of vaccine-type pneumococci were observed post-primary or booster dose. Preliminary results from a large cluster-randomized trial in Gambia, a country with a long-standing 3-dose PCV programme with high coverage, showed that prevalence rates of vaccine-type carriage of pneumococci among children with clinical pneumonia, and in the community in the 1p+1 clusters, were non-inferior to the prevalence rates observed in the 3p+0 clusters in year 4 of the study. The incidence of radiological pneumonia in children aged <5 years was also not significantly different between the 1p+1 and 3p+0 clusters. In England, data up to 5 years following a switch from a 2p+1 to a 1p+1 schedule showed sustained low rates of vaccine-type invasive pneumococcal disease in children.^{11, 12} Current evidence for 1p+1 is available only for PCV13 and PCV10-GSK, although immunogenicity evidence suggests PCV10-SII could also be used in a 1p+1 schedule.

SAGE recommended that countries or subnational regions where there is well-established population immunity among children aged <5 years, achieved through a mature 3-dose PCV programme achieving high coverage of at least 80% or through an effective multi-age cohort campaign, could consider off-label use of a 1p+1 schedule to reduce costs and the number of injections given to children.

2. Fractional dose schedule

Evidence from a study in Kenya, a setting with a mature routine PCV programme, indicated that a 40% fractional dose of PCV13 (Pfizer) elicited a non-inferior immune response, according to prespecified criteria, compared to a full dose after a 2-dose primary series with a booster dose (2p+1).¹³ Noninferiority was not met for a 20% PCV13 fractional dose nor for PCV10-GSK for 20% or 40% fractional doses. Based on these data, SAGE recommended that countries with mature routine immunization programmes that have achieved adequate herd protection could consider the off-label use of fractional doses PCV13 (40% of full dose or higher) in a 2p+1 schedule.

In adopting either 1p+1 or fractional dose schedules, countries should recognize the trade-offs, including the potential reduction in pneumococcal disease control as well as programmatic considerations. If a country expe-

rapport aux calendriers à 3 doses. Néanmoins, une immunogénicité comparable a été observée après la dose de rappel. Aucune différence en matière de portage communautaire des pneumocoques de type vaccinal n'a été observée après la primovaccination ou la dose de rappel. Les résultats préliminaires d'un essai randomisé par grappes de grande ampleur mené en Gambie, un pays qui applique de longue date un programme de vaccination par le VPC à 3 doses avec une forte couverture, ont montré que les taux de prévalence du portage des pneumocoques de type vaccinal chez les enfants atteints de pneumonie clinique ou dans la communauté dans les grappes 1p+1 étaient non inférieurs aux taux de prévalence observés dans les grappes 3p+0 lors de la 4e année de l'étude. L'incidence de la pneumonie radiologiquement confirmée chez les enfants âgés de <5 ans n'était pas non plus significativement différente entre les grappes 1p+1 et 3p+0. En Angleterre, les données recueillies jusqu'à 5 ans après le passage d'un calendrier 2p+1 à un calendrier 1p+1 ont mis en évidence la persistance de faibles taux d'infection invasive à pneumocoques de type vaccinal chez les enfants.^{11, 12} Les données probantes actuelles sur le calendrier 1p+1 concernent uniquement le VPC13 et le VPC10-GSK, bien que les données d'immunogénicité laissent supposer que le VPC10-SII pourrait également être utilisé selon un calendrier 1p+1.

Le SAGE a recommandé que les pays ou les régions infranationales où il existe une immunité collective de longue date chez les enfants de <5 ans, obtenue au moyen d'un programme VPC bien établi à 3 doses parvenant à une forte couverture d'au moins 80% ou au moyen d'une campagne de cohortes multi-âges efficace, puissent envisager l'usage hors indication d'un calendrier 1p+1 afin de limiter les coûts et le nombre d'injections administrées aux enfants.

2. Schéma à doses fractionnées

Les données probantes d'une étude menée au Kenya, qui dispose d'un programme VPC systématique bien établi, ont montré qu'une dose fractionnée de 40% du VPC13 induit une réponse immunitaire non inférieure, selon des critères prédéfinis, par comparaison à une dose complète après une primovaccination par 2 doses et une dose de rappel (2p+1).¹³ La non-infériorité n'a été établie ni pour une dose fractionnée de 20% du VPC13 ni pour des doses fractionnées de 20% ou 40% du VPC10-GSK. Sur la base de ces données, le SAGE recommande que les pays dotés de programmes de vaccination systématique bien établis qui sont parvenus à une protection collective puissent envisager l'usage hors indications de doses fractionnées du VPC13 (40% ou plus de la dose complète) selon un calendrier 2p+1.

S'ils adoptent soit un calendrier 1p+1, soit un schéma à doses fractionnées, les pays doivent tenir compte des inconvénients, notamment la réduction potentielle de la maîtrise des maladies pneumococciques, ainsi que des aspects programmatiques.

¹¹ Bertran M et al. Invasive pneumococcal disease 3 years after introduction of a reduced 1 + 1 infant 13-valent pneumococcal conjugate vaccine immunisation schedule in England: a prospective national observational surveillance study. *Lancet Infect Dis.* 2024;24:546–56.

¹² Abdullahi F et al. Characteristics of children with invasive pneumococcal disease eligible for the 1+1 compared with the 2+1 PCV13 infant immunisation schedule in England: a prospective national observational surveillance study. *Lancet Child Adolesc Health.* 2024;8:788–97.

¹³ Gallagher KE et al. Fractional doses of pneumococcal conjugate vaccine – a noninferiority trial. *N Engl J Med.* 2024;391:2003–13.

¹¹ Bertran M et al. Invasive pneumococcal disease 3 years after introduction of a reduced 1 + 1 infant 13-valent pneumococcal conjugate vaccine immunisation schedule in England: a prospective national observational surveillance study. *Lancet Infect Dis.* 2024;24:546–56.

¹² Abdullahi F et al. Characteristics of children with invasive pneumococcal disease eligible for the 1+1 compared with the 2+1 PCV13 infant immunisation schedule in England: a prospective national observational surveillance study. *Lancet Child Adolesc Health.* 2024;8:788–97.

¹³ Gallagher KE et al. Fractional doses of pneumococcal conjugate vaccine – a noninferiority trial. *N Engl J Med.* 2024;391:2003–13.

riences a rise in vaccine-type carriage or disease, as evidenced by data from ongoing high-quality disease surveillance or repeated cross-sectional carriage studies, or if vaccination coverage drops below 80%, it should be prepared to revert to 3-dose or full-dose schedules, respectively.

SAGE emphasized that establishing capacity for surveillance in early-adopter countries (ideally a few representative sites in each WHO region), is desirable to generate real-world evidence of the effectiveness of extended valency vaccines and alternative vaccination strategies.

Campaign strategies to improve population immunity

In a cluster randomized trial in Niger, in a setting with moderate PCV coverage, a multi-age cohort campaign among children aged 1–9 years using a full dose and 20% fractional dose of PCV10-SII resulted in a reduction in vaccine-type carriage.¹⁴ A mathematical model predicted a temporary reduction of vaccine-type carriage prevalence of 33–45% following a multi-age cohort campaign in a camp for internally-displaced persons in Somaliland.

In settings with evidence of reduced population immunity (i.e. high pneumococcal disease burden in children or persistently low vaccination coverage) and settings with humanitarian emergencies, multi-age cohort campaigns with a single dose of PCV should be considered to achieve population immunity rapidly. Such campaigns should not replace or divert resources from routine immunization with PCVs. In most epidemiological settings, PCV multi-age cohort campaigns should include children aged 6 weeks to 5 years; however, a broader age range may be appropriate based on local epidemiology, such as a high burden of vaccine-type disease in older children/adults. Available evidence does not support recommending reactive campaigns against pneumococcal meningitis outbreaks, except where an outbreak is detected early on and a rapid response (e.g. within 2 weeks) would be possible.

Varicella zoster

SAGE reviewed the evidence on the global prevalence and burden of varicella and herpes zoster and the safety, effectiveness and public health benefits of varicella vaccines and a recombinant zoster vaccine.

Varicella (chickenpox) and herpes zoster (shingles) are caused by the varicella-zoster virus, which is highly contagious and endemic worldwide. Primary infection causes varicella, while herpes zoster results from the reactivation of latent varicella-zoster virus and subsequent replication in ganglionic neurons.

Si un pays connaît une augmentation du portage ou des maladies à pneumocoques de type vaccinal, comme le montrent les études de surveillance continue des maladies ou les études transversales répétées sur le portage bien menées, ou si la couverture vaccinale chute en dessous de 80%, ce pays doit être prêt à rétablir un calendrier à 3 doses ou un schéma à doses complètes, selon le cas.

Le SAGE a souligné qu'il est souhaitable de mettre en place des capacités en matière de surveillance dans les pays pionniers (dans l'idéal avec quelques sites représentatifs dans chaque région de l'OMS) pour générer des données en vie réelle sur l'efficacité des vaccins à valence élargie et des autres stratégies de vaccination.

Stratégies de campagne pour améliorer l'immunité collective

Dans un essai randomisé par grappes mené au Niger, dans un contexte de couverture modérée par le VPC, une campagne de cohortes multi-âges chez les enfants de 1-9 ans reposant sur une dose complète et une dose fractionnée de 20% du VPC10-SII a entraîné une réduction du portage des pneumocoques de type vaccinal.¹⁴ Un modèle mathématique a prédit une réduction temporaire de la prévalence du portage des pneumocoques de type vaccinal de 33 à 45% après une campagne de cohortes multi-âges réalisée dans un camp de personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays, dans le Somaliland.

Lorsqu'il existe des preuves d'une baisse de l'immunité collective (à savoir, forte charge des maladies pneumococciques chez les enfants ou persistance d'une faible couverture vaccinale) ou en présence d'une situation d'urgence humanitaire, des campagnes de cohortes multi-âges avec une seule dose de VPC doivent être envisagées pour parvenir rapidement à l'immunité collective. Ces campagnes ne doivent pas remplacer la vaccination systématique avec les VPC ni détourner les ressources nécessaires. Dans la plupart des situations épidémiologiques, les campagnes de vaccination de cohortes multi-âges par le VPC doivent inclure les enfants âgés de 6 semaines à 5 ans. Toutefois, une tranche d'âge plus large peut être pertinente en fonction de l'épidémiologie locale, notamment si la charge des maladies à pneumocoques de type vaccinal est élevée chez les enfants plus âgés ou les adultes. Les données probantes disponibles ne justifient pas la recommandation de campagnes réactives contre les épidémies de méningite à pneumocoque, sauf si celles-ci sont détectées tôt et qu'une riposte rapide (par exemple dans un délai de 2 semaines) serait possible.

Varicelle-zona

Le SAGE a examiné les données probantes sur la prévalence et la charge mondiales de la varicelle et du zona ainsi que sur la sécurité, l'efficacité et les avantages pour la santé publique des vaccins contre la varicelle et d'un vaccin recombinant contre le zona.

La varicelle et le zona sont causés par le virus varicelle-zona, qui est très contagieux et endémique dans le monde entier. La primo-infection provoque la varicelle, alors que le zona est dû à la réactivation du virus varicelle-zona latent, puis à sa réplication dans les neurones ganglionnaires.

¹⁴ Coldiron ME et al. Effect of mass campaigns with full and fractional doses of pneumococcal conjugate vaccine (Pneumasil) on the reduction of nasopharyngeal pneumococcal carriage in Niger: a three-arm, open-label, cluster-randomised trial. *Lancet Infect Dis.* 2025;S1473–3099.

¹⁴ Coldiron ME et al. Effect of mass campaigns with full and fractional doses of pneumococcal conjugate vaccine (Pneumasil) on the reduction of nasopharyngeal pneumococcal carriage in Niger: a three-arm, open-label, cluster-randomised trial. *Lancet Infect Dis.* 2025;S1473–3099.

In unvaccinated communities, varicella is usually a disease of children. However, the epidemiology of the disease differs between temperate and tropical regions. The annual incidence ranges from 300 to 1291 per 100 000 people. Worldwide, severe varicella-related complications lead to approximately 4.2 million hospitalizations and 4200 deaths annually. Overall, >95% of individuals aged >50 years are seropositive for varicella-zoster virus and thus at risk of developing herpes zoster. Although herpes zoster can occur at any age, it occurs most commonly in adults, with the incidence rising in those aged ≥ 60 years. An estimated 14.9 million cases of herpes zoster occurred globally in 2020 in individuals aged >50 years, and the number is predicted to increase to 19.1 million cases by 2030. Being immunocompromised is a major risk factor for developing severe disease.

The current varicella vaccines are live-attenuated vaccines, which are available as monovalent varicella vaccines, or in combination with measles, mumps, and rubella vaccines (MMRV) for use in children aged ≥ 9 months, generally using a 2-dose schedule with a minimum interval of 4 weeks between doses. The pooled estimates of vaccine effectiveness of a single dose of vaccine are 81% (95% confidence interval [CI]: 78–84%) against all varicella and 98% (95% CI: 97–99%) against moderate/severe varicella, respectively. The pooled 2-dose vaccine effectiveness against all varicella is 92% (95% CI: 88–95%).

In 2017, a 2-dose adjuvanted recombinant zoster vaccine (Shingrix, GlaxoSmithKline) was licensed for adults aged ≥ 50 years and immunocompromised adults aged ≥ 18 years. The production of a live-attenuated herpes zoster vaccine licensed in 2006 was discontinued in 2020, although 2 other live-attenuated herpes zoster vaccines are currently available in selected countries. The efficacy of 2 doses of the recombinant zoster vaccine administered at 50 years or 70 years of age is 97.2% (95% CI: 94–99%) and 89.8% (95% CI: 84–94%) respectively. Recently published data show sustained protective efficacy against herpes zoster up to year 11 of 82% (95% CI: 63–92%) in participants aged ≥ 50 years, and 72% (95% CI: 33–90%) in those aged ≥ 70 years.

SAGE recommended the use of varicella vaccines for the prevention of varicella in children in countries where the virus is considered an important public health problem. Because of a theoretical risk of an increase of the age of infection resulting in severe disease, and hospitalization if vaccination coverage is low or modest (i.e. 20–80%), SAGE recommended that countries introducing the vaccine should set coverage targets guided by criteria including national and subnational disease burden, affordability, cost-effectiveness, seroprevalence rates and age of infection acquisition. SAGE recommended 2 doses of varicella-containing vaccines, given the higher effectiveness compared to a single dose; the 2-dose schedule should also be used for catch-up vaccination in adolescents and adults.

SAGE recommended the use of herpes zoster vaccines for the prevention of herpes zoster in older adults in countries where the virus is considered an important

Dans les communautés non vaccinées, la varicelle est généralement une maladie infantile. Cependant, l'épidémiologie de la maladie varie entre les régions tempérées et tropicales. L'incidence annuelle est comprise entre 300 et 1291 pour 100 000 habitants. Dans le monde, des complications sévères liées à la varicelle entraînent près de 4,2 millions d'hospitalisations et 4200 décès par an. En tout, >95% des personnes âgées de >50 ans sont séropositives pour le virus varicelle-zona et donc susceptibles de développer un zona. Bien que le zona puisse survenir à tout âge, il est plus fréquent chez les adultes, avec une hausse de l'incidence chez les personnes de ≥ 60 ans. Selon les estimations, 14,9 millions de cas de zona sont survenus dans le monde entier en 2020 chez des personnes âgées de >50 ans et ce nombre devrait augmenter pour atteindre 19,1 millions de cas d'ici à 2030. L'immunodépression est un facteur de risque majeur de maladie sévère.

Les vaccins actuels contre la varicelle sont des vaccins vivants atténués, disponibles sous forme monovalente ou en association avec les vaccins contre la rougeole, les oreillons et la rubéole (ROR) destinés aux enfants de ≥ 9 mois, généralement selon un calendrier à 2 doses, avec un intervalle minimum de 4 semaines entre les doses. Les estimations groupées de l'efficacité réelle d'une dose unique du vaccin sont de 81% (intervalle de confiance [IC] à 95%: 78-84%) contre toutes les formes de varicelle et de 98% (IC à 95%: 97-99%) contre les formes modérées ou sévères de varicelle, respectivement. L'efficacité réelle groupée de 2 doses du vaccin contre toutes les formes de varicelle est de 92% (IC à 95%: 88-95%).

En 2017, un vaccin recombinant contre le zona en 2 doses avec adjuvant (Shingrix, GlaxoSmithKline) a été homologué pour les adultes de ≥ 50 ans et les adultes immunodéprimés de ≥ 18 ans. La production d'un vaccin vivant atténué contre le zona homologué en 2006 a été arrêtée en 2020, bien que 2 autres vaccins vivants atténués contre le zona soient actuellement disponibles dans certains pays. L'efficacité de 2 doses du vaccin recombinant contre le zona administrées à 50 ans ou 70 ans est de 97,2% (IC à 95%: 94-99%) et 89,8% (IC à 95%: 84-94%), respectivement. Des données publiées récemment ont montré une efficacité durable de la protection contre le zona jusqu'à la 11^e année de 82% (IC à 95%: 63-92%) chez les participantes et participants de ≥ 50 ans et de 72% (IC à 95%: 33-90%) chez ceux de ≥ 70 ans.

Le SAGE a recommandé d'utiliser les vaccins contre la varicelle en prévention chez les enfants dans les pays où le virus est considéré comme un important problème de santé publique. Compte tenu du risque théorique qu'un âge plus avancé au moment de l'infection entraîne une maladie sévère, et du risque d'hospitalisation si la couverture vaccinale est faible ou modeste (c.-à-d. 20-80%), le SAGE a recommandé que les pays qui introduisent le vaccin définissent des cibles de couverture sur la base de critères tels que la charge de morbidité nationale et infra-nationale, l'abordabilité, le rapport coût-efficacité, les taux de séroprévalence et l'âge d'acquisition de l'infection. Le SAGE a recommandé 2 doses de vaccins à valence varicelle, étant donné le gain d'efficacité par rapport à une dose unique. Le calendrier à 2 doses doit également être utilisé pour la vaccination de rattrapage des adolescents et des adultes.

Le SAGE a recommandé d'utiliser les vaccins contre le zona en prévention chez les personnes âgées dans les pays où le virus est considéré comme un important problème de santé publique.

public health problem. The recombinant zoster vaccine should be used in a 2-dose schedule with a minimum interval of 2 months between doses. Decisions on vaccine introduction, including the target age and implementation strategies, should be guided by national and subnational disease burden estimates, affordability, cost-effectiveness, and prevailing evidence on the duration of protection.

SAGE also recommended vaccination of special populations such as immunocompromised individuals and those living with HIV who are at risk for severe disease, and in health care workers without evidence of prior varicella-zoster virus infection who care for persons at high risk for varicella.

Poliomyelitis

The number of cases of paralytic poliomyelitis caused by wild poliovirus type 1 (WPV1) in the endemic zones of Afghanistan and Pakistan increased to 99 in 2024 compared to 12 in 2023. SAGE expressed concern that despite this increase, there are no visible efforts towards transformative change in the eradication strategy. This is especially concerning because of the potential impact of the changing funding landscape on polio eradication efforts. Detections of WPV1 in environmental samples indicate ongoing transmission in most areas of Afghanistan and Pakistan. Furthermore, the complete exclusion of women health workers from the programme in southern Afghanistan is impacting the ability to implement house-to-house vaccination activities.

Despite a modest decline, the continued detections of cVDPV type 2 (cVDPV2), especially in Chad, Ethiopia, Nigeria and Yemen are concerning. The recent detection of cVDPV2 genetically linked to a virus originating in Nigeria in environmental samples in several European countries is a particular cause for concern.

In its previous meeting, SAGE had endorsed the principle of assigning countries to tiers based on the modelled risk of cVDPV type 1 and cVDPV type 3 emergence to determine needs for national and/or subnational precessation vaccination campaigns before bivalent oral poliovirus vaccine (bOPV) cessation. SAGE reviewed and approved the proposed methodology for risk assessment and noted that approximately 1.7 billion doses of bOPV will be needed for precessation vaccination campaigns in 46 countries. It endorsed the use of this estimate for bOPV supply planning purposes and noted the need to initiate communications with vaccine manufacturers as soon as possible.

In September 2024, SAGE requested that WHO develop a risk-grading framework to assess a country's readiness to safely transition to an IPV-only routine immunization schedule ahead of synchronized global bOPV cessation. The proposed framework was reviewed and its use endorsed for national decision-making. SAGE encouraged WHO to initiate consultations with its Member States on the use of the framework and the

Le vaccin recombinant contre le zona doit être administré selon un calendrier à 2 doses, avec un intervalle minimum de 2 mois entre les doses. Les décisions relatives à l'introduction du vaccin, notamment l'âge cible et les stratégies de mise en œuvre, doivent s'appuyer sur les estimations de la charge de morbidité nationale et infranationale, l'abordabilité, le rapport coût-efficacité et les données actuelles sur la durée de protection.

Le SAGE a également recommandé la vaccination de groupes spéciaux de population, tels que les personnes immunodéprimées et celles vivant avec le VIH, qui sont susceptibles de présenter une forme grave de la maladie, et des personnels de santé sans signe antérieur d'infection par le virus varicelle-zona qui prennent soin de personnes à haut risque de varicelle.

Poliomyélite

Le nombre de cas de poliomyélite paralytique dus à des poliovirus sauvages de type 1 (PVS1) dans les zones d'endémie de l'Afghanistan et du Pakistan a augmenté à 99 cas en 2024 par rapport aux 12 cas comptabilisés en 2023. Le SAGE s'est dit préoccupé de l'absence d'efforts visibles pour opérer une transformation en profondeur de la stratégie d'éradication malgré cette augmentation. Cette situation est particulièrement inquiétante compte tenu de l'impact potentiel de l'évolution du financement sur les efforts d'éradication de la poliomyélite. Des détections du PVS1 dans des échantillons prélevés dans l'environnement indiquent une transmission en cours dans la plupart des zones de l'Afghanistan et du Pakistan. De plus, l'exclusion totale des agentes de santé du programme dans le sud de l'Afghanistan pèse sur la capacité à mettre en œuvre des activités de vaccination en porte-à-porte.

Malgré un léger recul, la poursuite des détections du poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale de type 2 (PVDVc2), en particulier en Éthiopie, au Nigéria, au Tchad et au Yémen, est inquiétante. La récente détection d'un PVDVc2 génétiquement lié à un virus originaire du Nigéria dans des échantillons prélevés dans l'environnement dans plusieurs pays européens est particulièrement préoccupante.

Lors de sa précédente réunion, le SAGE avait approuvé le principe d'affecter un niveau aux pays sur la base de la modélisation du risque d'émergence d'un PVDVc de type 1 et d'un PVDVc de type 3 pour déterminer si des campagnes de vaccination nationales et/ou infranationales étaient nécessaires avant l'abandon du vaccin antipoliomyélique oral bivalent (VPOb). Le SAGE a examiné et approuvé la méthodologie proposée d'estimation des risques et a relevé que près de 1,7 milliard de doses de VPOb seront nécessaires pour les campagnes de vaccination préalables à l'abandon du VPOb dans 46 pays. Le groupe a approuvé l'utilisation de cette estimation pour la planification des approvisionnements en VPOb et indiqué qu'il est nécessaire de commencer les discussions avec les fabricants de vaccins dès que possible.

En septembre 2024, le SAGE a demandé à l'OMS d'élaborer un cadre définissant les critères de classement des risques afin d'évaluer la capacité de réaction des pays pour une transition sûre vers un calendrier de vaccination systématique par VPI uniquement avant le retrait mondial synchronisé du VPOb. Le cadre proposé a été examiné et son utilisation pour la prise de décision nationale a été approuvée. Le SAGE a encouragé l'OMS à commencer les consultations avec ses États Membres sur l'uti-

process for the eventual transition to IPV-only schedules. Additionally, SAGE emphasized the need for opinions from country-based experts to adjust country grading to account for contextual nuances when opening the dialogue with WHO regional bodies and Member States. It was suggested that WHO consider conducting risk assessments in subregional multicountry blocks rather than country-by-country to avoid the likelihood of IPV-only use in a country that is surrounded by countries using bOPV.

In 2021, SAGE recommended a 4-dose routine immunization schedule with the hexa-wP vaccine when the first dose is administered to infants aged <8 weeks, and a 3-dose schedule when the first dose is administered at ≥8 weeks. Updated evidence on the immunogenicity of the hexa-wP vaccine and the estimates of the cost of a 4-dose schedule were reviewed. The evidence showed that seroconversion rates achieved with 6-, 10-, and 14-week schedules ranged from 92% to 98% across the 3 polio serotypes, with only a small incremental benefit provided by the fourth dose. Based on the evidence of its immunogenicity, and recognizing the programmatic and financial challenges associated with the 4-dose hexa-wP vaccine schedule, SAGE concluded that a 3-dose schedule is adequate when initiated at ≥6 weeks of age and with a minimum of 4 weeks interval between doses. The need to monitor and provide catch-up vaccinations for those with incomplete vaccination was emphasized. Existing recommendations for booster doses in the second year of life with other antigens, namely diphtheria-tetanus-pertussis, remain unchanged, and SAGE encourages countries to consider these introductions in line with existing WHO recommendations.

SAGE was pleased to note the continued favourable safety profile of novel OPV2 (nOPV2) and the progress in the development of novel OPV 1 and 3, with the expectation of regulatory submission in 2028.

Mpox

In August 2024, a second mpox PHEIC was declared in response to an upsurge of cases in Africa and the emergence of a new virus clade, MPOXV clade Ib.¹⁵ In conjunction with the emergency response, ongoing and new research efforts were accelerated in Africa, focusing on disease epidemiology, modes of transmission, and vaccine performance, including in children and pregnant women. The PHEIC declaration also led to enhanced surveillance in the WHO African Region, resulting in improved reporting of mpox cases.

SAGE received an update on mpox epidemiology, vaccination strategies, the status of vaccination in African countries, and vaccine effectiveness and safety. While mpox cases are rising in the African Region, cases are also reported from all other WHO regions. The Demo-

lisation du cadre et sur le processus de transition vers des calendriers reposant uniquement sur le VPI. De plus, le SAGE a insisté sur la nécessité de recueillir l'avis de spécialistes nationaux pour ajuster le classement du pays en fonction du contexte lors de l'ouverture du dialogue avec les organes régionaux et les États Membres de l'OMS. Il a été proposé que l'OMS envisage d'effectuer des estimations des risques dans des blocs infrarégionaux multipays plutôt que pays par pays pour limiter la probabilité qu'un programme reposant uniquement sur le VPI soit utilisé dans un pays entouré de pays utilisant le VPOb.

En 2021, le SAGE a recommandé un calendrier de vaccination systématique à 4 doses avec le vaccin hexa-wP lorsque la première dose est administrée à des nourrissons de <8 semaines et un calendrier à 3 doses lorsque la première dose est administrée à des nourrissons de ≥8 semaines. Les données actualisées sur l'immunogénicité du vaccin hexa-wP et les estimations du coût d'un calendrier à 4 doses ont été examinées. Les données ont montré que les taux de séroconversion obtenus avec des calendriers sur 6, 10 et 14 semaines sont compris entre 92% et 98% pour les 3 sérotypes de poliovirus, la quatrième dose ne conférant qu'un léger avantage supplémentaire. Sur la base des données d'immunogénicité du calendrier de vaccination à 4 doses avec le vaccin hexa-wP et compte tenu des difficultés programmatiques et financières associées, le SAGE a conclu qu'un calendrier à 3 doses est approprié lorsqu'il commence à l'âge de ≥6 semaines et qu'un intervalle minimal de 4 semaines est respecté entre les doses. L'importance d'effectuer un suivi des personnes dont la vaccination est incomplète et de leur fournir des vaccinations de rattrapage a été soulignée. Les recommandations existantes concernant les doses de rappel au cours de la deuxième année de vie avec d'autres antigènes, à savoir diphtérie, tétanos et coqueluche, sont maintenues, et le SAGE encourage les pays à envisager ces introductions, conformément aux recommandations actuelles de l'OMS.

Le SAGE a noté avec satisfaction que le profil d'innocuité du nouveau vaccin antipoliomyélitique oral de type 2 (nVPO2) reste favorable et que la mise au point des nouveaux vaccins VPO de types 1 et 3 a progressé, le dépôt des demandes d'autorisation réglementaire étant prévu pour 2028.

Mpox

En août 2024, une seconde USPPI relative à la mpox a été déclarée à la suite d'une recrudescence des cas en Afrique et de l'émergence d'un nouveau clade du virus, le clade MPOXV Ib.¹⁵ Parallèlement à la riposte à l'urgence, les activités de recherche se sont poursuivies à un rythme plus rapide en Afrique, avec l'adjonction de nouvelles recherches, en particulier sur l'épidémiologie de la maladie, les modes de transmission et les performances du vaccin, notamment chez les enfants et les femmes enceintes. La déclaration d'USPPI a également conduit à un renforcement de la surveillance dans la Région africaine de l'OMS, avec pour effet une meilleure notification des cas de mpox.

Une mise à jour a été envoyée au SAGE concernant l'épidémiologie de la mpox, les stratégies de vaccination, le statut vaccinal dans les pays d'Afrique et la sécurité et l'efficacité du vaccin en population. Alors que les cas de mpox sont en augmentation dans la Région africaine, des cas sont également signalés dans

¹⁵ Global Mpox Trends (https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/, accessed April 2025).

¹⁵ Global Mpox Trends (https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/, consulté en avril 2025).

cratic Republic of the Congo (DRC) remains the most affected country, with conflict and insecurity contributing to an underestimation of case numbers. Epidemiological data further indicate that the observed case-fatality ratio is highest among young children, immunocompromised individuals, and malnourished individuals; pregnant women are at risk of severe mpox disease and foetal loss.

Five African countries have initiated vaccination with the inactivated vaccine MVA-BN; in the DRC, >600 000 vaccine doses have been administered. However, with the acceleration of vaccination activities, vaccine supply is again constrained, with a limited number of pledged doses available over the next 6 months.

The results of an updated systematic review indicated that the vaccine effectiveness of MVA-BN remains largely unchanged from previous estimates in the WHO vaccine position paper on smallpox and mpox vaccines.¹⁶ To date, MVA-BN and LC16 vaccines have been shown to be safe in the populations in which they have been used down to the age of 1 year, including in persons living with well-controlled HIV. LC16 is not recommended for use in immunocompromised individuals.

Vaccination impact modelling predicted that in the Equateur region of the DRC, in which mpox is historically endemic, prioritizing the vaccination of children would be the most efficient and effective way to reduce mpox case numbers. In contrast, in newly affected epidemic areas, prioritizing high-risk groups such as sex workers, their clients and other selected population groups would have the highest impact.

SAGE noted that while timely pre- and post-exposure vaccination to control outbreaks should remain the priority, and existing WHO recommendations are appropriate, emphasis should be placed on dose-sparing strategies such as single-dose regimens or fractional dosing where feasible, given current supply constraints. It was also reiterated that WHO recommends the use of non-replicating vaccine (e.g. MVA-BN) for immunocompromised individuals, notably in people living with HIV who have a CD4 cell count <200/ μ L.

SAGE emphasized that the next phase should focus on a broader preventive vaccination strategy aimed at raising population immunity in areas of risk. Studies addressing evidence gaps and informing strategies for preventive vaccination should be urgently pursued. Further data are needed on modes of transmission, the duration of vaccine-induced protection, and vaccine performance in endemic settings and among special populations such as children, pregnant women, and immunocompromised individuals. Ongoing studies in the African Region aim to address these gaps.

toutes les autres régions de l’OMS. La République démocratique du Congo (RDC) reste le pays le plus affecté, les conflits et l’insécurité contribuant à la sous-estimation du nombre de cas. Les données épidémiologiques indiquent en outre que le taux de létalité observé le plus élevé concerne les jeunes enfants, les personnes immunodéprimées et les personnes souffrant de malnutrition. Les femmes enceintes sont quant à elles exposées à un risque de forme grave de la mpox et de perte fœtale.

Cinq pays africains ont mis en place la vaccination avec le vaccin inactivé MVA-BN; en RDC, >600 000 doses du vaccin ont été administrées. Cependant, avec l’accélération des activités de vaccination, l’approvisionnement en vaccins est à nouveau limité, avec un nombre insuffisant de doses disponibles annoncées pour les 6 prochains mois.

Les résultats d’une revue systématique actualisée indiquent que l’efficacité du MVA-BN en population reste pour une grande part identique aux précédentes estimations de l’OMS dans sa note de synthèse sur les vaccins contre la variole et la mpox.¹⁶ À ce jour, les vaccins MVA-BN et LC16 se sont révélés sûrs dans les populations auxquelles ils ont été administrés jusqu’à l’âge de 1 an minimum, y compris chez les personnes vivant avec le VIH dont l’infection est bien maîtrisée. L’utilisation du vaccin LC16 n’est pas recommandée chez les personnes immunodéprimées.

La modélisation des effets de la vaccination a laissé présager que, dans la région Équateur de la RDC, où la mpox est historiquement endémique, vacciner en priorité les enfants serait la manière la plus efficace et la plus efficace de réduire le nombre de cas de mpox. À l’inverse, dans les zones nouvellement affectées par l’épidémie, donner la priorité aux groupes à haut risque, tels que les travailleuses et travailleurs du sexe, leur clientèle et d’autres groupes de population particuliers, aurait le plus d’impact.

Le SAGE a fait observer que, alors qu’une vaccination réalisée dans les délais avant et après l’exposition doit rester une priorité pour maîtriser les épidémies, si les recommandations existantes de l’OMS sont applicables, il convient d’accorder toute l’attention voulue aux stratégies permettant d’économiser les doses, telles que les calendriers à dose unique ou l’administration de doses fractionnées lorsque cela est possible, compte tenu des restrictions d’approvisionnement actuelles. Le groupe a en outre réaffirmé que l’OMS recommande l’utilisation d’un vaccin à vecteur viral non répliquatif (par exemple, MVA-BN) chez les personnes immunodéprimées, en particulier les personnes vivant avec le VIH dont le nombre de cellules CD4+ est <200/ μ L.

Le SAGE a rappelé que la prochaine phase devra faire une large place à une stratégie de vaccination préventive élargie afin d’augmenter l’immunité collective dans les zones à risque. Il est urgent de poursuivre les études pour combler les lacunes en matière de données probantes et éclairer les stratégies de vaccination préventive. Des données complémentaires sont nécessaires concernant les modes de transmission, la durée de la protection induite par le vaccin et les performances du vaccin dans les zones d’endémie et dans des groupes de population particuliers, tels que les enfants, les femmes enceintes et les personnes immunodéprimées. Les études en cours dans la Région africaine visent à combler ces lacunes.

¹⁶ See No. 34, 2024, pp. 429–456.

¹⁶ Voir N° 34, 2024, pp. 429–456.

SAGE expressed concerns about reduced international funding for HIV programmes, which could lead to an increase in the number of people living with undiagnosed and uncontrolled HIV infections who are particularly vulnerable to severe mpox disease; this underscores the need for sustained funding and public health efforts as well as continuing efforts to expand the available vaccine supply.

National Immunization Technical Advisory Groups (NITAGs)

WHO recommends that Member States establish NITAGs to improve evidence-informed decision-making and country ownership of national immunization programmes. Data on the existence of functional NITAGs are collected annually. In 2023, 170 of 194 WHO Member States reported the existence of a NITAG. Of these, 131 (77%) complied with the 6 process indicators of functionality, representing a 219% increase from 2010.

A review of recent NITAG evaluations highlighted a lag in functionality for NITAGs in middle-income countries. This relates to (i) their ability to implement an evidence review process; (ii) maintenance of independence and impartiality; (iii) challenges in their operations; and (iv) stakeholder recognition. Furthermore, the results of a recent evaluation revealed that of the 84 countries for which the maturity level of the NITAGs was assessed, 47% had <1 full-time equivalent staffing their secretariats, whereas 13% had ≥5.

NITAGs from Canada, Guatemala and Uganda presented their experiences and highlighted achievements and ongoing challenges. These examples also illustrated differences in the secretariat structure and their ability to meet the expanding scope of work.

Key challenges for NITAGs include the lack of funding and human resources for the secretariat; an increasing number of policy requests; limited availability of local evidence; and reduced capacities for the timely completion of evidence-based reviews. The importance of networking was acknowledged, as was the sharing of experiences through the Global NITAG Network, other regional initiatives, and twinning programmes to enhance NITAG competencies and pool resources. Exceptional situations such as epidemics, pandemics, and other humanitarian emergencies require policy adaptations and potential issuance of off-label recommendations. Regional Immunization Technical Advisory Groups (RITAGs) and partner institutions have an important role in facilitating access to regional or subregional evidence, especially when speedy decision-making is required.

SAGE applauded the significant progress made in NITAG functionality and encouraged efforts to sustain their performance and conduct evaluations to improve functioning. SAGE recognized that NITAG members should continue to receive training, with the curriculum evolving to reflect their expanding mandate. Innovative

Le SAGE a fait part de ses préoccupations concernant les baisses du financement international alloué aux programmes de lutte contre le VIH, qui pourraient entraîner une augmentation du nombre de personnes vivant avec une infection à VIH non diagnostiquée ou non maîtrisée, particulièrement vulnérables aux formes sévères de la mpox. Ceci souligne l'importance de maintenir le financement et les activités de santé publique ainsi que de poursuivre les efforts pour élargir l'approvisionnement en vaccins disponibles.

Groupes consultatifs techniques nationaux sur la vaccination (NITAG)

L'OMS recommande aux États Membres de créer des NITAG pour améliorer la prise de décision fondée sur des données probantes et la prise en main par les pays des programmes de vaccination nationaux. Les données sur l'existence de NITAG opérationnels sont collectées chaque année. En 2023, 170 des 194 États Membres de l'OMS ont signalé l'existence d'un NITAG. Parmi eux, 131 (77%) satisfaisaient aux 6 indicateurs de processus de fonctionnalité, ce qui représente une hausse de 219% par rapport à 2010.

Un examen des récentes évaluations des NITAG a mis en évidence un retard dans la fonctionnalité des NITAG dans les pays à revenu intermédiaire. Ceci concerne i) leur capacité à mettre en œuvre un processus d'examen des données probantes; ii) le maintien de l'indépendance et de l'impartialité; iii) des difficultés opérationnelles; et iv) la reconnaissance des parties prenantes. En outre, les résultats d'une évaluation récente ont révélé que, parmi les 84 pays pour lesquels le niveau de maturité des NITAG a été évalué, 47% disposaient de <1 équivalent temps plein pour leur secrétariat et 13%, ≥5.

Les NITAG du Canada, du Guatemala et de l'Ouganda ont partagé leur expérience en mettant en avant leurs réalisations et les difficultés encore à résoudre. Ces exemples ont également illustré les différences de structure des secrétariats et leur aptitude à absorber la charge de travail croissante.

Les principales difficultés rencontrées par les NITAG incluent le manque de financement et de ressources humaines pour le secrétariat; un nombre toujours plus élevé d'exigences politiques; la quantité insuffisante de données probantes locales; et les capacités insuffisantes pour achever les examens fondés sur les preuves dans les délais. L'importance du réseautage a été reconnue, tout comme le partage d'expériences par le réseau mondial des NITAG, d'autres initiatives régionales et les programmes de jumelage, pour accroître les compétences des NITAG et mutualiser les ressources. Des situations exceptionnelles, telles que les épidémies, les pandémies et d'autres situations d'urgence humanitaire, imposent d'adapter les politiques et peuvent justifier d'émettre des recommandations d'usage hors indications. Les Groupes consultatifs techniques régionaux sur la vaccination (RITAG) et les institutions partenaires ont un rôle important à jouer pour faciliter l'accès aux données probantes régionales et infrarégionales, en particulier lorsque des décisions doivent être prises rapidement.

Le SAGE a salué les progrès importants réalisés sur la voie du bon fonctionnement des NITAG et a encouragé les efforts visant à maintenir leurs performances et à réaliser des évaluations afin d'améliorer encore le fonctionnement. Le SAGE a reconnu que la formation des membres des NITAG doit se poursuivre, le programme d'études étant adapté à l'élargissement de leur mandat.

training solutions, such as a proposed online NITAG learning journey, were well received.

SAGE proposed that the establishment of subregional technical advisory groups, or an equivalent mechanism, be explored to support countries with small populations where establishing a NITAG is not feasible. It was noted that such mechanisms have been successfully used in a few settings, such as the Nordic countries and Caribbean Island countries.

SAGE also re-emphasized the role of RITAGs in assisting NITAGs and called for close 2-way interactions and information exchange.

SAGE called for countries to demonstrate their commitment by increasing domestic funding to support the NITAG secretariats and their operations and enacting legislation that recognizes the role, importance, and functionality of NITAGs. SAGE acknowledged the crucial role of NITAGs in contributing to the development of NISs, highlighting evidence gaps and fostering research.

Prioritization of new vaccine introduction

In the context of an ever-increasing number of available vaccines, countries are faced with choices on how to use resources effectively. These choices involve the selection of new vaccines to include in their immunization programmes and the optimization of vaccination schedules. The assessment of national priorities should ideally be systematic, iterative, and evidence-based and should reflect country context. In most countries, NITAGs are well-positioned to lead this process. The relative role of agencies conducting national Health Technology Assessments and NITAGs in this process needs to be further explored and documented.

Several countries have documented their experience leveraging multi-criteria decision analysis to inform this prioritization process. Early learning indicates the interest of countries in a deliberative, systematic approach in identifying priorities, while also highlighting the complexity and resource needs for NITAGs to conduct this process. Such a process provides the opportunity to build consensus among key stakeholders and facilitate the implementation of the outputs by reflecting them into the NIS or equivalent national plan.

SAGE encouraged NITAGs to consider expanding their scope beyond issuing vaccine-specific recommendations, to also review the evidence across multiple vaccines and prioritize these for introduction into national immunization programmes in alignment with the country's overall health priorities. This shift will require WHO and global partners to improve the coordination of technical support to countries to empower them in selecting the vaccines that are most relevant to them. Access to available evidence and the capacity to assess the trade-offs between different options and to make informed choices are critical to success. The Global NITAG Network can provide technical support to NITAGs by expanding resources to include additional information available to enable prioritization. ■

Des solutions de formation innovantes, telles qu'un parcours d'apprentissage en ligne pour les NITAG, ont été bien accueillies.

Le SAGE a suggéré d'envisager la création de groupes consultatifs techniques infranationaux, ou d'un mécanisme équivalent, pour apporter un soutien aux pays peu peuplés où il n'est pas possible de créer un NITAG. Il a été précisé que de tels mécanismes ont été utilisés efficacement dans quelques zones, tels que les pays nordiques et les pays des Caraïbes.

Le SAGE a également insisté à nouveau sur le rôle d'assistance aux NITAG des RITAG et appelé de ses vœux à des interactions étroites et des échanges d'informations bidirectionnels.

Le SAGE a invité les pays à faire preuve d'engagement en augmentant les fonds domestiques alloués aux secrétariats des NITAG et à leurs activités et en promulguant une législation reconnaissant le rôle, l'importance et le bon fonctionnement des NITAG. Le SAGE a reconnu le rôle crucial des NITAG dans la participation à l'élaboration des SNV, en insistant sur les lacunes en matière de données probantes et en promouvant la recherche.

Établissement de l'ordre de priorité pour l'introduction de nouveaux vaccins

L'offre en vaccins s'étendant sans cesse, les pays doivent prendre des décisions sur la manière d'utiliser efficacement leurs ressources. Ces choix portent notamment sur la sélection des nouveaux vaccins à inclure dans leurs programmes de vaccination et sur l'optimisation des calendriers de vaccination. L'évaluation des priorités nationales doit, dans l'idéal, être systématique, itérative et fondée sur les données probantes et doit tenir compte du contexte national. Dans la plupart des pays, les NITAG sont bien placés pour diriger ce processus. Les rôles relatifs des agences effectuant les évaluations des technologies sanitaires nationales et des NITAG dans ce processus doivent être étudiés de façon plus approfondie et solidement étayés.

Plusieurs pays ont témoigné de la manière dont ils ont fait usage d'une analyse décisionnelle multicritères pour éclairer ce processus d'établissement des priorités. Les premiers enseignements tirés mettent en avant l'intérêt des pays envers une approche systématique basée sur la délibération pour identifier les priorités tout en soulignant la complexité de ce processus et les ressources nécessaires aux NITAG pour le mener à bien. Un tel processus donne la possibilité aux différentes parties prenantes d'établir un consensus et facilite la mise en œuvre des résultats en les reprenant dans la SNV ou un plan national équivalent.

Le SAGE a encouragé les NITAG à réfléchir à un élargissement de leur domaine de compétence au-delà des seules recommandations sur les vaccins, de manière à également examiner les données probantes relatives à plusieurs vaccins et à établir l'ordre de priorité de leur introduction dans les programmes de vaccination nationaux conformément aux priorités sanitaires globales du pays. Cette évolution imposera que l'OMS et ses partenaires mondiaux améliorent la coordination de l'appui technique aux pays pour les mettre en mesure de sélectionner les vaccins les mieux adaptés. L'accès aux données probantes existantes et la capacité à évaluer les avantages et inconvénients des différentes options et à prendre des décisions éclairées sont les clés du succès. Le réseau mondial des NITAG peut apporter son appui technique aux NITAG en leur fournissant plus de moyens pour qu'ils aient accès à un complément d'information en vue de l'établissement des priorités. ■