

# Progress in poliovirus containment– worldwide, 2019–2020

Daphne B. Moffett,<sup>a, b</sup> Anna Llewellyn,<sup>b, c</sup> Harpal Singh,<sup>a</sup> Eugene Saxentoff,<sup>a, b</sup> Jeffrey Partridge,<sup>b, d</sup> Liliane Boualam,<sup>a, b</sup> Mark Pallansch,<sup>c</sup> Steven Wassilak,<sup>b, c</sup> Humayun Asghar,<sup>a</sup> Sigrun Roesel,<sup>a</sup> Varja Grabovac,<sup>a</sup> Gloria Rey-Benit,<sup>a</sup> Jacob Barnor,<sup>a</sup> Andros Theo,<sup>a</sup> Joseph Swan,<sup>a</sup> Maria Iakovenko,<sup>a</sup> Najam Baig,<sup>a</sup> Santosh Gurung,<sup>a</sup> Ekkehart Pandel<sup>b, e</sup> and Michel Zaffran<sup>a</sup>

## Introduction

Since 1988, when WHO Member States and partners launched the Global Polio Eradication Initiative (GPEI), the number of wild poliovirus (WPV) has decreased from 350 000 cases in 125 countries to 176 cases in only 2 countries in 2019. The Global Commission for the Certification of Poliomyelitis Eradication (GCC) declared that 2 of the 3 WPV types, types 2 (WPV2) and 3 (WPV3), had been eradicated globally, in 2015 and 2019, respectively. Wild poliovirus type 1 (WPV1) remains endemic in Afghanistan and Pakistan.<sup>1</sup> Containment with strict biorisk management measures is vital to prevent reintroduction of eradicated polioviruses into communities from poliovirus facilities. In 2015, Member States committed to containment of type 2 polioviruses (PV2) in poliovirus-essential facilities (PEFs) certified in accordance with a global standard.<sup>2</sup> Member States agreed to report their PV2 inventories annually, destroy unneeded PV2 materials and, if they retain PV2 materials, establish national authorities for containment (NACs) and auditing of PEFs. Since declaration of the eradication of WPV3 in October 2019, similar activities are required for WPV3 materials. Despite challenges in 2019–2020, including the COVID-19 pandemic, the global poliovirus containment programme has made progress.

# Progrès du confinement des poliovirus dans le monde, 2019-2020

Daphne B. Moffett,<sup>a, b</sup> Anna Llewellyn,<sup>b, c</sup> Harpal Singh,<sup>a</sup> Eugene Saxentoff,<sup>a, b</sup> Jeffrey Partridge,<sup>b, d</sup> Liliane Boualam,<sup>a, b</sup> Mark Pallansch,<sup>c</sup> Steven Wassilak,<sup>b, c</sup> Humayun Asghar,<sup>a</sup> Sigrun Roesel,<sup>a</sup> Varja Grabovac,<sup>a</sup> Gloria Rey-Benit,<sup>a</sup> Jacob Barnor,<sup>a</sup> Andros Theo,<sup>a</sup> Joseph Swan,<sup>a</sup> Maria Iakovenko,<sup>a</sup> Najam Baig,<sup>a</sup> Santosh Gurung,<sup>a</sup> Ekkehart Pandel<sup>b, e</sup> et Michel Zaffran<sup>a</sup>

## Introduction

Depuis 1988, date à laquelle les États Membres et les partenaires de l'OMS ont lancé l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (IMEP), le nombre de poliovirus sauvages (PVS) a diminué, passant de 350 000 cas dans 125 pays à 176 cas dans seulement 2 pays en 2019.<sup>1</sup> La Commission mondiale de certification de l'éradication de la poliomyélite a déclaré que 2 des 3 types de PVS, les types 2 (PVS2) et 3 (PVS3), ont été éradiqués dans le monde entier, en 2015 et 2019, respectivement.<sup>1</sup> Le poliovirus sauvage de type 1 (PVS1) demeure endémique en Afghanistan et au Pakistan. Le confinement avec des mesures strictes de gestion des risques biologiques est essentiel pour prévenir la réintroduction dans la population des poliovirus éradiqués provenant d'établissements qui conservent des poliovirus. En 2015, les États Membres se sont engagés à confiner le poliovirus de type 2 (PV2) dans des établissements autorisés à détenir des stocks essentiels de poliovirus (EPE) certifiés selon une norme mondiale.<sup>2</sup> Les États Membres ont accepté de communiquer chaque année leurs inventaires de PV2, de détruire les matériels contenant le PV2 inutiles et, s'ils conservent de tels matériels, de mettre en place une autorité nationale chargée du confinement (ANC) et de l'audit des EPE. Depuis la déclaration de l'éradication du PVS3 en octobre 2019, ces activités s'appliquent également aux matériels contenant le PVS3.

<sup>1</sup> See No. 26, 2020, pp. 283–290.

<sup>2</sup> WHO Global Action Plan to minimize poliovirus facility-associated risk after type-specific eradication of wild polioviruses and sequential cessation of oral polio vaccine use – GAPIII. Third edition. Geneva: World Health Organization; 2015.

<sup>1</sup> Voir N° 26, 2020, pp. 283-290.

<sup>2</sup> Plan d'action mondial de l'OMS visant à réduire au minimum le risque d'exposition au poliovirus associé aux établissements après l'éradication par type des poliovirus sauvages et l'arrêt progressif de l'utilisation du vaccin antipoliomyélitique oral – GAPIII. Troisième édition. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2015.

To maintain progress, all WHO Member States are urged to adhere to the agreed resolutions on containment, including official establishing legally empowered NACs and submission of PEF certification of participation.

## Background

The GPEI has made progress by extensive use of trivalent oral poliovirus vaccine (tOPV) containing live, attenuated Sabin vaccine strain types 1, 2 and 3). Despite substantial advancement towards eradication with this vaccine, prolonged transmission of Sabin vaccine virus in areas with low population immunity can lead to viral mutations that result in neurovirulent vaccine-derived polioviruses (VDPVs). Outbreaks can result from transmission of VDPVs in a community, known as circulating VDPVs (cVDPVs). As the majority of cVDPV outbreaks were caused by the type 2 oral poliovirus vaccine strain (OPV2), in 2016, use of tOPV was replaced globally by bivalent OPV (bOPV; consisting of types 1 and 3 Sabin strains).<sup>3</sup> Immunity to PV2 in the community was to be provided by high coverage of tOPV, and a single dose of injectable inactivated polio vaccine (IPV) was recommended to protect against paralysis before the switch. Suboptimal vaccination coverage and IPV manufacturing shortages, however, led to substantial gaps in immunity to PV2 in many countries.<sup>4</sup> Since the switch, many countries, particularly in Africa, experienced outbreaks of cVDPV2.<sup>1</sup> In response, vaccination with monovalent OPV2 (mOPV2) was implemented in more than 24 countries. Nevertheless, waning immunity to OPV2 and delayed, poor-quality outbreak responses have resulted in the spread of existing outbreaks and the emergence of new cVDPV2 outbreaks, significantly increasing the numbers of areas affected by cVDPV2 in parts of Africa and Asia.<sup>5</sup> A novel OPV type 2 (nOPV2) that has been engineered to be more genetically stable to prevent seeding cVDPV2 outbreaks is expected to be available for initial use in cVDPV2 outbreak response vaccination campaigns in October 2020 under WHO's emergency use listing.<sup>5</sup>

## Global poliovirus containment certification

In 2015, WHO Member States resolved to contain all PV2 viruses (wild, VDPV2 and OPV2/Sabin2) in designated PEFs certified by the WHO Global Action Plan (GAPIII) in order to minimize any risk associated with poliovirus facilities after eradication of type-specific WPVs and sequential cessation of the use of oral polio vaccine.<sup>2</sup> As of August 2020, 25 countries were planning to retain

Malgré les défis à relever en 2019-2020, notamment la pandémie de COVID-19, le programme mondial de confinement des poliovirus a progressé. Pour consolider les progrès accomplis, tous les États Membres de l'OMS sont vivement encouragés à respecter les résolutions sur le confinement qui ont été approuvées, y compris la mise en place officielle de ANC reconnues légalement et le dépôt de certificats de participation EPE.

## Contexte

L'IMEP a progressé grâce à l'utilisation généralisée du vaccin antipoliomyélitique oral trivalent (VPOt) contenant les souches vaccinales Sabin vivantes atténuées de type 1, 2 et 3). Malgré l'avancée substantielle de l'éradication qui en résulte, la transmission persistante du virus vaccinal Sabin dans les zones où l'immunité de la population est faible peut entraîner des mutations du virus qui se traduisent par l'émergence de poliovirus dérivés d'une souche vaccinale (PVDV) neurovirulents.<sup>1</sup> La transmission de PVDV au sein d'une population peut donner lieu à des flambées épidémiques ; ces PVDV sont dits circulants (PVDVc). La majorité des flambées de PVDVc ayant été causées par la souche du vaccin antipoliomyélitique oral de type 2 (VPO2), le VPOt a été remplacé par le VPO bivalent (VPOb, contenant les souches Sabin de types 1 et 3) dans le monde entier en 2016.<sup>3</sup> L'immunité contre le PV2 dans la population devait être assurée par une couverture élevée par le VPOt, et une dose unique de vaccin antipoliomyélitique inactivé (VPI) injectable était recommandée pour protéger contre la paralysie avant le passage au vaccin bivalent. Toutefois, une couverture vaccinale sous-optimale et des pénuries de VPI ont entraîné des brèches importantes dans l'immunité contre le PV2 dans de nombreux pays.<sup>4</sup> Depuis le passage au VPOb, de nombreux pays, notamment en Afrique, ont connu des flambées épidémiques de PVDVc2.<sup>1</sup> Pour y répondre, la vaccination par le VPO2 monovalent (VPOm2) a été mise en œuvre dans plus de 24 pays. Néanmoins, la baisse de l'immunité contre le PV2 et les ripostes tardives et de mauvaise qualité aux flambées épidémiques ont entraîné la propagation d'épidémies existantes et l'apparition de nouvelles épidémies de PVDVc2, ce qui a considérablement augmenté le nombre de zones touchées par le PVDVc2 dans certaines régions d'Afrique et d'Asie.<sup>5</sup> Un nouveau VPO de type 2 (nVPO2), qui a été modifié pour être plus stable génétiquement afin de prévenir l'apparition de flambées épidémiques de PVDVc2, devrait être disponible en octobre 2020 pour une première utilisation dans des campagnes de vaccination en réponse à des flambées de PVDVc2, dans le cadre de la procédure d'autorisation pour les situations d'urgence de l'OMS.<sup>5</sup>

## Certification du confinement des poliovirus dans le monde

En 2015, les États Membres de l'OMS ont décidé de confiner tous les PV2 (sauvages, PVDV2 et VPO2/Sabin2) dans des EPE désignés certifiés dans le cadre du Plan d'action mondial de l'OMS (GAPIII) afin de réduire au minimum les risques associés aux établissements détenant des poliovirus après l'éradication des PVS par type et l'arrêt progressif de l'utilisation du vaccin antipoliomyélitique oral.<sup>2</sup> En août 2020, 25 pays prévoient de

<sup>3</sup> See No. 27, 2015, pp. 337–343.

<sup>4</sup> Macklin GR, et al. Evolving epidemiology of poliovirus serotype 2 following withdrawal of the serotype 2 oral poliovirus vaccine. *Science*. 2020;368:401–405. <https://doi.org/10.1126/science.aba1238>

<sup>5</sup> See No. 46, 2019, pp. 532–540.

<sup>3</sup> Voir N° 27, 2015, pp. 337-343.

<sup>4</sup> Macklin GR, et al. Evolving epidemiology of poliovirus serotype 2 following withdrawal of the serotype 2 oral poliovirus vaccine. *Science*. 2020;368:401–405. <https://doi.org/10.1126/science.aba1238>

<sup>5</sup> Voir N° 46, 2019, pp. 532-540.

PV2 materials in 73 designated PEFs (*Map 1*); however, no facilities have yet been certified as GAPIII compliant. NACs have been established in 22 of these countries, but some countries, including China, Romania and the United Kingdom, have not yet delegated legal responsibility to their NACs. Of the 73 designated PEFs, 32 have been awarded GCC-endorsed certificates of participation, which validate enrolment in the WHO GAPIII containment certification scheme.<sup>6</sup> The deadline for submission of a certificate of participation by PV2 PEFs to NACs was 31 December 2019.<sup>7</sup> PV2 facilities and the respective NACs that have missed this deadline are urged to submit their applications as soon as possible. The certificates that have been awarded will expire in April 2021, by which time facilities were expected to have interim or full certificates of containment awarded after full GAPIII audits. Challenges in auditor qualification and delays due to COVID-19 might require revision of the deadline.

Although the first audits of GAPIII certification were planned for 2020, the COVID-19 pandemic has delayed in-person audits. Qualification of 10 lead auditors for the GAPIII containment certification scheme, which was planned for the end of 2020, has been postponed because of difficulties in creating a global auditor qualification programme and disruptions due to the global COVID-19 crisis. A revised multi-year plan, which includes the qualification of auditors and certification of facilities, is being prepared. In 2019, the Global Polio Eradication Initiative facilitated 4 GAPIII PEF webinars, and 6 in-person training courses in GAPIII were conducted worldwide to prepare PEFs for strict fulfillment of the GAPIII requirements. In addition, the WHO secretariat and members of the GCC Containment Working Group have been involved in NAC network and bilateral meetings to expedite certification.

### Advisory group decisions

The Containment Advisory Group (CAG) was established in 2017 to advise the WHO Director-General on technical considerations in implementing GAPIII. In July 2019, the CAG discussed revision of GAPIII.<sup>8</sup> The Plan has already undergone major and minor revisions since 2015, including replacement of Annex 4 with the GAPIII-containment certification scheme<sup>9</sup> and a shift of containment requirements for OPV and Sabin materials

conserver des matériels contenant le PV2 dans 73 EPE désignés (*Carte 1*); cependant, aucun établissement n'a encore été certifié comme étant compatible avec le GAPIII. Une autorité nationale chargée du confinement ont été créée dans 22 de ces pays, mais certains pays, dont la Chine, la Roumanie et le Royaume-Uni, n'ont pas encore délégué la responsabilité juridique à leur ANC. Sur les 73 EPE désignés, 32 ont reçu un certificat de participation approuvé par la Commission mondiale de certification de l'éradication de la poliomyélite, qui valide l'inscription au Dispositif de certification du confinement au titre du GAPIII de l'OMS.<sup>6</sup> La date limite pour les établissements détenant des PV2 pour demander un certificat de participation à une ANC était le 31 décembre 2019.<sup>7</sup> Les établissements détenant des PV2 et les ANC dont ils dépendent qui n'ont fait leur demande dans les délais sont priées de soumettre leur dossier dès que possible. Les certificats qui ont été octroyés expireront en avril 2021, date à laquelle les établissements devraient avoir obtenu des certificats de confinement provisoires ou complets après les audits prévus au titre du GAPIII. Les problèmes liés à la qualification des auditeurs et les retards dus à la COVID-19 pourraient nécessiter de revoir ce délai.

Alors que les premiers audits en vue de la certification au titre du GAPIII étaient prévus pour 2020, la pandémie de COVID-19 a retardé les audits sur site. La qualification de 10 auditeurs principaux pour le Dispositif de certification du confinement au titre du GAP III, qui était prévue pour la fin 2020, a été reportée en raison des difficultés rencontrées pour créer un programme mondial de qualification des auditeurs et des perturbations dues à la crise mondiale causée par la COVID-19. Un plan pluriannuel révisé, qui comprend la qualification des auditeurs et la certification des établissements, est en cours de préparation. En 2019, l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite a animé 4 webinaires sur les EPE au titre du GAPIII et 6 formations en présentiel sur le GAPIII ont été organisées au niveau mondial pour préparer les EPE à satisfaire strictement aux exigences du GAPIII. En outre, le Secrétariat de l'OMS et les membres du groupe de travail sur le confinement de la Commission mondiale de certification ont participé au réseau des ANC et à des réunions bilatérales pour accélérer la certification.

### Décisions du groupe consultatif

Le Groupe consultatif sur le confinement a été créé en 2017 pour conseiller le Directeur général de l'OMS sur les considérations techniques relatives à la mise en œuvre du GAPIII. En juillet 2019, le Groupe a discuté de la révision du GAPIII.<sup>8</sup> Le Plan a déjà fait l'objet de révisions plus ou moins importantes depuis 2015, notamment le remplacement de l'annexe 4 par le Dispositif de certification du confinement au titre du GAPIII<sup>9</sup> et une modification des exigences de confinement pour le VPO

<sup>6</sup> Containment certification scheme to support the WHO global action plan for poliovirus containment (GAPIII-CCS). Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://polioeradication.org/polio-today/preparing-for-a-polio-free-world/containment/containment-resources/>, accessed August 2020).

<sup>7</sup> See No. 39, 2019, pp. 441–448.

<sup>8</sup> Fourth meeting of the Containment Advisory Group. Geneva: World Health Organization; 2019 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/Fourth-meeting-of-the-Containment-Advisory-Group-2019071516.pdf>, accessed August 2020).

<sup>9</sup> GAPIII states that PEF certification would be audited by WHO. Later, the GAPIII containment certification scheme was developed, which states that countries are responsible for ensuring that GAPIII audits are performed by auditors qualified according to the requirements of the scheme.

<sup>6</sup> Containment certification scheme to support the WHO global action plan for poliovirus containment (GAPIII-CCS). Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2017 (<http://polioeradication.org/polio-today/preparing-for-a-polio-free-world/containment/containment-resources/>, consulté en août 2020).

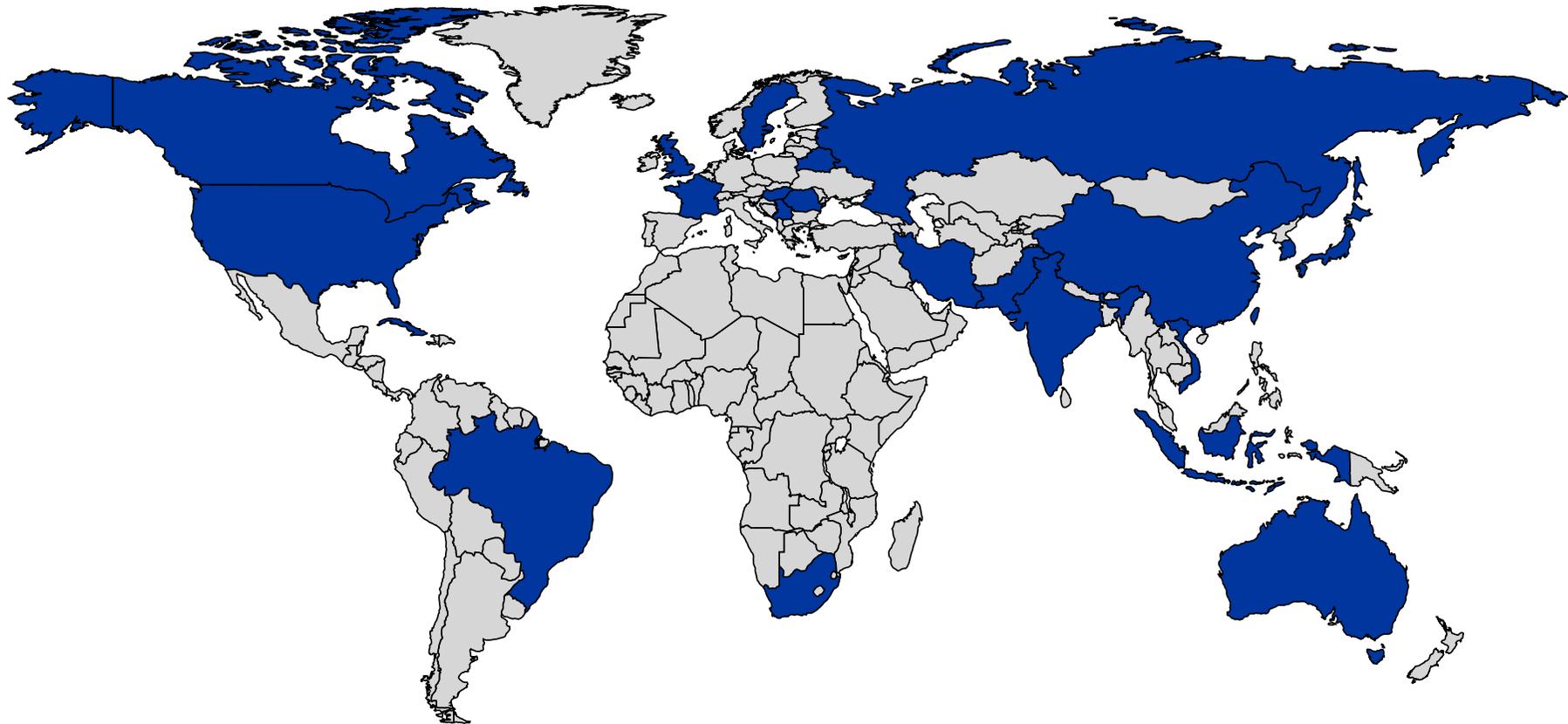
<sup>7</sup> Voir N° 39, 2019, pp. 441–448.

<sup>8</sup> Quatrième réunion du Groupe consultatif sur le confinement. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2019 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/Fourth-meeting-of-the-Containment-Advisory-Group-2019071516.pdf>, consulté en août 2020).

<sup>9</sup> Le GAPIII indique que la certification des EPE fera l'objet d'un audit par l'OMS. Le Dispositif de certification du confinement au titre du GAPIII, qui a été élaboré plus tard, stipule que les pays sont chargés de s'assurer que les audits au titre du GAPIII sont effectués par des auditeurs qualifiés selon les exigences du Dispositif.

Map 1 **Twenty-five countries currently plan to retain all poliovirus type 2 (PV2) in 73 designated poliovirus-essential facilities**

Carte 1 **Vingt-cinq pays prévoient actuellement de détenir tous les poliovirus de type 2 (PV2) dans 73 établissements désignés autorisés à détenir des stocks essentiels de poliovirus**



- Countries with plans to designate poliovirus-essential facilities for containment of PV2 materials – Pays qui prévoient de désigner des établissements autorisés à détenir des stocks essentiels de poliovirus pour confiner des matériels contenant le PV2
- No wild poliovirus type 2 / vaccine-derived poliovirus type 2 retained – Pas de poliovirus sauvage de type 2 / poliovirus de type 2 dérivé d'une souche vaccinale détenu

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

© World Health Organization (WHO), 2020. All rights reserved. – © Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2020. Tous droits réservés.

that are potentially infectious from GAPIII PEF to other requirements.<sup>10</sup> WHO will publish a document in 2021 that will include all the relevant revisions.

In March 2020, CAG agreed that, although nOPV types 1 and 3 contain a modified type-2 non-structural region, they should be considered as PV type 1 or 3 for the purposes of containment.<sup>11</sup>

## Evolving use of live poliovirus vaccines

Since the global switch from tOPV to bOPV in 2016, the WHO Global Polio Laboratory Network has detected 41 outbreaks of cVDPV2, many of which were probably seeded by use of mOPV2 in outbreak responses.<sup>4</sup> The predicted risk of seeding cVDPV2 outbreaks is substantially lower with nOPV2 than with mOPV2. After consideration of all the available data on safety, CAG granted a waiver to manufacture of nOPV2 and its use in outbreak response outside the conditions of GAPIII containment. nOPV2 is, however, subject to other requirements for containment and safety, including rigorous inventory, vial tracking and enhanced environmental surveillance in countries in which it is used. Once the results of phase III clinical trial data are available, CAG will review surveillance data from countries that have conducted outbreak responses to determine whether GAPIII containment in facilities handling nOPV2 should be reviewed.

Because of continuing difficulties in controlling WPV1 transmission in Afghanistan and Pakistan and widening cVDPV2 outbreaks, the GPEI and national ministries of health have agreed to use tOPV for outbreak response in areas in which more than one serotype is circulating.<sup>12</sup> The return to the use of tOPV is anticipated to raise population intestinal immunity against all 3 poliovirus types and to meet the dual challenge of WPV1 and cVDPV2 transmission in those countries.

Approval for release of tOPV for selected outbreak response in areas with co-circulation will be granted by the WHO Director-General if recommended by the mOPV2 advisory group.<sup>12</sup> National immunization teams should report to their national containment authorities on the use and management of tOPV and nOPV2 vaccines. As currently required for mOPV2, national containment authorities will also be required to report any tOPV and nOPV2 inventories and relevant materials annually to their respective polio eradication national certification committee.

et les souches Sabin potentiellement infectieuses détenus par les EPE au titre du GAPIII.<sup>10</sup> L'OMS publiera un document en 2021 qui comprendra toutes les révisions pertinentes.

En mars 2020, le Groupe consultatif sur le confinement a convenu que, bien que les types 1 et 3 contenus dans le nVPO comportent une région non structurale modifiée du type 2, ils doivent être considérés comme des poliovirus de type 1 ou 3 aux fins du confinement.<sup>11</sup>

## Évolution de l'utilisation des vaccins antipoliomyélitiques vivants

Depuis le passage du VPOT au VPOb à l'échelle mondiale en 2016, le Réseau mondial OMS de laboratoires pour la poliomyélite a détecté 41 flambées épidémiques de PVDVc2, dont beaucoup ont probablement pour origine l'utilisation du VPOM2 en réponse à des épidémies.<sup>4</sup> Le risque prévu de flambées épidémiques de PVDVc2 est sensiblement plus faible avec le nVPO2 qu'avec le VPOM2. Après avoir examiné toutes les données disponibles sur la sécurité, le Groupe consultatif sur le confinement a accordé une dérogation pour la fabrication du nVPO2 et son utilisation pour riposter aux épidémies en dehors des conditions de confinement au titre du GAPIII. Le nVPO2 est toutefois soumis à d'autres exigences en matière de confinement et de sécurité, notamment un inventaire rigoureux, un suivi des flacons et une surveillance environnementale renforcée dans les pays où il est utilisé. Lorsque les résultats des essais cliniques de phase III seront disponibles, le Groupe examinera les données de surveillance des pays qui ont mené des interventions contre des flambées épidémiques afin de déterminer s'il convient de revoir le confinement au titre du GAPIII dans les établissements manipulant le nVPO2.

En raison des difficultés persistantes à contrôler la transmission du PVS1 en Afghanistan et au Pakistan et de la multiplication des flambées de PVDVc2, l'IMEP et les ministères nationaux de la santé ont convenu d'utiliser le VPOT pour répondre aux épidémies dans les zones où plus d'un sérotype circule.<sup>12</sup> Le retour à l'utilisation du VPOT devrait renforcer l'immunité intestinale de la population contre les 3 types de poliovirus et relever le double défi de la transmission du PVS1 et du PVDVc2 dans ces pays.

L'autorisation de libérer des lots de VPOT pour lutter contre certaines flambées épidémiques dans les zones de co-circulation sera accordée par le Directeur général de l'OMS sur recommandation du groupe consultatif sur le VPOM2.<sup>12</sup> Les équipes nationales chargées de la vaccination doivent rendre compte à leur autorité nationale chargée du confinement de l'utilisation et de la gestion des VPOT et des nVPO2. Comme c'est actuellement le cas pour le VPOM2, les ANC seront également tenues de communiquer chaque année les inventaires de VPOT et de nVPO2 et des matériels contenant des poliovirus à leur comité national de certification de l'éradication de la poliomyélite.

<sup>10</sup> See Guidance to minimize risks for facilities collecting, handling or storing materials potentially infectious for polioviruses. Geneva: World Health Organization; 2018 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2018/06/polio-containment-guidance-for-non-poliovirus-facilities-20180614-en.pdf>, accessed in August 2020).

<sup>11</sup> See CAG teleconference. Geneva: World Health Organization; 2020 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/CAG-TC-20-March-2020-NFR.pdf>, accessed in August 2020).

<sup>12</sup> See No. 22, 2020, pp. 241–256.

<sup>10</sup> Voir le document intitulé Guidance to minimize risks for facilities collecting, handling or storing materials potentially infectious for polioviruses. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2018 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2018/06/polio-containment-guidance-for-non-poliovirus-facilities-20180614-en.pdf>, consulté en août 2020).

<sup>11</sup> Voir la téléconférence du Groupe consultatif sur le confinement. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2020 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/CAG-TC-20-March-2020-NFR.pdf>, consulté en août 2020).

<sup>12</sup> Voir N° 22, 2020, pp. 241–256.

## Discussion

In 2018, a resolution of the 71st World Health Assembly urged Member States to accelerate containment of poliovirus. Since then, progress has been made globally, despite challenges and delays. The COVID-19 pandemic has disrupted some poliovirus containment activities, as it has for all global programmes, including planned GAPIII certification audits, a vital component. WHO Member States that have proposed PV2 PEFs are urged to reassess whether retention of materials is necessary. Once WPV3 was declared eradicated in 2019, WPV3 and cVDPV3 materials became subject to the same containment requirements as PV2. As there are no immediate plans to remove the type 3 vaccine strain from use, OPV3 is not currently subject to containment requirements.

cVDPV2 outbreaks continue to complicate global polio outbreak responses and poliovirus containment. Inventories of cVDPV2 materials and destruction or transfer to a PEF should be documented once a cVDPV2 outbreak is closed. In addition, all OPV2 materials, including retained stool specimens and vials of mOPV2, tOPV and nOPV2, should be tracked from the point of release to use or destruction.

Even with current disruptions in other aspects of poliovirus containment, all WHO Member States with PEFs should adhere to World Health Assembly resolutions, including officially establishing legally empowered NACs and submission of PEF certificates of participation.

## Author affiliations

<sup>a</sup> Polio Eradication Department, World Health Organization, Geneva, Switzerland; <sup>b</sup> Global Polio Eradication Initiative, Containment Management Group, World Health Organization, Geneva, Switzerland; <sup>c</sup> Global Immunization Division, Center for Global Health, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta (GA), USA; <sup>d</sup> Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle (WA), USA; <sup>e</sup> Rotary International, Evanston (IL), USA (Corresponding author: Daphne Moffett, [moffettd@who.int](mailto:moffettd@who.int)). ■

## Discussion

En 2018, une résolution de la Soixante-et-onzième Assemblée mondiale de la Santé invitait instamment les États Membres à accélérer le confinement des poliovirus. Depuis lors, des progrès ont été réalisés à l'échelle mondiale, malgré les difficultés et les retards. La pandémie de COVID-19 a perturbé certaines activités de confinement des poliovirus, comme elle l'a fait pour tous les programmes mondiaux, y compris les audits indispensables planifiés en vue de la certification au titre du GAPIII. Les États Membres de l'OMS qui ont proposé des établissements détenant des PV2 sont invités à réévaluer la nécessité de conserver ces matériels. Depuis que le PVS3 a été déclaré éradiqué en 2019, les matériels contenant le PVS3 et le PVDVc3 sont soumis aux mêmes exigences de confinement que pour le PV2. Comme il n'est pas prévu de cesser l'utilisation de la souche vaccinale de type 3 dans l'immédiat, le VPO3 n'est actuellement pas soumis aux exigences de confinement.

Les flambées épidémiques de PVDVc2 continuent de compliquer les interventions pour lutter contre les épidémies de poliomyélite dans le monde et le confinement des poliovirus. Après une épidémie de PVDVc2, il est nécessaire de documenter les inventaires de matériels contenant le PVDVc2, et leur destruction ou leur transfert vers un EPE. En outre, tous les matériels contenant le VPO2, y compris les échantillons de selles conservés et les flacons de VPOm2, de VPOt et de nVPO2, doivent être suivis à partir du moment où ils sont libérés et jusqu'à leur utilisation ou leur destruction.

Nonobstant les perturbations actuelles qui touchent d'autres aspects du confinement des poliovirus, tous les États Membres de l'OMS abritant un EPE doivent respecter les résolutions de l'Assemblée mondiale de la Santé, notamment en établissant officiellement une autorité nationale chargée du confinement juridiquement habilitée et en sollicitant un certificat de participation pour les EPE.

## Affiliation des auteurs

<sup>a</sup> Département Eradication de la poliomyélite, Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse); <sup>b</sup> Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite, Groupe de gestion du confinement, Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse); <sup>c</sup> Global Immunization Division, Center for Global Health, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta (GA) (États-Unis); <sup>d</sup> Fondation Bill & Melinda Gates, Seattle (WA) (États-Unis); <sup>e</sup> Rotary International, Evanston (IL) (États-Unis) (auteur correspondant: Daphne Moffett, [moffettd@who.int](mailto:moffettd@who.int)). ■