

MÉDECINE TROPICALE

Diplôme de Médecine Tropicale des Pays de l'Océan Indien

Poliomyélite

Actualités 2023

Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère.

Texte mis à jour le 27/10/2023

www.medecinetropicale.com

1. Introduction

Avant la mise en place du Programme Élargi de Vaccination (PEV) en 1974, il y avait 500 000 nouveaux cas de poliomyélite par an dans le monde. En 1988, l'Initiative Mondiale pour l'Eradication de la Poliomyélite (ou *Global Poliomyelitis Eradication Initiative*) [IMEP] a été lancée par l'Assemblée Mondiale de la Santé avec pour objectif l'éradication de la poliomyélite en 2005, éradication qui est reportée tous les ans.

En réponse à la déclaration de l'Assemblée mondiale de la Santé de 2012 faisant de l'éradication de la poliomyélite une urgence de santé publique, le Plan stratégique pour l'éradication de la poliomyélite et la phase finale 2013-2018 a été mis au point.

L'année 2018 était avancée par l'OMS pour l'éradication de la poliomyélite. Mais, en 2018, 33 cas confirmés de poliovirus sauvages (PVS) ont été confirmés dans le monde et en 2019, 176 cas. En 2018, 104 cas de poliovirus dérivés d'une souche vaccinale (PVDVc) ont été confirmés dans le monde et 378 cas en 2019. En 2020, 140 cas de PVS et 1 039 cas de PVDVc ont été notifiés à l'OMS. En 2021, la poliomyélite n'était toujours pas en voie d'éradication, sept cas ayant été dépistés dans le monde.

Au cours des 7 premiers mois de 2022, 9 cas ont été signalés en Israël (les premiers depuis 30 ans) chez des enfants non ou incomplètement vaccinés et un cas à New-York chez un jeune adulte. Par ailleurs, des virus ont été retrouvés dans les eaux usées dans l'état de New-York, en Israël et à Londres, laissant craindre une sous-estimation du nombre de cas. L'OMS estime que la pandémie de Covid-19 a joué un rôle dans ces résurgences : éloignement du milieu scolaire, encombrement des hôpitaux des structures de soins, désinformation sur les vaccins...

2. Rappel d'une maladie anciennement connue : la Maladie de Heine-Medin, 1840

2.1. Définition

La poliomyélite est une maladie infectieuse transmissible aiguë, essentiellement neurotrophe, immunisante, endémo-épidémique, due à un poliovirus sauvage, entérovirus de la famille des *Picornaviridae*. Il existe trois sérotypes différents de poliovirus sauvages (PVS1, PVS2, PVS3). La gravité, en termes de santé publique, de la poliomyélite est surtout liée aux séquelles motrices définitives qu'elle entraîne.

2.2. Épidémiologie

Le réservoir de virus est humain. La transmission des poliovirus se fait par voie féco-orale ou orale-orale (mains sales, eaux). L'infection est inapparente dans l'immense majorité des cas, mais dans 0,1 à 0,5 % des sujets infectés développent des paralysies flasques consécutives à l'atteinte des neurones moteurs de la moelle épinière. La poliomyélite est mortelle quand les neurones moteurs innervant les muscles respiratoires sont atteints (10 % des cas).

Le virus persiste dans les selles pendant plusieurs semaines. La poliomyélite est une maladie des pays à mauvaise hygiène fécale : l'endémie y est permanente avec une recrudescence saisonnière estivo-automnale. Elle atteint surtout les jeunes enfants entre 3 mois et 5 ans (paralysie dite infantile).

2.3. Clinique, diagnostic, traitement

L'incubation est de 7 à 10 jours (extrêmes : 4-35 jours). La forme paralytique typique est de diagnostic clinique et est rare, touchant moins de 1 % des enfants de moins de 5 ans. La létalité est de 5 à 10 % chez l'enfant, de 15 à 30 % chez l'adolescent et l'adulte surtout en cas d'atteinte bulbaire. Un syndrome post-poliomyélique est observé dans 25 à 50 % des cas, 15 à 30 jours après l'attaque paralytique initiale (faiblesse musculaire, douleurs musculaires, fatigue). Les formes non spécifiques, à type de paralysie faciale isolée, de méningite à liquide clair, de syndrome de Guillain-Barré ou de simple état grippal nécessitent un diagnostic de laboratoire : isolement et caractérisation du poliovirus à partir des selles pour déterminer s'il s'agit d'un virus sauvage, d'un virus associé au vaccin ou dérivé de celui-ci. La PCR permet de différencier les poliovirus sauvages (PVS) et les poliovirus dérivés d'une souche vaccinale (PVDV) et d'effectuer le séquençage génomique du poliovirus.

D'autres virus que ceux de la poliomyélite - entérovirus A71 et D8 - peuvent être responsables de paralysies flasques aiguës de l'enfant.

Aucun médicament antiviral spécifique n'est disponible contre la poliomyélite.

2.4. Prophylaxie : les vaccins

En l'absence de traitement étiologique, la vaccination doit être prescrite dès la naissance :

- **vaccin polio inactivé (VPI)** type Salk (1955) : vaccin administré par injection et uniquement disponible sous forme trivalente. Ce vaccin a une parfaite innocuité, y compris pour les personnes immunodéprimées, et induit une immunité générale protectrice contre la poliomyélite paralytique. Par contre, il n'induit qu'une faible immunité intestinale et donc ne bloque pas la transmission du virus sauvage. Il nécessite trois injections avec un rappel un an plus tard. La multiplicité des injections rend son emploi difficile dans les PED. De plus, il est d'un coût élevé.

- **vaccin polio vivant atténué (VPO)** type Sabin (1961) : vaccin administré par voie orale en 2 à 3 doses, particulièrement bien adapté aux PED car en prise orale, très immunogène et bon marché.

Deux événements indésirables sont associés aux VPO : la PPPV et les PVDV. La PPPV est un événement indésirable qui fait suite à une exposition à un VPO. Les PVDV sont des poliovirus dont les propriétés génétiques sont atypiques indiquant une répllication ou une circulation prolongée. La PPPV touche des personnes ayant reçu un VPO et leurs contacts. Chez les cas de PPPV, les poliovirus Sabin atténués présents dans les souches de VPO se répliquent dans l'intestin et redeviennent neurovirulents.

Les PVDV sont classés en 3 catégories : les poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale (PVDVc), les PVDV liés à une immunodéficience (PVDVi) et les PVDV ambigus (PVDVa). La perte des mutations d'atténuation permet aux PVDVc de retrouver la neurovirulence et la transmissibilité des PVS. Ainsi, la présentation clinique et l'épidémiologie des cas paralytiques sont similaires pour les PVDVc et les PVS de même sérotype.

Il existe un VPO trivalent (VPOt) contre les sérotypes 1, 2, 3 ; un VPO monovalent contre le sérotype 1 (VPOm1) ; un VPO monovalent contre le sérotype 2 (VPOm2) ; un VPO monovalent contre le sérotype 3 (VPOm3) ; un VPO bivalent (VPOb) contre les sérotypes 1 et 3.

Le poliovirus sauvages de type 2 (PVS2) a été déclaré éradiqué en 2015 et le PVS3 n'a pas plus jamais été détecté depuis 2012. Il reste donc à éradiquer le PVS1, mais aussi les poliovirus dérivés d'une souche vaccinale (PVDV).

Jusqu'en 2016, le programme d'éradication de la poliomyélite était basé sur l'emploi du VPO trivalent (VPOt).

3. Les trois stratégies de l'IMPE (1988) et leurs résultats

3.1. Les trois stratégies :

- la vaccination systématique par le VPOt,
- les activités de vaccination supplémentaire [AVS] : ce sont les Journées Nationales de Vaccination,
- la surveillance des virus sauvages par recensement et analyse virologique des cas de paralysie flasque aiguë [PFA] par le réseau de laboratoires virologiques.

3.2. Les résultats

Les résultats de ces trois stratégies ont été spectaculaires. En 1988, il y avait plus de 350 000 cas annuels de poliomyélite dans le monde. Quinze ans plus tard, en 2003, 682 cas étaient notifiés, des virus sauvages ayant été isolés dans six pays : Inde, Pakistan, Afghanistan, Nigeria, Niger, Égypte. Trois régions OMS avaient été certifiées exemptes de poliomyélite : Amérique en 1994, Pacifique occidental (excluant la Chine) en 2000, Europe en 2002.

Puis, en 2003-2004, il y a eu résurgence de la poliomyélite due aux poliovirus sauvages à partir du réservoir d'endémie du Nigeria. La suspension en 2003 des activités de vaccination au Nigeria s'est traduite par une exportation de poliovirus sauvages vers six pays d'Afrique jusque-là indemnes, et notamment en Angola, au Soudan, puis dans la Corne de l'Afrique (Éthiopie, Érythrée, Somalie) et hors d'Afrique au Yémen et en Indonésie. Le nombre de cas de poliomyélite s'est ensuite stabilisé jusqu'en 2010 entre 1 500 et 2 000 cas par an. Il a diminué à partir de 2011 pour chuter en 2015 à 74 cas : 54 cas au Pakistan et 20 cas en Afghanistan, le Nigeria ne notifiant aucun cas en 2015. En 2016, le nombre de cas de PVS1 a atteint le niveau le plus bas jamais enregistré : 37 cas, dont 13 cas en Afghanistan, 20 cas au Pakistan et 4 cas au Nigeria. En 2017, le nombre de cas a encore diminué : 22 cas, dont 14 en Afghanistan et 8 au Pakistan. Au Nigeria, aucun cas n'a été décelé depuis juillet 2014. Vingt et un cas de PVS1 ont été notifiés en Afghanistan en 2018 et 29 cas en 2019 (hausse de 38 %). Douze cas de PVS1 ont été notifiés au Pakistan en 2018 et 147 cas en 2019 (hausse de 125 %). En 2020, 140 cas de PVS1 ont été notifiés dans le monde : 56 en Afghanistan (une augmentation de 93 % par rapport à 2019), 84 au Pakistan (une diminution de 43 % par rapport à 2019).

En 2021, la situation épidémiologique du PVS1 a été favorable. Quatre cas de PVS1 ont été signalés en Afghanistan et un cas au Pakistan. Au 1^{er} août 2022, 1 cas a été détecté en Afghanistan et 14 cas au Pakistan. Un cas de PVS1 a été détecté au Pakistan en février 2023.

La Région africaine, qui a été déclarée exempte de poliomyélite le 25 août 2020, a signalé son premier cas de PVS1 depuis environ cinq ans : un cas de PVS1 a été détecté au Malawi en novembre 2021, confirmé le 16 février 2022. Huit cas ont ensuite été identifiés au Mozambique, chez des enfants vivant près des frontières avec le Malawi, la Zambie et le Zimbabwe. L'analyse de la séquence génomique des neuf cas isolés lors de cette flambée épidémique a indiqué que le plus proche parent était une lignée de PVS1 détectée au Pakistan.

Cinq pays, Malawi, Mozambique, Zambie, Zimbabwe, Tanzanie, ont lancé une série d'AVS avec le VPOb.

Au total, s'il y a bien eu une chute de l'incidence globale de la poliomyélite dans le monde depuis 2011, des cas de poliomyélite sont toujours signalés dans deux pays : l'Afghanistan et le Pakistan. Ces deux pays sont liés sur le plan épidémiologique en raison des nombreux mouvements de population transfrontaliers.

La Commission régionale africaine de certification a indiqué que la flambée du sud de l'Afrique n'affectait pas la certification de la Région africaine comme région exempte de PVS, car elle résulte de l'importation de virus en provenance du Pakistan.

3.2. Quels vaccins en 2022 pour éradiquer la poliomyélite ?

Dans les pays d'endémie et dans ceux très exposés au risque d'importation et de propagation de poliovirus, l'OMS préconise une dose de VPOb à la naissance, suivie d'une série de primovaccination de 3 doses de VPOb et de 2 doses de VPI. Le calendrier à privilégier consiste à administrer les 3 doses de VPOb à partir de l'âge de 6 semaines, avec un intervalle d'au moins 4 semaines entre les doses. La première dose de VPI doit être administrée à partir de l'âge de 14 semaines, la deuxième dose de VPI étant administrée au moins 4 mois plus tard. Ce schéma vaccinal fournit l'immunogénicité la plus élevée.

Dans les pays où la couverture vaccinale est élevée (90 % - 95 %) et où le risque d'importation est faible, un calendrier séquentiel VPI-VPOb peut être mis en œuvre. L'OMS recommande que la première dose de VPI soit administrée à partir de l'âge de 8 semaines avec un intervalle de 4 à 8 semaines avant l'administration de la deuxième dose de VPI. On administrera ensuite au moins 2 doses de VPOb, espacées de 4 à 8 semaines selon le risque d'exposition aux poliovirus dans la petite enfance.

Il est possible d'envisager un calendrier « tout VPI » dans les pays situés dans les régions exemptes de poliomyélite où le risque d'importation est très faible et la couverture par la vaccination systématique élevée.

En novembre 2020, l'OMS a accordé une autorisation d'utilisation d'urgence (EUL) pour le nouveau vaccin anti-poliomyélique oral de type 2 (nVPO2), qui a été mis au point pour répondre aux risques posés par les poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale de type 2 (PVDVc2). Il s'agit du premier vaccin ayant bénéficié d'une autorisation d'utilisation d'urgence au titre du protocole EUL pour faire face à une urgence de santé publique de portée internationale (USPPI). Les données des essais cliniques ont confirmé l'innocuité du nVPO2.

Le nVPO2 a été déployé sur le terrain en mars 2021. Au 12 juin 2022, environ 360 millions de doses de nVPO2 avaient été administrées dans 21 pays pour endiguer des flambées de poliovirus de type 2, et 16 autres pays ont indiqué qu'ils étaient en mesure de mener une riposte par le nVPO2 contre des poliovirus dérivés d'une souche vaccinale (PVDV).

La stratégie actualisée d'éradication de la poliomyélite de l'IMEP pour 2022-2026 prévoit donc l'utilisation élargie du nVPO2 pour éviter de nouvelles émergences de PVDVc2 lors de la riposte aux flambées épidémiques.

4. Surveillance de la poliomyélite en 2021-2022.

La surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) chez les enfants de moins de 15 ans repose sur l'analyse d'échantillons de selles à la recherche de PVS et de PVDVc dans des laboratoires agréés par l'OMS appartenant au Réseau mondial de laboratoires pour la poliomyélite (RMLP).

La surveillance de la PFA est complétée par une surveillance environnementale qui vise à détecter les poliovirus dans les eaux usées. Elle permet d'identifier la transmission éventuelle de poliovirus en l'absence de détection de cas de PFA.

L'analyse des séquences génomiques des poliovirus isolés permet d'étudier la transmission virale dans le temps et dans l'espace et d'identifier les lacunes éventuelles de la surveillance et l'émergence potentielle de PVDVc.

Entre janvier 2021 et décembre 2022, 88 flambées actives de PVDVc ont été recensées dans 46 pays. Le nombre total de cas de poliomyélite paralytique dus au PVDVc a diminué de 36 % entre 2020 et 2022, passant de 1 117 à 715 cas.

Soixante-seize flambées (86 %) étaient imputables aux PVDVc2. Dans 17 pays sur 46 (37 %), il s'agissait de la première flambée de PVDVc2 signalée depuis la transition du VPOt au VPOb en 2016. La détection persistante de PVDVc2 dans de nombreux pays africains et dans le nord du Yémen reste inquiétante. Néanmoins, l'utilisation croissante du nVPO2 en remplacement du VPO2m2 s'accompagne d'un recul des émergences de nouvelles lignées génétiques de PVDVc2. Les nouvelles flambées de PVDVc2 ont été dénombrées dans 23 pays de la Région africaine de l'OMS et dans 6 pays de la Région de la Méditerranée orientale. Neuf pays de la Région africaine (Algérie, Botswana, Érythrée, Gambie, Guinée-Bissau, Mauritanie, Ouganda, Sénégal, Soudan du Sud) et 2 pays de la Région de la Méditerranée orientale (Djibouti et Yémen) ont signalé au cours de cette période leur première flambée de PVDVc2 depuis la transition.

La proportion de cas de PVDVc imputables aux PVDVc1 a augmenté, passant de 3 % en 2020 à 18 % en 2022. Cette augmentation fait suite à un recul notable de la couverture mondiale de la vaccination systématique et à la suspension des campagnes de vaccination préventive pendant la pandémie de COVID-19. Au total, 139 cas de PVDVc1 ont été détectés dans 5 pays : Madagascar, Malawi, Mozambique, RDC, Yémen.

Deux flambées de PVDVc3 ont été actives en 2021-2022, l'une en Israël, l'autre en territoire palestinien occupé.

En 2023, au 18 juillet, six cas de PVS1 ont été déclarés à l'OMS, 5 en Afghanistan, 1 au Pakistan, ainsi que 168 cas de PVDVc dont 162 dans la Région Africaine (92 cas en RDC).

Les épidémies de virus dérivés de la souche vaccinale sont essentiellement liées aux PVDV2c, éradiquée à l'état sauvage depuis 1999. Cette souche a été officiellement retirée des vaccins oraux en avril 2016.

5. Éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale en 2026 ?

Les activités de l'IMEP ont actuellement deux objectifs : d'une part, interrompre la transmission du PSV1 au Pakistan et en Afghanistan ; et d'autre part, mettre fin à toutes les flambées de PVDVc2. Pour ce faire, l'IMEP a publié en juin 2021 une Stratégie d'éradication de la poliomyélite 2022-2026. Il s'agit notamment de déployer des tactiques éprouvées utilisées contre les poliovirus sauvages, d'améliorer la riposte aux flambées épidémiques dues aux PVDVc2 et de rationaliser la gestion en mettant en place de nouvelles équipes d'intervention rapide au niveau mondial et régional.

Première Note : Selon le dernier bilan de l'OMS, 558 cas de poliomyélite ont été observés dans le monde entre octobre 2022 et octobre 2023. Parmi eux, seulement neuf cas sont dus à la souche sauvage PSV1 : six en Afghanistan, trois au Pakistan, les deux seuls pays où la maladie est encore endémique. C'est dans la zone frontalière du Nord-Waziristan - contrôlée par des groupes armés - que les PVS1 sont observés, la vaccination des enfants ne pouvant être pratiquée.

Il reste le problème de l'éradication de la souche vaccinale qui a causé 549 cas, dont les 2/3 en RDC. Il n'est pas question d'utiliser actuellement le vaccin injectable inactivé dans les PED, vu son prix et la nécessité d'injections. Il faut utiliser un vaccin oral plus stable de nouvelle génération (expérience du Nigéria) ou vacciner tout le monde, ce qui est difficile dans les zones de conflits (RDC, Yémen, Somalie, Nigéria...).

Deuxième note : Des études menées au Népal montrent une persistance de l'immunité pendant au moins 28 mois après une dose unique de VPI, ce qui pourrait permettre d'éradiquer le poliovirus de type 2.

Troisième Note : Vu la circulation persistante des PVS et des PVDV, les recommandations vaccinales pour les voyageurs émises par le Haut Conseil de la Santé Publique sont rappelées ici.

Chez les expatriés et les voyageurs lors de séjour de plus de 4 semaines à destination des pays où circulent des PVS et des PVDV :

- si la dernière dose de vaccin antipoliomyélitique date de plus d'un an : 1 dose de rappel (vaccin monovalent ou combiné pour mise à jour selon le calendrier vaccinal en vigueur),
- si le séjour doit durer plus de 12 mois, un 2^{ème} rappel peut être exigé dans la cadre du RSI lorsque le voyageur quitte le pays et doit être fait au moins 1 mois avant son départ. Cette vaccination étant soumise au RSI, elle doit être attestée par un Certificat International de Vaccination, conforme au modèle figurant à l'annexe 6 du RSI.

Références

- Chastel C. L'éradication mondiale de la poliomyélite en 2005 : progrès, priorités, problèmes... *Bull. Soc. Path. Exot.*, 2002, 95, 63-65.
- Guérin N. Vaccinations de la mère et de l'enfant dans les pays en développement : succès, problèmes et nouvelles orientations. *Med. Trop.*, 2003, 63, 498-505.
- OMS. Progrès vers l'éradication de la poliomyélite : préparatifs en vue de l'abandon de la vaccination par le vaccin antipoliomyélitique oral. *REH*, 2004, 79, 349-345.
- Bompard F. Stratégies de vaccination pour les dernières étapes de vaccination de la poliomyélite. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 2004, 97, 288-292.
- OMS. Poliovirus dérivés d'une souche vaccinale - mise à jour. *REH*, 2006, 81, 398-404.
- Blondel B., Autret A., Brisac C. et coll. Évaluation génétique du poliovirus : succès et difficultés de l'éradication de la poliomyélite paralytique. *Med. Trop.*, 2008, 68, 189-202.
- OMS. Conclusions et recommandations du Comité consultatif sur l'Éradication de la poliomyélite, novembre 2008, *REH*, 2008, 84, 17-28.
- OMS. Interruption de la transmission du poliovirus sauvage dans le monde : progrès accomplis entre janvier 2007 et avril 2008. *REH*, 2009, 84, 110-116.
- OMS. Résurgence du poliovirus sauvage de type 1 et 3 dans 15 pays africains, janvier 2008-mars 2009. *REH*, 2009, 84, 133-140.
- OMS. Conclusions et recommandations du Comité Consultatif pour l'éradication de la poliomyélite, novembre 2009. *REH*, 2010, 85, 1-11.
- Delpeyroux F. Programme mondial de vaccination contre la poliomyélite : éradication ou contrôle de la maladie. *Virologie*, 2010, 14, 307-310.
- OMS. Poliovirus dérivés de souches vaccinales détectés dans le monde juillet 2009-mars 2011. *REH*, 2011, 86, 277-288.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2011. *REH*, 2011, 86, 575-579.
- OMS. Poliomyélite. Aide-mémoire n° 114. Octobre 2011.
- OMS. Progrès vers l'interruption à l'échelle mondiale de la transmission du poliovirus sauvage, janvier 2011-mars 2012. *REH*, 2012, 87, 195-200.
- OMS. Progrès accomplis en vue de l'éradication de la poliomyélite : Afghanistan et Pakistan, janvier 2011-août 2012. *REH*, 2012, 87, 381-388.
- OMS. Progrès dans l'interruption de la transmission du poliovirus sauvage dans le monde (janvier 2012-mars 2013). *REH*, 2013, 88, 181-187.
- OMS. Poliovirus sauvage dans la Corne de l'Afrique. *REH*, 2013, 88, 429-430.
- OMS. Note de synthèse de l'OMS sur les vaccins antipoliomyélitiques – Janvier 2014. *REH*, 2014, 89, 73-92.
- OMS. Poliovirus dérivés de souches vaccinales détectés dans le monde, juillet 2012-décembre 2013. *REH* 2014, 89, 117-127.
- OMS. Poliomyélite. *REH* 2014, 89, 541-544.

- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale. *REH*, 2014, 89, 237-244.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite, 2014. *REH*, 2014, 89, 541-544.
- Ayukekbong JA. Current goals and prospects of the global polio eradication initiative. *J Epidemiol Community Health* 2015, 69, 1133-1134.
- OMS. Surveillance de la poliomyélite : suivi des progrès en vue de l'éradication mondiale de la poliomyélite 2013-2014. *REH* 2015, 90, 169-179.
- OMS. Le point sur les poliovirus dérivés des souches vaccinales détectés dans le monde, janvier 2014-mars 2015. *REH*, 2015, 90, 309-320.
- OMS Introduction de vaccin antipoliomyélique inactivé et passage du vaccin antipoliomyélique oral trivalent au vaccin antipoliomyélique oral bivalent dans le monde 2013-2016. *REH*, 2015, 90, 337-343.
- OMS. Flambées de poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale dans 5 pays 2014-2015. *REH* 2016 ; 91 : 71-72.
- OMS. Note de synthèse de l'OMS sur les vaccins antipoliomyéliqués - mars 2016. *REH* 2016 ; 91 : 145-168.
- OMS. Surveillance de la poliomyélite : suivi des progrès accomplis dans le monde vers l'éradication de la maladie, 2014-2015. *REH*, 2016 ; 91 : 193-202.
- Autran B, Launay O, Floret D. Vaccinations. *EMC – Maladies infectieuses* 2016 ; 13(1) ; 1-14 [Article 8-002-Q-10].
- BEH. Calendrier des vaccinations et des recommandations vaccinales 2016. Hors-série, 20 avril 2016.
- OMS. Progrès accomplis en vue d l'éradication de la poliomyélite à l'echelle mondiale. *REH* 2016 ; 91 : 250-256.
- OMS. Le point sur les poliovirus dérivés de souches vaccinales détectés dans le monde, janvier 2015-mai 2016. *REH* 2016 ; 91 : 365-375. .
- OMS. Campagne de vaccination par une dose de poliovirus inactivé, Etat de Talangana (Inde), juin 2016. *REH* 2016 ; 91 : 397-404.
- OMS. Détection de poliovirus de type 2 dérivés de la souche Sabin à Hyderabad et Ahmedabad (Inde) en août-septembre 2016 après l'abandon du vaccin anti poliomyélique oral trivalent à l'échelle mondiale. *REH* 2017 ; 92 : 9-11.
- Saliou P, Stoeckel Ph. Le défi de l'éradication de la poliomyélite, *Med Santé Trop* 2017 ; 27 : 228-229.
- OMS. Systèmes de surveillance pour suivre les progrès accomplis dans le monde vers l'éradication de la poliomyélite, 2015-2016. *REH* 2017 ; 92 : 165-175.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2016. *REH* 2017 ; 92 : 175-179.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2017. *REH* 2017 ; 92 : 530-533.
- OMS. Le point sur les poliovirus dérivés d'une souche vaccinale dans la monde, janvier 2016-juin 2017. *REH* 2017 ; 92 : 661-67.
- OMS. Surveillance permettant de suivre les progrès accomplis en vie de l'éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale, 2016-2017. *REH* 2018 ; 93 : 185-194.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de poliomyélite, 2018. *REH* 2018 ; 93 : 404-408.
- OMS. Circulating vaccine derived poliovirus -Papua New Guinea. *Disease outbreak news*. 2 July 2018.
- OMS. Progrès réalisés en vue du confinement des poliovirus à l'échelle mondiale, 2017-2018. *REH* 2018 ; 93 : 501-507.
- OMS. Surveillance de la poliomyélite : suivi des progrès accomplis vers l'éradication à l'échelle mondiale, 2017-2018. *REH* 2019 ; 94 : 169-178.
- OMS. Progrès réalisés en vue de l'éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale, janvier 2017-mars 2019. *REH* 2019 ; 94 : 253-260.

- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2019. REH 2019 ; 94 : 338-343.
- OMS. Progrès vers le confinement des poliovirus partout dans le monde, 2018-2019. REH 2019 ; 94 : 441-448.
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite : Nigeria : janvier 2018-mai 2019. REH 2019 ; 94 : 329-344.
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite : Afghanistan : janvier 2018-mai 2019. REH 2019 ; 94 : 381-388.
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite : Pakistan, janvier 2018-septembre 2019. REH 2019 ; 94 : 525-532.
- OMS. Le point sur les poliovirus dérivés d'une souche vaccinale dans le monde : janvier 2018-juin 2019. REH 2019 ; 94 : 532-540.
- OMS. Surveillance de la poliomyélite : suivi des progrès accomplis vers l'éradication de la maladie à l'échelle mondiale, 2018-2019. REH 2020 ; 95 : 229-240.
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale, janvier 2018-mars 2020. REH 2020 ; 95 : 283-290.
- OMS. Le poliovirus sauvage a été éradiqué du continent africain, aucun cas n'a été signalé depuis quatre ans (25 août 2020)
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite - Afghanistan, janvier 2019 - juillet 2020. REH 2020 ; 95 : 489-496.
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite – Pakistan, janvier 2019 – septembre 2020. REH 2020 ; 95 : 573-580.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2020. REH 2020 ; 95 : 580-584.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2020. REH 2021 ; 96 : 65-68.
- OMS. Surveillance de la poliomyélite : suivi des progrès accomplis vers l'éradication de la maladie à l'échelle mondiale, 2019-2020. REH 2021 ; 96 : 145-156.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2021. REH 2021 ; 96 : 296-299.
- OMS. Rapport de la réunion du Comité consultatif mondial pour la sécurité des vaccins (GACVS), 8-9 juin 2021. REH 2021 ; 96 : 321-328.
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale, janvier 2019-juin 2021. REH 2021 ; 96 : 393-400.
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite : Pakistan, janvier 2020-juillet 2021. REH 2021 ; 96 : 485-491.
- OMS. Le point sur les flambées de poliovirus dérivés d'une souche vaccinale dans le monde, janvier 2020-juin 2021. REH 2021 ; 96 : 601-612.
- OMS. Progrès accomplis vers l'éradication de la poliomyélite : Afghanistan, janvier 2020-novembre 2021. REH 2022 ; 97 : 9-16.
- OMS. Comité consultatif mondial pour la sécurité des vaccins, 17 septembre 2021. REH 2022 ; 97 : 17-24 - Nouveau vaccin antipoliomyélitique oral monovalent de type 2 (nVPO2).
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la Paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2021. REH 2022 ; 97 : 25-32.
- OMS. Progrès accomplis en vue de l'éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale, janvier 2020-avril 2022. REH 2022 ; 97 : 249-260.
- OMS. Notes de terrain. Vaccination initiale de riposte après la détection d'un cas de poliovirus sauvage de type 1 au Malawi février 2022. REH 2022 ; 97 : 257-260.
- OMS. Vaccins antipoliomyélitiques : note de synthèse de l'OMS-juin 2022. REH 2022 ; 97 : 277-300.
- OMS. Rapport de la première réunion conjointe (virtuelle) du Comité consultatif mondial de l'OMS pour la sécurité des vaccins et du Comité consultatif de l'OMS pour la sécurité des produits médicaux, 14-16 juin 2022. REH 2022 ; 97 : 397-408 (mise à jour sur l'innocuité du vaccin nVPO2, pp. 400-402).

- OMS. Le point sur les flambées épidémiques de poliovirus dérivés d'une souche vaccinale dans le monde, janvier 2021-décembre 2022. REH 2023, 98, 145-158.
- OMS. Mise à jour sur la flambée épidémique de poliovirus sauvage de type 1 dans le sud-est de l'Afrique, 2021-2022. REH 2023, 98, 167-174.
- Sharma AK, Verma H, Estivaziz CF et al. Persistence of immunity following a single dose of inactivated poliovirus vaccine: a phase 4, open label, non-randomised clinical trial. Lancet Microbe 2023; [https:// doi.org/10.1016/s2666-5247](https://doi.org/10.1016/s2666-5247).
- OMS. Surveillance de la poliomyélite : suivi des progrès accomplis vers l'éradication de la maladie à l'échelle mondiale, 2021-2022. REH 2023 ; 98 : 257-268.
- OMS. Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite 2023. REH 2023 ; 98 : 340-344.