

CONDUITE A TENIR DANS

le cadre de l'initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite

NOTE D'ORIENTATION SUR

la logistique de la chaîne du froid et la gestion des vaccins pour les activités de vaccination supplémentaires

initiative mondiale pour l'éradication de la **polio**

unicef 



REMERCIEMENTS

L'équipe de l'UNICEF chargée de la lutte contre la poliomyélite a élaboré cette note d'orientation avec l'aide de l'unité vaccination, de la division des programmes/santé, de la division des approvisionnements, des bureaux régionaux et des bureaux de pays de l'UNICEF et des partenaires de l'IMEP.



Novembre 2015

Photo de couverture : © UNICEF/PFP2014P0965/Niaz

Photos, face interne de la couverture :

© OMS/T. Moran

© UNICEF/Noorani

© UNICEF/M. Shafiq

Le contenu de cette publication a été commandité par le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) en soutien à l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (IMEP). Ce document ne reflète pas nécessairement les prises de position ou l'opinion de l'UNICEF ou de l'IMEP. Pour plus d'informations, veuillez-vous adresser à :

Section de la santé, Division des programmes
3 United Nations Plaza
New York, NY 10017
Etats-Unis d'Amérique

Avertissement : Les noms commerciaux ou de fabricants figurant dans ce document n'impliquent aucunement un soutien à leurs produits ou services.

ISBN: 978-92-806-4796-9



CONDUITE A TENIR DANS

le cadre de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite

NOTE D'ORIENTATION SUR
la logistique de la chaîne
du froid et la gestion des
vaccins pour les activités de
vaccination supplémentaires



Table des matières

Résumé analytique	1
Introduction	3
Objectif d'une note d'orientation sur la logistique de la chaîne du froid et la gestion efficace des vaccins pour les AVS contre la polio	4
Portée de cette note d'orientation	5
La logistique de la chaîne du froid et la gestion des vaccins dans le contexte du Plan stratégique pour l'éradication de la polio et la phase finale	8
Aperçu des systèmes de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins pour les AVS contre la polio	10
Difficultés courantes en matière de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins	14
Utilisation des vaccins, pertes et politique relative aux flacons multi-doses	18
Campagnes de vaccination par le VPI	22
Suivi des performances de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins pour les AVS contre la polio	24
Procédures opérationnelles standard pour la gestion des vaccins antipoliomyélitiques	28
Soutien aux activités de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins pour les AVS contre la polio : fonctions et responsabilités	30
Conclusion	31
Annexes	32
Annexe 1. Activités, processus, résultats et indicateurs essentiels relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins dans les campagnes d'AVS contre la polio au niveau mondial, régional et national	33
Annexe 2. Procédure opérationnelle standard pour la gestion des vaccins antipoliomyélitiques	41
Annexe 3. Outils et ressources	48
Bibliographie	49

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Campagnes de vaccination (VPO, VPI et anti-rougeoleux) : principales différences du point de vue technique, opérationnel et de la communication	6
Tableau 2 : Exemples de perte de vaccins*	18
Tableau 3 : Taux de perte, coefficient de perte et besoins en vaccins	19
Tableau 4 : Normes utiles pour le calcul de différentes exigences logistiques pour les campagnes de vaccination par VPO et VPI*	21
Tableau 5 : Indicateurs du Conseil de surveillance de la poliomyélite relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins : mesure trimestrielle et examen à l'échelle mondiale	25
Tableau 6 : Indicateurs de tableau de bord de l'UNICEF relatifs au suivi de programmes de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins pour les AVS dans les pays d'endémie	26
Tableau 7 : Autres indicateurs pour le suivi de la performance de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins dans les AVS contre la polio au niveau infranational	27
Tableau 8 : Niveau national : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio	33
Tableau 9 : Niveau régional : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio	37
Tableau 11: Principales procédures opérationnelles et utilisation des formulaires VBSI et VUR	45

LISTE DES SCHÉMAS

Schéma 1 : Les vaccins en lots et les équipements de vaccination*, ainsi que les informations relatives au contrôle des inventaires, doivent circuler d'amont en aval et d'aval en amont de la chaîne logistique	13
Schéma 2 : Plans de distribution réguliers (correspondant aux plans pour la vaccination systématique) et alternatifs (campagnes d'AVS)	17

Résumé analytique

L'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (IMEP) a été lancée en 1988, année au cours de laquelle environ 350 000 cas de polio avaient été signalés dans 125 pays d'endémie. Depuis, les efforts pour éradiquer cette maladie dans le monde ont abouti à des progrès spectaculaires. Ainsi, en septembre 2015, la maladie ne se transmettait plus de manière endémique que dans deux pays : l'Afghanistan et le Pakistan.

Atteindre des niveaux élevés d'immunité de la population contre les poliovirus par le biais de la vaccination systématique et d'activités de vaccination supplémentaires (AVS) est essentiel pour éradiquer la poliomyélite. En tant que partenaire majeur de l'IMEP, l'UNICEF est l'organisme responsable des achats, de l'approvisionnement et de la gestion logistique des vaccins dans les pays touchés par la poliomyélite. En 2014, l'UNICEF a acheté et fourni plus de 1,7 milliard de doses de vaccin antipoliomyélique oral (VPO) à plus de 60 pays en vue de leur utilisation dans le cadre d'AVS et de campagnes de vaccinations systématiques. Plus de 8 millions de doses de vaccin antipoliomyélique inactivé (VPI) ont également été utilisées pour des AVS, principalement dans les pays d'endémie.

La quantité de vaccins achetés et utilisés par l'IMEP chaque année et l'urgence que représente l'éradication définitive de la polio témoignent plus que jamais de la nécessité d'élaborer dès que possible des directives et des outils précis en vue d'améliorer la gestion des vaccins dans le contexte des AVS contre la polio. L'objectif de la présente note d'orientation est de synthétiser les concepts techniques essentiels et les activités à mettre en œuvre avant, pendant et après les activités de vaccination supplémentaires contre la poliomyélite dans le domaine de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins. Cette note a été élaborée en consultation avec des experts issus des pays, régions et organisations partenaires. Après une brève présentation des approches des AVS dans le contexte du Plan stratégique pour l'éradication de la poliomyélite et la phase finale 2013-2018, la note d'orientation décrit les difficultés courantes rencontrées lors de la mise en œuvre d'AVS contre la polio et fournit une synthèse des principales leçons tirées et des principaux outils et ressources disponibles.

Nous espérons que la mise en œuvre de ces directives aidera les programmes nationaux de vaccination à gérer de manière plus efficace et plus efficiente les précieuses ressources que constituent les vaccins antipoliomyéliquiques. Des exemples sont également fournis pour illustrer comment le programme d'éradication de la polio et la vaccination systématique peuvent se renforcer mutuellement.

Nous pensons que cette note contribuera également aux efforts plus larges qui sont menés pour renforcer la chaîne d'approvisionnement, la chaîne du froid et la logistique des vaccins en général, y compris pour les AVS contre d'autres maladies.

Nous sollicitons votre soutien pour adapter et mettre en œuvre cette note d'orientation en vue d'améliorer la gestion des vaccins antipoliomyéliquiques. Le personnel du programme d'éradication de la polio se tient à la disposition des pays et des régions dans le cadre de notre lutte commune contre cette maladie.

“

Le monde se voit offrir l'occasion historique d'éradiquer la polio une bonne fois pour toutes. L'UNICEF entend jouer un rôle majeur dans ce mouvement. Comme cela a déjà été souligné, contribuer à l'effort d'éradication mondiale est une priorité absolue pour toute notre organisation qui doit y accorder la même importance qu'une urgence de « niveau 3 »

”

—Anthony Lake, Directeur général de l'UNICEF



INTRODUCTION

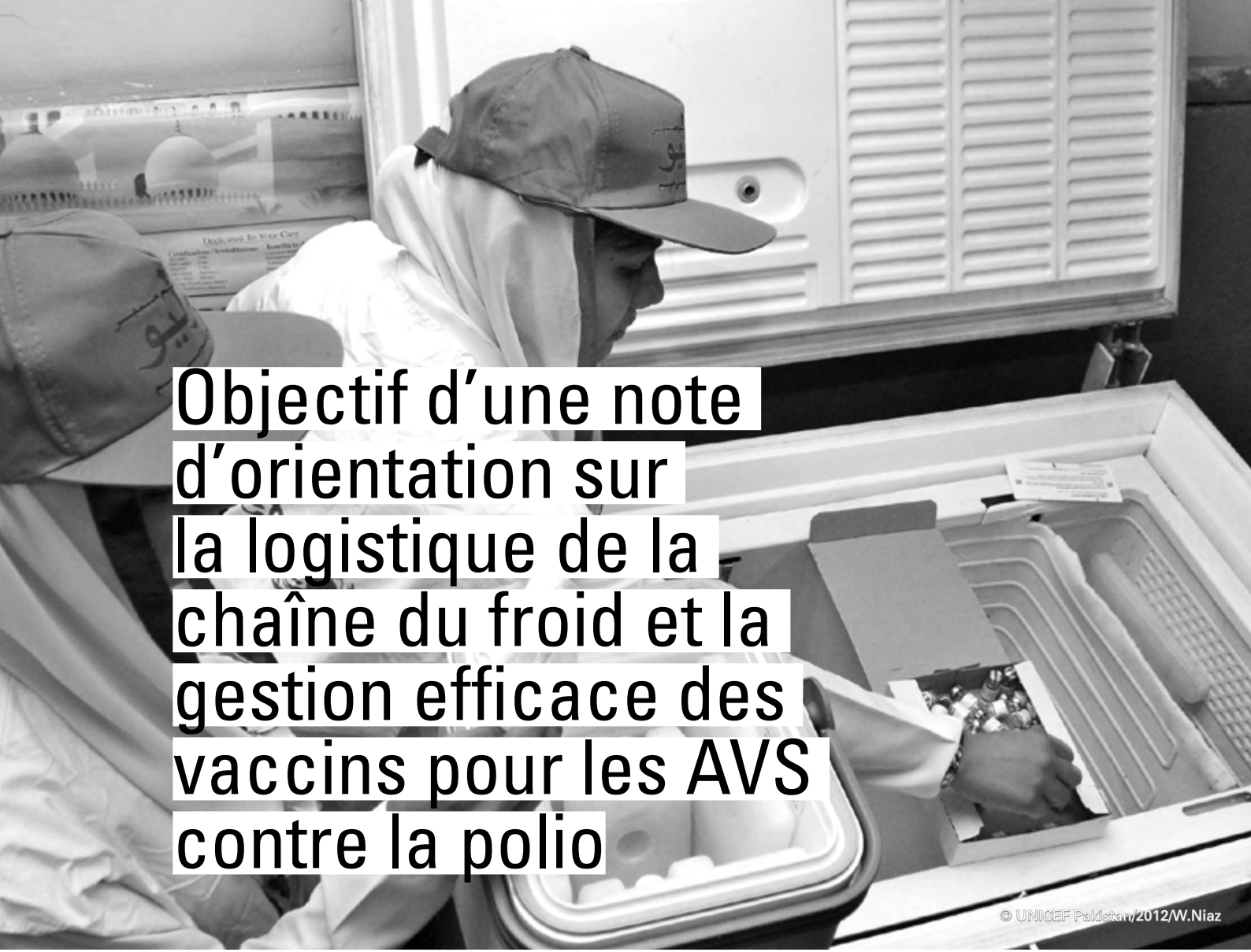
L'Assemblée mondiale de la Santé déclarait en mai 2012 que l'éradication de la poliomyélite constitue une « urgence programmatique pour la santé publique mondiale » et appelait de ses vœux l'élaboration et la finalisation d'une stratégie globale pour la phase finale de la lutte contre cette maladie. L'éradication de la poliomyélite concerne de nombreux acteurs à l'échelle mondiale, régionale et nationale. Au cœur du dispositif se trouve l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (IMEP), lancée en 1988 alors que près de 350 000 cas de poliomyélite avaient été signalés dans 125 pays d'endémie. Depuis, les efforts pour éradiquer cette maladie dans le monde ont abouti à des progrès spectaculaires. Ainsi, en septembre 2015, la maladie ne se transmettait plus de manière endémique que dans deux pays : l'Afghanistan et le Pakistan. Cependant, en raison d'importantes disparités en matière de vaccination et de vastes mouvements de population, plusieurs pays certifiés exempts de poliomyélite ont été réinfectés, entraînant d'importantes flambées de polio et une transmission à grande échelle, ou demeurent exposés à un risque élevé.

L'UNICEF est l'un des principaux partenaires de l'IMEP, aux côtés de l'Organisation mondiale de la Santé, du centre de prévention et de contrôle des maladies (CDC), du Rotary International et de la Fondation Bill and Melinda Gates. L'UNICEF est responsable de deux domaines principaux au sein de ce partenariat :

1. la communication et la mobilisation sociale ; et
2. l'approvisionnement en vaccins (achats, gestion efficace des vaccins et logistique de la chaîne du froid).

Le rôle de l'UNICEF en matière d'approvisionnement en vaccins consiste notamment à fournir une assistance technique aux gouvernements, aux collectivités locales et aux partenaires en vue de :

1. la planification, l'achat et la livraison de vaccins et d'équipements de la chaîne du froid ;
2. la gestion des stocks de vaccins dans les pays, qui inclut notamment la gestion efficace des vaccins jusqu'au point de prestation de services ; et
3. l'entretien des équipements de la chaîne du froid et le renforcement des services logistiques.



Objectif d'une note d'orientation sur la logistique de la chaîne du froid et la gestion efficace des vaccins pour les AVS contre la polio

© UNICEF Pakistan/2012/W.Niaz

En tant qu'organisme responsable du soutien aux systèmes de chaînes d'approvisionnement des vaccins, l'UNICEF a un rôle essentiel à jouer dans le domaine des chaînes d'approvisionnement dans le cadre de l'IMEP. Ce rôle inclut notamment l'acquisition et la fourniture de vaccins aux pays qui les achètent par l'intermédiaire de l'UNICEF, ainsi que la gestion de la chaîne du froid et des vaccins et le soutien logistique à l'échelle des pays. La Division des approvisionnements de l'UNICEF gère l'achat et la livraison aux pays à l'échelle mondiale ; les bureaux de pays (avec le soutien des bureaux régionaux et de la Division des programmes) jouent quant à eux un rôle plus direct, en aidant les programmes nationaux de vaccination à planifier et gérer leurs approvisionnements à l'échelle nationale. L'objectif de cette note d'orientation est de

fournir un cadre au personnel de l'UNICEF, aux consultants au niveau mondial, régional et national et aux partenaires de l'IMEP pour accompagner et renforcer leurs actions en faveur du maintien de la chaîne du froid, de la logistique et des activités de gestion des vaccins, en ciblant les activités dans les pays.

Les pays gèrent eux-mêmes les achats et la distribution de vaccins (au niveau national ou régional) ou passent par la Division des approvisionnements de l'UNICEF. Si cette note d'orientation cible la gestion de l'approvisionnement en vaccins par l'intermédiaire de l'UNICEF, un grand nombre des principes abordés peuvent être adaptés par d'autres organismes partenaires et par les programmes nationaux qui s'approvisionnent et gèrent eux-mêmes leurs vaccins.

Portée de cette note d'orientation

Cette note d'orientation met l'accent sur les activités liées à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins à mettre en œuvre avant, pendant et après les activités de vaccination supplémentaires contre la poliomyélite. Elle vise à :

- expliquer les fonctions et les responsabilités du personnel de l'UNICEF/des consultants pour garantir que des systèmes et des mécanismes appropriés de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins sont en place à différents niveaux, avant, pendant et après une campagne d'AVS contre la polio ;
- décrire les processus, outils et indicateurs disponibles pour soutenir ces efforts.

La plupart des pays ont déjà utilisé le vaccin antipoliomyélique oral (VPO) dans le cadre de campagnes de vaccination de masse (activités de vaccination supplémentaires, ou AVS), et certains possèdent également une expérience de la conduite d'AVS contre la rougeole ou le tétanos. Si la plupart des références dans cette note d'orientation concernent l'utilisation du VPO dans le cadre d'AVS, conformément aux directives de l'IMEP, les pays d'endémie mènent également des campagnes de vaccination supplémentaire

en ayant recours au vaccin antipoliomyélique inactivé (VPI) dans certaines situations. Ces dernières ne posent pas les mêmes difficultés opérationnelles et de communication que les AVS par le VPO ou contre la rougeole.

Cette note d'orientation n'a pas pour objectif de fournir des directives opérationnelles détaillées pour les activités de vaccination supplémentaires par le VPI. Nous leur consacrons néanmoins une brève section et procédons à une comparaison des différentes questions opérationnelles (logistiques) et liées à la communication que les gestionnaires de projet pourront prendre en compte avant de mener une campagne de vaccination supplémentaire par le VPO, le VPI ou le vaccin anti-rougeoleux (Tableau 1).

La présente note peut également se révéler utile pour tout le personnel travaillant sur la chaîne du froid et la logistique. Elle n'a pas pour ambition en revanche de couvrir de manière détaillée tous les aspects de la chaîne du froid et de la logistique pour les activités de vaccination supplémentaires contre la polio. Pour accéder à des informations complémentaires, des ressources et des liens pertinents sont fournis à la fin de ce document.

TABLEAU 1

Campagnes de vaccination (VPO, VPI et antirougeoleux) : principales différences du point de vue technique, opérationnel et de la communication

PARAMÈTRE	CAMPAGNES DE VACCINATION PAR LE VACCIN ANTIPOLIOMYÉLITIQUE ORAL (VPO)	CAMPAGNES DE VACCINATION CONTRE LA ROUGEOLE	CAMPAGNES DE VACCINATION AVEC LE VACCIN ANTIPOLIOMYÉLITIQUE INACTIVE (VPI)
Expérience opérationnelle	La plupart des pays possèdent une vaste expérience	De nombreux pays possèdent une expérience	Expérience limitée ou nulle à l'échelle nationale
Population cible	En général population cible âgée de 0 à 59 mois (peut varier en fonction de la situation épidémiologique locale ou pour répondre à une flambée)	Variable : en général, âge minimum compris entre 6 et 9 mois et âge maximum fixé à 5, 10 ou 15 ans	Conforme aux recommandations du Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination (SAGE) ou de l'IMEP adaptées à la situation épidémiologique locale, et aux recommandations des Groupes consultatifs techniques nationaux ou régionaux
Durée des AVS	En général de quelques jours à une semaine	Jusqu'à 3-4 semaines	Jusqu'à 3-4 semaines
Voie d'administration du vaccin	Orale	Injection sous-cutanée Également efficace par voie intramusculaire	Injection Intramusculaire ou sous cutanée
Conditions de stockage et précautions lors du transport	Les flacons de vaccin peuvent être stockés jusqu'à leur date d'expiration à -20 °C ou entre +2 et +8 °C pour un maximum de 6 mois. Lors du transport ou sur le terrain, il peut arriver que les vaccins soient dégelés puis recongelés.	Vaccin injectable avec diluant pour la reconstitution : le vaccin lyophilisé peut être stocké entre +2 et +8 °C. Le diluant est stocké à la même température au moins 24 h avant utilisation et ne doit pas être congelé.	Vaccin injectable liquide. Ne peut être stocké dans des congélateurs. Occupe le même compartiment que les autres vaccins utilisés pour la vaccination systématique (+2 à +8 °C) et peut poser des problèmes de stockage pour les campagnes de vaccination par VPO et VPI. Précautions spéciales à prendre pour éviter la congélation des vaccins durant le transport.
Mode de livraison des lots aux points de prestation de services	Livraison avec compte-gouttes	Livraison avec le diluant du fabricant, une seringue/aiguille stérile pour la reconstitution et l'administration (lots)	Livraison avec seringue/aiguille stérile pour l'administration
Politique des flacons multi-doses entamés	Peuvent être réutilisés conformément à la politique de l'OMS relative aux flacons multi-doses	Vaccin reconstitué : à éliminer après 6 heures ou à la fin de la session (si durée de session < 6 h)	À utiliser conformément aux recommandations de la politique de l'OMS relative aux flacons multi-doses pour les différents fabricants

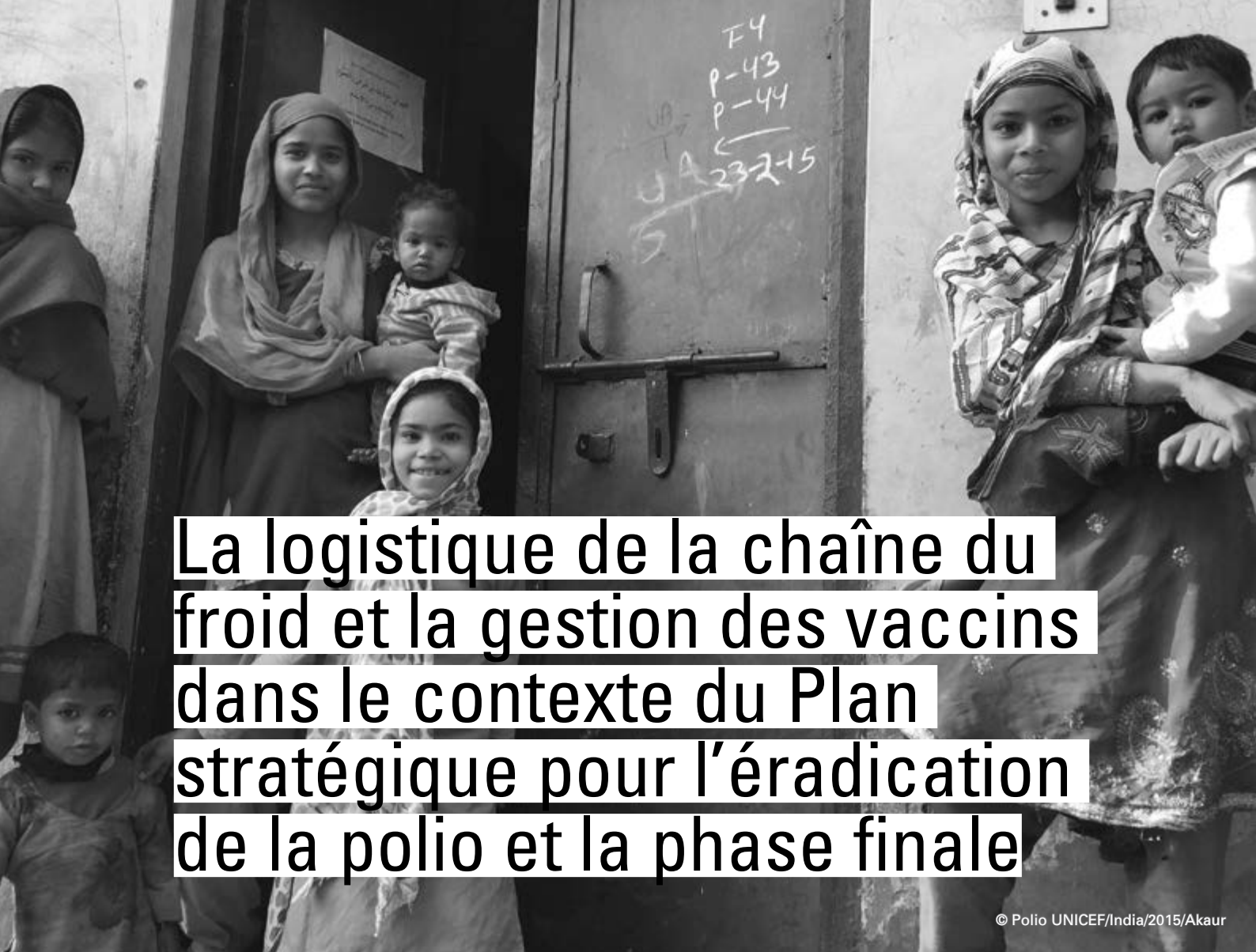
[A suivre >](#)

TABLEAU 1
(SUITE)

Campagnes de vaccination (VPO, VPI et antirougeoleux) : principales différences du point de vue technique, opérationnel et de la communication

PARAMÈTRE	CAMPAGNES DE VACCINATION PAR LE VACCIN ANTIPOLIOMYÉLITIQUE ORAL (VPO)	CAMPAGNES DE VACCINATION CONTRE LA ROUGEOLE	CAMPAGNES DE VACCINATION AVEC LE VACCIN ANTIPOLIOMYÉLITIQUE INACTIVE (VPI)
Taux de perte de vaccins	5-15 % en moyenne	10-15 % selon la taille du flacon	<12 %, d'après des données limitées sur les AVS par VPI
Stratégie de prestation de services	Stratégie de ratisage porte-à-porte ou combinaison centres de vaccination fixes + stratégie porte-à-porte	Généralement centres de vaccination fixes	Généralement centres de vaccination fixes
Compétences de l'agent de vaccination	Des bénévoles peuvent administrer le vaccin	Personnel formé aux techniques de sécurité des injections	Personnel formé aux techniques de sécurité des injections
Risque d'effets indésirables après la vaccination	Extrêmement faible	Faible mais plus élevé que pour le VPO	Faible
Sécurité et déchets biologiques dangereux	Production de déchets (plastique – compte-gouttes, verre – flacons)	La gestion des déchets potentiellement dangereux (déchets coupants) est très importante. Requiert des containers étanches ou d'autres méthodes sûres d'élimination.	La gestion des déchets potentiellement dangereux (déchets coupants) est très importante. Requiert des containers étanches ou d'autres méthodes sûres d'élimination.
Communication et mobilisation sociale	Mobilisation sociale efficace importante pour maximiser la fréquentation des centres de vaccination fixes. Compétences de communication interpersonnelles essentielles à la réussite de la vaccination porte-à-porte	Mobilisation sociale efficace essentielle pour maximiser la fréquentation des centres de vaccination fixes	Mobilisation sociale efficace essentielle pour inciter les groupes ciblés à se rendre dans les centres fixes et pour veiller à ce que la communauté continue d'utiliser les VPO fournis après ces campagnes
Disponibilité de boîtes à outil de communication	Des messages standards pour les communautés/familles ont été élaborés au niveau national	La plupart des pays ayant conduit des AVS ont élaboré des messages et autres outils de communication	Le siège de l'UNICEF et les pays d'endémie ont élaboré des outils de communication pour former les agents de première ligne. Les messages relatifs au VPI doivent être soigneusement conçus pour ne pas créer de perceptions négatives concernant le VPO

*Le terme VPO est utilisé pour deux vaccins : le vaccin polio oral trivalent (VPOt) qui contient les sérotypes 1, 2 et 3, et le vaccin polio bivalent O bivalent (VPOb) qui contient les sérotypes 1 et 3 de poliovirus dérivé de la souche Sabin. À des fins de logistique et conditions de stockage, notamment en termes de température, etc. les exigences pour les deux vaccins sont les mêmes.



La logistique de la chaîne du froid et la gestion des vaccins dans le contexte du Plan stratégique pour l'éradication de la polio et la phase finale

© Polio UNICEF/India/2015/Akaur

Le Plan stratégique pour l'éradication de la polio et la phase finale 2013-2018 a été élaboré par l'IMEP à l'issue d'une consultation avec des autorités sanitaires nationales, des experts scientifiques et d'autres partenaires. Ce Plan poursuit quatre objectifs principaux :

1. La détection du poliovirus et l'interruption de sa transmission ;
2. Le renforcement de la vaccination systématique, le retrait du vaccin antipoliomyélitique oral et l'introduction du vaccin antipoliomyélitique inactivé dans la vaccination systématique ;
3. Le confinement biologique et la certification de l'éradication de la poliomyélite ;
4. La planification de la transmission des acquis.

Les AVS demeurent une stratégie opérationnelle essentielle pour relever rapidement le niveau

d'immunité de la population contre le poliovirus dans les pays d'endémie, touchés par une flambée ou exposés à un risque élevé. Les gains en termes d'immunité de la population obtenus grâce à des AVS peuvent être pérennisés par le biais d'une large couverture par la vaccination systématique.

Des activités d'approvisionnement et de gestion des vaccins correctement planifiées et mises en œuvre pour garantir des stocks adéquats (en termes de quantité et de qualité) de vaccins et de produits pour les AVS contre la polio peuvent également renforcer les systèmes de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins, tant pour la vaccination antipoliomyélitique systématique que pour des AVS contre d'autres maladies. Par exemple, le recours à des micro-plans d'AVS contre la polio et à des plans de distribution des vaccins, ainsi que la formation

du personnel à la gestion des vaccins en prévision des AVS peuvent directement améliorer la vaccination systématique et constituer des acquis durables pour le programme d'éradication de la poliomyélite.

En outre, la vaccination systématique bénéficiera également du programme d'éradication de la polio, grâce à l'installation de nouveaux équipements de la chaîne du froid pour faire face aux approvisionnements plus importants requis pour les AVS contre la polio, et grâce à l'amélioration de l'utilisation des vaccins et de la gestion de la sécurité attendue lors du retrait du VPO et de l'introduction du VPI sur une échelle sans précédent.

Le renforcement de la gestion des vaccins et des systèmes de logistique pour les AVS contre la polio constitue l'un des mécanismes permettant aux systèmes de vaccination systématique de bénéficier du programme d'éradication de la polio (Abdelwahab, Jalaa' et al., 2014). En effet, les systèmes solides de gestion des stocks de vaccins qu'implique la manutention des quantités importantes de vaccins requises par les AVS contre la polio contribuent également à renforcer le système de gestion des vaccins pour la vaccination systématique. Dans certains pays (le Pakistan par exemple), le personnel chargé de la mobilisation sociale pour la vaccination antipoliomyélitique (COMNet) a aidé à réaliser des inventaires des équipements fonctionnels de la chaîne du froid.

Enfin, le volume annuel de vaccins achetés et utilisés par l'IMEP (en 2014, l'UNICEF a fourni 1,7 milliard de doses de VPO, d'une valeur de 272 millions de dollars US) et l'urgence que représente l'éradication définitive de la poliomyélite plaident plus que jamais pour l'élaboration rapide de directives et d'outils précis en vue d'améliorer la gestion des vaccins dans le contexte des AVS contre la polio.

Au travers de plusieurs de ses groupes et équipes de travail (p. ex. équipes chargées de l'évaluation des risques, des options d'AVS, de l'approvisionnement en vaccins, etc.), et de ses équipes régionales ou nationales, l'IMEP conduit un processus rigoureux d'évaluation des risques à l'échelle mondiale en vue de l'élaboration et de l'adoption d'un calendrier mondial des AVS sur une base semestrielle ou annuelle. Ce processus tient compte d'informations épidémiologiques mises à jour, de modèles mathématiques appliqués à l'immunité, d'informations issues de la surveillance, de l'expérience des AVS mises en œuvre précédemment, de la disponibilité des produits et d'autres facteurs, en vue de développer différentes options pour le calendrier mondial des AVS. Une fois l'équipe de gestion financière consultée concernant la disponibilité des fonds, les différents scénarios possibles sont présentés au Groupe de gestion des activités d'éradication et de riposte aux flambées (EOMG). L'EOMG et le comité stratégique examinent ensuite les options proposées et arrêtent le calendrier final.

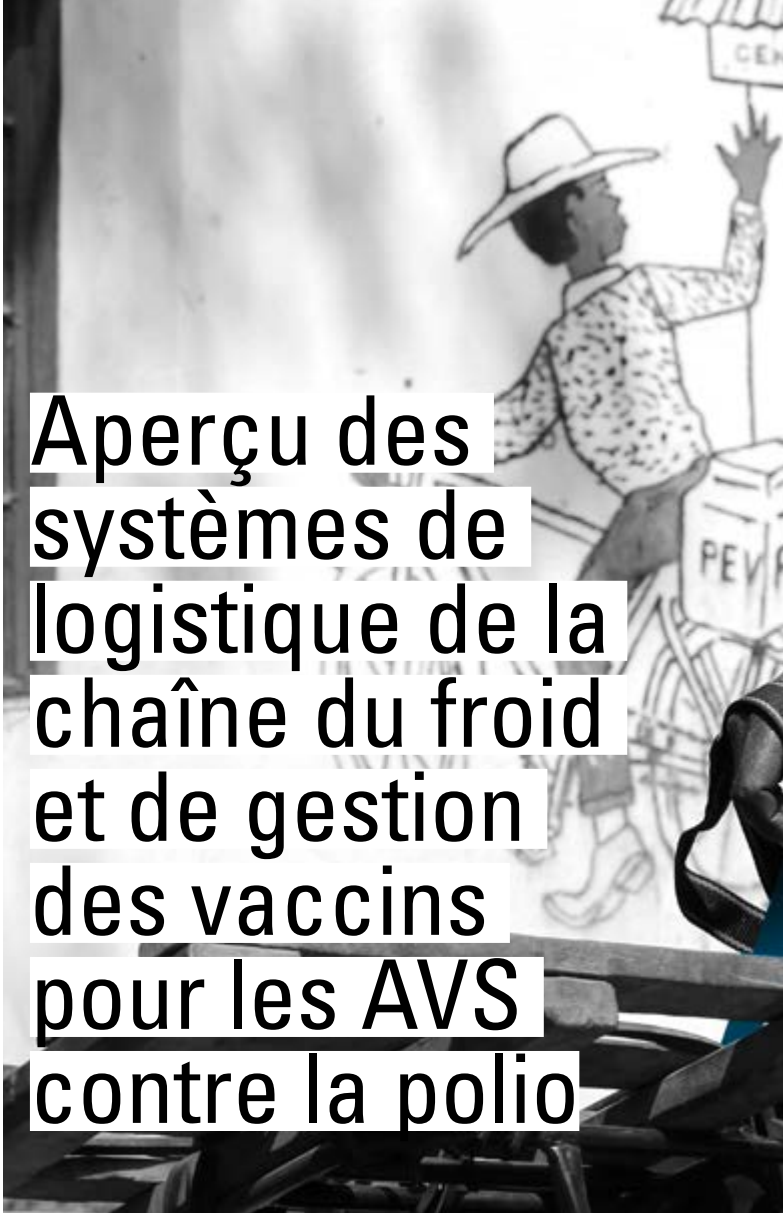
Le calendrier mondial des AVS de l'IMEP précise le nombre d'AVS à mettre en œuvre par pays et par mois, la proportion de population à cibler et le type de vaccin (VPOt ou VPOb) à utiliser. Les prévisions initiales sont réexaminées et révisées en cas de flambées et en fonction de l'évolution des besoins liés à la situation épidémiologique, y compris l'isolement de poliovirus sauvages ou dérivés de souches vaccinales. Du point de vue de la logistique, il s'agit d'un outil essentiel pour garantir la livraison des vaccins à tous les pays dans les meilleurs délais.

Pour les pays qui se procurent leurs vaccins pour les AVS contre la polio par l'intermédiaire de l'UNICEF, la Division des approvisionnements soutient la mise en œuvre du calendrier mondial d'AVS approuvé en publiant des appels d'offres internationaux conformément aux pratiques en matière de marchés publics pour atteindre les

objectifs opérationnels et bénéficier du meilleur rapport qualité-prix.

Par le passé, l'approvisionnement en VPO était limité, si bien qu'il fallait respecter un équilibre entre l'offre et la demande, en adaptant l'ensemble des activités planifiées à la quantité, projetée et réelle, des vaccins mis à disposition par les fabricants de vaccins pré-qualifiés par l'OMS. La gestion des lignes d'approvisionnement est un processus dynamique étroitement coordonné par l'UNICEF à l'aide d'indicateurs de performance que le programme, et notamment le Conseil de surveillance de la poliomyélite (POB), réexamine à intervalles réguliers. Cela implique notamment de conserver un stock de sécurité dynamique d'au moins 30-40 millions de doses de chaque type de vaccins antipoliomyélitiques oraux (VPOt et VPOb) à l'échelle mondiale. Tout vaccin produit par un fabricant donné doit être approuvé par l'autorité nationale de régulation d'un pays avant d'être fourni au pays en question. Il est arrivé, dans l'intérêt de la mise en œuvre de leurs programmes, que des pays accordent des dérogations réglementaires pour des vaccins pré-qualifiés par l'OMS et fournis par l'UNICEF.

Les approvisionnements mondiaux de vaccins antipoliomyélitiques par l'intermédiaire de l'UNICEF étant limités, puisque dépendants des capacités des fabricants pré-qualifiés par l'OMS, les pertes de vaccins dans les pays doivent être réduites au minimum et les demandes de réapprovisionnement en vaccins doivent prendre en compte les stocks existants dans les pays. Une procédure opérationnelle standard pour la gestion des vaccins a été élaborée à l'échelle mondiale (voir en annexe) pour communiquer les données relatives à l'utilisation des vaccins. Le rapport de mai 2015 du Comité de suivi indépendant (CSI) de l'IMEP recommande que les pays prioritaires pour la vaccination antipoliomyélitique appliquent cette procédure afin d'optimiser l'utilisation des vaccins (IMB, 2015).



Aperçu des systèmes de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins pour les AVS contre la polio

Lorsque des vaccins sont livrés à un pays, ils doivent impérativement être stockés, distribués et utilisés de manière optimale, en respectant les températures requises par la chaîne du froid. Les données relatives à l'utilisation et aux stocks de vaccins au niveau national et infranational doivent être enregistrées et communiquées de manière précise et exhaustive, et dans les meilleurs délais, à l'échelle nationale, régionale et mondiale.

Un système fiable de respect de la chaîne du froid et de logistique des vaccins (y compris le stockage et le transport) constitue la pierre angulaire de tous les programmes nationaux de vaccination. Une planification rigoureuse de l'approvisionnement, fondée sur des données exactes, doit permettre à un tel système de garantir la disponibilité des vaccins nécessaires,



© UNICEF DRC/2012/Petit

au bon endroit, au bon moment, en quantité suffisante, dans les conditions requises et à un coût raisonnable (Wisner, 2012).

Les infrastructures nationales liées à l'approvisionnement et à la chaîne du froid sont en grande partie identiques pour la vaccination systématique et pour les AVS contre la polio. Cependant, dans le cas des AVS contre la polio, les prévisions, les financements, les achats et les besoins en termes de respect de la chaîne du froid et de logistique à tous les niveaux sont bien plus importants, en termes d'échelle, que dans le cas de la vaccination systématique.

Les campagnes de vaccination supplémentaire impliquent la réception, la distribution, le stockage et l'utilisation de quantités importantes de vaccins sur une période

relativement courte, et peuvent nécessiter des stratégies de distribution plus élaborées que celles généralement mises en œuvre pour la vaccination systématique. De telles stratégies peuvent nécessiter des renforts en termes de stockage, de gestion et d'approvisionnement en vaccins, au niveau central comme au niveau local, ainsi qu'en termes de Rappel, de comptage et de gestion des stocks à la fin des AVS. Des stratégies innovantes comme le *cross-docking*¹ ont été utilisées pour les AVS contre la polio afin de surmonter les problèmes de capacité de stockage dans les entrepôts au niveau local.

¹ Le cross-docking est une technique de réapprovisionnement continu utilisée dans un centre de distribution. Les marchandises reçues sont triées et/ou regroupées par commandes puis directement expédiées vers leur destination finale, sans passer par la phase de stockage.

La figure 1 est un schéma décrivant le flux de vaccins et d'autres équipements accessoires (lots), ainsi que le flux d'information entre les différents niveaux de la chaîne logistique des vaccins. Les stocks de vaccins et les informations relatives à l'inventaire circulent d'amont en aval dans un premier temps, puis les informations relatives à l'inventaire (états des stocks, rapports d'utilisation, etc.) remontent selon un flux inverse, avec les stocks de vaccins non utilisés le cas échéant. Ce flux inverse comprenant les informations relatives aux stocks de vaccins est souvent le maillon faible des chaînes d'approvisionnement nationales.

La gestion efficace et efficiente des vaccins pour les AVS inclut :

- La planification, l'achat, le stockage et la livraison (depuis et vers chaque niveau de la chaîne d'approvisionnement) de vaccins appropriés et de bonne qualité, en quantités adéquates, jusqu'au niveau de la prestation des services ;
- La garantie que les vaccins fournis sont gérés et comptabilisés de manière satisfaisante, au moyen de la documentation appropriée à tous les niveaux ;

- La réalisation, à la fin des AVS, d'un inventaire précis, le stockage et/ou le renvoi des vaccins non utilisés et les informations relatives à l'utilisation et aux niveaux des stocks.

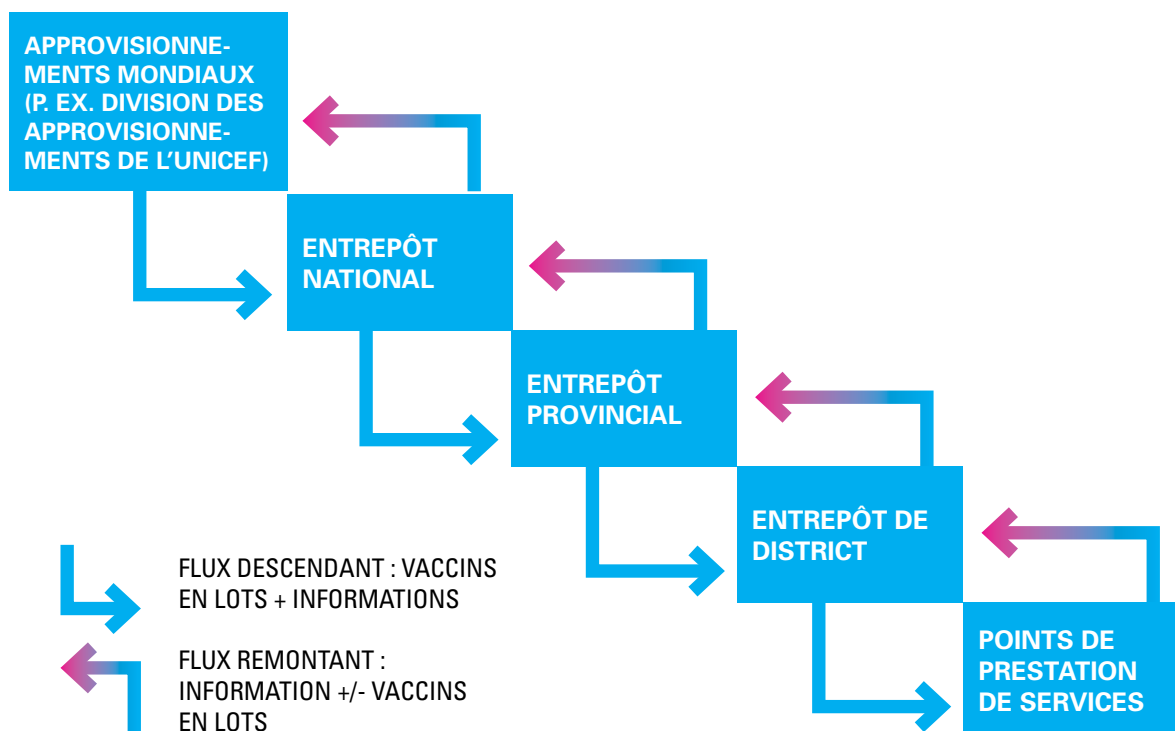
Les données nécessaires pour la logistique de la chaîne du froid et la gestion des vaccins sont souvent disponibles au niveau périphérique et collectées en même temps que des données opérationnelles, telles que le nombre d'enfants vaccinés. Grâce au soutien de l'OMS et de l'UNICEF, les programmes locaux doivent être en mesure d'assurer et de rationaliser le recueil, la transmission et l'utilisation de ces informations.

Pour les AVS, les activités liées à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins peuvent être réparties selon les trois phases suivantes : avant, pendant et après la campagne. À chaque phase d'une campagne correspondent des tâches, des exigences et des indicateurs spécifiques (voir les annexes) au niveau national, régional et mondial. Les programmes nationaux de vaccination doivent se doter de politiques clairement établies concernant la livraison et le retour des vaccins, ainsi que leur utilisation, avant, pendant et après les AVS.

Chaîne du froid inverse pour le transport d'échantillons de selles dans le cadre de la surveillance épidémiologique

Les échantillons de selles prélevés sur des sujets présentant des signes de paralysie flasque aiguë (PFA) et envoyés en laboratoire pour procéder à l'isolement du virus doivent être transportés dans les conditions requises de chaîne du froid. Ces conditions, identiques à celles requises pour le transport des vaccins, permettent de maintenir en vie un éventuel virus de la poliomyélite. On parle alors de « chaîne du froid inverse ». Dans l'idéal, seules des glaciers à prélèvement réservés à cet usage doivent être utilisées pour le transport de ces échantillons. Si de telles glaciers ne sont pas disponibles, des glaciers isothermes destinées au transport des vaccins peuvent être utilisées. Dans ce dernier cas, ces glaciers ne doivent jamais être réutilisées pour stocker ou transporter des vaccins. Le matériel et l'équipement utilisés pour transporter des échantillons de selles en vue d'isoler un poliovirus peuvent être contaminés par le virus. Il convient donc de les éliminer ou de les désinfecter après chaque utilisation, puis de les marquer et de les séparer de tout équipement utilisé pour le stockage et le transport des vaccins. Les boîtes isothermes destinées au transport de vaccins ne doivent pas être utilisées pour envoyer des échantillons biologiques par voie aérienne, à l'intérieur d'un pays ou à l'étranger (OMS, 2004).

Schéma 1 : Les vaccins en lots et les équipements de vaccination*, ainsi que les informations relatives au contrôle des inventaires, doivent circuler d'amont en aval et d'aval en amont de la chaîne logistique



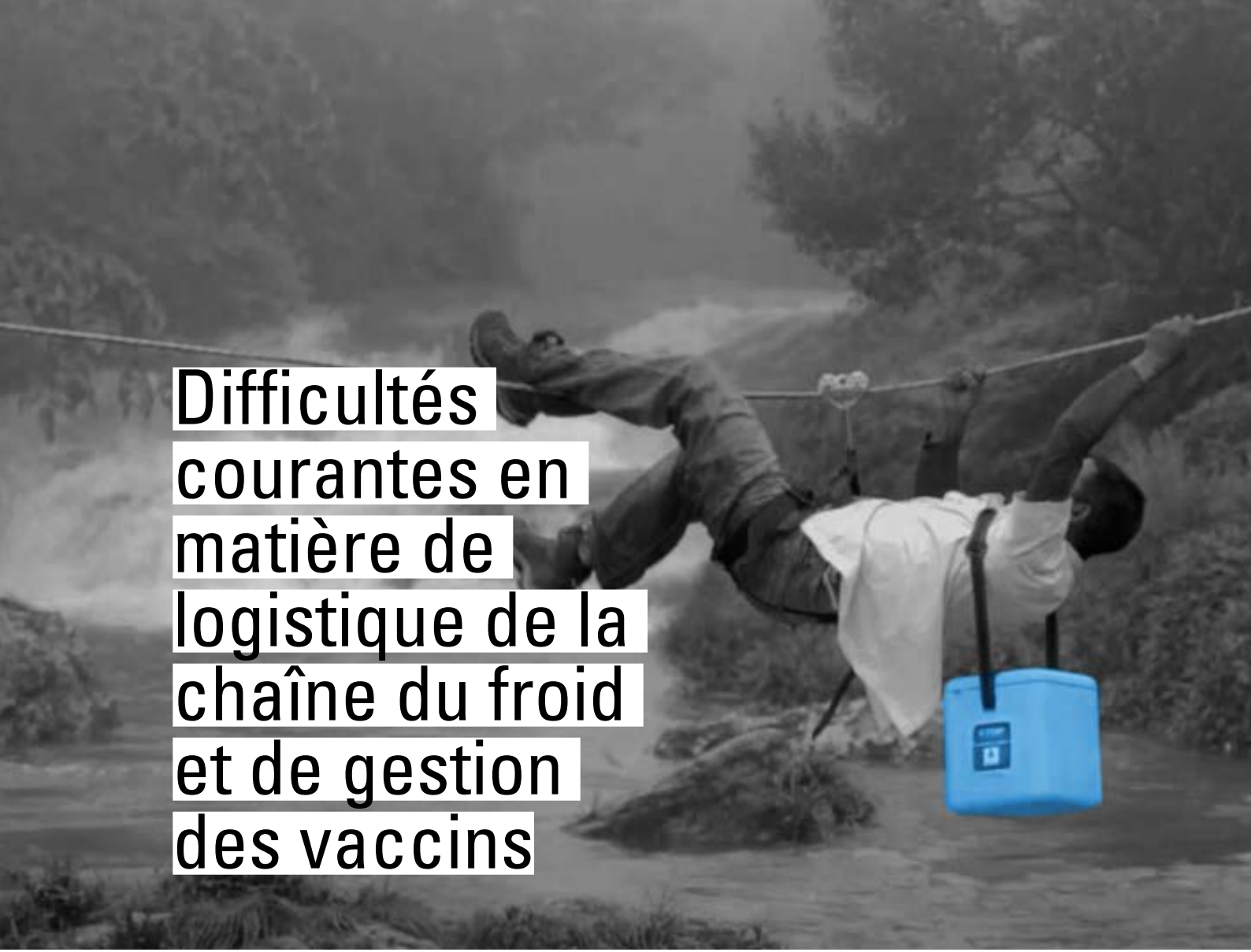
* p. ex. compte-gouttes, seringues autobloquantes, container à déchets contaminés, etc.

Il convient également de veiller à ce que les équipements/le matériel connexes nécessaires à la conduite d'une campagne de qualité et au suivi post-campagne, comme les feutres pour marquer le doigt des enfants vaccinés, etc., fassent également l'objet d'une planification minutieuse. La qualité du suivi post-campagne est essentielle pour s'assurer du bon déroulement de la campagne.

Les données générées et compilées concernant la logistique de la chaîne du froid et la gestion des vaccins sont essentielles à la gestion du programme et aux actions de plaidoyer menées

par l'UNICEF et l'IMEP auprès des membres de la communauté, des partenaires locaux et des autorités locales, ainsi que des gouvernements et des partenaires externes, en vue d'identifier correctement les lacunes et de les combler le plus rapidement possible.

Le renforcement de la logistique et de la gestion des vaccins pour les AVS contre la polio au niveau national devrait également avoir, de manière générale, un impact positif sur la gestion des vaccins dans le cadre du programme de vaccination systématique.



Difficultés courantes en matière de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins

Des évaluations conduites lors d'AVS dans les pays prioritaires pour la vaccination antipoliomyélitique ont mis en évidence certaines difficultés auxquelles sont confrontés les systèmes de chaîne du froid et de logistique :

- Il existe des différences sensibles entre les cibles opérationnelles pour les AVS (dénominateur) et les données démographiques officielles dans les pays, ce qui peut compliquer la détermination précise de la population cible et de la couverture vaccinale.
- Équipement de la chaîne du froid : les équipements nécessaires pour des AVS ciblant une population importante sont insuffisants, dans l'absolu ou de manière relative (en raison d'une mauvaise répartition), ce qui entraîne des problèmes en termes de distribution, de stockage et

de gestion des vaccins. Les financements sont souvent inadéquats pour pallier à ces insuffisances.

- Les données relatives aux stocks, à la distribution et à l'utilisation des vaccins ne sont pas recueillies, actualisées et analysées régulièrement afin de rationaliser les réserves et d'éviter des pénuries ou des excédents.
- Même lorsque des d'AVS ont été inscrites au calendrier mondial des AVS de l'IMEP et que les quantités de vaccins nécessaires ont été commandées auprès des fabricants, les pays doivent communiquer suffisamment tôt leurs besoins d'approvisionnement en vaccins à la Division des approvisionnements de l'UNICEF, en tenant compte des délais d'expédition.
 - L'UNICEF livre les vaccins aux pays par voie aérienne. Les vaccins sont prêts à être expédiés dans un délai d'environ



2 à 3 semaines après réception du bon de commande par le fabricant. Il faut ensuite compter 1 à 3 semaines pour les formalités nécessaires à leur expédition par voie aérienne. Selon les directives de l'OMS, la durée totale du transport aérien (jusqu'à la destination finale) ne doit pas excéder 48 heures et la plage de températures approuvée doit être respectée (OMS, 2005).

- Le matériel de vaccination est quant à lui transporté par bateau, en raison de son volume important, avec des délais d'acheminement d'environ 3 à 4 mois.
- Dans certaines circonstances, en raison d'une formation déficiente, de difficultés opérationnelles ou logistiques, ou d'une gestion inefficace des vaccins, des taux de perte sensiblement plus élevés que

le taux anticipé de 5 à 15% pour le VPO ont été observés.

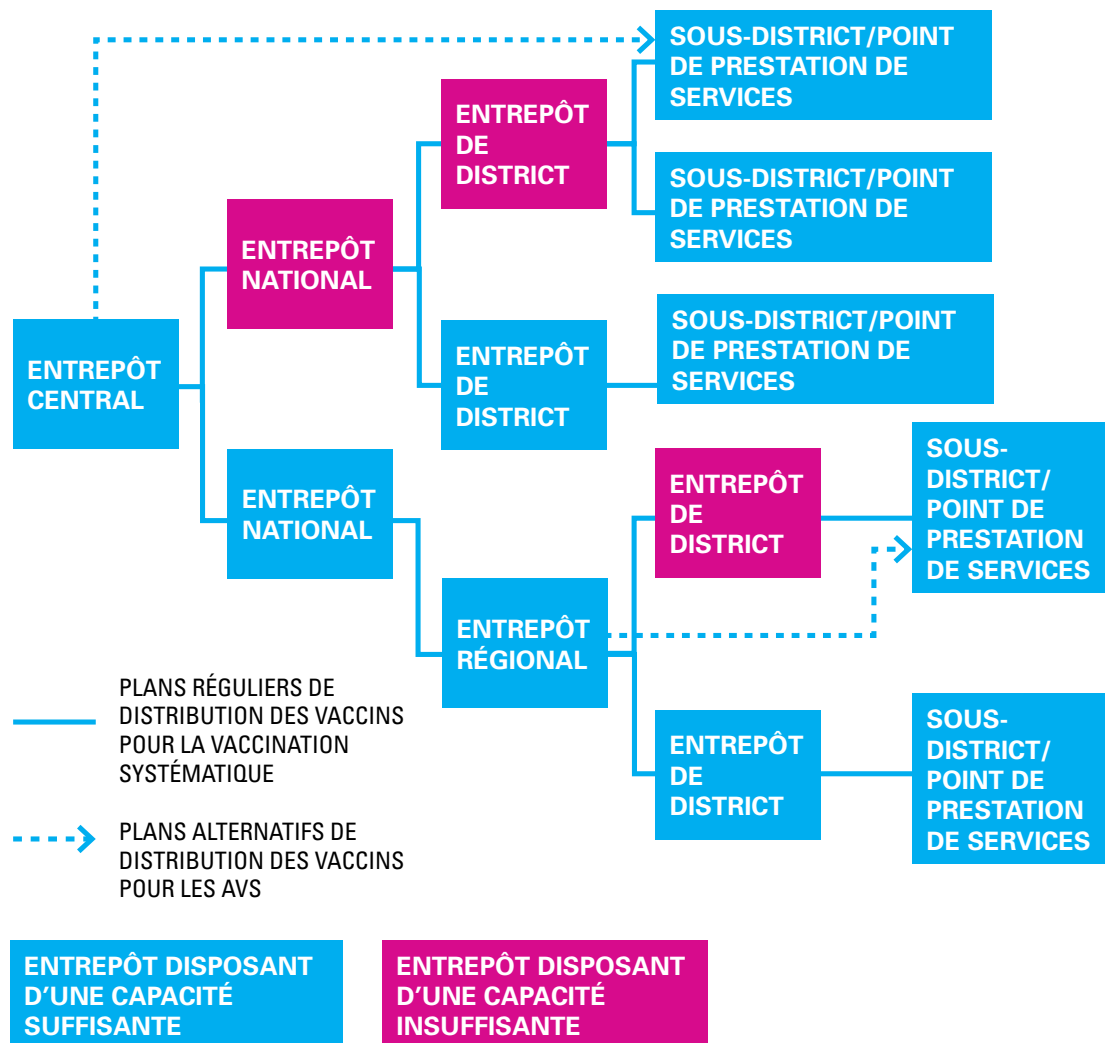
- À l'inverse, les taux de perte peuvent être exagérément bas en raison de la communication de données erronées concernant le numérateur (p. ex. nombre d'enfants vaccinés supérieur à la réalité) ou le dénominateur (p. ex. nombre de doses de vaccins utilisées inférieur à la réalité), ou d'autres problèmes de qualité des données.
- Les micro-plans ne sont pas mis à jour régulièrement pour refléter de manière exacte l'état de l'équipement de la chaîne du froid ou des capacités de stockage des vaccins, et les carences éventuelles, en particulier au niveau périphérique. L'élaboration de micro-plans d'AVS contre la polio constitue une excellente occasion d'identifier et de réactualiser les carences, et de plaider pour des mesures correctives par l'intermédiaire des différentes structures de lutte antipoliomyélitique existantes.
- Des plans de distribution (pour le flux descendant et pour le flux inverse) des vaccins ne sont pas toujours établis de manière claire et explicite.
- Les équipes de vaccination ne sont souvent pas gérées et coordonnées de manière adéquate pendant les campagnes afin de permettre la redistribution en temps réel des vaccins et des fournitures en fonction des besoins.
- Des différences significatives existent entre le nombre de doses de vaccins requises au titre du micro-plan, les plans de distribution actualisés et le nombre final de doses demandées et administrées.
- Les postes liés à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins sont souvent laissés vacants ; s'ils sont pourvus, le personnel ne bénéficie pas d'une formation et d'une supervision régulières, en particulier dans les entrepôts provinciaux/régionaux ou au niveau des districts.



Ce qu'il faut retenir concernant la gestion des vaccins pour les AVS contre la polio

- Les vaccins coûtent cher. Il convient de rédiger, pour chaque niveau, des plans détaillés relatifs à la livraison et à la distribution des vaccins en lots.
- Une campagne d'AVS entraîne – sur une très brève période – des mouvements de vaccins en lots à l'intérieur du système logistique qui équivalent à plusieurs fois les mouvements occasionnés chaque année par la vaccination systématique (pour tous les vaccins). S'ils ne sont pas planifiés de manière adéquate, ces mouvements peuvent rapidement submerger les systèmes de gestion de la logistique.
- Lors des AVS, les entrepôts de proximité font souvent face à des contraintes en termes de stockage des vaccins, tandis que les entrepôts éloignés rencontrent souvent des difficultés pour préparer de grands nombres de blocs réfrigérants sur une courte période.
- Si les entrepôts de proximité ne disposent pas de l'espace suffisant pour stocker les grandes quantités de vaccins nécessaires pour les AVS, il convient de prévoir des entrepôts et des circuits de distribution alternatifs (voir la figure 2).
- Pendant les campagnes d'AVS, les vaccins et les fournitures peuvent être livrés directement à des entrepôts éloignés, sans passer par les entrepôts de proximité qui manquent d'espace de stockage. Les circuits de distribution alternatifs doivent être prévus dans le plan de distribution et ne pas être choisis en fonction des circonstances.
- Dans le cas où un entrepôt de proximité dispose d'un espace de stockage des vaccins suffisant alors qu'un entrepôt éloigné fait face à des contraintes d'espace, le premier (le plus grand) peut effectuer des livraisons plus réduites, mais plus fréquentes, au second avant et pendant les AVS.
- Il convient d'utiliser les vaccins et de gérer les stocks de manière adéquate avant, pendant et après les AVS. La gestion de l'inventaire du stock de vaccins après les AVS est souvent négligée. Il convient d'établir des plans détaillés et d'élaborer des politiques pour le renvoi et l'utilisation des flacons ouverts, conformément à la politique de l'OMS relative aux flacons multi-doses.
- Les pertes de vaccins au niveau des points de prestation de services devraient être moindres lors des AVS (que lors de la vaccination systématique).
- Les pertes de vaccins occasionnées par les AVS doivent être gérées de manière appropriée, conformément aux directives mondiales et à la réglementation en vigueur dans le pays.

Schéma 2: Plans de distribution réguliers (correspondant aux plans pour la vaccination systématique) et alternatifs (campagnes d'AVS)



Utilisation des vaccins, pertes et politique relative aux flacons multi-doses



© TempTime

La gestion optimale des vaccins consiste à maximiser la couverture grâce à une forte utilisation des vaccins et à des pertes réduites au minimum. Pour appréhender la question des pertes de vaccins, il convient d'étudier dans un premier temps l'utilisation des vaccins. Le taux d'utilisation des vaccins a été défini comme suit (OMS, 2005) :

Le taux de perte (en %) peut être considéré comme étant égal à 100 – le taux d'utilisation des vaccins.

La perte de vaccins peut concerner aussi bien des flacons ouverts que fermés. (Voir le tableau 2 pour quelques exemples.)

TAUX D'UTILISATION DES VACCINS (%)

$$\text{Taux d'utilisation des vaccins (\%)} = \frac{\text{Nombre de doses correctement administrées}}{\text{Nombre de doses fabriquées}} \times 100$$

TABLEAU 2 Exemples de perte de vaccins*

Perte de vaccins dans des flacons fermés

- Péremption
- Indication de la pastille de contrôle du vaccin (PCV)
- Exposition à la chaleur
- Congélation (p. ex. VPI)
- Flacon cassé
- Inventaire manquant
- Vol
- Élimination des flacons inutilisés et récupérés à la fin d'une journée d'AVS

Perte de vaccins dans des flacons ouverts

- Mêmes facteurs de perte que pour les flacons fermés, et :
- Élimination des doses restantes à la fin d'une journée d'AVS (p. ex. la politique relative aux flacons multi-doses n'est pas appliquée aux flacons ouverts)
 - Incapacité à administrer le nombre de doses indiqué sur l'étiquette du flacon
 - Étiquettes endommagées suite à l'immersion de flacons ouverts dans l'eau
 - Suspicion de contamination

* Adapté de Organisation mondiale de la Santé, 2005, *Monitoring Vaccine Wastage at Country Level: Guidelines for programme managers*, OMS, Genève.

S'il convient de minimiser les pertes en vaccins dans les entrepôts (<1 %), il faut envisager un taux de perte plus élevé au niveau des points de prestation de services. D'un point de vue opérationnel, on peut calculer le taux de perte de vaccins au niveau des points de prestation de services lors d'une campagne d'AVS de la manière suivante :

Afin de prendre en compte les pertes lors du calcul des quantités de vaccins nécessaires pour couvrir la population ciblée par des AVS, il faut multiplier la population cible par un facteur multiplicateur ou un coefficient de perte.

TAUX DE PERTE DE VACCINS (%)

$$\text{Taux de perte de vaccins (\%)} = \frac{\text{Nombre de doses utilisées} - \text{Nombre d'enfants vaccinés}}{\text{Nombre de doses utilisées}} \times 100$$

où le « nombre de doses utilisées » comprend les doses administrées et toutes les doses éliminées ou perdues (quelle que soit la raison, notamment péremption, indication de la PCV, rupture de la chaîne du froid, congélation, inventaire manquant ou élimination systématique des flacons ouverts à la fin d'une session ou d'une activité de vaccination supplémentaire).

COEFFICIENT DE PERTE

$$\text{Coefficient de perte} = \frac{100}{100 - \text{Taux de perte de vaccins}}$$

À noter : le coefficient de perte est un nombre et non un pourcentage.

Calcul des vaccins requis et stock de sécurité

La formule de calcul des vaccins requis pour une campagne d'AVS contre la polio pour une population cible donnée est le produit de la population cible, du coefficient de perte et de la

couverture cible. Dans la mesure où, pour des raisons de planification, la couverture cible est généralement égale à 100 % (ou 1 en proportion), la formule équivaut en réalité au produit de la population cible et du coefficient de perte.

TABEAU 3 Taux de perte, coefficient de perte et besoins en vaccins

Taux de perte (%)	Coefficient de perte	Doses de vaccins requises pour une population cible de 1 000 (arrondi)
5 %	1,05	1 050
10 %	1,11	1 110
15 %	1,18	1 180

CALCUL DES VACCINS REQUIS ET STOCK DE SÉCURITÉ

Doses de vaccins requises = population cible × coefficient de perte

Dans la plupart des pays et contrairement au contexte de la vaccination systématique, aucun stock de sécurité n'est généralement prévu en plus de la quantité de vaccins requise pour une campagne d'AVS. Des stocks de sécurité sont en revanche prévus dans les pays d'endémie. Le stock de sécurité désigne en général les quantités de vaccins qui viennent s'ajouter aux quantités requises pour les AVS planifiées et les autres activités de vaccination de routine (y compris la stratégie des points de transit, les règlements sanitaires internationaux, etc.). Ce stock de sécurité correspond à une estimation des besoins d'un pays pour mettre en œuvre des activités de vaccination qui ne peuvent être planifiées et prévues à l'avance, comme les campagnes d'urgence en riposte à une flambée ou les activités de ratissage. Cette estimation se base généralement sur les expériences antérieures du programme national d'éradication de la polio.

Le tableau 4 contient quelques normes utiles pour les calculs relatifs à la logistique.

Les flacons multi-doses permettent de réaliser des économies en termes de coût par dose et d'espace de stockage mais entraînent en parallèle des pertes opérationnelles inévitables, liées aux doses de vaccin non utilisées dans les flacons entamés. Pour le VPO, le taux de perte au niveau des points de prestation de services est généralement compris entre 5 et 15 % pour ce qui est de la vaccination supplémentaire, soit un taux inférieur à celui constaté dans le contexte de la vaccination systématique. Pour plus de détails sur le calcul des différents taux de perte, voir : OMS, 2005, *Monitoring Vaccine Wastage at Country Level: Guidelines for programme managers*.

La politique de l'OMS relative aux flacons multi-doses de vaccins pré-qualifiés par l'organisation et achetés par l'intermédiaire de l'UNICEF a été révisée en 2014. L'utilisation des flacons entamés est désormais autorisée jusqu'à 28 jours après ouverture si les critères suivants sont remplis (OMS, 2014) :

1. Le vaccin est actuellement pré-qualifié par l'OMS ;
2. Son utilisation jusqu'à 28 jours après l'ouverture du flacon est homologuée, conformément à ce qui a été déterminé par l'OMS et publié à l'adresse : <www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/PQ_vaccine_list_en/en/index.html> ;
3. La date de péremption du vaccin n'est pas dépassée ;
4. Le flacon de vaccin a été et continuera d'être conservé aux températures recommandées par l'OMS ou le fabricant ; de plus, la pastille de contrôle du vaccin, le cas échéant, est visible sur l'étiquette du vaccin et n'a pas dépassé le point limite d'utilisation, et le vaccin n'a pas été endommagé par le gel.

Comme indiqué ci-dessus, si tous ces critères sont respectés, les flacons de VPO pré-qualifiés par l'OMS peuvent être utilisés jusqu'à 28 jours après ouverture. Cette pratique permet de réduire sensiblement les pertes liées aux flacons entamés. Il convient de former les agents de santé dans les points de prestation de services à noter la date et l'heure d'ouverture des flacons pour veiller à l'application de la politique relative aux flacons multi-doses.

Normes utiles pour le calcul de différentes exigences logistiques pour les campagnes de vaccination par VPO et VPI*

Activité / Unité	Norme
Taux de perte de vaccins (%)	(Nombre de doses utilisées – Nombre d'enfants vaccinés) × 100 / (Nombre de doses utilisées), où le « nombre de doses utilisées » comprend les doses administrées et toutes les doses éliminées ou perdues (quelle que soit la raison, notamment péremption, indication de la PCV, inventaire manquant, rupture de la chaîne du froid, congélation ou élimination des flacons ouverts à la fin d'une session ou d'une activité de campagne).
Coefficient de perte	100 / (100 – Taux de perte de vaccins)
Doses de vaccin requises pour une campagne d'AVS	Population cible × coefficient de perte × couverture cible Pour les AVS, la couverture cible est généralement de 100 %
Flacons de vaccin (et compte-gouttes) requis	Doses de vaccins requises / capacité du flacon ; Nombre de compte-gouttes pour le VPO = nombre de flacons
Seringues autobloquantes requises	Population cible × coefficient de perte pour les seringues autobloquantes Pour les points de prestation de services, nombre de seringues autobloquantes = doses de vaccins fournies
Boîtes de sécurité requises (pour le VPI)	(Nombre de seringues autobloquantes) / 100 ou au moins une par site et par session (si moins de 100 seringues au total)
Espace de stockage pour les vaccins	VPI : Flacon de 10 doses – 2,5 cm ³ /dose Flacon de 5 doses – 4 cm ³ /dose VPO : Flacon de 10 doses – 2 cm ³ /dose Flacon de 20 doses – 1 cm ³ /dose
Volume de la chaîne du froid requis pour la vaccination systématique	Variable en fonction du calendrier national de vaccination. Chaque pays doit calculer ce volume en cm ³ par enfant et par mère pour tous les vaccins à administrer au cours d'une année, en tenant compte de la périodicité des approvisionnements ainsi que du stock de sécurité requis au niveau de la chaîne d'approvisionnement. Pour calculer le volume de la chaîne du froid requis pour les AVS, il convient de tenir compte du volume occupé par les vaccins destinés à la vaccination systématique, dont le stockage est prioritaire.
Marqueurs indélébiles	Un marqueur pour 300 enfants ou au moins 1 par site et par session (si moins de 300 enfants au total). Plus pour les campagnes VPO-VPI ou les autres campagnes combinées nécessitant plusieurs marques par enfant.

* Il s'agit de normes génériques. Les chiffres exacts peuvent varier en fonction des politiques nationales ou du contexte local.
Note : le stockage à sec des compte-gouttes et/ou des seringues doit être calculé séparément. Des informations supplémentaires sur le stockage des vaccins et les capacités de congélation de blocs réfrigérants peuvent être téléchargées sur : <www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/pqs_catalogue>.



Campagnes de vaccination par le VPI

L'objectif 2 du Plan stratégique pour l'éradication de la poliomyélite et la phase finale 2013-2018 prévoit l'introduction d'au moins une dose de VPI dans le cadre de la vaccination systématique dans tous les pays où ce n'est pas encore le cas. L'introduction de ce nouveau vaccin à l'échelle mondiale constitue une étape majeure du renforcement de la vaccination systématique.

Malgré des campagnes successives d'AVS par le VPO, la transmission du poliovirus sauvage ne s'est pas interrompue dans les zones réservoirs des pays d'endémie. Des études sérologiques (Estívariz C.F. *et al.*, 2012 ; Moriniere B.J. *et al.*, 1993 ; John T.J. *et al.*, 2014) montrent que l'administration du VPI à des personnes vaccinées avec le VPO peut sensiblement augmenter leur immunité sérologique et

mucosale au poliovirus et donc mettre un terme à la transmission. Des études récentes ont également montré qu'une dose supplémentaire de VPI permettait de combler les disparités en matière de vaccination plus efficacement qu'une dose supplémentaire de VPO, en particulier dans les contextes où ce dernier est faiblement immunogène.

Bien que son administration nécessite du personnel qualifié intervenant dans des centres de vaccination fixes (par opposition à l'approche porte-à-porte), le VPI peut tout à fait être intégré à des activités du programme Polio Plus ou d'une Journée intégrée de la santé de l'enfant, comme les camps de santé, la vaccination aux points de transit permanents et d'autres AVS par vaccins injectables (p. ex. campagnes contre la rougeole ou le tétanos). À la différence du VPO, le VPI ne



UNICEF/NYHQ2012-2216/Markisz

peut être congelé et les campagnes combinées VPI-VPO doivent donc veiller à ce que la chaîne du froid soit adaptée aux deux vaccins.

De nombreux pays possèdent une solide expérience des campagnes de vaccination par le VPO, et dans une moindre mesure, de celles contre la rougeole. Peu de pays en revanche ont déjà utilisé le VPI dans le cadre de leurs campagnes de vaccination.

Des AVS associant le VPI et le VPO ont été conduites récemment de manière plus ciblée par le programme, afin d'élever rapidement le niveau d'immunité de la population et d'interrompre la transmission du poliovirus dans des zones où il continue de circuler (en dépit de la qualité des AVS par le VPO ayant été conduites) ou qui sont souvent inaccessibles.

Des directives plus détaillées sur les AVS par le VPI sont disponibles à l'adresse :

www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/11IMBMeeting/2.5_11IMB.pdf.

D'autres ressources techniques concernant le VPI sont également disponibles à l'adresse : www.who.int/immunization/diseases/poliomyelitis/inactivated_polio_vaccine/en.



Suivi des performances de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins pour les AVS contre la polio

© WHO/2011/T.Moran

Les efforts menés pour renforcer la surveillance et la redevabilité dans le domaine de l'approvisionnement en vaccins pour les AVS contre la polio ont abouti à l'élaboration d'indicateurs spécifiques (tels que les indicateurs du Conseil de surveillance de la poliomyélite) destinés à suivre le niveau de disponibilité des vaccins et la capacité à répondre à des augmentations soudaines de la demande en maintenant un stock de sécurité théorique à l'échelle mondiale (voir le tableau 5).

Des activités et des indicateurs de suivi permettant des comparaisons n'ont pas toujours été disponibles ou mis en œuvre au plan national. Par la suite, des indicateurs ont été ajoutés aux plans nationaux d'urgence et aux cellules de suivi de la poliomyélite. L'UNICEF a également élaboré des « indicateurs de tableau

de bord » pour la gestion de la vaccination antipoliomyélique qui sont principalement utilisés dans les pays d'endémie et les pays prioritaires afin de suivre la disponibilité, l'utilisation et les pertes de vaccins, la transmission des données relatives aux stocks et les capacités de la chaîne du froid.

Le tableau 6 comprend une liste d'indicateurs clés utilisés par l'UNICEF pour suivre la performance des AVS en termes de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins dans les pays d'endémie.

Le tableau 7 recense d'autres indicateurs pouvant être adaptés par les programmes nationaux pour suivre la performance des AVS contre la polio en termes de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins.

L'annexe 1 fournit une liste d'autres activités, procédures, résultats attendus et indicateurs pouvant être utilisés à l'échelle mondiale, régionale et nationale pour effectuer un suivi détaillé de la performance avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio (tableau 8, tableau 9 et tableau 10).

TABEAU 5

Indicateurs du Conseil de surveillance de la poliomyélite relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins : mesure trimestrielle et examen à l'échelle mondiale

INDICATEUR	DÉFINITION	CIBLE	SOURCE
<p>Proportion d'AVS prévues* dans les pays prioritaires (pays d'endémie, pays exposés à des flambées et pays où la transmission est active / autres) qui ont été annulées, reportées ou réduites en raison d'un approvisionnement insuffisant en vaccins au cours des 6 mois précédents.</p> <p>*Prévues dans le cadre des besoins de ressources financières (BRF), ou liées à des campagnes hors BRF mais pour lesquelles des vaccins ont été commandés sur la base d'un consensus et au moins 6 semaines avant la campagne.</p>	<p>Le numérateur est le nombre d'AVS prévues dans les pays prioritaires qui ont été annulées, reportées ou réduites en raison d'un approvisionnement insuffisant en vaccins au cours des 6 mois précédents.</p> <p>Le dénominateur est le nombre d'AVS prévues dans les pays prioritaires au cours des 6 mois précédents.</p> <p>Sur la base du plan en cours et du plan d'origine (c.-à-d. sur la base des BRF depuis septembre/octobre de l'année précédente)</p>	< 5%	UNICEF
<p>Proportion de semaines (comptabilisées à partir d'un minimum de 15 jours consécutifs) dans le plan couvrant les 6 mois à venir, pour lesquelles la courbe des prévisions mondiales passe en dessous du niveau de sécurité accepté, mais n'atteint pas zéro, pour chaque type de VPO</p>	<p>Le numérateur est le nombre de semaines pour lesquelles la courbe des prévisions passe en dessous du niveau de sécurité accepté pour les réserves des 6 mois à venir.</p> <p>Le dénominateur est le nombre de semaines couvertes par les réserves des 6 mois à venir</p> <p>Sur la base du plan en cours et du plan d'origine (c.-à-d. sur la base des BRF depuis septembre/octobre de l'année précédente)</p>	< 15 % (< 4 semaines sur 25 semaines)	Division des approvisionnements de l'UNICEF
<p>Proportion de semaines (comptabilisées à partir d'un minimum de 15 jours consécutifs) dans le plan couvrant les 6 mois à venir, pour lesquelles la courbe des prévisions passe en dessous du niveau de sécurité accepté et descend en dessous de zéro, pour chaque type de VPO</p>	<p>Le numérateur est le nombre de semaines pour lesquelles la courbe des prévisions descend en dessous de zéro, pour les réserves des 6 mois à venir.</p> <p>Le dénominateur est le nombre de semaines couvertes par les réserves des 6 mois à venir</p> <p>Sur la base du plan en cours et du plan d'origine (c.-à-d. sur la base des BRF depuis septembre/octobre de l'année précédente)</p>	< 10% (< 2,5 semaines sur 25 semaines)	Division des approvisionnements de l'UNICEF

TABLEAU 6

Indicateurs de tableau de bord de l'UNICEF relatifs au suivi de programmes de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins pour les AVS dans les pays d'endémie

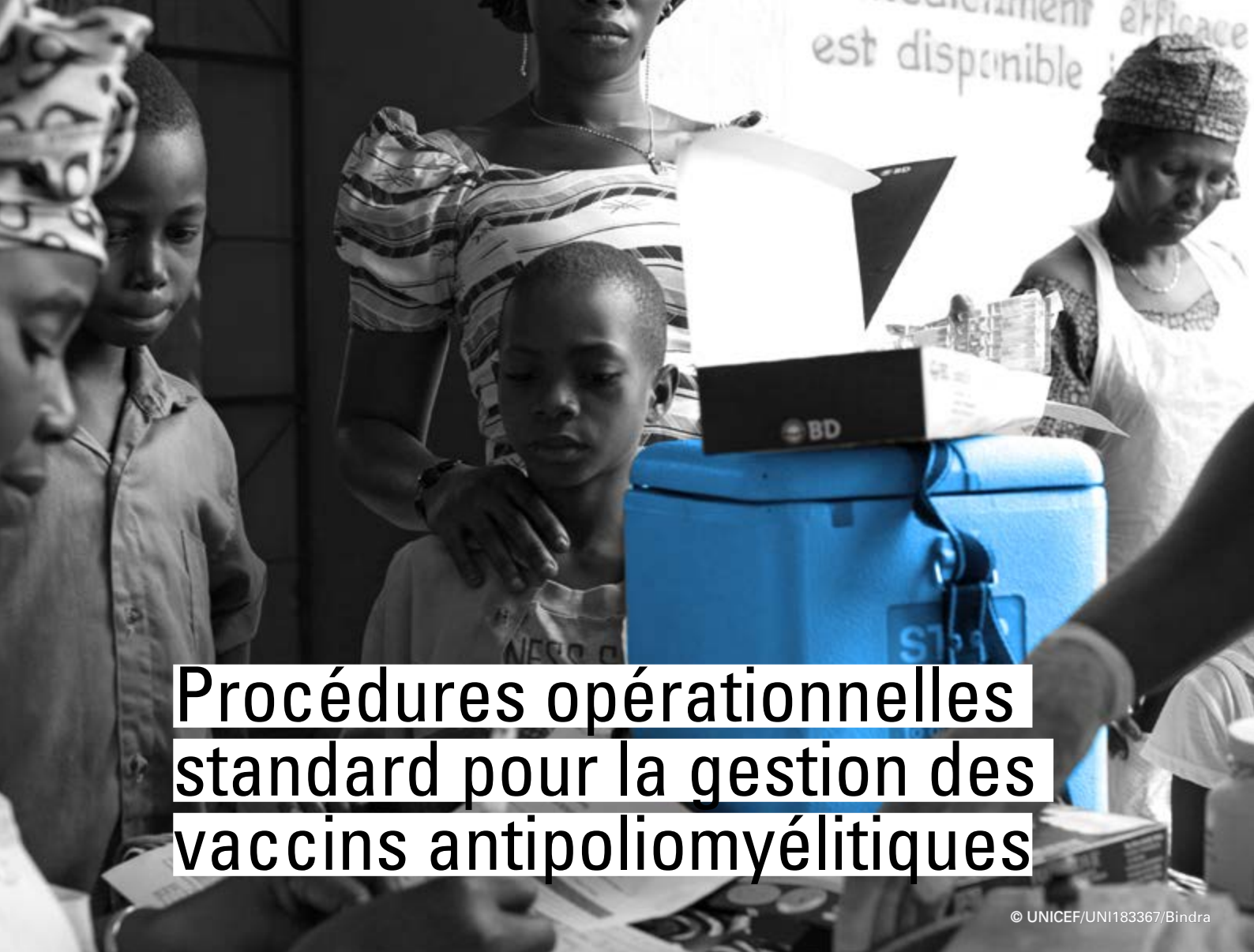
INDICATEUR	DÉFINITION (POUR LES PAYS D'ENDÉMIE) ²	CIBLE	SOURCE
Retards dans l'approvisionnement en VPO	Pourcentage de districts à haut risque qui n'ont PAS reçu de vaccins antipoliomyélitiques au moins 3 jours avant la date de démarrage prévue d'une campagne	0 %	Salle de contrôle de la poliomyélite/ Cellule du PEV/ Centre d'intervention d'urgence
Communication des données relatives aux stocks	Pourcentage de districts à haut risque ayant transmis les informations relatives à l'état de leurs stocks de vaccins pour les AVS après la dernière campagne d'AVS	≥ 80 %	Salle de contrôle de la poliomyélite/ Cellule du PEV/ Centre d'intervention d'urgence
Taux de perte de VPO	Pourcentage de districts à haut risque dans lesquels le taux de perte de vaccins VPO lors des AVS est compris entre 5 % et 15 %	> 90 %	Données de la fiche synthétique de décompte
État de fonctionnement de la chaîne du froid	Pourcentage de districts à haut risque dans lesquels au moins 90 % des équipements actifs de la chaîne du froid (p. ex. équipements fonctionnant à l'électricité, à l'énergie solaire, au pétrole) sont fonctionnels (c.-à-d. permettent de maintenir la plage de températures optimale)	> 90 %	Données des micro-plans et autres évaluations des équipements de la chaîne du froid

²Il s'agit ici de définitions génériques pour les pays d'endémie. Les définitions précises des indicateurs de tableaux de bord de l'UNICEF sont adaptées au contexte national pour certains pays d'endémie et pour les pays exposés à des flambées.

TABLEAU 7

Autres indicateurs pour le suivi de la performance de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins dans les AVS contre la polio au niveau infranational

INDICATEUR	DÉFINITION (À ADAPTER LE CAS ÉCHÉANT AU CONTEXTE NATIONAL)	CIBLE	SOURCE
Pourcentage de micro-plans dont les composantes « logistique de la chaîne du froid et gestion des vaccins », « équipements de la chaîne du froid » et « transport » sont mises à jour	Nombre de micro-plans dont les composantes « logistique de la chaîne du froid et gestion des vaccins », « équipements de la chaîne du froid » et « transport » sont mises à jour / nombre total de micro-plans	≥ 80 %	Micro-plans
Pourcentage de sites infranationaux et périphériques dotés d'un plan de distribution des vaccins actualisé	Nombre de sites dotés d'un plan de distribution des vaccins actualisé / nombre total de sites dotés d'un plan de distribution	> 90 %	Micro-plans
Pourcentage d'entrepôts au niveau infranational et périphérique ayant reçu une quantité suffisante de vaccins en bon état (utilisables d'après la PCV), dans les délais prévus dans le micro-plan	Entrepôts ayant reçu une quantité appropriée de vaccins en bon état (utilisables d'après la PCV), dans les délais prévus dans le micro-plan / nombre total d'entrepôts devant recevoir des vaccins d'après le micro-plan	100 %	Micro-plans / Registres des entrepôts de vaccins
Pourcentage de registres des entrepôts de vaccins actualisés par type de vaccin (VPOb, VPOt, VPI), ventilés par type de vaccination (vaccination systématique / AVS)	Registres des entrepôts de vaccin actualisés par type de vaccin et ventilés par type de vaccination (vaccination systématique / AVS) / nombre total de registres des entrepôts de vaccins	≥ 80 %	Micro-plans / Registres des entrepôts de vaccins
Pourcentage de sites par échelon administratif infranational dans lesquels les vaccins non utilisés sont renvoyés aux entrepôts de vaccins à la fin de la campagne conformément à la politique nationale	Nombre de sites dans lesquels les vaccins non utilisés sont renvoyés aux entrepôts de vaccins à la fin de la campagne conformément à la politique nationale / nombre total de sites disposant de vaccins non utilisés à la fin de la campagne	≥ 80 %	Registres des entrepôts de vaccins
Pourcentage de superviseurs et d'équipes formés	Nombre de superviseurs et d'équipes formés (y compris sur la manutention des vaccins et la signification des pastilles de contrôle des vaccins) avant la campagne / nombre total de superviseurs et d'équipes suivis	≥ 90 %	Suivi de campagne
Pourcentage d'entrepôts/d'équipes au niveau infranational dont l'activité est affectée par une rupture du stock de vaccins	Nombre d'entrepôts/d'équipes confrontés à une rupture de stock au cours d'AVS contre la polio / nombre total d'entrepôts ou d'équipes (ou nombre d'équipes suivies)	0 %	Suivi de campagne ou données relatives aux AVS
Pourcentage des équipes utilisant des flacons dont la PCV indique qu'ils ne sont plus utilisables	Nombre d'équipes utilisant des flacons dont la PCV indique qu'ils ne sont plus utilisables / nombre total d'équipes suivies	0 %	Suivi de campagne



Procédures opérationnelles standard pour la gestion des vaccins antipoliomyélitiques

© UNICEF/UNI183367/Bindra

Dans son 9^e rapport, le Comité de suivi indépendant a rappelé l'importance de la gestion rigoureuse des vaccins et de la communication des données relatives à leurs stocks de vaccins par les pays pour l'amélioration de la gestion des approvisionnements en vaccins à l'échelle mondiale. Le recueil des données relatives à l'utilisation et aux stocks des vaccins employés pour les AVS contre la polio s'avère difficile, aussi bien pour l'IMEP que pour les pays. Ces informations n'en demeurent pas moins essentielles pour rationaliser les réserves de vaccins au niveau national et mondial. Cela est particulièrement vrai dans le cas des pays d'endémie du fait des grandes quantités de vaccins antipoliomyélitiques qui y sont utilisés.

Afin de lancer un processus standardisé de recueil de ces informations, l'UNICEF a travaillé avec les partenaires de l'IMEP au sein de l'équipe de travail chargée de l'approvisionnement en vaccins afin d'élaborer une procédure opérationnelle standard pour la gestion des vaccins, intégrant deux outils simples de collecte des données. Cette procédure a été diffusée par l'IMEP début 2015.

Suite aux recommandations du 9^e rapport du Comité de suivi indépendant, le Bureau régional de l'UNICEF pour l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique centrale a appliqué cette procédure, contribuant à réduire la demande en vaccin antipoliomyélitique de 2,5 millions de doses dans neuf pays en l'espace de deux mois (CSI, 2015).



DE SIMPLES GOUTTES DE VACCIN
Le vaccin est précieux et les pays ont
encore du chemin à parcourir pour
améliorer, avec l'aide de leurs partenaires,
sa gestion et la rendre plus judicieuse.
Dans les pays d'endémie et prioritaires,
le Comité de suivi indépendant
recommande une réduction de toute
urgence du gaspillage du vaccin à 15
% au maximum dans chaque zone
infranationale, en commençant par la
mise en œuvre complète de la procédure
opérationnelle standard du programme
pour rendre compte de l'utilisation et des
stocks de vaccins.




— 11e rapport du Comité de suivi indépendant de l'IMEP
(mai 2015)

Voir l'annexe 2 ci-après pour consulter la version actuelle de la procédure opérationnelle standard et des outils associés. Au titre de cette procédure, il est demandé aux pays d'endémie de joindre des rapports relatifs à leurs stocks à toute nouvelle demande d'approvisionnement en vaccins. Les pays d'endémie doivent également remettre à la Division des programmes de l'UNICEF une note mensuelle relative à l'utilisation des vaccins sur la base des activités mises en œuvre, que celle-ci analysera et commentera.

Ces outils doivent être utilisés en priorité par les pays d'endémie mais tous les programmes nationaux mettant en œuvre des AVS contre la polio sont également encouragés à s'en servir, avec l'aide de leur bureau régional respectif. Des systèmes électroniques de logistique des vaccins faciliteront le travail de collecte de ces informations.

Dans son 11^e rapport (mai 2015), le Comité de suivi indépendant a recommandé la mise en œuvre de ladite procédure au niveau national et infranational dans les pays d'endémie et les pays prioritaires. La procédure et les outils associés seront donc mis à jour pour aider les pays à recueillir, analyser et communiquer les données relatives à l'utilisation des vaccins au niveau infranational, en vue d'en optimiser la gestion.

Un « remplacement synchrone » du VPOt par le VPOb est prévu pour avril 2016 à l'échelle mondiale, sous réserve de sa ratification par le Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination (SAGE) en octobre 2015. La mise en œuvre de la procédure opérationnelle standard, en particulier pour le suivi de l'état des stocks de VPOt, sera déterminante pour assurer la réussite de cette opération.



Soutien aux activités de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins pour les AVS contre la polio : fonctions et responsabilités

L'efficacité de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins implique un effort des équipes à tous les niveaux. Cependant, les membres des équipes opérationnelles nationales jouent un rôle particulièrement important pour suivre les avancées, identifier les lacunes et mettre en place des mesures correctives. Les comités de coordination au niveau national, provincial et périphérique, ainsi que les groupes de travail technique, occupent une place centrale dans ce dispositif.

Les programmes nationaux de vaccination mettent souvent en place des groupes de travail sur la logistique pour fournir des orientations opérationnelles et une assistance technique au système de logistique de la chaîne du froid dans son ensemble dans le cadre du Programme élargi de vaccination (PEV). Ces structures jouent également un rôle important pour la conduite des AVS. En particulier, les groupes de travail

sur la logistique ou d'autres groupes similaires en place ont un rôle essentiel à jouer en ce qui concerne la gestion des stocks de vaccins pour les AVS, la distribution et l'utilisation des vaccins, et la supervision des données de gestion des AVS à tous les niveaux. À mesure de la mise en œuvre du Plan stratégique pour l'éradication de la poliomyélite et la phase finale 2013-2018, et dans la perspective de l'éradication prochaine de la maladie dans le monde, il est plus que jamais essentiel de pouvoir compter sur des groupes de travail chargés de la logistique qualifiés et efficaces, en vue de soutenir l'intensification des activités de logistique et de respect de la chaîne du froid qu'occasionnera le passage du VPO trivalent (VPOt) au VPO bivalent (VPOb), d'éviter la constitution de stocks excédentaires de VPOt et de surplus initiaux de VPOb, d'intégrer le VPI dans la vaccination systématique et d'améliorer la sécurité des vaccins et la gestion des déchets.



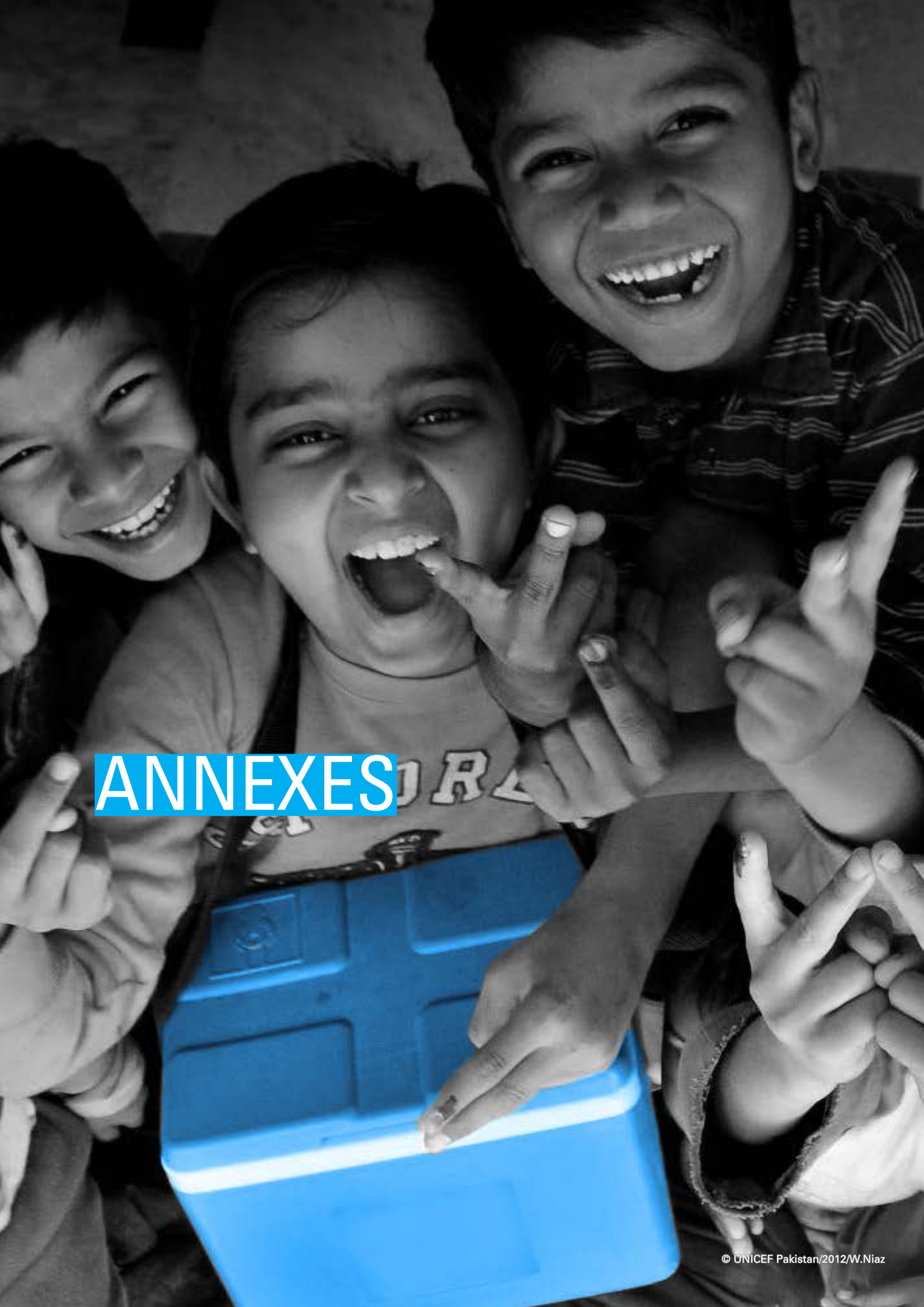
CONCLUSION

© POLIO ERADICATION - UNICEF SNID

Pour parvenir à éradiquer la poliomyélite dans le monde et tenir cette maladie à l'écart jusqu'à la certification mondiale, les programmes nationaux doivent veiller à la qualité de leurs campagnes d'AVS et au respect de la chaîne du froid tout au long du cycle logistique.

Le calendrier prévisionnel des AVS pour les pays doit être coordonné suffisamment à l'avance pour que la fabrication des vaccins, leur acquisition et leur livraison dans les pays favorisent une mise en œuvre réussie des activités planifiées de vaccination supplémentaire contre la polio. La gestion des vaccins au niveau national doit donc garantir l'utilisation optimale des vaccins et des autres ressources dans les points de prestation de services.

Nous espérons que cette note et ses orientations générales relatives aux processus, activités et indicateurs, contribueront à améliorer la logistique de la chaîne du froid et la gestion des vaccins au niveau mondial, régional et national.



ANNEXES

Annexe 1. Activités, processus, résultats et indicateurs essentiels relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins dans les campagnes d'AVS contre la polio au niveau mondial, régional et national

Les tableaux 8, 9 et 10 ci-dessous contiennent des calendriers et des listes génériques pour les principales activités à réaliser avant, pendant et après des campagnes d'AVS, que les programmes nationaux doivent adapter à leur contexte national.

Ces calendriers ne s'appliquent pas aux cas de flambée de poliomyélite, dans lesquelles de nombreuses activités doivent être mises en œuvre dans un laps de temps plus court, conformément aux procédures opérationnelles standard applicables.

TABEAU 8

Niveau national : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio

Niveau national : activités à réaliser 8 à 12 semaines avant le début de la campagne

ACTIVITÉ PRINCIPALE	PROCESSUS	RÉSULTAT ATTENDU	INDICATEUR
Estimer et commander la quantité requise de VPO et de fournitures associées	<p>Commencer à planifier le type de vaccin adapté, le groupe d'âge cible et le pourcentage de la population à vacciner, en se référant aux recommandations du Groupe consultatif technique et au calendrier mondial des AVS</p> <p>Signaler à l'OMS et aux bureaux régionaux de l'UNICEF tout écart entre le calendrier mondial des AVS et les plans nationaux, en précisant le contexte et les raisons des changements</p> <p>Estimer la taille de la population cible à partir de différentes sources (p. ex. données du recensement le plus récent, estimations démographiques et couverture des campagnes précédentes) et le nombre de doses de vaccin requis</p> <p>Inventaire : prendre en compte le stock national de vaccins et ajuster la demande en fonction</p> <p>Soumettre les quantités de vaccins nécessaires et planifiés au comité chargé de la gestion/logistique des vaccins et obtenir l'approbation du gouvernement, de l'OMS/de l'IMEP et des autres partenaires pour garantir les approvisionnements correspondants.</p>	<p>Une quantité suffisante de vaccins et de fournitures connexes est disponible dans le pays dans les délais.</p>	<p>Pourcentage d'États/de districts dans lesquels des campagnes d'AVS approuvées ont été annulées, reportées ou retardées en raison d'un retard dans l'approvisionnement du vaccin (cible : 0 %)</p>

A suivre >

TABLEAU 8
(SUITE)

Niveau national : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio

Niveau national : activités à réaliser 8 à 12 semaines avant le début de la campagne			
ACTIVITÉ PRINCIPALE	PROCESSUS	RÉSULTAT ATTENDU	INDICATEUR
	<p>Transmettre la demande correspondant à l'estimation officielle des vaccins requis, accompagnée des rapports de stocks et d'utilisation des vaccins, à la Division des approvisionnements de l'UNICEF, en mettant la Division des programmes en copie, conformément à la procédure opérationnelle standard pour la gestion des vaccins</p> <p>Prendre en compte les exigences relatives à l'enregistrement et à l'homologation, qui sont susceptibles d'affecter la disponibilité du vaccin, pour chaque type de vaccin ; coordonner ses activités avec l'autorité nationale de régulation et l'OMS pour accéder à l'obtention des exemptions nécessaires à l'importation, si nécessaire</p>		
Examiner les besoins en ressources pour la logistique, les équipements de la chaîne du froid et le transport	<p>Examiner les besoins en ressources pour la logistique, les équipements de la chaîne du froid et le transport au niveau national, infranational et périphérique afin de garantir que les capacités de stockage et de production de blocs réfrigérants ainsi que la logistique de la chaîne du froid sont adéquats à tous les niveaux ; veiller à ce que les équipements actifs disposent de l'énergie nécessaire à leur fonctionnement ; étudier la disponibilité des fonds pour les vaccins et les équipements de la chaîne du froid et plaider pour un financement national ou local en cas de déficits</p> <p>Utiliser des sources multiples (p. ex. résultats des campagnes les plus récentes, évaluation dans le cadre de l'initiative sur la gestion efficace des vaccins, outil d'inventaire CCEM, autres évaluations et examens, leçons apprises, etc.) afin d'identifier les lacunes à combler avant le début de la campagne suivante, et plaider auprès du gouvernement et des partenaires pour la mise en œuvre de solutions correctives</p> <p>Apporter un soutien aux pays pour qu'ils incluent dans leurs micro-plans et leurs exercices de cartographie pour les AVS des</p>	<p>Les besoins relatifs à la logistique, aux équipements de la chaîne du froid et au transport sont identifiés et couverts.</p> <p>Les données disponibles sont exploitées pour conduire des actions de plaidoyer auprès des gouvernements et des partenaires en vue de combler les lacunes.</p>	<p>Pourcentage de districts dans lesquels au moins 90 % des équipements actifs de la chaîne du froid (p. ex. équipements fonctionnant à l'électricité, à l'énergie solaire, au pétrole) sont en état de marche (cible : > 90 %)</p> <p>Pourcentage de districts disposant d'un espace de stockage de la chaîne du froid adéquat pour les vaccins destinés aux AVS contre la polio (cible : > 90 %)</p>

A suivre >

TABLEAU 8
(SUITE)

Niveau national : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio

Niveau national : activités à réaliser 8 à 12 semaines avant le début de la campagne

ACTIVITÉ PRINCIPALE	PROCESSUS	RÉSULTAT ATTENDU	INDICATEUR
	informations à jour sur les besoins relatifs à la logistique, aux équipements de la chaîne du froid et au transport à chaque niveau		
Actualiser et suivre la conformité de la distribution des vaccins au plan de distribution	Examiner et actualiser les plans de distribution avec le comité de travail national chargé de la logistique/gestion des vaccins pour veiller à l'élaboration d'un plan de réception et de stockage des vaccins au niveau national et pour la distribution des vaccins au niveau périphérique et garantir qu'ils soient conformes avec les micro-plans afin de garantir que les vaccins livrés répondent aux besoins en termes de qualité et de quantité	Le plan de distribution est finalisé pour permettre la distribution dans les délais des quantités et du type de vaccin nécessaires depuis l'entrepôt national vers les sites de stockage infranationaux et périphériques.	Pourcentage d'entrepôts au niveau infranational et périphérique qui reçoivent une quantité adéquate de vaccins en bon état (dont la pastille de contrôle indique qu'ils sont utilisables et dont la date de péremption n'est pas dépassée) dans les délais. (cible : 100%)
	Suivre la distribution des vaccins à différents niveaux pour garantir que la qualité et la quantité des stocks de vaccins, ainsi que des autres fournitures requises (p. ex. compte-gouttes pour les campagnes de VPO, seringues et boîtes de sécurité pour les campagnes de VPI) font l'objet d'une vérification au départ et à l'arrivée		Respect des délais pour les différents niveaux définis en fonction du contexte national et conformément au micro-plan logistique
	Mener une investigation, rassembler des informations et communiquer le rapport correspondant à la Division des approvisionnements et à la Division des programmes en cas de dommage significatif des flacons reçus		
Conduire des formations sur la logistique de la chaîne du froid et la gestion des vaccins pour le personnel au niveau national, infranational et périphérique et pour les consultants, en fonction des besoins	Former les agents des entrepôts de stockage, les vaccinateurs et les superviseurs aux fonctions et responsabilités ainsi qu'aux bonnes pratiques de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins dans le contexte des AVS, en insistant particulièrement sur les compétences essentielles qu'ils doivent avoir	Les agents des entrepôts de stockage, les vaccinateurs et les superviseurs sont formés aux bonnes pratiques en matière de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins.	Pourcentage de points de stockage des vaccins disposant de registres actualisés par type de vaccin (VPOb, VPOT, VPI) et spécifiques aux AVS (cible : $\geq 80\%$) Pourcentage de superviseurs et vaccinateurs formés (cible : $\geq 90\%$ des superviseurs et des vaccinateurs ayant besoin d'une formation)

A suivre >

TABLEAU 8
(SUITE)

Niveau national : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio

Niveau national : pendant le déroulement de la campagne			
ACTIVITÉ PRINCIPALE	PROCESSUS	RÉSULTAT ATTENDU	INDICATEUR
Superviser et suivre la distribution et l'utilisation des vaccins, ainsi que la gestion des déchets pendant la campagne	Effectuer des visites dans les entrepôts de vaccins et auprès des équipes de vaccination, pour examiner les registres, contrôler la température et noter les progrès et les difficultés au niveau des installations de stockage des vaccins et des équipes de vaccination sur le terrain. Proposer des mesures correctives et promouvoir des changements si nécessaire	La ligne d'approvisionnement fonctionne de manière continue, sans rupture de stock.	Pourcentage de provinces/districts faisant face à une rupture de stock au cours de la campagne (cible : 0 %)
	Effectuer des visites des installations pour vérifier les plans de distribution et de gestion des vaccins, ainsi que les micro-plans, les capacités et la tenue des registres de la chaîne du froid, et la mise en œuvre de la politique relative aux flacons multi-doses	Les pertes de vaccins ne dépassent pas les limites acceptables (5 %-15 % pour le VPO) et la politique relative aux flacons multi-doses est appliquée.	Pourcentage de provinces/districts dans lesquels le taux de perte de vaccins pendant les activités est inférieur aux limites acceptables (cible : 90 %)
	Recueillir, compiler et examiner les données de campagne relatives à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, y compris les données des salles de contrôle de la poliomyélite	Un retour d'informations visant à favoriser l'adoption immédiate de mesures correctives est fourni aux sites visités, et le cas échéant au personnel d'encadrement.	
		Les données relatives à la gestion quotidienne des vaccins sont analysées pour identifier d'éventuelles incohérences et des mesures correctives sont prises pour améliorer les indicateurs.	
Niveau national : 2-4 semaines après la campagne			
Analyser les données et les rapports relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins pour l'ensemble de la campagne	Étudier la distribution et l'utilisation des vaccins pendant les AVS en prenant pour référence les indicateurs du tableau de bord	Les pertes de vaccins ne dépassent pas les limites acceptables (5 %-15 % pour le VPO) et la politique relative aux flacons multi-doses est appliquée.	Pourcentage de provinces/districts dans lesquels le taux de perte de vaccins à la fin des activités est inférieur aux limites acceptables (cible : > 90 %)
	Identifier les écarts entre les quantités de vaccins fournies, utilisées et renvoyées		
	Le registre d'utilisation des vaccins (au niveau national dans un premier temps, puis également au niveau infranational à terme) est transmis à la Division des programmes de l'UNICEF conformément au protocole défini dans la procédure opérationnelle standard pour la gestion des vaccins.		

[A suivre >](#)

Un retour d'informations est fourni pour prendre des mesures correctives.

Gérer le stock restant de vaccins antipolio myélitiques	Effectuer un inventaire physique des stocks restants de vaccins, en notant le statut de la PCV, l'emplacement et la capacité de stockage	Les stocks de vaccins antipoliomyélitiques sont comptabilisés, stockés correctement et disponibles pour l'activité suivante.	Pourcentage de sites par niveau administratif communiquant les données relatives à l'utilisation et aux stocks de vaccins (cible : \geq 80 %)
--	--	--	---

TABEAU 9

Niveau régional : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio

Niveau national : pendant le déroulement de la campagne

ACTIVITÉ PRINCIPALE	PROCESSUS	RÉSULTAT ATTENDU	INDICATEUR
Examiner les réserves de vaccins et les demandes au niveau régional pour les prochaines AVS	<p>Contribuer au processus de mise à jour du calendrier mondial des AVS et représenter les programmes nationaux</p> <p>Transmettre le calendrier des AVS mis à jour à tous les pays dans la région concernée dès son approbation</p> <p>Signaler tout écart entre les plans nationaux d'AVS et le calendrier mondial des AVS, consolider les informations nécessaires et les partager avec les coordonnateurs mondiaux de la Division des approvisionnements et de la Division des programmes</p> <p>Examiner, avec les bureaux de pays et les bureaux régionaux de l'OMS, le calendrier mondial actualisé des AVS fourni par l'équipe de travail sur les options d'AVS</p> <p>Consolider et partager avec le siège de l'UNICEF les contributions conjointes (OMS-UNICEF) concernant tout changement, sur la base des informations mises à disposition par les bureaux de pays et les bureaux régionaux de l'OMS</p> <p>Participer aux discussions et aux appels avec la Division des programmes et la Division des approvisionnements si nécessaire</p>	<p>Les bureaux de pays et les bureaux régionaux disposent du calendrier mondial des AVS actualisé et d'estimations des besoins par type de VPO, calendrier et emplacement, reflétant les changements décidés.</p>	<p>Pourcentage de pays dans la région dans lesquels une campagne d'AVS approuvée a été annulée, reportée ou retardée en raison d'un retard dans l'approvisionnement en vaccin (cible : 0 %)</p>

A suivre >

TABLEAU 9
(SUITE)

Niveau régional : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio

Niveau national : pendant le déroulement de la campagne

ACTIVITÉ PRINCIPALE	PROCESSUS	RÉSULTAT ATTENDU	INDICATEUR
Appuyer le renforcement des capacités du personnel régional et national et des consultants	Apporter un soutien à la formation du personnel et des consultants au niveau régional et national sur les fonctions et les responsabilités, les bonnes pratiques et les approches innovantes en matière de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins pour les AVS	Le personnel de l'UNICEF et les consultants (ainsi que les autres partenaires de l'IMEP) sont formés (en fonction des besoins) aux fonctions et responsabilités en matière de logistique de la chaîne du froid et de gestion des vaccins au niveau régional et national.	Pourcentage de membres du personnel et de consultants formés (cible : 100 % du personnel et des consultants ayant besoin d'une formation)

Niveau régional : pendant la campagne pour les pays prioritaires

Suivre l'avancée de la campagne, fournir un soutien continu et rassembler des informations si nécessaire

Niveau régional : 2-4 semaines après la campagne

Suivre les données de la campagne relative à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins	<p>Étudier les rapports fournis par les bureaux de pays sur les approvisionnements et l'utilisation des vaccins durant la campagne</p> <p>Fournir un retour d'information aux programmes nationaux et partager ces informations avec les parties prenantes de l'IMEP</p> <p>Partager les données finalisées relatives à l'utilisation et aux stocks de vaccins des pays de la région avec les Divisions des approvisionnements et des programmes de l'UNICEF, conformément à la procédure opérationnelle standard pour la gestion des vaccins (à noter : les pays d'endémie enverront ces informations directement au siège, en tenant le bureau régional informé)</p>	Le taux de perte de vaccins est inférieur aux limites acceptables au niveau national et infranational et des informations relatives aux stocks sont envoyées régulièrement à la fin de chaque campagne.	<p>Pourcentage de pays dans lesquels le taux de perte de vaccins se situe entre 5 et 15 % pour le VPO (cible : > 95 %)</p> <p>Pourcentage de pays joignant un rapport sur leur stock de vaccins à leur demande de vaccins pour un nouveau cycle d'AVS (cible : > 90 %)</p>
---	--	---	--

TABLEAU 10

Niveau mondial : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio

Niveau mondial : suivi des préparatifs en amont de la campagne dans les pays

ACTIVITÉ PRINCIPALE	PROCESSUS	RÉSULTAT ATTENDU	INDICATEUR
Examiner les réserves de vaccins et la demande au niveau mondial pour les prochaines AVS.	L'équipe spéciale de l'IMEP chargée de l'évaluation des risques effectue des évaluations trimestrielles des risques de polio pour aider à déterminer les pays prioritaires et éclairer la prise de décisions afin de gérer le peu de ressources disponibles (financements et fournitures).	Calendrier mondial des AVS mis à jour intégrant les contributions des bureaux de pays et bureaux régionaux.	Pourcentage de pays qui ont intégré la version approuvée du calendrier des AVS dans leurs plans nationaux d'AVS (cible : 100 %)
	L'équipe spéciale de l'IMEP chargée de l'approvisionnement en vaccins examine les stocks de vaccins à l'échelle mondiale ainsi que le calendrier des AVS à l'occasion de réunions trimestrielles de planification de la vaccination, et recense les vaccins disponibles et les demandes en cours.	Toutes les ressources (vaccins, financements, ressources humaines) sont en place pour les cycles d'AVS planifiés.	Pourcentage de pays dans lesquels toutes les ressources sont disponibles dans les délais pour les cycles d'AVS planifiés (cible : 100 %)
	L'équipe spéciale de l'IMEP chargée des options d'AVS s'inspire, en consultation avec les bureaux régionaux de l'OMS/de l'UNICEF, des résultats de l'évaluation des risques et de la cartographie des stocks pour élaborer, en consultation avec le groupe de travail de l'IMEP sur le financement, 3 à 4 options pour mettre à jour le calendrier des AVS.		
	Le calendrier actualisé est approuvé par le Groupe de gestion des activités d'éradication et de riposte aux flambées et le comité stratégique de l'IMEP, puis transmis aux coordonnateurs régionaux qui sont chargés de le diffuser.		

Niveau mondial : pendant la campagne pour les pays prioritaires

Suivre l'avancée de la campagne, fournir un soutien continu et rassembler des informations si nécessaire

[A suivre >](#)

TABLEAU 10
(SUITE)

Niveau mondial : activités, processus, résultats et indicateurs principaux relatifs à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins, avant, pendant et après les campagnes d'AVS contre la polio

Niveau mondial : 2-4 semaines après la campagne pour les pays d'endémie et prioritaires

ACTIVITÉ PRINCIPALE	PROCESSUS	RÉSULTAT ATTENDU	INDICATEUR
Suivi des données de la campagne relative à la logistique de la chaîne du froid et à la gestion des vaccins	La Division des programmes/le siège de l'UNICEF examine et compile les registres d'utilisation des vaccins relatifs à la campagne fournis par les bureaux de pays et les bureaux régionaux.	Le taux de perte de vaccins au niveau national et infranational est maintenu en deçà des limites acceptables.	Pourcentage de pays dans lesquels le taux de perte de vaccins au niveau national se situe entre 5 et 15 % pour le VPO (cible : > 95 %)
	La Division des programmes/le siège de l'UNICEF analyse les informations relatives à l'utilisation des vaccins, aux approvisionnements et aux stocks au niveau national et infranational, fournit un retour d'informations régulier aux bureaux régionaux et aux bureaux de pays et partage les informations avec les parties prenantes de l'IMEP.	Les pays transmettent des informations sur leur stock de vaccins au moment de demander de nouveaux vaccins en vue d'AVS.	Pourcentage de districts par pays dans lesquels le taux de perte de vaccins se situe entre 5 et 15 % pour le VPO (cible : >90 %) (si des données sont disponibles au niveau des districts) Pourcentage de pays transmettant des informations sur leur stock de vaccins pour les AVS au moment de présenter une nouvelle demande de vaccins (cible : 100 % pour les pays d'endémie)

Annexe-2 Formulaire et instructions pour les rapports d'utilisation du vaccin et des stocks lors des activités de vaccination supplémentaires contre la polio (mise à jour en mai 2017)

Contexte

Les pays et les partenaires de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (GPEI) ont la responsabilité programmatique et financière d'utiliser efficacement les vaccins, en assurant une couverture élevée tout en minimisant le gaspillage. Les programmes de pays doivent également rapporter sur l'utilisation des vaccins et des stocks.

Afin de soutenir les autorités nationales dans la gestion des vaccins pour les activités de vaccination supplémentaires contre la poliomyélite et d'améliorer le contrôle de l'utilisation et du gaspillage de vaccins, l'UNICEF propose aux pays d'utiliser deux formulaires : le formulaire d'information sur les stocks de vaccins (VBSI) et le rapport d'utilisation des vaccins version 2 (VUR-2). Ces deux outils de données résument les informations déjà saisies par la plupart des systèmes d'information des AVS contre la poliomyélite aux niveaux national et sous-national et n'entraîneraient donc pas de surcharge considérable de travail pour les équipes pays.

Instructions pour la préparation du rapport d'information sur le stock de vaccins et du rapport d'utilisation du vaccin.

Tous les pays qui reçoivent des vaccins pour des AVS contre la polio par l'intermédiaire de la division des approvisionnements de l'UNICEF (SD) doivent:

- Établir un rapport sur les stocks disponibles de vaccins pour les AVS contre la polio dans leurs entrepôts centraux et dans ceux du premier niveau infranational lorsqu'ils demandent à la Division des approvisionnements de l'UNICEF des vaccins en vue d'AVS contre la polio. Les pays doivent utiliser le formulaire d'Informations sur les stocks de vaccins (VBSI) (Annexe-1) à cette fin.
- Soumettre le rapport d'utilisation des vaccins, version 2 (VUR-2) aux points focaux désignés aux sièges de l'UNICEF et de l'OMS, i) chaque mois (annexe 2) pour les pays organisant régulièrement et fréquemment des AVS contre la polio, ou ii) immédiatement après la fin d'un cycle d'AVS pour les pays qui effectuent ce type de campagne moins fréquemment.

Les informations sur l'approvisionnement, la distribution, l'utilisation et les stocks de vaccins destinés aux AVS contre la polio doivent toujours être enregistrées et communiquées séparément de celles relatives à la vaccination systématique, même s'il s'agit du même type de vaccin (par exemple, le VPOb).

Des informations plus détaillées sur le processus d'envoi du formulaire d'information sur les stocks de vaccins - VBSI et du rapport mensuel d'utilisation des vaccins - VUR-2 sont décrits ci-dessous.

I. Formulaire d'information sur les stocks de vaccins (« formulaire VBSI ») - Annexe 1

- Le formulaire VBSI donne un instantané des stocks de vaccins pour les AVS contre la polio dans un pays donné au moment où celui-ci introduit une nouvelle demande de vaccins destinés aux AVS contre la polio. Il aidera le pays, les Divisions des programmes et de l'approvisionnement de l'UNICEF à rationaliser les approvisionnements en vaccins destinés aux AVS contre la polio.
- Toutes demandes de vaccins soumises à l'UNICEF Division pour des AVS contre la polio doit obligatoirement être accompagnée du formulaire VBSI.
- Si la demande d'approvisionnement concerne plus d'un type de vaccin antipoliomyélitique, des formulaires VBSI distincts doivent être soumis pour chaque type de vaccin antipoliomyélitique demandé, avec saisie de l'état de stock pour chaque type séparément

Le formulaire VBSI comprend cinq sections: identifiant, population cible, informations détaillées sur les stocks de vaccins, doses de vaccin demandées et signature.

1. **Section Identifiant** : l'utilisateur doit entrer le nom du pays, la date de la demande et le type de vaccin antipoliomyélitique requis dans cette section.
2. **Population cible et type d'activité** : l'utilisateur indiquera la taille de la population cible et le groupe d'âge, ainsi que le type et la date de début de l'activité pour laquelle la demande est faite. Si la demande concerne la constitution d'un stock de sécurité pour riposter à une future éventuelle épidémie, des activités de vaccination aux points de transit ou la vaccination des voyageurs (RSI), la date de début de l'activité n'est pas requise.
3. **Informations détaillées sur les stocks** : cette section permet de faire l'état :
 - Du stock de doses de vaccins disponibles dans le pays (pour le type de vaccin demandé) pour tous les types d'AVS contre la polio dans les entrepôts de niveau national et dans ceux du premier niveau infranational.
 - Le degré d'exhaustivité des informations en indiquant le nombre et la proportion (%) de magasins dans lesquels les informations ont été collectées par rapport à celles attendues
4. **Nombre de doses demandées** : Dans cette section, l'utilisateur entrera les doses nettes demandées. Les doses nettes demandées sont égales aux doses nécessaires pour l'activité en question moins les doses disponibles pour les AVS contre la polio dans le pays. Les informations sur les doses disponibles sont un résumé des informations disponibles dans la section précédente.
5. **Signature, notes et commentaires** : cette dernière section est destinée à être signée par une personne responsable au nom du programme national et à ajouter des remarques explicatives, le cas échéant.

À noter : Après l'envoi du formulaire VBSI et de la demande de vaccins destinés aux AVS à Division des approvisionnements de l'UNICEF, les procédures existantes pour le traitement des demandes de vaccins ne changent pas. Les informations supplémentaires rassemblées dans le formulaire VBSI ont pour objectif principal de rationaliser les approvisionnements.

Pour donner à la Division des approvisionnements de l'UNICEF suffisamment de temps pour commander et livrer les vaccins, il est essentiel que le formulaire VBSI soit envoyé le plus tôt possible, même s'il est incomplet.

II. Formulaire de rapport sur l'utilisation des vaccins version 2 (VUR-2) - Annexe 2

Le VUR-2 est une feuille de calcul simple visant à recueillir des informations sur l'utilisation des vaccins durant les AVS contre la polio par type d'activité, population cible, enfants vaccinés et doses de vaccin utilisées par type de vaccin. Cela permet aux pays et au partenariat mondial de faire le suivi de l'utilisation des vaccins aux niveaux national et infranational et de vérifier par recoupement les stocks déclarés disponibles dans le pays.

- Le formulaire recueille des données sur l'utilisation des vaccins au niveau national et au premier niveau infranational, qui sont déjà disponibles dans les pays dans le cadre des rapports AVS.
- Il se concentre sur les valeurs aberrantes de perte des vaccins VPO / IPV (<5% OU >= 15%)
- Chaque ligne du formulaire représente une période différente de l'activité mise en œuvre, généralement un cycle d'AVS avec une date de début et une date de fin.
- Lorsque différents types d'activités se déroulent simultanément dans le pays - par exemple une journée de vaccination au niveau infranational dans une partie du pays et l'administration d'une dose supplémentaire dans un intervalle court dans une autre partie du pays - chaque type d'activité distincte doit alors être saisie sur des lignes différentes du formulaire.
- Les activités qui se déroulent simultanément avec différents types de vaccins (VPOb /mVPO2 /VPI) doivent être consignées dans des lignes distinctes du formulaire, en fonction du type de vaccin utilisé.
- Certaines activités mises en œuvre de manière continue (par exemple, la vaccination aux points de transit) sans date de début et de fin. Pour de telles activités, les pays doivent communiquer les données correspondantes par mois calendaires (du premier au dernier jour du mois).
- **Afin de réduire la charge de travail liée aux systèmes de données des pays**, les nouvelles informations doivent être ajoutées sous forme de lignes supplémentaires au bas du dernier VUR-2 soumis. Un nouveau formulaire doit toutefois être rempli au début de chaque année, la première AVS commençant à partir du 1er janvier de l'année. La date limite sera la date de début du cycle de l'AVS.

L'UNICEF Division Programme analysera les informations recueillies avec les formulaires VBSI et VUR-2 et les transmettra à l'équipe spéciale sur les vaccins de l'Initiative Mondiale pour l'Eradication de la Polio (IMEP) et aux programmes des pays. La comparaison cumulée des données de ces formulaires donnera une représentation réaliste des stocks de vaccins, des schémas d'utilisation et des taux de perte dans les pays. Ceci deviendra de plus en plus critique avec la cessation du VPO.

Tableau 1: Principales procédures opérationnelles et utilisation des formulaires VBSI et VUR-21

	VBSI	VUR-2
But du rapport	Rendre compte du stock de vaccins disponibles pour les AVS contre la polio dans leurs entrepôts centraux et du premier niveau infranational lors de la demande d'approvisionnement en vaccins destinés aux AVS à la Division des approvisionnements de l'UNICEF	Saisir les informations sur l'utilisation des vaccins dans le cadre des AVS contre la polio par type d'activité et type de vaccin au niveau national et au premier niveau infranational
Principale source de données	Registres des stocks de vaccins aux niveaux national et infranational	Fiche de décompte + Registres des stocks de vaccins
Principal partenaire pour l'assistance technique	Personnel de l'UNICEF chargé de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins	Pour les données sur les enfants vaccinés et les doses de vaccins utilisés: personnel de l'OMS chargé de la lutte contre la poliomyélite Pour les données sur les stocks: personnel de l'UNICEF chargé de la logistique de la chaîne du froid et de la gestion des vaccins
Personne responsable de l'envoi	Point focal de l'UNICEF pour la lutte contre la poliomyélite	Point focal de l'UNICEF sur la polio pour la lutte contre la poliomyélite
Destinataire du formulaire	Division des approvisionnements de l'UNICEF : Andisheh Ghazieh (aghazieh@unicef.org); Division des programmes de l'UNICEF : Ahmet Afsar (aafsar@unicef.org), Siège de l'OMS: Eduardo Vargas (vargasgarciae@who.int)	Division des approvisionnements de l'UNICEF : Andisheh Ghazieh (aghazieh@unicef.org); Division des programmes de l'UNICEF : Ahmet Afsar (aafsar@unicef.org), Siège de l'OMS : Eduardo Vargas (vargasgarciae@who.int)
Destinataire en copie	Points focaux régionaux pour la lutte contre la poliomyélite - OMS et UNICEF; Points focaux du programme Polio de l'OMS et Les équipes-pays de l'UNICEF comme décidé par les bureaux de pays respectifs.	Points focaux régionaux pour la poliomyélite - OMS et UNICEF; Points focaux du programme Polio de l'OMS et Les équipes-pays de l'UNICEF comme décidé par les bureaux de pays respectifs.
Fréquence de l'envoi	A chaque nouvelle demande de vaccins destinés aux AVS	Le 7 de chaque mois ou après chaque cycle d'AVS
Mode de Communication	E-mail	E-mail
Protocole de nomenclature de fichier	<VBSI - Nom du pays - Date de la demande de vaccins AAAA-MM-JJ> Par exemple: <VBSI-PAK-20140130>	<VUR-2 - Nom du pays - Date de notification sous le format suivant: AAAA-MM-JJ> Ex: <VUR-2-PAK-20140307>

Forme modèle télécharger lien	https://www.dropbox.com/s/ss1bikdxnnp7q70/VBSI%20Template%20v2.1_French.xlsx?dl=0	https://www.dropbox.com/s/bwk6fyz49apupkw/VUR-2%20Template%20v2.1_French.xlsx?dl=0
L'analyse et Le retour d'information seront fournis par :	Siège de l'UNICEF – Division des programmes/Polio.	
Communiqués à:	Points focaux du programme national, points focaux régionaux et GPEI	
Actions et impacts attendus	<p>Au niveau du pays : le programme national d'éradication de la poliomyélite (Centre d'intervention d'urgence / salle de contrôle de la poliomyélite) utilisera ces informations pour prendre des mesures correctives et suivre plus étroitement l'utilisation des vaccins.</p> <p>Au niveau mondial : la Division des approvisionnements et la Division des programmes de l'UNICEF seront en mesure de suivre et de gérer plus efficacement les approvisionnements en vaccins dans les pays.</p>	

VACCINS ANTIPOLIOMYELITIQUES: INFORMATIONS SUR LE STOCK - A JOINDRE A TOUTE NOUVELLE DEMANDE D'APPROVISIONNEMENT
(Un formulaire - Un type de vaccin - Une demande)

PAGE _____ SUR _____

IDENTIFIANT PAYS: TYPE DE VACCIN, DATE DE LA DEMANDE ET NOM DU PAYS

Type de vaccin antipoliomyélique: _____ Date de la demande: _____ PAYS: _____

POPULATION CIBLE ET TYPE D'ACTIVITE

Groupe d'âge de la population cible: _____ Taille de la population cible: _____ Type d'activité (à choisir dans la liste): _____

Si autres, veuillez préciser: _____

Date de début de l'activité (ne pas prendre en compte si la demande concerne la constitution d'un stock de sécurité ou la vaccination systématique): _____

DETAILS DU STOCK DANS LE PAYS (ENTREPOTS NATIONAUX OU DU 1ER NIVEAU INFRANATIONAL) ET EXHAUSTIVITE DU RAPPORT

Stock (DOSES) dans les entrepôts nationaux (N): _____ Nombre d'entrepôts nationaux dans le pays: _____

Stock (DOSES) dans les entrepôts du 1er niveau infranational (IN): _____ Nombre de magasins de premier niveau infranational dans le pays: _____

Stock total (DOSES) dans le pays (Niveau national + 1er niveau infranational) $T = N + IN$: _____

Stock net disponible pour cette activité B = T - E: _____

Stock (DOSES) dans les entrepôts nationaux dont sont issues les informations mentionnées dans ce rapport: _____

Nombre d'entrepôts du premier niveau infranational dont sont issues les informations mentionnées dans ce rapport: _____

Stock net disponible pour cette activité B = T - E: _____

Veuillez préciser pour quelles activités ce stock a été réservé: _____

RÉCAPITULATIF DES DOSES DE VACCIN DEMANDÉES

Nombre de doses requises pour cette campagne d'AVS: _____ Coefficient de pertes utilisé: _____

Nombre de doses en stock pouvant être utilisées pour cette activité (B): _____

Nombre de doses demandées (C = A - B): _____

Note explicative (le cas échéant): _____

SIGNATURE, NOTES ET COMMENTAIRES

Nom de la personne présentant la demande: _____

Fonction de la personne présentant la demande: _____

Signature avec tampon officiel: _____

Annexe 3. Outils et ressources

La présente note d'orientation n'ayant pas pour objectif d'être exhaustive, nous proposons ci-dessous des liens vers des informations complémentaires concernant la chaîne du froid, la logistique et la gestion des vaccins.

- Présentation de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite et des Plans stratégiques pour la phase finale (en anglais)
<www.polioeradication.org>
<www.polioeradication.org/Resourcelibrary/Strategyandwork.aspx>
- Informations sur la chaîne du froid et la logistique des vaccins – Département de la vaccination, des vaccins et des produits biologiques de l'OMS (en anglais)
<www.who.int/immunization/programmes_systems/supply_chain>
- Informations relatives aux approvisionnements et à la logistique – siège de l'UNICEF (en anglais)
<www.unicef.org/supply/index_68367.html>
- Informations sur les vaccins pré-qualifiés par l'OMS (en anglais)
<www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/PQ_vaccine_list_en/en>
- Catalogue des équipements pour le PEV pré-qualifiés par l'OMS (en anglais)
<www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/pqs_catalogue>
- Réseau technique pour le renforcement des services de vaccination (y compris chaîne du froid et logistique)
<www.technet-21.org/fr>
- Directives techniques de l'UNICEF relatives à la chaîne du froid (en anglais)
<www.unicef.org/supply/files/Cold_Chain_Technical_Reference_Guide.pdf>
- Initiative Gestion efficace des vaccins (GEV) de l'OMS (en anglais)
<www.who.int/immunization/programmes_systems/supply_chain/evm/en>
- Directives détaillées pour le suivi de l'utilisation des vaccins et des pertes de vaccins au niveau national
Code de commande : WHO_V&B_03.18.
- Modules de formation de l'OMS pour les cadres intermédiaires (en anglais)
<www.who.int/immunization/documents/mlm/en>
- Déclaration de politique générale de l'OMS : révision de la politique relative aux flacons multi-doses – 2014
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/135972/1/WHO_IVB_14.07_eng.pdf>
- Note de l'IMEP sur l'utilisation du VPI pour la mise en œuvre d'AVS (en anglais)
<www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/11IMBMeeting/2.5_11IMB.pdf>

Bibliographie

Abdelwahab Jalaa' *et al.*, « Strengthening the Partnership between Routine Immunization and the Global Polio Eradication Initiative to Achieve Eradication and Assure Sustainability », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 210 Suppl., 1^{er} Novembre 2014.

Comité de suivi indépendant de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite, *Un chemin vers l'éradication semé d'embûches – 11^e rapport*, mai 2015, <www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/12IMBMeeting/12IMB_Report_FR.pdf>.

Département de la vaccination, des vaccins et des produits biologiques de l'Organisation mondiale de la Santé, *Polio Laboratory Manual*, 4^e édition, OMS, Genève, 2004 (WHO/IVB/04.10).

Estívariz Concepción F. *et al.*, « Immunogenicity of supplemental doses of poliovirus vaccine for children aged 6–9 months in Moradabad, India: A community-based, randomized controlled trial », *Lancet Infectious Diseases*, vol. 12, 2012, p. 128–135.

John T. Jacob *et al.*, « Effect of a single inactivated poliovirus vaccine dose on intestinal immunity against poliovirus in children previously given oral vaccine: an open-label, randomised controlled trial », *Lancet*, vol. 384, n° 9953, 2014, p. 1505–1512.

Moriniere Bernard J. *et al.*, « Immunogenicity of a Supplemental Dose of Oral Versus Inactivated Poliovirus Vaccine », *Lancet*, vol. 384, n° 8860, 19 Juin 1993, p. 1545–50.

Organisation mondiale de la Santé, *Guidelines on the international packaging and shipping of vaccines*, OMS, Genève, 2005.

Organisation mondiale de la Santé, *Monitoring Vaccine Wastage at Country Level: Guidelines for programme managers*, OMS, Genève, 2005.

Organisation mondiale de la Santé, *Déclaration de politique générale de l'OMS : révision de la politique relative aux flacons multi-doses. Manipulation des flacons de vaccin multi-doses entamés*, OMS, Genève, 2014.

Wisner Joel D., *Principles of Supply Chain Management: A balanced approach*, 3^e édition, South-Western, Mason, Ohio, 2012.



Pour plus d'informations sur les AVS et le soutien technique relatif à la poliomyélite, veuillez vous adresser à :

Jalaa' Abdelwahab
Conseiller principal pour la santé
Chef d'équipe adjoint (Polio)
jabdelwahab@unicef.org

Anindya Bose
Spécialiste de la santé (Polio)
abose@unicef.org

Bertrand Jacquet
Spécialiste de la chaîne d'approvisionnement
bjacquet@unicef.org

Pour plus d'informations sur l'achat et l'approvisionnement en vaccins antipoliomyélitiques, veuillez vous adresser à :

Ann Ottosen
Responsable principale des marchés (Polio)
aottosen@unicef.org

Andisheh Ghazieh
Responsable des marchés (Polio)
Aghazieh @unicef.org

Fonds des Nations Unies pour l'enfance
3 United Nations Plaza
New York, NY 10017
États-Unis d'Amérique

ISBN 978-92-806-4796-9



initiative
mondiale pour
l'éradication de la **polio**



unicef