

## Considérations à l'intention des pays : cibler les investissements Gavi en faveur de la vaccination

Domaine d'intervention	Chaîne d'approvisionnement en vaccins
------------------------	---------------------------------------

### Pourquoi investir dans la chaîne d'approvisionnement ?

Afin d'atteindre les **objectifs en matière de couverture et d'équité**, les pays doivent se doter de systèmes de prestation de services de vaccination robustes. Les chaînes d'approvisionnement performantes font partie intégrante de ces systèmes. **Le renforcement de la chaîne d'approvisionnement permet d'améliorer la prestation des services, d'atténuer les risques associés aux investissements substantiels consentis dans l'achat de vaccins, et permet également d'aider les pays à atteindre leurs objectifs en matière de couverture vaccinale et d'équité d'accès aux vaccins.**

La stratégie de Gavi pour la chaîne d'approvisionnement vise les principaux objectifs suivants : disponibilité des vaccins au point de prestation des services, pouvoir immunisant de ces vaccins et efficacité de la chaîne d'approvisionnement, tout en atténuant les risques. Les cinq composantes clés d'une chaîne d'approvisionnement en vaccins performante sont les suivantes : leadership, données, amélioration continue, restructuration du système, et chaîne du froid. Selon Gavi, **la mise en œuvre simultanée de ces cinq composantes clés permettra aux pays et à l'Alliance d'atteindre leurs objectifs respectifs en matière de couverture et d'équité.**

### Quelles sont les considérations clés lors de la planification des investissements dans la chaîne d'approvisionnement ?

1. Quel est le pourcentage d'activités mises en œuvre dans votre plan d'amélioration de la GEV ? Quelles activités n'ont pas été mises en œuvre jusqu'à présent, et quels sont les obstacles rencontrés ?
2. Y-a-t-il des signes d'inefficacité dans la chaîne d'approvisionnement, tels que les livraisons multiples au-delà du plan de distribution, les fréquentes ruptures de stock ou les stocks excédentaires, ou encore les vaccins périmés ?
3. À quels niveaux de la chaîne d'approvisionnement avez-vous une visibilité de routine (par ex : chaque mois, chaque semaine ou plus fréquemment) sur les stocks de vaccins ?
4. Quel est l'intérêt d'explorer d'autres solutions, comme les partenariats privés innovants, en vue d'améliorer la performance de la chaîne d'approvisionnement, notamment en ce qui concerne la distribution ?
5. Quel est l'intérêt de rechercher des possibilités de partage des ressources avec d'autres chaînes d'approvisionnement, notamment pour les zones difficiles d'accès ?
6. Dans quelle mesure le pays peut-il élaborer des programmes de recrutement et de formation afin de veiller à ce que les agents de santé actuels et futurs disposent des compétences, des connaissances et de la motivation nécessaires pour gérer les vaccins et fournitures associées ?
7. Comment le pays peut-il investir au mieux pour mettre à jour régulièrement son plan de modernisation de la chaîne du froid afin d'identifier les capacités qui font défaut et les besoins d'expansion, et de réserver des fonds suffisants pour l'achat et la distribution ?
8. Comment le pays peut-il mieux assurer le suivi de la performance de la chaîne d'approvisionnement pour s'assurer que les vaccins seront accessibles pleinement et de façon équitable dans tout le pays ?

## Quels sont les indicateurs associés à la chaîne d'approvisionnement ?<sup>1</sup>

<b>Principaux indicateurs intermédiaires</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. % de pays soutenus par Gavi ayant récemment mené des évaluations de la gestion efficace des vaccins (GEV) avec un score combiné de 80 % ou plus</li> <li>2. Taux de pertes moyen en flacons non entamés pour le vaccin pentavalent dans l'ensemble des centres de santé proposant des services de vaccination (bien que le pentavalent soit utilisé comme vaccin traceur universel, les pays ont la possibilité de choisir d'autres vaccins, notamment le PCV, comme vaccins traceurs pour cet indicateur, en tant qu'indicateur spécifique)</li> <li>3. % de centres de santé disposant de l'ensemble ou d'une sélection de vaccins traceurs et fournitures pour la vaccination sur une période de réapprovisionnement (ou % de districts assurant une disponibilité absolue ou % de districts avec au moins x % de centres ayant leurs produits disponibles en stock)</li> <li>4. Stock disponible par enfant par rapport au volume par ECV (par niveau)</li> </ol>
<b>Principaux indicateurs de processus</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taux de mise en œuvre du plan d'amélioration de la GEV (qui devrait figurer dans le plan de travail annuel du PEV)</li> <li>2. Pourcentage de commandes livrées à temps et intégralement du premier au deuxième niveau de la chaîne d'approvisionnement (discussions au niveau national nécessaires afin de garantir la possibilité de recueillir ces informations pour l'ensemble des commandes à tous les niveaux)</li> <li>3. Pourcentage de centres de santé dotés d'équipements de la chaîne du froid disposant de plus de 6 alarmes de température au cours du mois écoulé</li> <li>4. Pourcentage de centres de santé ayant un ratio de demande prévue dans un intervalle déterminé pour les doses de vaccin pentavalent au cours de l'année par rapport à la consommation prévue au cours de la même période (seuil à déterminer, par ex : +-10 %)</li> <li>5. Pourcentage de réfrigérateurs dotés de dispositifs de contrôle de la température fonctionnels préqualifiés (cela inclut à la fois les 30DTR et les DCTD)</li> <li>6. Durée totale de la maintenance corrective en cas de panne divisée par le nombre total d'actions de maintenance corrective en cas de panne pendant une période donnée (cela mesure le temps nécessaire pour les réparations)</li> </ol>

<sup>1</sup> Reportez-vous à la section 1.6 intitulée « Assurer le suivi des investissements à travers le cadre de performance des subventions »

## 1. Cibler les investissements pour le soutien Gavi au titre du RSSV

### 1.1 Brève description du domaine d'intervention<sup>2</sup>

La chaîne d'approvisionnement en vaccins de nombreux pays en développement fonctionne à pleine capacité sous la pression due à l'augmentation de la disponibilité et des introductions de nouveaux vaccins plus coûteux, mais aussi des besoins en capacités de stockage pour pouvoir vacciner complètement un enfant, combinée à une augmentation du nombre de vaccins sur la chaîne logistique. Au point même qu'elle pourrait s'effondrer face à ces contraintes supplémentaires. Autrefois, les pays prenaient des mesures ponctuelles afin de relever les défis auxquels ils étaient confrontés, en augmentant notamment les capacités de stockage ou la fréquence des transports. Ceci n'est plus adapté à la situation à laquelle nous sommes aujourd'hui confrontés, d'où l'introduction d'une chaîne d'approvisionnement de nouvelle génération.

Cinq domaines d'activités fondamentaux ont été définis pour aider les pays à surmonter les principaux obstacles liés à la chaîne d'approvisionnement : 1) processus d'amélioration continu de la planification, 2) fiabilité des équipements de la chaîne du froid, 3) données de qualité pour la gestion, 4) fort leadership de la chaîne d'approvisionnement, et 5) conception d'un système optimal. Le PEV a régulièrement permis d'améliorer la chaîne d'approvisionnement, en investissant notamment dans le renforcement des capacités de la chaîne du froid. Toutefois, améliorer une partie seulement de la chaîne d'approvisionnement ne résout pas les problèmes structurels sous-jacents. Il convient de reconsidérer le système dans son ensemble, des méthodes de distribution et d'inventaire au rôle évolutif des systèmes d'information et des gestionnaires de la chaîne logistique. Le programme de renforcement de la chaîne d'approvisionnement idéal est judicieusement conçu et réévalué en permanence pour s'adapter aux changements de situation, comme l'introduction de nouveaux vaccins, les foyers épidémiques et les interventions d'urgence. **Dans la mesure où la chaîne d'approvisionnement permet globalement de mieux s'aligner sur les stratégies nationales de santé, comme le désir d'externaliser certaines activités au secteur privé.**



**Processus d'amélioration continu de la planification** : les stratégies et activités destinées à renforcer la chaîne d'approvisionnement en vaccins sont améliorées en permanence sur la base d'évaluations régulières (par ex : évaluations périodiques de la gestion efficace des vaccins). Elles doivent être intégrées aux plans nationaux de vaccination et aux plans pluriannuels complets avec des ressources appropriées; les résultats doivent faire l'objet d'un suivi régulier en vue de garantir une mise en œuvre efficace et effective des plans. Il est impératif de noter que les données de la GEV doivent être complétées par une série d'indicateurs clés de performance associés à la chaîne d'approvisionnement qui feront régulièrement l'objet d'un suivi au niveau national et sous-national (lien vers les indicateurs DISC)



**Fiabilité des équipements de la chaîne du froid** : des plans destinés à l'achat, la réhabilitation, la maintenance et la gestion d'équipements de la chaîne du froid préqualifiés par l'OMS doivent être mis en place pour garantir la disponibilité, la fiabilité et le fonctionnement efficace en termes de coûts des équipements de la chaîne du froid, tant pour le stockage que le transport des vaccins.



**Données de qualité pour la gestion** : il est nécessaire de disposer de données programmatiques et logistiques fiables et pertinentes afin de gérer les aspects essentiels des chaînes d'approvisionnement en vaccins, y compris les prévisions et les stocks, ainsi que la chaîne du froid y compris l'incidence du risque lié à la température et des ECC (Equipements de chaîne de froid) non fonctionnels. L'amélioration des systèmes d'information sur la gestion logistique (SIGL) associée à un personnel qualifié chargé d'examiner les données de manière continue renforcera considérablement la capacité des pays à garantir la disponibilité en quantité suffisante de vaccins à fort potentiel immunisant en fonction des besoins.

<sup>2</sup> L'annexe 1 présente des exemples d'éléments d'investissement par composante clé de la chaîne logistique



vaccination.

**Fort leadership de la chaîne d’approvisionnement** : il convient de renforcer les capacités en ressources humaines pour veiller à ce que les employés et gestionnaires de la chaîne d’approvisionnement actuels et futurs soient opérationnels à tous les niveaux du système de santé en vue de surmonter les obstacles existants et à venir à la



ils peuvent contribuer au mieux à l’amélioration de la couverture vaccinale et de l’équité d’accès aux vaccins.

**Conception d’un système optimal** : la conception d’un système constitue une étape essentielle pour donner à la chaîne d’approvisionnement plus de souplesse et d’efficacité. La conception d’un système va au-delà des améliorations progressives pour examiner l’ensemble des composantes de la chaîne d’approvisionnement et la façon dont elles interagissent. Dans l’idéal, les efforts d’optimisation des systèmes devraient précéder les investissements majeurs dans les infrastructures et les équipements, là où

## 1.2 Éléments d’investissement à prendre en considération

### Éléments/sous-composantes clés d’investissement du domaine d’intervention

Les interventions et les investissements dans la chaîne d’approvisionnement doivent être appropriés et, dans la mesure où cela est possible et souhaitable, intégrés à d’autres investissements dans des chaînes d’approvisionnement en produits de santé afin de répondre aux besoins et priorités spécifiques des pays. Voici une liste de solutions possibles, en fonction du contexte spécifique et des obstacles auxquels se heurte un pays. Il peut y avoir d’autres solutions plus appropriées également.

#### Processus d’amélioration continu de la planification

*Les plans nationaux intègrent les stratégies et les activités prioritaires financées basées sur l’évaluation de la Gestion Efficace des Vaccins (GEV) afin de renforcer l’efficacité des chaînes d’approvisionnement dans le but d’améliorer la couverture vaccinale et l’équité d’accès aux vaccins*

Obstacles rencontrés	Solutions efficaces
Recueillir des informations actualisées sur l’état de la chaîne d’approvisionnement	<p>Évaluations périodiques de la GEV (3 à 5 ans) débouchant sur des plans d’amélioration renforcés et budgétisés qui aillent au-delà d’une simple liste de contrôle répondant à une évaluation ponctuelle et plus prospective</p> <p>Mener une évaluation prudentielle de la GEV au moins dans l’entrepôt principal, 1 à 2 entrepôts au niveau sous-national et 1 à 2 centres de santé de district</p> <p>Assurer le suivi de la mise en œuvre et des améliorations (par ex : « vérification au niveau de l’utilisateur final » avec visites régulières des superviseurs dans des centres de santé)</p> <p>Organiser régulièrement des réunions d’examen des données, à différents niveaux de la chaîne d’approvisionnement, afin d’évaluer les progrès et les difficultés constatées dans la chaîne d’approvisionnement</p>
Traduire les obstacles identifiés en plans assortis d’activités clairement définies, de responsabilités et d’un financement	<p>Élaborer des plans nationaux en partenariat avec l’UNICEF, l’OMS et les partenaires de l’Alliance.</p> <p>Assurer le suivi régulier des activités via les groupes de travail nationaux sur la logistique, les comités de coordination interagences et les autres groupes de travail techniques afin d’évaluer les indicateurs clés de performance et les progrès accomplis par rapport au plan d’amélioration continue.</p>

	Coordonner les activités au niveau sous-national dans les grands pays et ceux qui ont entrepris un processus de décentralisation comme l'Inde, le Pakistan, le Nigeria, la RDC, le Kenya, etc.
Assurer le suivi des plans pluriannuels	Procéder à des examens réguliers pour suivre les progrès accomplis par rapport aux objectifs fixés, adapter l'attribution des ressources et mesurer la performance par rapport au cadre de suivi.

## Fiabilité des équipements de la chaîne du froid

Réhabiliter ou développer la chaîne du froid, **prioriser les régions ou les populations** qui ont été systématiquement exclues (par ex : les bidonvilles urbains, les zones reculées), ou les zones difficiles d'accès qui enregistrent une faible couverture vaccinale et/ou un grand nombre d'enfants non vaccinés.

Envisager d'utiliser l'énergie solaire, via les réfrigérateurs solaires sans batterie dans des zones qui ne sont pas régulièrement alimentées en électricité.

Veiller à ce que les équipements soient adaptés aux stratégies de prestation de services au niveau local et répondent aux réglementations électriques en vigueur (par exemple, le solaire), en tenant compte du coût total d'exploitation. Garantir un financement et une expertise fiables pour la maintenance préventive ou corrective.

Adapter la sélection des Equipement de chaine de froid (ECC) aux zones urbaines à travers l'adoption de méthodes et de dispositifs novateurs, comme les dispositifs passifs à long terme. Par ailleurs, le contexte socioéconomique et politique devrait également être pris en compte au moment de sélectionner les équipements de la chaîne du froid (par ex : chaîne du froid rapide).

Obstacles rencontrés	Solutions efficaces
Élaboration d'un plan de déploiement opérationnel pour les pays ayant présenté une demande de soutien au titre de la CCEOP	Élaborer un plan de déploiement opérationnel à l'aide des directives et du modèle disponibles
Obtention des données de température au moyen des dispositifs de contrôle prévus à cet effet	Améliorer les méthodes de contrôle de la température au moyen de dispositifs de suivi fiables et appropriés, comme les enregistreurs de température électroniques sur 30 jours (30DTR) ou les dispositifs de contrôle de la température à distance (subventions versées au titre de la CCEOP) et leur coût de fonctionnement associé  Recenser les chambres froides et mener une étude du suivi des températures pour prioriser les zones en vue d'un renforcement des systèmes.
Maintenance des équipements de la chaîne du froid	Prévoir les dépenses récurrentes pour la maintenance et le suivi des ECC – des entrepôts frigorifiques jusqu'aux districts ou centres de santé – afin d'orienter les décisions de gestion et d'assurer le suivi du fonctionnement des équipements  Assurer le suivi de la régularité de la maintenance préventive planifiée et le taux de panne des équipements, y compris la maintenance corrective  Veiller à ce qu'un système de réparation / que des procédures opérationnelles standard bien définis, des techniciens qualifiés et des fonds opérationnels soient disponibles
	Prendre en considération le coût total d'exploitation lors de la sélection des ECC
Exposition des vaccins à une température de congélation pendant le transport	Budgétiser des équipements de catégorie A dans le transport via la CCEOP  Envisager l'achat d'équipements de catégorie A grâce aux autres ressources de Gavi

## Données de qualité pour la gestion

*Systèmes d'information qui garantissent la disponibilité en temps opportun de données précises et exactes sur les stocks de vaccins, la distribution, les pertes vaccinales, les variations de température, la maintenance des équipements de la chaîne du froid, etc. à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement pour la prise de décision.*

*Processus de gestion des données alignés sur les opérations; une analyse régulière des données recueillies doit être effectuée et des informations en retour seront communiquées aux personnes ayant fourni ces données pour garantir leur qualité et leur utilisation en vue d'une prise de décisions éclairées.*

*Des réponses logiques fermes découlent d'une analyse des données (par ex : des données qui révèlent une rupture de stocks de vaccins donneront lieu à un réapprovisionnement).*

Obstacles rencontrés	Solutions efficaces
<p>Manque de données sur les stocks de vaccins, les variations de température et la performance des ECC</p>	<p>Introduire des systèmes d'information de gestion logistique (ou améliorer ceux qui existent déjà) afin d'améliorer la disponibilité de données précises et exactes sur les stocks de vaccins, les pertes, les variations de température, la maintenance des ECC, etc. à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement en vue d'orienter les décisions</p>
<p>Les données ne servent pas à résoudre les problèmes de gestion des stocks et ceux liés à la chaîne d'approvisionnement</p>	<p>Faire en sorte que les agents du ministère de la santé rendent compte de la qualité des données, et leur permettre d'acquérir les compétences nécessaires pour prendre des décisions/mesures appropriées au niveau local.</p> <p>Passer en revue de façon régulière les indicateurs clés de performance de la chaîne du froid et de la chaîne d'approvisionnement (par ex : chaque mois ou chaque trimestre) à plusieurs niveaux (par ex : au niveau national, des districts) et traiter les écarts d'inventaire et les ruptures de stocks, ainsi que le manque de performance des ECC</p> <p>Mettre en œuvre des stratégies spécifiques pour réduire à 1 % ou moins les pertes en flacons non entamés à chaque niveau de la chaîne d'approvisionnement</p> <p>Recouper les données de gestion des stocks de vaccins avec les données de couverture (administrative ou d'enquête) afin d'orienter les décisions</p>

## Gestion et leadership de la chaîne d'approvisionnement

*Constitution d'un groupe de travail national sur la logistique fonctionnel piloté par des agents du ministère de la Santé; formation et/ou déploiement des gestionnaires et responsables de la chaîne d'approvisionnement pour assurer une gestion efficace et efficiente des chaînes d'approvisionnement.*

*Transfert progressif des connaissances et des capacités aux institutions nationales (publiques ou privées) dans une perspective de durabilité, et renforcement des composantes fondamentales de la chaîne logistique et des pratiques de gestion des vaccins de l'ensemble des personnels manipulant les vaccins tout au long de la chaîne d'approvisionnement.*

Obstacles rencontrés	Solutions efficaces
Absence de données sur les agents chargés de la gestion de la chaîne d'approvisionnement au niveau national	<p>Utiliser les évaluations rapides des ressources humaines (RH), ou mise en œuvre dans le cadre d'une évaluation mise à jour de la GEV (EVM 2.0)</p> <p>Tenir compte de la composante RH dans le cadre de la conception du système et l'ajuster pour veiller à ce que la conception de la chaîne d'approvisionnement s'aligne sur les capacités disponibles.</p> <p>Concevoir les structures RH de la chaîne d'approvisionnement nécessaires, et documenter clairement les rôles et responsabilités (mandat) tout au long de la chaîne d'approvisionnement</p>
Manque de logisticiens dédiés à la santé disposant des compétences appropriées, de personnel, de reconnaissance, de ressources et d'autorité pour gérer de façon efficace, efficient et durable les activités de la chaîne d'approvisionnement	<p>Suivre le programme exécutif de formation stratégique (STEP), ou passer un diplôme au Centre d'excellence de l'Afrique de l'Est pour la gestion de la chaîne d'approvisionnement en vaccins et produits de santé (Rwanda), au Centre LOGIVAC (Bénin) ou dans d'autres sites en Inde et à travers le monde</p> <p>Suivre les modules de formation en ligne (<a href="https://agora.unicef.org/">https://agora.unicef.org/</a>) (<a href="#">Logistique des produits de santé</a>)</p>
Les agents de santé entrent en fonction sans connaissances ni compétences suffisantes, et les efforts en matière de renforcement des capacités reposent sur des formations en cascade nécessitant d'importantes ressources (et parfois infructueuses).	<p>Explorer les nouveaux modèles de formation relais, y compris les plateformes d'apprentissage en ligne, les modèles de mentorat et les modules de formation initiale.</p> <p>Passer en revue les programmes des principales institutions dédiées pour les agents de santé et les gestionnaires de la chaîne d'approvisionnement, et examiner les possibilités d'étoffer le contenu fourni.</p>

## Conception d'un système optimal

Améliorer les modèles de prestation de services qui se sont avérés inefficaces ou moins efficaces pour atteindre les populations ciblées, et veiller à ce que la chaîne d'approvisionnement soit adaptée à ces modèles pour des domaines spécifiques.

Ajuster la fréquence de la distribution des vaccins pour faire coïncider les stratégies de prestation de services (sensibilisation, PIRI, etc.) et l'accessibilité (augmenter la fréquence d'un mois à un trimestre dans les zones difficiles d'accès ou pendant la saison des pluies).

Investir dans des activités qui permettent d'améliorer et d'optimiser la conception des systèmes de chaîne d'approvisionnement, compte tenu de la réduction du nombre de niveaux si cela permet d'en améliorer l'efficacité.

Optimiser la sélection des doses de vaccin par flacon nécessaires (différentes présentations) pour améliorer la couverture et l'équité, tout en réduisant les pertes vaccinales.

Obstacles rencontrés	Solutions efficaces
L'efficacité des lieux de stockage frigorifique, les transports peu fiables vers les centres de santé et les réseaux de distribution mal conçus qui reflètent principalement le nombre de niveaux administratifs d'un pays peuvent nuire à l'efficacité des produits de vaccination (par ex : surplus ou ruptures de stocks), au même titre que la faible couverture vaccinale et le manque d'équité dans les zones difficiles d'accès	<p>Mener une analyse des options de conception du système par modélisation ou autre, tant au niveau national que sous-national.</p> <p>En fonction des résultats de l'analyse, élaborer une stratégie et un plan pour la distribution des vaccins et autres produits de santé, y compris la mise en place de la chaîne du froid. Cela pourrait inclure des améliorations, comme le modèle « <i>Informed Push</i> » et/ou le retrait d'un niveau de la chaîne d'approvisionnement.</p> <p>Adapter la conception de la chaîne d'approvisionnement pour s'adapter aux réalités des centres difficilement accessibles.</p>
Système de transport inefficace, entretien insuffisant des véhicules	Évaluer les options pour l'externalisation au secteur privé à travers un service logistique de type 3PL ou de type 4PL.
Visibilité limitée sur la demande réelle, entraînant des prévisions non fiables	Élaborer des politiques relatives aux inventaires et à la distribution pour chaque province/état, district, etc.
Pertes en flacons entamés et non entamés	<p>Optimiser la sélection des doses de vaccin par flacon adapté pour améliorer la couverture et l'équité, tout en réduisant les pertes.</p> <p>Envisager l'adoption et la mise en œuvre effective de la politique relative aux flacons multidoses afin de réduire non seulement les doses perdues dans des flacons entamés, mais également la quantité de vaccins en préparation et dans les prévisions.</p>

### 1.3 Investissements à décourager

- Les équipements non conformes au label PQS de l'OMS (notamment les réfrigérateurs à absorption) ne peuvent être achetés avec les fonds Gavi
- Les investissements qui se focalisent essentiellement sur un domaine de la chaîne d'approvisionnement sont découragés. Les pays doivent envisager d'étendre progressivement leur soutien dans chacun des cinq domaines fondamentaux.

- Les plans qui n'intègrent pas le développement à long terme de la chaîne d'approvisionnement afin d'en renforcer l'efficacité, mais aussi d'améliorer la couverture vaccinale et l'équité d'accès aux vaccins (par ex : achats importants de véhicules ou de réfrigérateurs sans analyse préalable des options de conception d'un système optimal et de transport).
- Achats sans avoir préalablement planifier le déploiement, l'installation et la maintenance des équipements, à tel point que ces équipements restent parfois longtemps en entrepôt avant d'être utilisés
- Les investissements qui ne prennent pas suffisamment en compte l'aspect viabilité, y compris les conditions à remplir pour faire face aux charges récurrentes.

#### 1.4 Retrait du soutien Gavi<sup>3</sup>

Les pays qui entrent en phase de transition sont encouragés à évaluer leur chaîne d'approvisionnement bien avant le retrait du soutien Gavi, afin d'éviter tout risque majeur.

Parmi les exemples de points clés à examiner, citons notamment :

- La capacité de la chaîne du froid à absorber l'ensemble des introductions de nouveaux vaccins et la croissance démographique au cours des cinq prochaines années;
- Identification des postes de dépenses opérationnelles actuellement couvertes par le soutien au titre du RSS qui devraient désormais être à la charge des pouvoirs publics;
- Tout projet de transformation pluriannuel dont le financement ne se limitera pas à la période de soutien RSS disponible.

#### 1.5 Indicateur(s) stratégique(s) de Gavi

Au cours de la période stratégique 2016-2020 de Gavi, les succès remportés et les progrès accomplis par les pays et l'Alliance pour remédier aux obstacles et renforcer les systèmes de gestion de la chaîne d'approvisionnement en vaccins sont mesurés par un indicateur stratégique de performance : **% de pays soutenus par Gavi ayant mené récemment une évaluation de la gestion efficace des vaccins (GEV), avec un score global de 80 % ou plus.**

Une visibilité supplémentaire sur les performances de la chaîne d'approvisionnement sera mesurée au moyen d'un sous-ensemble de mesures et d'indicateurs clés, comme les indicateurs DISC présentés ci-dessous, pour :

- **la disponibilité des vaccins** à tous les niveaux et notamment les points de prestation de services (par exemple, la gestion des stocks);
- **le potentiel immunisant des vaccins**, reflétant les pratiques en vigueur dans les systèmes de stockage et de distribution (par ex : le contrôle de la température);
- **l'efficacité** accrue des chaînes d'approvisionnement (par ex : procédures opérationnelles sur la gestion des vaccins, des équipements, des données et du personnel, et le recoupement des données de consommation de vaccins avec les données programmatiques sur les prestations de services; et
- l'atténuation des **risques** de pertes vaccinales.

---

<sup>3</sup> Reportez-vous aux indicateurs de durabilité de Gavi (*Gavi Sustainability Tracers*) disponibles en suivant le lien ci-après :

<https://gavinet.sharepoint.com/gov/Committee%20Meetings/Programme%20and%20Policy%20Committee/PPC-2017-Mtg-3-26-27%20October%202017/04%20-%20Annex%20A%20-%20Tracer%20Framework.pdf>

## 1.6 Assurer le suivi des investissements à travers le cadre de performance des subventions

Les indicateurs du cadre de performance doivent être associés aux investissements réalisés en vue d'atteindre des objectifs bien précis en matière de vaccination. Les cibles doivent être réalistes.

Sept indicateurs clés sont en outre proposés pour collecter et assurer le suivi des données qui fournissent un bon aperçu de la performance des quatre fonctions clés de la gestion de la chaîne d'approvisionnement : prévisions et planification de la demande, gestion des stocks, distribution et gestion de la chaîne du froid (voir tableau 1 ci-dessous).

Tableau 1 : définition et objet des indicateurs DISC

Nom de l'indicateur	Définition	Objet
<b>Pertes en flacons non entamés</b>	Pourcentage de vaccins périmés dans des flacons non entamés (pour cause de dépassement de la date limite d'utilisation, congélation, exposition à la chaleur, casse, perte du diluant, etc.) dans un entrepôt ou un centre de santé au cours d'une période donnée par rapport au nombre total de doses géré au cours de la même période.	Évalue les pertes évitables liées au stockage, à la distribution ou aux commandes de vaccins. Les pertes en flacons non entamés peuvent révéler des pratiques auxquelles il convient de répondre.
<b>Ratio de demande prévue</b>	Consommation réelle d'un produit au cours d'une période donnée par rapport à la consommation prévue pour la même période. Comprend les flacons entamés ou les doses administrées et les pertes en flacons non entamés.	Utilisé pour valider et améliorer les pratiques et les hypothèses de prévisions (par ex : population cible, couverture, déchets vaccinaux) afin d'améliorer l'exactitude des prévisions.
<b>Entièrement disponibles en stock</b>	Pourcentage de points de stockage disposant de l'ensemble ou d'une sélection de vaccins traceurs et fournitures pour la vaccination sur une période de réapprovisionnement. La disponibilité absolue indique l'absence de rupture de stock dans l'entrepôt ou le centre de santé à n'importe quel moment de la période donnée	Évalue la disponibilité des produits de vaccination. La limite des stocks disponibles peut indiquer des problèmes à résoudre au niveau du système.
<b>État fonctionnel des équipements de la chaîne du froid</b>	Proportion du nombre total de dispositifs pour les équipements de la chaîne du froid (ECC) commandés dans un endroit particulier servant à entreposer les vaccins à un moment donné ou sur une certaine période. Les ECC sont définis comme l'ensemble des réfrigérateurs, congélateurs, dispositifs de stockage passifs et chambres froides destinés à stocker les vaccins.	Évalue les équipements de la chaîne du froid opérationnels afin d'identifier le risque d'entreposage frigorifique insuffisant afin de maintenir le pouvoir immunisant des vaccins. Utilisé à des fins opérationnelles, comme pour veiller à ce que les vaccins soient conservés de façon appropriée, mais aussi stratégique comme pour planifier leur remplacement.
<b>À temps et en intégralité</b>	Proportion de produits livrés à temps et en intégralité (OTIF). Il s'agit d'une commande entièrement satisfaite (l'entrepôt peut stocker l'intégralité de la commande); à temps (la commande est livrée comme prévu) et précisément (les bons produits sont livrés en quantité adéquate).	Utilisé pour veiller à ce que l'entrepôt principal soit en mesure de répondre aux besoins des entrepôts secondaires, mais aussi garantir la régularité et la fiabilité des expéditions. L'indicateur peut servir à assurer le suivi des livraisons réceptionnées et la distribution à l'échelon national par l'entrepôt national ou des distributeurs externes.

<b>Stocké conformément au plan</b>	Pourcentage du nombre global de centres de santé ou d'entrepôts capables de maintenir des niveaux appropriés de stocks de vaccins ou de fournitures associées au cours d'une période déterminée. Stocké conformément au plan (SATP) est défini comme les écarts entre les niveaux minimum et maximum préalablement fixés.	Utilisé pour contrôler et gérer les produits de vaccination, mais aussi comme alerte pour éviter les ruptures de stocks ou les pertes. Les écarts entre les niveaux de stocks prévus peuvent révéler un risque de rupture de stock ou de pertes en flacons non entamés.
<b>Taux d'alarme de température</b>	Nombre de fois que la température à l'intérieur des équipements de la chaîne du froid excède ou tombe au-dessous d'une plage de référence. L'indicateur est applicable lorsque les vaccins sont stockés ou pendant le transport.	Utilisé comme indicateur pour évaluer le pouvoir immunisant et l'innocuité des vaccins. L'exposition à des températures hors de la plage de référence indique un risque d'exposition à la chaleur ou d'endommagement par le gel des vaccins sensibles.

### 1.7 Sources de données/d'éléments factuels pour guider les décisions d'investissement dans ce domaine

Documents clés assortis de points de données/sources de données supplémentaires pour guider les décisions d'investissement dans la chaîne d'approvisionnement :

- Plans stratégiques nationaux de santé
- Plans pluriannuels complets (PPAC)
- Rapports de l'évaluation de la gestion efficace des vaccins et plans d'amélioration y afférent
- Données collectées au moyen des outils disponibles pour gérer le programme du PEV et les chaînes d'approvisionnement, y compris les stocks (DVDMT, DHIS2, SMT, Logistimo, OpenLMIS, eVin, VIMS, etc.)
- Estimations OMS/UNICEF de la couverture vaccinale nationale (WUENIC)
- Indicateurs du cadre de performance des subventions
- Évaluations de la capacité des programmes / exigences en matière de gestion des subventions
- Inventaires des équipements de la chaîne du froid existants, volume, âge, état fonctionnel et données de maintenance, y compris les véhicules pour le transport.
- Enquêtes de couverture vaccinale, enquêtes DHS/MICS, notification de la couverture vaccinale de routine, rapports de surveillance des maladies à déclaration obligatoire, notamment pour la rougeole et la PFA/polio
- Les récents rapports d'évaluations conjointes, les rapports des OSC et autres sources de données pertinentes devront être passés en revue

### 1.8 Exigences supplémentaires pour les autres types de soutien Gavi

<b>Types de soutien</b>	<b>Suggestions</b> (inclure des liens vers des documents de référence, le cas échéant)
<b>Subvention pour l'introduction d'un vaccin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à ce que la chaîne du froid dispose de capacités suffisantes avant l'introduction; renforcer la formation sur la chaîne du froid.</li> </ul>
<b>Soutien opérationnel aux campagnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à ce que la chaîne du froid dispose de capacités suffisantes avant la campagne; renforcer la formation sur la chaîne du froid.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fonds peuvent être utilisés pour couvrir des coûts limités de la chaîne d'approvisionnement (par ex : boîtes isothermes et packs d'eau congelée; location de chambres froides temporaires)</li> </ul>
<b>Subvention pour changement de produit ou de présentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les changements de produit devraient permettre de réduire les pertes vaccinales, mais aussi de résoudre les problèmes liés aux capacités de stockage.</li> </ul>
<b>CCEOP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place des mesures incitatives permettant aux pays d'acheter des équipements de la chaîne du froid de catégorie A très performants qui requièrent moins d'entretien</li> <li>Les fonds peuvent être utilisés pour acheter uniquement des équipements préqualifiés par l'OMS</li> <li>Nécessité pour les pays de disposer d'un plan de maintenance budgétisé</li> <li>Inclut l'acquisition et une offre groupée de services (distribution, installation et formation à l'échelon national)</li> </ul>

### 1.9 Directives sur le dialogue avec les pays

Le « Guide de discussion sur le dialogue avec les pays » fournit au Secrétariat de Gavi et aux intervenants nationaux des orientations sur les thèmes à aborder lors du dialogue dans le cadre du processus d'élaboration d'une proposition. Il vise à aider les intervenants nationaux à définir un ensemble de priorités adéquates à long terme et les investissements qui y sont liés dans le cadre du soutien financier ou du soutien aux vaccins octroyé par Gavi au cours de la période de planification actuelle ou à venir d'un pays (alignée sur une stratégie de santé ou de vaccination).

### 1.10 Intervenants susceptibles de pouvoir participer à l'atelier sur le dialogue avec le pays

Le dialogue avec le pays doit inclure le personnel du PEV et les partenaires, ainsi que les départements ministériels chargés de la planification stratégique et du financement, de l'achat des produits de santé et de la gestion logistique, des bâtiments et des équipements médicaux, de la maintenance, de la formation du personnel et de la gestion de l'information. Le dialogue doit par ailleurs impliquer les prestataires de services logistiques externalisés du secteur privé, les agences internationales de développement (Banque mondiale, Fonds mondial, USAID, DfID et autres), ainsi que les partenaires techniques associés à l'amélioration des performances de la chaîne d'approvisionnement en produits de santé.

Il convient d'encourager le CCIA, le GTCV et les groupes de travail nationaux sur la logistique à organiser régulièrement des réunions (chaque trimestre, par exemple).

### 1.11 Répertoires d'information

#### Éléments attestant de l'impact des améliorations apportées à la chaîne d'approvisionnement :

- [Créer les chaînes d'approvisionnement en vaccins de prochaine génération](#). *Vaccine* Volume 35, Issue 17, Pages 2101-2278 (19 avril 2017)

#### Sur la stratégie de Gavi pour la chaîne d'approvisionnement en vaccins :

- [Stratégie de Gavi pour la chaîne d'approvisionnement en vaccins](#)
- [Fiche d'information sur la stratégie de Gavi pour la chaîne d'approvisionnement en vaccins](#)

#### Processus d'amélioration continu de la planification :

- [Site sur l'évaluation de la GEV](#)
- [Site web d'apprentissage sur la GEV](#)

#### Équipements de la chaîne du froid :

- [Manuel de gestion des vaccins](#)

- Guide technique sur la CCEOP
- [Catalogue PQS](#)
- [Dossier d'information sur la chaîne du froid](#)
- [Outil du coût total d'exploitation pour les équipements de la chaîne du froid](#)

#### Données pour la gestion :

- Tableaux de bord relatifs aux chaînes d'approvisionnement en vaccins (DISC)
- [Exigences communes applicables aux systèmes d'information de gestion logistique \(PATH\)](#)
- [Systèmes d'information de gestion logistique informatisés : Guide à l'intention des gestionnaires de programme](#) (JSI / USAID | DELIVER PROJECT)

#### Leadership de la chaîne d'approvisionnement :

- [People that Deliver \(Dossier d'information à l'usage des pays sur les ressources humaines pour les gestionnaires de la chaîne d'approvisionnement\)](#)
- [Association internationale des logisticiens de santé publique \(IAPHL\)](#)
- [LOGIVAC Center](#)
- [Centre d'excellence de l'Afrique de l'Est pour la gestion de la chaîne d'approvisionnement en vaccins et produits de santé](#)
- Centre de ressources national sur la chaîne du froid et la gestion des vaccins

#### Conception d'un système :

- Introduction à la conception d'un système (sur le site Technet) <https://www.technet-21.org/iscstrengthening/index.php/en/system-design>
- [HERMES](#)
- VillageReach
- [Manuel à l'intention des gestionnaires de chaînes d'approvisionnement, ch. 2 : conception d'un système et stratégie \(JSI\)](#)
- Foire aux questions concernant le rapport sur les directives en matière d'externalisation, externalisation de la composante *Distribution* des chaînes d'approvisionnement en vaccins et médicaments

#### Autres :

- TechNet



Pour tout renseignement ou commentaire supplémentaire, veuillez contacter :

M. Hamadou Modibo Dicko, Responsable, RSSV Email : [hdicko@gavi.org](mailto:hdicko@gavi.org) Mobile : +41792040294

## Annexe : Exemples d'éléments d'investissement clés pour la chaîne d'approvisionnement

Composantes fondamentales	Exemples d'investissements à fort potentiel d'impact	Exemples de pays
<b>Processus d'amélioration continu de la planification</b>	1. Renforcement des groupes de travail nationaux sur la logistique pour inclure un contrôle du suivi de la mise en œuvre des plans d'amélioration de la gestion de la chaîne d'approvisionnement en vaccins	RDC
	2. Évaluations périodiques de la GEV (3 à 5 ans) débouchant sur des plans d'amélioration intégrés dans les plans budgétaires opérationnels	RDC, Népal, Timor oriental
<b>Équipements de la chaîne du froid</b>	1. Achat d'équipements de la chaîne du froid conformes au label PQS de l'OMS	Tous les pays utilisant les ressources de Gavi
	2. Pour les pays ayant fait une demande de soutien au titre de la CCEOP – Élaboration d'un plan de déploiement opérationnel	Pakistan, Guinée, Niger, Kenya, RDC
	3. Renforcer les piliers essentiels du système de maintenance, y compris les capacités techniques et les filières de recrutement, la gestion des pièces détachées et les flux de financement opérationnel	Ouganda, Vietnam
<b>Données pour la gestion</b>	1. Introduction/renforcement des systèmes d'information sur la gestion logistique en vue d'améliorer la chaîne d'approvisionnement afin d'orienter les décisions à tous les niveaux, y compris au niveau de la prestation des services	VIMS en Tanzanie, SELV au Mozambique, e-Vin en Inde, SMT et DVDMT dans approx. 20 pays, VSSM en Haïti
	2. Adoption et utilisation des indicateurs DISC (Tableau de bord de la chaîne d'approvisionnement en vaccins) dans tous les programmes de vaccination financés par des subventions Gavi	Les indicateurs DISC s'inscriront dans le cadre de S&E de Gavi à l'avenir
	3. Soutien à l'introduction de l'examen des données de vaccination à l'échelon sous-national incluant les indicateurs clés de performance associés à la chaîne d'approvisionnement.	Kenya, Guinée, Mozambique, Nigeria et Pakistan (à titre de projet pilote dans la région du Sindh).
<b>Fort leadership de la chaîne d'approvisionnement</b>	1. Mener des évaluations des ressources humaines pour la GCAV	Éthiopie, Kenya, Ouganda, Sud-Soudan, Malawi, Zambie, Lesotho, Pakistan et Nigeria.
	2. Élaboration d'un plan de renforcement des capacités pour les agents impliqués dans la gestion de la chaîne logistique du PEV.	Éthiopie, Kenya, Ouganda, Sud-Soudan, Malawi, Zambie, Lesotho, Pakistan et Nigeria.
	3. Explorer le potentiel des modèles innovants de renforcement des capacités, y compris l'encadrement, la formation en ligne et les programmes de formation initiale.	Centre LOGIVAC au Bénin, Centre d'excellence du CAE, Nigeria, RDC
<b>Conception du système</b>	1. Conduire une analyse par modélisation basée sur des données probantes de la chaîne d'approvisionnement, identifier les possibilités d'optimisation, y compris le retrait des points de stockage redondants, la modification de la fréquence des prestations ou des itinéraires de transport, le réaménagement du processus de fonctionnement en vue d'optimiser la distribution, etc.	Bénin, Éthiopie, Zambie, RDC, Pakistan

	2. Tenir des discussions avec les autres programmes de santé afin de chercher des synergies dans les fonctions clés de la chaîne d'approvisionnement	RDC, Éthiopie,
--	--	----------------

## Liste des abréviations utilisées dans les directives programmatiques

30DTR	Enregistreur de température électronique sur 30 jours
3PL	Service logistique de type 3PL
4PL	Service logistique de type 4PL
ACC	Atteindre chaque communauté
ACD	Atteindre chaque district
ACP	Aide ciblée aux pays
ARN	Autorité de régulation nationale
AVS	Activité de vaccination supplémentaire
BM	Banque mondiale
CAE	Centre pour l'Afrique de l'Est
CCEOP	Plateforme d'optimisation des équipements de la chaîne du froid
CCIA	Comité de coordination interagences
CDC	Centres pour le contrôle et la prévention des maladies
cEVM	Gestion efficace des vaccins continue
cIP	Plan d'amélioration continue
CTE	Coût total d'exploitation
DCT	Diphtérie, coqueluche, tétanos
DCTD	Dispositif de contrôle de la température à distance
DELIVER	Projet DELIVER USAID-JSI
DfiD	Département pour le développement international
DHIS2	Système d'information sanitaire de district (seconde version)
DIS	Domaine d'intervention stratégique
DISC	Tableau de bord de la chaîne d'approvisionnement en vaccins
DPNU	Division de la population des Nations Unies
DVDMT	Outil de gestion informatisée des vaccins au niveau des districts
ECC	Équipements de la chaîne du froid
ECV	Enfant complètement vacciné
EDS	Enquête démographique et sanitaire
eHMIS	Système d'information de gestion sanitaire électronique
eLMIS	Système d'information de gestion logistique électronique
GCAV	Gestion de la chaîne d'approvisionnement en vaccins
GEV	Gestion efficace des vaccins
GIS	Système d'information géographique
GPF	Suivi de la performance des subventions
GTCV	Groupe technique consultatif national sur la vaccination
ICP	Indicateur clé de performance
JSI	John Snow Incorporated
LMC	Leadership, gestion, coordination
LOGIVAC	Organisme de formation pour l'Afrique francophone basé au Bénin

MAPI	Manifestations postvaccinales indésirables
MICS	Enquête par grappes à indicateurs multiples
MPV	Maladie à prévention vaccinale
PPAC	Plan pluriannuel complet
OGS	Outil de gestion des stocks
OMS	Organisation mondiale de la Santé
OMV	Occasions manquées de vaccination
ONG	Organisation non gouvernementale
OSC	Organisation de la société civile
OTIF	À temps et en totalité
PCV	Vaccin antipneumococcique conjugué
PDO	Plan de déploiement opérationnel
PEV	Programme élargi de vaccination
PO	Plan opérationnel
PEF	Cadre d'engagement avec les partenaires
PQS	Performance, qualité et sécurité
RH	Ressources humaines
RSS	Renforcement des systèmes de santé
RSSV	Renforcement des systèmes de santé et de vaccination
SATP	Stocké conformément au plan
SELV	"Sistema Electronica de Logistica de Vacinas" (OpenLMIS Mozambique)
SGIV	Système de gestion de l'information sur la vaccination
SIGL	Système d'information de gestion logistique
SIGS	Système d'information de gestion sanitaire
SMNE	Santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant
SSP	Soins de santé primaires
STEP	Programme exécutif de formation stratégique
TechNet	Forum des professionnels de la chaîne d'approvisionnement en vaccins
TIC	Technologies de l'information et de la communication
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
VR	Vaccination de routine
VSSM	Gestion des stocks de vaccins
WASH	Eau, assainissement et hygiène pour la santé