

Exploration de nouveaux modèles de distribution de vaccins et autres produits de santé adaptés aux réalités du terrain dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa en République Démocratique du Congo



Octobre 2015

VILLAGE REACH[®]
Starting at the Last Mile

2900 EASTLAKE AVENUE E., SUITE 230
SEATTLE, WA 98102 USA
TEL. 1.866.203.3175 & 1.206.512.1530
WWW.VILLAGEREACH.ORG

Remerciements

Les auteurs du présent rapport tiennent à remercier les personnes, les organisations et les parties prenantes qui ont aidé à la réalisation de cette évaluation. Les auteurs tiennent en particulier à remercier Gavi pour avoir financé ce travail ainsi que le personnel de la Banque mondiale, Hadia Samaha, Eric Mallard, et Gabriel Kaleka Bukasa, qui ont participé et aidé à la logistique de l'évaluation. Les auteurs souhaitent également exprimer leur gratitude au personnel de la Direction Provinciale de la Santé de Mbandaka et Boende.

Les opinions exprimées par les auteurs dans le présent rapport ne reflètent pas nécessairement les vues de la Banque mondiale.

Table des matières

Remerciements	3
Table des matières	4
Liste des tableaux	6
Liste des figures	6
Acronymes	7
Résumé	9
Introduction	12
Méthodologie	14
Examen documentaire	14
Entretiens avec des informateurs clés et visites de formations sanitaires	14
Atelier des parties prenantes	16
Résultats	17
Aperçu des résultats	17
a. Conditions des infrastructures	17
b. Performance de la chaîne d'approvisionnement	17
c. Fiabilité de la chaîne du froid	18
d. Engagement du secteur privé	18
Résultats détaillés pour l'ensemble des domaines clés de performance	19
Solutions recommandées	28
Recommandation de base n° 1 : passage à un modèle de chaîne d'approvisionnement plus efficace... ..	29
1. Mettre en œuvre la livraison directe aux formations sanitaires avec les coordinateurs/trices logistiques de terrain	29
2. Intégrer / homogénéiser les chaînes d'approvisionnement verticales	34
3. Renforcer la gestion de la logistique inverse	36
4. Améliorer la quantification des produits au niveau provincial	37
5. Améliorer la collecte et la gestion des données	40
6. Appliquer les indicateurs clés de performance	43
Recommandation de base n° 2 : renforcement de la gestion pour mettre en œuvre le modèle de chaîne d'approvisionnement recommandé	46
1. Mener un exercice de modélisation de la chaîne d'approvisionnement	46
2. Mettre à jour la stratégie de la chaîne du froid et augmenter la capacité d'entretien	48

3. Intégrer les améliorations de la chaîne d'approvisionnement avec le PDSS et le FBP	50
4. Capitaliser sur l'engagement du secteur privé (ESP)	52
5. Professionnaliser les ressources humaines	54
6. Améliorer le recouvrement des coûts	56
Actions prioritaires immédiates	58
1. Aperçu du paysage des partenaires	58
2. Générer l'adhésion au modèle de distribution recommandé	58
3. Collecter des données pour la modélisation	59
4. Élaborer un modèle informatique pour l'Équateur et la Tshuapa	59
5. Évaluer la faisabilité et le coût	59
6. Renforcer la capacité des CDR	59
Annexe	60
1. Liste des personnes interrogées	60
2. Distances, temps de trajet et modes de transport	61
3. Coûts illustratifs	63
4. Liste des ressources	64

Liste des tableaux

Tableau 1. Méthodes de collecte des données utilisées par domaine clé de performance.....	14
Tableau 2. Résultats de l'évaluation par domaine clé de performance.....	19

Liste des figures

Figure 1. Composante 1 : mettre en œuvre la livraison directe avec les coordinateurs logistiques sur le terrain.....	29
Figure 2. Exemple de boucles de transport optimisées.....	30
Figure 3. Composante 2 : intégrer et homogénéiser les chaînes d'approvisionnement verticales pour une efficacité accrue	34
Figure 4. Composante 3 : élaborer et mettre en œuvre des systèmes robustes pour la logistique inverse.....	36
Figure 5. Composante 4 : améliorer la quantification sur la base de données plus précises	37
Figure 6. Composante 5 : améliorer la collecte et la gestion des données	40
Figure 7. Composante 6 : appliquer rigoureusement les indicateurs clés de performance (ICP) avec examen structuré et régulier.....	43
Figure 8. Stratégie de gestion n° 1 : mener un exercice de modélisation de la chaîne d'approvisionnement	46
Figure 9. Stratégie de gestion n° 2 : élaborer une stratégie robuste en matière de chaîne du froid, basée sur les résultats de l'exercice de modélisation et mettant l'accent sur l'accroissement des capacités de maintenance	48
Figure 10. Stratégie de gestion n° 3 : intégrer les améliorations de la chaîne d'approvisionnement et le PDSS et le FBP.....	50
Figure 11. Stratégie de gestion n° 4 : capitaliser sur l'engagement du secteur privé.....	52
Figure 12. Stratégie de gestion n° 5 : professionnalisation des ressources humaines en matière de gestion de la logistique	54
Figure 13. Stratégie de gestion n° 6 : accroître la viabilité du recouvrement des coûts.....	56

Acronymes

- BCAF : Bureau de Coordination des Achats de la FEDECAME
- BCIZ : Bureau de Coordination Interzonale
- BCZS : Bureau Central de la Zone de Santé
- CDR : Centrale de Distribution Régionale
- DCP : Domaine clé de performance
- DHIS2 : Logiciel d'information sanitaire du district version 2 [*District Health Information Software 2*]
- DPS : Direction Provinciale de la Santé
- ECF : Équipements de la chaîne du froid
- ESP : Engagement du secteur privé
- FBP : Financement basé sur la performance
- FEDECAME : Fédération des Centrales d'Achat en Médicaments Essentiels
- FLC : Coordinateur/trice logistique de terrain [*Field Logistics Coordinator*]
- FLO : Fondation Lucie Otaenga
- FNUAP : Fonds des Nations Unies pour la population
- GEV : Gestion efficace des vaccins
- HGR : Hôpital Général de Référence
- ICP : Indicateur clé de performance
- MSP : Ministère de la Santé Publique
- OMS : Organisation mondiale de la Santé
- ONG : Organisation non gouvernementale
- OTIF : Livraison en temps et en heure de l'intégralité des produits attendus [*On-time and In-full deliveries*]
- PAM : Programme Alimentaire Mondial
- PARSS : Projet d'appui au renforcement du secteur de la santé
- PDSS : Projet de développement du secteur de santé
- PEV : Programme élargi de vaccination
- PLMT : Équipe de gestion logistique provinciale [*Provincial Logistic Management Team*]
- PNAM : Programme National d'Approvisionnement en Médicaments essentiels
- PSI : Population Services International
- RDC : République démocratique du Congo
- RUMER : Registre d'utilisation des médicaments essentiels et des recettes
- SANRU : Soins de Santé primaire en milieu Rural
- SRMNI : Santé reproductrice, maternelle, néonatale et infantile
- SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise
- SIGL : Système d'information de gestion logistique
- SNAME : Système National d'Approvisionnement en Médicaments Essentiels
- SNIS : Système National d'Information Sanitaire

- SRO : Solution de réhydratation orale
- TB : Tuberculose
- UGL : Unité de gestion de la logistique
- USAID : Agence des États-Unis pour le développement international [*United States Agency for International Development*]
- VIH : Virus de l'immunodéficience humaine
- VTT : véhicule tout-terrain
- ZS : Zone de Santé
- 3PL : Logistique tierce partie [*Third Party Logistics*]

Résumé

Le présent rapport documente les résultats de l'évaluation des chaînes d'approvisionnement en médicaments de l'Équateur et de la Tshuapa, deux provinces du nord-est de la RDC séparées par le fleuve Congo. En raison de la géographie et du manque d'infrastructures de la région, la livraison des produits et services médicaux pour le « dernier kilomètre » est extrêmement difficile et de nombreuses études de la performance de l'approvisionnement ont montré qu'elle était faible. Afin de mieux comprendre la nature des faiblesses de la chaîne d'approvisionnement et d'identifier des solutions possibles, une évaluation a été menée visant à identifier les causes profondes de l'inefficacité et de l'inefficience de la chaîne d'approvisionnement. Des solutions à ces défis ont ensuite été élaborées grâce à un processus de collaboration itérative avec les parties prenantes aux niveaux central et provincial, menées dans le cadre d'un atelier.

Les données ont été recueillies et les résultats analysés au moyen d'un cadre fondé sur huit « domaines clés de performance », dont les conclusions sont résumées ci-dessous :

1. **Processus de la chaîne d'approvisionnement** : les processus de commande et de réception sont difficiles pour les formations sanitaires
2. **Financement** : les allocations et le recouvrement des coûts dont bénéficient les formations sanitaires sont insuffisants pour l'achat de produits de santé et pour le transport à partir du CDR, conduisant à l'achat de produits de qualité douteuse en provenance du secteur privé ; faible visibilité quant aux coûts réels recouverts, et capital insuffisant pour les CDR
3. **Gestion des stocks et chaîne du froid** : mauvaise gestion des inventaires, des réserves et de la chaîne du froid, et fréquentes ruptures de stock ; taux élevé d'équipements de la chaîne du froid non-fonctionnels
4. **Données pour la gestion** : faiblesse de la tenue des dossiers, de la qualité des données et de la disponibilité des données au niveau des formations sanitaires, de sorte que les données logistiques au niveau des formations sanitaires ne sont pas utilisées pour la prise de décision, y compris la quantification et la prévision, et qu'il y a un manque général d'analyse et d'utilisation des données logistiques au niveau provincial.
5. **Distribution** : distribution inefficace et infrastructures de transport limitées / coûteuses, limitant la disponibilité des produits ; pas de mécanisme de logistique inverse pour les médicaments périmés ou surstockés, ou pour les échantillons de laboratoire
6. **Planification et coordination** : mauvaise coordination de la planification et des processus de logistique, ce qui entraîne un manque d'efficacité et la duplication des efforts
7. **Ressources humaines** : insuffisance des ressources humaines spécialisées en logistique ; manque de ressources humaines ayant la capacité d'assurer la maintenance préventive et corrective de la chaîne du froid dans l'Équateur et la Tshuapa
8. **Engagement du secteur privé** : l'Équateur et la Tshuapa ont un secteur privé décent pour les services de logistique, et la chaîne d'approvisionnement de la santé publique devrait capitaliser sur cette capacité et l'étendre pour combler les lacunes en matière de transport au niveau des districts.

Pour relever ces défis, l'équipe d'évaluation a élaboré deux recommandations de base, qui ont été validées lors d'un atelier réunissant des intervenants clés des niveaux central, provincial, des zones, et des formations sanitaires.

La recommandation de base n° 1 passe à un modèle plus efficace de chaîne d'approvisionnement pour les vaccins et autres produits de santé dans l'Équateur et la Tshuapa, en mettant l'accent sur la rationalisation des **systèmes de distribution**, le renforcement de la **quantification**, et l'amélioration de la qualité et de la disponibilité **des données pour la gestion**. Ce changement sera plus précisément réalisé en transformant six composantes de la chaîne d'approvisionnement qui s'inspirent des meilleures pratiques applicables en matière de renforcement de la chaîne d'approvisionnement, comme indiqué ci-dessous :

Systemes de distribution :

- Composante 1 : mettre en œuvre la livraison directe aux formations sanitaires grâce à des coordinateurs/trices logistiques de terrain
- Composante 2 : intégrer et homogénéiser les chaînes d'approvisionnement verticales pour une efficacité accrue
- Composante 3 : élaborer et mettre en œuvre des systèmes robustes pour la logistique inverse

Quantification :

- Composante 4 : améliorer la quantification au niveau provincial sur la base de données plus précises

Données pour la gestion :

- Composante 5 : améliorer la collecte et la gestion des données à travers la collecte directe des données au niveau des formations sanitaires et une supervision d'appui fournie par les coordinateurs/trices logistiques de terrain
- Composante 6 : appliquer rigoureusement les indicateurs clés de performance (ICP) avec examen structuré et régulier

La recommandation de base n° 2 prévoit d'utiliser six stratégies de gestion clés, énumérées ci-dessous, afin de renforcer la gestion de la chaîne d'approvisionnement dans l'Équateur et la Tshuapa, et de réaliser et soutenir la mise en œuvre des composantes de la recommandation de base n° 1.

- Stratégie de gestion n° 1 : mener un exercice de modélisation de la chaîne d'approvisionnement pour éclairer la prise de décision
- Stratégie de gestion n° 2 : élaborer une stratégie robuste en matière de chaîne du froid, basée sur les résultats de l'exercice de modélisation et mettant l'accent sur l'accroissement des capacités de maintenance
- Stratégie de gestion n° 3 : intégrer les améliorations de la chaîne d'approvisionnement et le PDSS et son approche de financement basé sur la performance
- Stratégie de gestion n° 4 : rechercher les occasions de participation du secteur privé aux services de logistique
- Stratégie de gestion n° 5 : prioriser la professionnalisation des ressources humaines en matière de gestion de la logistique
- Stratégie de gestion n° 6 : accroître la viabilité du recouvrement des coûts

Afin de donner suite aux recommandations, un plan complet de mise en œuvre doit être élaboré. Bien que l'élaboration d'un plan complet de mise en œuvre soit hors de la portée de cette évaluation, le présent rapport identifie les actions prioritaires clés pour les 100 premiers jours de la mise en œuvre, y compris :

1. Mener une vue d'ensemble du paysage des partenaires
2. Générer l'adhésion au modèle de distribution recommandé
3. Collecter des données pour un exercice de modélisation de la chaîne d'approvisionnement
4. Élaborer une simulation informatique (modélisation) de la chaîne d'approvisionnement des produits médicaux pour l'Équateur et la Tshuapa
5. Procéder à une évaluation de la faisabilité et du coût
6. Renforcer la capacité (infrastructures et ressources humaines) de la CAMESE, centre de distribution régionale (CDR).

L'étape qui suit directement ce plan est de faire approuver ces actions prioritaires par les acteurs locaux, de préciser les échéanciers et de définir des directives claires pour leur mise en œuvre.

Introduction

La République démocratique du Congo (RDC) est le deuxième plus grand pays d'Afrique ainsi que le quatrième pays le plus peuplé d'Afrique, avec plus de 75 millions de personnes. Il s'agit ainsi d'un très vaste pays, aux infrastructures pauvres et à l'accès difficile en de nombreux endroits. Bon nombre des défis typiques auxquels les chaînes d'approvisionnement doivent faire face dans les pays à faible et moyen revenu, se trouvent exacerbés en RDC, y compris une main-d'œuvre limitée pour la chaîne d'approvisionnement ; une chaîne du froid insuffisante pour le stockage au niveau des provinces, des zones de santé, et des formations sanitaires, y compris les équipements de chaîne du froid ; des données collectées et utilisées de mauvaise qualité et insuffisantes ; des systèmes de transport difficiles et des routes et voies navigables aux équipements insuffisants. Ces problèmes ainsi que d'autres valent pour les chaînes d'approvisionnement en vaccins aussi bien qu'en autres produits.

Le Ministère de la Santé (MSP) de la RDC et ses partenaires ont récemment mené une analyse situationnelle de la chaîne d'approvisionnement pour tous les produits de santé afin de recueillir davantage de renseignements concernant le paysage et les défis auxquels doit faire face la chaîne d'approvisionnement. Il a ainsi pu être constaté que la chaîne d'approvisionnement était caractérisée par un haut niveau de complexité et une faible coordination du Gouvernement central, et qu'il y avait au moins 50 chaînes d'approvisionnement fonctionnant en RDC, gérées par 50 acteurs différents. De plus, la performance de la chaîne d'approvisionnement de la RDC est insatisfaisante en raison de la faiblesse du système financier, de l'inefficacité des pratiques de passation des marchés aux niveaux national et sous-national, du manque de capacité de stockage et de transport des produits médicaux, de la faible qualité ou de l'insuffisance des données devant permettre d'effectuer le suivi de la performance et les activités de quantification, et d'un manque de ressources humaines qualifiées et motivées, en particulier pour la gestion de la logistique. Ensemble, ces faiblesses de la chaîne d'approvisionnement contribuent à une faible disponibilité des produits médicaux, en particulier en ce qui concerne les vaccins (seuls 15 pour cent des produits de traçage sont disponibles en moyenne) et les médicaments essentiels et génériques (seuls 20 pour cent sont disponibles en moyenne). Il est important de noter qu'il existe une grande variabilité selon les produits (les antipaludiques et les produits de planification familiale ont tendance à être plus largement disponibles) et selon les régions (la disponibilité de tous les produits étant systématiquement moindre dans l'Équateur et la province Orientale).

Ces défis sont également reflétés dans un examen externe du Programme élargi de vaccination (PEV) en 2012, qui a révélé que 40 pour cent des zones de santé et 32 pour cent des formations sanitaires avaient dû interrompre leurs services de vaccination au cours des six mois précédant l'examen en raison du manque de vaccins et de problèmes de chaîne du froid. Les résultats ont montré que les efforts de sensibilisation non plus n'ont pas été mis en œuvre en raison d'un manque de transports, de carburant pour les transports et les réfrigérateurs, et de vaccins. Plus récemment, l'« Évaluation de la Gestion Efficace des Vaccins (GEV) en République démocratique du Congo », réalisée en 2014, a fait apparaître d'importantes lacunes dans la chaîne d'approvisionnement en vaccins à tous les niveaux (national, sous-national, zonal ainsi qu'au niveau des formations sanitaires). Des faiblesses ont ainsi été identifiées concernant la chaîne du froid et les capacités de stockage des entrepôts, la surveillance de la température pour la chaîne du froid, et l'entretien des infrastructures (entrepôts, équipements de la chaîne du froid, moyens de transport, etc.), ainsi que la gestion des données, leur visualisation, et leur utilisation pour la prise de décision.

En réponse à l'évaluation, le PEV a élaboré un plan d'amélioration pour commencer à répondre à ces lacunes dans les prochaines années (2015-2020). Bien que certaines de ses activités impactent les niveaux inférieurs de la chaîne d'approvisionnement, ce plan d'amélioration se concentre principalement sur le renforcement des ressources et des capacités des niveaux national et sous-national. De plus, le plan d'amélioration tend à être spécifique à la chaîne d'approvisionnement en vaccins et à traiter de façon minimale l'intégration/segmentation ou l'homogénéisation de la chaîne d'approvisionnement pour l'ensemble des produits de santé (vaccins, médicaments essentiels et génériques, produits de laboratoire, produits de planification de la famille, etc.). Une stratégie nationale pour la chaîne d'approvisionnement est provisoirement en train d'être mise au point pour répondre à ces défis à l'échelle nationale. Toutefois, il est probable qu'elle fournira des orientations de haut niveau, et qu'il faudra dans une certaine mesure l'adapter aux environnements complexes et variés qui caractérisent les 26 provinces du pays.

Les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa font partie des provinces les plus isolées du pays. Elles sont divisées par le fleuve Congo et ses nombreux affluents, avec une population très rurale et dispersée. Ces provinces se trouvent donc confrontées à des défis uniques en matière de chaîne d'approvisionnement et de logistique. Poursuivant son soutien au renforcement de la chaîne d'approvisionnement dans cette zone, la Banque mondiale a passé contrat avec VillageReach pour évaluer les besoins et proposer des solutions adaptées aux réalités sur le terrain du contexte de ces deux provinces, en mettant en particulier l'accent sur les conditions du « dernier kilomètre ».

De nombreuses évaluations de la chaîne d'approvisionnement aux niveaux national et provincial ont été réalisées, mais l'on en sait moins en ce qui concerne les conditions en deçà du niveau provincial jusqu'aux formations sanitaires. Pour combler cette lacune, VillageReach a réalisé une évaluation de la chaîne d'approvisionnement jusqu'au niveau des formations sanitaires et communautaire dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa afin d'identifier les problèmes systémiques susceptibles d'être traités en introduisant de nouveaux modèles de distribution ou des changements dans le système. L'évaluation a abordé les différentes chaînes d'approvisionnement verticales, en utilisant quelques produits traceurs (vaccins, amoxicilline, produits de planification familiale, et solution de réhydratation orale (SRO) avec zinc), afin d'étudier la possibilité de l'intégration/segmentation de la chaîne d'approvisionnement.

Ce rapport présente les conclusions de l'évaluation et propose des solutions possibles pour renforcer l'accès aux vaccins et produits médicaux aux niveaux des provinces (Équateur et Tshuapa) et des zones de santé et des formations sanitaires associées. Les conclusions du présent rapport se fondent sur d'autres évaluations menées antérieurement au niveau national, mais y ajoutent une perspective « du dernier kilomètre », qui permet d'ancrer un plan de mise en œuvre dans des solutions qui fonctionneront aux niveaux inférieurs de la chaîne d'approvisionnement, en particulier dans l'Équateur et la Tshuapa.

Méthodologie

L'évaluation a été menée en quatre phases : un examen documentaire, des entretiens avec des informateurs clés, des visites de formations sanitaires avec entretiens avec des informateurs aux niveaux des provinces et des formations sanitaires, et un atelier des parties prenantes nationales et provinciales pour présenter et discuter de solutions potentielles de mise en œuvre et définir des actions prioritaires.

Examen documentaire

La revue documentaire a été réalisée par le personnel de VillageReach et était axée sur l'examen des évaluations existantes et des informations contextuelles sur la RDC et ses chaînes d'approvisionnement. De nombreuses évaluations ont déjà été réalisées dans le pays, et de nombreuses stratégies sont déjà en place, émanant du Ministère de la Santé, de l'Alliance GAVI, de l'UNICEF, de la Banque mondiale, ainsi que d'autres partenaires. L'analyse situationnelle de la chaîne d'approvisionnement, la Stratégie et le Plan de mise en œuvre nationaux qui sont en cours d'élaboration ont également été examinés.

Entretiens avec des informateurs clés et visites de formations sanitaires

Du 24 août au 8 septembre, l'équipe d'évaluation, composée de Wendy Prosser et du docteur Olivier Defawe (VillageReach), ainsi que Gabriel Kaleka Bukasa (Banque mondiale), s'est rendue en RDC pour mener les entretiens avec des informateurs clés et visiter les formations sanitaires. Au cours des entretiens avec les informateurs clés et des visites des formations sanitaires, VillageReach a employé quatre méthodes de collecte de données primaires. La variété des méthodes de collecte de données permet à la triangulation des données d'éliminer les problèmes de biais, d'informations cachées, ou d'exactitude. Les méthodes de collecte de données sont présentées dans le tableau ci-dessous, avec les domaines clés de performance (DCP) qui seront utilisés pour l'évaluation.

Tableau 1. Méthodes de collecte des données utilisées par domaine clé de performance

Domaine clé de performance	Méthodes			
	Entretien avec informateur clé	Examen documentaire	Traçage de produits clés	Vérification visuelle
DCP 1. Processus et politiques	X	X	X	X
DCP 2. Gestion financière	X	X		
DCP 3. Gestion des stocks	X	X	X	X
DCP 4. Données pour la gestion	X	X	X	X
DCP 5. Gestion de la distribution	X	X		X
DCP 6. Planification et coordination	X	X	X	
DCP 7. Ressources humaines	X			
DCP 8. Engagement du secteur privé	X			

Pour recueillir des informations auprès d'informateurs clés, l'équipe a rencontré la direction d'institutions gouvernementales et de partenaires du programme aux niveaux national et provincial, ainsi que le personnel d'un échantillon de formations sanitaires et d'entrepôts aux niveaux des provinces et des zones de santé (voir annexe 1 pour la liste complète). Au niveau national, VillageReach a mené des entrevues

avec des gestionnaires de programmes de santé et des services clés liés à la santé (PEV, P NAM, DPS, PDSS, tuberculose, transfusion sanguine, magasins médicaux centraux, et logisticiens...). Des entrevues supplémentaires ont été menées auprès de personnels clés des partenaires que sont la Banque mondiale, l'UNICEF, l'USAID, la SANRU, et Cordaid, afin d'assurer leur adhésion à ce processus et d'intégrer leurs points de vue sur les goulets d'étranglement du système logistique et les solutions possibles pour répondre aux besoins d'approvisionnement en produits de santé.

Des personnels clés du programme de santé ont également été interviewés au niveau provincial à Mbandaka (capitale de la province de l'Équateur) et Boende (capitale de la province de la Tshuapa), ainsi qu'un transporteur privé à Mbandaka. Ces entretiens ont donné un aperçu des succès et défis de la chaîne d'approvisionnement dans la province, et ont permis aux principaux acteurs d'exprimer leurs doléances, dépendances et suggestions.

Au niveau des zones et des centres de santé, des entrevues ont été menées avec le personnel responsable des activités de logistique et de transport. Cela comprenait le personnel de pharmacie, de laboratoire et le personnel clinique, ces rôles revenant, au niveau périphérique, souvent à une seule et même personne. L'objectif de ces entretiens était d'inclure la perspective « du dernier kilomètre » concernant l'impact des défis logistiques sur la prestation des soins de santé et d'ancrer les recommandations dans la réalité de la façon dont ces défis impacteraient celles et ceux qui travaillent aux niveaux les plus bas. Comme le montre le tableau ci-dessus, les entretiens avec des informateurs clés constituent la plus grande source de données, car ils sont utilisés pour chacun des domaines clés de performance.

Outre le fait de mener des entrevues d'information, l'équipe a évalué l'état de la chaîne d'approvisionnement en observant les stocks physiques de vaccins et de produits connexes. L'équipe a également évalué les conditions de la réserve et de la chaîne du froid. Les produits de planification familiale, les sels de réhydratation orale (SRO) + zinc, et l'amoxicilline, ont également été examinés en tant que produits traceurs pour évaluer les possibilités d'intégration de la chaîne d'approvisionnement. Le fait de suivre les produits permet de relier les différents éléments de la chaîne d'approvisionnement, de voir clairement la performance dans des cas clés précis, et d'identifier les éléments faibles ou forts de la chaîne d'approvisionnement.

L'évaluation comprenait également un examen documentaire au niveau des formations sanitaires, passant notamment en revue les fiches de stock, les formulaires de demande, les registres de patients liés à la vaccination, les rapports de service, les carnets de quittances, les registres de surveillance, et les registres d'utilisation et d'entretien des moyens de transports. Il est important d'examiner les documents pour vérifier les informations fournies dans les entretiens auprès des informateurs clés et corrélérer également les données entre les différents formulaires. Dans de nombreux cas, de tels documents n'étaient pas disponibles pour examen, ce qui en soi constitue un résultat d'évaluation.

Enfin, l'équipe a procédé à des vérifications visuelles tout au long des visites sur le terrain pour constater physiquement ce qui avait été discuté et rapporté. Cela comprenait l'observation des véhicules / bateaux, des systèmes d'information, des réserves, des registres, des mécanismes de sécurité, des manuels de politiques, et des outils de travail. Cette méthode a principalement servi à la triangulation des données et à la vérification des faits.

Atelier des parties prenantes

Le rapport d'évaluation et les recommandations ont été présentés à la Banque mondiale à la fois sous forme de document écrit et sous forme d'exposé à des fins de partage avec le personnel et les partenaires dans le pays la semaine du 19 octobre 2015. VillageReach a facilité la présentation initiale du rapport et des solutions potentielles de la chaîne d'approvisionnement aux parties prenantes pour discussion. Les objectifs de l'atelier sont les suivants :

1. Présenter les forces et les faiblesses de la chaîne d'approvisionnement telles que découvertes dans l'évaluation, spécifique aux provinces de l'Équateur et de la Tshuapa ;
2. Valider les solutions potentielles recommandées par VillageReach aux parties prenantes et décideurs clés ;
3. Évaluer la faisabilité des recommandations ; et
4. Exposer les grandes lignes des activités nécessaires au développement et à la réalisation d'un plan de mise en œuvre des solutions retenues.

Lors de cette visite, l'équipe de VillageReach a participé à une réunion avec les partenaires financiers, techniques, et d'exécution, pour obtenir des réactions supplémentaires de la part des parties prenantes. Sur la base de ce retour des parties prenantes, recueilli lors de l'atelier et de cette réunion, VillageReach a revu les solutions recommandées de manière à apporter une contribution à la Banque mondiale concernant des scénarios possibles de mise en œuvre pour le/s modèle/s choisi/s.

Résultats

Cette évaluation ne comprenait qu'un petit échantillon de quelques formations sanitaires et entrepôts de zone de santé et ne saurait donc être considérée comme représentant exhaustivement toute situation. Les formations sanitaires ont été choisies pour représenter toute une gamme de différents niveaux de capacité, de compétences et de compréhension des pratiques de gestion de la chaîne d'approvisionnement. Les résultats sont toutefois généralisables à une vision plus large du renforcement du système et à des domaines qui doivent être améliorés pour l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement et les provinces.

Aperçu des résultats

Les résultats démontrent que les problèmes et défis documentés dans d'autres études sont exacerbés pour le « dernier kilomètre » dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa. Les principales constatations concernant les résultats sont incluses ci-dessous :

a. Conditions des infrastructures

- Il est extrêmement difficile de se déplacer dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa. Parmi les exemples observés figurent l'absence de routes adéquates, les infrastructures terrestres étant plutôt souvent limitées à des sentiers, parfois dans des conditions extrêmes nécessitant un 4 x 4 pour les traverser ; certains ponts détruits qui ont dû être réparés pour passer ; et le fait qu'il fallait disposer de multiples options de transport (moto, bateau ou canoë). Ces conditions extrêmes ont fait que les voyages prenaient beaucoup de temps.
- Les distances sont importantes, tant pour certains membres de la communauté lorsqu'il s'agit d'atteindre les centres de santé, que pour les formations sanitaires lorsqu'il s'agit d'atteindre les zones de santé pour se réapprovisionner en produits (de 40 km, par exemple, à 145 km) et les zones de santé, lorsqu'il s'agit d'atteindre la capitale de la province pour se réapprovisionner.
- Aucune des deux provinces n'a accès au réseau électrique. L'utilisation de panneaux solaires ou de générateurs est très sporadique au niveau des provinces ou des zones de santé et la plupart du temps inexistante au niveau des communautés.
- Les réseaux de communication sont également intermittents au niveau des provinces ou des zones de santé et la plupart du temps inexistant au niveau des communautés.

b. Performance de la chaîne d'approvisionnement

- Les ruptures de stock de nombreux produits (vaccins, produit de planification familiale, produit antipaludique et traitement du VIH, médicaments essentiels, etc.) étaient systématiques dans les formations sanitaires et les entrepôts à tous les niveaux, ce qui a fait que les agents de santé ont dû parcourir jusqu'à 170 km pour se rendre dans la principale ville provinciale afin d'y acheter des produits de qualité douteuse dans des pharmacies privées.
- Les chaînes d'approvisionnement des programmes de santé verticaux fonctionnent indépendamment et avec peu ou pas de coordination, ce qui entraîne une duplication des efforts et des ressources.
- Des analyses rapides de la documentation des formations sanitaires font état de la mauvaise qualité des données ainsi que d'un manque de supervision des niveaux supérieurs.
- À tous les niveaux du système de santé, les capacités des ressources humaines pour gérer les activités logistiques (chaîne du froid, entrepôt, transport, distribution, collecte / validation et utilisation des données, etc.) sont très discutables.
- En aval du niveau supérieur, il n'y a pour ainsi dire pas de supervision ni de contrôle des activités.

- Il est à noter que lors de la mise en œuvre d'un projet récent de la Banque mondiale (PARSS), la fourniture de médicaments essentiels aux centres de santé a renforcé les capacités du personnel des formations sanitaires à passer prendre les commandes dans les entrepôts de la zone de santé. Une compensation monétaire (d'environ 5 dollars) a été distribuée aux formations sanitaires indépendamment de la distance parcourue pour recueillir les produits. Depuis que le PARSS a pris fin en 2014, la fourniture de médicaments essentiels et de médicaments antipaludiques a été interrompue, ce qui s'est traduit par des ruptures de stock systématiques aux niveaux des zones de santé et des formations sanitaires. Parcontre, dans les entrepôts provinciaux, il a été constaté que suite au Projet, il restait des stocks importants de médicaments non distribués.

c. **Fiabilité de la chaîne du froid**

- Les problèmes de chaîne du froid sont omniprésents. Soit les équipements ne fonctionnent pas soit le carburant fait défaut rendant les équipements fonctionnant au carburant inutilisables. En conséquence, les agents de santé doivent parcourir de longues distances chaque semaine pour aller chercher les vaccins dans l'entrepôt de la zone de santé en utilisant des glacières transportables, ce qui met en péril l'efficacité des vaccins.

d. **Engagement du secteur privé**

- Il existe un secteur privé viable avec des transporteurs qui travaillent déjà dans le secteur de la santé publique à travers des partenaires à Mbandaka et dans la Tshuapa. Les vendeurs privés de médicaments sont réputés pour la qualité douteuse de leurs produits, et pourtant beaucoup de zones de santé dépendent du secteur privé pour leurs stocks.

Résultats détaillés pour l'ensemble des domaines clés de performance

L'évaluation a été organisée autour d'un cadre de domaines clés de performance (DCP) couvrant les différents aspects de la chaîne d'approvisionnement qui vont de la conception générale du système aux ressources humaines. Les détails relatifs à chaque DCP figurent dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2. Résultats de l'évaluation par domaine clé de performance

DCP	Résultats clés
<p>DCP 1. Processus de la chaîne d'approvisionnement</p>	<p>En général, il existe trois mécanismes principaux pour la chaîne d'approvisionnement :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Une chaîne d'approvisionnement publique gérée par le SNAME (Système National d'Approvisionnement en Médicaments Essentiels) qui est responsable de la passation des marchés publics de produits essentiels et génériques. Elle est supervisée par le PNAM (Programme National d'Approvisionnement en Médicaments Essentiels), et son financement dépend du recouvrement du coût de certains médicaments, ainsi que des dons et du soutien financier de partenaires extérieurs. La FEDECAME (Fédération des Centrales d'Achat en Médicaments Essentiels) est l'entité à but non lucratif en charge de l'achat et de la distribution des médicaments essentiels au niveau national ; elle comprend deux BCAF (organes sous-nationaux de coordination des achats) et 16 entrepôts provinciaux (CDR) au niveau provincial dispersés à travers le pays. Les médicaments sont achetés par le BCAF, qui est responsable de la livraison à la CDR dans la capitale provinciale. La CDR est alors responsable de la livraison à la zone de santé, qui doit ensuite assurer la disponibilité dans les Hôpitaux Généraux de Référence (HGR) et autres formations sanitaires pour dispensation au consommateur final. Cette dernière étape incombe souvent aux agents de santé au niveau des formations sanitaires, qui doivent aller chercher les produits dans la zone de santé. 2) La chaîne d'approvisionnement des produits de santé pour les programmes spécifiques (paludisme, VIH/SIDA, vaccination, etc.) assure l'achat et la distribution de certains produits, principalement via les exécutants et les partenaires (tels que CARITAS, la SANRU, et CORDAID), en intégrant ces produits dans la chaîne d'approvisionnement à l'échelle provinciale et en aval. 3) La chaîne d'approvisionnement du secteur privé a des capacités d'achat et de distribution limitées (souvent utilisées par les formations sanitaires, en cas de ruptures de stock). <p>Ces chaînes d'approvisionnement distinctes sont utilisées pour répondre aux besoins en produits au niveau des formations sanitaires et des zones de santé, généralement sur une base mensuelle, avec des commandes supplémentaires ou d'urgence lorsque nécessaire. Ces chaînes d'approvisionnement sont assujetties à un certain nombre de défis, d'inefficacités et de retards, qui conduisent à une réduction de la disponibilité des produits au point de prestation de services.</p>

<p>1.1 Commande</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le processus de commande sur support papier pour les médicaments essentiels est compliqué, à forte intensité de données, et ingérable par les capacités humaines disponibles. Ces défis conduisent à des erreurs de commande et à une utilisation inefficace du temps disponible, qui oblige le personnel à se détourner des soins cliniques. Dans ce système de type « pull », des formulaires papier sont remplis par le personnel des formations sanitaires pour les rapports et les demandes de consommation, et livrés à la zone de santé. La zone de santé satisfait les demandes autant que possible, et envoie des rapports agrégés sur des formulaires papier à la province. • Les appels de commande sont remis en main propre et dépendent de la capacité du personnel à se rendre physiquement dans la zone de santé, en raison du réseau de communication limité. • Le processus, en ce qui concerne les commandes supplémentaires ou d'urgence, est incohérent et mal documenté par les formations sanitaires ou les zones de santé, ce qui minimise la possibilité d'assurer que des niveaux suffisants de produits soient disponibles, ou de comprendre les vrais besoins en stocks à chaque niveau du système.
<p>1.2 Réception</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les zones de santé devraient recevoir leurs médicaments essentiels du CDR. Cependant, ni l'Équateur ni la Tshuapa n'ont actuellement de CDR, ce qui se traduit par un processus de livraison incohérent et peu fiable ainsi que de fréquentes ruptures de stock. • La fourniture de produits de programmes spécifiques tels que les antipaludiques et les vaccins aux zones de santé et formations sanitaires est coordonnée et financée par les programmes eux-mêmes. Toutefois, au moment de l'évaluation, les médicaments antipaludiques et les vaccins étaient livrés, mais de manière incohérente. • Les délais au niveau des zones de santé sont longs (jusqu'à deux jours, par exemple) en raison, principalement, de la distance importante entre les zones de santé et de nombreuses formations sanitaires, du manque d'accès à des transports, et des conditions routières difficiles. La longueur des délais réduit la disponibilité des stocks et présente un risque particulier pour les vaccins qui sont tributaires de la chaîne du froid. • Le personnel ne sait pas quand une commande est disponible dans la zone de santé. Cela fait qu'il est difficile pour le personnel de déterminer s'il doit passer une commande supplémentaire auprès de la zone de santé et / ou acheter un médicament auprès de fournisseurs privés. • Les ruptures de stock dans les entrepôts des zones de santé et des provinces se traduisent par l'utilisation commune de fournisseurs privés.

<p>DCP 2. Financement</p>	<p>Les défis en matière de financement, y compris l'insuffisance des allocations de fonds et les retards de décaissement, comptent au nombre des principaux moteurs de la faible disponibilité des médicaments et autres produits de santé au niveau des zones de santé et en aval.</p> <p>Le système de santé est basé sur une approche de recouvrement des coûts, avec des clients qui paient un montant minimum pour les produits et services essentiels ; des produits donnés par les partenaires (produits antipaludiques, vaccins, planification familiale) étant disponibles gratuitement, même s'il peut y avoir un coût minimum associé au service de façon à recevoir le médicament. Les formations sanitaires utilisent ensuite des frais collectés pour payer le transport et l'achat de médicaments auprès de la zone de santé (ou de la province, ou du secteur privé, s'il y a une rupture de stock au niveau de la zone de santé). Le niveau de la zone de santé utilise ensuite les frais collectés pour acheter des médicaments auprès de la CDR au niveau provincial. Cependant, ce processus n'est pas géré ou réglementé de près, et les frais recouverts sont insuffisants pour couvrir de vrais coûts d'exploitation au niveau de la formation sanitaire.</p>
<p><i>2.1 Disponibilité de financement</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les allocations aux formations sanitaires et entrepôts ainsi que le recouvrement des frais sont insuffisants pour l'achat des produits de santé et pour les transports.
<p><i>2.2 Gestion financière</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les formations sanitaires et entrepôts des zones ne savent pas quel est le solde courant de leur compte ; il y a eu des situations où le niveau provincial a été accusé de détournement de ces fonds des formations sanitaires. • La gestion financière n'est pas incluse dans la supervision d'appui des formations sanitaires.
<p>DCP 3. Gestion des stocks et chaîne du froid</p>	<p>Il existe des défis importants dans la gestion des stocks au niveau des zones de santé et des formations sanitaires, y compris un manque de capacités, un manque de prise de conscience et de respect des politiques, et un manque d'espace de stockage dans certaines situations. Chaque lieu visité au cours de l'évaluation présentait différents niveaux de performance des pratiques de gestion des stocks. Une formation sanitaire avait récemment reçu une visite de supervision et de formation continue de l'OMS concernant la gestion des stocks ; les fiches de stock et le formulaire de rapport mensuel avaient été remplis de façon impressionnante (avec seulement quelques erreurs mineures à corriger). Cela prouve l'utilité de l'amélioration de la supervision et formation continue au niveau des formations sanitaires.</p> <p>La chaîne du froid est un domaine qui nécessite des investissements importants. Il n'y a pas d'inventaire des équipements actuels, plus de la moitié des équipements vus lors de l'évaluation ne fonctionnaient pas, et les provinces ne disposent pas de technicien disponible susceptible d'assurer une maintenance préventive ou corrective.</p>

<p>3.1 Niveaux des stocks</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les niveaux de stock des produits traceurs (vaccins, amoxicilline, SRO + zinc, produits de planification familiale) sont insuffisants pour les soins aux patients dans les formations sanitaires. La disponibilité des médicaments essentiels était insuffisante. • Les pratiques inadéquates concernant les commandes ainsi que les faibles taux de remplissage aggravent les problèmes de pénurie de stock.
<p>3.2 Gestion de l'inventaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dans les entrepôts des provinces et des zones de santé, la personne responsable ne connaît pas la quantité de stock disponible dans sa formation. L'examen des niveaux de stocks et les inventaires physiques se produisent de façon irrégulière, voire pas du tout. Au niveau des centres de santé, la gestion des inventaires est incohérente. • Il n'existe pas de processus clairs permettant de déterminer qui devrait être notifié en cas de surstockage ou de sous-stockage des formations. • Il n'existe pas de processus clairs ou de procédures de documentation lorsque les stocks sont redistribués entre les formations.
<p>3.3 Gestion de la réserve et de la chaîne du froid</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les conditions de stockage sont variables entre les formations sanitaires. C'est ainsi que l'infirmier/ère d'une formation sanitaire aux infrastructures particulièrement rudimentaires utilisait une simple boîte en carton pour stocker tous les médicaments dans sa maison, située juste à côté de la formation sanitaire. D'autres formations sanitaires avaient des étagères mieux organisées dans la pharmacie, mais leurs fiches de stocks étaient souvent incomplètes. • Plus de la moitié des équipements de la chaîne du froid qui étaient disponibles aux niveaux des formations sanitaires et des zones de santé visitées au cours de l'évaluation ne fonctionnaient pas, en partie en raison du fait qu'ils étaient tout simplement vieux et obsolètes et en partie faute de réparation ou d'entretien. Dans de nombreux cas, y compris dans un entrepôt de la zone de santé et dans une antenne du PEV, le personnel de santé utilisait des poches de glace pour faire en sorte que la température du réfrigérateur solaire qui ne fonctionnait pas, reste basse, mais sans utiliser de dispositif de surveillance de la température (thermomètre). • Dans les formations sanitaires dont les équipements de la chaîne du froid fonctionnaient, les agents de santé veillaient à la tenue bi-quotidienne de registres de température. • Aucun inventaire des équipements de la chaîne du froid n'est disponible. • Pour les formations sanitaires dépourvues d'équipements de la chaîne du froid, les agents de santé vont chercher les vaccins toutes les semaines ou deux fois par mois dans les établissements à proximité dotés d'une chaîne du froid pour les journées de vaccination ; les pratiques de manipulation correcte des vaccins au moyen de glacières pendant le transport n'ont pas pu être documentées.

<p>DCP 4. Données pour la gestion</p>	<p>Les formations sanitaires remplissent des rapports mensuels de consommation de tous les produits en même temps qu'elles commandent de nouveaux stocks de produits. La disponibilité limitée des documents historiques et l'absence de fiches de stock mises à jour limitent la capacité des formations sanitaires et de l'entrepôt de la zone de santé de comprendre les besoins réels des formations sanitaires en matière de stocks ; cette visibilité limitée des vrais besoins passe en amont à l'échelon provincial.</p>
<p><i>4.1 Tenue des registres</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les fiches de stock sont rarement utilisées et lorsqu'elles le sont, elles ne sont pas tenues à jour. Les formulaires de base et les livres de registre sont également rares ; les agents de santé créent souvent leurs propres formulaires pour garder une trace des données.
<p><i>4.2 Qualité des données</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • La qualité des données est médiocre, en partie en raison de la complexité et de la variété des données nécessaires sur une base mensuelle. Des erreurs ont été observées dans le RUMER (Registre d'utilisation des médicaments essentiels et des recettes), notamment dans les domaines de la consommation et de la rupture de stock.
<p><i>4.3 Disponibilité des données</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • La disponibilité des documents historiques a été limitée aux niveaux des provinces et des zones de santé. Sans accès à des documents antérieurs, il est difficile d'anticiper les besoins futurs en matière de stocks.
<p><i>4.4 Analyse des données</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les données de consommation, en général, sont susceptibles d'être incorrectes étant donné que peu de formations sanitaires tiennent à jour des registres. De plus, les formations sanitaires estiment souvent les besoins de consommation et de stocks sur la base de leur propre « compréhension » de la population. Faute de données de consommation précises, les formations sanitaires sont susceptibles de sous- ou surévaluer la demande pour leur formation sanitaire et de contribuer involontairement à des ruptures de stock dans leur formation sanitaire ou d'autres du fait de commandes inexactes. • Les données au niveau des formations sanitaires ne sont pas utilisées pour la prise de décision. La décision de reconstituer les stocks ou de traiter les demandes sont principalement basées sur la disponibilité des produits aux niveaux de la zone de santé ou de la province.
<p>DCP 5. Distribution</p>	<p>Dans le contexte de la distribution des médicaments essentiels, les formations sanitaires utilisent généralement les transports publics jusqu'à l'entrepôt de la zone de santé pour soumettre et exécuter les commandes, soumettre les rapports, ou recevoir une rétroaction ; et le niveau de la zone de santé fait de même pour le niveau provincial. Pour ce qui est des produits ayant été donnés (tels que des vaccins et des médicaments antipaludiques), leur distribution bénéficie parfois de moyens de distribution spécifiques tels que des infrastructures et ressources d'ONG locales ou de programmes nationaux spécifiques (tels que la SANRU et le PEV). Le caractère limité des infrastructures de transport et des capacités financières réduit la capacité des personnels des zones de santé et des formations sanitaires à s'acquitter de leurs responsabilités logistiques ou à exécuter des commandes supplémentaires.</p>

<p>5.1 <i>Planification de la distribution</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les formations sanitaires dépendent principalement de leurs capacités (financières, en ressources humaines, en transports) pour se rendre dans la zone de santé et y chercher les commandes, en utilisant des fonds issus du recouvrement des coûts ou des fonds personnels pour couvrir les coûts. • Le processus de distribution qui va de la province au niveau de la zone de santé est incohérent, ce qui entraîne de longs retards et exacerbe les insuffisances et les ruptures de stock au niveau des zones de santé et des formations sanitaires.
<p>5.2 <i>Accès et disponibilité des transports</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • La disponibilité de véhicules (tels que vélos, VTT, motos, bateaux à moteur, ou canoës) à tous les niveaux du système, pour quelque usage que ce soit, est limitée, imprévisible et coûte relativement cher. • Le type de véhicule utilisé pour le transport est parfois inapproprié (comme dans le cas de l'utilisation, chère, de 4 x 4, au lieu de motos ou de VTT). • Les fréquents voyages du personnel des formations sanitaires vers la zone de santé pour soumettre et recueillir les commandes ou soumettre les rapports limitent leur capacité à fournir des soins et à superviser les formations sanitaires.
<p>DCP 6. Planification et coordination</p>	<p>La logistique et la planification globale de l'approvisionnement pharmaceutique à tous les niveaux (provinces, zones de santé et formations sanitaires) sont limitées et ne sont pas menées de façon systématique ou coordonnée au sein du système de santé. Le secteur privé fonctionne indépendamment.</p>
<p>6.1 <i>Planification</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les problèmes de coordination existent à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement. Ces problèmes affectent la libération des fonds en temps opportun pour l'achat de produits, limitent la capacité des formations sanitaires à planifier les besoins de stocks, et réduisent la capacité des zones de santé à répondre aux exigences des formations sanitaires. • La communication entre les niveaux des formations sanitaires, des zones de santé ou des provinces est limitée, conduisant à des estimations inexactes des stocks à venir, des stocks disponibles et des besoins de stocks.
<p>6.2 <i>Coordination</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les capacités de facilitation d'une intégration et d'une coordination correctes de la chaîne d'approvisionnement des produits de santé sont limitées. Cela conduit à une duplication majeure des efforts, une mauvaise communication, et un gaspillage des ressources. • La commission provinciale des médicaments pour la coordination des activités de la chaîne d'approvisionnement ne fonctionne pas dans l'Équateur et la Tshuapa (contrairement à d'autres DPS dans le pays). • Il n'y a pas de procédure établie pour la redistribution des produits entre les formations sanitaires dans le cas de surstockage ou de sous-stockage.

<p>DCP 7. Ressources humaines</p>	<p>Dans les formations sanitaires dépourvues de pharmacien/ne, les activités de gestion des stocks et de logistique passent généralement sous la responsabilité de l'infirmier/ère primaire ou secondaire. Souvent, ces personnels ne sont pas formés spécifiquement en matière de logistique, et de plus, ils se voient également soustraits au fait de dispenser des soins cliniques.</p> <p>À la DPS et au BCZS, ainsi que dans les formations de plus grande taille tels que les centres de santé de référence et les entrepôts des zones de santé, les équipes sont généralement composées soit d'un/e pharmacien/ne formé/e ou d'un membre du personnel ayant reçu une formation en logistique pour gérer les tâches logistiques.</p>
<p><i>7.1 Qualifications et spécialisation</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • À la DPS, au BCZS et dans les formations de plus grande taille (zone de santé, hôpital de référence), les pharmacien/ne/s et les personnels ayant reçu une formation en logistique exécutent les tâches logistiques. Dans les formations de plus petite taille (centres de santé), c'est au personnel clinique que reviennent généralement ces rôles. Une compréhension limitée de la logistique affecte la capacité du personnel clinique à s'acquitter correctement de ces rôles (comme c'est le cas lors de la mauvaise utilisation des indicateurs, ou d'erreurs dans le RUMER). • Le financement disponible pour la formation logistique des personnels des formations sanitaires est faible ou inexistant, et pourtant, c'est souvent à eux qu'échoient les tâches logistiques.
<p><i>7.2 Disponibilité de personnel logistique</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les responsabilités cliniques peuvent limiter la capacité du personnel des formations sanitaires à gérer adéquatement les activités logistiques, en réduisant la quantité de temps consacré à la gestion des stocks, la tenue de dossiers, et les inventaires. • Les personnels logistiques des zones de santé, qui ne sont généralement pas des cliniciens, disposent d'une variété de domaines qu'ils sont chargés de superviser et peuvent ne pas couvrir suffisamment les processus de commande et de gestion des stocks reçus des formations sanitaires.

<p>7.3 <i>Supervision de la logistique</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • La supervision des formations sanitaires, en particulier en ce qui concerne la gestion des stocks, n'est pas régulière, en raison de problèmes de transport, du nombre élevé de formations sanitaires dans la zone de santé, et de la grande taille de la zone de santé. Le caractère occasionnel de la supervision limite le suivi des besoins et des pratiques de gestion des formations sanitaires, et perpétue les inefficacités existantes, les erreurs, et la négligence des politiques. De plus, une supervision irrégulière ne suffit pas à soutenir le personnel des formations sanitaires quant au renforcement des capacités afin d'améliorer la gestion des médicaments et les pratiques d'inventaire. • Un exemple de l'avantage prouvé de la supervision sur place a été observé dans une formation sanitaire, entraînant l'utilisation correcte du RUMER. • Il n'existe pas de système de redevabilité ou de suivi pour les points notés au cours de la supervision. Une rétroaction est fournie au moment de la supervision, mais aucun examen intentionnel de ces points n'est réalisé au cours des visites de supervision ultérieures. Sans redevabilité ou suivi, le personnel des formations sanitaires est peu motivé ou incité à adopter les changements recommandés. • Le personnel logistique des zones de santé collabore parfois avec des partenaires pour mener conjointement la supervision, ce qui contribue à faire face aux lacunes de transport. Les différentes priorités des partenaires peuvent influencer sur la fréquence et le contenu des visites, et les projets ne fonctionnent pas indéfiniment. • La zone de santé est irrégulièrement supervisée par le niveau provincial. Le manque de supervision est susceptible d'induire une compréhension moindre de la manière dont les politiques et les pratiques des zones de santé contribuent à la disponibilité des stocks et à la communication inadéquate des changements de politique ou de pratique.
<p>DCP 8. Engagement du secteur privé</p>	<p>L'Équateur et la Tshuapa ont un secteur privé décent pour les services logistiques avec deux transporteurs du secteur privé déjà impliqués dans la chaîne d'approvisionnement de la santé publique du niveau provincial au niveau de la zone de santé.</p>
<p>8.1 <i>Disponibilité</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les transporteurs du secteur privé sont disponibles à la fois dans l'Équateur et dans la Tshuapa. Des discussions avec une entité du secteur privé (Fondation Lucie Otaenga, FLO) ont indiqué que ces transporteurs livraient déjà des produits de santé pour l'UNICEF et PSI au niveau des zones de santé. La SANRU est une autre ONG qui fournit déjà des services logistiques (entre autres) au Fonds mondial. Le Programme Alimentaire Mondial (PAM), un partenaire mondial ayant de l'expertise en matière de logistique, et qui est également très présent dans l'Équateur (avec, par exemple, un entrepôt à Mbandaka), a exprimé son intérêt à étendre ses programmes alimentaires afin d'appliquer ses capacités logistiques au secteur de la santé, en particulier pour améliorer la disponibilité des produits de santé en RDC. • Moins de transporteurs du secteur privé étaient disponibles au niveau des zones de santé.

<p>8.2 <i>Volonté</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Le secteur privé est volontiers disposé à être employé pour la distribution des produits de santé. Un transporteur a été interrogé, et a également exprimé son intérêt à travailler avec des transporteurs locaux au niveau de la zone de santé pour renforcer leurs capacités de distribution efficace et fiable sur le « dernier kilomètre ».• La DPS a également exprimé un intérêt à voir plus d'engagement avec les transporteurs du secteur privé, bien que la capacité actuelle de gestion des 3PL et des contrats au niveau provincial (CDR ou ailleurs...) soit insuffisante.
---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Solutions recommandées

Sur la base des résultats de l'évaluation, l'équipe chargée de l'évaluation a développé **deux recommandations principales** détaillées dans **six composantes** et **six stratégies de gestion** pour l'Équateur et la Tshuapa. Ces recommandations ont été validées et révisées au cours d'un atelier avec les parties prenantes des niveaux national, provincial, zonal, et des formations sanitaires. Il est important d'envisager ces recommandations comme des occasions de mettre à profit les activités d'amélioration existantes (telles que le plan d'amélioration du PEV), et comme constituant une partie de l'effort national de renforcement et d'intégration de la chaîne d'approvisionnement pour tous les produits. La valeur ajoutée de cette évaluation et des solutions proposées provient des caractéristiques « de dernier kilomètre » des solutions, qui sont adaptées aux réalités du terrain de ces deux provinces.

La recommandation de base n° 1 passe à un modèle de chaîne d'approvisionnement plus efficace dans l'Équateur et la Tshuapa, avec un accent sur la rationalisation des **systèmes de distribution**, le renforcement de **la quantification**, et l'augmentation de la qualité et de la disponibilité des **données pour la gestion**. Plus précisément, ce changement se fera à travers la transformation de six composantes de la chaîne d'approvisionnement qui s'inspirent des meilleures pratiques applicables pour le renforcement de la chaîne d'approvisionnement, comme indiqué ci-dessous :

Systèmes de distribution :

- Composante 1 : mettre en œuvre la livraison directe aux formations sanitaires avec les coordinateurs/trices logistiques de terrain
- Composante 2 : intégrer et homogénéiser les chaînes d'approvisionnement verticales pour une efficacité accrue
- Composante 3 : élaborer et mettre en œuvre des systèmes robustes pour la logistique inverse

Quantification :

- Composante 4 : améliorer la quantification au niveau provincial sur la base de données plus précises

Données pour la gestion :

- Composante 5 : améliorer la collecte et la gestion des données à travers la collecte directe des données au niveau des formations sanitaires et une supervision d'appui fournie par les coordinateurs/trices logistiques de terrain
- Composante 6 : appliquer rigoureusement les indicateurs clés de performance (ICP) avec examen structuré et régulier

La recommandation de base n° 2 prévoit d'utiliser six stratégies de gestion clés, énumérées ci-dessous, afin de renforcer la gestion de la chaîne d'approvisionnement dans l'Équateur et la Tshuapa, et de réaliser et soutenir la mise en œuvre des composantes de la recommandation de base n° 1.

- Stratégie de gestion n° 1 : mener un exercice de modélisation de la chaîne d'approvisionnement pour éclairer la prise de décision
- Stratégie de gestion n° 2 : élaborer une stratégie robuste en matière de chaîne du froid, basée sur les résultats de l'exercice de modélisation et mettant l'accent sur l'accroissement des capacités de maintenance

- Stratégie de gestion n° 3 : intégrer les améliorations de la chaîne d'approvisionnement et le PDSS et son approche de financement basé sur la performance
- Stratégie de gestion n° 4 : rechercher les occasions de participation du secteur privé aux services de logistique
- Stratégie de gestion n° 5 : prioriser la professionnalisation des ressources humaines en matière de gestion de la logistique
- Stratégie de gestion n° 6 : accroître la viabilité du recouvrement des coûts

Les pages qui suivent détaillent chaque recommandation, composante, et stratégie de gestion, lesquelles sont toutes basées sur des preuves et l'expérience d'autres pays et s'alignent toutes sur les meilleures pratiques adaptées au contexte et aux besoins de l'Équateur et de la Tshuapa.

Recommandation de base n° 1 : passage à un modèle de chaîne d'approvisionnement plus efficace

1. Mettre en œuvre la livraison directe aux formations sanitaires avec les coordinateurs/trices logistiques de terrain

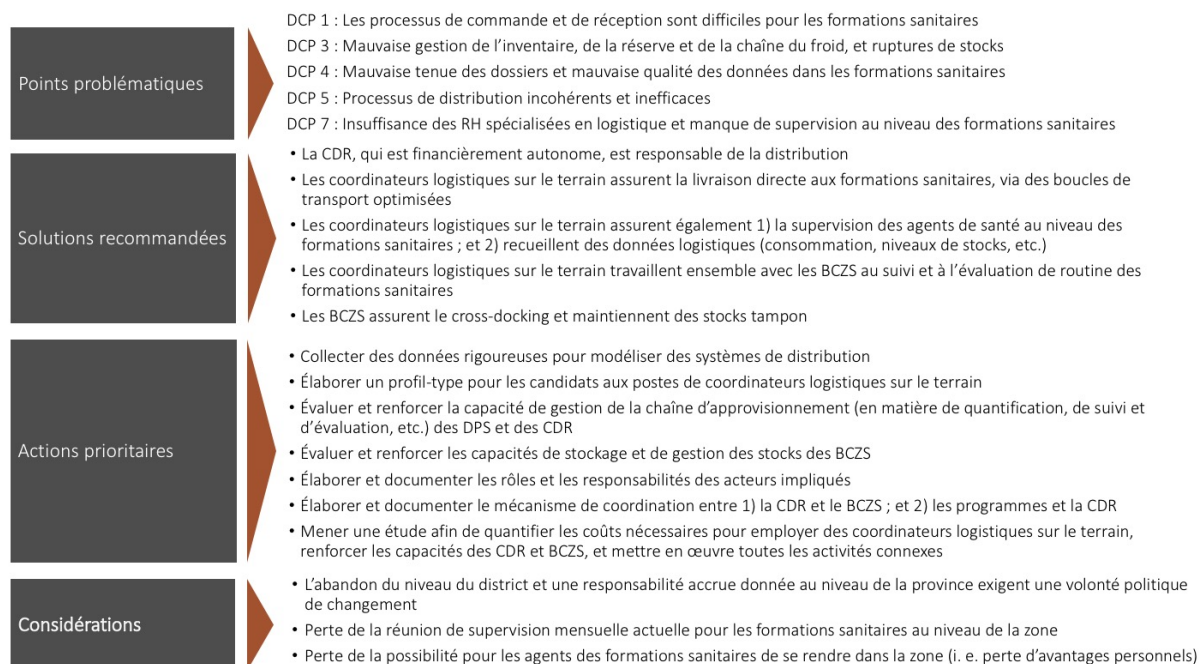


Figure 1. Composante 1 : mettre en œuvre la livraison directe avec les coordinateurs/trices logistiques de terrain

Solutions recommandées

Pour augmenter l'efficacité du système de distribution, les produits seraient livrés directement aux formations sanitaires en utilisant un modèle de type « informed push » également appelé modèle « top up ». Une équipe de gestion logistique provinciale (*Provincial Logistics Management Team, PLMT*), composée de personnel formé en logistique venant de la DPS, du BCZS, de la CDR, et de programmes spécifiques (tels que l'antenne du PEV) et d'un/e coordinateur/trice logistique de terrain (FLC) menant des activités pour chaque boucle de transport devant rendre compte directement à la DPS, serait

responsable de l'opérationnalisation de la livraison de tous les produits de santé directement aux formations sanitaires.

Le / la FLC serait stationné/e dans un Bureau de Coordination Interzonale (BCIZ) nouvellement identifié, qui pourrait être logé au sein du BCZS déjà existant et renforcé pour ce qui est du stockage des produits et des capacités de gestion. Le / la FLC, qui pourrait être accompagné/e d'autres membres de la PLMT en fonction des besoins, serait responsable de la distribution directe aux formations sanitaires pour un ensemble de plusieurs zones selon une boucle de transport optimisée. La figure 1 illustre les concepts de boucle de transport et de Bureau de Coordination Interzonale.

L'élaboration de ces boucles de transport, en bleu sur la figure 1, serait informée par un exercice de modélisation/simulation de la chaîne logistique (voir ci-dessous pour plus d'informations), serait flexible, et prendrait la géographie en compte de sorte que, le cas échéant, certaines distributions puissent être faites directement de la CDR à la formation sanitaire en route vers un BCIZ, par exemple, ou ignorer les frontières administratives afin d'emprunter des itinéraires de transport efficaces. Cela exigera une variété d'options de transport (4 x 4, canoë, moto, VTT à quatre roues motrices), qui pourra être déterminée et définie lors de l'activité de modélisation/simulation. La fréquence des livraisons pourra également être déterminée pour faire le meilleur usage de ressources limitées.

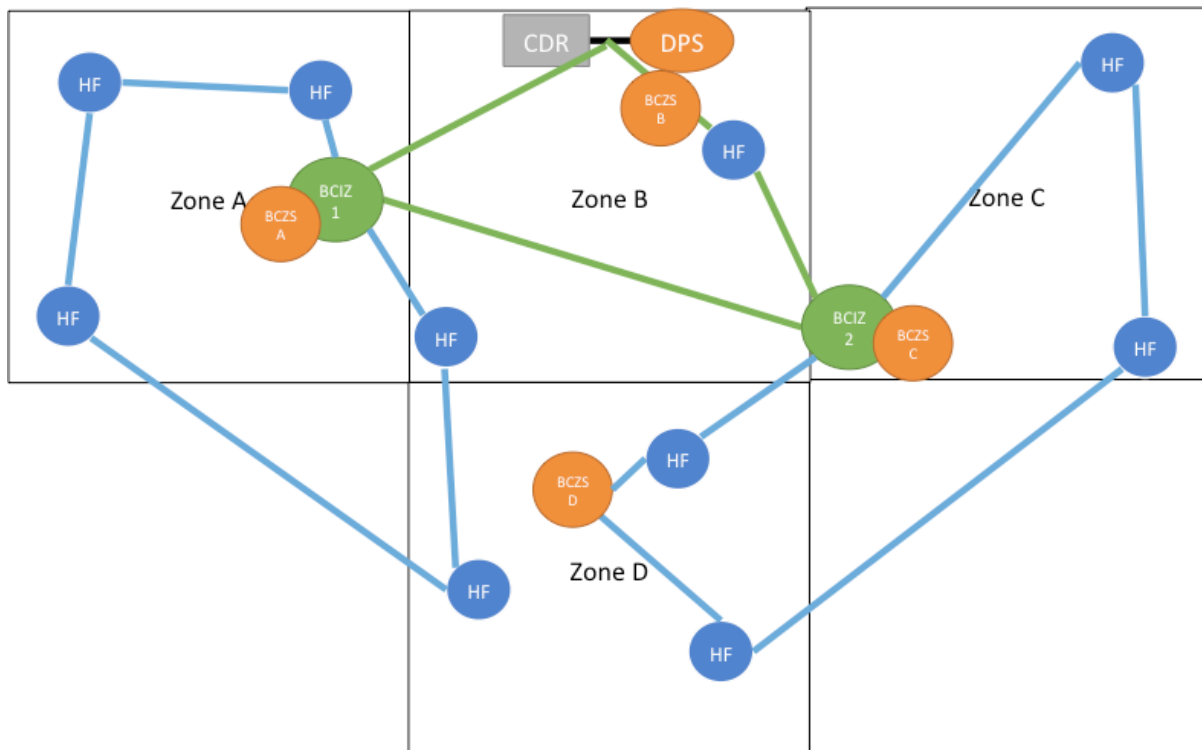


Figure 2. Exemple de boucles de transport optimisées

Étant donné qu'une boucle de transport unique peut desservir plusieurs zones, et que les formations sanitaires d'une même zone peuvent être desservies par différentes boucles de transport, le personnel du BCZS jouera un rôle clé dans la surveillance et l'évaluation des performances des formations sanitaires. Pour gagner en efficacité, le personnel du BCZS ne devra pas nécessairement accompagner le/la FLC lors de chaque distribution, mais jouera un rôle essentiel dans la compilation et l'analyse des données logistiques recueillies par le/la FLC pour les zones individuelles, étant donné que le/la FLC sera concerné/e par les boucles de transport qui couvrent de multiples zones.

Outre le fait d'être responsables de la livraison directe des produits aux centres de santé, les FLC apporteront également une supervision aux agents de santé en termes de gestion des stocks lors de la distribution. De plus, le/la FLC contribuera à la collecte des données concernant la consommation et la logistique directement dans les formations sanitaires. Cet engagement direct

du/ de la FLC dans la gestion des données dans les formations sanitaires contribuera à l'amélioration de la qualité des données, élément clé du renforcement de la quantification.

Ce modèle de distribution serait géré par la DPS mais opérationnalisé par la CDR en train d'être construite en Équateur (CAMESE), soit en utilisant ses propres moyens de transport soit via le secteur privé. Dans la Tshuapa, étant donné qu'il n'y a pas de CDR, un entrepôt de relais sera géré par la CAMESE avec un

Étude de cas n° 1 : le système de logistique dédiée du Mozambique

En 2002, la Fondation pour le développement communautaire, VillageReach, et le ministère mozambicain de la Santé, ont lancé le système de logistique dédiée (SLD) pour les vaccins et les fournitures connexes afin d'améliorer la disponibilité des vaccins dans le nord du Mozambique. Le SLD est géré par les ministères provinciaux de la Santé. Il s'organise autour d'équipes logistiques au niveau provincial, composées de trois à quatre personnes appelées coordinateurs/trices de terrain et qui gèrent le système de distribution de type « informed push /allocation informé » et sont responsables de la livraison des vaccins à tous les centres de santé dans une zone de livraison. Les équipes de livraison acheminent les vaccins et les autres produits essentiels directement aux formations sanitaires. Lors de la livraison, les coordinateurs/trices de terrain recueillent des données concernant les stocks de vaccins, les ruptures de stock, les vaccins administrés et l'entretien de la chaîne du froid afin d'informer la prévision et la gestion logistique. Le SLD opère désormais dans cinq provinces du Mozambique, dessert une population de plus de huit millions de personnes, et se compose de personnel du gouvernement provincial, qui en assure également la gestion¹.

Une évaluation d'impact indépendante et une étude complémentaire sur les coûts ont révélé les résultats suivants concernant le système de logistique dédiée (SLD) par rapport à une province contrôlée :

- Les taux de couverture vaccinale des DTC - HepB3 sont passés de 68,9 % à 95,4 %.
- Tous les autres vaccins ont connu des augmentations similaires résultant en un taux de couverture moyen de 92,8 %.
- L'incidence mensuelle déclarée de ruptures de stock dans les centres de santé ruraux a diminué de 80 % à 1 %.
- Le temps de disponibilité de la chaîne du froid est passé d'environ 40 % avant le projet à 96 % en un an après la conclusion du projet.
- Le modèle était 17 % plus rentable et 21 % moins onéreux par dose de vaccin livré².

¹ Extrait de : *Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (SIAPS) Program. 2014. Promising Practices : Distribution. Arlington, VA : Management Sciences for Health.*

² Source : études de base pour la moyenne de 2011 et données SELV (SIGL) pour la moyenne 2014.

nombre limité de personnel permanent. Cet entrepôt de relais sera également en mesure d'assumer la responsabilité de la distribution des produits au niveau des formations sanitaires.

Dans l'ensemble, ce modèle de distribution constitue un changement par rapport au système actuel, qui met la responsabilité 1) sur le niveau de la zone de santé d'aller chercher les produits au niveau provincial (CDR, antenne du PEV...); et 2) sur les formations sanitaires d'aller chercher les produits au BCZS. Ce changement nécessitera le renforcement de la capacité de stockage et de gestion au niveau provincial (CAMESE et entrepôt secondaire), ainsi que des améliorations au niveau des infrastructures du BCZS. Via ce modèle, la DPS jouera un rôle de coordination à la fois dans le système de distribution et dans le système d'information.

De plus, ce modèle comprend le recours à une approche hybride de *cross-docking* au BCIZ. Dans le cadre de cette approche, le BCIZ agirait en tant qu'unité de stockage temporaire, mais en mettant l'accent sur le fait de pré-emballer les commandes dans l'entrepôt provincial (la CAMESE, par exemple) de manière à faciliter une distribution à la zone de santé et aux formations sanitaires, qui soit simple et facile à gérer. Grâce à cette approche, la responsabilité du BCZS en matière de gestion des stocks sera moins grande. Toutefois, le BCZS jouera un rôle clé dans le maintien de la communication entre les formations sanitaires et la CDR (ou entrepôt secondaire), ainsi que dans le suivi et l'évaluation et la gestion des données au niveau de la zone.

Bénéfices attendus

Ce modèle contribue à l'efficacité du système en plaçant la responsabilité de la distribution au niveau provincial, lequel devrait en principe avoir une plus grande capacité à gérer et financer ces activités que les niveaux inférieurs (tels que le BCZS et les formations sanitaires). Dans le système actuel, le niveau de la zone de santé fonctionne mal, avec peu de disponibilité des produits et une capacité de gestion minimale. Le fait de recourir à des coordinateurs/trices logistiques de terrain permet également de rationaliser le système et de réduire le nombre de personnels requis pour accomplir le travail lié à la logistique, ce qui réduit les dépenses de formation et libère du temps pour les agents de santé, qui peuvent alors se concentrer plutôt sur la fourniture des soins de santé. La mise en place d'un système de distribution régulière permettra également de réduire les ruptures de stock, de garantir la disponibilité des produits de base sur le « dernier kilomètre », et de construire un système plus agile qui puisse répondre à des demandes changeantes.

Actions prioritaires pour la mise en œuvre

Afin de mettre en œuvre cette solution, des données rigoureuses (relatives aux distances, conditions de transport, spécificités des produits concernant le transport et le stockage, etc.) devraient être recueillies afin de déterminer des boucles et des stratégies de transport optimales pour renforcer les capacités de stockage et de gestion des stocks au niveau de la zone. De plus, les coordinateurs/trices logistiques de terrain sont le moteur devant appuyer cette recommandation, et leur déploiement exigera un certain nombre de mesures pour assurer la coordination et définir les rôles des acteurs concernés, en particulier pour la CDR, la DPS et les programmes, et préciser les rôles et responsabilités exacts des coordinateurs/trices logistiques de terrain eux-mêmes.

Considérations générales

L'abandon de la dépendance à l'égard du niveau de la zone de santé et le fait de donner plus de responsabilités au niveau provincial en matière de distribution et de responsabilité financière constituent un défi pour la mise en œuvre de ce modèle. Cela exigera une gestion du changement et une volonté de prise de responsabilité. Le recours à des coordinateurs/trices logistiques de terrain pour mettre en œuvre cette solution peut également nécessiter l'élaboration d'un nouveau cadre pour les agents de santé à insérer dans le système de santé. De plus, un financement régulier et fiable est nécessaire et devra être identifié pour soutenir les coûts liés aux distributions de routine tels que le carburant et les *per diem*. L'autre aspect notable du système actuel et qui sera perdu, est celui de la réunion mensuelle de supervision, pour laquelle les responsables des formations sanitaires se rendent dans les zones de santé afin d'y transmettre les rapports mensuels de consommation, d'examiner les résultats en groupe, et de passer prendre les produits nécessaires. Il est possible que les agents de santé réagissent négativement à ce modèle, étant donné qu'il leur enlève la possibilité d'effectuer des déplacements vers la zone de santé pour y ramasser les produits, ce qui peut également les distraire de leur routine et leur donner l'occasion de régler d'autres questions personnelles. L'avantage réside toutefois dans la supervision sur place que les coordinateurs/trices logistiques de terrain sont susceptibles de fournir à la fois pour la zone de santé et pour les formations sanitaires, afin de corriger immédiatement les problèmes de gestion des stocks et des données, ainsi que dans l'amélioration de la disponibilité des stocks sur le « dernier kilomètre ».

Considérations pour améliorer l'accès aux vaccins

Le PEV travaille activement au renforcement de la chaîne d'approvisionnement en vaccins en RDC. Nous sommes convaincus du fait que pour favoriser l'intégration des systèmes de distribution de tous les produits de santé, il est important de 1) prendre en considération les efforts déployés et mis en œuvre par les différents partenaires et parties concernées aussi bien dans le passé qu'à l'heure actuelle, et 2) renforcer les capacités qui existent déjà. Selon la solution intégrée proposée, la CDR (la CAMESE en Équateur, par exemple) sera responsable de l'opérationnalisation de la livraison des vaccins au niveau de la zone de santé puis aux formations sanitaires via les coordinateurs/trices logistiques de terrain, qui travailleront en étroite collaboration avec le logisticien du PEV situé dans l'antenne provinciale.

Pour la livraison des vaccins et autres produits dépendant de la chaîne du froid (tels que les réactifs de laboratoire) au niveau de la zone de santé puis aux formations sanitaires, nous souscrivons au fait de suivre l'approche du PEV et d'utiliser les centres de santé qui disposent d'équipements fonctionnels de la chaîne du froid en tant que sites de relais pour la chaîne du froid. Les centres de santé dépourvus d'équipements de la chaîne du froid continueront de se rendre sur les sites de relais de la chaîne du froid chaque semaine ou toutes les deux semaines (comme c'est actuellement la pratique) pour y chercher les vaccins destinés aux journées de vaccination périodiques. Une recommandation supplémentaire, examinée en détail plus avant dans le présent document, a trait au fait d'optimiser le placement des équipements de la chaîne du froid (aussi bien les équipements actuels que les nouveaux équipements achetés par l'UNICEF) sur des sites de relais stratégiques identifiés de manière à faciliter ce processus et réduire le temps et la distance nécessaires aux agents de santé pour chercher non seulement les vaccins, mais également les autres produits dépendants de la chaîne du froid sur le site de relais de la chaîne du froid.

2. Intégrer / homogénéiser les chaînes d'approvisionnement verticales

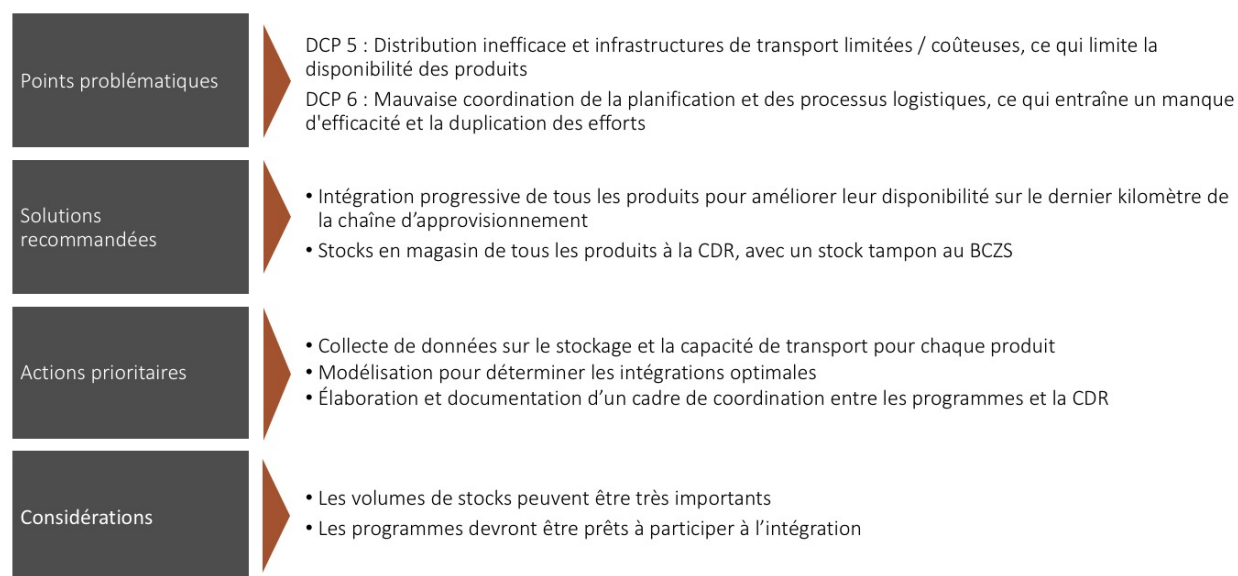


Figure 3. Composante 2 : intégrer et homogénéiser les chaînes d'approvisionnement verticales pour une efficacité accrue

Solutions recommandées

Étant donné que les réseaux routiers et fluviaux et les options de transport sont assez compliqués dans ces deux provinces, il est logique d'intégrer et d'homogénéiser la chaîne d'approvisionnement autant que possible afin de réduire le niveau d'effort requis pour la distribution des produits. Les résultats de la modélisation peuvent permettre d'identifier l'intégration optimale des différents produits sur la base des capacités de stockage et de transport, des besoins au niveau des formations sanitaires, et des caractéristiques des produits pour déterminer le système de distribution le plus approprié et le plus bénéfique. La combinaison de produits appropriée sera informée par priorité de marchandises selon la DPS, les agents de santé, et les bailleurs de fonds. La segmentation des produits devrait être effectuée sur la base de trois critères : des critères physiques et de complexité du produit ; l'urgence / la priorité du produit ; et les marges financières du produit et sa capacité à attirer des fonds supplémentaires. Ces décisions peuvent être informées via l'activité de modélisation.

Quelques produits devraient être priorisés et inclus dans l'approche intégrée fondée sur les besoins, la demande, et le fonctionnement de leur chaîne d'approvisionnement individuelle à ce jour. Les vaccins, en tant que priorité, seront autant que possible intégrés avec d'autres produits en utilisant le placement optimisé des équipements de la chaîne du froid pour faciliter les jours de vaccination hebdomadaires ou bi-mensuels. Les produits de planification familiale connaissent une forte demande, ont un fort impact sur la santé, et sont actuellement très peu disponibles. Les médicaments pour le traitement du paludisme et les médicaments d'accompagnement tels que les réducteurs de fièvre devraient également être priorisés en raison du risque élevé de paludisme ; les données recueillies lors des entretiens suggèrent que le projet précédent concernant la chaîne d'approvisionnement en Équateur (le PARSS, financé par la Banque mondiale) a réussi à assurer la disponibilité de ces produits, et qu'il serait négligent de revenir sur ces progrès. De même, à partir des observations et des entretiens que nous avons effectués sur le terrain, la chaîne d'approvisionnement pour le traitement de la tuberculose (TB) semble être

relativement performante, et il faudrait éviter qu'elle recule, car la tuberculose constitue un problème de santé important dans cette zone.

Le PDSS a identifié un certain nombre de produits traceurs pour les SRMNI afin d'en garantir la disponibilité sur le « dernière kilomètre », et la segmentation des produits pourrait commencer par prioriser ces produits-là. Cette approche peut être reproduite pour l'Équateur en commençant par ces produits prioritaires identifiés, les produits restants devant être déterminés avec la DPS et ses partenaires et selon une approche progressive de l'intégration et de l'homogénéisation.

Actions prioritaires pour la mise en œuvre

Le fait de déterminer quels produits intégrer nécessite une collecte d'informations détaillées sur les caractéristiques des produits, ainsi que sur les boucles de transport. L'exercice de modélisation/simulation constituera la première étape cruciale vers l'introduction d'une telle recommandation. Cet exercice de modélisation permettra de recueillir ces informations et de fournir un certain nombre de scénarios possibles afin d'informer les décideurs. Le paysage politique devrait également être pris en compte, et la CDR et les programmes qui gèrent les produits devront élaborer des accords et mécanismes appropriés pour faire avancer les politiques d'intégration et d'homogénéisation.

Considérations générales

Outre le défi que constituent les problèmes d'espace durant le transport dans une chaîne d'approvisionnement intégrée, un autre défi sera celui de coordonner tous les partenaires dans les provinces afin de soutenir une chaîne d'approvisionnement unique. Actuellement, les partenaires et les programmes sont très cloisonnés et individualistes. L'ONG locale SANRU est actuellement impliquée dans la distribution de produits antipaludiques ; l'intégration d'autres produits pourrait être explorée avec cette organisation. Toute modification apportée à ce système devra être bien coordonnée et planifiée.

Considérations pour améliorer l'accès aux vaccins

Le PEV a élaboré un plan d'amélioration pour commencer à répondre aux lacunes identifiées dans l'évaluation de la GEV, effectuée en 2014. Il est important de prendre en considération les solutions et les activités définies dans le plan d'amélioration du PEV au cours de la réflexion visant à définir un modèle de chaîne d'approvisionnement homogénéisée pour tous les produits de santé (vaccins, médicaments essentiels et génériques, produits de laboratoire, produits de planification familiale, etc.).

3. Renforcer la gestion de la logistique inverse

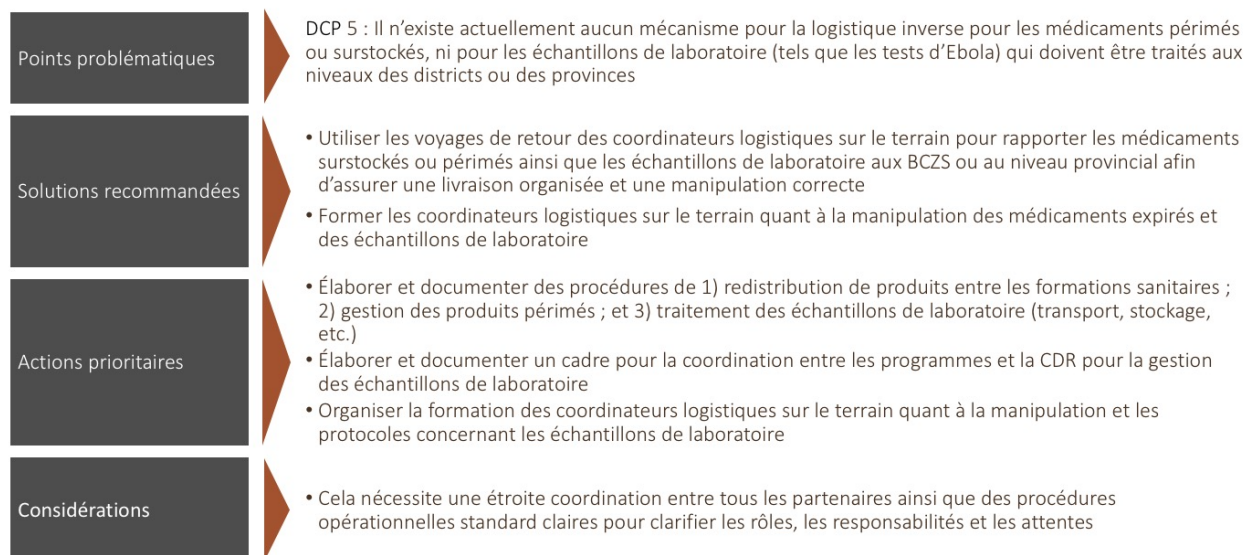


Figure 4. Composante 3 : élaborer et mettre en œuvre des systèmes robustes pour la logistique inverse

Solution recommandée

Il n'existe pas actuellement de mécanisme de logistique inverse, que ce soit pour rapporter les médicaments périmés ou excédentaires des formations sanitaires du dernier kilomètre vers l'entrepôt de la zone de santé ou de la province afin qu'ils soient éliminés ou redistribués de manière appropriée, ou pour rapporter les échantillons de laboratoire prélevés dans les formations sanitaires aux laboratoires de référence aux niveaux de la zone de santé ou de la province pour qu'ils fassent l'objet de tests plus poussés, qui sont particulièrement importants pour les programmes qui concernent le VIH et la tuberculose. Ces activités de logistique inverse bénéficieront d'un modèle de livraison directe. L'équipe de livraison profitera du voyage aller-retour pour rapporter des produits ou des échantillons aux formations sanitaires des niveaux de la zone de santé ou de la province, assurant ainsi la livraison et une manipulation correcte. Les coordinateurs/trices logistiques de terrain seront formé/e/s à la manipulation des échantillons biologiques et des médicaments périmés, et un système approprié de documentation sera conçu.

Actions prioritaires pour la mise en œuvre

La mise en œuvre de cette solution nécessitera un travail important afin de coordonner les partenaires et de documenter les procédures formelles pour la redistribution des produits au cours du voyage de distribution par les FLC, et d'assurer une bonne récupération des produits périmés et des échantillons de laboratoire. Lors du recrutement et de la formation des FLC, ces exigences devraient être prises en compte.

Considérations générales

Cela nécessitera une coordination étroite entre tous les partenaires et des procédures opérationnelles standard claires afin que le soient aussi les rôles, les responsabilités et les attentes.

4. Améliorer la quantification des produits au niveau provincial

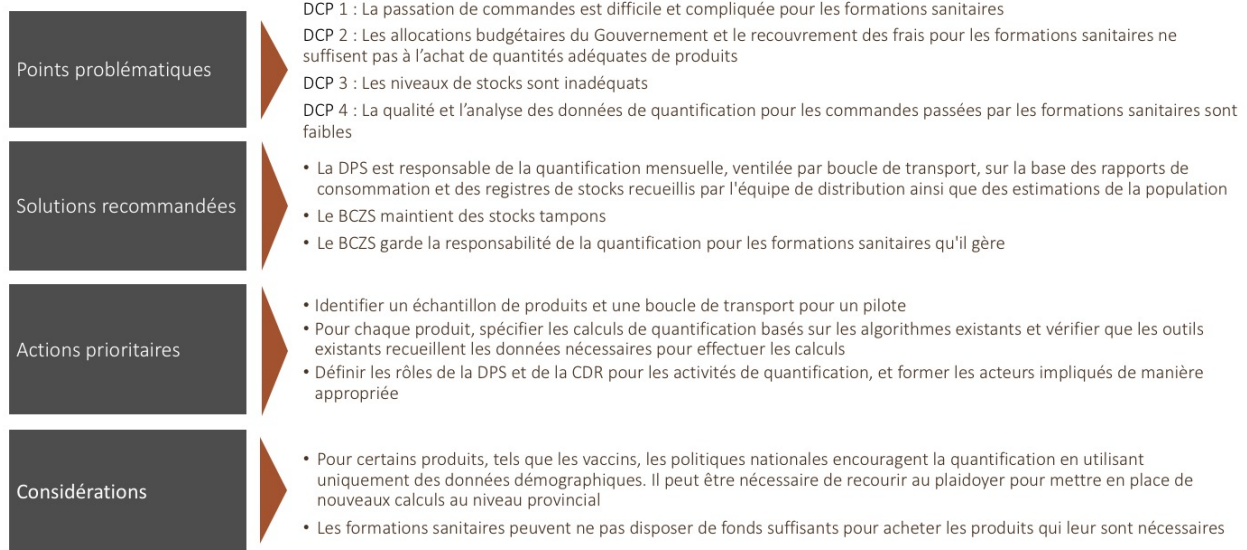


Figure 5. Composante 4 : améliorer la quantification sur la base de données plus précises

Solution recommandée

Dans les deux provinces, la DPS, et en particulier la « Commission provinciale des médicaments » existante, en collaboration avec le BCZS, la CAMESE et les programmes spécialisés, sera responsable de la quantification de tous les produits pour chacun des secteurs de la zone de santé sur la base des rapports mensuels de consommation et des registres de stocks des rapports agrégés de district, ainsi que des estimations de population, comme c'est actuellement la pratique. La zone de santé (le BCZS et le BCIZ proposé) continuera à maintenir un stock tampon. Les données concernant la consommation et les stocks seront collectées par les coordinateurs/trices logistiques de terrain au cours de la distribution, de sorte qu'il est prévu que le niveau de précision s'améliore au fil du temps.

Il est à noter que dans ce modèle de chaîne d'approvisionnement recommandé, le fait de recourir à un/e coordinateur/trice logistique de terrain pour la livraison directe réduit la dépendance à l'égard des demandes qui sont souvent inexactes et obsolètes au moment où la distribution se produit. Toutefois, le système actuel utilise un modèle de type « pull » dans lequel ces demandes, en principe, servent de base pour les quantités distribuées aux formations sanitaires (bien qu'en réalité les quantités distribuées soient souvent basées sur les niveaux de stocks disponibles dans la zone et la province). La disponibilité de données de haute qualité augmentera la portée des modèles de distribution réalisables dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa, et permettra au modèle de distribution de répondre aux caractéristiques des produits, plutôt que d'être limité par des contraintes liées aux données. La plupart des produits pourraient par exemple être distribués en utilisant un modèle de type « *informed push – allocation informé* », ou modèle « top up ». Dans ce modèle, une quantification approximative de la boucle de transport serait faite à la DPS, mais les coordinateurs/trices logistiques de terrain finaliseraient la quantification à leur arrivée au niveau de la formation sanitaire et recueilleraient des données sur les stocks en temps réel. D'autres produits peuvent être plus adaptés à un système de type « *pull - requisition* » ou basé sur la demande, tel qu'actuellement en place. De plus, l'amélioration des données

pourrait rendre possible un système de type « push », où la quantification au niveau de la formation sanitaire se fait avant la distribution, pour un sous-ensemble de produits. Les décisions concernant l'intégration / l'homogénéisation de la chaîne d'approvisionnement devraient explorer l'utilisation d'approches innovantes en matière de quantification pour la distribution de différents groupes de produits.

Actions prioritaires pour la mise en œuvre

Étant donné qu'il existe un certain nombre d'options innovantes en ce qui concerne la quantification, il serait utile d'identifier un sous-ensemble de produits ou une boucle spécifique de transport de manière à piloter des options telles que l'« *informed push – allocation informé* ». Pour que la quantification puisse être précise, les décideurs devront préciser leurs hypothèses en fonction des conditions locales, et inscrire ces hypothèses dans les algorithmes de quantification pour les produits pilotes. Une fois prises les décisions concernant les méthodes de quantification, les acteurs à la DPS et à la CDR devront être formés pour mettre en place de nouvelles méthodes.

Considérations générales

Pour cette approche, l'aspect du recouvrement des coûts du système de santé de la RDC et le fait que chaque niveau achète les produits du niveau supérieur, doivent être pris en compte. Pour gérer cela, les équipes de distribution prendront des quantités de chaque produit sur la base d'un calcul de quantification ; chaque zone de santé et chaque formation sanitaire achètera ensuite les produits nécessaires. Toutefois, un mécanisme doit être mis en place pour les cas où les établissements de santé ne disposeraient pas des fonds disponibles pour acheter la totalité des quantités. La distribution comprendra également le niveau de la zone de santé afin de fournir un stock d'urgence pour les formations sanitaires ; une considération additionnelle pour cela est la nécessité potentiellement réduite d'un stock d'urgence pour le niveau de la zone de santé étant donné que la distribution aux formations sanitaires est améliorée, ce qui réduit les fonds opérationnels disponibles pour la zone de santé. Tous les produits restant à la fin du cycle de distribution seront renvoyés à la CDR.

Étude de cas n° 2 : complément par l'équipe de livraison au Zimbabwe

En 2002, l'USAID (à travers son projet DELIVER) a effectué une évaluation afin de déterminer pourquoi les produits liés au VIH et au SIDA n'étaient pas disponibles dans les PPS ruraux malgré des stocks suffisants dans les entrepôts centraux. Après avoir conclu que le problème dérivait de l'incapacité du système de santé de mener à bien des fonctions nécessaires de la chaîne d'approvisionnement, le projet DELIVER de l'USAID a recommandé la mise en œuvre d'un système de « complément par l'équipe de livraison » [*Delivery Team Topping Up, DTTU*]. Dans le cadre de ce système, les camions de livraison sont remplis d'une quantité fixe de produits, généralement déterminée à partir de données concernant la consommation passée, et ces produits sont livrés directement aux PPS. Les conducteurs, ou d'autres membres du personnel, utilisent des données sur place pour déterminer les quantités de réapprovisionnement et pour contribuer à concilier les inventaires. Ils complètent ensuite les stocks à chaque PPS de manière à satisfaire la demande jusqu'à la livraison suivante prévue. Une évaluation de 2007 a montré que le système du DTTU avait atteint 95 % de couverture de tous les PPS pour les préservatifs et les contraceptifs, avec des taux de rupture de stock en dessous de 5 % pour ces produits.³

³ Extrait de : *Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (SIAPS) Program. 2014. Promising Practices : Distribution. Arlington, VA : Management Sciences for Health.*

Considérations pour améliorer l'accès aux vaccins

La quantification est une activité qui nécessite une étroite collaboration entre toutes les parties concernées à tous les niveaux. Dans le contexte de l'intégration/l'homogénéisation des chaînes d'approvisionnement, il est important de définir clairement la structure de gouvernance au niveau provincial entre les DPS, CDR, partenaires et programmes spécialisés tels que le PEV, et de tirer profit le plus possible des structures existantes, même si elles ne fonctionnent pas toujours à leur capacité optimale. Le PEV a consacré beaucoup d'efforts et de capacités au renforcement de sa quantification en vue d'une meilleure prédiction de la livraison des vaccins et il sera important de construire à partir de ce qui a déjà été fait pour la livraison des vaccins et de l'intégrer pour un processus de quantification homogénéisé.

5. Améliorer la collecte et la gestion des données

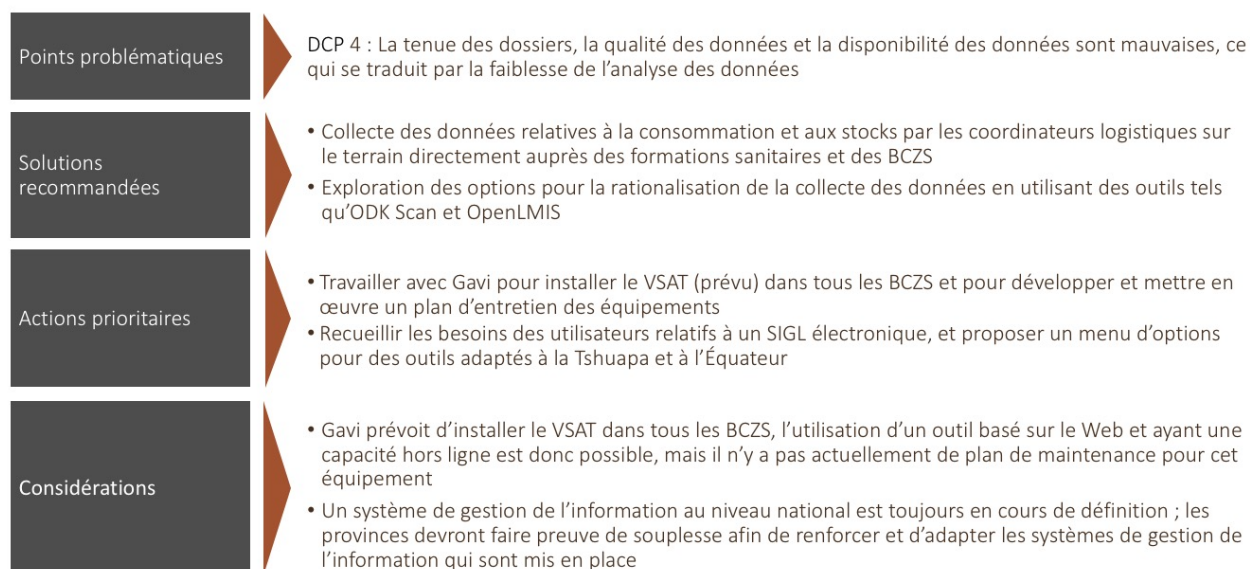


Figure 6. Composante 5 : améliorer la collecte et la gestion des données

Solution recommandée

Les coordinateurs/trices logistiques de terrain seront responsables de la collecte des données relatives à la consommation et aux stocks pour tous les produits directement auprès des formations sanitaires et des zones de santé lors de la livraison. Tandis que le/la FLC sera chargé de rapporter les données pour tous les produits recueillis dans les BCZS et les formations sanitaires vers le niveau provincial, le processus de collecte des données lors de la visite de livraison constituera un effort de collaboration entre tous les membres de l'équipe de gestion logistique visitant les sites. Les données relatives à la consommation seront recueillies en utilisant les formulaires mensuels que les formations sanitaires produisent déjà ; ce qui facilite également le rapportage requis des données du SIGL. Les stocks détenus et les stocks livrés seront recueillis via un processus rationalisé au niveau des formations sanitaires. La collecte des données à l'aide de tablettes ou d'une application telle qu'ODK Scan pour numériser les documents papier est une En ce qui concerne les vaccins, les formations sanitaires disposant d'équipements de la chaîne du froid et servant de sites relais pour les autres formations regrouperont les informations concernant les stocks provenant de ces autres sites et serviront d'entrepôt miniature. Les données relatives à la consommation et à la disponibilité provenant des autres sites seront présentées dans leur rapportage mensuel normal.

Les données seront gérées par les systèmes d'information existants (tels que le SMT, le DVD / MT) et seront migrées vers un nouveau système établi par le niveau national au niveau de la DPS. Actuellement, un module logistique construit en utilisant le DHIS2 est à l'essai dans quelques régions du pays (non les provinces de l'Équateur ou de la Tshuapa) en tant qu'alternative au fait d'utiliser un système autonome d'information de gestion de la logistique tel qu'OpenLMIS. Le fait d'aborder la performance du système de distribution globale dans ces deux provinces fournit une occasion idéale de présenter également le DHIS2, ainsi qu'un système d'information de gestion de la logistique tel qu'OpenLMIS.

Étude de cas n° 3 : OpenLMIS améliore la gestion de l'information au Mozambique

Mis en œuvre par VillageReach, « *Sistema Electronica de Logistica de Vacinas* » (SELV) est le logiciel d'OpenLMIS déployé au Mozambique et qui est en cours d'exécution dans la moitié des provinces (5 sur 10), soutenant la distribution à plus de 400 centres de santé, qui desservent collectivement plus de 8 millions de personnes. Le SELV automatise un modèle de type « push éclairé » qui opère à partir de l'échelon provincial directement au point de prestation de services. La fonctionnalité du SELV inclut la capacité à recueillir des données sur une tablette, y compris des informations sur le stock de vaccins qui est livré à chaque formation sanitaire, et combien de vaccins sont administrés à des enfants⁴.

Le SELV est utilisé par des logisticiens spécialisés pour recueillir des données directement lors des visites mensuelles aux centres de santé, ce qui fournit plus d'informations en temps réel permettant de mieux planifier la distribution et les priorités du programme. Des logisticiens dédiés saisissent les données directement sur une tablette, réduisant le risque d'erreur lors du regroupement et de l'envoi des formulaires papier. Une fois l'Internet accessible, les données sont ensuite téléchargées sur un tableau de bord pour utilisation et analyse immédiates. Ce tableau de bord offre un aperçu rapide de la façon dont la distribution s'est déroulée, à savoir si l'équipe a atteint toutes les formations sanitaires, les raisons pour lesquelles cela n'aurait pas été le cas, où se situent les problèmes de la chaîne du froid, et davantage de données sur la consommation en temps réel pour une amélioration de la planification et de la prévision. Typiquement, cela peut prendre jusqu'à un mois pour que les données parviennent jusqu'aux décideurs en vue de prendre des mesures. Avec le SELV, combiné à une distribution directe, ce temps peut être réduit à quelques jours⁵.

⁴ Extrait de : <http://openlmis.org/current-implementations/>

⁵ Extrait de : Alberto Mabote. 2015. « *Data, Dashboards and Decisions - The Components of Building a Better Supply Chain.* » Thoughts from the Last Mile. Disponible au lien suivant : <http://www.villagereach.org/2015/08/26/data-dashboards-and-decisions-the-components-of-building-a-better-supply-chain/>

Actions prioritaires pour la mise en œuvre

L'installation du VSAT pour la connectivité Internet est actuellement en cours dans tous les BCZS de l'Équateur et de la Tshuapa. Le déploiement d'un outil en ligne de gestion des données devrait être coordonné avec l'installation de cette infrastructure, et les plans de soutien et de maintenance de cet outil devraient également inclure un plan de maintenance pour le matériel VSAT.

Le choix d'un système d'information de gestion de la logistique devrait également être fait avec soin et prendre en compte les besoins des utilisateurs du système ainsi que les contraintes liées à l'environnement. Une évaluation en profondeur des flux de travail actuels du SIGL, ainsi que des conditions des infrastructures et de l'environnement, devrait être menée. Sur la base de ces résultats, une analyse des utilisateurs et des cas d'utilisation sera définie, et une conception de haut niveau pourra être planifiée. Cela conduira à un processus formel, tel qu'une demande de propositions, pour la sélection d'un système.

Considérations générales

Il est fortement recommandé de s'appuyer sur le système de gestion des données de niveau national ainsi que sur les améliorations dont il a fait l'objet, de manière à être cohérent à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement. De plus, il a été démontré que l'utilisation d'un module logistique au sein du DHIS2 pour gérer l'information logistique à l'échelle requise

pour la RDC ne correspond pas aux meilleures pratiques. Il est important de commencer à planifier la mise en œuvre d'un système d'information de gestion de la logistique autonome tel que l'OpenLMIS.

Considérations pour améliorer l'accès aux vaccins

Le PEV prévoit déjà des activités spécifiques pour renforcer la gestion des données pour la chaîne d'approvisionnement en vaccins, comme décrit dans le plan d'amélioration. L'une des principales activités consiste à réviser, adapter et homogénéiser le système actuel de gestion électronique du DVD-MT. Afin de s'aligner sur l'intégration de la chaîne d'approvisionnement pour tous les produits, il est important de développer ou de renforcer la capacité d'échange de données entre tous les systèmes électroniques de gestion de la santé (DHIS2, DVD-MT, etc.). L'interopérabilité entre les systèmes est un élément majeur de la construction d'une forte architecture nationale de télésanté. Dans le cadre de cet effort, il sera important de concentrer les attentions sur des cas spécifiques d'utilisation du programme de vaccination en RDC, en identifiant le processus actuel et les indicateurs clés qu'il faut suivre pour déterminer les données spécifiques à collecter et la meilleure solution technologique pour la gestion des données. Ceci est également une préoccupation au niveau mondial. VillageReach, par exemple, grâce à l'effort de la communauté OpenLMIS, est en train de développer l'interopérabilité entre le DVD-MT et l'OpenLMIS.

6. Appliquer les indicateurs clés de performance

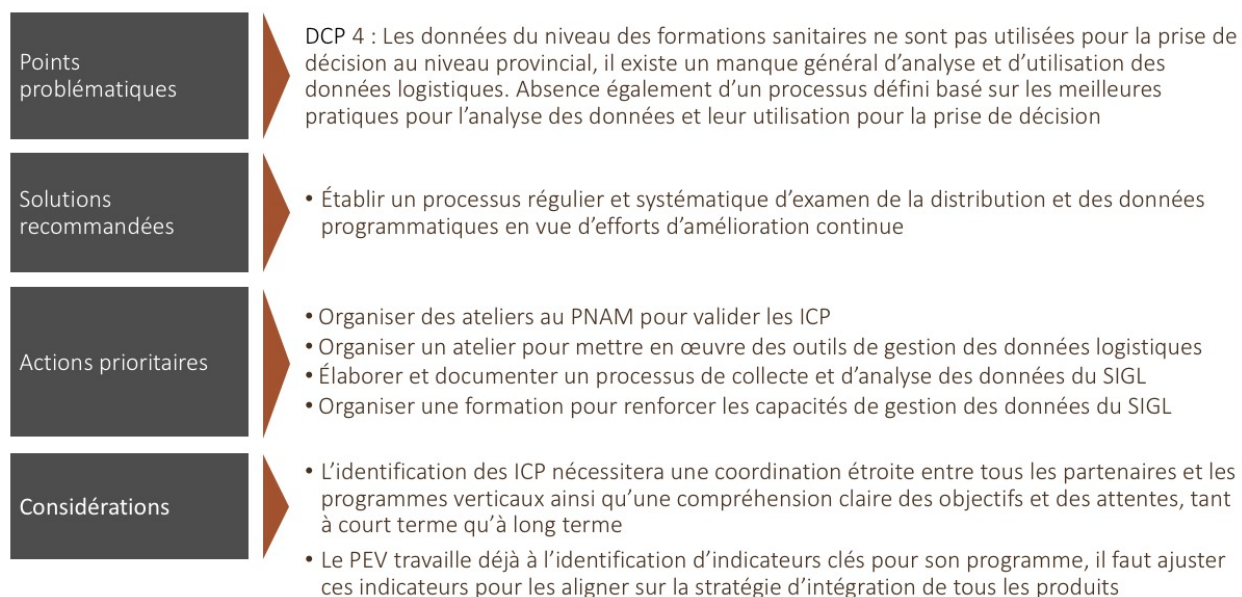


Figure 7. Composante 6 : appliquer rigoureusement les indicateurs clés de performance (ICP) avec examen structuré et régulier

Solutions recommandées

Tout modèle de chaîne d'approvisionnement introduit doit être accompagné d'indicateurs clés de performance et d'une structure de gestion des données pour examen et utilisation régulière. En Équateur et dans la Tshuapa, les ICP doivent être définis avec la DPS, les partenaires et les programmes spécialisés pour représenter un ensemble de mesures axées sur les aspects de la performance des processus qui sont les plus critiques pour la réussite actuelle et future du système en place. Les exemples d'indicateurs permettant de mesurer la performance d'une chaîne d'approvisionnement comprennent :

- **Le taux de rupture de stock** : le nombre de cycles de réapprovisionnement pour lesquels les produits étaient indisponibles.
- **L'état fonctionnel des équipements de la chaîne du froid** : le pourcentage d'équipements de la chaîne du froid (ECF) utilisables pour le stockage des vaccins sur le nombre total d'appareils d'ECF commandés dans un domaine particulier à moment donné ou au cours d'une période donnée. Les ECF sont définis comme tous les réfrigérateurs, appareils de stockage passif fixes, et les chambres froides et congélateurs conçus pour stocker les vaccins.
- **Les alarmes de température** : le nombre de fois où la température à l'intérieur des équipements de la chaîne du froid (ECF) est supérieure ou inférieure à une gamme de référence. Cet indicateur est applicable lorsque les vaccins sont stockés et pendant le transport. Les ECF sont définis comme tous les réfrigérateurs, congélateurs, appareils de stockage passif fixes, véhicules de transport, et chambres froides et congélateurs conçus pour stocker les vaccins.
- **Livraisons intégrales en temps et en heure [on-time and in-full, (OTIF)]** : le pourcentage de telles livraisons, « intégrales » signifiant que le magasin peut traiter la commande complète (c'est-à-dire fournir tous les produits et les quantités demandées) ; « en temps et en heure » signifiant que la

commande est livrée au moment prévu (à savoir pour une date ou une plage de temps spécifiques) ; et « précise » signifiant que ce sont les produits et les quantités commandées qui sont livrés (c'est-à-dire que les produits et les quantités livrés correspondent au bon de livraison).

- **Un stockage conforme au plan :** il s'agit du pourcentage de formations sanitaires ou d'entrepôts approvisionnés selon le plan par rapport au nombre total de formations sanitaires. L'approvisionnement selon le plan est défini comme correspondant à des niveaux de stocks situés entre des niveaux minimum et maximum établis.

L'identification des ICP nécessitera une étroite collaboration entre tous les partenaires et une compréhension claire des objectifs et des attentes, à la fois à court et à long terme. Une approche pourrait simplement se concentrer sur un ou deux indicateurs clés de performance pour assurer la disponibilité, la fiabilité, et l'utilisation des données. Tandis que le modèle de la chaîne d'approvisionnement se développe au fil du temps, les ICP peuvent être ajoutés à mesure que différents aspects de la performance méritent plus d'attention.

De plus, un examen systématique mensuel des données avec les équipes de distribution et de programmation est fortement recommandé. Un guide d'examen structuré faciliterait la discussion mensuelle visant à identifier les obstacles et les problèmes de la distribution et impulser l'action en vue d'une amélioration. Un guide d'examen pourrait également inculquer cette meilleure pratique dans l'équipe de distribution pour une amélioration continue de la performance de la chaîne d'approvisionnement.

Actions prioritaires pour la mise en œuvre

Le fait de déterminer quels ICP devraient être utilisés dans l'Équateur et la Tshuapa nécessitera que les décideurs se réunissent pour valider une liste d'indicateurs appropriés. De plus, l'utilisation efficace de ces indicateurs sera tributaire de la disponibilité de données de qualité. L'utilisation d'ICP pour la prise de décision devrait aller de pair avec un renforcement global du SIGL. Sans de bonnes données, il sera impossible de mesurer avec précision l'évolution de la performance des formations.

Considérations générales

Une considération est d'avoir un ou deux ICP dont tous les programmes spécialisés seront satisfaits et qui seront réalisables avec les ressources disponibles. Il existe une tendance à recueillir plus de données que nécessaire et à ne les analyser ou à ne les utiliser que de façon minimale. Cette approche simplifiée d'un nombre minimum d'ICP permettrait de réduire le fardeau de la collecte des données, d'améliorer la qualité des données, et de simplifier l'utilisation des données pour impulser l'action.

Considérations pour améliorer l'accès aux vaccins

GAVI, l'Alliance du Vaccin, a élaboré des lignes directrices pour les ICP pour les programmes de vaccination et le groupe inter-agences pour la chaîne d'approvisionnement travaille actuellement à l'harmonisation des différents ICP utilisés par les partenaires de développement. Comme mentionné ci-dessus, un à deux ICP pourraient être choisis pour concentrer les efforts sur ces aspects de la performance de la chaîne d'approvisionnement. Au cours du déploiement de ce nouveau système, l'objectif initial pourrait porter sur les livraisons intégrales en temps et en heure, cette information venant directement des coordinateurs/trices logistiques de terrain. Il serait également important de mettre l'accent sur l'efficacité du vaccin en se concentrant sur un ICP abordant la performance de la chaîne du

froid, tel que l'état fonctionnel de la chaîne du froid ou les alertes de température. Le système devenant plus robuste au fil du temps, des ICP supplémentaires pourraient être inclus dans l'examen régulier pour encourager l'amélioration continue du système.

Recommandation de base n° 2 : renforcement de la gestion pour mettre en œuvre le modèle de chaîne d'approvisionnement recommandé

1. Mener un exercice de modélisation de la chaîne d'approvisionnement

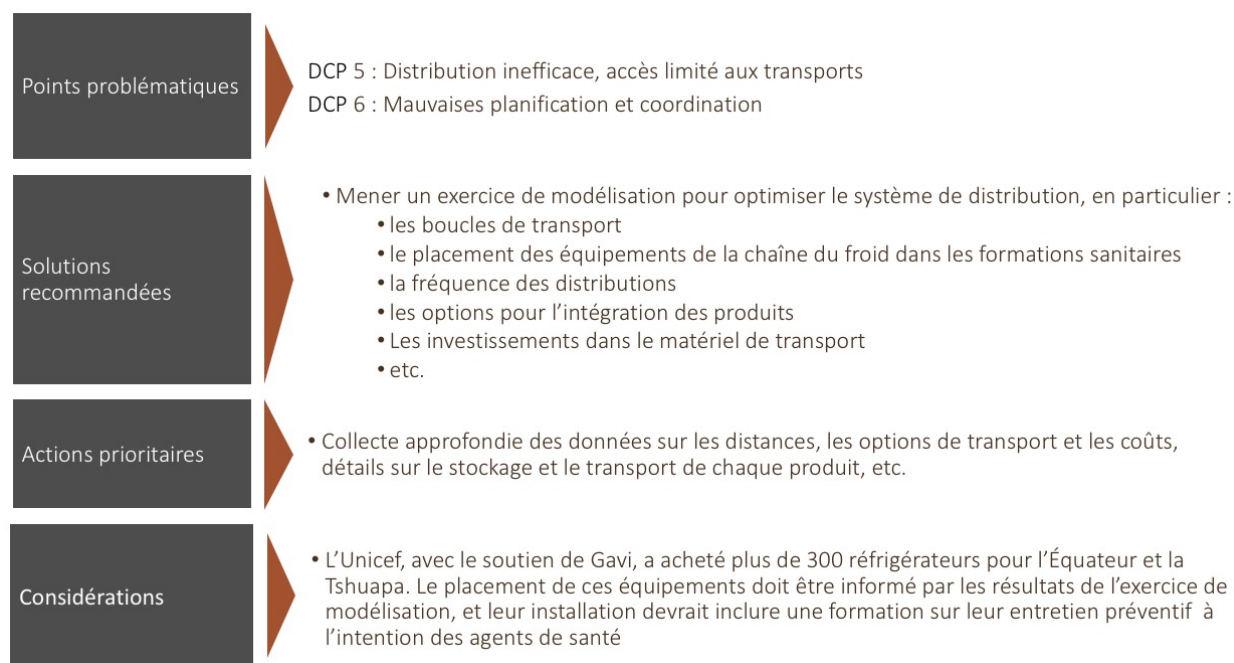


Figure 8. Stratégie de gestion no 1 : mener un exercice de modélisation de la chaîne d'approvisionnement

Une recommandation clé qui ressort de cette évaluation consiste à se livrer à un exercice de modélisation/simulation de la chaîne d'approvisionnement afin d'optimiser de manière plus approfondie la chaîne d'approvisionnement jusqu'au « dernier kilomètre ». Cela nécessiterait une collecte de données détaillée, notamment en ce qui concerne les données SIGL (comme cela se fait dans la zone de santé de Mai Ndombe dans le Bandundu, par exemple), et permettrait de guider plusieurs aspects de la chaîne d'approvisionnement :

- Les itinéraires de transport réalisables et optimaux pour la livraison, et susceptibles d'ignorer les frontières administratives et de supprimer la règle de desserte de la zone de santé.
- Un inventaire actualisé de la chaîne du froid et une identification de l'emplacement optimal des équipements de la chaîne du froid pour minimiser les distances de service pour le ramassage des vaccins et autres produits sensibles à la chaleur par les agents de santé.
- La fréquence de distribution, avec l'option d'une approche mixte en fonction des différents produits et de leurs priorités.
- L'intégration des commodités et la segmentation optimale des produits étant donné les contraintes d'espace de transport et la priorité des produits.
- Les options de type de transport selon les segments de la chaîne d'approvisionnement (VTT, bateau, moto, quatre-roues, vélos). La collecte de données permettrait d'identifier les équipements actuellement disponibles et ce qui exigerait des investissements.

- De nouveaux emplacements de stockage possibles pour les zones difficiles d'accès.

L'utilité d'un modèle dépend de la qualité des données utilisées pour l'élaborer. Pour que l'exercice de modélisation/simulation s'avère utile, des données de haute qualité et qui soient complètes devront être collectées concernant tous les éléments de la chaîne d'approvisionnement décrits ci-dessus. Il faudra pour cela une équipe consacrée à la collecte de données et déployée dans l'Équateur et la Tshuapa pendant une durée d'un à deux mois au moins.

Dans le cadre des efforts visant à renforcer la distribution des vaccins, le PEV a élaboré un plan pour la distribution / redistribution des équipements de la chaîne du froid nouveaux et existants. Il sera important de prendre en compte cette information pour l'exercice de modélisation. En raison de l'intérêt pour l'intégration de la chaîne d'approvisionnement pour tous les produits, le plan de distribution développé par le PEV pourrait devoir être affiné pour satisfaire la distribution d'autres produits sensibles à la chaleur (tels que les réactifs de laboratoire et les échantillons).

Étude de cas n° 4 : modélisation/simulation de la chaîne d'approvisionnement en Afrique de l'Ouest avec Supply Chain Guru

Dans un pays ouest-africain, le Ministère de la Santé (MS) est responsable de la distribution de tous les produits médicaux du pays. Les produits sont stockés dans un entrepôt central et le MS en assure la livraison aux formations sanitaires intermédiaires, aux pharmacies de district (PD) et aux hôpitaux, tandis que les cliniques viennent chercher leurs produits auprès des PD. Tandis que le nombre de formations sanitaires desservies par le MS avait augmenté de façon significative au cours des 60 dernières années, la capacité du réseau avait très peu changé, conduisant à des résultats sous-optimaux. Le MS avait besoin de savoir si un réseau décentralisé augmenterait les niveaux de service, si les PD pouvaient être utilisés comme centres de district dans un tel modèle, et si tel était le cas, quels emplacements seraient préférables.

Le système de gestion de la chaîne d'approvisionnement [*Supply Chain Management System (SCMS)*], une coalition de 13 organisations du secteur privé, organisations non gouvernementales et confessionnelles, a fait appel à Llamasoft pour l'aider à modéliser une nouvelle chaîne d'approvisionnement. Grâce à des entretiens avec les parties prenantes, l'analyse de rapports précédemment développés, et la collecte de davantage de données, l'équipe a été en mesure de construire un modèle de référence via Supply Chain Guru. Plusieurs scénarios ont ensuite été élaborés afin de déterminer l'impact du fait d'ajouter des centres de district au réseau. L'équipe est parvenue à identifier le réseau décentralisé optimal pour la distribution de tous les produits médicaux.

L'analyse a montré que les problèmes de la chaîne d'approvisionnement existants devaient être réglés avant de prendre en considération la décentralisation étant donné que les ruptures de stock au niveau central continueraient à entraîner des niveaux de service bas indépendamment de la conception du réseau. Ensuite, pour le cas où le MS choisirait de décentraliser son réseau, il n'est pas nécessaire de disposer de plus de trois pôles de district, et les emplacements optimaux ont été déterminés. De plus, parmi les trois emplacements proposés, l'un d'entre eux aurait le plus grand impact et devrait être programmé en premier, afin d'obtenir le retour sur investissement le plus élevé. Enfin, en raison de la nature sensible de certains médicaments, il a été recommandé que ces produits continuent d'être expédiés à partir de l'entrepôt central, les PD servant au cross-docking⁶.

⁶ Extrait de : Llamasoft. 2014. « *Optimizing Public Health Networks in Africa.* » Disponible au lien suivant : <http://www.llamasoft.com/wp-content/uploads/2013/01/CS-OptimizingPublicHealthNetworksinAfrica-US.pdf>

2. Mettre à jour la stratégie de la chaîne du froid et augmenter la capacité d'entretien

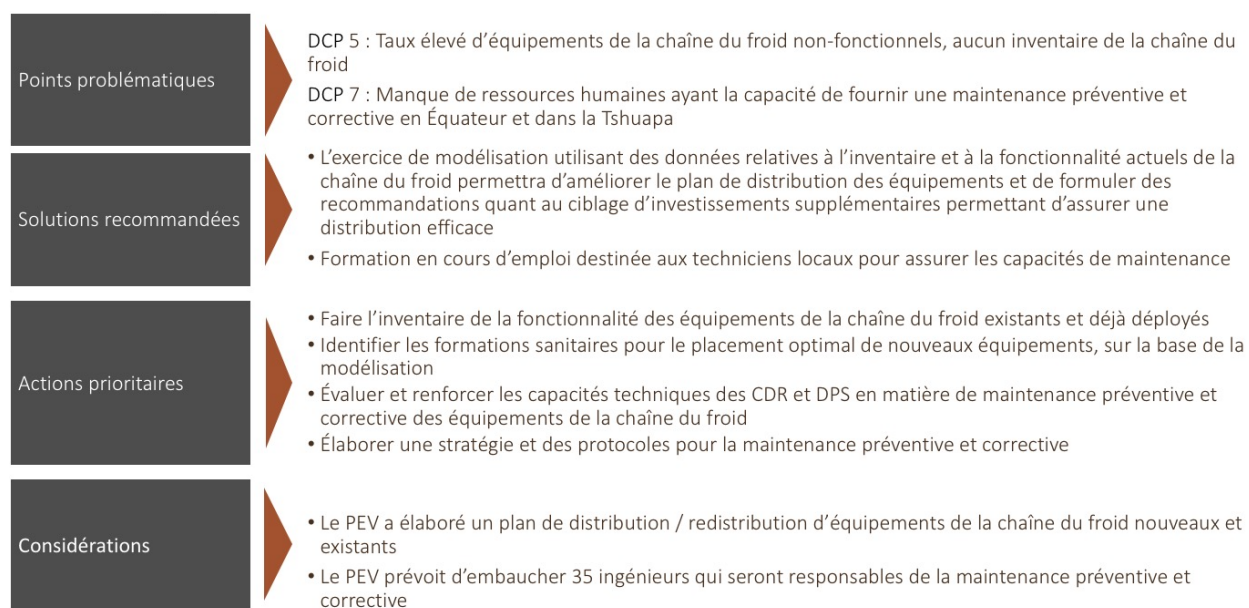


Figure 9. Stratégie de gestion no 2 : élaborer une stratégie robuste en matière de chaîne du froid, basée sur les résultats de l'exercice de modélisation et mettant l'accent sur l'accroissement des capacités de maintenance

Sur la base des observations et des entretiens effectués au cours de cette évaluation dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa, il est clair que la chaîne du froid doit être une priorité pour la DPS, le Ministère, ainsi que tous les partenaires impliqués dans ces provinces. En l'état, tous les vaccins risquent de perdre leur efficacité, conduisant à davantage de flambées de maladies évitables par la vaccination, comme c'est actuellement le cas pour la rougeole.

En 2014, l'« Évaluation de la Gestion Efficace des Vaccins (GEV) en République démocratique du Congo », réalisée en 2014 a révélé d'importantes lacunes dans la chaîne d'approvisionnement des vaccins à tous les niveaux (national, sous-national, zonal, ainsi qu'au niveau des formations sanitaires). Par exemple, des faiblesses ont été identifiées en ce qui concerne la chaîne du froid et les capacités de stockage des entrepôts, la surveillance de la température pour la chaîne du froid, l'entretien des infrastructures (entrepôts, équipements de la chaîne du froid, moyens de transport...), ainsi que la gestion, la visualisation, et l'utilisation des données pour la prise de décision.

En réponse à cette évaluation, le PEV a élaboré un plan d'amélioration pour commencer à répondre à ces lacunes dans les prochaines années (2015-2020). Bien que certaines des activités du plan d'amélioration impactent les niveaux inférieurs de la chaîne d'approvisionnement, ce plan se concentre principalement sur le renforcement des ressources et des capacités des niveaux national et sous-national. De plus, le plan d'amélioration tend à être spécifique à la chaîne d'approvisionnement en vaccins et ne traite pas de l'intégration ni de l'homogénéisation de la chaîne d'approvisionnement pour l'ensemble des produits de santé (vaccins, médicaments essentiels et génériques, produits de laboratoire, produits de planification familiale, etc.).

La stratégie et les activités associées discutées ici doivent être envisagées comme des occasions de 1) s'appuyer sur ce que le PEV a déjà accompli au niveau national ; et 2) développer ces solutions pour satisfaire l'intention d'intégration ou d'homogénéisation des chaînes d'approvisionnement de tous les produits, comme par exemple les produits sensibles à la température tels que les réactifs de laboratoire et l'ocytocine.

L'activité de modélisation/simulation recueillera des informations sur **l'inventaire actuel de la chaîne du froid** et sa fonctionnalité dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa. Il est possible que certains équipements actuellement hors d'état de fonctionnement puissent être réparés ; cela doit être coordonné avec le PEV et l'UNICEF à Kinshasa de manière à faire en sorte qu'un technicien de la chaîne du froid puisse se rendre dans la province de l'Équateur pour y assurer la **maintenance corrective** de ces équipements. Il faudrait également mener cela de pair avec une **formation en cours d'emploi** du technicien dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa, car il faut que ce dernier soit formé sur les équipements spécifiques actuellement disponibles.

Avec le soutien de Gavi, l'UNICEF achètera plus de 300 réfrigérateurs pour l'ancienne province de l'Équateur. Cela fournit une excellente occasion de **planifier de façon optimale** le placement de ces équipements. Cette microplanification devrait être menée en collaboration avec les partenaires, DPS, et le personnel de la zone de santé, en utilisant les résultats de la modélisation/simulation pour optimiser ce placement. Il faut en effet que soient prises en considération toutes les formations sanitaires devant être desservies par ce site de relais de manière à ce qu'il puisse répondre aux besoins d'espace et de facilité d'accès. L'installation de ces équipements devrait être combinée avec une **formation de base de maintenance préventive** de la chaîne du froid, dispensée aux agents de santé là où ces équipements seront placés, ainsi qu'avec un dispositif de surveillance de la température.

Étant donné que le programme de vaccination dépend de manière significative des agents de santé qui vont chercher les vaccins sur une base hebdomadaire ou bi-mensuelle, les options de **transport des vaccins** doivent être sérieusement évaluées et mises à jour, ainsi que les capacités des agents de santé à suivre les pratiques recommandées par l'OMS en ce qui concerne la gestion des glacières et des sacs de glace. Il existe des options pour les longues distances, grâce à des glacières pouvant préserver le froid pendant 96 heures, ce qui serait utile lors des voyages d'une journée exigés dans de nombreux cas pour aller chercher les vaccins.

Un **plan de maintenance de la chaîne du froid** doit être élaboré, financé, puis mis en œuvre.

3. Intégrer les améliorations de la chaîne d'approvisionnement avec le PDSS et le FBP

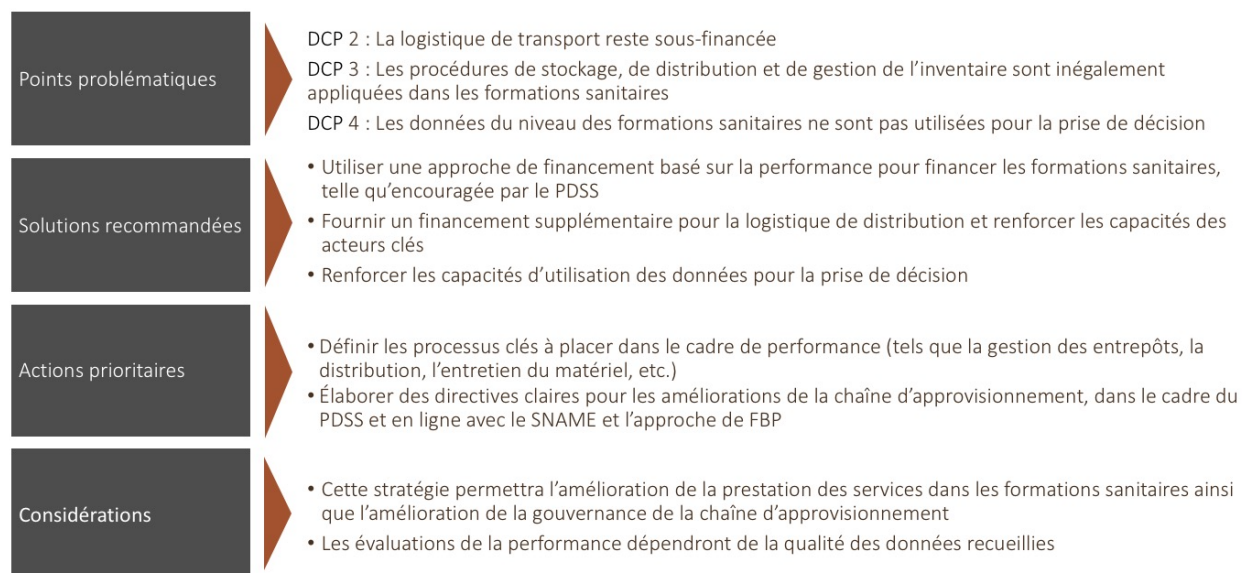


Figure 10. Stratégie de gestion n° 3 : intégrer les améliorations de la chaîne d'approvisionnement et le PDSS et le FBP

Une recommandation clé qui ressort de cette évaluation est celle de l'augmentation des ressources financières allouées à la logistique de distribution (stockage, distribution, transport, etc.). Une occasion de suivre cette recommandation serait d'intégrer les activités de renforcement de la chaîne d'approvisionnement au projet de développement du système de santé (PDSS) financé par la Banque mondiale, qui doit débiter dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa en janvier 2016. Le PDSS est une plateforme qui utilise l'approche du financement basé sur la performance (FBP) en tant que régime de financement pour améliorer la qualité des services disponibles. Grâce à cette approche, les formations sanitaires sont considérées comme des structures autonomes et il est donc attendu qu'elles fassent un profit pour le bénéfice des objectifs de santé publique et / ou de leur personnel. Par exemple, le profit que fait une formation sanitaire pourrait être utilisé pour améliorer la capacité de stockage de la formation, l'équipement médical, les outils de gestion (le RUMER, le système de gestion électronique, etc.), la capacité de transport, etc., ce qui finira par entraîner une augmentation de la performance de la formation sanitaire. Cette augmentation de la performance se traduira par plus de profit, grâce au mécanisme du FBP, et ce profit pourrait alors être réinvesti pour améliorer encore davantage les performances de la formation sanitaire.

Pour améliorer la performance de la gestion et de la fourniture de médicaments à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa (provinces, zones et formations sanitaires), un cadre de performance sera fourni pour tous les processus nécessaires, y compris la gestion des entrepôts, la gestion de la distribution, la gestion et la maintenance de la chaîne du froid, etc. Grâce à l'approche de FBP, les formations sanitaires et les entrepôts seront habilités à améliorer leurs systèmes de gestion interne en termes de disponibilité des produits de santé, d'équipements, et d'utilisation des outils de gestion.

Les solutions concernant la chaîne d'approvisionnement proposées dans ce rapport, s'alignent sur le PDSS et l'approche de FBP. Par exemple, la livraison directe aux formations sanitaires aidera à la collecte des

données (cf. les ICP) en vue d'une surveillance continue de la performance. La collecte régulière de données concernant le caractère intégral et en temps et en heure des livraisons, par exemple, fournira une visibilité sur de nombreux aspects de la chaîne d'approvisionnement, de la performance des entrepôts au niveau provincial (les ruptures de stock, par exemple), la performance du processus de transport et de distribution, aux limitations financières potentielles concernant l'achat des médicaments aux niveaux des provinces, des zones de santé ou des formations sanitaires.

Les solutions présentées dans ce rapport devraient être mises en œuvre dans le cadre de l'approche de FBP pour tirer pleinement parti de ces avantages.

4. Capitaliser sur l'engagement du secteur privé (ESP)

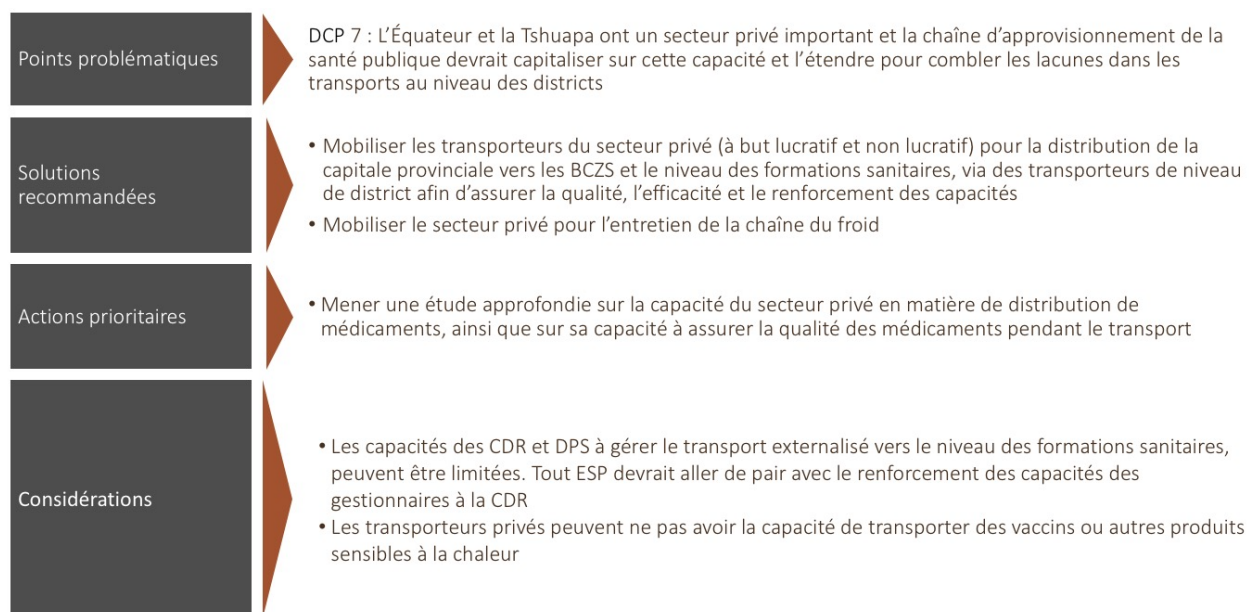


Figure 11. Stratégie de gestion n° 4 : capitaliser sur l'engagement du secteur privé

Les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa représentent une excellente occasion d'engagement du secteur privé. Comme mentionné précédemment, certaines entreprises du secteur privé sont déjà impliquées dans le transport de produits de santé publique, en collaboration avec l'UNICEF et PSI (notamment, non directement contractées par la DPS ou la CDR). Il ressort de la conversation initiale avec la direction générale de l'ONG locale, FLO, qu'elle dispose des capacités de transport pour la distribution au niveau de la zone de santé et qu'elle est prête et intéressée par le fait de travailler via des transporteurs locaux dans la zone de santé de manière à assurer la livraison au niveau des formations sanitaires. Cela compenserait le manque de véhicules requis par la CDR pour le transport.

Une considération importante sera la capacité des CDR et DPS à gérer le transport sous-traité au niveau des formations sanitaires. Tout engagement du secteur privé devrait aller de pair avec le renforcement des capacités des gestionnaires à la CDR. Une considération supplémentaire est la réticence typique des entités du secteur privé à s'engager directement avec le secteur public via des contrats.

Étude de cas n° 5 : transport privé et distribution intégrée au Nigéria

Le Nigéria est le pays le plus peuplé d'Afrique. Le pays présente l'un des environnements les plus difficiles pour une distribution efficace en raison de la taille de sa population, du manque d'infrastructures, et de la forte proportion de zones rurales et difficiles d'accès. Avant juillet 2012, des produits, des trousseaux de dépistage rapide du VIH, ainsi que du cotrimoxazole, étaient livrés à un centre de distribution locale, et chaque partenaire d'exécution (PE) collectait et distribuait les stocks à travers une chaîne d'approvisionnement séparée. Le résultat était un système fragmenté qui était difficile à gérer, coûteux à exploiter, et en proie à un important gaspillage et une faible disponibilité des stocks. En 2012, un projet pilote a été mis en œuvre pour consolider les chaînes d'approvisionnement en un système unifié. Selon ce système, l'entreposage et les services de distribution de l'entrepôt de zone régional aux formations sanitaires, étaient confiés à plusieurs entrepreneurs logistiques locaux. En septembre 2013, ce modèle de distribution a été étendu à quatre centres de distribution de zone et plus de 1500 points de prestation de service. Le système est parvenu à atteindre des taux de livraison intégrale en temps et en heure de 95 % et à faire baisser le taux de ruptures de stock de 25 % à 7 % pour les ARV. Le système a également fait des progrès substantiels dans le sens d'une passation coordonnée des marchés, d'une gestion intégrée des stocks, et d'une gestion coordonnée de l'information. En conséquence, le programme a été pleinement approuvé par le Ministère fédéral de la Santé ainsi que par le Fonds mondial, et a le potentiel d'être étendu à l'ensemble du pays⁸.

⁸ *Extrait de : Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (SIAPS) Program. 2014. Promising Practices: Distribution. Arlington, Virginie : Management Sciences for Health.*

5. Professionnaliser les ressources humaines

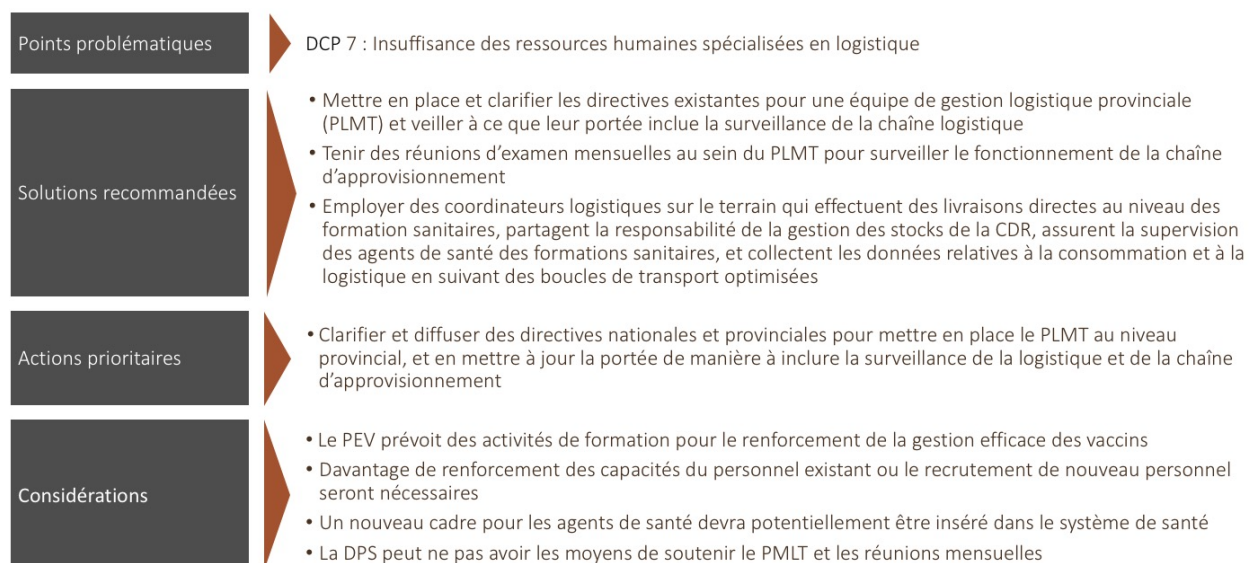


Figure 12. Stratégie de gestion n° 5 : professionnalisation des ressources humaines en matière de gestion de la logistique

Comme mentionné dans la composante 1 de la recommandation de base n° 1, nous recommandons l'élaboration d'une équipe de gestion logistique provinciale (PLMT). Cette équipe serait composée de personnels formés en logistique et venant de la DPS, des BCZS, de la CDR, et de programmes spécifiques (tels que l'antenne du PEV), ainsi que d'un/e coordinateur/trice logistique de terrain (FLC) qui serait stationné/e dans les bureaux de coordination interzonale (BCIZ) et dirigerait les activités pour chaque boucle de transport. Cette équipe serait responsable de l'opérationnalisation de la livraison de tous les produits de santé directement aux formations sanitaires. Dans la mesure, en particulier, où les produits seront intégrés dans la chaîne d'approvisionnement, la coordination entre tous les programmes et les coordinateurs/trices logistiques de terrain (FLC) sera importante afin de confirmer les programmes de quantification et de distribution. L'équipe de gestion logistique provinciale peut jouer un rôle clé dans la concentration de l'attention nécessaire à la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Il est recommandé de procéder à des réunions d'examen mensuelles pour surveiller le fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement.

L'utilisation d'un/e FLC est une autre composante de la professionnalisation des ressources humaines pour la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Cette approche concentre le travail logistique dans les mains de quelques-uns, ce qui permet une formation ciblée ainsi que le renforcement des capacités des logisticiens. Elle s'appuie sur le mouvement mondial en faveur de la professionnalisation des ressources humaines, en reconnaissant l'importance du recrutement et de la rétention d'une main-d'œuvre qualifiée en matière de chaîne d'approvisionnement, d'un parcours professionnel pour les gestionnaires de la chaîne d'approvisionnement, et d'une approche globale de la logistique de la santé. Cette nouvelle catégorie de professionnels de la santé devrait être insérée dans la structure organisationnelle du système de santé.

Pour répondre au renforcement des ressources humaines à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement, lors de la livraison directe, le/la FLC fournit également une supervision de soutien

directement au niveau de la formation sanitaire, un processus qui consiste à aider les agents de santé à améliorer en permanence leur propre performance au travail. Lors de la distribution, le/la FLC peut vérifier les fiches de stock, répondre aux questions concernant les formulaires logistiques, et fournir de meilleures méthodes de gestion. Dans cet esprit, le renforcement des capacités du personnel existant ou le recrutement de nouveau personnel qualifié sera nécessaire.

Le niveau de la zone de santé restera responsable d'une partie de la gestion des stocks pour les stocks tampons pour les formations sanitaires. Il sera également responsable du suivi et de l'évaluation au niveau de la zone, étant donné que les FLC s'occuperont des boucles de transport couvrant plusieurs zones. Toutefois, le personnel de la zone utilisera les données recueillies par les FLC chaque fois que cela sera possible afin d'augmenter l'efficacité.

Étude de cas n° 6 : professionnalisation du personnel logistique dans le SLD au Mozambique

Dans le système de logistique dédiée (SLD, voir l'étude de cas n° 1) les tâches de la chaîne d'approvisionnement sont consolidées dans les mains de deux à trois coordinateurs/trices de terrain et conducteurs/trices, qui font le travail à temps plein. En tant que logisticien/ne/s formé/e/s, les coordinateurs/trices de terrain déterminent les quantités de vaccins à distribuer sur la base de la consommation réelle au centre de santé, ce qui exige moins de compétences en matière de prévision de la part d'un agent de santé et libère du temps pour se concentrer sur les soins aux patients. Ainsi, la formation et la fourniture de technologie peuvent être concentrées sur ces personnels clés de la chaîne d'approvisionnement. Le placement de ces personnels au niveau provincial correspond également à la réalité du système étant donné que les ressources financières nécessaires à la distribution sont davantage susceptibles d'être disponibles au niveau provincial qu'au niveau du district. Avec du personnel spécialisé à des niveaux plus élevés du système plutôt que dans chaque centre de santé, les ressources humaines sont utilisées plus efficacement⁹.

⁹ Extrait de : Prosser W., E. Larsen-Cooper, et V. Sampath. Other Duties as Required: Efficient Use of Human Resources: Reaching the Final 20 Policy Paper Series. Seattle : VillageReach, 2014.

6. Améliorer le recouvrement des coûts

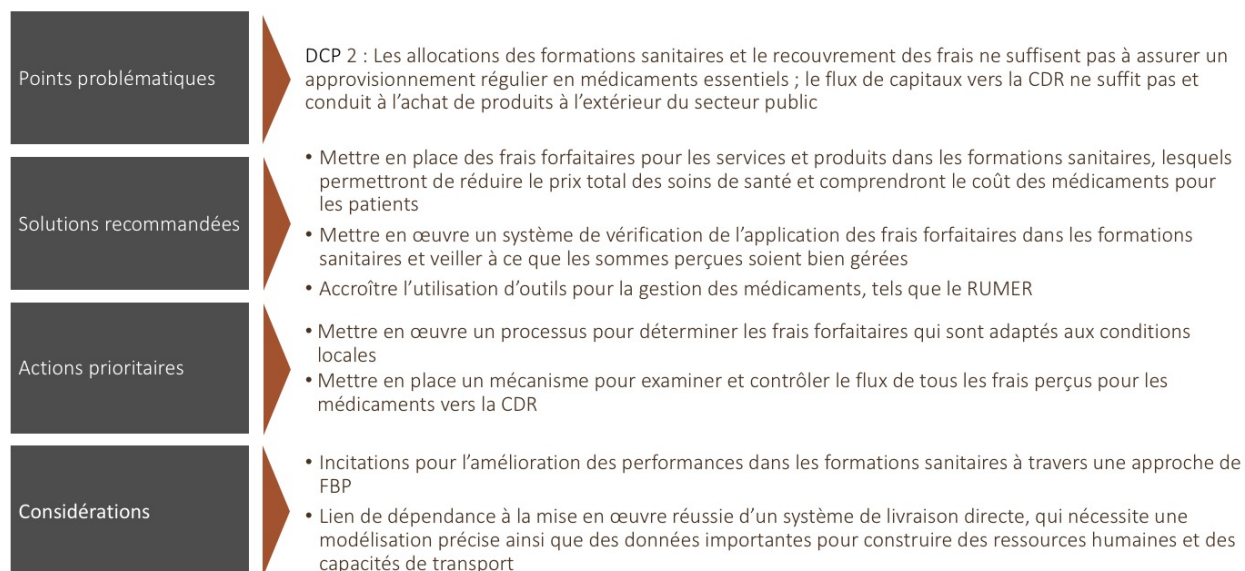


Figure 13. Stratégie de gestion n° 6 : accroître la viabilité du recouvrement des coûts

Dans le système de santé actuel en RDC, chaque niveau achète des produits du niveau supérieur selon une approche de recouvrement des coûts. Les formations sanitaires ont recours aux frais de services et au recouvrement des coûts via la vente de produits, qui servent ensuite à acheter des produits de la zone de santé. Les zones achètent ensuite habituellement des produits du niveau de la CDR, ou, dans le cas des ruptures de stock, du secteur privé, dont les médicaments sont de qualité douteuse. Comme indiqué dans l'analyse situationnelle nationale, ce modèle de recouvrement des coûts est confronté à de nombreuses difficultés, dont la moindre est le peu de visibilité concernant les coûts réels recouverts et l'insuffisance du fonds de roulement disponible pour soutenir les CDR.

De plus, tandis que le recouvrement des coûts pour les produits tels que les vaccins, les antituberculeux, les antipaludiques et les produits de planification familiale, qui sont fournis par des programmes spécialisés ou les bailleurs de fonds (tels que le PEV et le FNUAP) ne s'applique pas, il est important de reconnaître la nécessité de tenir compte des coûts cachés liés aux services, ainsi que des coûts de transport. Une meilleure visibilité du coût réel de l'approvisionnement est nécessaire pour soutenir les frais de service.

Le modèle recommandé de livraison directe mis en œuvre dans le contexte du financement basé sur la performance permettra de renforcer l'approche de recouvrement des coûts de plusieurs façons :

- La responsabilité revenant aux CDR en ce qui concerne la livraison aux zones de santé et aux formations sanitaires, celles-ci auront le contrôle direct des marges en aval au sein du système et des coûts récupérés sur les ventes de produits à chaque niveau. Cela devrait améliorer la disponibilité des fonds de roulement au niveau des CDR, qui constitue un problème à ce jour, bien que cela ne suffise vraisemblablement pas pour soutenir pleinement les CDR.
- L'application de frais forfaitaires combinée à l'utilisation de l'approche de FBP favorisera le recouvrement des coûts au niveau des formations sanitaires, ce qui leur permettra d'acheter des produits de santé et médicaments auprès des CDR.

- La visite dans les formations sanitaires d'un/e coordinateur/trice logistique de terrain ayant reçu une formation, fournira l'occasion de renforcer l'utilisation du RUMER, qui est un outil essentiel en ce qui concerne la gestion du recouvrement des coûts dans un contexte de frais forfaitaires.
- Le modèle de livraison directe par une équipe de gestion logistique provinciale (PLMT) permettra d'améliorer la visibilité des coûts véritables de la distribution.

Actions prioritaires immédiates

Afin de faire avancer les recommandations, un plan complet de mise en œuvre doit être élaboré. Sont identifiées ici des actions prioritaires clés pour les 100 premiers jours. Celles-ci doivent obtenir l'approbation des acteurs locaux, le processus ayant commencé au cours de l'atelier de validation des résultats et recommandations, en vue d'évaluer les recommandations et leur faisabilité.

1. Aperçu du paysage des partenaires

Un aperçu du paysage des principaux partenaires et parties prenantes devrait être dressé en Équateur et dans la Tshuapa. En dehors de la DPS et des acteurs spécifiques au programme, quelques parties prenantes supplémentaires ont été identifiées. Des rôles, responsabilités et attentes clairs devront être définis pour chaque partenaire.

Cet aperçu du paysage permettrait de fournir des détails sur une liste exhaustive d'acteurs de l'espace de la chaîne d'approvisionnement dans l'Équateur et la Tshuapa, d'évaluer leurs capacités, et de recommander des moyens de mettre à profit leurs ressources pour mettre en œuvre les recommandations formulées dans le présent rapport.

Équateur	Tshuapa
SANRU	SANRU
UNICEF	UNICEF
FLO, ONG transporteur du secteur privé	

Mise en œuvre : Idéalement, le PDSS disposerait d'une personne spécialisée dans les provinces de l'Équateur et de la Tshuapa, et qui pourrait achever ce processus.

2. Générer l'adhésion au modèle de distribution recommandé

Le soutien apporté par les parties prenantes à un changement aussi important dans le système de distribution constitue une exigence absolue en vue de son adoption et de sa mise en œuvre. Lors de la visite d'évaluation, chaque DPS a exprimé son intérêt pour un modèle de livraison directe, mais davantage de plaidoyer est nécessaire pour assurer un soutien complet. Il faudra faire valoir les avantages de ce type de modèle ainsi que la faisabilité de la mise en œuvre de ces changements. L'expérience d'autres pays pourra être mise à contribution pour appuyer les recommandations.

Afin de s'assurer de l'adhésion de la DPS et d'autres parties prenantes de niveau provincial, il faut un processus participatif complet pour la présentation et la collecte de commentaires sur les recommandations ainsi que pour l'élaboration de mesures détaillées de mise en œuvre pour chacune d'entre elles, qui prenne en compte les conditions locales et les considérations politiques. Pour atteindre cet objectif, les éléments clés de ce rapport doivent être transformés en points de discussion étayés par des supports visuels.

Mise en œuvre : Une personne travaillant sur la chaîne d'approvisionnement et la conception du système devrait être disponible dans l'Équateur et / ou la Tshuapa afin d'apporter son aide en ce qui concerne le processus d'obtention de l'adhésion à la conception du système. Cette personne doit avoir une solide compréhension des preuves soutenant les recommandations et être en mesure de s'appuyer sur elles pour assurer l'adhésion des décideurs. Elle doit également avoir l'expérience requise lui permettant de lire la politique en jeu entre les acteurs et de mener le plaidoyer en faveur de ce plan de manière efficace.

3. Collecter des données pour la modélisation

Des données de base sont disponibles sur la population, les distances entre la province et les zones de santé, et entre les zones de santé et les formations sanitaires, ainsi que sur les moyens de transport nécessaires pour se rendre d'un point à un autre. Toutefois, la réalisation d'un exercice de modélisation/simulation plus approfondi visant à identifier les voies les plus optimisées, exige des données supplémentaires sur l'inventaire de la chaîne du froid, les coordonnées SIGL (ou une estimation de ces dernières), et les coûts réalistes représentés par les différents segments de la distribution ainsi que par le personnel.

Mise en œuvre : Cela exigera un à deux mois de temps dédié à recueillir les données nécessaires à une activité globale de modélisation.

4. Élaborer un modèle informatique pour l'Équateur et la Tshuapa

En utilisant une approche similaire à celle qui a été utilisée dans la province du Bandundu avec Llamasoft, la collecte de données viendra alimenter un modèle global pouvant déterminer des boucles de transport optimisées, une segmentation idéale des produits pour une chaîne d'approvisionnement homogénéisée, et le placement le plus efficace des équipements de la chaîne du froid.

Mise en œuvre : Llamasoft, qui travaille déjà en RDC, pourrait étendre son modèle à ces deux provinces, en collaboration avec des experts de la chaîne d'approvisionnement tels que VillageReach, de manière à approfondir l'analyse de faisabilité et les détails de mise en œuvre.

5. Évaluer la faisabilité et le coût

Une fois approuvées les recommandations pour ces deux provinces, une évaluation de la faisabilité et des coûts des différentes phases de travail et des interventions recommandées, doit être élaborée. Cela pourra d'abord se faire avec les partenaires au niveau national lors d'un aperçu de haut niveau au cours des réunions d'octobre, puis davantage de détails devront être mis au point au niveau provincial.

Mise en œuvre : Un partenaire sur le terrain travaillant en étroite collaboration avec la DPS, la CDR, le secteur privé et les organismes partenaires.

6. Renforcer la capacité des CDR

L'Équateur est en train d'établir et de renforcer une CDR nommée la CAMESE. Cela comprend l'infrastructure de l'entrepôt, ainsi que le personnel nécessaire à sa gestion. Toutes les recommandations approuvées pour le système de distribution devront être incorporées dans la structure de gestion et les lignes directrices de la CAMESE.

Les choses sont un peu différents dans la Tshuapa, où ne sont disponibles ni l'espace physique ni la capacité en ressources humaines pour assumer la pleine responsabilité d'un CDR à ce point. Une solution est que la CAMESE gère un entrepôt de relais à Boende avec un personnel limité.

Mise en œuvre : En collaboration avec les partenaires techniques et le PDSS, le PNAM dirigera les activités de renforcement des capacités à la CAMESE.

Annexe

1. Liste des personnes interrogées

Veillez noter qu'en raison des défis logistiques rencontrés lors du retour de Mbandaka à Kinshasa, l'équipe n'a pas été en mesure de rencontrer l'USAID ou le FNUAP ; le suivi sera fait séparément.

Institutions gouvernementales

- Niveau central (Kinshasa) : PNAME, FEDECAME, DPS, PNLT, PARSS, PNTS
- Niveau provincial (Équateur et Tshuapa) : CPTS, CPLT, PARSS

Partenaires du programme

- Niveau central : Unicef, Sanru, Cordaid, SCMS, SIAPS, JSI, PEV
- Niveau provincial : Unicef, Sanru, EPI, Croix-Rouge, ADRA, Caritas

Directions sanitaires provinciales

- DPS de l'Équateur
- DPS de la Tshuapa

Entrepôts

- Niveau central : CDR de la Cameskin
- Niveau provincial : CDR de la CAMESE à Mbandaka et entrepôt secondaire à Boende

Bureaux centraux des zones de santé

- BCZS de Bolenge, Lolanga, Mampoko*

Centre de santé

- Centre de Santé de Bogondé, Bobala, Lokolia, Boso Asuka, Ikanza*, Boyeka*

Centres de santé de référence

- Centre de santé de référence de Djoa
- Hôpital de référence de Lolanga

Transporteur privé à Mbandaka

- Fondation Lucie Otaenga (FLO)

* Nous avons rencontré et interviewé l'infirmier/ère en chef (infirmier/ère titulaire - « IT »), mais n'avons pas visité la formation sanitaire.

2. Distances, temps de trajet et modes de transport

Les chiffres ci-dessous illustrent l'emplacement des bureaux centraux des zones de santé, les distances et les temps de trajet entre les BCZS et la DPS en recourant aux modes de transport recommandés.

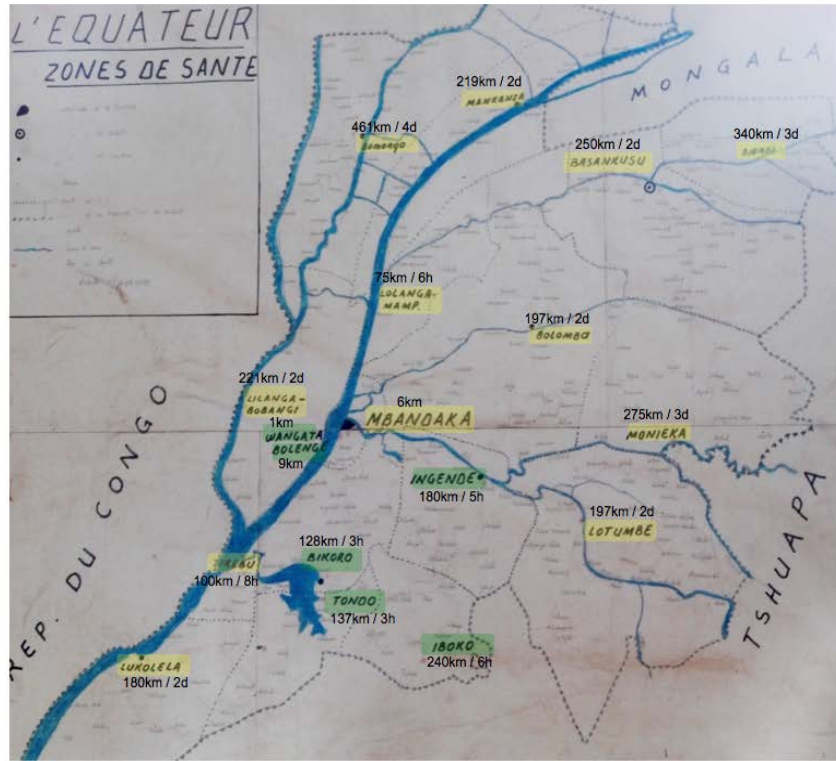
Province de l'Équateur	Zone de santé	Distance entre la DPS et le bureau central de la zone de santé (km)	Mode de transport (F : fluvial ; R : routier)	Longueur du trajet
1	Basankusu	250	F	2 jours
2	Bikoro	128	R	3 heures
3	Bolenge	9	R	10 minutes
4	Bolomba	197	F	2 jours
5	Bomongo	461	F	4 jours
6	Djombo	340	F	3 jours
7	Iboko	240	R	6 heures
8	Ingende	180	R	5 heures
9	Irebu	100	F	8 heures
10	Lilanga-Bobangi	221	F	2 jours
11	Lolanga-Mampoko	75	F	6 heures
12	Lotumbe	197	F	2 jours
13	Lukolela	180	F	2 jours
14	Mankanza	219	F	2 jours
15	Mbandaka	6	R	6 minutes
16	Monieka	275	F	3 jours
17	Ntondo	137	R	3 heures
18	Wangata	1	R	1 minute

Province de la Tshuapa	Zone de santé	Distance entre la DPS et le bureau central de la zone de santé (km)	Mode de transport (F : fluvial ; R : routier)	Longueur du trajet
1	Befale	90	R	1 jour
2	Boende	1	R	1 minute
3	Bokungu	280 + 2	R + F	2 jours
4	Bosanga	210	R	2 jours
5	Djolu	300	F + R*	2 jours
6	Ikela	475 + 3 ou 516	F + R ou R	3 jours
7	Lingomo	240	R*	2 jours
8	Mompono	150	R*	1 jour
9	Mondombe	360 + 1	F + R	3 jours
10	Monkoto	235 ou 932	R* ou F	2 ou 3 jours
11	Wema	110	R	1 jour
12	Yalifafo	360	R	3 jours

* moto seulement

- Notes:**
- Distances from DPS
 - Approximate data

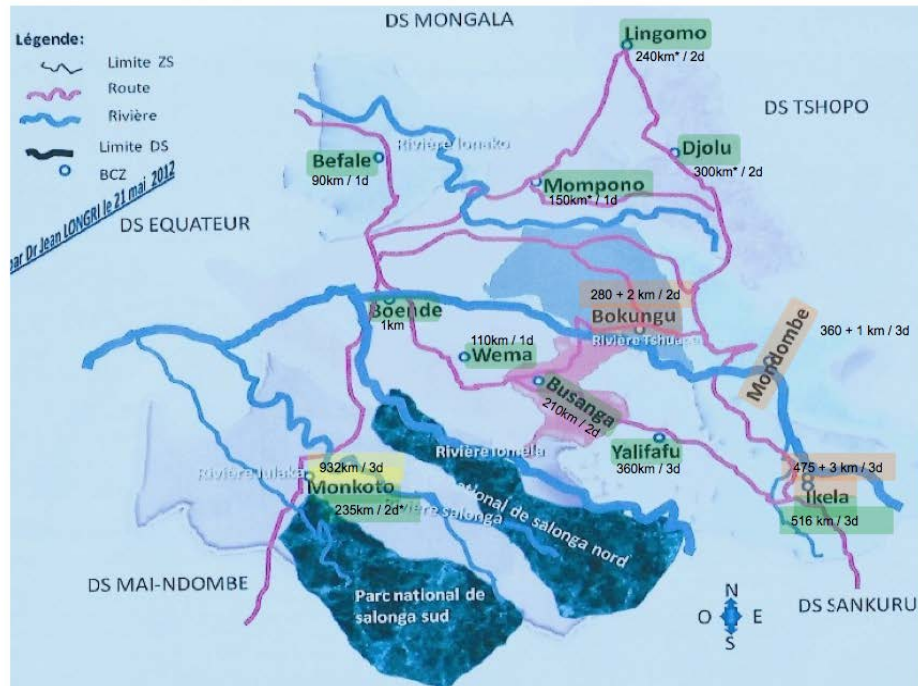
- by water ways
- by roads ways



Province de l'Équateur

- Notes:**
- Distances from DPS
 - Approximate data

- by water ways
- by water-roads ways
- by roads ways (* motorcycle only)



Province de la Tshuapa

3. Coûts illustratifs

	Voyage	Distance (aller simple)	Mode de transport	Durée du voyage	Type de dépenses	Coût de l'aller- retour (dollars)
1	Mbandaka à Boende	500	Land cruiser avec deux traversées en ferry	1,5 jour	essence, ferry, pétrole	1400
2	Conducteur pour voyage à Boende	n/a	n/a	4 jours	conducteur + aide	300
3	Boende à Lokolia	60	moto	1 jour	conducteur, essence, pétrole, traversée de la rivière	130
4	Mbandaka à Lolanga-Mampoku	75	bateau à moteur	1 jour	essence, pétrole, bougies d'allumage	600
5	Conducteur pour le voyage de Lolanga à Mampoku	n/a	n/a	1 jour	conducteur	50

4. Liste des ressources

- *A rapid initial assessment of the distribution and consumption of iron-folic acid tablets through antenatal care in the Democratic Republic of Congo.* Fiedler, Jack, D'Agostino, Alexis, et Sununtnasuk, Celeste. Arlington, en Virginie : Projet USAID / Strengthening Partnerships, Results and Innovations in Nutrition Globally (SPRING). 2014.
- Analyse situationnelle de la chaîne d'approvisionnement en médicaments en République Démocratique du Congo. Ministère de la santé publique, République Démocratique du Congo. 2015.
- Cartographie des systèmes d'approvisionnement et de distribution des médicaments et autres produits de santé en RDC. Programme National d'Approvisionnement en Médicaments, Secrétariat Général à la Santé, Ministère de la Santé, République Démocratique du Congo. 2010.
- *Comparison of Costs Incurred in Dedicated and Diffused Vaccine Logistics Systems: Cost Effectiveness of Vaccine Logistics in Cabo Delgado and Niassa Provinces, Mozambique.* VillageReach. 2009.
<http://www.villagereach.org/wp-content/uploads/2010/10/091009-VillageReach-Cost-Study-Report.pdf>
- *Comprehensive multi annual plan of expanded program on immunization 2011-2015.* Programme élargi de vaccination, Ministère de la santé de la famille, Direction générale de la santé, Ministère de la Santé et de la Population, République démocratique du Congo. 2011.
- Rapport d'évaluation de pays, RDC. Évaluation du soutien de GAVI aux organisations de la société civile. Alliance GAVI. 2012.
- Evaluation of the Project to Support PEV (Expanded Program on Immunization) in Northern Mozambique, 2001-2008 : An Independent Review for VillageReach with Program and Policy Recommendations. 2008. <http://www.villagereach.org/wp-content/uploads/2009/08/Evaluation-ExecSum-only.pdf>
- Document de politique n° 1, Final 20 : *Keeping the Cold Chain Cold.*
http://www.villagereach.org/wp-content/uploads/2009/08/Village-Reach_Keeping-the-Cold-Chain-Cold.8.28.2014.pdf
- Document de politique n° 2, Final 20 : *Other Duties as Required.* 2009.
http://www.villagereach.org/wp-content/uploads/2009/08/VillageReach_Other-Duties-as-Required1.pdf
- Document de politique n° 3, Final 20 : *System Design: Repair or Replace.* 2014.
http://www.villagereach.org/wp-content/uploads/2009/08/VillageReach-System-Design_Repair-or-Replace.pdf
- Document de politique n° 4, Final 20 : *Data for Management: It's Not Just Another Report.* 2015.
http://www.villagereach.org/wp-content/uploads/2015/04/VillageReach_Data-for-Management_Final-20-PPSeries.pdf
- *GAVI alliance tailored approach for the Democratic Republic of the Congo, 2013-2017.*
- *International Review of the Expanded Programme on Immunization in Solomon Islands.* Ministère de la santé et des services médicaux, Îles Salomon, Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'enfance, Alliance GAVI, Agence japonaise de coopération internationale. 2012.
- *Outbreak of Ebola virus disease in Equateur province, Democratic Republic of the Congo.* Évaluation rapide des risques. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies, Stockholm, 2014.
- *People that Deliver Technical Guidelines and Tools.* 2015.

<http://www.peoplethatdeliver.org/content/technical-guidelines-and-tools>

- Promising Practices in Supply Chain Management: Quantification, Procurement, Warehousing, Distribution, Service Delivery and Utilization, Data Management, Human Resources, and Proven Practices.
<http://siapsprogram.org/publication/promising-practices-in-supply-chain-management/>
- Promising Practices in Supply Chain Management: Series Overview. 2014.
http://www.villagereach.org/wp-content/uploads/2009/08/Promising-Practices-in-Supply-Chain-Management_Series-Overview.pdf
- Soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) dans les structures de soins en République démocratique du Congo. Évaluation des besoins dans trois provinces en République démocratique du Congo. Rapport d'enquête. Programme National de Santé de la Reproduction, Ministère de la santé publique, République démocratique du Congo. 2012.
- Sustainability of National Immunization Programme (NIP) performance and financing following Global Alliance for Vaccines and Immunization (GAVI) support to the Democratic Republic of the Congo (DRC). Le Gargassona, Jean-Bernard, Breugelmansa, J. Gabrielle, Mibulumukinib, Benoît, Da Silva, Alfred, et Colombinia, Anaïs. *Vaccine* 31 (2013).
- The Benin experience: How computational modeling can assist major vaccine policy changes in low and middle income countries. Bruce Y. Lee, Benjamin Schreiber, Angela R. Wateska, *et al.* *Vaccine*, Volume 33, N° 25, pages 2858-2861. 2015.
- Warehouse in a Box. Imperial Health Sciences. 2015. <http://www.ihs.za.com/content/warehouse-in-a-box%E2%84%A2>