



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

# EVALUATION DES DIMENSIONS TECHNIQUES DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

---

PROGRAMME INTEGRATED  
HEALTH SUPPLY CHAIN  
TECHNICAL ASSISTANCE (IHSC-TA)

23 juillet 2018

# Table des matières

## 0. Contexte et méthodologie

### A. Contexte

### B. Méthodologie

1. Evaluation – Quantification / planification
2. Evaluation – Achats / approvisionnement
3. Evaluation – Stockage et gestion de stock
4. Evaluation – Transport et distribution

### Contexte

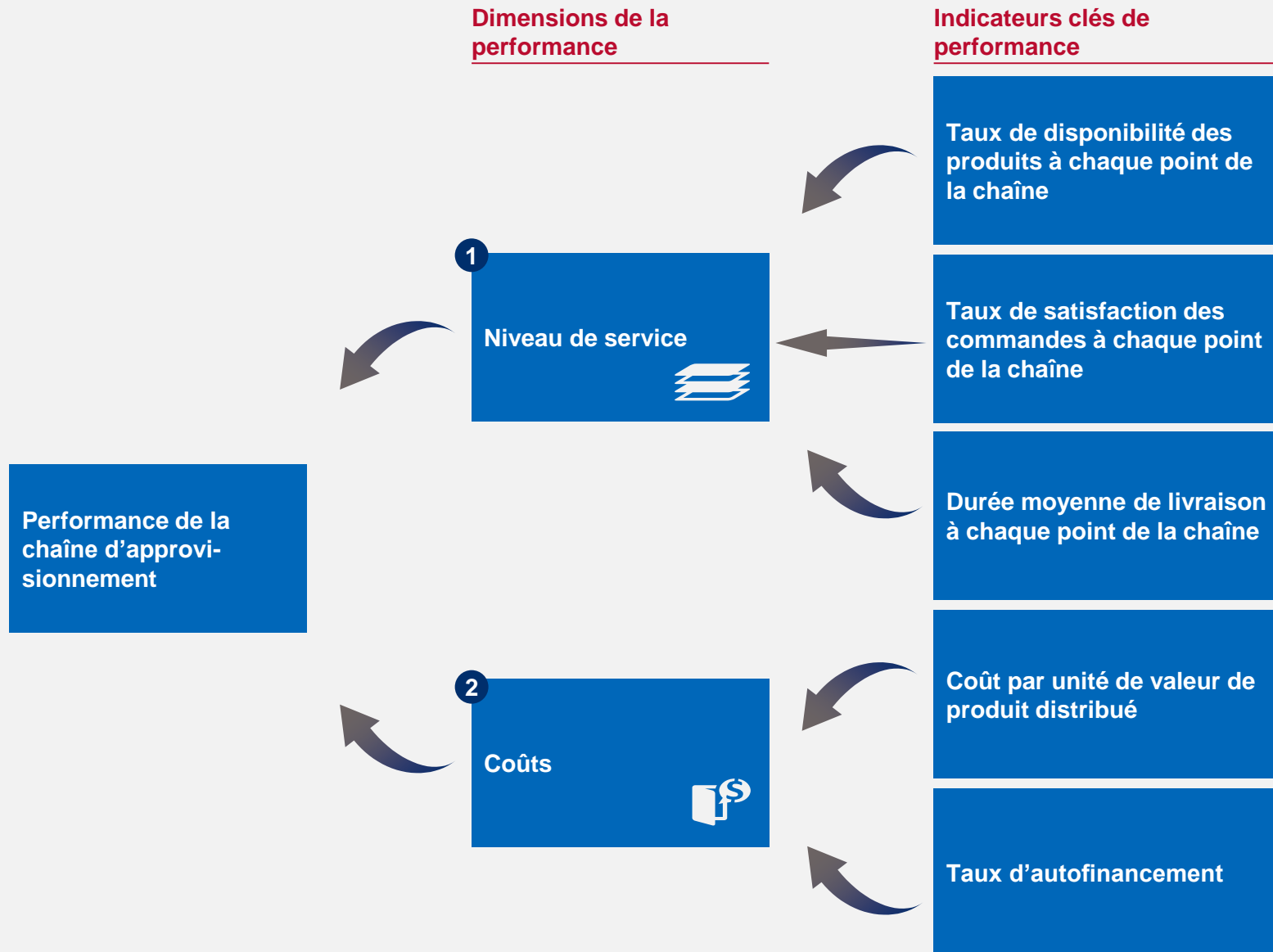
- La chaîne d'approvisionnement des médicaments en Côte d'Ivoire **a été évaluée en 2015 par l'outil NSCA**
- Le Ministère en charge de la Santé a élaboré un **Plan Stratégique Pluriannuel dénommé Plan National Stratégique de la Chaîne d'Approvisionnement (PNSCA)** en produits de santé 2016-2020 avec **pour but d'améliorer la disponibilité des produits de santé stratégiques à 95%**
- Il est essentiel de s'interroger sur les forces et faiblesses actuelles de la chaîne pour confirmer que **ce plan répond bien aux priorités**



### Objectifs

- Une **évaluation des fonctions opérationnelles** permet d'identifier les **forces et faiblesses de la chaîne d'approvisionnement** sur les fonctions:
  - Quantification / Planification
  - Achats / Approvisionnement
  - Stockage et Gestion de stock
  - Transport et Distribution
- Egalement, elle permet d'identifier des **pistes d'amélioration**
- Enfin, elle permettra de **prioriser** les activités pour se concentrer **sur les activités à fort impact**

# 0A Rappel – La performance de la chaîne d’approvisionnement a été évaluée notamment au dernier kilomètre juste précédemment



1 Approche déjà présentée dans l'étude Dernier Kilomètre

# 1 MESSAGES CLES – Rappel de la performance de la chaîne d'approvisionnement - Niveau de service

Source de données

Conclusions générales

- Le **niveau de service a été estimé à partir de 3 indicateurs clefs de performance** (taux de disponibilité des produits, taux de satisfaction des commandes et délais de livraison) **avec 4 sources de données** (Enquête SARA, Enquête PMP terrain, e-SIGL et données de la NPSP)
- La **disponibilité des produits décroît généralement avec l'éloignement du niveau central**: **~80%** au niveau NPSP, **~60%** pour les clients directs de la NPSP et **~50% au dernier kilomètre**
- Il y a **peu de variations de performance entre les régions** – ce qui suggère des défis systémiques plus que géographiques ou individuels
- Les produits des **grands programmes ont généralement un meilleur niveau de service tout au long de la chaîne – par exemple les programmes plus petits** (e.g. PF, nutrition, sang) **et les MEG présentent de faibles taux de disponibilité à tous les niveaux**

Enquête SARA



- Enquête terrain réalisée par l'OMS en juillet 2016 dans ~1000 établissements de santé** qui sont des points de dispensation avec une majorité d'ESPC (~85% de l'échantillon)
- Faible disponibilité moyenne constatée pour les produits traceurs et une liste étendue de produits au dernier kilomètre (~53-56%) avec des résultats homogènes selon les régions mais de fortes disparités selon les produits - **~80-90% pour les produits de vaccination et du paludisme, ~55-65% pour la tuberculose, VIH et les produits de santé de la mère et de l'enfant, <45% pour les produits de PF, les GTC/recouvrables et les produits de transfusion sanguine**

Enquête PMP terrain



- Enquête terrain réalisée dans 57 structures sanitaires à tous les niveaux en décembre 2017 suivant une liste de 33 produits**
  - Plus faible disponibilité au niveau HG (79%) qu'au niveau ESPC (86%)
  - Disponibilité inégale des produits selon les familles**, > 75% pour la tuberculose, les vaccins, le VIH, le paludisme et les recouvrables < 75% pour la santé de la mère et de l'enfant et les GTC – rupture totale pour le PNN
  - Durées de ruptures extrêmement longues**, de 65 à 74 jours en moyenne selon les niveaux et de 25 à 110 jours en moyenne selon les programmes
  - Taux moyen de satisfaction des commandes de ~64% - taux de non réponse de 85% pour les ESPC dû à un manque de données
  - Taux moyen de retard de livraison ~50% avec un retard moyen de 11 jours par rapport au chronogramme de la NPSP**

Base de données e-SIGL



- Historiques des commandes réalisées par les clients de la NPSP en 2017**
- La disponibilité au niveau des clients directs de la NPSP est légèrement supérieure à celle au dernier kilomètre de l'enquête SARA**
  - Disponibilité moyenne de ~60% pour les districts sanitaires et les points de dispensation clients de la NPSP**
  - Aux points de dispensation, seuls les produits contre le VIH ont une disponibilité > 73%, disponibilité alarmante pour le PNSME (36%)
  - Aux districts sanitaires, disponibilité > 75% pour le paludisme et le VIH, < 60% pour la PF, la tuberculose, les recouvrables et le PNSME
- Selon les rapports de commandes, le nombre de commandes satisfaites exactement et la part de satisfaction moyenne de la commande chez les clients directs de la NPSP sont tous les deux < 50% dans toutes les régions pour toutes les familles de produits – à l'exception de la TB

Données NPSP



- La disponibilité des produits à la NPSP, avec une moyenne de ~80% est supérieure à la disponibilité au niveau secondaire/primaire**
  - La disponibilité est homogène entre les familles de produits, allant de ~73% pour la PF à ~92% pour la TB
  - Ces résultats sont en ligne avec l'objectif de la NPSP de 80% de disponibilité produit, mais sous son objectif de 100% pour les traceurs
- Les clients directs de la NPSP doivent passer commande via e-SIGL à date fixe; la NPSP ne prend en compte ces commandes que plus tard, selon son chronogramme propre;** elle nécessite en outre **42 jours pour effectuer un cycle de livraison mensuel complet**
  - La NPSP estime la durée moyenne de ses livraisons à 7-9 jours après traitement de la commande selon la localisation du client et le taux de respect des délais de livraison à 47-54%**

### Coûts

#### Périmètre des coûts logistiques

- L'évaluation des **coûts logistiques à l'échelle nationale** comprend les **coûts de la chaîne NPSP**, des **chaînes PEV/INHP pour les vaccins**, de la **chaîne CNTS pour les produits sanguins** (intrants, tubes, poches de sangs), et des chaînes **Retro-CI/CDC** et **OPP-ERA pour les produits de test de la charge virale** (réactifs, tubes)
- Pour les **chaînes NPSP et des vaccins**, un **coût « du dernier kilomètre » peut-être dégagé** dans la mesure où les **chaînes sont linéaires** et les **produits ont des points intermédiaires de stockage**
- Dans les **chaînes non linéaires** (i.e. flux d'intrants et flux de tubes test différents) **des produits sanguins et des produits de test de la charge virale, tous les flux représentent un « dernier kilomètre »** et sont pris en compte comme tels dans l'évaluation de coûts

#### Méthodologie de calcul

- Le **coût total (national ou du dernier kilomètre)** des chaînes d'approvisionnement **comprend des coûts réels et des coûts cachés d'opportunité**
  - **Coûts réels** (e.g. stockage, transport, HR, système IT, formation) à **tous les niveaux de la chaîne**
  - **Coûts cachés d'opportunité** (e.g. manque à gagner d'un personnel médical occupé à des tâches logistiques) engendrés **principalement au niveau périphérique**
- Certains coûts sont **suivis au niveau central et/ou de manière consolidée et ont donc une valeur claire** (e.g. coûts de la NPSP); le **reste doit être estimé** (e.g. coûts décentralisés, coûts d'opportunité)

#### Coûts des chaînes logistiques

- Le **coût total** des chaînes d'approvisionnements est **estimé à >25mds FCFA/an, et >15mds FCFA/an pour le dernier kilomètre**
  - **Chaîne NPSP: 18-20mds FCFA/an**, dont **9-10mds FCFA/an pour le dernier km**, **~70% stockage et ressources humaines** dans les deux cas; le **transport** y représente respectivement **~12% et 24%**
  - **Vaccins: ~2,7mds FCFA/an pour le PEV**, y.c. pour les campagnes, dont **~1,3mds FCFA/an pour le dernier km**
  - **Produits sanguins: ~1,5mds FCFA/an**, **~35% pour l'approvisionnement** des centres de prélèvements **en intrants** et **~60% pour la collecte des produits finis** par les clients du CNTS
  - **Produits de test de la charge virale: ~0.5mds FCFA/an pour 2017**, dont **~2% pour la collecte des réactifs** et **~98% pour les transferts des tubes** à tester
  - Autres **chaînes parallèles: >0.9mds FCFA/an** au total, équivalent au dernier kilomètre

## Performance financière

### Coût vs. valeur des produits

- Les **coûts logistiques en proportion de la valeur d'achat ou de vente** des produits **varie fortement d'une chaîne à l'autre**
- Le **coût total chaîne logistique NPSP** représente **~60% de la valeur des produits** achetés par l'Etat et les bailleurs transitant par la NPSP; le **coût du dernier km** représente **~30% de cette valeur**
- Le **coût total de la chaîne d'approvisionnement PEV** représentent **~23% de la valeur annuelle moyenne** des vaccins PEV – *les données sont indisponibles au moment de l'étude pour l'INHP*
- Les **coûts logistiques associé aux produits de la transfusion sanguine** représentent **~140% de la valeur de vente des produits finis** (i.e. poches de sang)
- Les **coûts logistiques associés aux réactifs de test de la charge virale** représentaient en 2017 **15-20% du coût d'achat de ces produits**

### Financement

- L'**autofinancement des coûts logistiques** est **limité en théorie aux chaînes dont les produits génèrent des revenus** et **conditionnés en pratique au recouvrement effectif de ces revenus**
- Sur le dernier km de la **chaîne NPSP**, des **marges** existent **au niveau des districts** et en théorie **au niveau des points de dispensation**; elles représentent un montant estimé de **0,9-1,8mds FCFA/ an**, couvrant **10-20% des coûts logistiques du dernier km** (**25-45% hors salaires** des pharmaciens/PGP)
  - **Le reste des financements est fourni par l'Etat** (e.g. paiement des salaires estimés à 5.6mdss FCFA/an), et les **bailleurs** sous forme d'**appuis divers ad hoc** (e.g. véhicules, formations)
- Les chaînes des **vaccins PEV** et des **réactifs de test de charge virale**, ainsi que **les chaînes parallèles, dépendent entièrement de financements externes pour la logistique** – financée actuellement par les bailleurs
- Les **revenus des produits sanguins** représentent **80% des coûts logistiques**; ils sont **théoriquement réinvestis dans le budget du CNTS**, mais le **recouvrement auprès des clients publics** (i.e. hôpitaux financés par l'Etat dans le cadre de la GTC) est aujourd'hui **inégal**
- Les **vaccins distribués par l'INHP génèrent également des revenus** – *données indisponibles pendant l'étude pour une approximation des montants*

# Table des matières

## 0. Contexte et méthodologie

### A. Contexte

### B. Méthodologie

1. Evaluation – Quantification / planification
2. Evaluation – Achats / approvisionnement
3. Evaluation – Stockage et gestion de stock
4. Evaluation – Transport et distribution



# 0B La performance d'une chaîne d'approvisionnement est dépendante de 7 leviers

## Leviers de performance

Fonctions opérationnelles

Quantif. /  
Planification



Achat



Stockage et  
gestion de  
stock



Transport et  
distribution



Catalyseurs

Gouvernance  
et RH



Outils et  
systèmes IT



Financement



Performance de  
la chaîne  
d'approvi-  
sionnement

Dimensions de la  
performance

Niveau de  
service



Coûts



Indicateurs clés de  
performance

Taux de  
disponibilité des  
produits à chaque  
point de la chaîne

Taux de  
satisfaction des  
commandes à  
chaque point de la  
chaîne

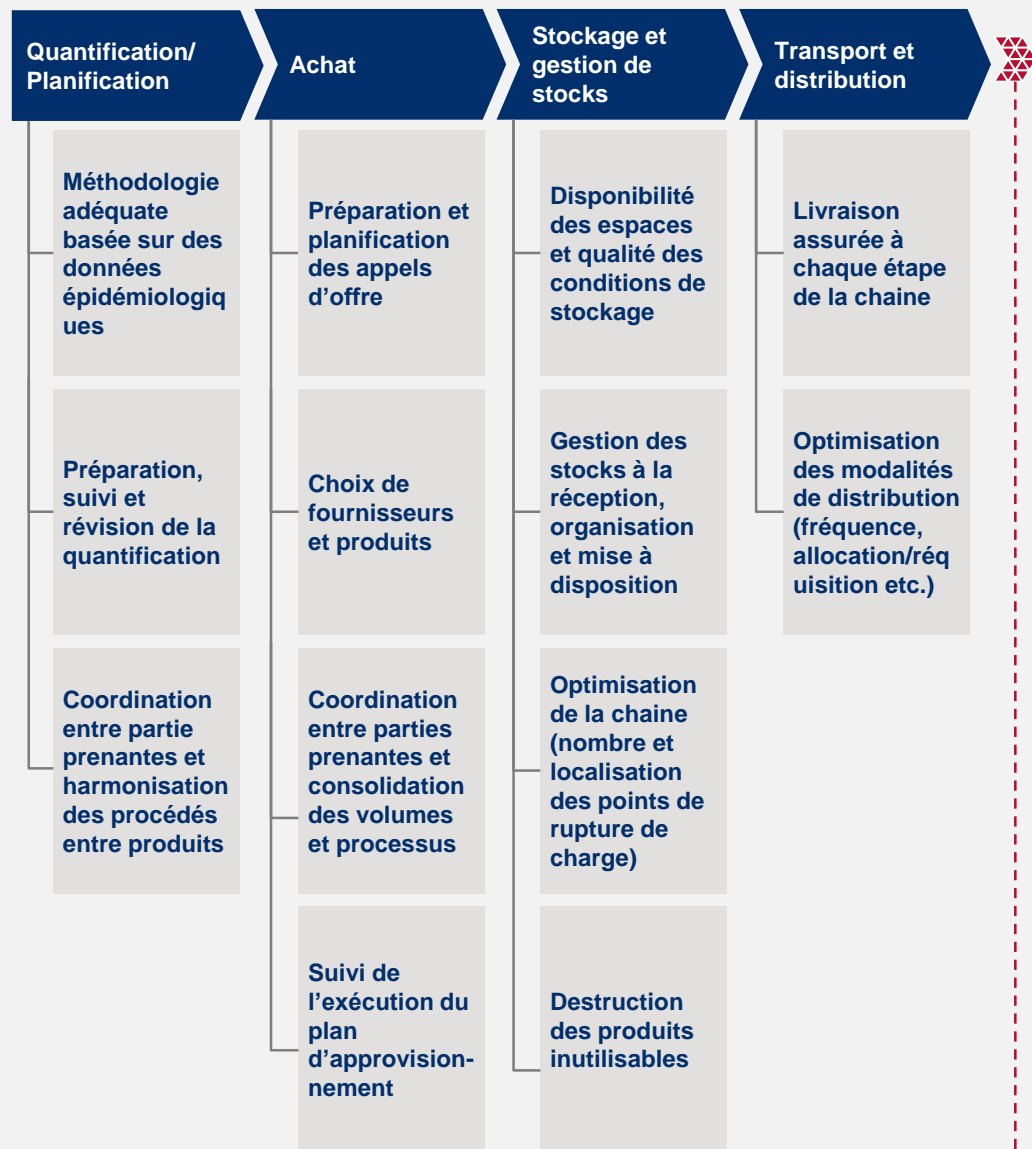
Durée moyenne de  
livraison à chaque  
point de la chaîne

Coût par unité de  
valeur de produit  
distribué

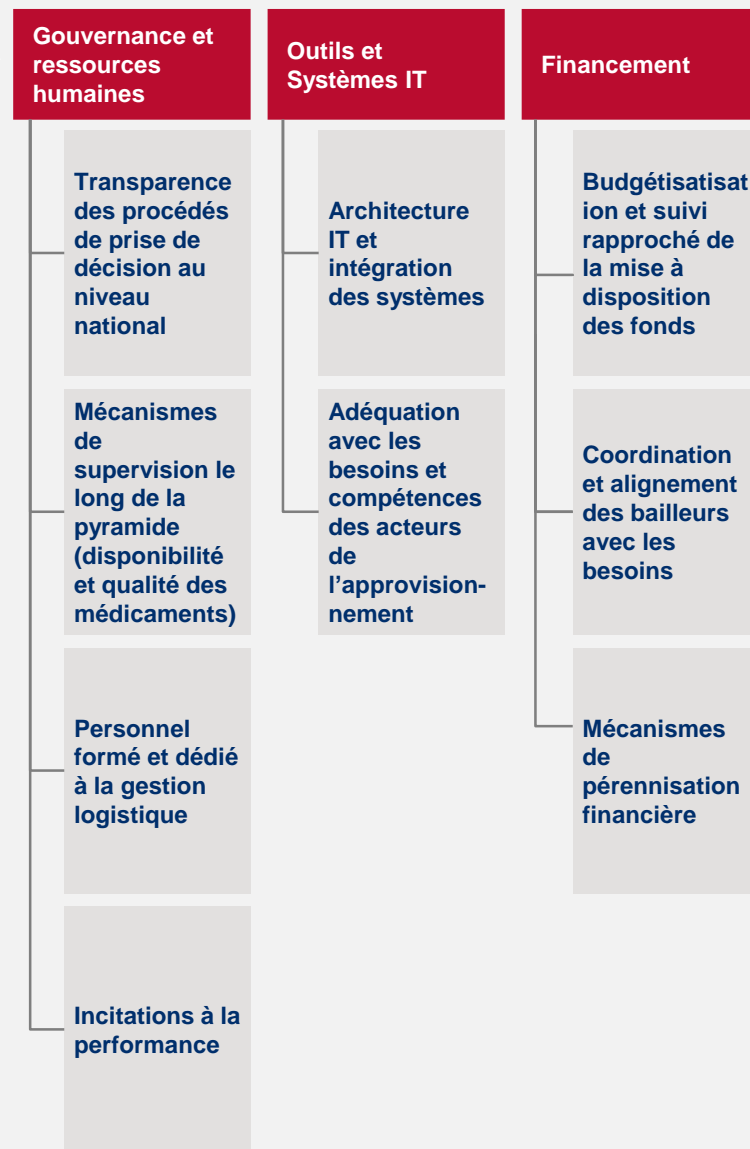
Taux  
d'autofinancement

# 0B La performance globale d'une chaîne d'approvisionnement dépend de 7 leviers de performance clés

## Fonctions opérationnelles



## Catalyseurs



## 0B Le diagnostic de ces leviers a reposé sur 3 principes : capitalisation sur nos 2 études précédentes, analyse additionnelle d'éléments existants et validation en atelier pluridisciplinaire

### Capitalisation sur les études précédentes

- **Capitalisation** sur les conclusions des **deux études précédentes** que nous avons menées avec IHSCTA :
  - **Etude PPI** – décembre 2017
  - **Etude Dernier Kilomètre** – mai 2018
- Etudes reposant sur l'exploitation des **sources** suivantes :
  - **Discussions approfondies** et **consultations régulières** avec le GTT
  - **Entretiens avec les parties prenantes** et **visites terrain**
  - **Revue documentaire** et **analyses de données quantitatives collectées** auprès de tous les acteurs de la chaîne
  - **Implication d'experts** en transformation de chaînes d'approvisionnement en Afrique

### Analyse documentaire supplémentaire

- **Finalisation du diagnostic** (notamment concernant les **ressources humaines**) avec les conclusions du **Rapport sur le Diagnostic de la Chaîne d'Approvisionnement en Côte d'Ivoire** réalisé par le **Fonds Mondial – juin 2018**
- **Utilisation des données/rapports existants additionnels** pour réaliser des analyses supplémentaires

### Validation en atelier pluridisciplinaire

- **Organisation d'un workshop de 3 jours** à Dabou les 10-12 juillet avec la présence d'environ **35 participants représentant l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement** (PNDAP, NPSP, LNSP, PTFs, centres de soin en province, etc)
- **Validation des conclusions du rapport en plénière** et en **groupe de travail**
- **Intégration des commentaires** à la version finale des documents

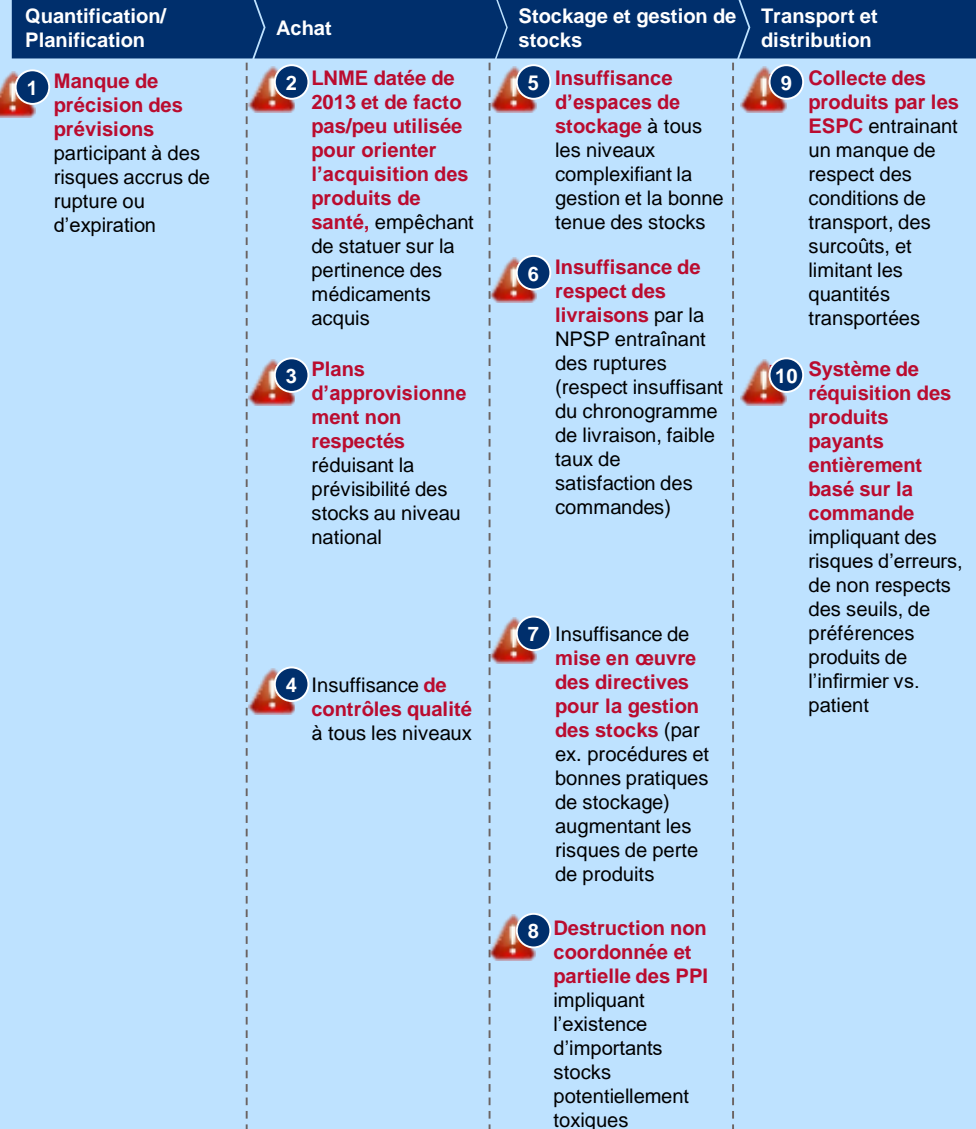


	Rapport ou base de données	Entité source
Ministère de la Santé	Plan National de Développement Sanitaire 2016-2020	PNDAP
	PDPN 2016-2020	PNDAP
PNCSA	Plan National Stratégique de la Chaîne d'Approvisionnement 2016-2020	PNDAP
	Cadre de budgétisation PNCSA 2017 et budget PNCSA 2017	PNDAP
	Plan de Suivi Evaluation PNCSA	PNDAP
	Plans Opérationnels PNCSA 2016, 2017, 2018 et leurs rapports trimestriels	PNDAP
	Canevas d'auto-évaluation renseignés par les entités	Entités
	Plan de performance PNDAP	IHSCTA
	Evaluation de la Chaîne d'Approvisionnement des médicaments, NSCA 2015	IHSCTA
Etudes	Cartographie des systèmes d'approvisionnements et de distribution des médicaments et autres produits de santé en Côte d'Ivoire, OMS 2016	PNDAP
	RDQA (contrôle qualité des données du SIGL des médicaments et intrants du secteur public en Côte d'Ivoire), 2017	IHSCTA
	Plan de Suivi des Performances de la Chaîne d'Approvisionnement (PSPCA)	IHSC-TA
	RAPPORT DE SUIVI DE LA PERFORMANCE DE LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT	IHSC-TA
	PMP PNDAP, 2017	PNDAP
	Etude PPI, 2018	IHSCTA
	Etude dernier kilomètre, 2018	IHSCTA
	Cartographie des appuis FM	FM via PNDAP
	Draft Rapport FM	FM via PNDAP
	MEG	LNME, 2013
NPSP	Liste Indicateurs NPSP pour PNCSA 2016-2020	NPSP
	Liste Références NPSP-CI (2018)	NPSP
	Réceptions NPSP 2016, 2017, 2018	NPSP
	Rapport annuel NPSP 2017	NPSP
CNCAM	Plan Arrêté de création de la CNCAM	Expertise France
	RAPPORT DES ACTIVITES DU SEC-CNCAM -2016	CNCAM
	CR-Réunion Semestrielle CNCAM Juillet 2017	CNCAM
	Rapport d'activité INHP CNCAM 24 MAI 18	CNCAM
PEV	Intrants du PEV	PEV
INHP	Procédure rangement des vaccins	INHP
	PLAN OPERATIONNEL INHP 2018	INHP
CNTS	Intrants du CNTS	CNTS
	Production annuelle	CNTS
PLNP	PAO 2017 Service GAS_PEC PNLP	PNLP
	PAO 2018 Service GAS_PEC PNLP	PNLP
	PAO TB_BILAN PEC Fevrier 2018 PNLP	PNLP

# 0B 18 problèmes majeurs ont ainsi été identifiés au sein de la chaîne avec un impact direct sur la disponibilité des médicaments à tous les niveaux

Focus de ce document

## Fonctions opérationnelles



## Catalyseurs



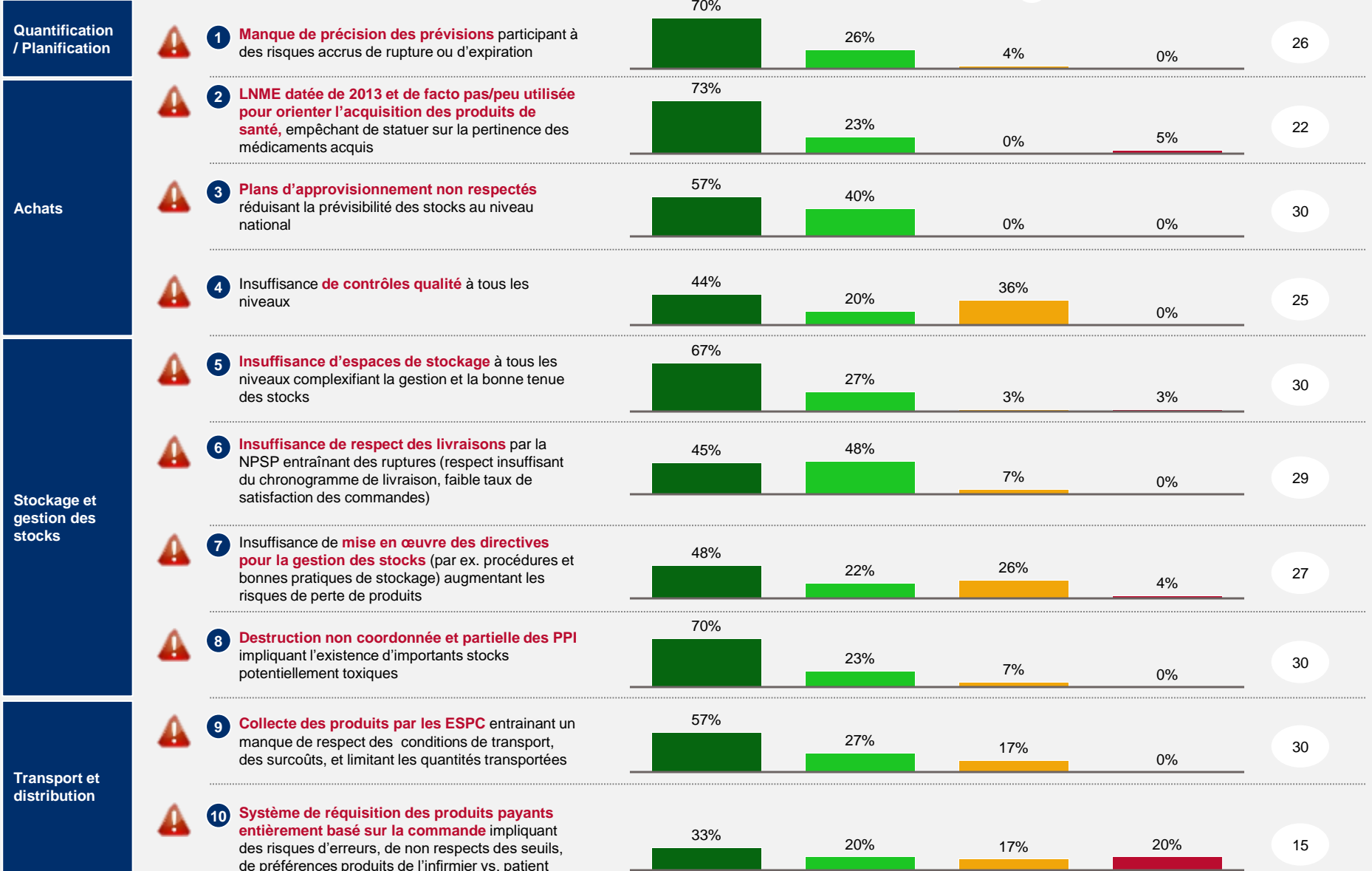
# 0B Les problèmes identifiés ont été validés par vote<sup>1</sup>

L'élément décrit est il un problème majeur aujourd'hui?

- Oui complètement
- Oui plutôt
- Non pas vraiment
- Non pas du tout

xx Nombre de votants (~30 personnes présentes)

## Fonctions opérationnelles



<sup>1</sup> Réalisé en plénière au cours de l'atelier

# Table des matières



0. Contexte et méthodologie

**1. Evaluation – Quantification / planification**










2. Evaluation – Achats / approvisionnement

3. Evaluation – Stockage et gestion de stock

4. Evaluation – Transport et distribution

# Transparence : La quantification est faite annuellement au niveau de chaque type de produits et supervisée par 5 comités techniques

Utilisation de données épidémiologiques

	Objectifs	Méthode et données utilisées	Fréquence et suivi	Appui technique	Comités de quantification
<b>PNLP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins <b>d'achat annuels</b> pour l'approvisionnement routinier au niveau national</li> <li>Déterminer les <b>allocations</b> des TDR, SP, réactifs de laboratoire et moustiquaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisée lors d'un <b>atelier annuel avec toutes les parties prenantes</b></li> <li>Données <b>historiques de consommation</b> utilisées et <b>épidémiologique (HMIS) pour les allocations</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Quantification nationale/3 ans et révision annuelle</b></li> <li><b>Suivi rapproché</b> et collecte régulière de données et suivi lors des sessions de validation trimestrielles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IHSCTA à partir de 2018</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comité Technique 2 (PNLP)</b></li> </ul>
<b>PNLS<sup>2</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins <b>d'achat annuels</b> pour l'approvisionnement routinier au niveau national</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisée lors d'un <b>atelier annuel avec toutes les parties prenantes</b></li> <li><b>Méthode de morbidité utilisée</b> pour les ARV et <b>statistiques de service pour les intrants labo</b></li> <li><b>Outils Quantimed pour les ARV</b> et <b>Forlab pour les intrants</b> (usage d'Excel suite à des erreurs) depuis 2014</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Quantification nationale annuelle</b></li> <li>Collecte de données <b>aux sessions de validation trimestrielles</b> (file active, nombre de tests, stocks) agrégées ensuite pour la quantification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IHSCTA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comité Technique 1 (PNLS/PNLT/PNLHV<sup>4</sup>)</b></li> </ul>
<b>PNMTN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins <b>d'achats pour les campagnes annuelles</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisée par un <b>comité interne PNMTN</b> avec l'aide technique des bailleurs</li> <li><b>Cartographies détaillées pour 4 des 5 pathologies MTN</b> sur la base de collecte de données primaire d'endémicité dans des sites sentinelles – réalisée avec l'aide des districts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Cartographie mise à jour annuellement</b></li> <li><b>Suivi rapproché lors des campagnes</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OMS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Non inclus dans un comité</b></li> </ul>
<b>PNSME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins <b>d'achat annuels</b> pour l'approvisionnement routinier au niveau national</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisée par un <b>comité interne PNSME</b> avec l'aide technique des bailleurs</li> <li><b>Données de consommation et distribution utilisées</b> – agrégées d'une matrice reçue des pharmaciens de régions</li> <li><b>Outil Pipeline</b> depuis 2014</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Quant. nationale annuelle</b></li> <li><b>Rencontre mensuelle avec la NPSP</b> pour un suivi des stocks sur la base d'extractions de eSIGL</li> <li><b>Comité-mère enfant trimestriel</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IHSCTA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comité Technique 3 (PNSME/PNN)</b></li> </ul>
<b>PNLT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins <b>d'achat annuels</b> pour l'approvisionnement routinier au niveau national</li> <li>Quantifier les <b>commandes trimestrielles de chaque établissement de santé</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Données de dépistage</b> utilisées pour établir le stock normal auquel est ajouté un stock sécurité 6 mois pour la quantification annuelle</li> <li>Etablissements quantifient leurs besoins de commande à l'aide d'un <b>canevas et une formule basée sur le nombre de cas</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Quantification annuelle</b> – premier exercice en 2017 – précédemment réalisé par un consultant d'UNION</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNION jusqu'à 2017</li> <li>Fonds Mondial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comité Technique 1 (PNLS/PNLT/PNLHV)</b></li> </ul>
<b>PNN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins <b>d'achat annuels</b> pour l'approvisionnement routinier au niveau national</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisée par un <b>comité interne au PNN</b> avec l'aide technique des bailleurs</li> <li><b>Données de morbidité et démographiques</b> utilisées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Quantification annuelle</b> – deuxième exercice – précédemment réalisé par des consultants UNICEF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNICEF</li> <li>IHSCTA</li> <li>DIIS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comité Technique 3 (PNSME/PNN)</b></li> </ul>
<b>Recouvrables et gratuité ciblée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins <b>d'achat annuels</b> pour l'approvisionnement routinier au niveau national</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisée par la <b>cellule d'achat de la NPSP</b></li> <li>Données <b>historiques des ventes</b> sur une période de 3 à 5 ans et données de morbidité lors de l'introduction d'un nouveau produit ou en absence de données historiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Quantification annuelle</b></li> <li><b>Suivi des stocks</b> en périphérie à l'aide d'eSIGL et la centrale à l'aide de SAGE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comité Technique 5 (CNTS/Autres médicaments essentiels)</b></li> </ul>
<b>INHP/PEV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins des <b>vaccins PEVs et des campagnes</b></li> <li>Pas de quantification faite pour les vaccins hors-PEV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisée par un <b>comité joint du PEV et INHP</b></li> <li>Estimation basée sur les populations cibles et utilisation des données de perte</li> <li><b>Outil Excel 'Forecast'</b> de l'UNICEF utilisé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Quantification annuelle</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNICEF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comité Technique 4 (vaccins)</b></li> </ul>
<b>CNTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les besoins <b>d'achat annuels en intrants</b> pour les ATS, CTS et SP</li> <li>Déterminer les <b>besoins en poches de sang</b> dans les établissements sanitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisée par un <b>comité interne au CNTS</b> avec l'aide technique des bailleurs</li> <li>Données de <b>distribution</b> utilisées afin de déterminer les besoins d'intrants</li> <li><b>Données de morbidité</b> utilisées pour établir les besoins en poches de sang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Quantification annuelle</b></li> <li><b>Pas de collecte de données et peu de suivi</b> – intégration récente à eSIGL pour suivre la consommation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SCMS avant 2017</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comité Technique 5 (CNTS/Autres médicaments essentiels)</b></li> </ul>

1 Index de maturité de l'outil NSA basé sur un ensemble d'indicateurs notés sur une échelle à cinq niveaux de maturité collectés lors de l'enquête en 2015

2 Hormis la charge virale qui est prise en charge par Retro-CI

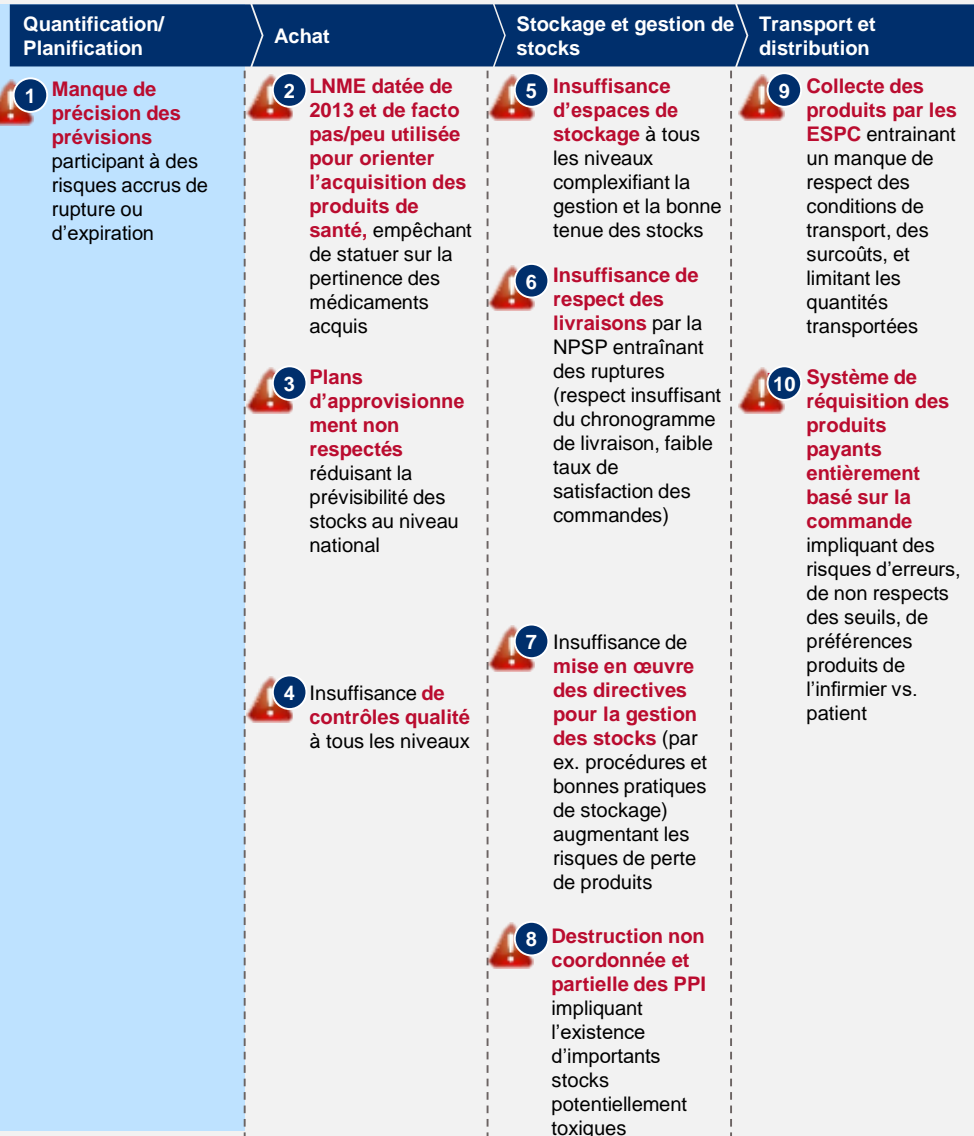
3 Comparaison des prévisions 2014 avec les sorties de la NPSP (source : Rapport Cartographie des approvisionnement en Côte d'Ivoire, 2016)

4 Quantification non réalisée pour l'Hépatite virale



# Quantification : 1 problème identifié au niveau de la précision de la quantification au niveau national

## Fonctions opérationnelles



## Catalyseurs




## Focus de ce document

# La quantification manque de précisions bien que des améliorations sont en cours

✗ Aspect négatif

✓ Aspect positif

 **1 Manque de précision des prévisions** participant à des risques accrus de rupture ou d'expiration

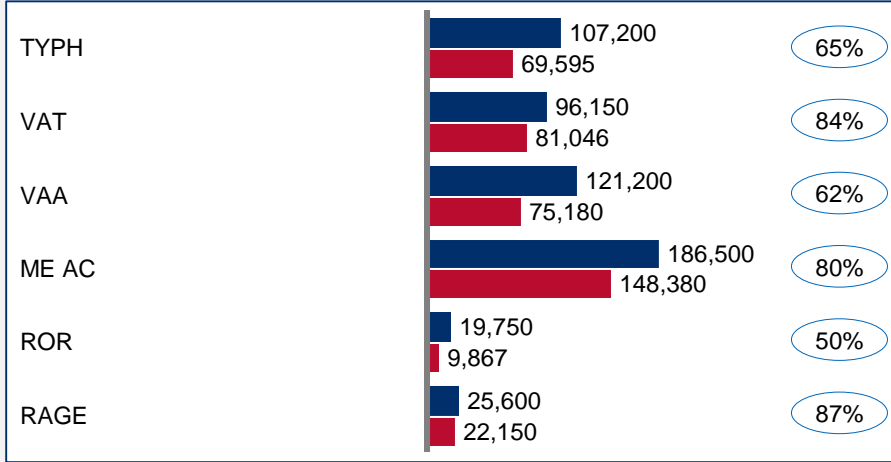
- ✗ **Niveau de précision de la quantification très contrasté** selon les programmes et les produits : **sous-consommations** (par ex. injection de depo-provera dans le cadre du PNSME) ou **sur-consommations** (par ex. Test de Diagnostic Rapide (TDR) du paludisme)
- ✗ **4 grands problèmes identifiés** : **manque de données épidémiologiques de qualité, granularité limitée des exercices** (prévision annuelle et à l'échelle nationale plutôt que trimestriellement et par région), **manque de qualifications internes, manque de clarté de la gouvernance**
- ✓ Processus de quantification au niveau national **en cours de formalisation : création de la CNCAM** ainsi que les 5 comités de quantification et **rédaction du processus de quantification harmonisé en cours**

# 1 Le niveau de précision de la quantification varie fortement selon les produits et les programmes

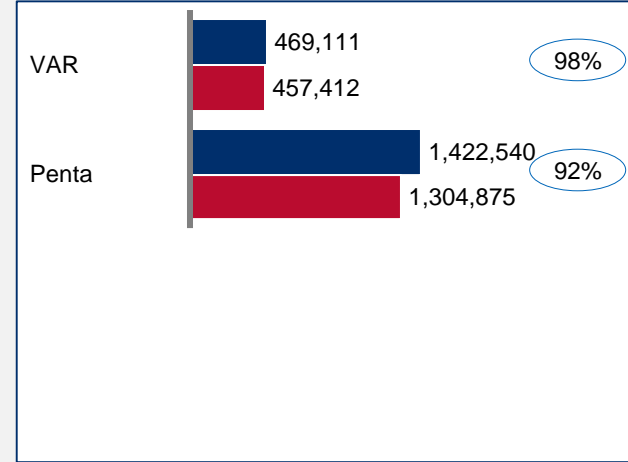
■ Prévisionnelle ■ Consommation ○ xx% Taux précision

Taux de précision des produits traceurs, %, 2018

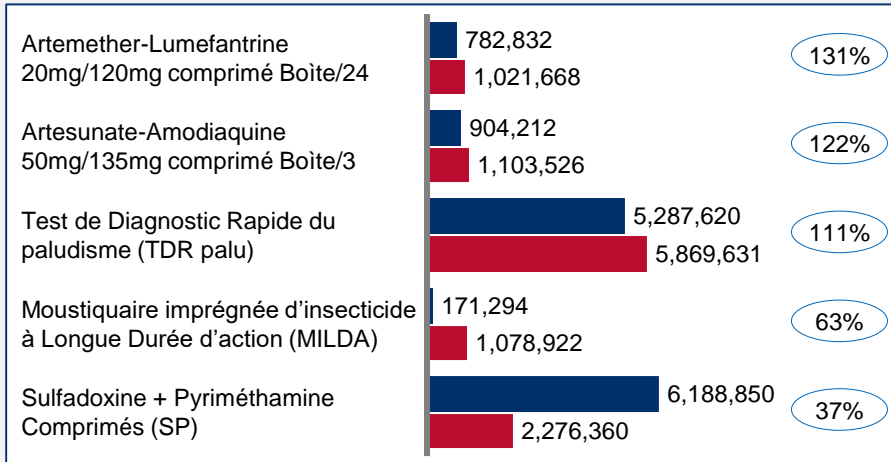
## INHP



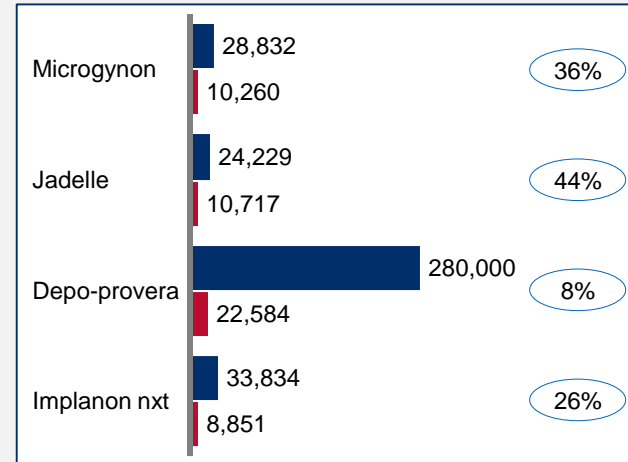
## PEV



## PNLP



## PNSME



Le niveau de précision de la quantification varie selon les programmes et selon les produits, ce qui peut s'expliquer par :

- L'utilisation de données inadaptées ou peu fiables dans le cadre de la quantification
- Une maîtrise limitée de la méthodologie de quantification
- La comparaison avec des données de consommation manquant de fiabilité

# 4 difficultés majeures transversales sont identifiées sur la quantification

## Principales observations

### Absence et manque d'emploi de données épidémiologiques

- Absence de données de qualité épidémiologique récentes
- Manque de données démographiques récentes – recensement datant de 2014
- Faiblesse du système de remontée des données depuis le niveau périphérique

### Fréquence et niveau de granularité insuffisants de la quantification

- Longs horizons de prévision (annuel pour tous les produits) augmentant les risques d'erreurs
- Prévisions faite au niveau national – malgré des divergences d'endémicité géographiques importantes

### Manque de qualifications des ressources humaines et soutien technique décroissant des PTF

- Manque de formation technique aux outils parfois complexes de quantification
- Transition graduelle de l'exercice à la partie nationale; soutien décroissant des PTF au vu du retrait progressif de la gratuité

### Manque de gouvernance claire pour harmoniser les procédés et coordonner les parties prenantes

- Besoin de renforcement de capacités de CNCAM chargée officiellement de l'élaboration et coordination de la quantification et du plaidoyer financier ; rôle joué de-facto par les programmes et la NPSP actuellement

## Les remontées du terrain

« On utilise la distribution et parfois la consommation parce qu'il n'y a pas assez de données »

- PNSME

« Les données ne reviennent pas au niveau central »

- PNLP

« Il faudrait faire les prévisions plus régulièrement, après un certain temps elles ne sont plus valables »

- PNLP

« La quantification est encore au niveau national mais la prochaine étape est de la faire au niveau des régions »

- PNLN

« La gratuité c'est lié à la crise et ça ne va pas durer, il faut se préparer à faire ce travail »

- PNLN

« C'est la responsabilité de chaque établissement de quantifier basé sur le nombre de cas mais ils ne sont pas très rodés et il y a encore beaucoup d'erreurs »

- PNLN

« La CNCAM a un rôle important à jouer pour coordonner toutes les activités de coordination et a besoin de moyens »

- PNLN

« Nous n'avons pas les plans d'approvisionnement des PTF et des programmes »

- CNCAM

# Table des matières



0. Contexte et méthodologie

1. Evaluation – Quantification / planification

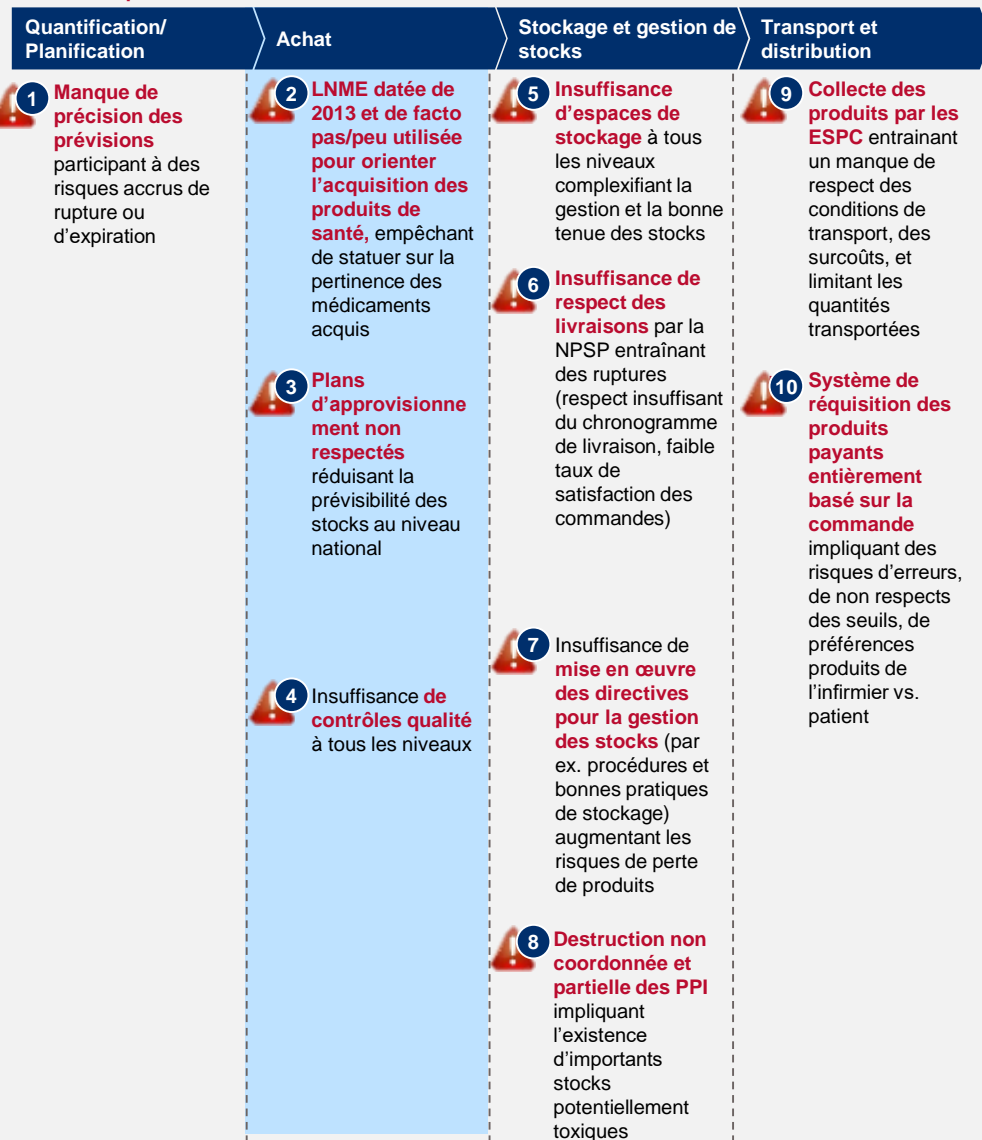
**2. Evaluation – Achats / approvisionnement**

3. Evaluation – Stockage et gestion de stock

4. Evaluation – Transport et distribution

# Achat : 3 problèmes identifiés relatifs à la LNME, à l'approvisionnement national et au contrôle qualité

## Fonctions opérationnelles



## Catalyseurs



## Focus de cette partie

## La LNME n'est de facto pas utilisée pour les achats tandis que les plans d'approvisionnement ne sont pas respectés et que les contrôles qualité restent insuffisants

✗ Aspect négatif

✓ Aspect positif

### 2 LNME datée de 2013 et de facto pas/peu utilisée pour orienter l'acquisition des produits de santé, empêchant de statuer sur la pertinence des médicaments acquis

- ✗ **Plus de 1000 produits** censés se retrouver **au dernier kilomètre d'après la LNME actuelle**
- ✗ **De facto seules 150 à 500** sont effectivement commandées (en fonction du type d'ESPC)
- ✓ **Révision de la LNME prévue tous les 2 ans**, cependant **aucune révision depuis sa première rédaction en 2013** - **processus en cours**, objectif de finalisation pour 2019

### 3 Plans d'approvisionnement non respectés réduisant la prévisibilité des stocks au niveau national

- ✗ **>30% des livraisons internationales incomplètes**
- ✗ **>40% des commandes internationales livrées en retards**
- ✗ **<40% (en valeur) des produits réceptionnés par la NPSP** effectivement acquis<sup>1</sup> par elle, le processus d'acquisition du reste des produits étant sous le contrôle des PTF

### 4 Insuffisance de contrôles qualité à tous les niveaux

- ✗ **Homologation non systématique** des produits distribués sur le territoire (pré-marketing)
- ✗ **Absence de procédures de contrôle qualité** à tous les niveaux des **produits en circulation** (post-marketing)
- ✗ **Contrôles qualité des lots à leur entrée sur le territoire** ivoirien réalisés majoritairement par le **LNSP** mais accusant des **retards importants** (45% des lots envoyés pour contrôle en 2017 encore en attente de résultats)
- ✓ **Préqualification OMS du LNSP en cours** de réalisation bien que le financement soit encore incomplet

<sup>1</sup> Acquisition : gestion du processus d'approvisionnement allant de la commande à la réception des produits - mais n'incluant pas nécessairement leur financement

## 2 Les ES commandent ~20% des >1000 références recommandées par la LNME et seulement ~100 références sont priorisées par la NPSP

# >1000

Références produits au dernier km listées sur la LNME

- Grand nombre des **médicaments et équipements «essentiels»** devant théoriquement se retrouver au dernier km selon la LNME
- **LNME utilisée comme guide pour l'élaboration des protocoles thérapeutiques nationaux** avec application du « principe de substitution »<sup>1</sup>
- **Révision de la LNME prévue en 2018** dans le cadre du projet SWEDD



# 225

Références produits commandées sur eSIGL par les DS

- Nombre de **références stocké à la NPSP et commandé sur eSIGL** (~1000) **largement inférieur à celui spécifié par la LNME**
  - **~150 à 500** références commandées au **dernier km** selon le type ES (e.g. 225 pour les DS, 127 pour les ESPC clients directs)
  - **~40 à 60%** des références commandées **au dernier km** sont des **MEG et intrants** de la NPSP
  - **~10%** des références **seulement** sont **commandées par un grand nombre d'ES** (plus de 200)



# 103

Références produits priorisées par la NPSP

- Objectif de **100% disponibilité à la NPSP** pour **103 produits** dont :
  - 38 produits traceurs déterminés suite à un exercice consultatif mené par le PNDAP
  - 65 produits stratégiques de la NPSP basée sur son palmarès de vente
- **Objectif de 90% disponibilité à la NPSP pour ~300 produits**








<sup>1</sup> Remplacer un produit par un autre jugé équivalent



2

2

## >1000 produits de santé doivent théoriquement être distribués jusqu'au niveau primaire selon la LNME

Niveau de la chaîne	Médicaments essentiels <sup>1</sup>		Equipements essentiels		Total
	# références de la LNME	Equivalent # molécules différentes <sup>2</sup>	# références de la LNME	Equivalent # types d'équipements différents <sup>2</sup>	# références de la LNME
<b>A</b> CHUs, Instituts Nationaux Spécialisés 	658	446	1113	477	1771
<b>B</b> CHR, HR, Centres Hospitaliers Spécialisés 	593	392	998	423	1591
<b>C</b> Centres de Santé Urbains et Spécialisés, FSU 	428	275	616	275	1044
<b>D</b> Centres de Santé Ruraux 	263	170	136	58	399
<b>E</b> Caisses à Pharmacie Villageoise 	54	37	22	6	76

- Plusieurs molécules distribuées sous de nombreux formats, e.g. 12 formes de paracétamol différentes
- Révision prévue de la LNME en 2018 menée par la DPML dans le cadre du projet SWEDD

<sup>1</sup> Comptabilisation des molécules uniques – sans compter les formes différentes, e.g. paracétamol 100mg en gélule et et paracétamol en comprimé compté une fois  
<sup>2</sup> N'inclut pas les produits de la liste complémentaire, c'est à dire les produits qui peuvent être commandés en cas de besoin à la NPSP

## 2 Dans la réalité, tous les produits de la LNME ne se trouvent pas par défaut au dernier kilomètre



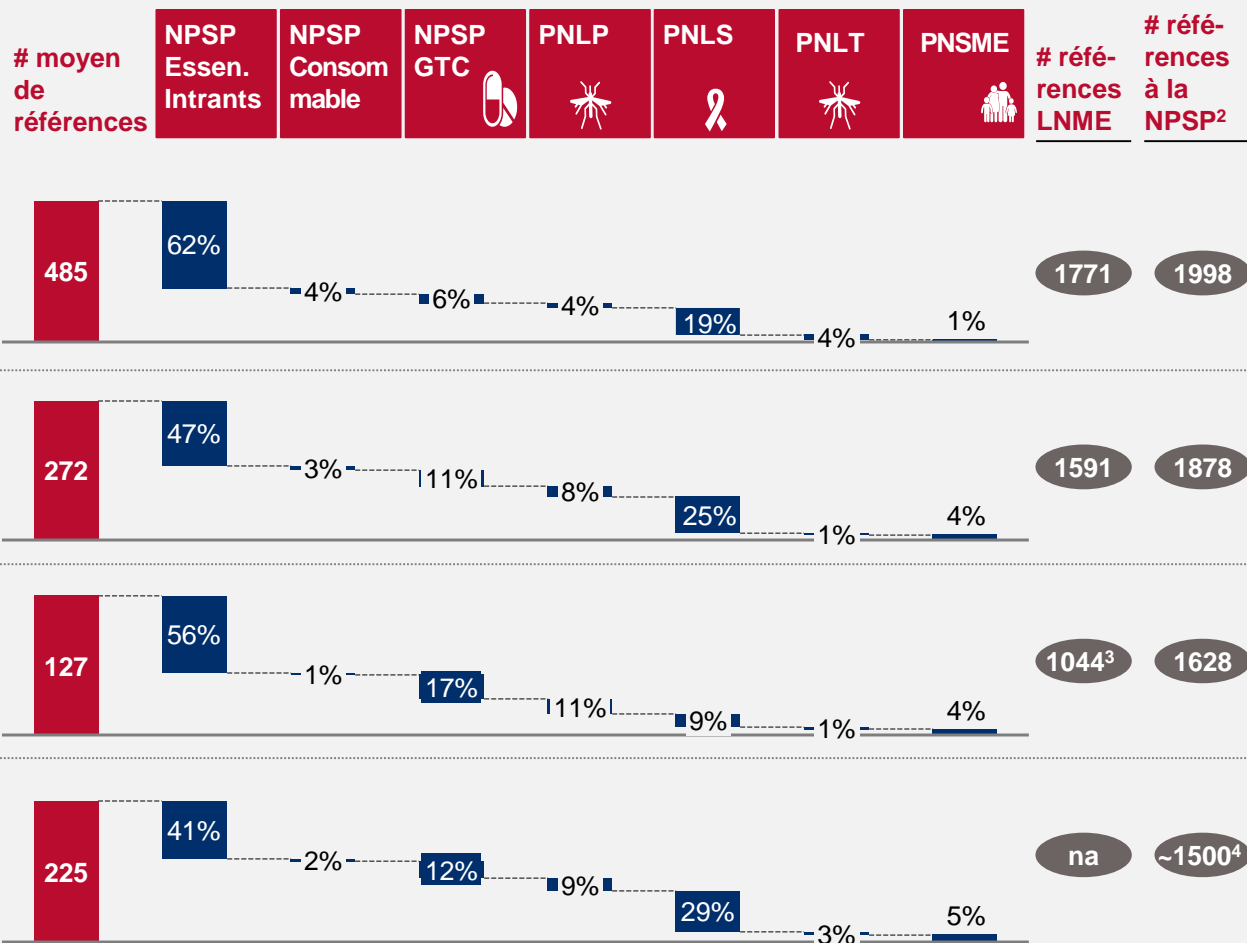
« En temps normal, j'ai 64 références en stock; aujourd'hui il y a des ruptures, je n'en ai que 32»  
- Pharmacienne, CSU



- Au dernier kilomètre, **les produits ne sont pas commandés selon les directives sanitaires**, pour plusieurs raisons :
  - **Disponibilité des produits à la NPSP**
  - **Disponibilité des espaces de stockage**
  - **Habitudes de prescriptions** ou meilleure connaissance de certains médicaments du médecin, de l'infirmier ou de leur sage-femme
  - **Préférences locales** des patients
  - **Intérêt financier pour la structure sanitaire** (produit recouvrable ou non)

# ~150 à 500 références sont commandées sur eSIGL selon le type d'établissement du dernier km

Nombre de références commandées en 2017 sur eSIGL par type d'établissement et famille de produit



- Le nombre de références uniques commandées **varient largement** selon le type d'établissement du dernier km mais sont systématiquement 2 à 3 fois **moins nombreuses** que le nombre figurant sur la LNME
- Les médicaments **essentiels et intrants** de la NPSP représentent la **majorité (~40 à 60%)** des références commandées par le dernier km

1 Formations sanitaires urbaines, centres de santé urbains

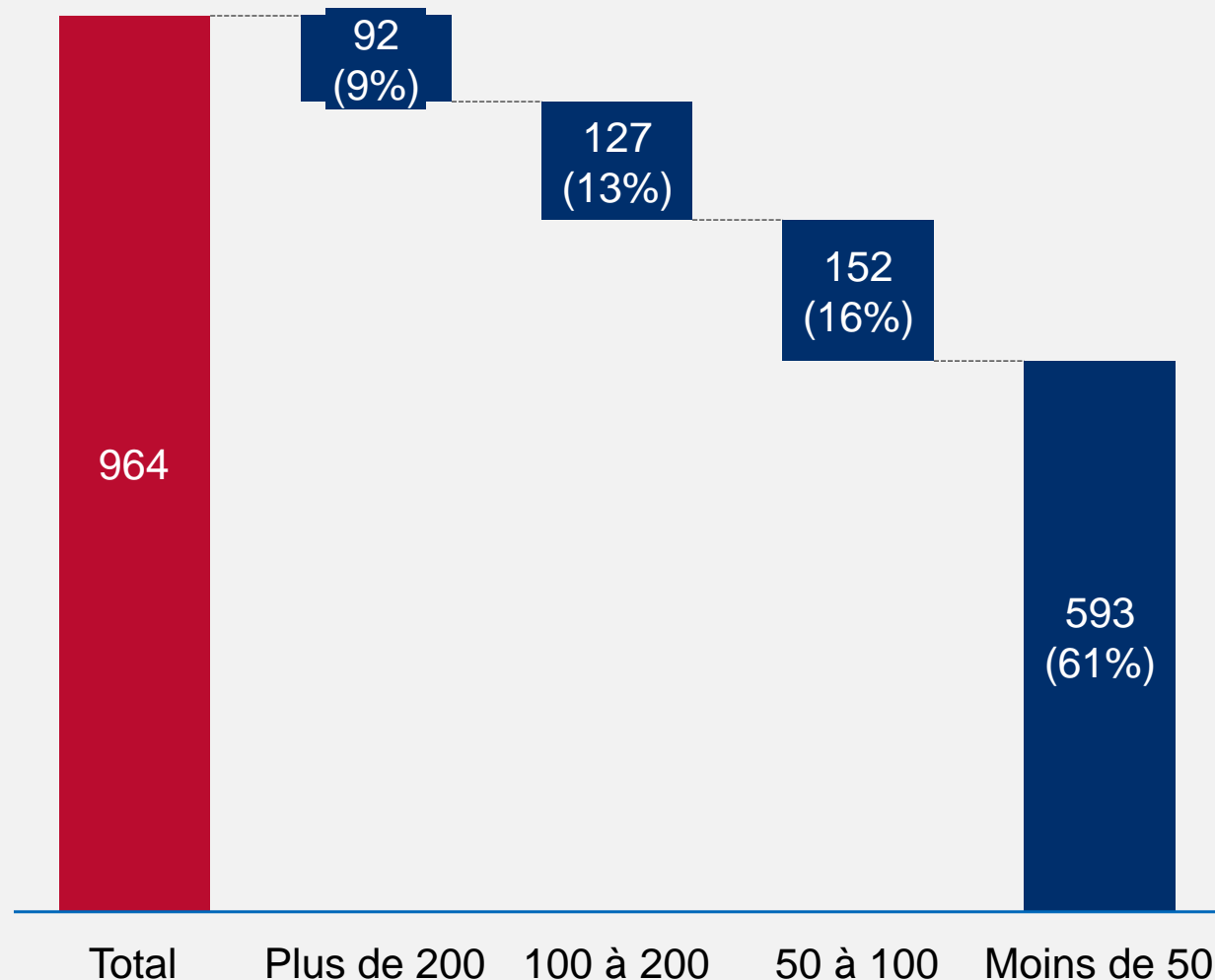
2 Nombre de références stockées à la NPSP autorisées à la commande par niveau

3 Centres de Santé Urbains et Spécialisés, FSU

4 1628 références pour les Centres de Santé Urbains et Spécialisés, FSU (Niveau C) et 1500 références pour les Centres de Santé Ruraux (Niveau D)

2 ~10% des références seulement sont commandées par un grand nombre d'établissements (plus de 200)

### Nombre de références commandées en 2017 sur eSIGL par nombre d'établissement<sup>1</sup>



La majorité des établissements (plus de 200) commandent un très petit nombre de références (moins de 100)

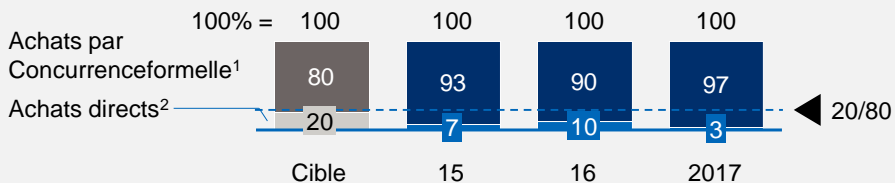
<sup>1</sup> 257 établissements commandent sur eSIGL

# 3 Les livraisons incomplètes et les retards de livraison entraînent des retards d'approvisionnement

■ Cible ■ Résultat à hauteur de cible ■ Résultat en deçà de la cible

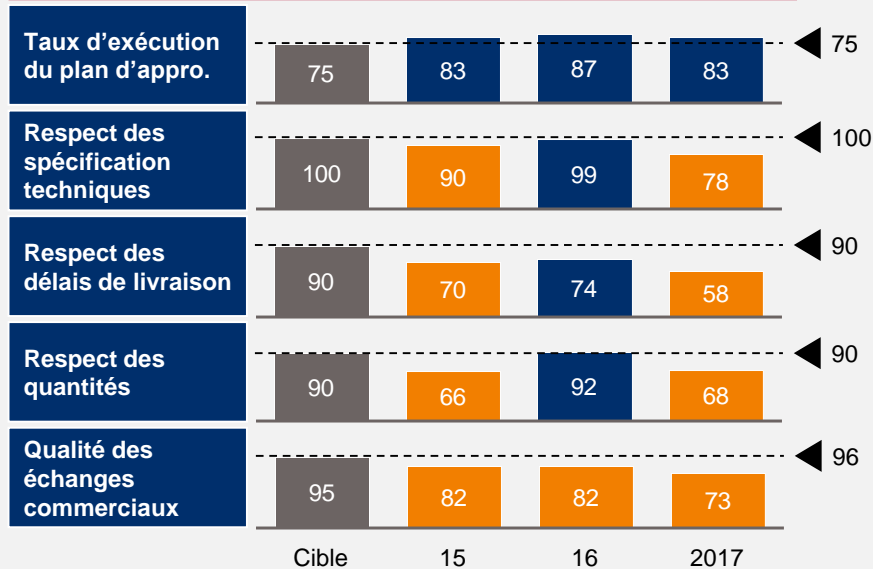
## Mécanismes d'achat des produits de la NPSP

%, 2015-2017



## Indicateurs de performance des achats

%, 2015-2017



## Les remontées du terrain

« Nos fournisseurs internationaux manquent parfois de flexibilité et les retours sont souvent impossible »

- NPSP

« Le dédouanement des produits importés est trop long »

- NPSP

« La faible production locale exclut la possibilité de livraison directe des fournisseurs vers les clients »

- NPSP

« L'OMS nous a livré en décembre au lieu de février et nous n'avons pas d'espace de stockage »

- PNMTN

« Les bailleurs ne respectent pas les dates de livraison ou les quantités »

- NPSP

« Le choix et dosage des produits de la NPSP ne correspond pas toujours aux besoins »

- DPML

- **Dégradation des indicateurs de performance** des achats en 2017 en raison de :
  - **Retards de paiement des factures** (guichet unique pour paiement internationaux ajoutant des délais, difficultés des banques à transférer des fonds à l'étranger)
  - **Retards de livraison** dus à des **défaillances fournisseurs**, rupture de matières premières
  - **Problèmes rencontrés au dédouanement** : pas de validation des DST<sup>3</sup> en décembre 2017, groupage des lots livrés avec ceux d'autres clients, non-maitrise des procédures de dédouanement pour le compte de la NPSP par certain CAD<sup>4</sup>, non-paiement des frais de transit du CAD par le fournisseur

1 Correspond à des appels d'offres  
3 Déclarations Simplifiées de Transit

2 Correspond à des achats d'urgence ou à des achats pour lesquels un seul fournisseur est disponible  
4 Commissaire Agréé des Douanes

2

3 En moyenne depuis 2016, seuls ~40% des produits réceptionnés par la NPSP sont effectivement acquis par elle

EN ATTENTE VALIDATION NPSP

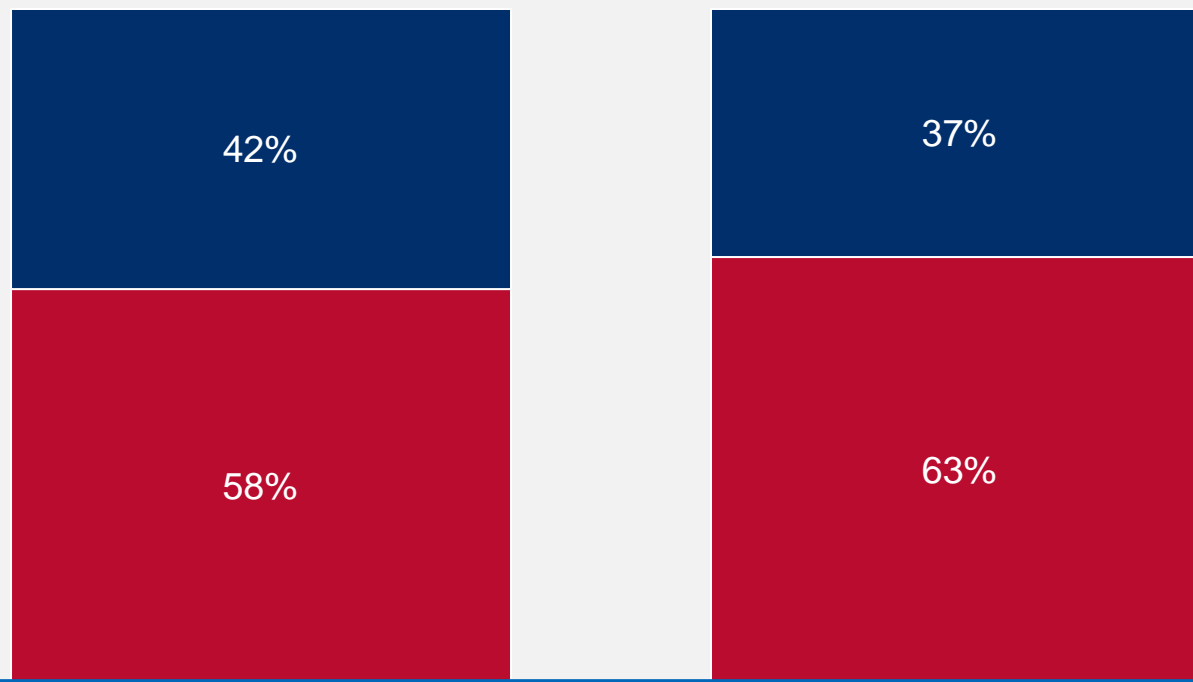
## Origine (bailleurs ou NPSP) de l'acquisition des médicaments réceptionnés par la NPSP

% du total

■ NPSP ■ Bailleurs **XX** Total des réceptions annuelles en Mds FCFA

~40Mds FCFA

~52Mds FCFA



2016

17

- Part des médicaments réceptionnés par la NPSP et acquis pour son compte faible et en régression : 37% du total en 2017 vs 42% en 2016
- Détérioration du ratio due en partie à la forte augmentation des dotations des bailleurs en valeur absolue : de ~23Mds FCFA en 2016 à 33Mds de FCFA en 2017, soit une augmentation de 42%

# Les différents types de contrôle qualité possibles ne sont pas systématiquement réalisés

## Pré-Marketing (avant mise sur le marché)

### Type de contrôle

- Contrôle lors de la demande de l'AMM, systématique pour toute demande d'homologation par la DPML

### Clarifications

- Tous les médicaments ont besoin de passer par des analyses physico-chimiques lors de la demande de l'AMM
- Ces analyses ne sont pas faites de manière systématique aujourd'hui ce qui explique (en partie) la présence de médicaments non homologués sur le marché

## Post-Marketing (après mise sur le marché)

- Contrôle lors de l'arrivée sur le territoire (avant sortie de la quarantaine)

- Pour certains médicaments, l'entrée dans le pays est conditionnée par la réalisation de contrôles
- La NPSP demande aussi des analyses basées sur une analyse de risques
- Le retard d'obtention de certificat de conformité peut occasionner des retards d'approvisionnement sur toute la chaîne

- Contrôle en périphérie (après distribution du médicament)

- Permet d'assurer la qualité du médicament au niveau périphérique de la chaîne, se fait par échantillonnage sur certaines spécialités
- Pour l'instant, ces contrôles ne sont pas réalisés de façon systématique

- **L'absence de contrôle systématique** pose des problèmes d'assurance qualité
- Il existe **3 types de contrôles** dont le retard ou l'absence peuvent impacter non seulement la qualité des médicaments, mais aussi la fluidité de la chaîne d'approvisionnement
- **La pré-qualification OMS** (bâtiments, équipement, ressources humaines) du LNSP pourra:
  - Augmenter les capacités et types d'analyses
  - Diminuer les retards de rendu des résultats
  - Contribuer à l'autonomisation financière du LNSP

## 4 Le contrôle qualité lors de l'arrivée sur le territoire est réalisé majoritairement par le LNSP mais accuse des retards importants

■ Conforme ■ Non-conforme ■ En attente

**Nombre de lots contrôlés par an et par statut**

#, 2016-2018

**Pourcentage de lots conformes<sup>1</sup>**

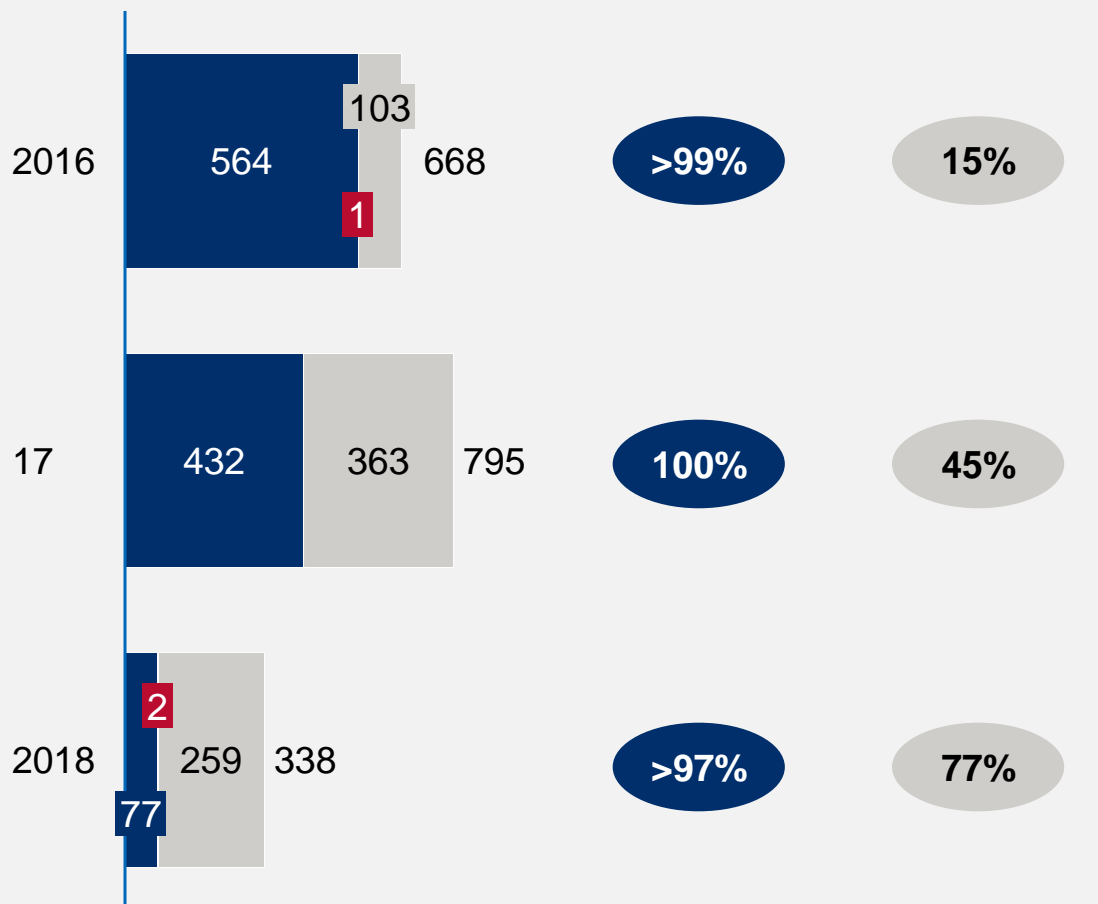
%, 2016-2018

**Pourcentage de lots en attente**

%, 2016-2018

**Nombre de références homologuées**

#, 2016-2018



**340**  
références homologuées



- Le contrôle qualité des médicaments est majoritairement réalisé au niveau du LNSP (97% des contrôles) cependant ~15% des résultats de 2016 et ~45% des résultats de 2017 n'ont pas été reçus
- Le LNSP est également en attente de son homologation OMS

<sup>1</sup> Comparé au nombre de lots pour lesquels les résultats ont été obtenus



# Table des matières

0. Contexte et méthodologie

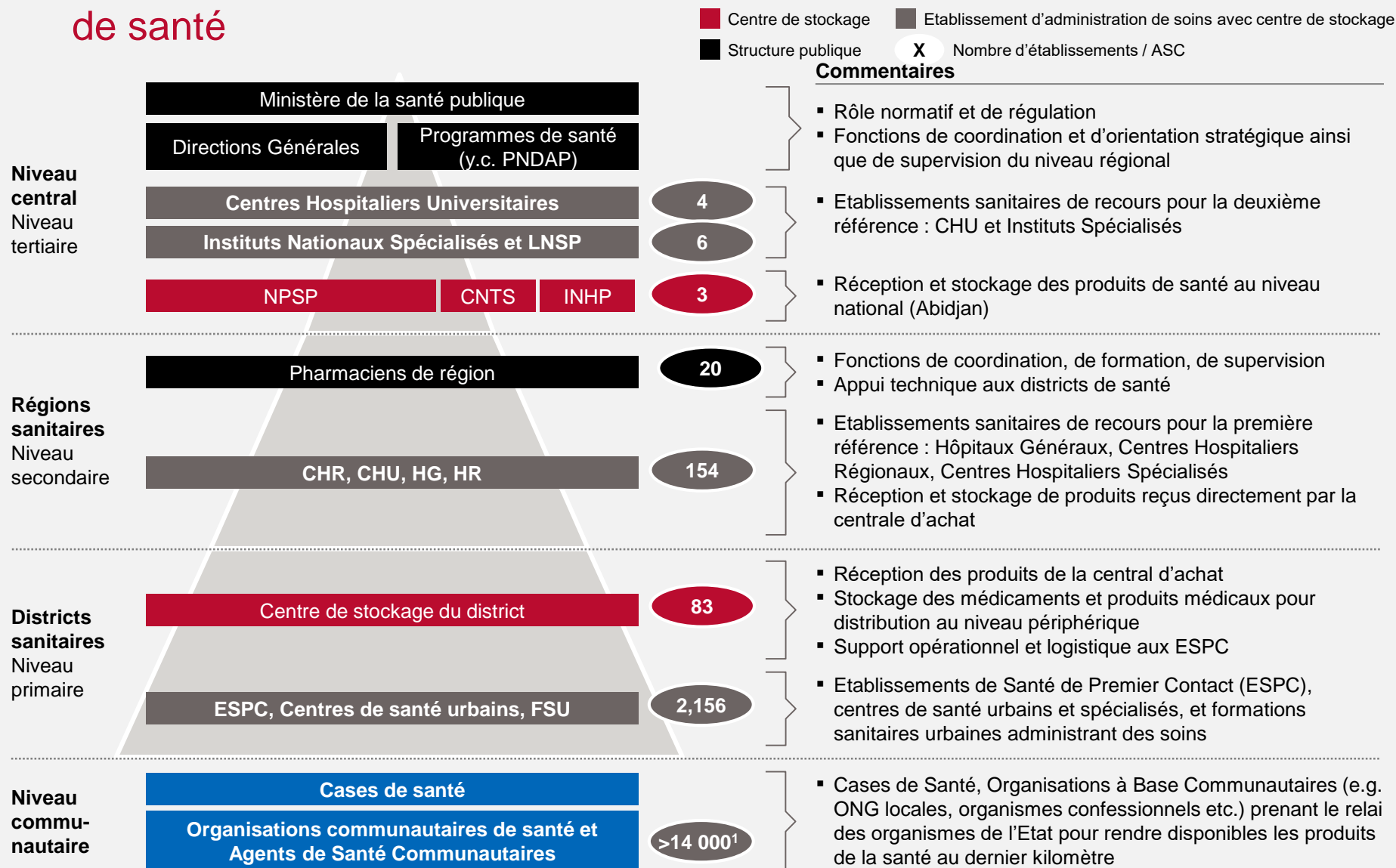
1. Evaluation – Quantification / planification

2. Evaluation – Achats / approvisionnement

**3. Evaluation – Stockage et gestion de stock**

4. Evaluation – Transport et distribution

# Transparence : Les produits de santé transitent par des centres de stockage au niveau central et district avant d'arriver aux établissements de santé

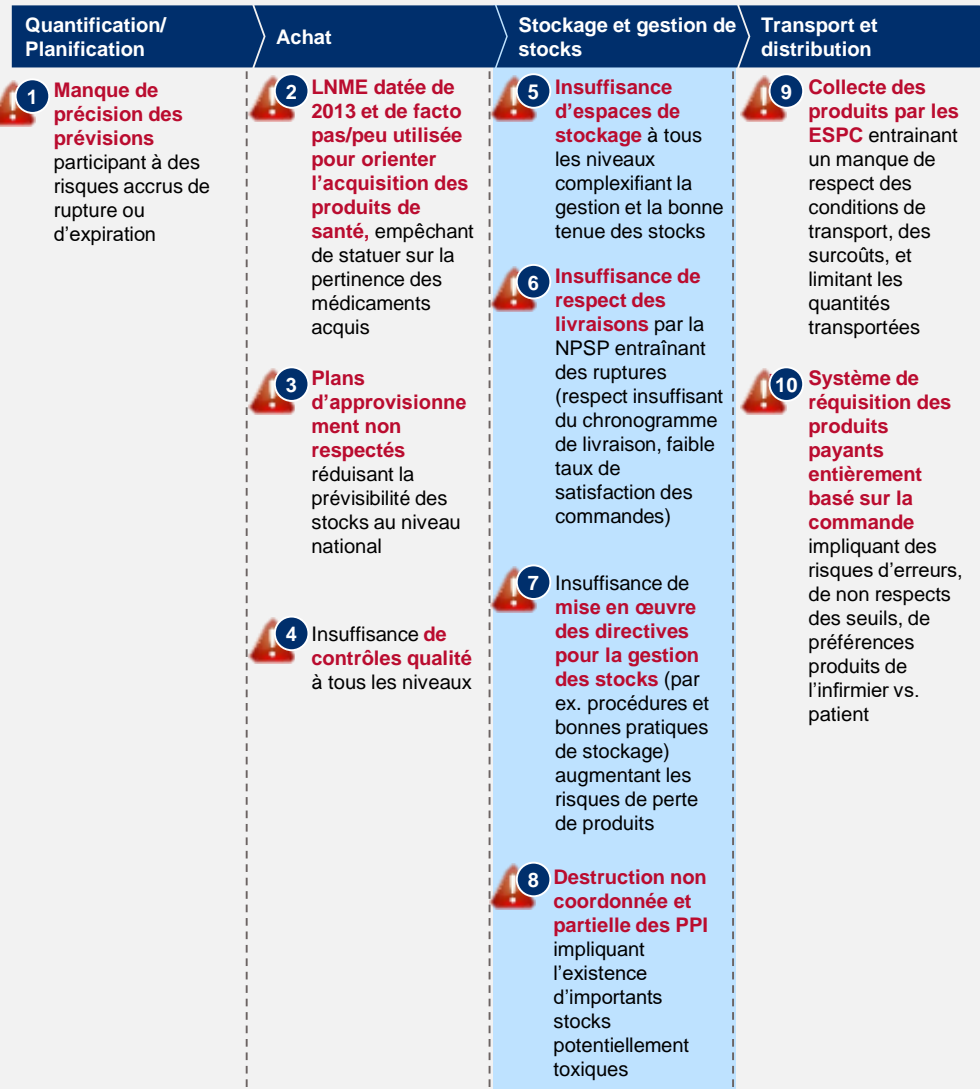


<sup>1</sup> Recensement en cours; plus de 14 000 ASC recensés à date

# Stockage : 4 problèmes identifiés relatifs à l'espace de stockage, au respect des livraisons et des directives de stockage et à la destruction des PPI

Focus de cette partie

## Fonctions opérationnelles



## Catalyseurs



## Les espaces de stockage sont insuffisants à tous les niveaux de la chaîne et la gestion des stocks reste perfectible

- ✗ Aspect négatif
- ✓ Aspect positif

**5 Insuffisance d'espaces de stockage** à tous les niveaux complexifiant la gestion et la bonne tenue des stocks

- ✗ **20% de l'espace de stockage utilisé par la NPSP loué à un prix élevé par manque d'espace propre**
- ✗ **70% des pharmacies ne disposant pas d'une superficie de stockage conforme à leurs besoins**
- ✓ **Efforts en cours pour le déploiement d'un Système Alerte Précoce** dans certains programmes pour pallier les phénomènes de ruptures de stocks/surstocks

**En attente de confirmation par la NPSP**

**6 Insuffisance de respect des livraisons** par la NPSP entraînant des ruptures (respect insuffisant du chronogramme de livraison, faible taux de satisfaction des commandes)

- ✗ **Respect des délais de livraison** par la NPSP dans ~50% des cas en 2017
- ✗ **Taux de satisfaction des commandes variant entre 64% (PNDAP) et 88% (NPSP)**

**7 Insuffisance de mise en œuvre des directives pour la gestion des stocks** (par ex. procédures et bonnes pratiques de stockage) augmentant les risques de perte de produits

- ✗ **Application inégale des bonnes pratiques d'inventaire selon les établissements au dernier km** – surtout dans les ESPC (par ex. ~25% des fiches de stock manquantes)
- ✗ **Application inégale des bonnes pratiques de stockage selon les établissements au dernier km** – surtout dans les ESPC (par ex. programmes de nettoyage ne sont pas suivis et ~60% des ESPC souffrent d'insectes et de rongeurs)
- ✓ **Equipements de la chaîne de froid lente et rapide récents et fonctionnels**

**8 Destruction non coordonnée et partielle des PPI** impliquant l'existence d'importants stocks potentiellement toxiques

- ✗ **Absence d'un processus formalisé** de collecte des PPI et accumulation d'un stock estimé à **1700T au total**
- ✗ **Respect insuffisant des procédures de destruction** : ~50% des établissements disposant des **manuels** de destruction des PPI, seuls 5% des établissements transférant leurs PPI pour destruction aux normes de l'OMS
- ✓ **Projet en cours de discussion** pour la gestion de crise (destruction des stocks accumulés) et la gestion routinière de la génération de PPI – Financement non sécurisé

3

## 5 Les espaces de stockage sont largement insuffisants à la NPSP conduisant à des coûts élevés

EN ATTENTE VALIDATION NPSP



Un stockage réalisé sur des étagères et palettes dans les allées et parfois à même le sol dans un **espace insuffisant (12 271 palettes) et difficile d'accès**



**20% de l'espace en palette total** (magasins H, T, et G) est **loué à des coûts élevés** dû au manque de place à l'entrepôt central

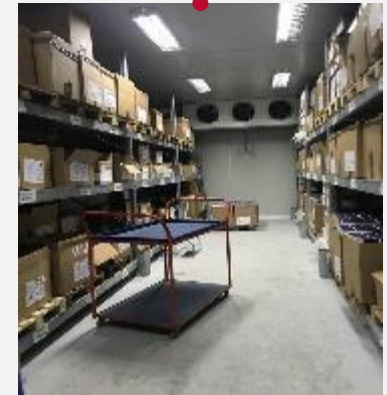


**1300 tonnes de PPI toxiques**, certains datant de 1998, entreposés dans 32 containers et un magasin



**Pas encore de point de stockage régional** - de longues distances parcourues entraînant des coûts et des retards élevés

**Seulement 1 chambre froide** à l'Agence avec une capacité de stockage de seulement 36 palettes



## 5 Les infrastructures et équipements de stockage des pharmacies en périphérie ne sont pas adéquats

Enquête menée auprès de 20 pharmacies du niveau primaire et secondaire<sup>1</sup>

# 70%

des pharmacies visitées ne disposent pas d'une **superficie de stockage conforme à leurs besoins**



CHU

# 55%

des pharmacies visitées ne sont pas **suffisamment ventilées et aérées** pour évacuer les fumées, les gaz et l'humidité



CHR

# 85%

des pharmacies visitées ne disposent pas d'un **espace réservé au stockage des produits inflammables**



District sanitaire

# 90%

des pharmacies visitées ne disposent pas d'un **espace sous clé<sup>2</sup>**



Dispensaire

# 22%

des pharmacies sont **équipées conformément aux standards nationaux**, e.g. équipements de maintien de la chaîne de froid, équipements de manutention et mobilier, et d'IT



Dispensaire

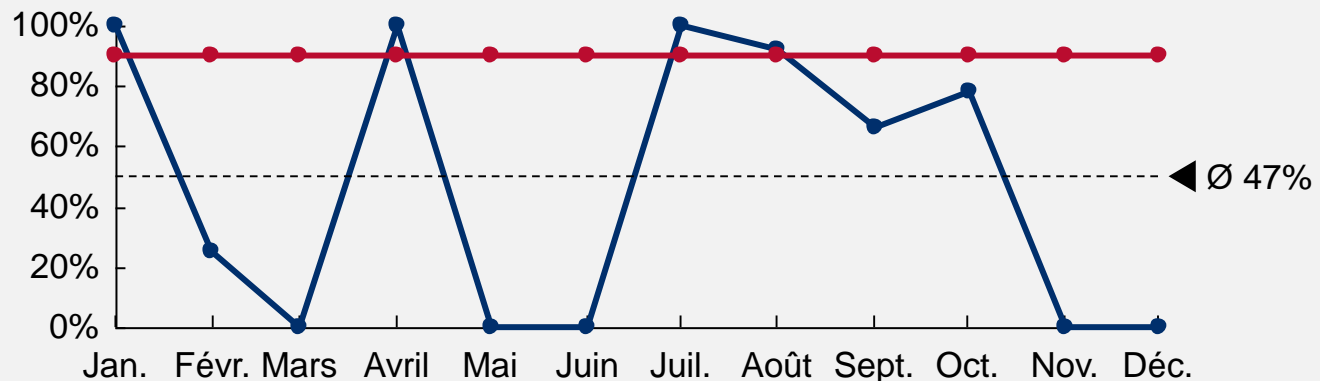
1) 6 districts sanitaires, 5 HG, 1 CHR, 8 CSU dans 3 régions: la Marahoué, le Goh et le Haut-Sassandra – inclusion du dernier kilomètre et des dépôts de districts intermédiaire; pas de possibilité d'isoler le dernier kilomètre dans les données

2 A pondérer en fonction de la présence de produits sensibles à conserver sous clés

## 6 Pour l'ensemble des produits et des régions, le respect des délais de livraison de la NPSP se situe en deçà des objectifs en 2017

### Taux de respect des délais de livraisons<sup>1</sup> – Abidjan

% du total des commandes du mois, 2017



- Performance en deçà des objectifs 8-9 mois sur 12 dans le pays

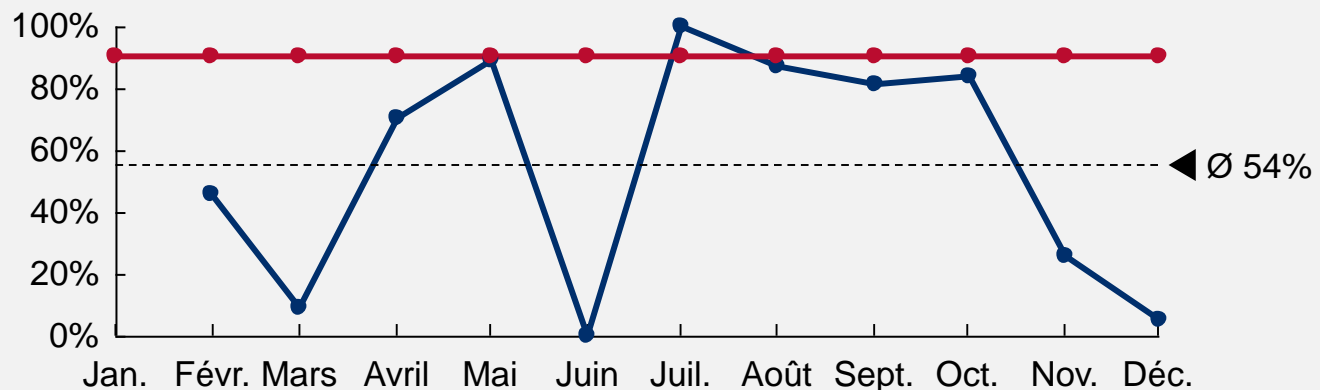


Performance faible (<50%) ~50% des mois

- Moyenne annuelle nationale<sup>2</sup>: 53%

### Taux de respect des délais de livraisons<sup>1</sup> – Intérieur

% du total des commandes du mois, 2017



Prise en compte de la date de commande du chronogramme de la NPSP variable selon le client direct comme point de base – or e-SIGL exige une date de commande fixe pour tous les clients directs – expliquant un délai de livraison plus long en réalité (1-42 jours, durée du cycle de livraison NPSP)

<sup>1</sup> Tous clients directs de la NPSP

<sup>2</sup> Pondérée par le nombre de régions

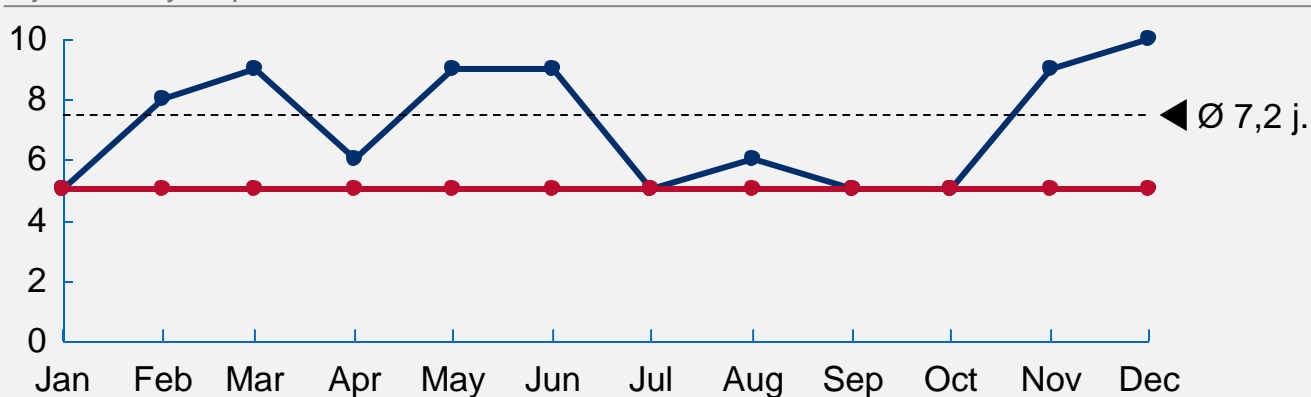
3

6

# Les délais moyens de livraison de la NPSP sont restés jusqu'à 100% plus élevés que les objectifs en 2017

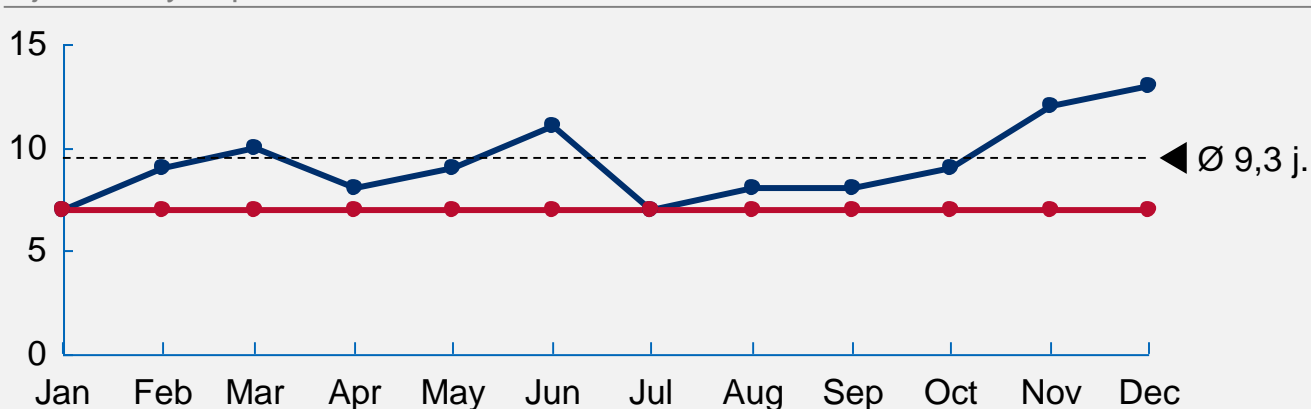
## Délais moyens de livraison<sup>1</sup> – Abidjan

# jours moyen pour toutes les commandes du mois, 2017



## Délais moyens de livraison – Intérieur

# jours moyen pour toutes les commandes du mois, 2017



- Performance en deçà des objectifs 8-10 mois sur 12 dans le pays



Corrélation forte avec les respects des délais de livraison

- Moyenne annuelle nationale<sup>2</sup>: 9,1 jours



Prise en compte de la date de commande du chronogramme de la NPSP variable selon le client direct comme point de base – or e-SIGL exige une date de commande fixe pour tous les clients directs – expliquant un délai de livraison plus long en réalité (1-42 jours, durée du cycle de livraison NPSP)

<sup>1</sup> Tous clients directs de la NPSP

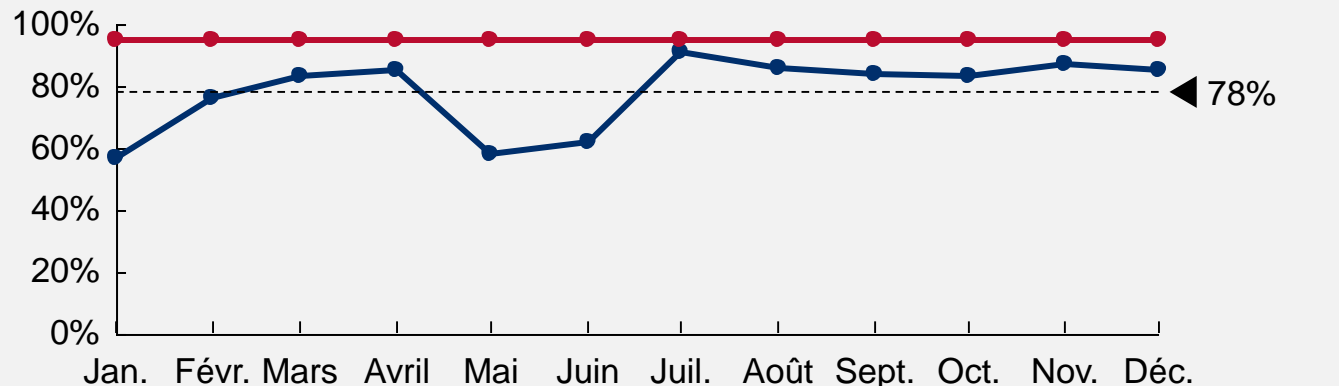
<sup>2</sup> Pondérée par le nombre de régions



## 6 Taux de satisfaction ~80% au niveau de l'agence en comparant le nombre de livraisons complètes par rapport aux allocations planifiées

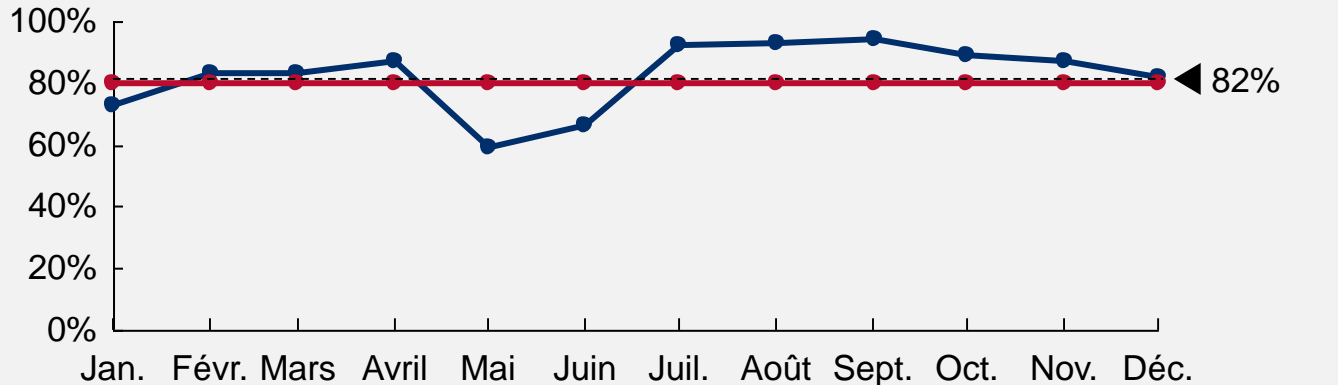
### Taux de satisfaction des allocations de produits vitaux

% de livraisons en quantité  $\geq$  à l'allocation planifiée, 2017



### Taux de satisfaction des allocations de produits non vitaux

% de livraisons en quantité  $\geq$  à l'allocation planifiée, 2017



- Taux de satisfaction représente si oui ou non les livraisons sont en quantité supérieures ou égales par rapport aux allocations initialement planifiées
- **Taux de satisfaction des allocations de la centrale à l'agence est de ~80%** en moyenne pour les produits vitaux et non vitaux
  - Cible initiale de 95% pour les vitaux
  - Cible initiale de 80% pour les non vitaux

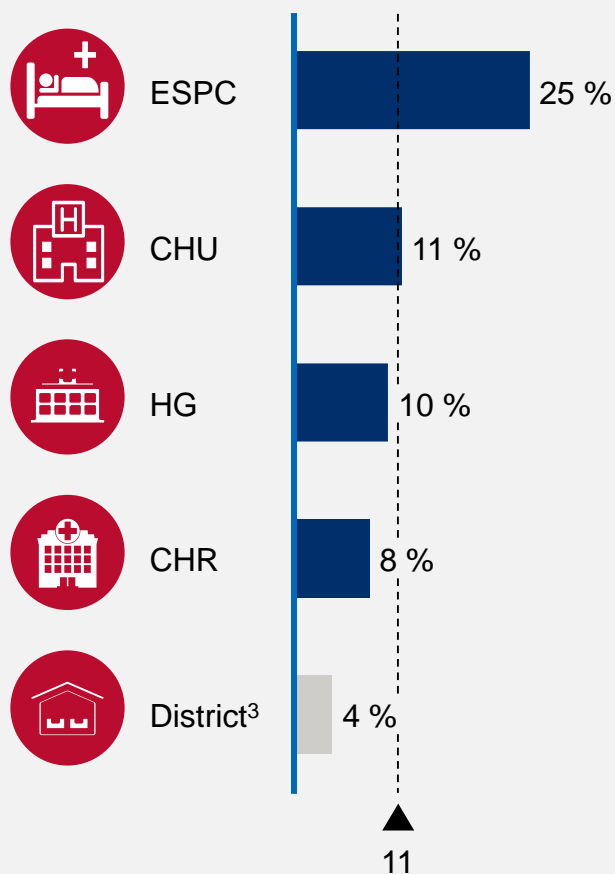


**Taux de satisfaction des commandes selon l'enquête PMP Terrain 2017 faite par le PNDAP de 64%**

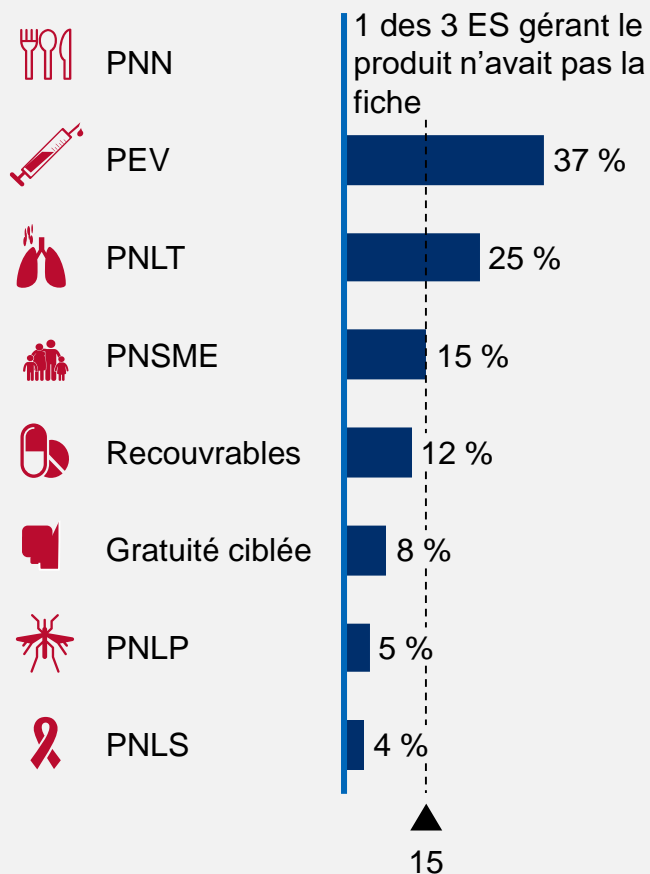
# 7 Les fiches de stocks sont manquantes pour ~25% des produits dans les ESPC

Enquête menée auprès de 57 établissements à tous les niveaux de la pyramide sanitaire<sup>1</sup>

## Part des fiches de stocks produits manquantes par type d'établissement



## Part des établissements n'ayant pas de fiche de stock par programme



..... Moyenne des établissements

- La gestion des stocks est la plus problématique dans les centres de santé – avec 25% de fiches de stocks manquantes alors que la moyenne est de 11% au niveau de tous les établissements
- Les vaccins, produits de la nutrition et de la tuberculose sont particulièrement affectés – certainement en raison du caractère ponctuel / ad hoc de la distribution de ces produits

<sup>1</sup> 13 CHR/CHU, 14 HG, 15 DS, 13 ESPC dans 14 régions

<sup>2</sup> Part moyenne de produits traceurs reçus sur produits traceurs commandés

<sup>3</sup> Les DS ne sont pas des points de dispensation aux patients - et donc ne sont pas des établissements du "dernier kilomètre"

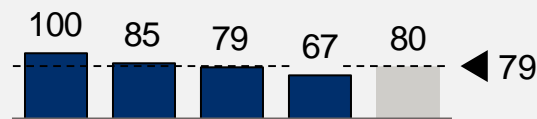
3

7

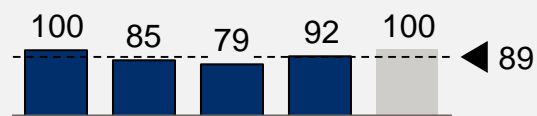
## Les bonnes pratiques de stockage sont appliquées inégalement selon les établissements au dernier km (1/2)

Enquête menée auprès de 57 établissements à tous les niveaux de la pyramide sanitaire<sup>1</sup> Moyenne de réponse positive (%)<sup>2</sup>

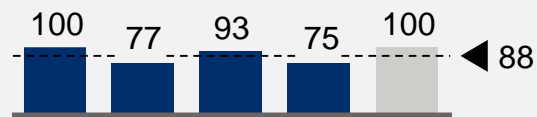
Le stockage est-il fait selon la rotation des produits ?



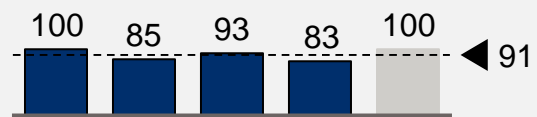
Le stockage est-il fait selon la nature des produits ?



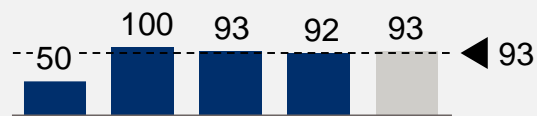
Le stockage est-il fait selon le poids et le volume des produits ?



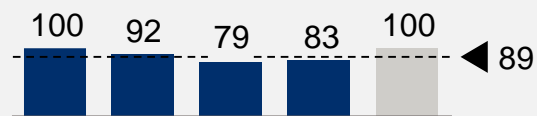
Le stockage est-il fait selon la fragilité des produits ?



Le rangement des produits facilite-t-il la stratégie de gestion de stock « Premier Péréimé, Premier Sorti (PPPS) » ?



Existe-t-il un mode de rangement des produits pharmaceutiques (par forme galénique, par ordre alphabétique ou par catégorie pharmacologique) ?



CHU CHR HG ESPC DS<sup>3</sup>



..... Moyenne des établissements

- Les bonnes pratiques de stockage sont systématiquement mieux appliquées dans les districts qu'au dernier km – où le **stockage est géré par le personnel médical / clinique plutôt que par des professionnels** (Pharmaciens, PGP, etc. dans les districts)
- Certains principes (e.g. stockage selon la rotation) sont moins répandus que d'autres (e.g. PPPS) – indiquant une **nécessité de formation afin de répandre les bonnes pratiques dans les ES**

<sup>1</sup> 13 CHR/CHU, 14 HG, 15 DS, 13 ESPC dans 14 régions

<sup>2</sup> Pourcentage de réponses "Oui" à une question Oui / Non; excluant les non-réponses et non-applicable

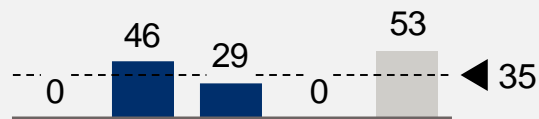
<sup>3</sup> Les DS ne sont pas des points de dispensation aux patients - et donc ne sont pas des établissements du "dernier kilomètre"

## 7 Les bonnes pratiques de stockage sont appliquées inégalement selon les établissements au dernier km (2/2)

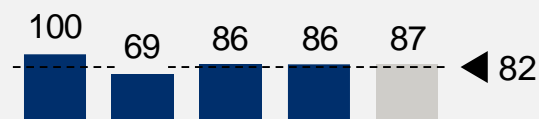
Enquête menée auprès de 57 établissements à tous les niveaux de la pyramide sanitaire<sup>1</sup> Moyenne de réponse positive (%)<sup>2</sup>

### Respect des exigences de rangement sur palettes :

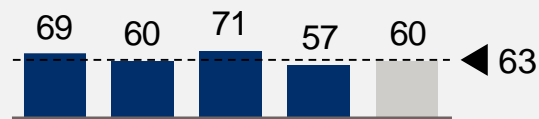
Présence d'insectes et de rongeurs dans les locaux ?



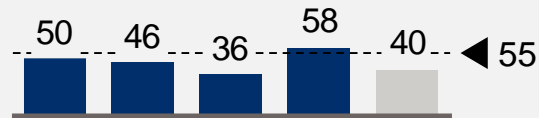
à 10 cm au moins du sol



sur une hauteur ne dépassant pas 2 m



Présence d'insectes et de rongeurs dans les locaux ?



CHU CHR HG ESPC DS<sup>3</sup>



..... Moyenne des établissements

- Peu d'établissements respectent les exigences de rangement sur palettes et les programmes de nettoyage et de désinfection des locaux ne sont pas suivis – conduisant à des détérioration et endommagement de produits

<sup>1</sup> 13 CHR/CHU, 14 HG, 15 DS, 13 ESPC dans 14 régions

<sup>2</sup> Pourcentage de réponses "Oui" à une question Oui / Non; excluant les non-réponses et non-applicable

<sup>3</sup> Les DS ne sont pas des points de dispensation aux patients - et donc ne sont pas des établissements du "dernier kilomètre"

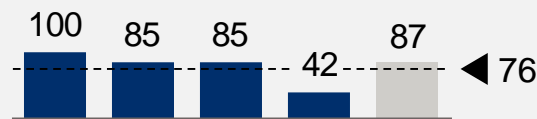
## 7 Les établissements au dernier km, les ESPC en particulier, respectent peu les bonnes pratiques de réception des produits

Enquête menée auprès de 57 établissements à tous les niveaux de la pyramide sanitaire<sup>1</sup> Moyenne de réponse positive (%)<sup>2</sup>

☐ Détails sur la page suivante

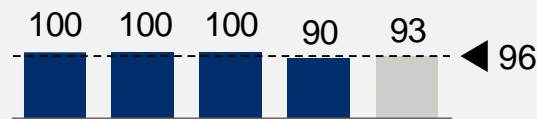
..... Moyenne des établissements

**Existe-t-il une fiche de poste indiquant que le gestionnaire de la pharmacie est le responsable des activités de réception et du stockage?**

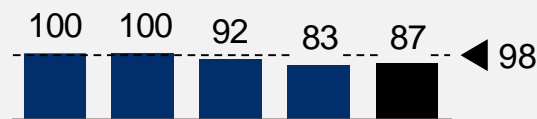


**Existe-t-il des documents de réception et de stockage?**

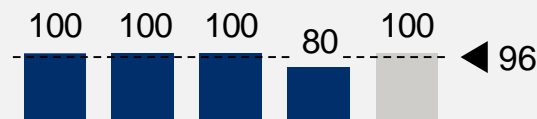
Documents de transactions (fiche de transfert, BL, rapport commande)



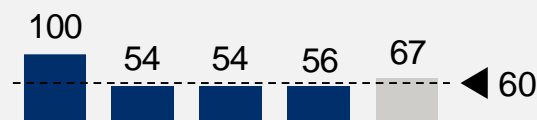
Documents de tenue de stock (fiche de stock, registre d'inventaire)



Documents de consommation (ordonnance facture, rapport commande)



**Existe-t-il un espace aménagé pour réceptionner les colis?**



CHU CHR HG ESPC DS<sup>3</sup>



- Dans ~60% des ESPC, la réception des produits n'est pas réalisée sous la responsabilité du gestionnaire de la pharmacie—c'est souvent une activité menée par le personnel de santé
- Les documents de réception de produits ne sont pas systématiquement tenus – rendant difficile la bonne gestion des stocks et des commandes
- 56% des ESPC ont un espace aménagé pour réceptionner les produits

<sup>1</sup> 13 CHR/CHU, 14 HG, 15 DS, 13 ESPC dans 14 régions

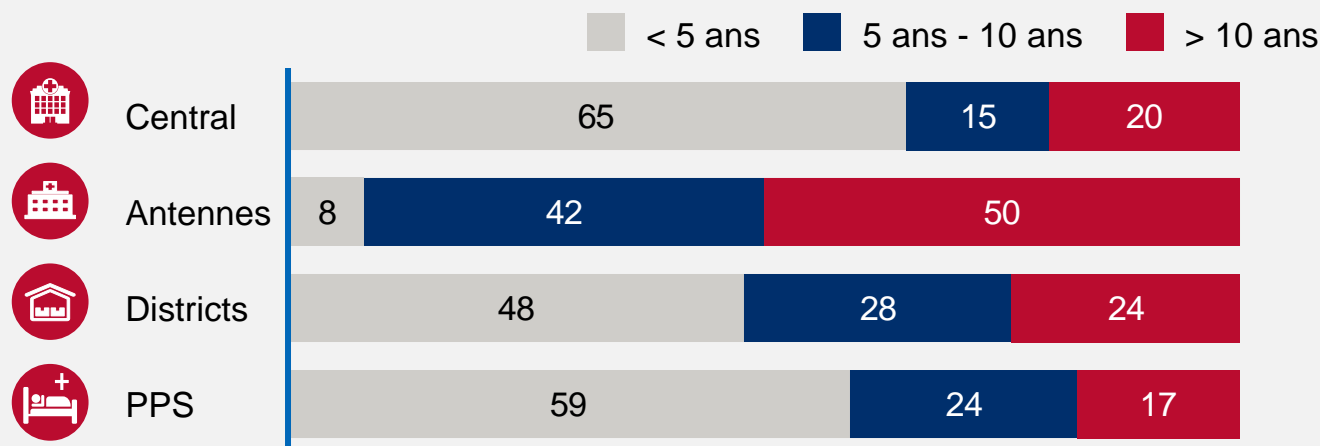
<sup>2</sup> Pourcentage de réponses "Oui" à une question Oui / Non; excluant les non-réponses et non-applicable

<sup>3</sup> Les DS ne sont pas des points de dispensation aux patients - et donc ne sont pas des établissements du "dernier kilomètre"

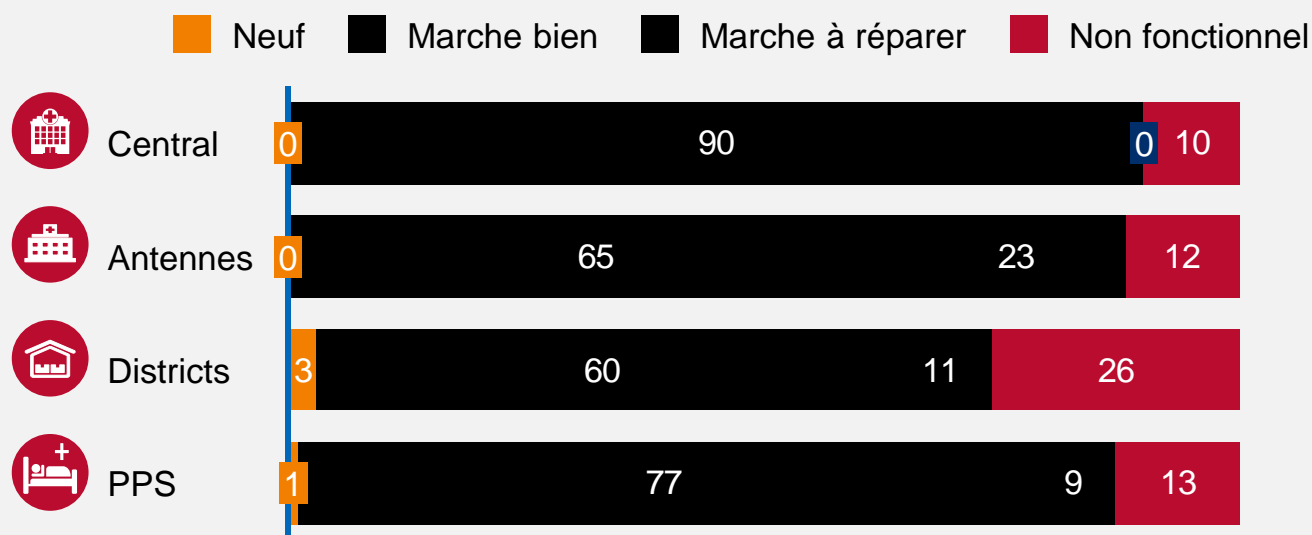
3

## 7 Les équipements de chaîne de froid lente au dernier km sont récents et fonctionnels, à l'inverse des antennes et districts

### Répartition des équipements chaîne de froid lente selon l'âge, %



### Répartition des équipements chaîne de froid lente selon la fonctionnalité, %

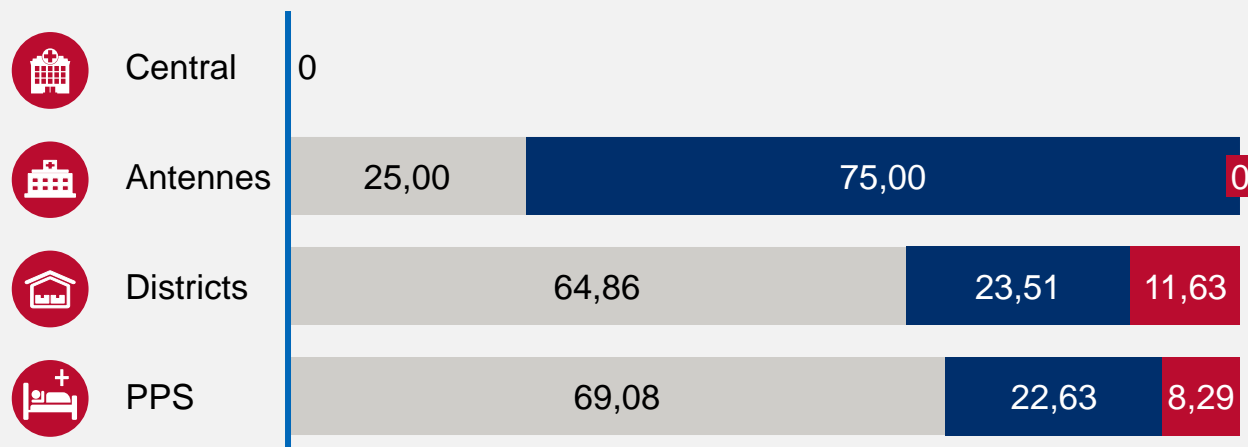


- Les équipements des PPS sont relativement jeune (59% de moins de 5 ans) et fonctionnels (77% marche bien)
- Les antennes souffrent particulièrement du vieillissement des équipements (50% ont plus de 10 ans)
- Les districts souffrent du manque de fonctionnalité de leurs équipements (26% non fonctionnel)
- Les problèmes de chaîne de froid en amont de la chaîne (antennes, districts) conduisent à des ruptures au niveau des PPS

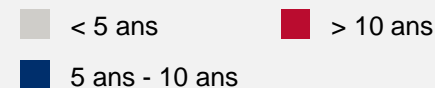
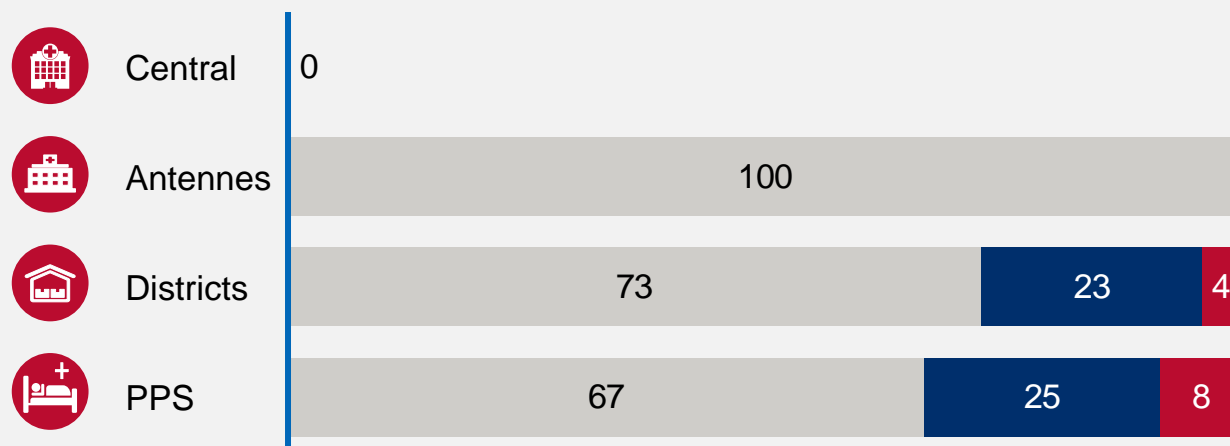
3

## 7 Les équipements de chaîne de froid rapide (glacières, porte vaccins) au dernier km sont récents, et disponibles en quantité suffisante

### Répartition des glacières selon l'âge, %



### Répartition des portes vaccins selon l'âge, %



- **90% des 15 574 portes vaccins et 93% des 970 glacières sont fonctionnels** en Côte d'Ivoire et la majorité des équipements est **relativement jeune au niveau périphérique**
- Les équipements en chaîne de froid rapide au niveau des PPS sont disponibles en **quantité suffisante**<sup>1</sup>
- Les **antennes sont encore le maillon faible de la chaîne** : 75% des glacières ont plus de 5 ans

<sup>1</sup> Plan de réhabilitation PEV, 2016

# 8 Seules ~540 tonnes de PPI ont été détruites officiellement depuis 2010, lors d'opérations ponctuelles des PTF ou ONGs

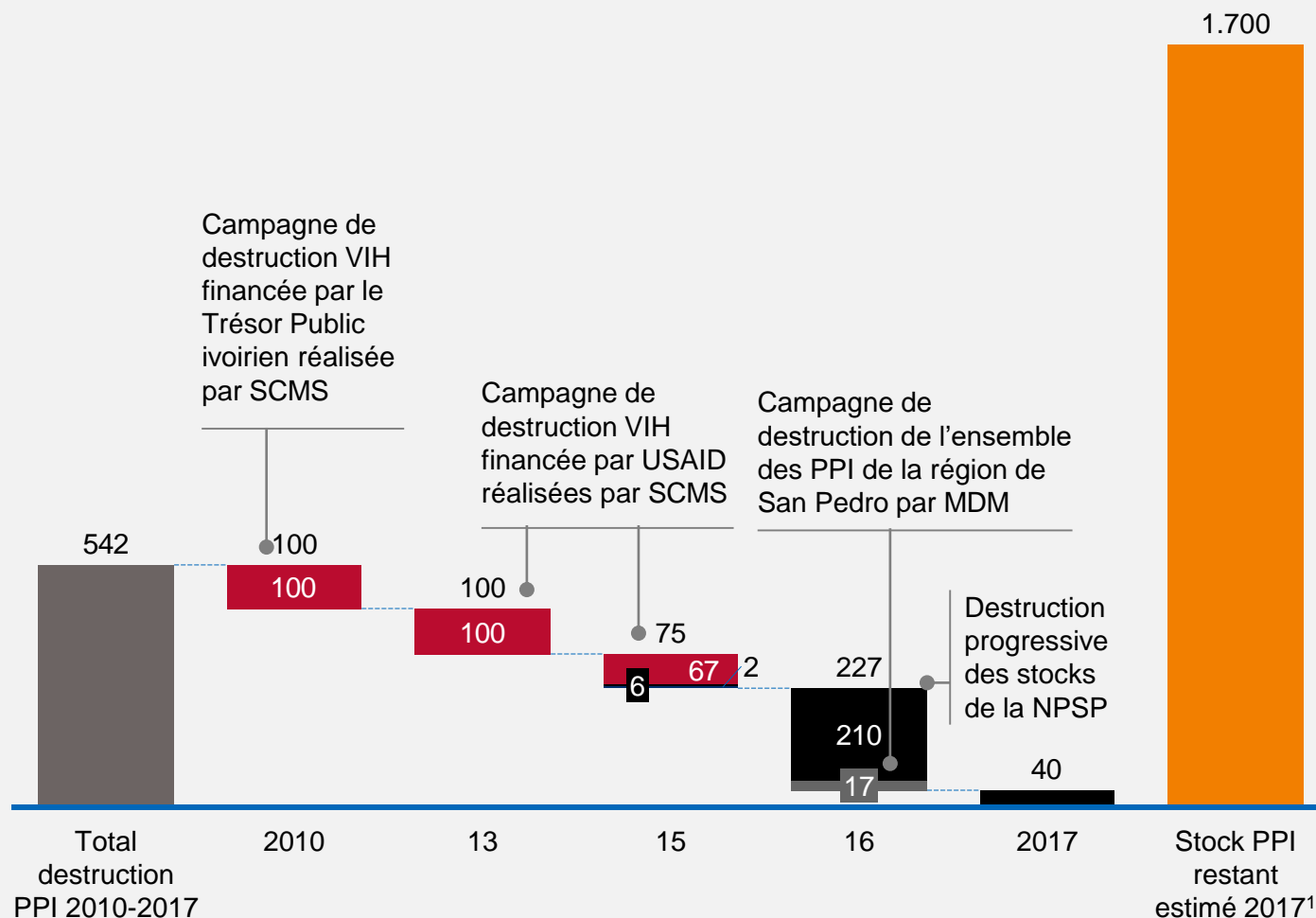
PRELIMINAIRE

AU 21/06/2018

■ ARV ■ NPSP ■ CHU Cocody ■ ONG

## Volume total de PPI détruits par an

2010-2017, Tonnes



- Il n'existe **pas de collectes et d'opérations de destruction régulières et officielles** des PPI des établissements publics
- Les PPI issus des centres de santé publics ainsi que de la NPSP ne sont détruits que lors **d'opérations ad-hoc massives** financées et opérées par les **PTF ou les ONG** (sauf pour la NPSP qui finance ses destructions) **réalisés en priorité sur les antirétroviraux**
- Certains centres de santé utilisent **d'autres méthodes, non autorisées**, pour détruire leurs PPI : brûlage à l'air libre, incinérateur ne répondant pas aux normes édictées par le Ministère de la Santé

<sup>1</sup> Estimation de ~300T supplémentaires de médicaments sur le marché noir devant également être incinérés



3

## 8 Les centres de soins ne respectent pas les procédures définies par les autorités en matière de gestion des PPI

50%

des établissements de santé n'ont pas le **manuel de procédures de PPI** et n'en connaissent pas l'existence – c'est le cas de 100% des ESPC

11%

des établissements de santé **trient leurs PPI** entre PPI incinérables et autres

55%

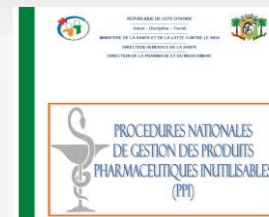
des établissements de santé **entreposent leurs PPI** dans un espace à **distance des produits utilisables** – seul 14% le font dans un local respectant les principes de bonnes pratiques d'entreposage

10%

des établissements de santé ont à leur disponibilité des équipements appropriés à la manutention de PPI

5%

des établissements de santé **PPI transfèrent leurs PPI** pour **destruction aux normes de l'OMS**



3

## 8 Une proposition de gestion des PPI est en cours de réflexion : gestion centralisée des PPI organisée autour d'une gestion de crise entre 2018 et 2021 puis une gestion routinière du flux à partir de 2021

EN COURS DE DISCUSSION

2018 — 2019 — 2020 — 2021 — En continu —

### Gestion du stock



NPSP

PPS

### Gestion routinière du flux



- **Gestion de crise centralisée pendant 36 mois<sup>1</sup> avec forte mobilisation** des acteurs à **tous les niveaux** de la pyramide sanitaire selon un **chronogramme** établi
- Elimination en parallèle<sup>2</sup> du stock accumulé:
  - Stock des **Etablissements de santé (PPS)** : 2018<sup>3</sup> -2019
  - Stock **NPSP** : 2018 – 2021
- Destruction assurée par **RMG avec renégociation des termes du contrat** puis à l'**INHP** dès opérationnalisation
- **Gestion routinière centralisée avec collecte régulière** à la NPSP et dans les PPS et **destruction continue des PPI**
  - Mise en œuvre de bonnes pratiques favorisant la **réduction des PPI**
  - Mise en œuvre d'un **suivi rapproché** de la gestion des PPI à tous les niveaux de la chaîne
  - Destruction assurée par l'incinérateur de **l'INHP** avec un volume minimum détruit à RMG; opportunité de destruction décentralisée par **inertisation** en cas de maîtrise de la technique

1 Hypothèses de destruction assurée par RMG (40% de temps de capacité dédiés aux PPI) et mise en route de l'incinérateur de l'INHP en juin 2018 avec destruction assurée par les incinérateurs de RMG et INHP pendant 2 ans

2 NPSP n'étant pas un point de stockage final pour les PPI

3 Dès disposition des moyens de transport

# Table des matières



0. Contexte et méthodologie

1. Evaluation – Quantification / planification

2. Evaluation – Achats / approvisionnement

3. Evaluation – Stockage et gestion de stock

**4. Evaluation – Transport et distribution**

# Transport et distribution : 2 problèmes identifiés relatifs à la collecte de facto des médicaments au dernier kilomètre et à la qualité de la réquisition des produits payants

Focus de cette partie

## Fonctions opérationnelles



## Catalyseurs



## Le transport au dernier kilomètre n'est pas toujours assuré par les districts et le système de réquisition pour les produits payants n'est pas assez bien utilisé

- ✗ Aspect négatif
- ✓ Aspect positif

**9 Collecte des produits par les ESPC** entraînant un manque de respect des conditions de transport, des surcoûts, et limitant les quantités transportées

- ✗ **Livraison non assurée par les Districts pour ~2/3 des ESPC** (avec de fortes disparités régionales) – fardeau opérationnel et financier pour le personnel des ESPC et duplication des coûts (absence de mutualisation des trajets)
- ✗ Collecte au district faite par les **moyens de transports publics** (31%), et **par moto** (28%) augmentant **le risque d'endommagement ou perte** (casse, chaîne de froid, vol etc.)
- ✓ **Réseau routier de relativement bonne qualité**, avec des routes goudronnées facilitant l'accessibilité du territoire

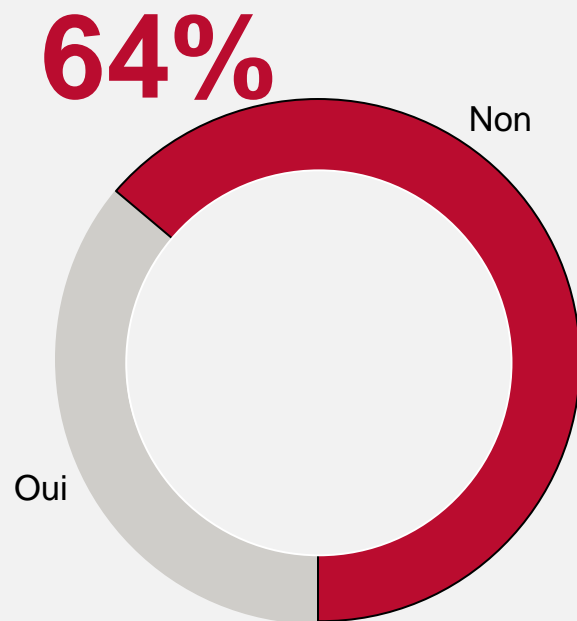
**10 Système de réquisition des produits payants entièrement basé sur la commande** impliquant des risques d'erreurs, de non respects des seuils, de préférences produits de l'infirmier vs. patient

- ✗ **Manque de supervision des commandes** dans le cas des produits payants impliquant des sur ou des sous-stocks au niveau des établissements de santé
- ✓ **Pilote en cours d'élaboration** pour la distribution au dernier kilomètre selon 2 modèles (l'un basé sur les capacités logistiques du district et l'autre sur l'utilisation d'un prestataire privé) basé sur une **réquisition « assistée » et la livraison « push »** à déployer dans 5 districts

~2/3 des ESPC ne sont pas livrés par les districts et collectent leurs produits en moto (28%) ou en transport public (31%)

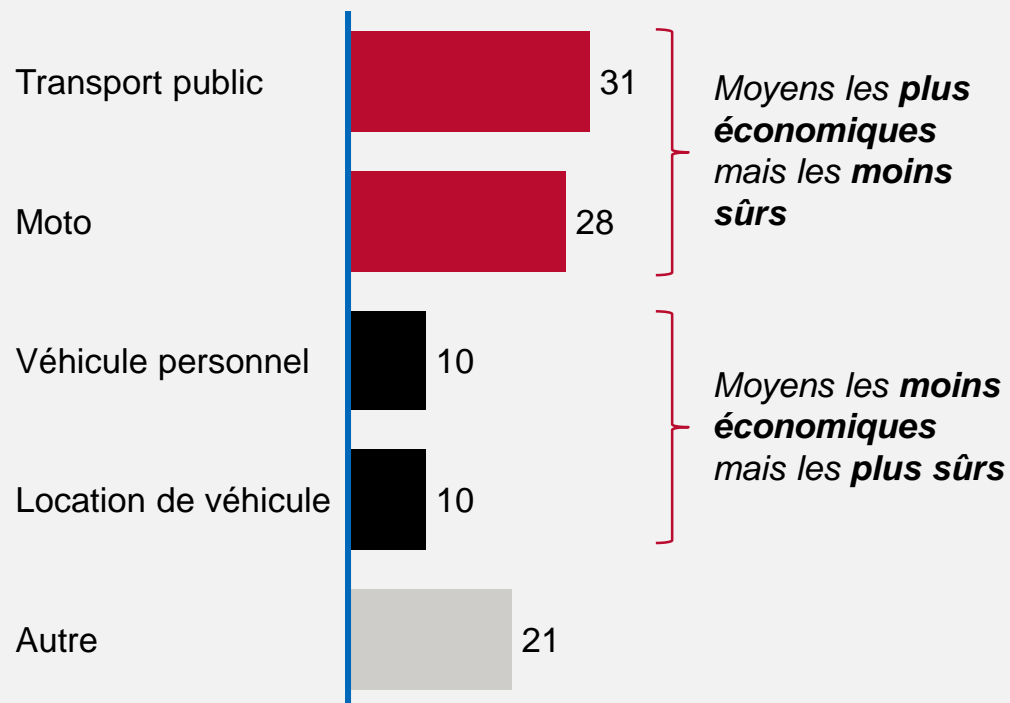
### Part des ESPC qui doivent collecter eux-mêmes leurs produits aux Districts

La livraison est-elle effectuée par le District?<sup>1</sup>



### Moyens de transports utilisés pour la livraison/collecte dans les ESPC

Quels moyens sont utilisés pour obtenir ou livrer les produits?<sup>1</sup>



- La livraison n'est pas assurée par les Districts pour 64% des ESPC, fardeau opérationnel et financier pour les ESPC et duplication des coûts (absence de mutualisation des trajets)
- La collecte par les ESPC se fait essentiellement par les moyens de transports publics (31%), et par moto (28%) ce qui augmente le risque d'endommagement ou perte (casse, chaîne de froid, vol etc.)

<sup>1</sup> Enquête terrain, échantillon de 40 ESPC dans 3 régions : Bouaké, Man, et San Pedro

## 9 La collecte des produits par les ESPC présente un risque pour les produits, un coût d'opportunité et des surcoûts de transport

### Situation actuelle

#### Risques pour les produits

- Collecte et dépôt par le personnel de santé de l'ESPC avec **peu de formation en logistique**
- Transport des produits par des **véhicules personnels non équipés** (motocycles, 4x4 de location) et par les **moyens de transports publics**

#### Coût d'opportunité

- **Détournement des activités premières du personnel de santé** (p.ex. temps de travail des infirmiers dédié au médical et aux soins) pour faire la collecte de produits, assister aux réunions au districts, et autres tâches logistiques

#### Surcoûts de transport

- **Multiplication des trajets avec plusieurs ESPC se rendant individuellement au niveau District**



### Situation idéale

- Gestion des **chargements et réceptions organisées et coordonnées par un gestionnaire logistique formé**
- Transport des produits dans des **conditions adéquates**
- **Suivi en continu** par un responsable du District en mesure de généraliser et disséminer les bonnes pratiques de distribution

- **Disponibilité accrue des services des ESPC auprès des patients**

- **Mutualisation des trajets avec un circuit de collecte effectué par le District auprès de plusieurs ESPC**

## 3 défis spécifiques au niveau communautaire: complexité et coût de la collecte, manque de disponibilité des produits à l'ESPC, traçabilité

### Complexité et coût de la collecte

- **Grand nombre d'ASC** (>14 000 selon le dernier recensement en cours par la DGS)
- **Déplacement individuel des ASC aux ESPC pour la collecte des produits de santé**, absence de système intégré de livraison des ASC



### Manque de disponibilité des produits

- **Méconnaissance du panier-produit des ASC** par les personnels qualifiés dans certains cas, et/ou du **rôle de réapprovisionnement que peut jouer l'ESPC**
- **En cas de rupture de stock à l'ESPC, priorité donné à la pharmacie de l'ESPC au détriment de l'ASC**



### Traçabilité

- Pour les **produits fournis pour apport jusqu'au patient** incapable de se déplacer, **absence de système établi de traçabilité<sup>1</sup>** (e.g. bon de réception signé par le patient)



- **Défi pratique de systématiser une livraison** des produits pour un tel nombre de potentiel « dépôts » de médicaments et produits de santé
- **Coût total élevé des déplacements de tous les ASC** vers les ESPC pour du réapprovisionnement
- **ASC non systématiquement pris en compte lors des commandes** et dépriorisés lors de sous-stocks, **conduisant à une disponibilité limitée** des produits pour les ASC à l'ESPC
- **Risque de perte des produits** avant d'atteindre le patient



### Conséquences potentielles pour des pilotes dernier kilomètre:

- **Mise à profit des interactions mensuelles obligatoires** (e.g. supervisions, rapport d'activité) **avec les personnels qualifiés des ESPC pour en faire des moment de réapprovisionnement**, en assurant la préparation de colis ASC à l'ESPC/hôpital – potentiellement lors des tournées de supervision pour minimiser les coûts
- Besoin de **clarification préalable par le MSHP du panier produit de l'ASC** et d'une **information large des personnels qualifiés à ce sujet pour une bonne prise en compte des besoins des ASC**

<sup>1</sup> Existe pour les ARV pour lesquels un contrôle ordonnances / distribution est fait, mais ne semble pas établi pour les autres catégories de produits



# 10 Le système de réquisition des produits payants est entièrement dépendant de la qualité de la commande, qui souffre de 3 problèmes

**Pas de contrôle réalisé sur les commandes du niveau périphérique**

- **Importantes modifications des propositions automatiques de commande du e-SIGL** (faites sur la base des CMM) **par les gestionnaires de stock** (70% des lignes de commandes)
- **Absence de contrôle des commandes modifiées**, partant du **principe que les gestionnaires ont le meilleur niveau d'information**
- **Mention de nombreuses erreurs** (p.ex. erreur d'unité, faute de frappe)

« Il est arrivé qu'un ESPC commande 100 cartons au lieu de 100 tablettes, entraînant des risques de ruptures au niveau central »  
- PNLP

**Formation insuffisante des personnels amenés à passer des commandes**

- **Formation du gestionnaire de stock principal uniquement**, alors que plusieurs personnes peuvent être amenées à passer des commandes

« Au début E-SIGL n'était pas trop maîtrisé, dans les centres ils ont formé une seule personne »  
- PNLP














**Outil e-SIGL pouvant être complexe**

- **Difficulté de prise en main de l'outil e-SIGL** (p.ex. colisage)
- **Calcul du CMM peu clair pour les gestionnaires de stock** avec absence de prise en compte des évènements exceptionnels

# 10 Des pilotes sont en cours de lancement pour résoudre les enjeux de distribution au dernier kilomètre

✓ Dimension concernée par le pilote

✗ Conservation du modèle actuel

Dimensions de design	Choix dans le pilote	Rationnel
<b>A</b> Opérationnel 	<b>a</b> Portefeuille produits  Définition d'un portefeuille de ~130 produits à disponibilité continue	Concentration des efforts sur les médicaments à forte valeur ajoutée pour les communautés
	<b>b</b> Flux produits  Livraison des districts aux ESPC, avec véhicules dédiés	Meilleur contrôle du suivi du chronogramme
	<b>c</b> Fréquence  Fréquence mensuelle	Fréquence mensuelle
	<b>d</b> Parcours  Parcours journaliers plus courts	Intégration de la réquisition
	<b>e</b> Opérateur de livraison  Opérateurs public & privé, avec rôle clair (transport, réquisition, collecte de données, supervision)	Tester les capacités des deux opérateurs à adresser les défis de la distribution au dernier km
	<b>f</b> Méthode de détermination des quantités  réquisition (coaching aux bonnes pratiques de stockage, d'inventaire et de commande)	S'assurer de la bonne gestion des stocks et de la bonne estimation des besoin tout en responsabilisant les ESPC
	<b>g</b> Logistique Inverse et transverse  NA	Dimension adressée indépendamment des pilotes
<b>B</b> Catalytique 	<b>a</b> Intégration  Intégration incomplète de la chaîne	Non adressé dans les modèles de pilotes vu le niveau de complexité généré par l'intégration des chaînes
	<b>b</b> Gouv. et RH  Gestion pyramidale de la performance (des districts au niveau central)	Assurer un suivi efficace de la performance
	<b>c</b> Outils et systèmes IT  Utilisation d'outils digitaux (e.g. formulaire numérique + tablettes)	S'assurer de l'efficacité et de la pertinence du suivi de la performance
	<b>d</b> Financement  Modèle actuel	Pilotes financés par financement externe et sans remise en cause du modèle actuel de financement

# 10 Un pilote de livraison et de réquisition pour la distribution dernier kilomètre est en cours d'élaboration

## Description du processus de livraison et réquisition

1 Préparation de la commande



2 Chargement



3 Livraison



4 Coaching à la bonne gestion de stocks



### TRANSPORT

### RÉQUISITION

**Pharmacien du district :** Préparation de la commande passée par les ESPC

**Chauffeur/Convoyeur :** Vérification et chargement des colis et départ avec le PGP/pharmacien du district

**Chauffeur/Convoyeur :** Livraisons réalisées vers l'ESPC et signature des outils afférents à la livraison, en présence du PGP/pharmacien

**PGP/Pharmacien :** Coaching sur le suivi des bonnes pratiques de stockage et gestion des stocks

Ressources mobilisées :

- Moyens logistiques
- Carburant
- Chauffeur / convoyeur
- PGP
- Outils

8 Retour



7 Collecte des données



6 Coaching à la préparation des commandes



5 Coaching à l'inventaire



### GESTION DES DONNÉES

**Chauffeur/convoyeur :** Retour au district et transmission des documents afférents à la livraison et à la réquisition

**PGP/Pharmacien :** Collecte des données issues du coaching

**PGP/Pharmacien :** Coaching de l'infirmier de l'ESPC sur l'identification des quantités à commander

**PGP/Pharmacien :** Coaching de l'infirmier de l'ESPC à faire l'inventaire des produits disponibles

Prochaine tournée

Kate Woods  
[kwoods@chemonics.com](mailto:kwoods@chemonics.com)

---

Simplice Kamdem  
[skamdem@usaid.gov](mailto:skamdem@usaid.gov)



This presentation was produced for review by the United States Agency for International Development. It was prepared by McKinsey&Company under sub-contract with Chemonics International Inc. for the Integrated Health Supply Chain – Technical Assistance Activity, Contract number AID-624-TO-17-00003.