



# Rapport de l'atelier de quantification des intrants pour la PCIME-C, Guinée

5 au 7 mars 2013  
Conakry



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

**SIAPS**   
Systems for Improved Access  
to Pharmaceuticals and Services



## **Rapport de l'atelier de quantification des intrants pour la PCIME-C, Guinée, 5 au 7 mars 2013**

---

Mbombo Wathum Pachuto  
Celestin Cece Goumou  
Jane Briggs  
Antoinette Helal

Juin 2013



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

**SIAPS** 

The SIAPS logo consists of the word "SIAPS" in a bold, green, sans-serif font, followed by a stylized blue graphic of a person with arms raised in a V-shape.

Ce rapport n'aurait pas été possible sans le soutien de l'Agence des États-Unis pour le Développement International, selon les termes de l'Accord de Coopération numéro AID-OAA-A-11-00021 et le gouvernement guinéen à travers le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique. Les opinions exprimées dans ce document sont propres à Management Sciences for Health et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Agence des États-Unis pour le Développement International ni du gouvernement des États-Unis.

## **À propos de SIAPS**

L'objectif du programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques (SIAPS) est de garantir la disponibilité de produits pharmaceutiques de qualité et de services pharmaceutiques efficaces afin de parvenir aux résultats désirés en matière de santé. A cette fin, les objectifs d'intervention de SIAPS comprennent l'amélioration de la gouvernance, le renforcement des capacités de la gestion et des services pharmaceutiques, la priorité accordée à l'information nécessaire pour la prise de décisions dans le secteur pharmaceutique, le renforcement des stratégies et mécanismes financiers pour améliorer l'accès aux médicaments ainsi que l'amélioration de la qualité des services pharmaceutiques.

## **Citation recommandée**

Ce rapport peut être reproduit pourvu que SIAPS y soit mentionné. Veuillez utiliser la citation suivante.

Pachuto, M. W., C. Goumou, J. Briggs, et A. Helal. 2013. *Rapport de l'atelier de quantification des intrants pour la PCIME-C, Guinée, 5 au 7 mars 2013*. Présenté à l'Agence des États-Unis pour le Développement International par le Programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques (SIAPS). Arlington, VA: Management Sciences for Health.

## **Mots-clés**

Prise en charge communautaire, quantification, estimation des besoins, approvisionnement, Guinée, PCIME-C

Programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques  
Centre pour la gestion des produits pharmaceutiques  
Management Sciences for Health  
4301 North Fairfax Drive, Suite 400  
Arlington, VA 22203, États-Unis  
Téléphone : 703.524.6575  
Télécopieur : 703.524.7898  
Courriel : siaps@msh.org  
Site Web: [www.siapsprogram.org](http://www.siapsprogram.org)



## TABLE DES MATIÈRES

Acronymes et abréviations.....	vi
Résumé.....	viii
Résultats.....	viii
Conclusion.....	ix
Recommandations.....	ix
Executive Summary (résumé en anglais).....	xii
Results.....	xii
Conclusion.....	xiii
Recommendations.....	xiii
Introduction.....	1
Contexte.....	1
Objectifs de l'atelier de quantification.....	3
Justification de la quantification.....	3
Liste complète des intrants PCIME-C à quantifier.....	3
Résultats attendus.....	4
Déroulement de l'exercice de quantification.....	5
Généralités sur la quantification.....	5
Projection des besoins en matériels et outils de gestion.....	6
Généralités sur la planification de l'approvisionnement.....	9
Résultats de l'exercice de quantification.....	11
Prévisions.....	11
Estimation des besoins pour 2013.....	12
Estimation des besoins pour 2014.....	13
Plan d'approvisionnement 2013 à 2014.....	15
Recommandations et conclusion.....	21
Recommandations.....	21
Conclusion.....	23
Annexe A : Lettre d'invitation à l'atelier de quantification.....	25
Annexe B : Agenda.....	26
Annexe C : Liste de participants à l'atelier de quantification.....	27
Annexe D : Calcul de l'écart en intrants pharmaceutiques relevé pour 2013.....	28
Annexe E : Plan d'approvisionnement 2013-2014 des produits PCIME-C.....	29



## ACRONYMES ET ABREVIATIONS

ACS	agent communautaire de santé
ASAQ	artésunate + amodiaquine
CS	centre de santé
DPS	Direction Préfectorale de la Santé
EDS	Enquête Démographique et de Santé
MCHIP	Maternal and Child Health Integrated Program
MSHP	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique
MUAC	<i>mid-upper-arm circumference</i> (périmètre brachial)
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PCG	Pharmacie Centrale de Guinée
PCIME-C	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfance au niveau Communautaire
PCIMNE	Prise en Charge Intégrée des Maladies du Nouveau-né et de l'Enfant
PMI	Initiative présidentielle contre le paludisme
PSI	Population Services International
SIAPS	Programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques
SMI	santé maternelle et infantile
SRO	sels de réhydratation orale
TDR	test de diagnostic rapide
TRO	traitement de réhydratation orale
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
USAID	Agence des États-Unis pour le Développement International



## RESUME

La Guinée a adopté la Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfance au niveau Communautaire (PCIME-C) qui traite de la prise en charge communautaire des cas simples de diarrhée, pneumonie, paludisme et de la détection précoce de la malnutrition chez les enfants de moins de cinq ans par les Agents Communautaires de Santé (ACS). La phase pilote a commencé en 2013 avec 601 ACS et la passation à l'échelle est prévu pour 2014. La Coordination de la Prise en Charge Intégrée des Maladies du Nouveau-né et de l'Enfant (PCIMNE) du Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP) reconnaît l'importance de la disponibilité continue des produits chez les ACS pour permettre un service de confiance au niveau communautaire. La Coordination PCIMNE du MSHP donc a organisé, en collaboration avec le Programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques (SIAPS), un atelier de quantification des produits pharmaceutiques nécessaires dans le cadre de la PCIME-C pour les années 2013 et 2014. Cet atelier s'est tenu à Conakry du 5 au 7 mars 2013 dans les locaux de la Pharmacie Centrale de Guinée (PCG).

Le but de cet exercice de quantification était d'estimer, pour les deux années 2013 et 2014, les quantités de produits qui seraient nécessaires pour le traitement des enfants de moins de cinq ans qui auraient recours aux soins à travers les ACS.

La méthodologie a consisté en une collecte de données et l'analyse de leur fiabilité et exhaustivité. Ensuite, des hypothèses sur la population, l'incidence des maladies, le taux de positivité du test de diagnostic rapide (TDR) ainsi que le taux d'utilisation des services et des ACS ont été émises.

La méthode de quantification basée sur la morbidité a été utilisée pour développer une prévision pour chacun des produits et consommables à quantifier. La projection de la demande en se basant sur le nombre d'ACS a été utilisée pour développer une prévision pour le matériel et les outils de gestion de l'ACS. Les prévisions de consommation par les ACS ont été élaborées pour 2013 et 2014 ainsi que pour les centres de santé (CS) pour 2014 car ceux-ci sont le point de réapprovisionnement des ASC. Il est donc important d'assurer la disponibilité à ce niveau aussi. Les besoins ont été calculés pas seulement par an (12 mois) mais aussi par mois pour pouvoir faciliter le calcul des quantités à approvisionner selon le rythme d'expansion.

Un plan d'approvisionnement ainsi qu'une analyse du gap financier ont été élaborés.

### Résultats

Les résultats auxquels l'équipe de quantification a abouti constituent un pas important dans la mobilisation des fonds et l'approvisionnement continu en intrants pour la PCIME-C en Guinée. Les quantités seront utilisées pour les prochains approvisionnements.

Les produits quantifiés n'étant pas exclusifs au programme PCIME-C, il est impératif de surveiller la disponibilité nationale de ces produits pharmaceutiques car le niveau

communautaire représente le dernier maillon de la chaîne d’approvisionnement et donc la dernière à recevoir les produits. Par conséquent les pénuries nationales sont susceptibles d’être ressenties en premier à ce niveau.

## **Conclusion**

Les besoins déterminés lors de cet exercice de quantification sont des quantités projetées de la consommation sur la base des hypothèses émises. Ces consommations projetées peuvent ne pas correspondre aux consommations réelles. Il faudra procéder au suivi régulier de la consommation réelle, du stock disponible dans les structures et les dépôts de la PCG et aussi des commandes en cours afin de permettre des ajustements du plan d’approvisionnement après comparaison des données au regard des hypothèses émises.

## **Recommandations**

Lors de l’atelier, quelques recommandations ont été émises :

1. Pour le niveau central
  - Renforcer le système d’information de la gestion pharmaceutique.
  - Assurer la visibilité ainsi que la remontée au niveau central des données de consommation enregistrées au niveau communautaire.
  - Assurer la disponibilité continue des produits pharmaceutiques (PCG).
  - Veiller à la disponibilité des fonds nécessaires à l’acquisition des produits pharmaceutiques.
2. Pour l’équipe de quantification
  - Suivre la consommation chez les ACS et le niveau de stock national afin d’actualiser les calculs de quantification.
  - Procéder à des revues et mises à jour trimestrielles des résultats de la quantification et du plan d’approvisionnement.
3. Pour les niveaux direction préfectorale de la santé (DPS) et CS
  - Renforcer la supervision des ACS.
  - Faire le suivi de la consommation enregistrée chez les ACS.
  - Faire le suivi du niveau de stock chez les ACS et aux CS afin d’éviter les ruptures de stock.
  - Analyser les données de consommation.
4. Pour les ACS
  - Respecter les guides et protocoles de traitement en vue d’éviter l’usage irrationnel des médicaments.

- Utiliser correctement les outils de gestion des produits pharmaceutiques.
- Se réapprovisionner chaque mois afin d'éviter les ruptures de stock.



## EXECUTIVE SUMMARY (RÉSUMÉ EN ANGLAIS)

Guinea has adopted Integrated Management of Childhood Illnesses at the community level (C-IMCI), which promotes management in the community of uncomplicated cases of diarrhea, pneumonia, and malaria and early detection of cases of malnutrition in children under five years of age by community health workers (CHWs). The pilot phase started in 2013 with 601 CHWs and scale-up is planned for 2014. The Integrated Management of Neonatal and Childhood Illnesses (IMNCI) Coordination Unit of the Ministry of Health, Hygiene, and Prevention (MSHP) recognizes the importance of continuous availability of products at the CHW level in providing a service that instills confidence in the community. The IMNCI Coordination Unit, in collaboration with SIAPS, therefore organized a quantification workshop for the products needed for C-IMCI for 2013 and 2014. This workshop took place at the Conakry central medical stores (Pharmacie Central de la Guinée; PCG) March 5–7, 2013.

The goal of the quantification exercise was to estimate the quantities of products necessary in 2013 and 2014 for the treatment of children under five years of age that would be handled by the CHWs.

The methodology involved collection of data and analysis for accuracy and completeness. Then, assumptions were developed to complete the missing data; for example, assumptions were developed on the population, the incidence of disease, positive result rate for rapid diagnostic tests as well as the utilization rate of the health services and CHWs.

The morbidity method of quantification was used to develop an estimate of the needs for each of the products. Additionally, the quantity of materials and management tools required was estimated based on the number of CHWs, using the projected demand. Forecasts of consumption by the CHWs were developed for 2013 and 2014, and for the health centers for 2014 because, as the resupply point for the CHWs, availability of the products at that level also needs to be assured. The needs were estimated not only by year (12 months) but also by month to enable the calculation of quantities to procure according to the C-IMCI scale-up rate.

A supply plan and a financial gap analysis were also developed.

### Results

The results from the quantification workshop are an important first step in mobilizing funds and ensuring continuous availability of products for C-IMCI in Guinea. The quantities will be used for the next procurements of products.

Because the products quantified are not used exclusively in C-IMCI, it is important to monitor national availability of these products; the community level represents the last link in the supply chain and thus is the last to receive products. Therefore, any insufficiencies at national level are likely to be experienced first at the community level.

## **Conclusion**

The estimated needs generated in this quantification exercise are forecasts based on assumptions, but the actual consumption will differ from the forecast consumption. Therefore, it is necessary to regularly monitor the actual consumption, the stock levels in the facilities and the regional depots, and the pending orders so that adjustments can be made to the supply plan and the assumptions.

## **Recommendations**

The following recommendations were developed during the workshop:

1. For the central level
  - Strengthen the pharmaceutical management information system.
  - Ensure that the community consumption data are visible and fed up the information chain to the central level.
  - Ensure the continuous availability of pharmaceutical products (PCG).
  - Ensure necessary funds are available for the procurement of pharmaceutical products.
2. For the quantification team
  - Monitor the consumption of the CHWs and the stock available at national level to update the quantification calculations.
  - Conduct quarterly reviews and updates of the quantification and of the supply plan.
3. For the prefecture and health center levels
  - Strengthen supervision of the CHWs.
  - Monitor the consumption recorded by the CHWs.
  - Monitor the stock levels of the CHWs and the health centers to avoid stock-outs.
  - Analyze the consumption data.
4. For the CHWs
  - Adhere to the treatment guidelines to avoid irrational use of medicines.
  - Use the inventory management tools for pharmaceutical products correctly.
  - Resupply each month to avoid stock-outs.



# INTRODUCTION

## Contexte

Parmi les quatre principales maladies mortelles pour les enfants de moins de cinq ans figurent la pneumonie (18%) et les maladies diarrhéiques (15%). La malnutrition est une cause sous-jacente de plus du tiers des décès d'enfants de moins de cinq ans. Le paludisme est toujours une cause majeure de mortalité infantile en Afrique occasionnant environ 16 % des décès parmi les moins de cinq ans<sup>1</sup>.

En Guinée, un enfant de moins de cinq ans sur trois (33,4%) souffre d'une infection respiratoire dont 16% sont victimes d'une toux et d'infections respiratoires qui sont plus fréquentes chez les enfants de 6 à 11 mois (19%). Sur 1000 naissances vivantes, 91 meurent avant d'atteindre leur premier anniversaire tandis que 163 décèdent avant leur cinquième anniversaire<sup>2</sup>.

Dans le but d'accélérer l'atteinte de l'objectif du Millénaire 4, la Guinée a adoptée en 2002, à l'instar des pays de la sous-région, la stratégie de la prise en charge intégrée des maladies de l'enfance (PCIME). Elle est mise au point par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) en vue de réduire la mortalité, la morbidité et l'incapacité des enfants de moins de cinq ans dues aux maladies les plus meurtrières : le paludisme, la pneumonie, la diarrhée et la malnutrition. La stratégie PCIME est mise en œuvre dans les structures de santé par le biais des agents de santé formés à cet effet.

La PCIME-C est la prise en charge communautaire des cas simples de diarrhée, pneumonie, paludisme et la détection précoce de la malnutrition chez les enfants de moins de cinq ans par les ACS. La composante communautaire de la PCIME vise l'amélioration des connaissances, des attitudes, des pratiques et des soins dans les familles et communautés par le biais des ACS. La PCIME-C a effectivement débuté en 2013. L'objectif de la PCIME-C est de prévenir, détecter et dispenser précocement des traitements pour les maladies communes les plus meurtrières de l'enfance ; de référer les cas graves vers les structures de santé ; et d'assurer un approvisionnement ininterrompu en médicaments de qualité, à des prix abordables, au niveau des communautés à travers une dispensation communautaire faite par les ACS.

Les 15 premières préfectures ont commencé la mise en œuvre de la PCIME-C en 2013 et l'extension de cette stratégie sera faite progressivement à partir de 2014 jusqu'à couvrir tout le pays. L'objectif est d'implanter le programme de PCIME-C dans toutes les 33 préfectures et les cinq communes de Conakry, de sorte que la couverture nationale de la stratégie PCIME-C prévue en 2015 verra tous les ACS formés, opérationnels et supervisés.

Les produits pharmaceutiques et fournitures médicales connexes sont essentiels pour la mise en œuvre réussie d'un traitement rapide et efficace par la PCIME-C. Celle-ci inclut la gestion

---

<sup>1</sup> PNUD. 2012. *Évaluation des progrès accomplis en Afrique dans la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement : Rapport OMD 2012*. <http://www.undp.org/content/undp/fr/home/librarypage/mdg/mdg-reports/africa-collection/>.

<sup>2</sup> MSHP. *Politique nationale de la santé communautaire*, Juillet 2012.

pharmaceutique des produits pharmaceutiques impliqués dans le traitement de ces maladies : le paludisme, la pneumonie et la diarrhée.

SIAPS est un programme financé par l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID) et dont l'approche technique met l'accent sur les principes de l'Initiative Globale de la Santé, notamment l'amélioration des indicateurs, le suivi et l'évaluation, le renforcement des capacités des gouvernements et organisations locales ainsi que l'augmentation de l'appropriation locale des pays.

L'appui du programme SIAPS est focalisé sur les cinq modules des systèmes de santé dont les contenus techniques s'articulent autour du produit pharmaceutique :

- La gouvernance
- Le renforcement des capacités de gestion des produits et services pharmaceutiques
- La gestion de l'information
- Le renforcement des stratégies financières pour améliorer l'accès aux médicaments
- L'amélioration des services pharmaceutiques

SIAPS a pour but de garantir la disponibilité des produits pharmaceutiques de qualité et des services pharmaceutiques efficaces pour obtenir les résultats de santé escomptés. Pour cela, SIAPS offre des conseils techniques pour l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies et programmes novateurs pour renforcer les systèmes pharmaceutiques en appui des programmes de paludisme, VIH/SIDA, tuberculose, santé maternelle et infantile (SMI) et santé de la reproduction, résistance anti-microbienne et maladies non transmissibles .

Dans le cadre du portefeuille de SMI, l'une des stratégies globales que SIAPS appuie est la prise en charge communautaire des cas. Son objectif est de promouvoir et d'utiliser une méthodologie de renforcement des systèmes qui aboutisse à un impact sur la santé à la fois positif et pérenne sans le soutien continu des bailleurs.

SIAPS en Guinée, financé par l'USAID / Guinée au titre de l'Initiative présidentielle contre le paludisme (PMI), fournit une assistance technique au MSHP afin d'assurer la disponibilité des produits pharmaceutiques de qualité pour la prise en charge du paludisme et l'efficacité des services pharmaceutiques pour atteindre les résultats souhaités en santé dans le cadre du paludisme.

Le gouvernement de la Guinée met en œuvre un projet pilote de prise en charge communautaire des maladies de l'enfance, avec l'appui technique de MCHIP (Maternal and Child Health Integrated Program). SIAPS fournit une assistance technique en matière de gestion des médicaments pour la PCIME-C en utilisant les fonds du portefeuille global de SMI du SIAPS. Depuis octobre 2012, SIAPS a appuyé la révision des documents et outils pour la PCIME-C, a participé dans la planification comme membre du comité de pilotage et du sous-groupe logistique, et a appuyé dans les formations des ACS en collaboration avec MCHIP.

La Coordination PCIMNE du MSHP a bénéficié de l'appui de SIAPS pour organiser un atelier de quantification des produits pharmaceutiques nécessaires dans le cadre de la PCIME-C pour les années 2013 et 2014. Cet atelier s'est tenu à Conakry du 5 au 7 mars 2013 dans les locaux de la PCG.

## **Objectifs de l'atelier de quantification**

Le but de cet exercice de quantification est d'estimer, pour les deux années 2013 et 2014, les quantités de produits qui seraient nécessaires pour le traitement des enfants de moins de cinq ans qui auraient recours aux soins à travers les ACS.

### **Objectif général**

Estimer les besoins en médicaments, matériels et outils de gestion de la PCIME-C sur la base des hypothèses consensuelles.

### **Objectifs spécifiques**

- Estimer les besoins en intrants de la PCIME-C pour les 601 ACS formés sans dotation initiale de produits (2013)
- Estimer les besoins en produits pharmaceutiques pour la PCIME-C et les CS pour 2014 (1885 ACS projetés)
- Élaborer un plan d'approvisionnement
- Élaborer un plan de suivi / évaluation du plan d'approvisionnement

## **Justification de la quantification**

La PCIME-C est une stratégie nouvelle en Guinée dont l'implémentation a commencé en 2013 par une phase initiale dans 15 préfectures et s'étendra progressivement jusqu'à couvrir toutes les 33 préfectures et les cinq communes urbaines de la ville de Conakry. La disponibilité des produits pharmaceutiques est un prérequis pour la mise en œuvre de la PCIME-C aussi bien dans sa phase initiale que dans la phase d'expansion.

Cet exercice de quantification est faite afin de garantir la disponibilité des produits pharmaceutiques pour la phase initiale (2013), d'assurer celle de la phase d'expansion (2014) pour une prise en charge effective et efficiente au niveau communautaire des cas simples de paludisme, pneumonie et diarrhée. En outre, cela permettra de planifier l'approvisionnement pour la phase d'expansion et aussi de sécuriser les fonds nécessaires à l'acquisition de ces produits pharmaceutiques.

## **Liste complète des intrants PCIME-C à quantifier**

### 1. Médicaments :

- Artésunate + amodiaquine (ASAQ) nourrisson (67,5 + 25 mg)
- ASAQ petit enfant (130 + 50 mg)
- Amoxicilline 250 mg comprimé dispersible

- Zinc 20 mg comprimé dispersible
  - Sels de réhydratation orale (SRO) osmolarité faible
2. Consommables :
- TDR kit individuel
  - Gants d'examen
  - Boîte de sécurité
3. Matériels :
- Kit TRO (traitement par réhydratation orale)
  - Minuteur
  - Mètre ruban MUAC
4. Outils :
- Registre de consultation de l'ACS
  - Rapport mensuel d'activité de l'ACS
  - Rapport mensuel et commande des médicaments de l'ACS
  - Jeux de cinq algorithmes
  - Cahier de l'ACS
  - Aide-mémoire : La bonne gestion des médicaments
  - Aide-mémoire : Remplissage des outils de gestion des médicaments
  - Fiche de stock de l'ACS

Les estimations concernant la demande inclues de ce fait l'amoxicilline 250 mg pour le traitement des cas simples de pneumonie, le zinc 20 mg et les SRO pour le traitement des cas simples de diarrhée, ASAQ pour le traitement des cas simples de paludisme, des consommables – TDR, gants d'examen et boîtes de sécurité – ainsi que le matériel et les outils de gestion de l'ACS.

La dotation initiale de ces produits, équivalente à une consommation projetée de deux mois, est fournie gratuitement par l'UNICEF pour 2013 et l'UNICEF s'est engagé à fournir la dotation initiale pour les sites des préfectures de sa zone d'intervention qui commenceront l'implémentation de la PCIME-C en 2014. Les réapprovisionnements devraient être faits régulièrement via le système normal de distribution : dépôts de la PCG > validation par la DPS > CS > ACS.

### **Résultats attendus**

- Besoins projetés en intrants pour 2013 et 2014 disponibles
- Plan d'approvisionnement en intrants élaboré
- Plan de suivi de la quantification développé

## DEROULEMENT DE L'EXERCICE DE QUANTIFICATION

Le groupe technique ayant procédé à la quantification des intrants pour la PCIME-C était constitué des instances du MSHP et des partenaires impliqués dans la logistique. Vingt personnes ont ainsi participé à cet exercice de quantification (voir lettre d'invitation en annexe A et la liste des participants en annexe C) qui a duré trois jours (voir l'agenda de l'atelier en annexe B), du 5 au 7 mars 2013 dans les locaux de la PCG.

### Généralités sur la quantification

La quantification est constituée de deux étapes principales: estimation de la demande et planification des approvisionnements.

Au cours de la première étape, les données sont collectées et analysées pour permettre une projection de la demande/besoin de la population cible au cours d'une période de temps définie. Lors de la planification de l'approvisionnement, le besoin estimé est comparé avec le stock de produits déjà dans le pays ou dans la chaîne d'approvisionnement afin de déterminer la quantité de produit à commander et quand.

Durant ce processus, il est également essentiel de tenir compte du délai de livraison à tous les niveaux dans le pays afin de s'assurer que les stocks sont maintenus tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Étant donné que l'approvisionnement est généralement fait de façon non fréquente et que le processus est long, il est utile de procéder à des prévisions à long terme pour être en mesure d'assurer la disponibilité continue des produits. La compréhension des besoins à long terme permettra également de planifier les commandes, les expéditions et les livraisons en fonction des besoins du programme, de la vitesse de consommation, des délais de livraison et de la capacité de stockage et de distribution. La prévision des besoins à long terme fournit également une base pour coordonner avec d'autres organisations ou agences qui achètent les mêmes produits.

Il existe différentes sources de données qui peuvent être utilisées pour élaborer les prévisions. Les principales catégories de données, sur la base desquelles des méthodes de quantification ont été développées, sont les suivantes :

- Les données logistiques : les quantités de produits distribués aux utilisateurs ou issus au niveau le plus bas possible de la pyramide du système de santé
- Les données sur la morbidité : l'estimation du nombre potentiel de clients ou des visites en fonction des maladies dans une zone spécifique
- Les statistiques des services : les données collectées sur les clients et leurs visites aux points de prestation de services, y compris le nombre de visites et de traitements donnés

- Les données démographiques : information sur les populations, les zones d'intervention ou les sous-populations ciblées

Chacune des méthodes de quantification a ses forces et faiblesses. Avec chacune d'elles, plus les données sont disponibles pour l'analyse, plus les tendances peuvent être comprises et les prévisions améliorées.

Généralement, il faut élaborer différentes prévisions en utilisant différentes méthodes de quantification pour permettre des comparaisons. La prévision de la demande émergera après la comparaison des données de service, démographiques, de logistique et de morbidité ainsi que des entretiens avec des personnes bien informées sur le programme afin d'émettre des hypothèses raisonnables quant à la croissance à venir du programme.

Étant donné que la PCIME-C est nouvelle en Guinée, la plupart des données types habituelles sont inexistantes ou disponibles uniquement comme des estimations approximatives. La première tâche de l'équipe de quantification était donc d'organiser les données disponibles et de comparer l'exhaustivité et l'exactitude de ces données avant d'élaborer une prévision de demande crédible.

Les participants à l'atelier de quantification ont utilisé la méthode basée sur la morbidité pour développer une prévision pour chacun des produits et consommables à quantifier et ont projeté la demande en se basant sur le nombre de ACS pour développer une prévision pour le matériel et les outils de gestion de l'ACS.

Les participants à l'atelier de quantification ont également estimé les besoins pour une dotation des CS en produits et consommables équivalente à la consommation projetée de deux mois.

### **Projection des besoins en matériels et outils de gestion**

Cette approche multiplie le nombre total d'ACS par la quantité de chacun des matériels et outils de gestion que l'ACS utilisera durant une année pour obtenir les besoins projetés en matériels et outils.

#### ***Méthode basée sur la morbidité***

La méthode basée sur la morbidité a été choisie parmi les principales méthodes de quantification pour estimer les besoins en produits et consommables, car elle est la plus adaptée au contexte de la PCIME-C en Guinée où le programme est nouveau et il n'y a pas de données de consommation.

La méthode basée sur la morbidité utilise les projections de la population totale et les estimations de la répartition par tranches d'âge pour trouver les tailles par tranches d'âge de la population de moins de cinq ans impliquée pour le traitement des cas simples de paludisme, de pneumonie et de diarrhée. Puis, elle utilise les données de population par tranches d'âge et les projections de morbidité du total des cas attendus d'une pathologie en multipliant les chiffres obtenus par la

quantité de chacun des produits qui sera prescrite par groupe d'âge, afin de transformer l'incidence de la maladie en consommation projetée.

Pour chacun de ces sous-groupes de la population de moins de cinq ans, les participants à l'atelier ont appliqué l'incidence des maladies ainsi que les objectifs de traitement de la Coordination PCIMNE (le pourcentage d'enfants malades qui recevront un traitement de l'ACS ou le taux d'utilisation des services pour les CS), avant de finalement multiplier par le nombre de blisters, comprimés, sachets tel que spécifié par les directives de traitement standard pour chaque médicament par traitement.

Pour la diarrhée, puisque que les tranches d'âge concernées sous la directive de traitement standard ne correspondent pas avec les centiles d'âge de la population totale disponibles, les participants ont créé une moyenne pondérée à partir du protocole de traitement.

### ***Les sources de données pour la méthode basée sur la morbidité***

- Résultats définitifs du recensement général de la population et de l'habitation (RGPH) de décembre 1996 (estimation à partir du RGPH-1996) : fournit les projections de population totale pour les années 2013 et 2014.
- Annuaire statistique 2008 : fournit la proportion des enfants de moins de cinq ans.
- Enquête Démographique et de Santé (EDS) 2012 : fournit les données sur la prévalence de la diarrhée pour chaque groupe d'âge. Lorsque la plage d'âge dans l'EDS ne correspond pas au protocole de traitement tel qu'indiqué dans la directive de traitement standard, les données de l'EDS ont été converties en appliquant la méthode des moyennes pondérées ; par exemple, pour calculer la proportion de patients dans le groupe d'âge de deux à cinq mois pour définir le nombre d'enfants qui souffriront de diarrhée dans cette tranche d'âge.
- *Bulletin de l'OMS* de 2008<sup>3</sup> : fournit les données de l'incidence de la pneumonie.
- *World Malaria Report 2008*<sup>4</sup> : fournit les données de l'incidence du paludisme avec un moyen pour l'Afrique.

### ***Les hypothèses utilisées pour l'exercice de quantification***

Des hypothèses additionnelles ont été indispensables pour parachever cette prévision. L'équipe de quantification a examiné les données nécessaires et a obtenu le consensus sur les hypothèses à utiliser. Il s'agit particulièrement des hypothèses relatives à la croissance annuelle de la population, les incidences des maladies, les objectifs du programme et l'adhésion aux algorithmes de traitement.

---

<sup>3</sup> Rudan I, Boschi-Pinto C, Biloglav Z, Mulholland K, Campbell H. 2008. Epidémiologie et étiologie de la pneumonie chez l'enfant. *Bulletin de l'OMS* 86;408–416.

<sup>4</sup> World Health Organization. 2008. *World Malaria Report 2008* (Geneva: WHO), *High transmission rural areas for under 5 years*, tableau 3, page 138.

Les hypothèses de prévision retenues par consensus sont les suivantes :

- L'accroissement annuel de la population est estimé à 1,028% de 1997 à 2009 et à 1,031% à partir de 2010. Le taux d'accroissement annuel de la population est appliqué de façon uniforme à toutes les préfectures et les cinq communes de la ville de Conakry.
- La proportion des enfants de moins de cinq ans est tirée de l'Annuaire statistique 2008.
- Vingt pourcent de la population guinéenne est constitué des enfants de moins de cinq ans. De ces 20%, les tranches d'âge ont été estimées comme suit :
  - 2 à 5 mois = 2%
  - 2 à 11 mois = 4%
  - 12 à 59 mois = 16%
- Le nombre de cas attendus a été estimé en appliquant l'incidence de chaque maladie à la population projetée. L'incidence retenue est :
  - Paludisme : 1,424 (OMS)<sup>5</sup>
  - Pneumonie : 0,29 (OMS)<sup>6</sup>
  - Diarrhée : 4,16 (convertie à partir de la prévalence de l'EDS 2012 en utilisant la formule : incidence = prévalence de 2 semaines × 26)
- Sur trois TDR pratiqués, un sera positif.
- Tous les ACS seront formés et opérationnels d'ici 2015.
- Le nombre de cas pris en charge par les ACS est un objectif de la Coordination PCIMNE. Le programme a l'intention de prendre en charge par les ACS 20% des cas attendus.
- Le nombre de cas pris en charge par les CS est de 40% des cas attendus.
- L'équipe de quantification a utilisé les directives thérapeutiques standards se basant sur l'hypothèse que les ACS et des CS traiteront les enfants de moins de cinq ans conformément aux lignes directrices et se conformeront aux algorithmes de traitement standard et les protocoles de dispensation.
- Les enfants de moins de cinq ans qui seront présentés aux ACS ayant de la fièvre et dont le TDR est positif recevront des blisters d'ASAQ pour le traitement du paludisme simple pendant trois jours.
- Les enfants de moins de cinq ans qui seront présentés aux ACS ayant la toux et une respiration rapide recevront des comprimés dispersibles d'amoxicilline 250 mg pendant cinq jours pour le traitement d'une pneumonie simple.

---

<sup>5</sup> Ibid.

<sup>6</sup> Rudan I, Boschi-Pinto C, Biloglav Z, Mulholland K, Campbell H. 2008. Epidémiologie et étiologie de la pneumonie chez l'enfant. *Bulletin de l'OMS* 86;408–416.

- Les enfants de moins de cinq ans qui seront présentés aux ACS ayant des signes de diarrhée non sanglante seront traités avec deux sachets de SRO et des comprimés dispersibles de zinc pendant 10 jours.
- L'équipe de quantification n'a pas tenu en compte la saisonnalité dans la prévision des besoins en raison des données de services insuffisantes.
- En l'absence du plan d'expansion de la PCIME-C, l'équipe de quantification a estimé, pour 2014, les besoins annuels en produits et consommables par préfecture ainsi que les cinq communes de la ville de Conakry.

### **Généralités sur la planification de l'approvisionnement**

La planification des achats constitue la pierre d'assise d'une gestion fructueuse de l'approvisionnement. Le plan d'approvisionnement élaboré par l'équipe de quantification s'est limité à définir les produits pharmaceutiques à acheter et ne décrit pas le processus à suivre pour le choix des fournisseurs ni le processus d'acquisition car cette partie relève du ressort de la PCG et/ou des partenaires impliqués dans l'achat des produits pharmaceutiques.

L'élaboration du plan d'approvisionnement implique la coordination du calendrier de décaissement des fonds provenant de sources multiples de financement avec les délais d'approvisionnement et les délais de livraison des fournisseurs pour assurer un approvisionnement continu de produits et de maintenir les niveaux de stocks entre le niveau maximum établi et les niveaux de stock minimaux.

En élaborant le plan d'approvisionnement, il est impératif de veiller à ce qu'un stock soit programmé pour arriver lorsque les mois de stock national atteignent le niveau de stock minimum établi, en l'occurrence six mois selon le manuel de logistique intégré. La quantité de produit commandée devrait faire remonter les mois de stock national au niveau de stock maximum fixé.

La première étape a consisté à estimer les besoins totaux de chaque produit. L'estimation des besoins totaux des produits pharmaceutiques consiste à déterminer la quantité de chaque produit nécessaire pour

- répondre à la consommation prévue et
- veiller à ce que la chaîne d'approvisionnement dans le pays ait des stocks suffisants pour maintenir un approvisionnement continu aux points de prestation de services.

L'estimation des besoins totaux de produits pour la période de prévision (2013 à 2014) est déterminé (a) en calculant les quantités supplémentaires de produits nécessaires pour couvrir les achats et les délais de livraison des fournisseurs et des stocks tampons, puis (b) en soustrayant la quantité de chaque produit déjà en stock dans le pays (*stock disponible*), les quantités qui ont été commandés mais pas encore reçus (*quantité en commande*), et tous les produits qui périront avant qu'ils ne soient utilisés. Les contraintes éventuelles de la capacité de stockage et de

distribution du système de logistique n'ont pas été prises en considération par l'équipe de quantification.

L'étape suivante a consisté à estimer le coût de l'ensemble des besoins. L'information, mise à jour, sur les prix des produits pharmaceutiques et les tarifs des fournisseurs est nécessaire pour estimer le coût des quantités de produits pharmaceutiques destinés à être commandés. En outre, l'information sur le coût de l'assurance et du fret, le dédouanement, les droits de douane et de stockage dans le pays et les coûts de distribution peut être nécessaire pour l'ajouter au coût des quantités de produits pharmaceutiques devant être achetés s'ils ne sont pas inclus dans les tarifs des fournisseurs ou budgétés par d'autres mécanismes. L'équipe de quantification a estimé les coûts connexes d'approvisionnement à 5% du prix total d'achat des produits pharmaceutiques.

En l'absence des tarifs des fournisseurs, l'équipe de quantification a utilisé pour cet exercice les prix médians des produits pharmaceutiques tirés de l'Indicateur de Prix Internationaux des Médicaments (2011)<sup>7</sup>. Parce que les prix médians des gants d'examen et boîtes de sécurité ne sont pas donnés par ce guide de prix, ces deux articles ont été exclus de l'estimation du coût total des besoins.

---

<sup>7</sup> <http://erc.msh.org/mainpage.cfm?file=1.0.htm&module=DMP&language=french>

## RESULTATS DE L'EXERCICE DE QUANTIFICATION

### Prévisions

Sur base des hypothèses de prévision émises ci-dessus et des résultats obtenus des calculs faits, le tableau 1 indique le nombre total de patients qui seront traités pour chaque pathologie, le tableau 2 indique les besoins projetés en médicaments et consommables et le tableau 3 les besoins projetés en matériel et outils de gestion pour les ACS.

**Tableau 1 : Nombre d'enfants qui seront pris en charge par les ACS**

<b>Pathologie</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Population totale	3 218 454	11 941 610
Enfants de moins de 5 ans	643 691	2 387 418
Paludisme	183 323	679 937
Pneumonie	37 334	138 470
Diarrhée	535 551	1 986 332

*Remarque* : Phase initiale, 2013 : 601 ACS et 15 préfectures  
Phase d'expansion, 2014 tout le pays, soit 1885 ACS prévus et 33 préfectures

NB : Les objectifs de prise en charge de la Coordination PCIMNE ne changent pas en 2014 car il s'agit de la phase d'extension de la PCIME-C, c'est-à-dire que 20% des cas attendus de chacune de ces trois pathologies seront pris en charge au niveau de la communauté par les ACS.

**Tableau 2 : Quantités de médicaments et consommables projetées pour la PCIME-C**

<b>Désignation</b>	<b>Dosage</b>	<b>Unité</b>	<b>Consommation annuelle projetée, 2013</b>	<b>Consommation annuelle projetée, 2014</b>
ASAQ (2 à 11 mois)	67,5 + 25 mg	Blister de 3 comprimés	36 665	136 039
ASAQ (12 à 59 mois)	130 + 50 mg	Blister de 3 comprimés	146 659	543 949
Amoxicilline	250 mg	Comprimé dispersible	672 013	2 492 464
Zinc	20 mg	Comprimé dispersible	5 087 733	18 870 153
SRO	na	Sachet	1 071 102	3 972 664
ou ORASEL-ZINC	na	Kit	535 551	1 986 332
TDR	na	Kit individuel	549 969	2 039 810
Gants d'examen	na	Paire	549 969	2 039 810
Boîte de sécurité	na	Pièce	1 222	3 770

*Remarque* : Phase initiale, 2013 : 601 ACS et 15 préfectures  
Phase d'expansion, 2014 tout le pays, soit 1885 ACS prévus et 33 préfectures  
na = non applicable

**Tableau 3 : Quantités de matériel et outils de gestion pour la PCIME-C**

Désignation	2013	2014
Minuteur	601	1 885
Mètre ruban MUAC	601	1 885
Kit TRO	601	1 885
Registre de consultation de l'ACS	601	1 885
Rapport mensuel d'activité de l'ACS	601	1 885
Jeux de cinq algorithmes	601	1 885
Rapport mensuel et commande des médicaments	601	1 885
Cahier de l'ACS	601	1 885
Aide-mémoire : La bonne gestion des médicaments	601	1 885
Aide-mémoire : Remplissage des outils de gestion des médicaments	601	1 885
Fiche de stock (un fiche de stock/produit/trimestre)	16 828	52 780

### Estimation des besoins pour 2013

Il s'agit des besoins en intrants pour les ACS des sites déjà formés mais n'ayant pas reçu la dotation initiale et les sites couverts par MCHIP et PSI (Population Services International) dont la formation est prévue cette année.

La population couverte par ces sites est de 3 218 454 habitants et 601 ACS répartis dans 15 préfectures. Il s'agit des préfectures de Bofa, Boke, Fria, Forecariah, Coyah, Dubreka, Labe, Koumbia, Mali, Dalaba, Kouroussa, Kerouane, Mandiana, Beyla et Dabola. Les deux communes urbaines de la ville de Conakry couvertes par MCHIP ne seront pas formées en 2013.

**Tableau 4 : Besoins en intrants pour l'année 2013**

Désignation	Unité	Besoins par an	Besoins par mois	Dotation initiale (2 mois) pour les ACS	Besoins pour les 7 mois restants	Total requis pour 2013
ASAQ (2 à 11 mois)	Blister (3 comprimés)	36 665	3 055	6 111	21 388	27 499
ASAQ (12 à 59 mois)	Blister (3 comprimés)	146 659	12 222	24 443	85 551	109 994
TDR	Kit individuel	549 968	45 831	91 662	320 816	412 478
Gants d'examen	Paire	549 968	45 831	91 662	320 816	412 478
Amoxicilline 250 mg	Comprimé dispersible	672 013	56 001	112 002	392 008	504 010
Zinc 20 mg	Comprimé dispersible	5 087 733	423 978	847 955	2 967 844	3 815 799
SRO faible osmolarité	Sachet	1 071 102	89 258	178 517	624 809	803 326
ou Orasel-Zinc	Kit	535 551	44 629	89 258	312 405	401 663

Les médicaments et consommables sont fournis par UNICEF, PMI, le Fonds mondial de lutte contre le SIDA, la tuberculose et le paludisme et la PCG.

### **Calcul de l'écart**

A partir des résultats de l'estimation des besoins annuels, on calcul les besoins mensuels qui représentent la consommation mensuelle projetée. Le manuel de logistique intégrée stipule que le stock maximum au niveau de la PCG est de 12 mois, le stock minimum de 6 mois et le stock de sécurité de 4 mois. L'équipe de quantification a estimé le nombre de mois de stock de chaque produit en divisant la quantité de produit disponible (quantités en stock plus commandes en cours) par la consommation mensuelle projetée. Les calculs ont été faits par semestre car le stock minimum ne devrait pas aller en-dessous de 6 mois de consommation. On peut dès lors estimer l'écart pour chaque produit lorsque la quantité disponible ne peut pas couvrir les besoins d'un semestre.

Dans le tableau 4, l'estimation des besoins en amoxicilline 250 mg comprimé dispersible montre que les 700 000 comprimés arrivés en décembre 2012 suffisent largement pour couvrir la demande des sites où les ACS ont été formés mais n'ont pas reçus de dotation initiale en intrants ainsi que les sites couverts par MCHIP et PSI et dont les ACS seront formés en 2013. Il n'y a pas non plus d'écart à couvrir pour ASAQ nourrisson (2 à 11 mois), ASAQ petit enfant (12 à 59 mois) et TDR selon les quantités déjà disponibles au pays.

En soustrayant le stock disponible et les quantités en commande des besoins projetés en produits pharmaceutiques pour 2013, il a été constaté qu'il y a un écart pour couvrir les besoins en les intrants suivants, en prenant en compte les besoins pour la dotation initiale et ceux pour le réapprovisionnement :

- |                          |           |
|--------------------------|-----------|
| • SRO, sachet            | 753 269   |
| ou Orasel-Zinc, kit      | 376 635   |
| • Zinc 20 mg, comprimé   | 2 815 799 |
| • Gants d'examen, paires | 412 478   |

Le calcul est montré dans l'annexe D.

On peut déterminer la quantité de produits de la dotation initiale de chaque site en fonction des chiffres de la population couverte de ces sites.

### **Estimation des besoins pour 2014**

Il s'agit des besoins en intrants pour tous les sites du pays : aussi bien ceux à former en 2014 que ceux formés en 2013. La population couverte est de 11 941 610 habitants des 33 préfectures et cinq communes urbaines de la ville de Conakry et 1 885 ACS prévus.

**Tableau 5 : Besoins en intrants pour l'année 2014 pour tous les sites du pays**

Désignation	Unité	Besoins ACS par an	Besoins CS par an	Totaux
ASAQ (2 à 11 mois)	Blister	136 039	272 078	408 116
ASAQ (12 à 59 mois)	Blister	543 949	1 087 899	1 631 848
TDR	Kit individuel	2 039 810	4 079 620	6 119 430
Gants	Paire	2 039 810	4 079 620	6 119 430
Amoxicilline 250 mg	Comprimé	2 492 464	4 984 929	7 477 393
Zinc 20 mg	Comprimé	18 870 153	37 740 305	56 610 458
SRO faible osmolarité	Sachet	3 972 664	7 945 327	11 917 991

Dans le tableau 5 les besoins nationaux en produits PCIME-C sont désignés pour tous les ACS et pour la prise en charge des cas simples au niveau des CS. Contrairement à 2013, quand les besoins en produits pharmaceutiques pour la prise en charge des cas simples de paludisme, pneumonie et diarrhée au niveau des CS n'avaient pas été pris en considération, les participants à l'exercice de quantification ont suggéré de considérer et estimer la demande au niveau des CS. Ainsi on espère diminuer autant que possible les risques de rupture de stock par incapacité de certains CS à rendre disponibles les produits concernés en leur constituant un fonds de roulement pour assurer le réapprovisionnement des ACS par le biais d'une dotation gratuite.

De ces quantités on peut calculer les dotations initiales pour chaque niveau et les soustraire des totaux ; le reste constitue le stock de réapprovisionnement à travers le système national de distribution des produits pharmaceutiques (PCG).

**Tableau 6 : Besoins en dotation initiale des ACS et des CS équivalent à la consommation projetée de deux mois (tous les sites du pays)**

Désignation	Unité	Besoins ACS	Besoins CS	Totaux (moins la dotation initiale des sites de 2013)
ASAQ 2-11 mois	Blister	22 673	45 346	61 908
ASAQ 12-59 mois	Blister	90 658	181 316	247 531
TDR	Pièce	339 968	679 937	928 243
Gant	Paire	339 968	679 937	928 243
Amoxicilline 250 mg	Comprimé	415 411	830 821	1 134 230
Zinc 20 mg	Comprimé	3 145 025	6 290 051	8 587 121
SRO faible osmolarité	Sachet	662 111	1 324 221	1 807 815

Cette dotation initiale ne prend pas en compte les sites déjà fonctionnels en 2013.

Les besoins en médicaments pour 2014 sont en partie couverts par UNICEF – pour la dotation initiale dans sa zone d'intervention, soit 17 préfectures. Le réapprovisionnement de ces 17

préfectures en produits sera fait à travers le système national de distribution des produits pharmaceutiques (PCG).

En 2014, l'approvisionnement pour la dotation initiale et le réapprovisionnement des ACS des 16 préfectures restantes ainsi que les cinq communes urbaines de la ville de Conakry sera assuré au travers du système national de distribution des produits pharmaceutiques. La Coordination PCIMNE en collaboration avec ses partenaires sécuriseront les fonds nécessaires pour la dotation initiale qui est livrée aux ACS gratuitement.

### **Plan d'approvisionnement 2013 à 2014**

Ce plan d'approvisionnement (tableau 7) montre les besoins semestriels en produits pharmaceutiques non couverts par les quantités de produits disponibles dans le pays au moment de la quantification, c'est-à-dire dans les dépôts régionaux de la PCG et les commandes en cours. Le stock disponible dans les structures de santé n'a pas été pris en considération à cause de la non-disponibilité des données.

Les quantités à commander sont calculé à partir des résultats de l'exercice de quantification, du stock de sécurité, du stock disponible dans le pays et des commandes en cours, utilisant le format dans l'annexe E.

**Tableau 7 : Plan d'approvisionnement**

<b>Désignation</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité à commander</b>	<b>Date de réception</b>	<b>Quantité totale</b>
Amoxicilline 250 mg comprimé dispersible	Comprimé	7 773 865	Déc. 2013	17 743 721
	Comprimé	9 969 856	Juin 2014	
Zinc 20 mg comprimé dispersible	Comprimé	6 783 648	Juin 2013	157 744 864
	Comprimé	75 480 608	Déc. 2013	
	Comprimé	75480608	Juin 2014	
SRO faible osmolarité	Sachet	1 428 128	Juin 2013	33 209 440
	Sachet	15 890 656	Déc. 2013	
	Sachet	15 890 656	Juin 2014	
ASAQ (2 à 11 mois)	Blister	3 705	Juin 2013	1 065 180
	Blister	517 315	Déc. 2013	
	Blister	544 160	Juin-2014	
ASAQ (12 à 59 mois)	Blister	1 104 790	Déc. 2013	3 025 502
	Blister	1 920 712	Juin 2014	
TDR	Kit individuel	7 459 924	Déc. 2013	15 619 172
	Kit individuel	8 159 248	Juin 2014	
Gants d'examen	Paire	733 296	Juin 2013	17 051 792
	Paire	8 159 248	Déc. 2013	
	Paire	8 159 248	Juin 2014	
Boîte de sécurité	Pièce	9 776	Juin 2013	70 096
	Pièce	30 160	Déc. 2013	
	Pièce	30 160	Juin 2014	

### Spécifications techniques pour l'approvisionnement

Les spécifications techniques ont été définies pour chaque médicament et produit afin d'être pris en compte à chaque approvisionnement pour assurer que les produits qui arrivent sont appropriés pour l'utilisation au niveau communautaire.

**Tableau 8 : Spécifications techniques pour les produits pour la PCIME-C**

Désignation	Dosage	Forme pharmaceutique	Conditionnement / présentation
Amoxicilline	250 mg	Comprimé dispersible, Aromatisé (goût masqué)	Blister de 10 comprimés
Zinc	20 mg	Comprimé dispersible, Aromatisé (goût masqué)	Blister de 10 comprimés
SRO	na	Poudre	Sachet pour reconstitution d'un litre de solution
ASQA (2 à 11 mois)	67,5 + 25 mg	Comprimé	Blister de 3 comprimés
ASQA (12 à 59 mois)	130 + 50 mg	Comprimé	Blister de 3 comprimés <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kit individuel</li> <li>▪ Température de conservation : jusqu'à 40° C</li> </ul>
TDR			
Gants d'examen	Taille : 7,5		Paquet de 100 pièces

na = non applicable

### L'écart financier

Une fois déterminées les quantités de produits à approvisionner, on calcule les coûts relatifs à l'approvisionnement et aux dépenses connexes pour estimer le financement nécessaire à l'approvisionnement (tableau 9).

**Tableau 9 : Analyse de l'écart financier**

**1. Amoxicilline 250 mg comprimé dispersible**

Période	Nombre de comprimés	Prix unitaire par comprimé (USD) <sup>a</sup>	Coût total (USD)	Approvisionnement, expédition et distribution (+5%)	Financement disponible (USD)	Écart (USD)
Janvier à Juin 2013	896 016	0,0161	14 426	15 147	15 147 <sup>b</sup>	0
Juillet à Décembre 2013	896 016	0,0161	14 426	15 147	15 147	0
Janvier à Juin 2014	9 969 856	0,0161	160 515	168 540	15 349	153 191
Juillet à Décembre 2014	9 969 856	0,0161	160 515	168 540	0	168 540

<sup>a</sup> Prix de l'Indicateur de Prix Internationaux des Médicaments (2011), <http://erc.msh.org/mainpage.cfm?file=1.0.htm&module=DMP&language=french>

<sup>b</sup> De UNICEF et de la PCG en amoxicilline déjà acheté

**2. Zinc 20 mg, comprimé dispersible**

Janvier à Juin 2013	6 783 648	0,0377	255 744	268 531	39 585	10 765
Juillet à Décembre 2013	6 783 648	0,0377	255 744	268 531	0	26 8531
Janvier à Juin 2014	75 480 608	0,0377	2 845 619	2 987 900	0	2 987 900
Juillet à Décembre 2014	75 480 608	0,0377	2 845 619	2 987 900	0	2 987 900

**3. SRO osmolarité faible, sachet**

Période	Nombre de sachets	Prix unitaire par sachet (USD)	Coût total (USD)	Approvisionnement, Expédition et Distribution (+5%)	Financement disponible (USD)	Écart (USD)
Janvier à Juin 2013	1 428 128	0,1044	149 097	156 551	25 219	131 333
Juillet à Décembre 2013	1 428 128	0,1044	149 097	156 551	0	156 551
Janvier à Juin 2014	15 890 656	0,1044	1 658 984	1 741 934	0	1 741 934
Juillet à Décembre 2014	15 890 656	0,1044	1 658 984	1 741 934	0	1 741 934

*Résultats de l'exercice de quantification*

**4. ASAQ (2-11 mois) (67.5 + 25 mg), blister de 3 comprimés**

Période	Nombre de blisters	Prix unitaire par blister (USD)	Coût total (USD)	Approvisionnement, expédition et distribution (+5%)	Financement disponible (USD)	Écart (USD)
Janvier à Juin 2013	48 880	0,3758	18 369	19 288	19 288	0
Juillet à Décembre 2013	48 880	0,3758	18 369	19 288	17 826	1 462
Janvier à Juin 2014	544 160	0,3758	204 495	214 720	0	204 127
Juillet à Décembre 2014	544 160	0,3758	204 495	214 720	0	214 720

**5. ASAQ (12-59 mois) (130 + 50 mg), blister de 3 comprimés**

Janvier à Juin 2013	195 552	1,5123	295 733	310 520	310 520	0
Juillet à Décembre 2013	195 552	1,5123	295 733	310 520	310 520	0
Janvier à Juin 2014	2 175 792	1,5123	3 290 450	3 454 973	1 700 660	1 754 313
Juillet à Décembre 2014	2 175 792	1,5123	3 290 450	3 454 973	0	3 049 927

**6. TDR, Kit individuel**

Période	Nombre de kits individuels	Prix unitaire par kit individuel (USD)	Coût total (USD)	Approvisionnement, expédition et distribution (+5%)	Financement disponible (USD)	Écart (USD)
Janvier à Juin 2013	733 296	0,8400	615 969	646 767	646 767	0
Juillet à Décembre 2013	733 296	0,8400	615 969	646 767	646 767	0
Janvier à Juin 2014	8 159 248	0,8400	6 853 768	7 196 457	616 804	6579 653
Juillet à Décembre 2014	8 159 248	0,8400	6 853 768	7 196 457	0	7 196 457



## RECOMMANDATIONS ET CONCLUSION

### Recommandations

Cet exercice de quantification a concerné non seulement les produits PCIME utilisés au niveau de la communauté pour les années 2013 et 2014 mais aussi, pour l'année 2014, ces mêmes produits pour la prise en charge des cas simples au niveau des CS et était essentiellement basé sur les hypothèses émises par consensus.

Les participants à l'atelier de quantification ont émis les recommandations suivantes.

#### *Pour le niveau central*

- Renforcer le système d'information de la gestion pharmaceutique. Les faiblesses actuelles du système d'information de gestion pharmaceutique, principalement la non-disponibilité des données de consommation enregistrées dans les structures de santé a fait que l'équipe de quantification n'a pas pris en compte les variations saisonnières dans le calcul de l'incidence des maladies.
- Assurer la visibilité ainsi que la remontée au niveau central des données de consommation enregistrées au niveau communautaire. L'invisibilité actuelle des données de consommation du niveau communautaire dans les rapports du Système National d'Information Sanitaire rendra difficile voire impossible la revue de la quantification.
- Assurer la disponibilité continue des produits pharmaceutiques (PCG). La disponibilité des produits pharmaceutiques nécessaires à la PCIME-C est indispensable non seulement pour assurer une prise en charge efficiente des maladies concernées mais aussi pour assoir la confiance de la communauté envers les ACS et de ce fait l'augmentation de l'utilisation des services des ACS.
- Veiller à la disponibilité des fonds nécessaires à l'acquisition des produits pharmaceutiques. Étant donné que différents partenaires contribuent à l'achat des produits pharmaceutiques nécessaires, il s'avère impératif d'identifier les sources de financement pour l'achat de ces produits, mais aussi garder la trace des intentions de contributions et décaissements des partenaires afin de détecter les insuffisances de financement et prendre des décisions permettant, à la limite, de maintenir les niveaux de stock minimum pour un approvisionnement ininterrompu des ACS.

#### *Pour l'équipe de quantification*

- Suivre la consommation chez les ACS et le niveau de stock national afin d'actualiser les calculs de quantification. Des projections de consommation mensuelle ont été définies durant l'exercice de quantification. Il est important de suivre les consommations mensuelles enregistrées ainsi que le niveau de stock national et les comparer aux projections faites pour l'analyse des tendances et la revue de la quantification.

- Procéder à des revues et mises à jour trimestrielles des résultats de la quantification. Sachant que ces produits sont également utilisés dans les structures de santé d'une part et que les besoins et la consommation de ces produits dans les CS ne sont pas disponibles d'autre part, il s'avère impératif de procéder à des revues périodiques de la quantification afin de s'assurer que les quantités de produits dans la chaîne de distribution sont suffisantes pour le réapprovisionnement interrompu des ACS.
- Procéder à des revues et mises à jour trimestrielle du plan d'approvisionnement. Le plan d'approvisionnement est développé à partir des résultats de l'exercice de quantification en tenant compte entre autres du stock national disponible, du stock de sécurité et des commandes en cours. Comme ces données changent avec le temps, il est donc nécessaire de revoir et mettre à jour périodiquement le plan d'approvisionnement pour faciliter la prise de décision.

### ***Pour les niveaux DPS et CS***

- Renforcer la supervision des ACS. La supervision des ACS est un moyen efficace pour s'assurer du respect des protocoles de prise en charge des maladies, de la disponibilité des produits pharmaceutiques, de leurs conditions de conservation et aussi de la bonne utilisation des outils de gestion des produits pharmaceutiques.
- Faire le suivi de la consommation enregistrée chez les ACS. Le suivi régulier de la consommation enregistrée au niveau de la communauté contribue à assurer une bonne utilisation des médicaments et diminuer autant que possible les pertes.
- Faire le suivi du niveau de stock chez les ACS et aux CS afin d'éviter les ruptures de stock. Le suivi de stock disponible chez l'ACS est indispensable non seulement pour assurer une disponibilité continue des produits pharmaceutiques, mais aussi pour comprendre les défis auxquels l'ACS fait face pour son réapprovisionnement.
- Analyser les données de consommation. Cette analyse permettra principalement à dégager les tendances et aidera à la prise de décision.

### ***Pour les ACS***

- Respecter les directives et protocoles de traitement en vue d'éviter l'usage irrationnel des médicaments. L'une des hypothèses sur laquelle les calculs ont été bâtis durant l'exercice de quantification est l'adhérence des ACS aux algorithmes de prise en charge des maladies. Ces algorithmes définissent les protocoles de traitement et les posologies des médicaments à utiliser. Si les ACS ne respectent pas les protocoles de traitement, l'offre ne satisfera pas la demande en produits. D'autre part, la non adhérence aux algorithmes de prise en charge des maladies entraînera une utilisation irrationnelle des produits pharmaceutiques au niveau de la communauté.
- Utiliser correctement les outils de gestion des produits pharmaceutiques, L'utilisation correcte des outils de gestion des produits pharmaceutiques permettra une prise de décision

adéquate quant au réapprovisionnement et ainsi contribuera à éviter les ruptures de stock au niveau des ACS. Les données de consommation enregistrées au niveau de la communauté alimenteront le système d'information de gestion pharmaceutique.

- Se réapprovisionner chaque mois afin d'éviter les ruptures de stock. La disponibilité continue en produits pharmaceutiques de qualité contribue à créer et augmenter la confiance de la communauté envers les ACS. Ceci aura pour effet d'augmenter le taux d'utilisation de service des ACS.

## **Conclusion**

Les produits quantifiés n'étant pas exclusifs au programme PCIME-C, l'équipe de quantification devra surveiller la disponibilité nationale des produits pharmaceutiques, en gardant à l'esprit que la prise en charge des cas simples au niveau de la communauté est le dernier volet de l'offre de la chaîne d'approvisionnement. Donc les pénuries nationales sont susceptibles d'être ressentis en premier par les ACS car le niveau communautaire représente le dernier maillon de la chaîne d'approvisionnement et est donc la dernière à recevoir les produits.

Les besoins ainsi déterminés lors de cet exercice de quantification sont des quantités projetées de la consommation sur la base des hypothèses émises. Ces consommations projetées peuvent ne pas correspondre aux consommations réelles. Il s'avère donc indispensable de procéder au suivi régulier de la consommation réelle, du stock disponible dans les structures et les dépôts de la PCG et aussi des commandes en cours afin de permettre des ajustements du plan d'approvisionnement après comparaison des données au regard des hypothèses émises.

Le plan d'approvisionnement ainsi élaboré a des insuffisances dû à l'absence de données sur les stocks disponibles dans les structures de santé.

Les résultats auxquels l'équipe de quantification a abouti constituent un pas important dans la mobilisation des fonds et l'approvisionnement continu en intrants des ACS en Guinée.

Le renforcement de la gestion des produits CCM aux différents niveaux est un élément important de la stratégie d'expansion de la PCIME-C. Pour assurer le succès de la PCIME-C, la chaîne d'approvisionnement des produits pharmaceutiques et fournitures médicales connexes doit être parfaitement adaptée à tous les niveaux et un contrôle efficace de la gestion de ces produits doit être conduit régulièrement pour faciliter et assurer non seulement l'accès mais aussi les prévisions ultérieures des besoins.



## ANNEXE A : LETTRE D'INVITATION A L'ATELIER DE QUANTIFICATION

MINISTÈRE DE LA SANTÉ  
ET DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE

N° 395 /MSHP/CAB/2013

N/Réf:

V/Réf:



REPUBLIQUE DE GUINEE  
Travail-Justice-Solidarité

Conakry, le 28/02 2013

*Le Ministre*

Madame/Monsieur la Représentant  
de SIAPS-MSH en Guinée

Objet : Atelier de Planification sur le Paquet Intégré  
et sur la quantification des besoins en médicaments  
( 2013 – 2014 – 2015 )

Madame/Monsieur,

Dans le cadre de la mise en œuvre de la PCIMNE-C/ Paquet Intégré en Guinée, le Ministère de la santé et de l'Hygiène Publique en collaboration avec SIAPS , organise un atelier de planification sur le Paquet Intégré et la quantification en médicaments pour la prise en charge de la pneumonie, du paludisme , de la diarrhée et de la malnutrition au niveau communautaire pour la période allant de 2013-2014-2015.

A cet effet, vous êtes invités à prendre part à ce dit atelier qui se tiendra du 05 au 07 Mars 2013 dans la salle de conférence de la PCG conformément au calendrier ci-joint.

Vous en souhaitant bonne réception, veuillez recevoir, Madame/Monsieur l'assurance de ma franche collaboration.

P/Le Ministre p.o

Le Secrétaire Général



Dr. Younoussa BALLO

## ANNEXE B : AGENDA

### Atelier de quantification pour les médicaments et consommables de la PCIME-C pour la phase d'expansion 5-7 Mars 2013 PCG

Jour 1

Time	Item	Facilitateur
08h30-09h00	Installation des participants, Informations administratives	Mr Bah
09h00-09h 30	Présentation des objectifs de l'atelier	Dr Mariane Mohamed
09h30-10h30	Brève revue de la quantification ; discussion	Mbombo Wathum
10h30-10h 45	Pause-café	
10h45-13h00	Présentation du plan d'expansion de PCIME-C et de la prise en charge au niveau communautaire de paludisme	Dr Mariane Mohamed Dr OuryDiallo
13h00-14h00	Pause déjeuner	
14h00-15h00	Les hypothèses nécessaires pour l'estimation des besoins	Mbombo Wathum
15h00-16h00	Discussion et définition des hypothèses Présentation des données de population à utiliser	Dr Celestin

Jour 2

Time	Item	Facilitateur
08h30-09h00	Rapport du Jour 1	Rapporteur
9H00-9H45	Validation des hypothèses retenues	Dr Célestin
09h45-10h30	Explication de la Feuille de Quantification (Excel sheet)	Mbombo
10h30-10h45	Pause-café	
10h45-12h15	Travaux de groupes sur la quantification 2ème semestre 2013	Dr Célestin
12h15-13h00	Plénière	Modéra
13h00-14h00	Pause déjeuner	
14h00-15h15	Travaux de groupes Quantification / Enrôlement 2014	Mbombo
15h15-16h00	Plénière	Mbombo

Jour 3

Time	Item	Facilitateur
08h30-09h00	Revue de la journée précédente	Rapporteur du J2
09h00- 10h00	Résumé de l'exercice de quantification + validation des résultats	Mbombo
10h00-10h15	Pause-café	
10h15-11h00	Introduction à la planification de l'approvisionnement	Dr Célestin
11h00-12h30	Élaboration du plan d'approvisionnement	Mbombo
12h30-13h00	Présentation de processus de suivi/évaluation	Mbombo
13h00-14h00	Pause déjeuner	
14h00-15h30	Élaboration du plan de suivi/évaluation de la chaîne d'approvisionnement	Dr Célestin
15h30-16h00	Conclusion + mots de clôture	Dr Mariane Mohamed

## ANNEXE C : LISTE DE PARTICIPANTS A L'ATELIER DE QUANTIFICATION

No	Nom et Prenom	Provenance	Adresse E-mail	Téléphone
1	Dr Mariane Mohamed	PCIMNE/MSHP	marianemoh@yahoo.fr	64201167
2	Dr Bakary Tounkara	PCIMNE/MSHP	tounkarabakarysaldou@gmail	65596353
3	Dr Fatoumata Diakaby	SMI/PF/DNSFN	<a href="mailto:fatdiakhaby@yahoo.fr">fatdiakhaby@yahoo.fr</a>	64425001/62293114
4	Dr Diény Fadima Kaba	MCHIP	<a href="mailto:dkaba@jhpiego.net">dkaba@jhpiego.net</a>	67540010/62014723
5	Dr Gnalén Camara	PCG	<a href="mailto:Pharma_centrale1@yahoo.fr">Pharma_centrale1@yahoo.fr</a>	62938609/24201953
6	Dr Beavogui Make	DRSHP.Kindia	<a href="mailto:makebeavogui@yahoo.fr">makebeavogui@yahoo.fr</a>	68636966
7	Diallo Ibrahima Sory Sye	INS/MP	<a href="mailto:ibrasyed@yahoo.fr">ibrasyed@yahoo.fr</a>	62439108
8	Bah Mariama	PSI	<a href="mailto:mbah@psiguinee.org">mbah@psiguinee.org</a>	68684852
9	Dr Mamadi Keoulen Camara	Plan Guinée	<a href="mailto:Keoulen.camara@plan-international.org">Keoulen.camara@plan-international.org</a>	24999676
10	Dr Fatoumata KoloDiallo	DNPL/MSHP		62088422
11	Dr Mahmoud Bah	BSD/MSHP	<a href="mailto:Kolibah2003@yahoo.fr">Kolibah2003@yahoo.fr</a>	68082484
12	Dr Djenou Sompère	PEV/SSP/ME	<a href="mailto:djenousompere@yahoo.fr">djenousompere@yahoo.fr</a>	65980984
13	Dr Mohamed Tidiane Diallo	UNICEF	<a href="mailto:atidiallo@unicef.org">atidiallo@unicef.org</a>	62295103
14	Dr Mamadou Oury Diallo	Point focal PNLP	<a href="mailto:Amadou_oury@yahoo.fr">Amadou_oury@yahoo.fr</a>	68030584
15	Dr Cece Celestin Goumou	SIAPS	<a href="mailto:Celestin_goumou@yahoo.fr">Celestin_goumou@yahoo.fr</a>	64045875/65588979
16	Dr Mamadou Aliou Barry	Save the Children	<a href="mailto:m_alioubarry15@yahoo.com">m_alioubarry15@yahoo.com</a>	62247557
17	Mr Serigne Diagne	SIAPS Guinée		
18	Mme Mbombo Wathum Pachuto	SIAPS		
19	Dr Salioudjan Diallo	OMS		
20	Dr Youssouf Doumbouya	PCG		

**ANNEXE D : CALCUL DE L'ECART EN INTRANTS PHARMACEUTIQUES RELEVÉ  
POUR 2013**

N°	Désignation	Stock disponible	Commande en cours	Besoins estimés	Gap
1	ASAQ <i>2-11mois</i>	44 915	9 425	27 499	0
2	ASAQ <i>12-59 mois</i>	250 000	931 000	109 994	0
3	TDR <i>Kit individuel</i>	0	1 111 803	412 478	0
4	Gants d'examen <i>Paire</i>	0	0	412 478	412 478
5	Amoxicilline 250mg <i>Comprimé dispersible</i>	700 000	2 000 000	504 010	0
6	Zinc 20 mg <i>Comprimé dispersible</i>	0	1 000 000	3 815 799	2 815 799
7	SRO <i>Faible osmolarité</i>	57	50 000	803 326	753 269
8	ORASEL Zinc* <i>Kit individuel</i>	240	33 000	401 663	

\* Cette quantité correspond à la quantité attendue de l'ORASEL Zinc, mais la quantité exacte qui passera vers le secteur public n'est pas connue. Donc l'écart a été calculé seulement en termes de SRO et zinc et pas en ORASEL/Zinc.

## ANNEXE E : PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2013-2014 DES PRODUITS PCIME-C

Stock de sécurité :

Niveau de stock maximum :

Niveau de stock minimum :

**Quantité requise**

Période	Consommation mensuelle projetée ©	Stock disponible au début de la période (Sd)	Stock en commande (Sc)	Quantité nécessaire pour la période $Q1 = (C \times Smax) + Ss$	Mois de stock $(Sd + Sc) \div C$	Stock de sécurité (Ss)	Consommation projetée de la période
Janvier - Juin 2013							
Juillet - Décembre 2013							
Janvier - Juin 2014							
Juillet - Décembre 2014							

**Quantité à commander**

Période	Quantité requise (Q1)	Quantité à commander $QC = Q1 - (Sd + Sc)$	Fournisseur(s)	Commande passée (date)	Solde	Date attendue de réception
Janvier - Juin 2013						
Juillet - Décembre 2013						
Janvier - Juin 2014						
Juillet - Décembre 2014						