



Rapport de quantification des intrants de lutte contre la maladie à virus Ebola: Période janvier 2016 à décembre 2018

Avril 2017



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

SIAPS 
Systems for Improved Access
to Pharmaceuticals and Services

Rapport de quantification des intrants de lutte contre la maladie à virus Ebola: Période janvier 2016 à décembre 2018

Bamako, Mali
Juin 15–21, 2016

Eric R. Coulibaly
Jean Bedel Evi
Abdoul Sangaré
Safoura Berthe

Avril 2017

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. 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. À 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.

E. Coulibaly, E. Bedel, A. Sangaré, S. Berthe. 2017. *Rapport de quantification des intrants de lutte contre la maladie à virus Ebola*. 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

Ebola, quantification, Mali

Programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques
Groupe de technologies pharmaceutiques et de santé
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

MATIÈRES

Acronymes	iv
Remerciements.....	v
Résumé.....	vi
Introduction.....	1
Données géographiques	1
Données socio-économiques.....	1
Données culturelles	2
Données démographiques	2
Lutte contre la maladie à virus Ebola au Mali	3
Portée de la quantification	4
Objectifs de la quantification	7
Processus et méthodologie de la quantification	8
Préparation de la quantification	9
Résultats.....	11
Hypothèses clés.....	11
Résultats des prévisions	16
Défis.....	32
Recommandations.....	33
Annexes.....	34
Annexe A: Composition du Kit EPI de Base.....	34
Annexe B: Composition du Kit EPI complet.....	34
Annexe C: Liste de Présence	34

ACRONYMES

ASC	Agents de Santé Communautaire
CNAM	Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie
COU	Centre Opérationnel d'Urgence
CSCom	Centre de Santé Communautaire
CSRéf	Centre de Santé de Référence
CTCSGME	Comité Technique de Coordination et de Suivi de la Gestion des Médicaments Essentiels
CTE	Centre de Traitement Ebola
CTO	Centre de Transit et d'Observation
DNS	Direction Nationale de la Santé
DPM	Direction de la Pharmacie et du Médicament
DNP	Direction Nationale de la Population
DRC	Dépôt Répartiteur de Cercle
DRS	Direction Régionale de la Santé
DSR	Division Santé de la Reproduction
DV	dépôt de vente
EPI	Équipement de Protection Individuel
FHE	fièvre hémorragique à virus Ebola
MSF	Médecins Sans Frontières
MSHP	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique
MVE	maladie à virus Ebola
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PIB	produit intérieur brut
POS	procédures opératoires standard
PPM	Pharmacie Populaire du Mali
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SIAPS	Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (Programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques)
SIGL	Système d'Information en Gestion Logistique
SRO	sel de réhydratation orale
TDR	test de diagnostic rapide
USAID	Agence des États-Unis pour le Développement International
USD	dollar américain
XOF	franc CFA, Communauté Financière Africaine (BCEAO)

REMERCIEMENTS

Le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP) à travers le Centre Opérationnel d'Urgence (COU) remercie l'ensemble des acteurs pour leur contribution de taille dans la quantification des produits de lutte contre la maladie à virus Ebola. Il s'agit de:

- La Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM)
- L'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID)
- Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (Programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques) (SIAPS)
- La Pharmacie Populaire du Mali (PPM)
- Le Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM)
- La Direction National de la Santé (DNS)

Le MSHP adresse sa reconnaissance à tous ceux et à toutes celles qui ont œuvré pour soutenir et faciliter la réussite de la quantification des intrants de lutte contre la maladie à virus Ebola, fruit d'un processus participatif élargi à l'ensemble des intervenants en matière de lutte contre Ebola. Ces remerciements sont particulièrement pour SIAPS pour son appui technique et financier.

RESUME

L'épidémie de fièvre hémorragique à virus Ebola (FHE) sévit en Afrique et a touché certains pays de l'Afrique de l'Ouest en 2014, comme la Guinée, la Sierra Léone, et le Libéria. En octobre 2014, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a notifié 10,141 cas, dont 4,922 décès.

Le Mali a enregistré son premier cas de FHE en octobre 2014. Durant cette épidémie, le pays a notifié huit cas, dont cinq décès. Après une lutte acharnée contre cette maladie et forte implication des autorités, le Mali a annoncé la fin de la maladie à virus Ebola (MVE) en janvier 2015.

Pour mieux coordonner les activités de lutte contre la MVE (y compris la prise en charge des cas/suspect) avec tous les intervenants, l'engagement de l'État Malien s'est traduit par l'élaboration du plan de contingence et la création d'un Centre Opérationnel Urgence par décision N° 2014-0850/PM-RM DU 14 NOV.2014.

Dans le souci rendre disponible des prévisions faites de façon consensuelle et avec l'implication des parties prenantes, un exercice de quantification a été mené avec l'assistance technique et financement de SIAPS. Il permettra de mobiliser et obtenir des ressources financières pour l'achat des intrants de lutte contre la MVE.

Pour cet exercice, deux scénarios ont été utilisés: le scénario de faible épidémie et celui de forte épidémie. La prévision des besoins a été faite pour les différents types de site (Centre de Traitement Ebola [CTE], Centre de Transit et d'Observation [CTO], Centre d'isolement, cordons, laboratoire) pour chacun des scénarios.

Les résultats de la quantification ont été restitués au Comité Technique de Coordination et de Suivi de la Gestion des Médicaments Essentiels (CTCSGME) pour validation l'Août 4, 2016. Les principaux extrants et les résultats de l'exercice de quantification sont les suivants:

- Une liste consensuelle d'intrants (médicaments, consommables, matériels, et équipement) élaborée.
- L'identification des différents types de site et d'équipe de gestion des cas de la FHE et selon la pyramide sanitaire au Mali.
- La quantité prévisionnelle en équipements, intrants, et médicaments pour six mois par chaque type de site/équipe et selon les scénarios faible (tableau 1) et forte transmission (tableau 2).

Tableau 1. Récapitulatifs des coûts des besoins de six mois en médicaments, équipements, et autres intrants pour chaque unité de site pour le scénario faible transmission

#	Site / Équipe	Nombre	Coûts (USD)
1	Centre de Traitement Ebola (CTE)/Tri	1	\$ 56,210
2	Centre de Transit et d'Observation (CTO)/Tri	1	\$ 23,373
3	Salle d'isolement /Tri	1	\$ 3,945
4	Laboratoire	1	\$ 10,144
5	Points d'Entrées (Frontières) - Cordons	1	\$ 4,169
6	Équipe Mobile d'Intervention Rapide	1	\$ 6,915
7	Équipe d'inhumation sécurisée	1	\$ 2,183
8	Équipe de suivi des contacts	1	\$ 431
9	Récapitulatif pour tous les sites		\$ 107,370
10	MEDICAMENTS		\$ 1,338

Tableau 2. Récapitulatifs des coûts des besoins de six mois en médicaments, équipements, et autres intrants pour chaque unité de site pour le scénario forte transmission

#	Site / Équipe	Nombre	Coûts (USD)
1	Centre de Traitement Ebola (CTE)/Tri	1	\$ 799,323
2	Centre de Transit et d'Observation (CTO)/Tri	1	\$ 1,981,542,905
3	Salle d'isolement /Tri	1	\$ 35,326
4	Laboratoire	1	\$ 37,862
5	Points d'Entrées (Frontières) - Cordons	1	\$ 30,819
6	Équipe Mobile d'Intervention Rapide	1	\$ 467,555
7	Équipe d'inhumation sécurisée	1	\$ 244,690
8	Équipe de suivi des contacts	1	\$ 472
9	Récapitulatif pour tous les sites		\$ 2,372,427
10	MEDICAMENTS		\$ 897,301

Le niveau de l'endettement du pays est très élevé. En fin 2010, la dette publique cumulée est estimée à XOF 1,225 milliards, soit 26% du PIB. Rappelons qu'elle représentait 112% du PIB à la fin de la décennie 1990-2000. Le service de la dette est passé de XOF 47 milliards en 2009 à XOF 49 milliards en 2010, dont XOF 35 milliards en principal et XOF 14 milliards en intérêts.² L'encours de la dette public a également augmenté de 20% en passant de XOF 908 milliards en 2009 à XOF 1,089 milliards en 2010, soit 23.5% du PIB contre 21.5% en 2009.

Le Mali fait partie des pays les moins avancés et bénéficie de l'initiative Pays Pauvres Très Endettés. L'incidence de la pauvreté diminue car elle est passée de 55.5% en 2001 à 47.4% en 2006 et 43.6% en 2010.³ La pauvreté a une incidence sur les conditions de vie, notamment les conditions d'éducation et de santé de l'enfant. En effet, selon les résultats de l'*Enquête légère intégrée auprès des ménages 2010*:

- Le taux brut de scolarisation et le taux net de scolarisation sont respectivement de 75.4% et 54.3% au premier cycle. Il n'y a pratiquement pas eu d'évolution par rapport à 2006 avec 74.5% et 55.2%.
- L'accès à l'eau potable et aux mesures sanitaires de base (latrines) est fortement tributaire de la situation économique des populations. Le taux d'accès à l'eau potable est resté stable voir en régression en passant de 78.3% en 2006 à 72.4% en 2010.⁴
- La proportion de la population ayant accès aux installations sanitaires améliorées (fosses-latrines) est de 76% en 2010 même si 19% des ménages ne disposent pas de latrines (27% en milieu rural et 5% en milieu urbain). Seulement 5% des ménages utilisent les installations sanitaires avec chasse d'eau.

Données culturelles

Une vingtaine d'ethnies vivent au Mali. Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) 2009, le Bambara est la langue maternelle de 46% de la population malienne. Il en ressort également que les personnes recensées appartiennent majoritairement à la religion Musulmane (94.8%). Les chrétiens (2.4%) et les animistes sont très faiblement représentés.

Données démographiques

Le Mali comptait une population de 14,528,662 habitants en 2009 selon les résultats du recensement.⁵ Il y a 7,204,990 hommes (soit 49.59%) et 7,323,672 femmes (soit 50.41%). La population urbaine représente 22.54% contre 77.46% de ruraux.

² Ibid.

³ Institut National de la Statistique du Mali. Résultats de l'Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages. Bamako: Institut National de la Statistique; 2010.

⁴ Gouvernement du Mali. Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté 2012-2017. Bamako: Gouvernement du Mali; 2011.

⁵ Institut National de la Statistique. 4ème Recensement général de la population et de l'habitat du Mali: Résultats définitifs tome 1: série démographique. Bamako: Institut National de la Statistique; 2011.

Le niveau d'instruction demeure faible au Mali pour le niveau secondaire et supérieur avec respectivement 12.4% et 4.8% de la population de trois ans et plus âgée. Le niveau primaire représente 82.9% des instruits.

La fécondité est encore très élevée avec un indice synthétique de 6.6. La fécondité précoce est élevée: 188‰ entre 15 et 19 ans, qui augmente à 283‰ entre 20 et 24 ans pour atteindre son maximum de 292‰ entre 25 et 29 ans et décroît ensuite à 25‰ aux âges de 45 à 49 ans selon l'Enquête Démographique de Santé (EDS) 2012/2013.⁶

La population des jeunes de 10 à 24 ans représentait 4,462,053 habitants, soit 30.71% de la population totale selon les résultats définitifs du RGPH de 2009. Les enfants de moins de cinq ans représentaient 18.06%. L'espérance de vie à la naissance était de 55.6 ans.

Selon les estimations faites par la Direction Nationale de la Population (DNP) pour les besoins de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine, la population totale passe de 14,528,662 habitants en 2009 à 16,317,996 habitants en 2012.

Lutte contre la maladie à virus Ebola au Mali

Le Mali a connu sa première épidémie de FHE en octobre 2014. Cependant, des dispositions avaient été prises par les autorités nationales en mars 2014, mais au regard du caractère très contagieux du virus, la proximité géographique du foyer épidémique, et l'intensité des échanges socioéconomiques, la propagation de la maladie était redoutée au Mali et dans les autres pays voisins d'Afrique de l'Ouest. Face à cette situation, l'OMS, les États membres, et les partenaires ont organisé, en juillet 2014, une réunion d'urgence sur la meilleure manière d'interrompre la transmission du virus en Afrique de l'Ouest. À l'issue de cette importante rencontre, il a été recommandé aux pays d'adapter leur plan de contingence à la stratégie régionale de lutte contre les épidémies de FHE.

Le Mali a évolué rapidement de la phase de préparation vers la phase de réponse après l'importation d'un premier cas venu de la Guinée, qui est décédé l'octobre 24 à Kayes sans entraîner de contamination. Le virus a ensuite été réintroduit dans le pays par un autre patient en provenance de Guinée, qui a contaminé directement ou indirectement sept personnes, dont cinq sont mortes.

Le Mali a annoncé la fin de l'épidémie de la MVE dans le pays en janvier 2015, 42 jours après la négativation des tests de contrôle au laboratoire du dernier cas enregistré le décembre 6, 2014.

Dans le cadre de la lutte contre cette maladie, l'engagement de l'État Malien s'est traduit par l'élaboration d'un plan de contingence et la mise en place d'un centre des opérations d'urgences.

⁶ Cellule de Planification et de Statistique (CPS/SSDSPF), Institut National de la Statistique (INSTAT/MPATP), INFO-STAT et ICF International. Enquête Démographique et de Santé au Mali 2012-2013. Rockville, Maryland, USA: CPS, INSTAT, INFO-STAT et ICF International; 2014.

Portée de la quantification

La présente quantification est nationale et elle concerne le secteur public. Compte tenu de la particularité de cette quantification, la période couverte est de six mois. En effet, les produits quantifiés étant ceux à utiliser en cas d'épidémie et donc pas d'utilisation continue ou courante, définir une périodicité plus ou moins courte pour la quantification est tout indiquée. Les produits quantifiés sont listés dans les tableaux 3 et 4.

Tableau 3. Liste des intrants à quantifier

Produits	UC	Taille Conditionnement
EPI Complet non réutilisable	Kit	50
EPI de base non réutilisable	Kit	50
Aiguille Vacutainer 21G / 23 G	Aiguille	100
Alcool 70°C, en flacon 1 litre	Litre	1
Alcool 70°C, en tampon	Pce	50
Bavette	Pce	50
Blouse - Tenue chirurgicale (Pantalon + Haut)	Pce	1
Botte - caoutchouc	Paire	1
Cagoule jetable	Pce	50
Casque Ecran Facial	Pce	1
Cathéter 20G / 22G / 24G	Cathéter	50
Chariot à pansement	Pce	1
Chaux éteinte	Kg	50
Chlore poudre 70% / kg	g	1000
Combinaison	Pce	1
Couvre chaussure en paire	Pce	1
Crachoir (Seau 10 litres avec couvercle) réutilisable	Pce	1
Caméra thermique	Pce	1
Eau de javel 12°	Litre	1
Gant de ménage	Unité de gants	1
Gants en Nitriles ou Latex non stériles non poudres Taille 7,5 et taille 8	Unité de gants	100
Gants chirurgicaux taille 7.5 et 8	Paire de gant	50
Gel antiseptique hydro alcool 500 ml	ml	500
Gresyl	Litre	1
Kit d'envoi (triple emballage)	Kit	1
Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 50 L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1
Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 100 L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1
Lit d'hospitalisation une place	Pce	1
Lunette de protection avec corde	Pce	1
Solution de nettoyage lunette	Litre	1
Masque pédiatrique à oxygène	Pce	1
Lunettes à oxygène (pour adulte)	Pce	1
Matelas avec recouvrement plastique	Pce	1
Plateau d'injection + accessoires	Pce	1
Pulvérisateur (de 1.5 litres) réutilisable	Pce	1
Pulvérisateur 20 litres	Pce	1
Sac poubelle plastique rouge 100 litres	Pce	10
Poubelle noir (zone sans risque)	Pce	1
Sac mortuaire A : 250 cm / 120 cm et E: 150 cm/100 cm	Sac	1
Seau plastique avec Fermeture 20-30 litres	Pce	1
Sphygmomanomètre (tensiomètre)	Pce	1
Tablier de protection à usage unique	Pce	50
Tablier lourd en plastique ou en caoutchouc	Pce	1

Introduction

Produits	UC	Taille Conditionnent
Thermo flash	Pce	1
Tube de prélèvement EDTA	Tube	100
Ecouvillon stérile en polyester	Pce	100
Milieu de transport viral (MTV)	Pce	1
Coton Hydrophile rouleau de 500 g	Roul 500 g	1
Portoir métallique 8 positions	Pce	1
Stylo à bille a encre indélébile (lab marker)	Pce	12
Etiquette adhésive (identification tube)	Pce	50
Sparadrap Prédécoupé	Pce	50
Perfuseurs	Pce	1
Seringue 10 cc + aiguille G21	Pce	1
Compresse stérile 40x40	Pce	10
Transfuseurs	Pce	1
Poche de sang	Pce	1
Sonde vésicale 2 voies 16/18	Pce	1
Poche à urine 2 litres + vidange	Pce	1
Tables plastiques	Pce	1
Chaises plastiques	Pce	1
Cuvettes plastiques (Pédiluves)	Pce	1
Boîte de sécurité 5 L seringues usagés / aiguilles, etc.	boîtes 5L	1
Garot	Pce	1
Lit pour équipe de garde	Pce	1
Poubelle rouge (zone à risque) - 100L	Pce	1
Miroir 1.80 m x 1m	Pce	1
Eau Minérale 0.5 L	Litre	0.5
Brancard	Pce	1
Paravent	Pce	1
Savon liquide	Litre	1
Couche absorbant	Pce	1
Brouette	Pce	1
Pelle	Pce	1
Raclette	Pce	1
Balai	Pce	1
Brosse	Pce	1
Serpierre	Pce	1
Serviette	Pce	1
Ruban adhésif	Pce	1
Grande bassine	Pce	1
Casaque	Pce	50
Cathéter pour abord veineux central	Cathéter	1
Sucrierie 0.33 litre	Bouteille	1
Thermomètre électronique	Pce	1
Poubelle à pédale	Pce	1
Jump Shoots (Combinaison salopette)	Pce	1
Phénol Liquide (Vesphene)	Litre	5
Cryotubes 1.5 ml et 1.8 ml	Cryotube	100
Scotch pour Autoclave (Autoclave paperstrips)	Rouleau	1
Rack pour cryotubes	Pce	1
Frigo - 80 degré	Pce	1
Frigo 2- 8 degré	Pce	1
Réactifs pour l'inactivation	Kit	1
Réactifs pour la PCR	Kit	1
Réactifs pour l'extraction	Kit	1
Blouse casaque (PCR/Extraction)	Blouse	50
Couvre cheveu	Pce	50

Produits	UC	Taille Conditionnement
Ethanol Absolu 96o	Litre	1
Pipette, digital, type Eppendorf 2-20 ul	Pce	1
Pipette, digital, type Eppendorf 20-200 ul	Pce	1
Pipette, digital, type Eppendorf 100-1000 ul	Pce	1
Pipette de transfert pasteur stérile	Pce	50
Chronomètre 3 temps (Digital timer)	Pce	1
Savon antiseptique Liquide 500 ml	Litre	1
Eau ultra pure RNA Free	Litre	1
Sac poubelle plastique biohazard autoclave rouge 100 litres	Sac	10
Sac poubelle plastique Biohazard autoclavable rouge 5 litres	Sac	10
Piles pour Thermo flash	Pile	1

Tableau 4. Liste des médicaments à quantifier

Produits	Dosage	Conditionnement
Ribavirine 200 mg/Cap	200 mg	60
Ribavirine 100 mg/Amp Inj	100 mg	1
Paracétamol 500 mg cp	500 mg	100
Paracétamol 500 mg inj	10 mg/ml - 50 ml	1
Tramadol 100 mg inj	100 mg/2 ml	1
Morphine	10 mg/ml	1
Prométhazine	25 mb/ml	1
Metoclopramide 10 mg inj	10 mg/2ml	1
Diazépam 10mg inj	10 mg/2ml	1
Chlorpromazine	25 mg/5ml	1
Ceftriaxone 1g inj	1 g / 10 ml	1
Amoxicilline + Ac Clavulanique cp	1 g / 10 ml	1
Cefixime 200 mg cp	200 mg /	1
Ciprofloxacine 500 mg cp	500 mg	1
Ciprofloxacine inj	200 mg /	1
Métronidazole 250 mg	250 mg	1
Métronidazole 500 mg inj	500 mg/ inj	1
Erythromycine 250 mg	250 mg	1
Arthéméter + Luméfantrine B/24	20/120 mg	24
Vitamine A	200.000UI	1
Complexe Vit. B1	50 mg	1
Vitamine C CP	1G	1
Chlorure de Sodium 0.9% - 500 ml	500 ml	1
Sodium lactate, compound solution (Ringer lactate) - 500 ml	500 ml	1
Glucose 5% - 500 ml	500 ml	1
Sérum Bicarbonate de sodium 1.4% 500 ml	500 ml	
Potassium chlorure 10% - 10 ml	10 ml	1
Sodium Chlorure 10% - 10 ml	10 ml	1
Sel de réhydratation orale (SRO)	ml	1
Dopamine 200 mg inj	200 mg / 5ml inj	1
Adrénaline 1 mg inj	1 mg / ml	1
Artesunate 60 mg inj	60 mg	1
Vitamine K1	10 mg/ml	1
Haemaccel	500 ml	1
Azithromycine 250mg	250 mg	1
Dexamethasone	4 mg/ml	1
Fer+Acide folique	60 mg/400 ug	1
Oxytocine	10UI	1
Glucosé 10%	500ML	1

Produits	Dosage	Conditionnement
Glucosé hypertonique 50%	50%	1
Tinidazol 500 mg	500 mg	1
Polyvidone iodée	200 ml	1
Ibuprofène	400 mg	1
Prednisolone goutte 1%	1%	1
Prednisolone comp	20 mg	1
Méthotrexate comp	10 mg	1
Ranitidine	150 mg	1
Oméprazole comp	20 mg	1
Halopéridol	5 mg	1
Atropine goutte	0.5%	1
Timolol	0.5%	1
Test de grossesse (urinaire)	Test	1
Test HIV	Test	1
Test RT/ PCR	Test	1
TDR paludisme	Test	1
Amitriptyline	25 mg	1

Objectifs de la quantification

Evaluer les besoins en intrants de lutte contre la MVE pour une période donnée de six mois. Les besoins pouvant être extrapolés selon la durée de l'épidémie. Ces résultats seront utilisés pour la planification, la mobilisation, et la sécurisation des ressources financières ainsi que pour la détermination des besoins estimés d'achat à court terme (2016-2018).

PROCESSUS ET METHODOLOGIE DE LA QUANTIFICATION

Tableau 5. Étapes et processus

Étapes	Structures impliquées	Détails de l'activité	Dates
Réunion du comité technique	Comité technique de coordination et de suivi de la gestion des médicaments essentiels	<ul style="list-style-type: none"> Validation des résultats de quantification 	Août 4, 2016
Réunion du comité technique	Sous-comité de quantification	<ul style="list-style-type: none"> Validation du processus de quantification et des résultats préliminaires par le sous-comité de quantification 	Juin 21, 2016
Atelier de quanti-fication	Sous-comité de quantification	<ul style="list-style-type: none"> Estimation des besoins des intrants de lutte contre Ebola 	Juin 15–20, 2016
Organisation et analyse des données	Équipes : DPM, COU, PPM, DNS, SIAPS	<ul style="list-style-type: none"> Examen et compilation des données et informations disponibles Identification des données et sources de données manquantes Identification et prise de contact avec des partenaires appropriés pour l'obtention des données et informations Organisation et analyse des données, informations et documents Préparation des données et des hypothèses pour la discussion, l'estimation des prévisions et l'élaboration du plan d'approvisionnement 	Juin 13–14, 2016
Revue documentaire	DPM, COU, SIAPS	Documents revus: <ul style="list-style-type: none"> Plan de contingence National Ebola Mali Liste de produits disponible Spécification pour EPI disponibles (dépliant Médecins Sans Frontières [MSF]) Rapport OMS, Mars 2016 Nombre des sites (Rapport mission d'évaluation, avril 2016) 	Juin 2016
Discussions avec les différentes parties prenantes et les experts	DPM, PPM, DNS, COU, SIAPS, IMC, MSF, CRS	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre et valider les données et obtenir les données/informations additionnelles 	Juin 2016
Collecte active des données logistiques	DPM/DRS/SIAPS, COU/CNAM	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation de collecte et de transmission des données dans les points de distribution (district, régional, et central) des cinq régions et du district de Bamako pour le secteur public 	Avril–Mai 2016
Réunion trimestrielle du CTCSGME	CTCSGME	<ul style="list-style-type: none"> Restitution et validation des résultats de la quantification des intrants de lutte contre la maladie à virus Ebola à la DPM par le CTCSGME 	Octobre 8, 2015

Préparation de la quantification

Le groupe quantification a travaillé sur les données, les outils, et les cibles de la quantification.

Principales données utilisées et sources des données

Les principaux documents, données, et sources de données recueillis et examinés pour la quantification des intrants de lutte contre la maladie à virus Ebola sont mentionnées dans le tableau 6.

Tableau 6. Données majeures et les sources respectives

Description des données	Sources
Nombre de cas (suspects, confirmés, et probables)	OMS, rapport Mars 30, 2016
Taux de mortalité chez les cas (suspects, confirmés, et probables)	OMS, rapport Mars 30, 2016
Nombre de décès chez les cas (suspects, confirmés, probables)	OMS, rapport Mars 30, 2016
Durée de séjour dans un centre d'isolement et de traitement	Hypothèse consensuelle/COU/Mali
Équipement de protection individuelle de base et complet	Hypothèse consensuelle/COU/Mali
Taux d'utilisation	Hypothèse consensuelle/COU/Mali
Nombre de sites (CTE, CTO, isolement, cordons)	COU/Mali

Atelier de quantification

L'atelier de quantification s'est déroulé du Juin 15 au 21, 2016 dans la salle de réunion du COU/CNAM. Ont pris part à cette activité les structures centrales du MSHP et les partenaires intervenants dans le domaine de la lutte contre la MVE. (Voir la liste de présence en Annexe C). Les cérémonies d'ouverture ont été présidées par le représentant du Coordinateur du COU. Durant son intervention, il a demandé aux participants d'être assidus pour l'atteinte des objectifs de l'atelier. Pendant cet atelier, les activités suivantes ont été réalisées.

Organisation et analyse des données

Elle a été faite pendant la phase préparatoire du Juin 13 au 14 puis pendant l'atelier de quantification du Juin 15 au 21 tenus au COU. Elle a consisté à:

- L'organisation des données/informations additionnelles: les données recueillies des différentes sources ont été organisées. Un canevas (fichier Excel) préalablement conçu pour les besoins de l'activité a été utilisé.
- L'analyse et comparaison des données/informations: durant cette étape très importante, les données de différentes sources ont été comparées et leur qualité évaluée. Ceci a permis de comprendre si les données recueillies permettent de faire la quantification et d'estimer les écarts.

La définition des hypothèses

Les données analysées ont été ajustées pour leur exhaustivité et leur qualité. Pour combler les écarts de données ou d'informations, des hypothèses ou des données indirectes furent définies ou identifiées. Les détails sont mentionnés dans la partie hypothèses clés.

La composition des kits pour Equipement de Protection Individuel (EPI)

L'Equipement de Protection Individuel est un kit contenant un certain nombre éléments qui sont portés ensemble par l'agent pour sa protection. Ils existent deux types d'EPI:

- EPI de base non réutilisable
- Epi complet réutilisable

Le contenu du kit de chaque EPI est défini dans l'Annexe A et l'Annexe B.

Prévision

La méthode démographique/morbidité et celle basée sur les statistiques de service ont été choisies comme principales méthodes de prévision.

Validation des résultats de la quantification

Les résultats de la quantification ont été validés par le CTCSGME à la réunion d'Août 4, 2016.

RESULTATS

Hypothèses clés

Plusieurs hypothèses ont été émises afin de réaliser cet exercice de quantification.

Type de site et d'équipe

Les types de site et d'équipes ont été définis sur la base des structures sanitaires existantes et selon la pyramide sanitaire au Mali. Le tableau 7 donne l'organisation retenue pour cette quantification. Les sites ainsi définis correspondent aux établissements ou sites de prise en charge, diagnostic, et surveillance des cas de MVE.

Tableau 7. Type de sites et d'équipes par niveau de la pyramide sanitaire

#	Niveau Pyramide Sanitaire	Structure de Santé	Type de sites	Type d'équipe/site	Nombre de sites
1	Communautaire	Communautaire	Cordons	Équipe de suivi des contacts	32
2	District	CSCom fonctionnel	Salle d'isolement / Tri	Unité d'isolement et de tri	1,264
		CSRéf	Centre de transit et d'observation / Tri	Équipe d'inhumation sécurisée	65
3	Régional	Hôpitaux	Centre de transit et d'observation / Tri	Équipe d'inhumation sécurisée / Équipe d'intervention rapide	8
4	National	CNAM	CTE / Tri	Équipe d'intervention rapide, Équipe d'inhumation sécurisée, unité de traitement, unité d'isolement	1
		Centre de Recherche et de Formation sur le VIH/SIDA et la tuberculose (SEREFO), Labo Merieux	Laboratoires	Diagnostic biologique	2
Total					1,372

Le nombre de site et d'équipe minimum a été identifié au niveau national. Les détails sont mentionnés dans le tableau 8.

Tableau 8. Nombre total de site et d'équipe sanitaire identifié

#	Site / Équipe	Localisation	Nombre identifiés
1	Centre de Traitement Ebola (CTE) /Tri	CNAM, Bamako	1
2	Centre de Transit et d'Observation (CTO) /Tri	CSRéf et Hôpital	73
3	Salle d'isolement /Tri	CSCom fonctionnels	1,264
4	Laboratoire	SEREFO, Bamako - Laboratoire mobile Merieux	2

#	Site / Équipe	Localisation	Nombre identifiés
5	Points d'Entrées (Frontières) - Cordons	Communautaires	32
6	Équipe Mobile d'Intervention Rapide	COU/CTE (une équipe / région et 2 au CNAM)	10
7	Équipe d'inhumation sécurisée	COU/CTE (par région)	10
8	Équipe de suivi des contacts		32
9	Aéroport		1
Total			1,425

Classification des activités selon le type de site

Les activités ont été organisées en fonction du type de site et selon la pyramide sanitaire. Le tableau 9 donne les différentes activités identifiées par type de site, de façon consensuelle, et sur la base des informations disponibles.

Tableau 9. Activités par site

Activités	Points d'Entrées (Frontières)/ Cordons	Salle d'Isolation/tri	Centre de transit et d'observation/tri	Centre de Traitement Ebola	Laboratoire de référence (SEREFO, LABO MOBILE/ MSHP)
Prévention/Protection	X	X	X	X	X
Biosécurité/Gestion des déchets/Incinération	X	X	X	X	X
Prélèvement			X	X	
Transport Echantillon			X	X	X
Transport des cas confirmés vers CTE			X		
Diagnostic Biologique					X
Traitement des cas				X	
Gestion des décès		X	X	X	
Contrôle de la température	X	X	X	X	

Les activités ont été aussi répertoriées pour chaque type d'équipe intervenant dans la prise en charge des cas et des suspects de MVE. Le tableau 10 donne les détails.

Tableau 10. Activités en fonction des équipes

#	Activités	Équipe mobile d'intervention rapide	Équipe d'inhumation sécurisée	Équipe de suivi des contacts
1	Prévention/Protection	X	X	
2	Biosécurité/Gestion des déchets/Incinération	X	X	
3	Prélèvement	X	X	
4	Transport Echantillon	X	X	
5	Transport des cas confirmés vers CTE	X		
6	Diagnostic biologique			
7	Traitement des cas			
8	Gestion des décès	X	X	
9	Contrôle de la température	X	X	X

Hypothèses clés pour l'épidémiologie de la MVE

Sur la base des sources disponibles (rapport de l'OMS, données du COU/Mali), le groupe a organisé l'épidémiologie selon deux scénarios (faible et forte transmission).

Pour les données sur la faible transmission, mentionnées dans le tableau 11, le rapport de l'OMS sur le Mali a été utilisé et complété par les informations disponibles avec le COU et MSF.

Tableau 11. Scénario de faible épidémie (Guinée et Sierra Leone)

Période	Pour une période de 6 mois
Nombre de cas testés	40
Nombre de cas confirmés	4
Nombre de cas probables	1
Nombre de cas suspect	12
Nombre total de cas "testés"	40
Taux de mortalité chez les cas confirmés	71%
Taux de mortalité chez les cas probables	100%
Taux de mortalité chez les cas suspect	3%
Nombre de décès chez les cas confirmés	3
Nombre de décès chez les cas probables	1
Nombre de décès chez les cas suspects	1
Durée de séjour dans un centre d'isolement	7 jours
Durée de séjour dans un centre de traitement	10 jours

Les données pour le scénario forte transmission, notée dans le tableau 12, ont été déterminées sur la base des données de l'OMS recueillies en Guinée et Sierra Leone. La moyenne des deux pays a été retenue et le nombre cas pour une période de six mois fut calculé. Ensuite, les différents taux de mortalité ont été obtenus en faisant le rapport des décès sur les cas.

Tableau 12. Scénario de forte épidémie (Mali)

Période	Pour une période de 6 mois
Nombre de cas testés	4482
Nombre de cas confirmés	3014
Nombre de cas probables	185
Nombre de cas suspect	1283
Nombre total de cas "testés"	4482
Taux de mortalité chez les cas confirmés	47%
Taux de mortalité chez les cas probables	89%
Taux de mortalité chez les cas suspect	3%
Nombre de décès chez les cas confirmés	1418
Nombre de décès chez les cas probables	165
Nombre de décès chez les cas suspects	38
Durée de séjour dans un centre d'isolement	7 jours
Durée de séjour dans un centre de traitement	10 jours

Toutes les données ont été projetées pour une période de six mois selon que l'épidémie soit de faible ou de forte transmission.

Hypothèse clés pour les équipements du personnel soignant

L'atelier a défini les différents équipements à utiliser par jour et par site.

Au niveau des cordons, c'est l'équipement pour protection individuel de base qui est retenu, et le tableau 13 donne des précisions sur le profil et le nombre du personnel par équipe, le nombre d'équipe par jour, la fréquence d'utilisation, et le nombre total de l'EPI de base utilisé par jour.

Tableau 13. Équipements (EPI de base) utilisés au niveau de chaque cordon/frontière

Estimation pour EPI de base	Nombre de personne / équipe	Nombre d'équipe / jour	Nombre total de personne	Fréquence utilisation/ jour	Total
Médecins	1	2	2	1	2
Infirmiers	2	2	4	1	4
Personnel Hygiène	1	2	2	1	2
Total Équipe 1	4	2	8	1	8

Pour les salles d'isolement, les kits EPI complet et de base sont utilisés, et le tableau 14 donne des précisions sur les équipes et la fréquence d'utilisation.

Tableau 14. Équipements utilisés (EPI complet et de base) utilisés dans la salle d'isolement

Estimation pour kit EPI complet	Nombre de personne / équipe	Nombre d'équipe / jour	Nombre total de personne	Fréquence utilisation/ jour	Total
Médecins/Infirmiers/ Sages-femmes	1	2	2	1	2
Total Équipe 1	1	2	2	1	2
Personnel Hygiène	1	2	2	1	2
Total Équipe 2	1	2	2	1	2
Estimation pour EPI de base					
Personnel additionnel	4	1	4	2	8

Au niveau du centre de transit et d'observation, les kits EPI complet et de base sont utilisés, et le tableau 15 donne les détails concernant les équipes et la fréquence d'utilisation.

Tableau 15. Équipements (EPI complet et de base) utilisés au niveau du centre de transit et d'observation

Estimation pour EPI complet	Nombre de personne / équipe	Nombre d'équipe / jour	Nombre total de personne	Fréquence utilisation/ jour	Total
Médecins	1	3	3	2	6
Infirmiers/Sages-femmes	2	3	6	2	12
Technicien Labo	1	1	1	0.5	0.5
Total Équipe 1	4	3	10	2	18.5

Estimation pour EPI complet	Nombre de personne / équipe	Nombre d'équipe / jour	Nombre total de personne	Fréquence utilisation/ jour	Total
Personnel Hygiène		2	3	6	2 12
Total Équipe 2		2	3	6	2 12
Estimation pour EPI de base					
Personnel additionnel		4	1	4	1 4
Total Équipe 3		4	1	4	1 4

Le tableau 16 donne les détails concernant les équipes et la fréquence d'utilisation des kits EPI complet et de base utilisée au niveau du centre de traitement.

Tableau 16. Équipements (EPI complet et de base) utilisés au niveau du centre de traitement

Estimation pour EPI complet	Nombre de personne / équipe	Nombre d'équipe / jour	Nombre total de personne	Fréquence utilisation/ jour	Total
Médecins	1	3	3	4	12
Infirmiers/Sages-femmes	2	3	6	4	24
Technicien Labo	1	1	1	0.5	0.5
Total Équipe 1	4	3	10	4	36.5
Personnel Hygiène	2	3	6	4	24
Total Équipe 2	2	3	6	4	24
Estimation pour EPI de base					
Personnel aide pour laboratoire	2	1	2	2	4
Personnel additionnel	6	1	6	1	6
Total Équipe 3	8	1	8	2	10

Le tableau 17 présente les précisions sur les équipes et la fréquence d'utilisation des kits EPI complet et de base utilisée au niveau du laboratoire de référence.

Tableau 17. Équipements utilisés par les équipes du laboratoire de référence

Estimation pour EPI complet	Nombre de personne/ équipe	Nombre d'équipe / jour	Nombre total de per-sonne	Fréquence utilisation/ jour	Total / jour
Technicien Labo - Inactivation	2	2	4	2	8
Total Équipe 1	2	2	4	2	8
Estimation pour EPI de Base					
Technicien Labo - PCR	2	1	2	2	4
Responsable Labo	1	1	1	1	1
Total Équipe 2	3	1	3	2	4

Le tableau 18 présente les détails sur les équipes et la fréquence d'utilisation des kits EPI complet et de base utilisée au niveau de l'équipe d'intervention.

Tableau 18. Équipements utilisés par les équipes d'intervention mobile

Estimation pour EPI complet	Nombre de personne/ équipe	Nombre d'équipe / cas	Nombre total de personne	Fréquence utilisation/ cas	Total
Médecins	2	1	2	1	2
Infirmiers	2	1	2	1	2
Total Équipe 1	4	1	4	1	4
Personnel Hygiène	2	1	2	1	2
Total Équipe 2	2	1	2	1	2
Estimation pour EPI de base					
Chauffeur	1	1	1	1	1
Total Équipe 3	1	1	1	1	1

Le tableau 19 indique les équipes et la fréquence d'utilisation des kits EPI complet et de base utilisée au niveau de l'équipe d'inhumation sécurisée.

Tableau 19. Équipements utilisés par les équipes d'inhumation sécurisée

Estimation pour EPI complet	Personnel / équipe	Nombre d'équipe / cas	Nombre total de personne	Fréquence utilisation/ cas	Total
Préparateur de corps	4	1	4	1	4
Total Équipe	4	1	4	1	4
Estimation pour EPI de base					
Porteur de corps	4	1	4	1	4
Agent d'hygiène	2	1	2	1	2
Agent superviseur / Médiateur	1	1	1	1	1
Chauffeur	1	1	1	1	1
Total Équipe	8	1	8	1	8

Résultats des prévisions

Ces résultats sont ceux de la prévision basée sur la méthode démographique, les statistiques de service, et selon l'épidémiologie de la MVE. Pour chaque produit, les conditions d'utilisations et la durée d'utilisation ont été définies.

Les deux scénarios ci-dessous ont été utilisés:

- **Le premier scénario (SC1)** qui tient compte d'un contexte de faible transmission de la MVE.
- **Le deuxième scénario (SC2)** qui est focalisé sur la fortement transmission de la MVE.

Pour chaque scénario, les estimations ont été faites pour chaque site d'intervention. Les résultats qui seront présentés dans les différents tableaux synthétisent l'ensemble des besoins en intrants pour un scénario donné sur l'ensemble des sites (allant du centre de traitement au cordon de sécurité).

Prévision pour le scénario 1

Besoins prévisionnels et coûts des médicaments, équipements, et autres intrants

Selon les hypothèses définies pour le scénario de faible transmission (SC1), les besoins pour six mois ont été estimés pour un site et en fonction du type. Les tableaux 20, 21, 22, et 23 fournissent les quantités et coûts estimés en équipements de protection individuels et en intrants.

Tableau 20. Estimation des quantités des équipements et intrants couvrant une période de six mois selon le scénario faible transmission

Désignation	Unité CDT	Taille CDT	Total pour 6 mois (Unité)	Total pour 6 mois (CDT)	Total pour 6 mois (CDT)
1 EPI Complet non réutilisable	Kit	50	3400	68	68
2 EPI de base non réutilisable	Kit	50	1460	29.2	30
3 Aiguille Vacutainer 21G / 23 G	Aiguille	100	172	1.72	2
4 Alcool 70°C, en flacon 1 LITRE	Litre	1	60	60	60
5 Alcool 70°C, en tampon	Pce	50	360	7.2	8
6 Bavette	Pce	50	2208	44.16	45
7 Blouse - Tenue chirurgicale (Pantalon + Haut)	Pce	1	150	150	150
8 Botte - caoutchouc	Paire	1	123	123	123
9 Cagoule jetable	Pce	50	0	0	0
10 Casque Ecran Facial	Pce	1	288	288	288
11 Cathéter 20G / 22G / 24G	Cathéter	50	166.8	3.336	4
12 Chariot à pansement	Pce	1	7	7	7
13 Chaux éteinte	Kg	50	100	2	2
14 Chlore poudre 70% / kg	g	1000	655200	655.2	656
15 Combinaison	Pce	1	0	0	0
16 Couvre chaussure en paire	Pce	1	0	0	0
17 Crachoir (Seau 10 litres avec couvercle) réutilisable	Pce	1	17	17	17
18 Caméra thermique	Pce	1	2	2	2
19 Eau de javel 12°	Litre	1	1518	1518	1518
20 Gant de ménage	Unité de gants	1	166.4	166.4	167
21 Gants en Nitriles ou Latex non stériles non poudres Taille 7.5 et taille 8	Unité de gants	100	15564	155.64	156
22 Gants chirurgicaux taille 7.5 et 8	Paire de gant	50	3276	65.52	66
23 Gel antiseptique hydro alcool 500 ml	ml	500	250530	501.06	502
24 Gresyl	Litre	1	282	282	282
25 Kit d'envoi (triple emballage)	Kit	1	92	92	92
26 Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 50 L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1	30	30	30
27 Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 100 L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1	24	24	24
28 Lit d'hospitalisation une place	Pce	1	11	11	11
29 Lunette de protection avec corde	Pce	1	292	292	292
30 Solution de nettoyage lunette	Litre	1	32	32	32
31 Masque pédiatrique à oxygène	Pce	1	5	5	5
32 Lunettes à oxygène (pour adulte)	Pce	1	16.6	16.6	17

Désignation	Unité CDT	Taille CDT	Total pour 6 mois (Unité)	Total pour 6 mois (CDT)	Total pour 6 mois (CDT)
33 Matelas avec recouvrement plastique	Pce	1	15	15	15
34 Plateau d'injection + accessoires	Pce	1	8	8	8
35 Pulvérisateur (de 1.5 litres) réutilisable	Pce	1	77	77	77
36 Pulvérisateur 20 litres	Pce	1	20	20	20
37 Sac poubelle plastique rouge 100 litres	Pce	10	1614	161.4	162
38 Poubelle noir (zone sans risque)	Pce	1	12	12	12
39 Sac mortuaire A: 250 cm / 120 cm et E: 150 cm/100 cm	Sac	1	10	10	10
40 Seau plastique avec Fermeture 20-30 litres	Pce	1	16	16	16
41 Sphygmomanomètre (tensiomètre)	Pce	1	11	11	11
42 Tablier de protection à usage unique	Pce	50	0	0	0
43 Tablier lourd en plastique ou en caoutchouc	Pce	1	88	88	88
44 Thermo flash	Pce	1	42	42	42
45 Tube de prélèvement EDTA	Tube	100	224	2.24	3
46 Ecouvillon stérile en polyester	Pce	100	9	0.09	1
47 Milieu de transport viral (MTV)	Pce	1	47	47	47
48 Coton Hydrophile rouleau de 500 g	Roul 500g	1	8	8	8
49 Portoir métallique 8 positions	Pce	1	2	2	2
50 Stylo à bille a encre indélébile (lab marker)	Pce	12	48	4	4
51 Etiquette adhésive (identification tube)	Pce	50	200	4	4
52 Sparadrap Prédécoupe	Pce	50	252	5.04	6
53 Perfuseurs	Pce	1	46.8	46.8	47
54 Seringue 10 cc + aiguille G21	Pce	1	98	98	98
55 Compresse stérile 40x40	Pce	10	0	0	0
56 Transfuseurs	Pce	1	42.8	42.8	43
57 Poche de sang	Pce	1	89.6	89.6	90
58 Sonde vésicale 2 voies 16/18	Pce	1	43.2	43.2	44
59 Poche a urine 2 litres + vidange	Pce	1	43.2	43.2	44
60 Tables plastiques	Pce	1	21	21	21
61 Chaises plastiques	Pce	1	44	44	44
62 Cuvettes plastiques (Pédiluves)	Pce	1	32	32	32
63 Boîte de sécurité 5 L seringues usagés / aiguilles, etc.	boîtes 5L	1	66	66	66
64 Garot	Pce	1	84	84	84
65 Lit pour équipe de garde	Pce	1	7	7	7
66 Poubelle rouge (zone à risque) - 100L	Pce	1	20	20	20
67 Miroir 1.80 m x 1m	Pce	1	7	7	7
68 Eau Minérale 0.5 L	Litre	0.5	6073	12146	12146
69 Brancard	Pce	1	5	5	5
70 Paravent	Pce	1	6	6	6
71 Savon liquide	Litre	1	211.5	211.5	212
72 Couche absorbant	Pce	1	236	236	236
73 Brouette	Pce	1	6	6	6
74 Pelle	Pce	1	8	8	8
75 Raclette	Pce	1	66	66	66
76 Balai	Pce	1	72	72	72
77 Brosse	Pce	1	66	66	66
78 Serpiere	Pce	1	516	516	516
79 Serviette	Pce	1	516	516	516
80 Ruban adhésif	Pce	1	58.6	58.6	59
81 Grande bassine	Pce	1	9	9	9
82 Casaque	Pce	50	0	0	0
83 Cathéter pour abord veineux central	Cathéter	1	0	0	0
84 Sucrierie 0.33 litre	Bouteille	1	2880	2880	2880

Résultats

Désignation	Unité CDT	Taille CDT	Total pour 6 mois (Unité)	Total pour 6 mois (CDT)	Total pour 6 mois (CDT)
85	Thermomètre électronique	Pce	1	96	96
86	Poubelle à pédale	Pce	1	13	13
87	Jump Shoots (Combinaison salopette)	Pce	1	8	8
88	Phénol Liquide (Vesphene)	Litre	5	30	6
89	Cryotubes 1.5 ml et 1.8 ml	Cryotube	100	200	2
90	Scotch pour Autoclave (Autoclave paperstrips)	Rouleau	1	6	6
91	Rack pour cryotubes	Pce	1	2	2
92	Frigo - 80 degrés	Pce	1	1	1
93	Frigo 2- 8 degré	Pce	1	1	1
94	Réactifs pour l'inactivation	Kit	1	0.4	0.4
95	Réactifs pour la PCR	Kit	1	0.4	0.4
96	Réactifs pour l'extraction	Kit	1	0.4	0.4
97	Blouse casaque (PCR/Extraction)	Blouse	50	120	2.4
98	Couvre cheveu	Pce	50	0	0
99	Ethanol Absolu 96o	Litre	1	1	1
100	Pipette, digital, type Eppendorf 2-20 ul	Pce	1	6	6
101	Pipette, digital, type Eppendorf 20-200 ul	Pce	1	6	6
102	Pipette, digital, type Eppendorf 100-1000 ul	Pce	1	6	6
103	Pipette de transfert pasteur stérile	Pce	50	120	2.4
104	Chronomètre 3 temps (Digital timer)	Pce	1	4	4
105	Savon antiseptique Liquide 500 ml	Litre	1	12	12
106	Eau ultra pure RNA Free	Litre	1	1	1
107	Sac poubelle plastique biohazard autoclave rouge 100 litres	Sac	10	90	9
108	Sac poubelle plastique biohazard autoclavable rouge 5 litres	Sac	10	90	9
109	Piles pour Thermo flash	Pile	1	600	600

Tableau 21. Coûts des besoins pour six mois en équipements et intrants pour la faible transmission

Produits	Unité CDT	Taille CDT	Prix /CDT (USD)	Coût Total (USD)
EPI Complet non réutilisable	Kit	50	\$ 20.00	\$ 1,360.00
EPI de base non réutilisable	Kit	50	\$ 13.00	\$ 390.00
Aiguille Vacutainer 21G / 23 G	Aiguille	100	\$ 25.00	\$ 50.00
Alcool 70°C, en flacon 1 litre	Litre	1	\$ 3.00	\$ 180.00
Alcool 70°C, en tampon	Pce	50	\$ 1.00	\$ 8.00
Bavette	Pce	50	\$ 3.00	\$ 135.00
Blouse - Tenue chirurgicale (Pantalon + Haut)	Pce	1	\$ 15.00	\$ 2,250.00
Botte - caoutchouc	Paire	1	\$ 15.00	\$ 1,845.00
Cagoule jetable	Pce	50	\$ 5.00	\$ 0
Casque Écran Facial	Pce	1	ND	ND
Cathéter 20G / 22G / 24G	Cathéter	50	\$ 25.00	\$ 100.00
Chariot à pansement	Pce	1	\$ 180.00	\$ 1,260.00
Chaux éteinte	Kg	50	\$ 25.00	\$ 50.00
Chlore poudre 70% / kg	g	1000	\$ 25.00	\$ 16,400.00
Combinaison	Pce	1	\$ 13.00	\$ 0
Couvre chaussure en paire	Pce	1	\$ 0.13	\$ 0
Crachoir (Seau 10 litres avec couvercle réutilisable)	Pce	1	\$ 1.00	\$ 17.00

Rapport de quantification des intrants de lutte contre la maladie à virus Ebola 2016

Produits	Unité CDT	Taille CDT	Prix /CDT (USD)	Coût Total (USD)
Caméra thermique	Pce	1	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00
Eau de javel 12°	Litre	1	\$ 3.00	\$ 4,554.00
Gant de ménage	Unité de gants	1	\$ 1.50	\$ 250.50
Gants en Nitriles ou Latex non stériles non poudres Taille 7.5 et taille 8	Unité de gants	100	\$ 5.00	\$ 780.00
Gants chirurgicaux taille 7.5 et 8	Paire de gant	50	\$ 15.00	\$ 990.00
Gel antiseptique hydro alcool 500 ml	ml	500	\$ 6.00	\$ 3,012.00
Gresyl	Litre	1	ND	ND -
Kit d'envoi (triple emballage)	Kit	1	\$ 50.00	\$ 4,600.00
Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 50 L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1	\$ 20.00	\$ 600.00
Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 100 L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1	\$ 30.00	\$ 720.00
Lit d'hospitalisation une place	Pce	1	\$ 308.00	\$ 3,388.00
Lunette de protection avec corde	Pce	1	\$ 5.00	\$ 1,460.00
Solution de nettoyage lunette	Litre	1	\$ 4.00	\$ 128.00
Masque pédiatrique à oxygène	Pce	1	\$ 1.00	\$ 5.00
Lunettes à oxygène (pour adulte)	Pce	1	\$ 1.00	\$ 17.00
Matelas avec recouvrement plastique	Pce	1	\$ 60.00	\$ 900.00
Plateau d'injection + accessoires	Pce	1	\$ 10.00	\$ 80.00
Pulvérisateur (de 1.5 litres) réutilisable	Pce	1	\$ 1.00	\$ 77.00
Pulvérisateur 20 litres	Pce	1	\$ 30.00	\$ 600.00
Sac poubelle plastique rouge 100 litres	Pce	10	\$ 3.00	\$ 486.00
Poubelle noir (zone sans risque)	Pce	1	\$ 3.00	\$ 36.00
Sac mortuaire A: 250 cm / 120 cm et E: 150cm/100cm	Sac	1	\$ 15.00	\$ 150.00
Seau plastique avec Fermeture 20-30 litres	Pce	1	\$ 3.00	\$ 48.00
Sphygmomanomètre (tensiomètre)	Pce	1	ND	ND -
Tablier de protection à usage unique	Pce	50	\$ 5.00	\$ 0
Tablier lourd en plastique ou en caoutchouc	Pce	1	\$ 3.00	\$ 264.00
Thermo flash	Pce	1	\$ 50.00	\$ 2,100.00
Tube de prélèvement EDTA	Tube	100	\$ 12.00	\$ 36.00
Ecouvillon stérile en polyester	Pce	100	\$ 15.00	\$ 15.00
Milieu de transport viral (MTV)	Pce	1	\$ 50.00	\$ 2,350.00
Coton Hydrophile rouleau de 500 g	Roul 500 g	1	\$ 3.00	\$ 24.00
Portoir métallique 8 positions	Pce	1	\$ 12.00	\$ 24.00
Stylo à bille a encre indélébile (lab marker)	Pce	12	\$ 10.00	\$ 40.00
Etiquette adhésive (identification tube)	Pce	50	\$ 10.00	\$ 40.00
Sparadrap Prédécoupe	Pce	50	\$ 8.00	\$ 48.00
Perfuseurs	Pce	1	\$ 1.20	\$ 56.40
Seringue 10 cc + aiguille G21	Pce	1	\$ 0.20	\$ 19.60
Compresse stérile 40x40	Pce	10	\$ 3.00	\$ 0
Transfuseurs	Pce	1	\$ 1.20	\$ 51.60
Poche de sang	Pce	1	\$ 20.00	\$ 1,800.00
Sonde vésicale 2 voies 16/18	Pce	1	\$ 1.00	\$ 44.00
Poche à urine 2 litres + vidange	Pce	1	\$ 0.40	\$ 17.60
Tables plastiques	Pce	1	\$ 12.00	\$ 252.00
Chaises plastiques	Pce	1	\$ 10.00	\$ 440.00
Cuvettes plastiques (Pédiluves)	Pce	1	\$ 3.00	\$ 96.00
Boîte de sécurité 5 L seringues usagés / aiguilles, etc.	boîtes 5L	1	\$ 5.00	\$ 330.00
Garot	Pce	1	\$ 1.00	\$ 84.00
Lit pour équipe de garde	Pce	1	\$ 130.00	\$ 910.00
Poubelle rouge (zone à risque) - 100L	Pce	1	\$ 30.00	\$ 600.00

Résultats

Produits	Unité CDT	Taille CDT	Prix /CDT (USD)	Coût Total (USD)
Miroir 1.80 m x 1m	Pce	1	ND	ND -
Eau Minérale 0.5 L	Litre	0.5	\$ 0.60	\$ 7,287.60
Brancard	Pce	1	\$ 400.00	\$ 2,000.00
Paravent	Pce	1	\$ 200.00	\$ 1,200.00
Savon liquide	Litre	1	\$ 2.50	\$ 530.00
Couche absorbant	Pce	1	\$ 1.00	\$ 236.00
Brouette	Pce	1	\$ 15.00	\$ 90.00
Pelle	Pce	1	\$ 6.00	\$ 48.00
Raclette	Pce	1	\$ 5.00	\$ 330.00
Balai	Pce	1	\$ 3.00	\$ 216.00
Brosse	Pce	1	\$ 2.00	\$ 132.00
Serpierre	Pce	1	\$ 1.00	\$ 516.00
Serviette	Pce	1	\$ 5.00	\$ 2,580.00
Ruban adhésif	Pce	1	\$ 1.00	\$ 59.00
Grande bassine	Pce	1	\$ 8.00	\$ 72.00
Casaque	Pce	50	\$ 120.00	\$ 0
Cathéter pour abord veineux central	Cathéter	1	\$ 0.50	\$ 0
Sucrerie 0.33 litre	Bouteille	1	\$ 0.80	\$ 2,304.00
Thermomètre électronique	Pce	1	\$ 8.00	\$ 768.00
Poubelle à pédale	Pce	1	\$ 15.00	\$ 195.00
Jump Shoots (Combinaison salopette)	Pce	1	\$ 20.00	\$ 160.00
Phénol Liquide (Vesphene)	Litre	5	\$ 560.00	\$ 3,360.00
Cryotubes 1.5 ml et 1.8 ml	Cryotube	100	\$ 40.00	\$ 80.00
Scotch pour Autoclave (Autoclave paperstrips)	Rouleau	1	\$ 5.00	\$ 30.00
Rack pour cryotubes	Pce	1	\$ 13.00	\$ 26.00
Frigo - 80 degré	Pce	1	ND	ND -
Frigo 2- 8 degré	Pce	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
Réactifs pour l'inactivation	Kit	1	ND	ND -
Réactifs pour la PCR	Kit	1	ND	ND -
Réactifs pour l'extraction	Kit	1	ND	ND -
Blouse casaque (PCR/Extraction)	Blouse	50	ND	ND
Couvre cheveu	Pce	50	ND	ND
Ethanol Absolu 96o	Litre	1	ND	ND
Pipette, digital, type Eppendorf 2-20 ul	Pce	1	\$ 60.00	\$ 360.00
Pipette, digital, type Eppendorf 20-200 ul	Pce	1	\$ 60.00	\$ 360.00
Pipette, digital, type Eppendorf 100-1000 ul	Pce	1	\$ 60.00	\$ 360.00
Pipette de transfert pasteur stérile	Pce	50	\$ 60.00	\$ 180.00 -
Chronomètre 3 temps (Digital timer)	Pce	1	\$ 18.00	\$ 72.00
Savon antiseptique Liquide 500 ml	Litre	1	\$ 5.00	\$ 60.00
Eau ultra pure RNA Free	Litre	1	ND	ND
Sac poubelle plastique biohazard autoclave rouge 100 litres	Sac	10	ND	ND
Sac poubelle plastique biohazard autoclavable rouge 5 litres	Sac	10	ND	ND
Piles pour Thermo flash	Pile	1	\$ 1.00	\$ 600.00

Les tableaux 22 et 23 fournissent les quantités et coûts estimés en médicaments et consommables.

Tableau 22. Besoins en médicaments de six mois estimés pour cas de faible transmission

Désignation	Dosage	Conditionnement	Quantité totale (unité)	Quantité totale (boîte)
Ribavirine 200 mg/Cap	200 mg	60	96	2
Ribavirine 100 mg/Amp Inj	100 mg	1	80	80
Paracétamol 500 mg cp	500 mg	100	24	1
Paracétamol 500 mg inj	10 mg/ml - 50 ml	1	87.36	88
Tramadol 100 mg inj	100 mg/2 ml	1	14.4	15
Morphine	10 mg/ml	1	0.08	1
Prométhazine	25 mb/ml	1	0.4	1
Metoclopramide 10 mg inj	10 mg/2ml	1	18	18
Diazépam 10 mg inj	10 mg/2ml	1	10.8	11
Chlorpromazine	25 mg/5ml	1	2.4	3
Ceftriaxone 1 g inj	1 g / 10 ml	1	36	36
Amoxicilline + Ac Clavulanique cp	1 g / 10 ml	1	8	8
Cefixime 200 mg cp	200 mg /	1	36	36
Ciprofloxacine 500 mg cp	500 mg	1	40	40
Ciprofloxacine inj	200 mg /	1	27	27
Métronidazole 250 mg	250 mg	1	66	66
Métronidazole 500 mg inj	500 mg/ inj	1	18	18
Erythromycine 250 mg	250 mg	1	24	24
Arthéméther+ Luméfantine B/24	20/120 mg	24	57.6	3
Vitamine A	200.000 UI	1	24	24
Complexe Vit. B1	50 mg	1	9	9
Vitamine C CP	1 G	1	12	12
Chlorure de Sodium 0.9% - 500 ml	500 ml	1	36	36
Sodium lactate, compound solution (Ringer lactate) - 500 ml	500 ml	1	96	96
Glucose 5% - 500 ml	500 ml	1	36	36
Sérum Bicarbonate de sodium 1.4% 500 ml	500 ml		0	0
Potassium chlorure 10% - 10 ml	10 ml	1	36	36
Sodium Chlorure 10%- 10 ml	10 ml	1	72	72
Sel de réhydratation orale (SRO)	ml	1	84	84
Dopamine 200 mg inj	200 mg / 5ml inj	1	0.4	1
Adrénaline 1 mg inj	1 mg / ml	1	0.2	1
Artesunate 60 mg inj	60 mg	1	0.12	1
Vitamine K1	10 mg/ml	1	12	12
Haemaccel	500 ml	1	16	16
Azithromycine 250 mg	250 mg	1	6	6
Dexamethasone	4 mg/ml	1	19.2	20
Fer+Acide folique	60mg/400 ug	1	16.8	17
Oxytocine	10UI	1	0.32	1
Glucosé 10%	5 00 ML	1	5.6	6
Glucosé hypertonic 50%	50%	1	1.4	2
Tinidazol 500 mg	500 mg	1	1.6	2
Polyvidone iodée	200 ml	1	5.6	6
Ibuprofène	400 mg	1	75.6	76
Prednisolone goutte 1%	1%	1	16.8	17
Prednisolone comp	20 mg	1	5.6	6
Méthotrexate comp	10 mg	1	5.6	6
Ranitidine	150 mg	1	16.8	17

Désignation	Dosage	Conditionnement	Quantité totale (unité)	Quantité totale (boîte)
Oméprazole comp	20 mg	1	11.2	12
Halopéridol	25 mg	1	0	0
Atropine goutte	0.5%	1	5.6	6
Timolol	0.5%	1	16.8	17
Test de grossesse (urinaire)	Test	1	20	20
Test HIV	Test	1	0.4	1
Test RT/ PCR	Test	1	4	4
TDR paludisme	Test	1	40	40
Amitriptyline	25 mg	1	0	0

Tableau 23. Coûts des besoins en médicaments de six mois pour cas de faible transmission

Médicaments		CDT	PU	TOTAL
Désignation	Dosage			
1 Ribavirine 200 mg/Cap	200 mg	60	\$ 3.00	\$ 360.00
2 Ribavirine 100 mg/Amp Inj	100 mg	1	ND	ND
3 Paracétamol 500 mg cp	500 mg	100	\$ 0.01	\$ 1.00
4 Paracétamol 500 mg inj	10 mg/ml - 50 ml	1	\$ 2.00	\$ 176.00
5 Tramadol 100 mg inj	100 mg/2ml	1	\$ 0.40	\$ 6.00
6 Morphine	10 mg/ml	1	ND	ND
7 Prométhazine	25 mb/ml	1	\$ 0.10	\$ 0.10
8 Metoclopramide 10 mg inj	10 mg/2 ml	1	\$ 0.16	\$ 2.88
9 Diazépam 10 mg inj	10 mg/2ml	1	\$ 0.20	\$ 2.20
10 Chlorpromazine	25 mg/5ml	1	\$ 0.50	\$ 1.50
11 Ceftriaxone 1 g inj	1 g/10 ml	1	\$ 0.74	\$ 26.64
12 Amoxicilline + Ac Clavulanique cp	1 g/10 ml	1	\$ 3.00	\$ 24.00
13 Cefixime 200 mg cp	200 mg	1	\$ 1.25	\$ 45.00
14 Ciprofloxacine 500 mg cp	500 mg	1	\$ 0.10	\$ 4.00
15 Ciprofloxacine inj	200 mg	1	\$ 1.00	\$ 27.00
16 Métronidazole 250 mg	250 mg	1	\$ 0.008	\$ 0.53
17 Métronidazole 500 mg inj	500 mg/inj	1	\$ 1.00	\$ 18.00
18 Erythromycine 250 mg	250 mg	1	\$ 0.04	\$ 0.96
19 Arthéméther + Luméfantrine B/24	20/120 mg	24	\$ 1.00	\$ 72.00
20 Vitamine A	200.000 UI	1	\$ 0.03	\$ 0.72
21 Complexe Vit. B1	50 mg	1	\$ 0.03	\$ 0.27
22 Vitamine C CP	1 G	1	\$ 0.01	\$ 0.12
23 Chlorure de Sodium 0.9% - 500 ml	500 ml	1	\$ 0.70	\$ 25.20
24 Sodium lactate, compound solution (Ringer lactate) - 500 ml	500 ml	1	\$ 0.70	\$ 67.20
25 Glucose 5% - 500 ml	500 ml	1	\$ 0.70	\$ 25.20
26 Sérum Bicarbonate de sodium 1.4% 500 ml	500 ml		\$ 2.50	\$ -
27 Potassium chlorure 10% - 10 ml	10 ml	1	\$ 0.50	\$ 18.00
28 Sodium Chlorure 10% - 10ml	10 ml	1	\$ 0.50	\$ 36.00
29 Sel de réhydratation orale (SRO)	ml	1	\$ 0.10	\$ 8.40
30 Dopamine 200 mg inj	200 mg/5ml inj	1	\$ 0.60	\$ 0.60
31 Adrénaline 1 mg inj	1 mg/ml	1	\$ 0.10	\$ 0.10
32 Artesunate 60 mg inj	60 mg	1	\$ 1.56	\$ 1.56
33 Vitamine K1	10 mg/ml	1	\$ 2.00	\$ 24.00
34 Haemacel	500 ml	1	ND	ND -
35 Azithromycine 250 mg	250 mg	1	\$ 1.20	\$ 7.20
36 Dexamethasone	4 mg/ml	1	\$ 0.20	\$ 4.00

Médicaments						
Désignation	Dosage	CDT	PU	TOTAL		
37	Fer+Acide folique	60 mg/400 ug	1	\$	0.20	\$ 3.40
38	Oxytocine	10UI	1	\$	0.50	\$ 0.50
39	Glucosé 10%	500ML	1	\$	1.50	\$ 9.00
40	Glucosé hypertonic 50%	50%	1	ND		ND
41	Tinidazol 500 mg	500 mg	1	\$	1.30	\$ 2.60
42	Polyvidone iodée	200 ml	1	\$	4.00	\$ 24.00
43	Ibuprofène	400 mg	1	\$	0.50	\$ 38.00
44	Prednisolone goutte 1%	1%	1	\$	4.00	\$ 68.00
45	Prednisolone comp	20 mg	1	\$	0.25	\$ 1.50
46	Méthotrexate comp	10 mg	1	\$	0.20	\$ 1.20
47	Ranitidine	150 mg	1	\$	0.50	\$ 8.50
48	Oméprazole comp	20 mg	1	\$	3.00	\$ 36.00
49	Halopéridol	25 mh	1	ND		ND
50	Atropine goutte	0.5%	1	ND		ND
51	Timolol	0.5%	1	\$	6.00	\$ 102.00
52	Test de grossesse (urinaire)	Test	1	\$	2.00	\$ 40.00
53	Test HIV	Test	1	\$	1.00	\$ 1.00
54	Test RT/ PCR	Test	1	ND		ND
55	TDR paludisme	Test	1	\$	0.40	\$ 16.00
56	Amitriptyline	25 mg	1	\$	0.10	\$ 0 -
TOTAL						\$ 1,338.08

Prévision pour le scénario 2

Besoins prévisionnels et coûts des médicaments, équipements, et autres intrants

Selon les hypothèses définies pour le scénario de forte transmission (SC2), les besoins pour six mois ont été estimés pour un site et en fonction du type. Les tableaux 24, 25, 26, et 27 fournissent les quantités et coûts estimés en équipements, intrants, et médicaments.

Tableau 24. Besoins en équipement et intrants de six mois estimés pour la forte transmission

Produits	Unité de Conditionnement (UC)	Taille Conditionnement	Total Pour 6 Mois (Unité)	Total Pour 6 Mois (CDT)	Total Pour 6 Mois (CDT)
1	EPI Complet non réutilisable	Kit	50	18864	378
2	EPI de base non réutilisable	Kit	50	11328	227
3	Aiguille Vacutainer 21G / 23 G	Aigu-ille	100	39712	397
4	Alcool 70°C, en flacon 1 litre	Litre	1	360	360
5	Alcool 70°C, en tampon	Pce	50	69250	1385
6	Bavette	Pce	50	5928	119
7	Blouse - Tenue chirurgicale (Pantalon + Haut)	Pce	1	214	214
8	Botte - caoutchouc	Paire	1	195	195
9	Casque Ecran Facial	Pce	1	1468	1468
10	Cathéter 20G / 22G / 24G	Cathé-ter	50	26979	540
11	Chariot à pansement	Pce	1	19	19
12	Chaux éteinte	Kg	50	36437	729
13	Chlore poudre 70% / kg	g	1000	3817800	3818
14	Crachoir (Seau 10 litres avec couvercle) réutilisable	Pce	1	57	57

Résultats

	Produits	Unité de Con- ditionnement (UC)	Taille Condi- onment	Total Pour 6 Mois (Unité)	Total Pour 6 Mois (CDT)	Total Pour 6 Mois (CDT)
15	Caméra thermique	Pce	1	2	2	2
16	Eau de javel 12°	Litre	1	2844	2844	2844
17	Gant de ménage	Unité de gants	1	4254	4254	4255
18	Gants en Nitriles ou Latex non stériles non poudres taille 7.5 et taille 8	Unité de gants	100	73584	736	736
19	Gants chirurgicaux taille 7.5 et 8	Paire de gant	50	41856	837	838
20	Gel antiseptique hydro alcool 500 ml	ml	500	905010	1810	1811
21	Gresyl	Litre	1	3702	3702	3702
22	Kit d'envoi (triple emballage)	Kit	1	9716	9716	9717
23	Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 50 L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1	9	9	9
24	Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 100L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1	27	27	27
25	Lit d'hospitalisation une place	Pce	1	72	72	72
26	Lunette de protection avec corde	Pce	1	1488	1488	1488
27	Solution de nettoyage lunette	Litre	1	62	62	62
28	Masque pédiatrique à oxygène	Pce	1	610	610	611
29	Lunettes à oxygène (pour adulte)	Pce	1	3437	3437	3438
30	Matelas avec recouvrement plastique	Pce	1	72	72	72
31	Plateau d'injection + accessoires	Pce	1	78	78	78
32	Pulvérisateur (de 1.5 litres) réutilisable	Pce	1	141	141	141
33	Pulvérisateur 20 litres	Pce	1	23	23	23
34	Sac poubelle plastique rouge 100 litres	Pce	10	86678	8668	8668
35	Poubelle noir (zone sans risque)	Pce	1	56	56	56
36	Sac mortuaire A: 250 cm / 120 cm et E: 150cm/100cm	Sac	1	5689	5689	5690
37	Seau plastique avec Fermeture 20-30 litres	Pce	1	40	40	40
38	Sphygmomanomètre (tensiomètre)	Pce	1	1841	1841	1841
39	Tablier lourd en plastique ou en caoutchouc	Pce	1	136	136	136
40	Thermo flash	Pce	1	34	34	34
41	Tube de prélèvement EDTA	Tube	100	31449	314	315
42	Ecouvillon stérile en polyester	Pce	100	2914	29	30
43	Milieu de transport viral (MTV)	Pce	1	14863	14863	14863
44	Coton Hydrophile rouleau de 500mg	Roul 500g	1	90	90	90
45	Portoir métallique 8 positions	Pce	1	4	4	4
46	Stylo à bille a encre indélébile (lab marker)	Pce	12	234	20	20
47	Etiquette adhésive (identification tube)	Pce	50	31941	639	639
48	Sparadrap Prédécoupe	Pce	50	58262	1165	1166
49	Perfuseurs	Pce	1	12890	12890	12890
50	Seringue 10 cc + aiguille G21	Pce	1	17186	17186	17186

	Produits	Unité de Con- ditionnement (UC)	Taille Condi- tionnent	Total Pour 6 Mois (Unité)	Total Pour 6 Mois (CDT)	Total Pour 6 Mois (CDT)
51	Compresse stérile 40x40	Pce	10	5371	537	538
52	Transfuseurs	Pce	1	17186	17186	17186
53	Poche de sang	Pce	1	17186	17186	17186
54	Sonde vésicale 2 voies 16/18	Pce	1	8593	8593	8593
55	Poche a urine 2 litres + vidange	Pce	1	8593	8593	8593
56	Tables plastiques	Pce	1	57	57	57
57	Chaises plastiques	Pce	1	171	171	171
58	Cuvettes plastiques (Pédiluves)	Pce	1	66	66	66
59	Boite de sécurité 5 L seringues usagés / aiguilles, etc.	boîtes 5L	1	23686	23686	23686
60	Garot	Pce	1	8778	8778	8778
61	Lit pour équipe de garde	Pce	1	9	9	9
62	Poubelle rouge (zone à risque) - 100L	Pce	1	27	27	27
63	Miroir 1.80 m x 1m	Pce	1	7	7	7
64	Eau Minérale 0,5 L	Litre	0.5	84962	169923	169923
65	Brancard	Pce	1	7	7	7
66	Paravent	Pce	1	16	16	16
67	Savon liquide	Litre	1	2385	2385	2385
68	Couche absorbant	Pce	1	38723	38723	38723
69	Brouette	Pce	1	6	6	6
70	Pelle	Pce	1	10	10	10
71	Raclette	Pce	1	84	84	84
72	Balai	Pce	1	78	78	78
73	Brosse	Pce	1	84	84	84
74	Serpierre	Pce	1	588	588	588
75	Serviette	Pce	1	588	588	588
76	Ruban adhésif	Pce	1	77.8	78	78
77	Grande bassine	Pce	1	15	15	15
78	Casaque	Pce	50	960	19	20
79	Cathéter pour abord veineux central	Cathé-ter	1	3867	3867	3867
80	Sucrierie 0,33litre	Bouteille	1	30960	30960	30960
81	Thermomètre électronique	Pce	1	422	422	422
82	Poubelle à pédale	Pce	1	71	71	71
83	Jump Shoots (Combinaison salopette)	Pce	1	24	24	24
84	Phénol Liquide (Vesphene)	Litre	5	60	12	12
85	Cryotubes 1.5 ml et 1.8 ml	Cryo-tube	100	22408	224	225
86	Scotch pour Autoclave (Autoclave paperstrips)	Rou-leau	1	12	12	12
87	Rack pour cryotubes	Pce	1	4	4	4
88	Frigo - 80 degrés	Pce	1	2	2	2
89	Frigo 2- 8 degrés	Pce	1	1	1	1
90	Réactifs pour l'inactivation	Kit	1	45	45	45
91	Réactifs pour la PCR	Kit	1	45	45	45
92	Réactifs pour l'extraction	Kit	1	45	45	45
93	Blouse casaque (PCR/Extraction)	Blouse	50	120	2	3
94	Ethanol Absolu 96o	Litre	1	2	2	2
95	Pipette, digital, type Eppendorf 2-20 ul	Pce	1	12	12	12
96	Pipette, digital, type Eppendorf 20-200 ul	Pce	1	12	12	12
97	Pipette, digital, type Eppendorf100-1000 ul	Pce	1	12	12	12

Résultats

	Produits	Unité de Con- ditionnement (UC)	Taille Condi- tionnement	Total Pour 6 Mois (Unité)	Total Pour 6 Mois (CDT)	Total Pour 6 Mois (CDT)
98	Pipette de transfert pasteur stérile	Pce	50	13445	269	269
99	Chronomètre 3 temps (Digital timer)	Pce	1	4	4	4
100	Savon antiseptique Liquide 500 ml	Litre	1	144	144	144
101	Eau ultra pure RNA Free	Litre	1	2	2	2
102	Sac poubelle plastique biohazard autoclave rouge 100 litres	Sac	10	540	54	54
103	Sac poubelle plastique Biohazard autoclavable rouge 5 litres	Sac	10	540	54	54
104	Piles pour Thermo flash	Pile	1	960	960	960

Tableau 25. Coûts des besoins en équipements et intrants de six mois en fonction du site pour la forte transmission

	Produits	UC	Taille Condi- tionnement	Prix /CDT	Coût Total
1	EPI Complet non réutilisable	Kit	50	\$ 20.00	\$ 7,560
2	EPI de base non réutilisable	Kit	50	\$ 13.00	\$ 2,951
3	Aiguille Vacutainer 21G / 23 G	Aiguille	100	\$ 25.00	\$ 9,950
4	Alcool 70°C, en flacon 1 litre	Litre	1	\$ 3.00	\$ 1,080
5	Alcool 70°C, en tampon	Pce	50	\$ 1.00	\$ 1,385
6	Bavette	Pce	50	\$ 3.00	\$ 357
7	Blouse - Tenue chirurgicale (Pantalon + Haut)	Pce	1	\$ 15.00	\$ 3,210
8	Botte - caoutchouc	Paire	1	\$ 15.00	\$ 2,925
9	Casque Ecran Facial	Pce	1	ND	ND
10	Cathéter 20G / 22G / 24G	Cathé-ter	50	\$ 25.00	\$ 13,500
11	Chariot à pansement	Pce	1	\$ 180.00	\$ 3,420
12	Chaux éteinte	Kg	50	\$ 25.00	\$ 18,225
13	Chlore poudre 70% / kg	g	1000	\$ 25.00	\$ 95,450
14	Crachoir (Seau 10 litres avec couvercle) réutilisable	Pce	1	\$ 1.00	\$ 57
15	Caméra thermique	Pce	1	\$ 12,000.00	\$ 24,000
16	Eau de javel 12°	Litre	1	\$ 3.00	\$ 8,532
17	Gant de ménage	Unité de gants	1	\$ 1.50	\$ 6,383
18	Gants en Nitriles ou Latex non stériles non poudres taille 7.5 et taille 8	Unité de gants	100	\$ 5.00	\$ 3,680
19	Gants chirurgicaux taille 7.5 et 8	Paire de gant	50	\$ 15.00	\$ 12,570
20	Gel antiseptique hydro alcool 500 ml	ml	500	\$ 6.00	\$ 10,866
21	Gresyl	Litre	1		\$ -
22	Kit d'envoi (triple emballage)	Kit	1	\$ 50.00	\$ 485,850
23	Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 50 L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1	\$ 20.00	\$ 180
24	Dispositif pour solution chlorée (Récipient avec robinet 100L + seau 20 Litres + Dispositif pour port)	Kit	1	\$ 30.00	\$ 810
25	Lit d'hospitalisation une place	Pce	1	\$ 308.00	\$ 22,176
26	Lunette de protection avec corde	Pce	1	\$ 5.00	\$ 7,440
27	Solution de nettoyage lunette	Litre	1	\$ 4.00	\$ 248
28	Masque pédiatrique à oxygène	Pce	1	\$ 1.00	\$ 611

Produits	UC	Taille Condi- tionnement	Prix /CDT	Coût Total
29 Lunettes à oxygène (pour adulte)	Pce	1	\$ 1.00	\$ 3,438
30 Matelas avec recouvrement plastique	Pce	1	\$ 60.00	\$ 4,320
31 Plateau d'injection + accessoires	Pce	1	\$ 10.00	\$ 780
32 Pulvérisateur (de 1.5 litres) réutilisable	Pce	1	\$ 1.00	\$ 141
33 Pulvérisateur 20 litres	Pce	1	\$ 30.00	\$ 690
34 Sac poubelle plastique rouge 100 litres	Pce	10	\$ 3.00	\$ 26,004
35 Poubelle noir (zone sans risque)	Pce	1	\$ 3.00	\$ 168
36 Sac mortuaire A: 250 cm / 120 cm et E: 150 cm/100cm	Sac	1	\$ 15.00	\$ 85,350
37 Seau plastique avec Fermeture 20-30 litres	Pce	1	\$ 3.00	\$ 120
38 Sphygmomanomètre (tensiomètre)	Pce	1		\$ -
39 Tablier lourd en plastique ou en caoutchouc	Pce	1	\$ 3.00	\$ 408
40 Thermo flash	Pce	1	\$ 50.00	\$ 1,700
41 Tube de prélèvement EDTA	Tube	100	\$ 12.00	\$ 3,780
42 Ecouvillon stérile en polyester	Pce	100	\$ 15.00	\$ 450
43 Milieu de transport viral (MTV)	Pce	1	\$ 50.00	\$ 743,150
44 Coton Hydrophile rouleau de 500 g	Roul 500 g	1	\$ 3.00	\$ 270
45 Portoir métallique 8 positions	Pce	1	\$ 12.00	\$ 48
46 Stylo à bille a encre indélébile (lab marker)	Pce	12	\$ 10.00	\$ 200
47 Etiquette adhésive (identification tube)	Pce	50	\$ 10.00	\$ 6,390
48 Sparadrap Prédécoupe	Pce	50	\$ 8.00	\$ 9,328
49 Perfuseurs	Pce	1	\$ 1.20	\$ 15,468
50 Seringue 10 cc + aiguille G21	Pce	1	\$ 0.20	\$ 3,437
51 Compresse stérile 40x40	Pce	10	\$ 3.00	\$ 1,614
52 Transfuseurs	Pce	1	\$ 1.20	\$ 20,623
53 Poche de sang	Pce	1	\$ 20.00	\$ 343,720
54 Sonde vésicale 2 voies 16/18	Pce	1	\$ 1.00	\$ 8,593
55 Poche à urine 2 litres + vidange	Pce	1	\$ 0.40	\$ 3,437
56 Tables plastiques	Pce	1	\$ 12.00	\$ 684
57 Chaises plastiques	Pce	1	\$ 10.00	\$ 1,710
58 Cuvettes plastiques (Pédiluves)	Pce	1	\$ 3.00	\$ 198
59 Boîte de sécurité 5 L seringues usagés / aiguilles, etc.	boîtes 5L	1	\$ 5.00	\$ 118,430
60 Garot	Pce	1	\$ 1.00	\$ 8,778
61 Lit pour équipe de garde	Pce	1	\$ 130.00	\$ 1,170
62 Poubelle rouge (zone à risque) - 100L	Pce	1	\$ 30.00	\$ 810
63 Miroir 1.80 m x 1 m	Pce	1		\$ -
64 Eau Minérale 0.5 L	Litre	0.5	\$ 0.60	\$ 101,954
65 Brancard	Pce	1	\$ 400.00	\$ 2,800
66 Paravent	Pce	1	\$ 200.00	\$ 3,200
67 Savon liquide	Litre	1	\$ 2.50	\$ 5,963
68 Couche absorbant	Pce	1	\$ 1.00	\$ 38,723
69 Brouette	Pce	1	\$ 15.00	\$ 90
70 Pelle	Pce	1	\$ 6.00	\$ 60
71 Raclette	Pce	1	\$ 5.00	\$ 420
72 Balai	Pce	1	\$ 3.00	\$ 234
73 Brosse	Pce	1	\$ 2.00	\$ 168
74 Serpierre	Pce	1	\$ 1.00	\$ 588
75 Serviette	Pce	1	\$ 5.00	\$ 2,940
76 Ruban adhésif	Pce	1	\$ 1.00	\$ 78
77 Grande bassine	Pce	1	\$ 8.00	\$ 120
78 Casaque	Pce	50	\$ 120.00	\$ 2,400

Résultats

Produits	UC	Taille Condi- tionnement	Prix /CDT	Coût Total
79 Cathéter pour abord veineux central	Cathé-ter	1	\$ 0.50	\$ 1,934
80 Sucrierie 0.33 litre	Bouteille	1	\$ 0.80	\$ 24,768
81 Thermomètre électronique	Pce	1	\$ 8.00	\$ 3,376
82 Poubelle à pédale	Pce	1	\$ 15.00	\$ 1,065
83 Jump Shoots (Combinaison salopette)	Pce	1	\$ 20.00	\$ 480
84 Phénol Liquide (Vesphene)	Litre	5	\$ 560.00	\$ 6,720
85 Cryotubes 1.5 ml et 1.8 ml	Cryo-tube	100	\$ 40.00	\$ 9,000
86 Scotch pour Autoclave (Autoclave paperstrips)	Rou-leau	1	\$ 5.00	\$ 60
87 Rack pour cryotubes	Pce	1	\$ 13.00	\$ 52
88 Frigo - 80 degré	Pce	1		\$ -
89 Frigo 2- 8 degré	Pce	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500
90 Réactifs pour l'inactivation	Kit	1		\$ -
91 Réactifs pour la PCR	Kit	1		\$ -
92 Réactifs pour l'extraction	Kit	1		\$ -
93 Blouse casaque (PCR/Extraction)	Blouse	50		\$ -
94 Ethanol Absolu 96o	Litre	1		\$ -
95 Pipette, digital, type Eppendorf 2-20 ul	Pce	1	\$ 60.00	\$ 720
96 Pipette, digital, type Eppendorf 20-200 ul	Pce	1	\$ 60.00	\$ 720
97 Pipette, digital, type Eppendorf100-1000 ul	Pce	1	\$ 60.00	\$ 720
98 Pipette de transfert pasteur stérile	Pce	50		\$ -
99 Chronomètre 3 temps (Digital timer)	Pce	1	\$ 18.00	\$ 72
100 Savon antiseptique Liquide 500 ml	Litre	1	\$ 5.00	\$ 720
101 Eau ultra pure RNA Free	Litre	1		\$ -
102 Sac poubelle plastique biohazard autoclave rouge 100 litres	Sac	10		\$ -
103 Sac poubelle plastique biohazard autoclavable rouge 5 litres	Sac	10		\$ -
104 Piles pour Thermo flash	Pile	1	\$ 1.00	\$ 960
TOTAL				\$ 2,372,428

Tableau 26. Besoins en médicaments de six mois estimés pour la forte transmission

Désignation	Dosage	CDT	Quantité totale (unité)	Quantité totale (boîte)
Ribavirine 200 mg/Cap	200 mg	60	72330	1206
Ribavirine 100 mg/Amp Inj	100 mg	1	60275	60275
Paracétamol 500 mg cp	500 mg	100	18082.5	181
Paracétamol 500 mg inj	10 mg/ml - 50 ml	1	65820.3	65821
Tramadol 100 mg inj	100 mg/2 ml	1	10849.5	10850
Morphine	10 mg/ml	1	60.275	61
Prométhazine	25 mb/ml	1	301.375	302
Metoclopramide 10 mg inj	10 mg/2 ml	1	13561.9	13562
Diazépam 10 mg inj	10 mg/2 ml	1	8137.13	8138
Chlorpromazine	25 mg/5 ml	1	1808.25	1809
Ceftriaxone 1 g inj	1 g /10 ml	1	27123.8	27124
Amoxicilline + Ac Clavulanique cp	1 g /10 ml	1	6027.5	6028
Cefixime 200 mg cp	200 mg	1	27123.8	27124
Ciprofloxacine 500 mg cp	500 mg	1	30137.5	30138
Ciprofloxacine inj	200 mg	1	20342.8	20343

Désignation	Dosage	CDT	Quantité totale (unité)	Quantité totale (boîte)
Métronidazole 250 mg	250 mg	1	49726.9	49727
Métronidazole 500 mg inj	500 mg/inj	1	13561.9	13562
Erythromycine 250 mg	250 mg	1	18082.5	18083
Arthéméter + Luméfantrine B/24	20/120 mg	24	43398	1809
Vitamine A	200.000 UI	1	18082.5	18083
Complexe Vit. B1	50 mg	1	6780.94	6781
Vitamine C CP	1 G	1	9041.25	9042
Chlorure de Sodium 0.9% - 500 ml	500 ml	1	27123.8	27124
Sodium lactate, compound solution (Ringer lactate) - 500 ml	500 ml	1	72330	72330
Glucose 5% - 500 ml	500 ml	1	27123.8	27124
Sérum Bicarbonate de sodium 1,4% 500 ml	500 ml		0	
Potassium chlorure 10% - 10ml	10 ml	1	27123.8	27124
Sodium chlorure 10% - 10ml	10 ml	1	54247.5	54248
Sel de réhydratation orale (SRO)	ml	1	63288.8	63289
Dopamine 200 mg inj	200 mg/5ml inj	1	301.375	302
Adrénaline 1 mg inj	1 mg/ml	1	150.688	151
Artesunate 60 mg inj	60 mg	1	90.4125	91
Vitamine K1	10 mg/ml	1	9041.25	9042
Haemacel	500 ml	1	12055	12055
Azithromycine 250 mg	250 mg	1	4520.63	4521
Dexamethasone	4 mg/ml	1	14466	14466
Fer + Acide folique	60 mg/400 ug	1	12657.8	12658
Oxytocine	10 UI	1	241.1	242
Glucosé 10%	500 ML	1	4219.25	4220
Glucosé hypertonic 50%	50%	1	1054.81	1055
Tinidazol 500 mg	500 mg	1	1205.5	1206
Polyvidone iodée	200 ml	1	4219.25	4220
Ibuprofène	400 mg	1	56959.9	56960
Prednisolone goutte 1%	1%	1	12657.8	12658
Prednisolone comp	20 mg	1	4219.25	4220
Méthotrexate comp	10 mg	1	4219.25	4220
Ranitidine	150 mg	1	12657.8	12658
Oméprazole comp	20 mg	1	8438.5	8439
Halopéridol	25 mg	1	0	0
Atropine goutte	0.5%	1	4219.25	4220
Timolol	0.5%	1	12657.8	12658
Test de grossesse (urinaire)	Test	1	2240.75	2241
Test HIV	Test	1	301.375	302
Test RT/ PCR	Test	1	3013.75	3014
TDR paludisme	Test	1	4481.5	4482
Amitriptyline	25 g	1	0	0

Tableau 27. Coûts des besoins en médicaments de six mois en fonction du site pour la forte transmission

Désignation	Dosage	Conditionnement	PU	TOTAL
Ribavirine 200 mg/Cap	200 mg	60	\$ 3.00	\$ 217,080.00
Ribavirine 100 mg/Amp Inj	100 mg	1		\$ -
Paracétamol 500 mg cp	500 mg	100	\$ 0.01	\$ 181.00
Paracétamol 500 mg inj	10 mg/ml - 50 ml	1	\$ 2.00	\$ 131,642.00

Résultats

Désignation	Dosage	Condi- tionne- ment	PU	TOTAL
Tramadol 100 mg inj	100 mg/2 ml	1	\$ 0.40	\$ 4,340.00
Morphine	10 mg/ml	1	ND	ND
Prométhazine	25 mb/ml	1	\$ 0.10	\$ 30.20
Metoclopramide 10 mg inj	10 mg/2 ml	1	\$ 0.16	\$ 2,169.92
Diazépam 10 mg inj	10 mg/2 ml	1	\$ 0.20	\$ 1,627.60
Chlorpromazine	25 mg/5ml	1	\$ 0.50	\$ 904.50
Ceftriaxone 1 g inj	1 g/10 ml	1	\$ 0.74	\$ 20,071.76
Amoxicilline + Ac Clavulanique cp	1 g/10 ml	1	\$ 3.00	\$ 18,084.00
Cefixime 200 mg cp	200 mg	1	\$ 1.25	\$ 33,905.00
Ciprofloxacine 500 mg cp	500 mg	1	\$ 0.10	\$ 3,013.80
Ciprofloxacine inj	200 mg	1	\$ 1.00	\$ 20,343.00
Métronidazole 250 mg	250 mg	1	\$ 0.008	\$ 397.82
Métronidazole 500 mg inj	500 mg/inj	1	\$ 1.00	\$ 13,562.00
Erythromycine 250 mg	250 mg	1	\$ 0.04	\$ 723.32
Arthéméter + Luméfantrine B/24	20/120 mg	24	\$ 1.00	\$ 43,416.00
Vitamine A	200.000 UI	1	\$ 0.03	\$ 542.49
Complexe Vit. B1	50 mg	1	\$ 0.03	\$ 203.43
Vitamine C CP	1 G	1	\$ 0.01	\$ 90.42
Chlorure de Sodium 0.9% - 500 ml	500 ml	1	\$ 0.70	\$ 18,986.80
Sodium lactate, compound solution (Ringer lactate) - 500 ml	500 ml	1	\$ 0.70	\$ 50,631.00
Glucose 5% - 500 ml	500 ml	1	\$ 0.70	\$ 18,986.80
Sérum Bicarbonate de sodium 1.4% 500 ml	500 ml	1	\$ 2.50	\$ 0
Potassium chlorure 10% - 10ml	10 ml	1	\$ 0.50	\$ 13,562.00
Sodium chlorure 10% - 10ml	10 ml	1	\$ 0.50	\$ 27,124.00
Sel de réhydratation orale (SRO)	ml	1	\$ 0.10	\$ 6,328.90
Dopamine 200 mg inj	200 mg/5ml inj	1	\$ 0.60	\$ 181.20
Adrénaline 1mg inj	1 mg/ml	1	\$ 0.10	\$ 15.10
Artesunate 60 mg inj	60 mg	1	\$ 1.56	\$ 141.96
Vitamine K1	10 mg/ml	1	\$ 2.00	\$ 18,084.00
Haemaccel	500 ml	1	ND	ND
Azithromycine 250 mg	250 mg	1	\$ 1.20	\$ 5,425.20
Dexamethasone	4 mg/ml	1	\$ 0.20	\$ 2,893.20
Fer + Acide folique	60 mg/400 ug	1	\$ 0.20	\$ 2,531.60
Oxytocine	10 UI	1	\$ 0.50	\$ 121.00
Glucosé 10%	500 ML	1	\$ 1.50	\$ 6,330.00
Glucosé hypertonic 50%	50%	1	ND	ND
Tinidazol 500 mg	500 mg	1	\$ 1.30	\$ 1,567.80
Polyvidone iodée	200 ml	1	\$ 4.00	\$ 16,880.00
Ibuprofène	400 mg	1	\$ 0.50	\$ 28,480.00
Prednisolone goutte 1%	1%	1	\$ 4.00	\$ 50,632.00
Prednisolone comp	20 mg	1	\$ 0.25	\$ 1,055.00
Méthotrexate comp	10 mg	1	\$ 0.20	\$ 844.00
Ranitidine	150 mg	1	\$ 0.50	\$ 6,329.00
Oméprazole comp	20 mg	1	\$ 3.00	\$ 25,317.00
Halopéridol	25 mg	1	ND	ND
Atropine goutte	0.5%	1	ND	ND
Timolol	0.5%	1	\$ 6.00	\$ 75,948.00
Test de grossesse (urinaire)	Test	1	\$ 2.00	\$ 4,482.00
Test HIV	Test	1	\$ 1.00	\$ 302.00
Test RT/ PCR	Test	1	ND	ND
TDR paludisme	Test	1	\$ 0.40	\$ 1,792.80
Amitriptyline	25 mg	1	ND 0.10	\$ 0
TOTAL				\$897,300.62

DÉFIS

Cet exercice de quantification a fait face à un certain nombre de défis, parmi lesquels:

- Absence de liste nationale des produits
- Données épidémiologiques insuffisantes
- Non diffusion des directives et POS de prise en charge des MVE
- Estimation de la quantité minimale à prédisposer par anticipation sur la base des résultats de la quantification
- Non validation du plan de contingence

RECOMMANDATIONS

À l'issue de cet exercice de quantification, quelques recommandations ont été formulées:

- Prendre des mesures urgentes pour la gestion des produits actuellement disponible et ayant des dates de péremption proches (DPM).
- Finaliser l'identification du nombre de site (CTO, CTE, etc.) afin de compléter les quantités devant être acquises en prévention d'une épidémie (COU).
- Préciser les spécifications lors des acquisitions des produits (COU).
- Faire une évaluation des délais d'approvisionnement (DPM).
- Finaliser et valider le plan de contingence (COU).
- Organiser d'autres ateliers pour l'estimation des besoins des autres composantes telles que la communication, ressources humaines, formation, prise en charge psychosociale, infrastructure, et logistique, etc. (COU).

ANNEXES

Annexe A: Composition du Kit EPI de Base

Désignation	Quantité
Gants chirurgicaux	Une paire
Gants nitrile	Une paire
Tablier	1
Bavette	1
Bonnet	1
Casque	1
Bottes	Une paire
Ecran facial/lunette	1

Annexe B: Composition du Kit EPI complet

Désignation	Quantité
Combinaison	1
Cagoule	1
Gants chirurgicaux	Une paire
Tablier jetable	1
Bavette	1
Bonnet	1
Surchaussure	Une paire
Tenue chirurgicale	Une paire
Ecran	1
Bottes	Une paire
Lunette	1

Annexe C: Liste de Présence

N°	Prénoms et Nom	Structure	Contact	Adresse mail
1	Bourama TRAORE	CNAM/COU	66961688	bosstrao@yahoo.fr
2	Mamoudou KODIO	CNAM/COU	66948838	ogodomo@hotmail.com
3	Moumine SANOGO	SEREF0	69625222	smoumine@icermali.org
4	Mamadou KEITA	CRS	66770809	mamadou@malihealth.org
5	Aremakan DIAWARA	CVD-MALI	79274547	diawaraaissa@yahoo.fr
6	Aïchatou MAIGA	DPM	76581464	chechyse@yahoo.fr
7	Adama DIAWARA	COU	66752688	diawahuit@yahoo.fr
8	Ladji Sidi TRAORE	CNIECS	63439522	ladjistraore@gmail.com
9	Abdoul SANGARE	USAID/SIAPS	78647828	asangare@msh.org
10	Eric COULIBALY	USAID/SIAPS	+22791353003	ecoulibaly@msh.org
11	Safoura BERTHE	USAID/SIAPS	78648403	bsafoura@msh.org
12	Sanoussy Moussa KONE	USAID/SIAPS	82394310	skone@msh.org
13	Fanta NIARE Dembele	CNAM/COU	76458979	niare63@yahoo.fr
14	Madiou YATTARA	USAID	79167529	myattara@usaid.gov
15	Adama NDIR	CDV	66759100	andir@cdc.gov
16	José BAFOA	MSF Espagne	74950649	msfe-bamako-medical@barcelona.ml.org
17	Diallo Aissata DIAKITE	CNIECS	76203454	anadiakiote2000@yahoo.fr
18	Amadou BAYOGO	DPM	66548177	amadou bayogo@yahoo.fr
19	Oumou TRAORE	DNS	66077112	traore.oumou94@yahoo.fr

Annexes

N°	Prénoms et Nom	Structure	Contact	Adresse mail
20	Mahamadou ABDOU	INRSP	79177309	mohamediallo1984@yahoo.fr
21	Aliou Ousmane CISSE	PPM	66895349	aloucis28@yahoo.fr
22	Fadimata Cheick HAIDARA	CVD-MALI/COU	66733491	fadimacheick@yahoo.fr
23	Pr Samba SOW	COU	-	ssow@medecine.umaryland.edu
24	Aligui YATTARA	USAID/SIAPS	78206319	ayattara@msh.org
25	Djibril COULIBALY	IMC	73011801	jcoulibaly@internationalmedicalcorpS.org
26	Ousmane TRAORE	DPM	76243563	
27	Ramata TRAORE	IMC	93409179	traore@internationalmedicalcorpS.org
28	Adama Sangare TRAORE	CDC	76431427	hom8@cdc.gov
29	Ouassa BERTHE	DNS/COU	79341023	berthouassa@gmail.com