MINISTERE DE L'INNOVATION ET DE LA RECHERCHE

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

SCIENTIFIQUE (MIRS)

Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako



FACULTE DE PHARMACIE



Année universitaire: 2017-2018

Thèse N°......

TITRE

Evaluation du système de gestion des stocks et approvisionnements des médicaments du panier : Cas de 30 CSCom du district de Bamako.

Présentée et soutenue publiquement le .../.../2018

Devant le jury de la Faculté de Pharmacie

Par: M. Soumaïla Satigui SIDIBE

Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie (Diplôme d'Etat)

JURY:

Président : Pr TRAORE Sekou Fantamady

Membres : Dr CISSE Mody

Dr SYLLA Sadio Demba

Co-directeur: Dr COULIBALY Issa

Directeur : Pr MAIGA El Hadji Saibou

Liste des membres de l'administration et du corps enseignant de la faculté de pharmacie année universitaire 2017-2018

ADMINISTRATION

M. Elimane

M. Mounirou

DOYEN: M. Boubacar TRAORE, Professeur **VICE-DOYEN: M. Ababacar MAIGA**, Professeur

SECRÉTAIRE PRINCIPAL : M. Seydou COULIBALY, Administrateur Civil AGENT COMPTABLE : M. Famalé DIONSAN, Contrôleur des Finances

LES PROFESSEURS HONORAIRES

M. Boubacar Sidiki	CISSE	Toxicologie
M. Mahamadou	CISSE	Biologie
M. Kaourou	DOUCOURE	Physiologie
M. Daouda	DIALLO	Chimie Générale et Minérale
M. Boulkassoum	HAÏDARA	Législation
M. Moussa	HARAMA	Chimie Organique (décédé)
M. Gaoussou	KANOUTE	Chimie Analytique
M. Alou A.	KEÏTA	Galénique
M. Mamadou	KONE	Physiologie
M. Mamadou	KOUMARE	Pharmacognosie
M. Bréhima	KOUMARE	Bactériologie/Virologie
M. Abdourahamane S.	MAÏGA	Parasitologie

DER: SCIENCES BIOLOGIQUES ET MEDICALES PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

Pharmacologie

Hématologie

		<u>c</u>
M. Bakary Mamadou	CISSE	Biochimie
M. Abdoulaye	DABO	Biologie/Parasitologie
M. Alassane	DICKO	Santé Publique
M. Amagana	DOLO	Parasitologie-Mycologie
M. Ousmane	KOITA	Biologie-Moléculaire
M. Boubacar	TRAORE	Parasitologie-Mycologie

MARIKO

BABY

1. MAITRES DE CONFÉRENCES/MAITRE DE RECHERCHE

M. Flabou BOUGOUDOGO Bactériologie-Virologie
M. Mahamadou DIAKITE Immunologie-Généraliste
M. Abdoulaye DJIMDE Parasitologie-Mycologie
M. Akory Ag IKNANE Santé Publique/Nutrition
M. Bourèma KOURIBA Immunologie, Chef de DER

M. Ousmane TOURE Santé Publique/ Santé environnement

2. MAITRES ASSISTANTS/CHARGE DE RECHERCHE

M. Mohamed AG BARAIKA Bactériologie-virologie

M. Charles ARAMA Immunologie
M. Boubacar Tiétiè BISSAN Biologie clinique
M. Seydina A. S. DIAKITE Immunologie

M. Djibril Mamadou COULIBALY Biochimie clinique Mme Djénéba Koumba DABITAO Biologie moléculaire

M. Laurent DEMBELE Biotechnologie Microbiologie

M. Seydou Sassou COULIBALY Biochimie clinique

M. Aldjouma GUINDO Hématologie

M. Klétigui Casimir DEMBELE Biochimie clinique
M. Yaya GOITA Biochimie clinique
M. Ibrahima GUINDO Bactériologie Virologie
Mme Aminatou KONE Biologie moléculaire

M. Birama Apho LY Santé publique M. Dinkorma OUOLOGUEM Biologie cellulaire

M. Kassoum KAYENTAO Santé Publique/ Biostatistiques M. Issaka SAGARA Santé Publique/ Biostatistiques

M. Samba Adama SANGARE Bactériologie
Mme Fanta SANGHO Santé publique

M. Mahamadou S. SISSOKO Santé Publique/ Biostatistiques

3. ASSISTANTS/ATTACHES DE RECHERCHE

M Issa DIARRA Immunologie

M. Mamadou Lamine Diarra Botanique-Biologie végétale

Mme Djénéba COULIBALY Nutrition/Diététique Mme Fatou DIAWARA Épidémiologie Mme Merepen dit Agnès GUINDO Immunologie

M. Oumar GUINDO Épidémiologie

M. Falaye KEÏTA Santé Public/Santé Environnement

Mme N'Deye Lallah Nina KOÏTE Nutrition
M. Yacouba MAÏGA Biostatistique

M. Amadou Birama NIANGALY Parasitologie-Mycologie

M. Oumar SANGHO Épidémiologie M.Djakaridia TRAORE Hématologie

DER: SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS/DIRECTEUR DE RECHERCHE

M. Drissa DIALLO Pharmacognosie M. Saïbou MAÏGA Législation

Mme Rokia SANOGO Pharmacognosie Chef de DER

2. MAITRES DE CONFÉRENCES/MAITRE DE RECHERCHE

Néant

3. MAITRES ASSISTANTS/CHARGES DE RECHERCHE

M. Loséni BENGALY Pharmacie hospitalière M. Moussa SANOGO Gestion

M. Yaya COULIBALY Législation
Mme Adiaratou TOGOLA Pharmacognosie

M. Issa COULIBALY Gestion

M. Balla Fatogoma COULIBALY Pharmacie Hospitalière
M. Souleymane DAMA Sciences Pharmaceutiques

M. Hama Boubacar MAÏGA Galénique M. Moussa SANOGO Gestion

4. ASSISTANTS/ATTACHE DE RECHERCHE

M. Seydou Lahaye COULIBALY Gestion Pharmaceutique M. Antoine DARA Sciences Pharmaceutiques

M. Daouda Lassine DEMBELE Pharmacognosie Pharmacognosie M. Adama **DENOU** M. Sékou **DOUMBIA** Pharmacognosie M. Mahamane HAÏDARA Pharmacognosie Législation Mme Assitan **KALOGA** MAÏGA Législation M. Ahmed Mme Aïchata Ben Adam **MARIKO** Galénique M. Aboubacar **SANGHO** Législation Législation M. Bourama **TRAORE**

M. Karim TRAORE Sciences Pharmaceutiques
M. Sylvestre TRAORE Gestion Pharmaceutique
Mme Aminata Tieba TRAORE Pharmacie Hospitalière
M. Mohamed dit Sarmoye TRAORE Pharmacie Hospitalière

DER: SCIENCES DU MÉDICAMENT

1. PROFESSEURS/DIRECTEUR DE RECHERCHE

M. Ousmane DOUMBIA Pharmacie Chimique M. Benoit Yaranga COUMARE Chimie Analytique

M. Ababacar Ibrahim MAÏGA Toxicologie

2. MAITRES DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

M Sékou BAH Pharmacologie, Chef de DER

3. MAITRES ASSISTANTS/CHARGE DE RECHERCHE

M. Dominique Patomo ARAMA Pharmacie Chimique M. Mody CISSE Pharmacie Chimique

M. Hamadoun AbbaTOUREBromatologieM. TidianeDIALLOToxicologie

4. ASSISTANTS/ATTACHE DE RECHERCHE

M. Mahamadou BALLO Pharmacologie
Mme Dalaye Bernadette COULIBALY Chimie Analytique
M. Blaise DACKOUO Chimie Analytique
Mme Fatoumata DAOU Pharmacologie

M. Ousmane DEMBELE Chimie Thérapeutique M. Abdourahamane DIARA Toxicologie Bromatologie

M. Aiguerou dit Abdoulaye GUINDO Pharmacologie
M. Madani MARIKO Chimie Analytique
M. Mohamed El béchir NACO Chimie Analytique
M. Mahamadou TANDIA Chimie Analytique
M. Dougoutigui TANGARA Chimie Analytique

DER: SCIENCES FONDAMENTALES

PROFESSEURS/DIRECTEUR DE RECHERCHE

M. Cheick F. TRAORE Biologie/Entomologie
M. Mouctar DIALLO Biologie Chef de DER

M. Mahamadou TRAORE Génétique

1. MAITRES DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

M. Lassana DOUMBIA Chimie Appliquée

2. MAITRES ASSISTANTS/CHARGE DE RECHERCHE

M. Abdoulaye KANTE Anatomie

M. Boureïma Kelly Physiologie Médicale

3. ASSISTANTS/ATTACHE DE RECHERCHE

M. Seydou Simba DIAKITE Chimie Organique

M. Modibo DIALLO Génétique

M. Moussa KONE Chimie Organique
M. Massiriba KONE Biologie Entomologie

CHARGES DE COURS (VACATAIRES)

M. Cheick Oumar BAGAYOKO Informatique M. Babou BA Anatomie

M. Adourahamane COULIBALY Anthropologie Médicale M. Souleymane COULIBALY Psychologie de la Santé

M. Bouba DIARRA Bactériologie
M. Modibo DIARRA Nutrition
M. Moussa I. DIARRA Biophysique
M. Babacar DIOP Chimie

M. Atimé DIMDE Bromatologie
M. Yaya KANE Galénique
M. Boubacar KANTE Galénique

M. Aboubakary MAIGA Chimie Organique

M. Almoustapha I MAIGA Virologie
M. Massambou SACKO SCMP/SIM

M. Modibo SANGARE Anglais

M. Sidi Boula SISSOKO Histologie-Embryologie Mme Fatoumata SOKONA Hygiène du Milieu

M. Fana TANGARA Maths

M. Abdel Kader TRAORE Sémiologie/Pathologies Médicales

M. Boubacar ZIBEÏROU Physique

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

Dédicaces:

Gloire à Allah

J'atteste qu'il n'y a de Dieu que Dieu, l'unique, le tout puissant et que Mohamed (PSL) est ton messager.

C'est toi que j'implore secours, guide moi dans le chemin droit, le chemin qui conduit au Paradis et éloigne moi du chemin pervers qui conduit au châtiment et à l'enfer.

Je dédie ce travail,

A mon Père, Satigui SIDIBE,

C'est toi qui m'as forgé et fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Je te rends grâce et dédie ce travail qui est le tien. Ton amour, ton affection, ton soutien ne m'ont jamais fait défaut. L'honneur de ce travail te revient. Tu m'as donné l'amour de ce métier et je ne te remercierai jamais assez. Tu es le pilier de ma réussite. Tu resteras à jamais dans mon cœur et dans nos esprits. Nos prières t'accompagnent toujours. Que Dieu te donne longue vie afin de nous assister dans nos projets. Amen!

A ma mère, Korotoumou SIDIBE,

Ton amour, ton affection, tes encouragements et ton assistance ne m'ont jamais fait défaut toute ma vie et tout le long de ce travail. Je te remercie de tout cœur et te rend grâce pour ta constante assistance et ton soutien. Que Dieu te donne longue vie afin de nous assister dans nos projets.

Amen!

Remerciements:

A tous mes maitres de la faculté de pharmacie, de médecine et Odonto-Stomatologie de Bamako et à tous mes maitres d'école.

Pour la qualité des enseignements que vous prodiguez tout au long de notre formation.

Je remercie tout le personnel des CSCom sur lesquels ont porté notre travail pour leur disponibilité et leur coopération. Particulièrement Docteur Togo Jule, pharmacien de CSRef commune IV pour ces conseils et son soutien.

A feu Moussa SIDIBE,

Je te rends grâce et dédie ce travail qui est de toi. Ton amour, ton affection, ton soutien ne m'ont jamais fait défaut. L'honneur de ce travail te revient. Tu resteras gravé à jamais dans nos cœurs et dans nos esprits. Nos prières t'accompagnent toujours. Que ton âme repose en paix. Amen!

A mes frères et sœurs,

Vous êtes toujours pour moi une source de responsabilité et de joie que j'espère ne tarira jamais. Je suis fier d'être votre grand-frère et j'espère toujours être à la hauteur. En témoignage de l'amour fraternel, ce travail est aussi le vôtre. Je vous souhaite plein succès dans vos études et de bonheur dans vos foyers pour celles qui sont mariées.

A notre groupe de thésards et amis : Je vous remercie pour tout le soutien et les conseils que vous m'avez apportés durant ce travail.

A feu Moussa SIDIBE,

Je te rends grâce et dédie ce travail qui est de toi. Ton amour, ton affection, ton soutien ne m'ont jamais fait défaut. L'honneur de ce travail te revient. Tu resteras gravé à jamais dans nos cœurs et dans nos esprits. Nos prières t'accompagnent toujours. Que ton âme repose en paix. Amen!

A mes frères et sœurs,

Vous êtes toujours pour moi une source de responsabilité et de joie que j'espère ne tarira jamais. Je suis fier d'être votre grand-frère et j'espère toujours être à la hauteur. En témoignage de l'amour fraternel, ce travail est aussi le vôtre. Je vous souhaite plein succès dans vos études et de bonheur dans vos foyers pour celles qui sont mariées.

A Dr Wade Aliou Badra,

Durant toutes ces années d'études, vous n'avez jamais cessé de me conseiller et de me soutenir pleinement. Vos conseils ne m'ont jamais fait défaut. Je vous dédie le travail en

témoignage de mon affection sincère. Je vous dis, du fond du cœur, merci Docteur et surtout pour la confiance que vous avez placée en moi.

A Dr Doumbia Harouna,

Des gestes et des mots gentils, que vous avez toujours eu pour me remonter le moral. Merci pour tous vos enseignements.

A Dr Togo Jule,

Vous avez toujours su accomplir votre rôle d'aîné à mon égard, merci pour votre soutien. Vous avez beaucoup contribué à la réalisation de ce travail. Que Dieu vous accorde santé, longévité et une bonne fin merci.

A mes amis Aminata Guindo et Boubacar Tall,

Vous avez toujours été pour moi d'un grand secours. Vos conseils, vos gentillesses, vos affections ne m'ont jamais fait défaut. Vous êtes comme frères et sœurs pour moi et je vous souhaite tout le bonheur du monde.

A tout le personnel de la Pharmacie Wassa et la Pharmacie Fanta Sangaré, merci.

A mes camarades de 9^e promotion N'golo Diarra,

Le chemin de la consécration est toujours parsemé d'embûches. Des obstacles, nous en avons rencontré l'entre- aide et la persévérance, nous avons triomphé les obstacles. Puisse le soleil de la gloire divine briller sur nous tous.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY :

Professeur Sekou Fantamady Traore

- PhD en entomologie médicale,
- Directeur du département d'entomologie médicale du MRTC,
- Responsable de l'enseignement Zoologie à la FAPH.
 Cher maître.

La promptitude avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations, prouve votre amour pour la science et votre cordialité. J'ai admiré votre simplicité depuis la première année lors de vos cours de zoologie. Veuillez agrée cher maitre l'expression de nos sentiments les plus distingués.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE:

Professeur El Hadji Saibou MAIGA

- Professeur titulaire en législation à la FAPH,
- Membre du comité national de la pharmacovigilance,
- Pharmacien titulaire de l'officine du point G,
- Membre du comité d'éthique de la FAPH/FMOS,
- Chevalier de l'ordre du mérite de la santé du Mali.

Cher maître,

Cher Maître, les mots nous manquent pour exprimer avec exactitude notre profonde admiration et notre profond respect. Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté de diriger ce travail. Votre immense expérience, vos qualités humaines font de vous un Maître de science exemplaire. Veuillez agréer, cher maître, l'assurance de notre profonde reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE:

Dr Coulibaly Issa

- Enseignant chercheur,
- Maître Assistant en Gestion à la FMOS et FAPH,
- Directeur des concours et examens à la faculté FMOS et FAPH.

Cher maître,

Vous avez initié, conçu et suivi ce travail et nous sommes très honorés de la confiance que vous avez placée en nous. La qualité de votre enseignement, votre abnégation et votre dynamisme au travail constituent un exemple que nous essayons de suivre tant bien que mal. En témoignage de votre reconnaissance indéterminé, nous vous prions cher maître de trouver en cet instant solennel l'expression de notre très sincère gratitude et profond attachement.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY:

Dr Cissé Mody

- Maître Assistant en chimie thérapeutique,
- Membre de la société Ouest Africaine de chimie (SOACHIM).

Cher maître,

Nous avons eu le privilège de bénéficier de vos immenses connaissances théoriques et de votre grande expérience pratique au cours de notre formation. Votre disponibilité, vos compétences pédagogiques et l'intérêt que vous portez à la formation des étudiants font de vous un grand maître très estimé. Vous nous faites honneur en acceptant de juger notre travail.

Veuillez agréer, cher maître l'expression de notre profonde reconnaissance et de nos sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY:

Dr Sylla Sadio Demba

- Pharmacien chef de service de la pharmacie du CSRef de commune VI du District de Bamako,
- Master deux (2) en suivi évaluation,
- Spécialiste sur le contrôle des épidémies.

Cher maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury nous est allé droit au cœur. Votre courage, votre grande amitié pour vos collaborateurs et vos étudiants, vos qualités d'homme de science et votre enthousiasme à transmettre votre savoir ont forcé l'admiration de tous. Cher maître, veuillez accepter nos sincères remerciements.

SIGLES ET ABREVIATIONS

AMM: Autorisation de Mise sur le Marché

ASACO: Association de Santé Communautaire

ANEH: Agence Nationale d'Evaluation des Hôpitaux

BL : Bordereau de Livraison

BC: Bon de Commande

BPF: Bonnes Pratiques de Fabrication

BPD: Bonnes Pratiques de Distribution

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

CMM: Consommation Moyenne Mensuelle

CNOS: Centre National d'Odonto-Stomatologie

CRGS: Compte Rendu de Gestion des Stocks

CSCOM: Centre de Santé Communautaire

CSC: Conseil Supérieur de la Communication

CSRef: Centre de Santé de Référence

DCI: Dénomination Communautaire Internationale

DMT: Département de la Médecine Traditionnelle

DNS: Direction Nationale de la Santé

DPM: Direction de la Pharmacie et du Médicament

DRC: Dépôt Répartiteur du Cercle

DRSP: Direction Régionale de la Santé Publique

DV: Dépôt de Vente

EDSMV: Enquête Démographique et de Santé du Mali V

EIVG: Etablissement d'Importation de Vente en Gros

EMOP: Enquête Modulaire et Permanente

EPH: Etablissement Public Hospitalier

FENASCOM: Fédération Nationale des Associations de Santé Communautaire du Mali

IB: Initiative de Bamako

ISAS: Inspection de la Santé et des Affaires Sociales

IOTA: Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique

LNS: Laboratoire National de la Santé

LNME : Liste Nationale de Médicaments Essentiel

ME: Médicament Essentiel

MEG: Médicament Essentiel Générique

MTA: Médicament Traditionnelle Amélioré

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

OMP: Office Malien de Pharmacie

ORL: Oto-Rhino-Laryngologique

OUA : Organisation de l'Unité Africaine

PDDSS: Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social

PGHT: Prix Grossiste Hors Taxes

PPM: Pharmacie Populaire du Mali

PPN: Politique Pharmaceutique Nationale

RGPH: Recensement Général de la population et de l'Habitat

SA: Société Anonyme

àSDADME : Schéma Directeur d'Approvisionnement et Distribution des Médicaments Essentiels

SDU: Stock Disponible Utilisable

SM: Stock Moyen

SS: Stock de Sécurité

SSP: Soins de Santé Primaire

TC: Temps de Couverture

TR: Taux de Rotation

UMPP : Usine Malienne des Produits Pharmaceutiques

TABLE DE MATIERES

IN	TRO	ODU	CTION	129
ΟE	BJE	CTIF	FS	131
	1.	Obj	ectif général	131
,	2.	Obj	ectifs spécifiques	131
I.	G	SENE	ERALITES	132
	1.	Pol	itique sanitaire du Mali	132
	1	.1	Situation sanitaire du Mali	132
	1	.2	L'Organisation du système de santé et l'offre de soins	132
	1	.3	Le système de l'offre de soins au Mali	133
,	2.	Pol	itique Pharmaceutique National (PPN) du Mali	134
	2	.1	Rappel historique de l'évolution du secteur pharmaceutique du Mali	134
	2	.2	Politique sectorielle de santé	134
	2	.3	Objectifs de la Politique Pharmaceutique Nationale	135
	2	.4	Orientations de la Politique Pharmaceutique Nationale	135
	3.	Ap	provisionnement en médicaments au Mali	136
		.1 Ssen	Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments tiels (SDAD-ME)	136
			1 Stratégies du SDAD-ME	
			-2 Les acteurs du SDAD-ME et leurs fonctions	
		3-1	-3 Les principes de gestion du SDAD-ME	138
		3-1	-4 Types de supports de gestion du SDAD-ME	138
	3	.2	Circuit de distribution des produits pharmaceutiques au Mali	139
		3.2	1 Structures de fabrication des médicaments au Mali	140
		3.2	2 Structures de distribution des médicaments au Mali	140
		3.2	3 Structures d'importation et de vente en gros des médicaments au Mali	140
		3.2	4 Structures de ventes au détail : les officines et dépôt de pharmacie	141
		3.2	5 Autres structures de distribution des médicaments au Mali	141
4	4.	Ap	provisionnement en médicaments essentiels	141
	4	.1	Définition et objectifs de l'approvisionnement	141
	4	.2	Processus de commande des médicaments essentiels	142
		4.2	1 Estimation qualitative des besoins en médicaments essentiels	142

	4.2	2.2	Mode de sélection des médicaments essentiels	. 142
	4.2	2.3	Choix des problèmes à traiter	. 142
	4.2	2.4	Estimation quantitative des besoins en médicaments essentiels	. 143
	4.3	Proc	cédures d'achat des médicaments essentiels	. 144
	4.3	3.1	Commande de médicaments	. 144
	4.3	3.2	Achat sur simple facture	. 144
	4.3	3.3	Marché négocié	. 144
	4.3	3.4	Marché sur appels d'offres	. 145
	4.3	3.5	Réception des médicaments	. 145
	4.3	3.6	Stockage des médicaments	. 146
5	. Ge	estion	des stocks des médicaments essentiels	. 147
	5.1	Défi	inition de la gestion de stock	. 147
	5.2	Obje	ectif d'une bonne gestion de stock des médicaments essentiels	. 147
	5.3	Prin	cipes généraux pour une bonne gestion de stock des ME	. 147
6	. Le	Sché	ema d'Approvisionnement, cas du Cscom	. 148
7	. Ge	énéral	ité sur les centres de santé communautaires	. 148
	7.1	Hist	toire de la santé communautaire au Mali	. 148
	7.2	Prin	cipes de gestion des Cscom	. 150
	7.3	Obje	ectifs et responsabilité	. 151
	7.4	Défi	initions des variables	. 152
	7.5	L'ap	oprovisionnement en médicaments essentiels dans les CSCom	. 157
	7.6	La f	iche d'information sur un médicament	. 158
	7.7	Les	critères d'une information pharmaco-thérapeutique utile et fiable	. 159
8	. La	Polit	ique de Prix de médicaments essentiels	. 160
II.	MET	HOD	OLOGIE	. 162
III.	RI	ESUL	TATS:	. 164
IV.	CO	OMM	ENTAIRES ET DISCUSSIONS	. 228
1	. De	escrip	tion de l'échantillon	. 228
2	. Le	s Lim	nites et difficultés de l'étude	. 228
	2.1	Les	Limites	. 228
	2.2	Les	difficultés rencontrées	. 228
3	. Les r	ésulta	ats de l'étude	. 228
	3.1	Info	ormation sur le personnel	. 228

	3.2	Manuel de SDADME	228
	3.3	Liste nationale de Médicament Essentiel	229
	3.4	Respect des conditions de stockage	229
	3.5	Cas de rupture et la gestion des stocks	230
	3.6	Outil de gestion des stocks	231
	3.7	Respect du coefficient multiplicateur et présence de fiche de notification des	effets
	indés	irables	231
V.	CON	CLUSION ET RECOMMANDATIONS	233
1.	. CO	ONCLUSION	233
2	. RE	ECOMMANDATIONS	234
VI.	REFI	ERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	235
VII.	ANN	JEXES	239

INDEX DES TABLEAUX

Tableaux I : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune
I
Tableau II : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune II 164
Tableau III : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune III
Tableau IV : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune IV.
Tableau V : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune V 166
Tableau VI : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune VI.
Tableau VII : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune I 167
Tableau VIII : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune II.
Tableau IX : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune III.
Tableau X : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune IV 169
Tableau XI : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune V 169
Tableau XII : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune VI 170
Tableau XIII : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune I 171
Tableau XIV : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune II 171
Tableau XV : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune III 172

Tableau XVI : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune IV	172
Tableau XVII : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune V	173
Tableau XVIII : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune VI	173
Tableau XIX : Situation de la présence d'une liste nationale de médicaments essentiels dar commune I.	
Tableau XX : Situation de la présence d'une liste nationale de médicaments essentiels dans	s la
commune II.	175
Tableau XXI : Situation de la présence d'une liste nationale de médicaments essentiels dar commune III.	
Tableau XXII : Situation de la présence d'une liste nationale de médicaments essentiels da la commune IV.	
Tableau XXIII : Situation de la présence d'une liste nationale de médicaments essentiels de la commune V.	
Tableau XXIV : Situation de la liste nationale de médicaments essentiels dans la commune VI	
Tableau XXV : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune I	178
Tableau XXVI : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune II.	178
Tableau XXVII : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune III	179
Tableau XXVIII : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune IV.	179
Tableau XXIX : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune V	180
Tableau XXX : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune VI.	180
Tableau XXXI : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la	101

Tableau XXXII : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune II.	182
Tableau XXXIII : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune III.	
Tableau XXXIV : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune IV.	
Tableau XXXV : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune V	183
Tableau XXXVI : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune VI.	
Tableau XXXVII : Situation du conditionnement des stocks dans la commune I	185
Tableau XXXVIII : Situation du conditionnement des stocks dans la commune II.	
Tableau XXXIX : Situation du conditionnement des stocks dans la commune III Tableau XL : Situation du conditionnement des stocks dans la commune IV	
Tableau XLI: Situation du conditionnement des stocks dans la commune V	
Tableau XLII : Situation du conditionnement des stocks dans la commune VI	187
Tableau XLIII : Situation des médicaments du panier dans la commune I	189
Tableau XLIV : Situation des médicaments du panier dans la commune II	
Tableau XLV : Situation des médicaments du panier dans la commune III Tableau XLVI : Situation des médicaments du panier dans la commune IV	
Tableau XLVII: Situation des médicaments du panier dans la commune V Tableau XLVII: Situation des médicaments du panier dans la commune V	
Tableau XLVIII : Situation des médicaments du panier dans la commune VI	194
Tableau XLIX : Situation de la période de commande dans la commune I	196
Tableau L : Situation de la période de commande dans la commune II	
Tableau I II : Situation de la période de commande dans la commune IV	
Tableau LII : Situation de la période de commande dans la commune IV Tableau LIII : Situation de la période de commande dans la commune V	
Tableau LIV : Situation de la période de commande dans la commune VI	

commune I	- 199
Tableau LVI : Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune II.	- 200
Tableau LVII : Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune III.	- 200
Tableau LVIII : Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune IV.	- 201
Tableau LIX : Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune V.	- 201
Tableau LX : Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune VI.	
Tableau LXI: Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune I	
Tableau LXII : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune II.	- 203
Tableau LXIII : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune III.	- 204
Tableau LXIV : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune IV	- 204
Tableau LXV : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune V	- 205
Tableau LXVI : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune VI	- 205
Tableau LXVII : Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune I Tableau LXVIII : Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune II	
Tableau LXIX : Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune III. Tableau LXX : Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune IV.	
Tableau LXXI: Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune V.	

Tableau LXXII : Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune VI.
Tableau LXXIII : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans
la commune I
Tableau LXXIV : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans
la commune II
Tableau LXXV : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans la
commune III 211
Tableau LXXVI : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans
la commune IV 211
Tableau LXXVII : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans
la commune V 212
Tableau LXXVIII : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans
la commune VI 212
Tableau LXXIX : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des
grossistes dans la commune I 213
Tableau XC : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des
grossistes dans la commune II 214
Tableau XCI : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des
grossistes dans la commune III
Tableau XCII : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des
grossistes dans la commune IV 215
Tableau XCIII : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des
grossistes dans la commune V 215
Tableau XCIV : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des
grossistes dans la commune VI 216
Tableau XCV : Situation de la durée de livraison des commandés de médicaments dans la
commune I 217
Tableau XCVI : Situation de la durée de livraison des commandés de médicaments dans la
commune II 217

Tableau XCVII : Situation de la durée de livraison des commandés de médicaments dans la
commune III 218
Tableau XCVIII : Situation de la durée de livraison des commandés de médicaments dans la
commune IV 218
Tableau XCIX : Situation de la durée de livraison des commandes de médicaments dans la
commune V 219
Tableau C : Situation de la durée de livraison des commandes de médicaments dans la
commune VI 219
Tableau CI : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la
commune I 220
Tableau CII : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la
commune II 221
Tableau CIII : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la
commune III
Tableau CIV : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune IV 222
Tableau CV : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune V 222
Tableau CVI : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune VI 223
Tableau CVII : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans
la commune I 224
Tableau CVIII : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans
la commune II
Tableau CIX : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans
la commune III
Tableau CX : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans la
commune IV
Tableau CXI : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans
la commune V 226

Tableau CXI: Situation de la disposition de fiche de notification des effets ind	ésirables dans
la commune VI	226
INDEX DES FIGURES	
Figure 1 : Pyramide sanitaire du MALI	133
Figure 2 : Circuit d'approvisionnement en médicaments au Mali	139
Figure 3 : Schéma de la politique de prix de médicaments essentiels	161

INTRODUCTION:

Tous les centres de santé intégrés ont besoin de médicaments et d'autres produits pharmaceutiques. La gestion de ces produits nécessite un travail d'équipe et concerne tout le personnel : médecins, infirmiers et responsables des dépôts de médicaments.

Chaque agent de santé doit par conséquent savoir gérer correctement tous les stocks de l'établissement.

Dans la recherche de l'amélioration de la santé des populations, la plupart des pays africains membres de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont souscrit à Alma Ata en 1978 à l'initiative « santé pour tous d'ici l'an 2000 » et en 1987, à celle de Bamako (IB) pour les pays de la zone Afrique. Celle-ci donne plus de pouvoir de décision aux communautés et met l'accent sur le recouvrement des coûts [1].

La politique sectorielle de santé du Mali a été bâtie sur une structure pyramidale de santé dont le premier niveau est le Centre de Santé Communautaire (CSCom), le second niveau est le centre de santé de référence (CSRef), le troisième et le quatrième niveau sont respectivement les hôpitaux régionaux et nationaux.

La santé étant un droit fondamental de l'être humain. L'accès aux soins de santé, lequel comporte notamment l'accès aux médicaments essentiels, est une condition indispensable à la jouissance de ce droit. En Afrique, le médicament occupe une place centrale dans le fonctionnement des services de santé. Il représente jusqu'à 50% des dépenses de santé des ménages et entre 20 à 30% du total des couts de fonctionnement des établissements sanitaires publics et privés [4]. Les médicaments améliorent la santé, jouent un rôle capital dans de nombreux aspects des soins de santé en offrant une réponse simple et efficace. Pour cela, ils devraient être disponibles à tout moment dans le cadre de système de santé fonctionnels, en quantité suffisante, sous une forme appropriée, avec une qualité assurée, accompagnés d'une information adéquate et à un prix accessible pour les individus et les communautés [5].

Les premiers écrits sur les ruptures d'approvisionnement de médicaments datent des années soixante-dix [6,7]. Si les ruptures d'approvisionnements de médicaments ont fait partie de la réalité de la pratique pharmaceutique depuis plusieurs décennies [8,9], elles sont devenues une préoccupation quotidienne pour les pharmaciens dans les années 2000 et ont dépassé les frontières de la littérature pharmaceutique [10,11].

Au Mali, la politique pharmaceutique nationale (PPN) a adopté quelques stratégies qui sont :

- L'élaboration d'une législation et d'une réglementation permettant à la fois l'épanouissement d'un marché de libre concurrence ainsi qu'une protection du public en termes de sécurité pharmaceutique et d'accessibilité financière ;
- Le développement de l'approvisionnement en Médicaments Essentiels Génériques (MEG).
- La mise en place du système de recouvrement des couts dans les établissements publics et communautaires ;
- La formation des prescripteurs et dispensateurs ;
- L'orientation de la production vers les médicaments essentiels génériques et les médicaments traditionnels améliorés ;
- L'identification et l'introduction d'une liste d'analyse pour l'amélioration des soins ;
- La valorisation de la pharmacopée traditionnelle.

Malgré toutes ces dispositions, nous constatons à travers les supervision intégrées que l'approvisionnement et la gestion des médicaments constitue un problème majeur dans les ASACO.

De ce fait, il nous est paru important d'initier un travail sur la gestion des stocks et l'approvisionnement dans quelques CSCom de Bamako enfin d'avoir une vision claire de la situation.

OBJECTIFS:

1. Objectif général :

Evaluer le système de gestion des stocks et d'approvisionnement des médicaments du panier dans le district de Bamako.

2. Objectifs spécifiques :

- Etudier la disponibilité des médicaments de panier dans les Cscom du district de Bamako;
- Analyser les procédures de quantification des besoins en médicaments essentiels et la procédure de passation des commandes;
- Evaluer les délais de livraison, et le conditionnement de stockage de médicaments.

I. GENERALITES:

1. Politique sanitaire du Mali [12]:

1.1 Situation sanitaire du Mali:

La situation sanitaire de la population du Mali est le reflet du niveau de développement socio-économique. Cette situation reste toujours préoccupante malgré l'augmentation de la part des dépenses récurrentes de santé dans le budget de l'Etat (8,1% en 1995 à 10,01% en 2006) et les efforts déployés par le secteur de la santé. En dépit des efforts du gouvernement par l'amélioration de la couverture sanitaire (58% de la population ont accès aux services de santé de base dans un rayon de 5Km), la demande de soins de santé demeure encore faible. Seulement 42% des ménages demandent des services de santé formels. Cette situation pourrait s'expliquer entre autres par :

- Des problèmes d'accessibilité financière au service de santé ;
- L'insuffisance quantitative et qualitative du personnel sanitaire et social, notamment l'insuffisance de personnel spécialisé et sa mauvaise répartition ;
- Le faible niveau d'information et d'éducation, et le faible niveau d'instruction, d'alphabétisation de la population ;
- Certaines pratiques coutumières et/ou traditionnelles souvent néfastes pour la santé ;
- L'insuffisance de l'implication des communautés dans la gestion des problèmes de santé;
- L'insuffisance du plateau technique des structures de santé.

1.2 L'Organisation du système de santé et l'offre de soins [12] :

Le système de santé du Mali est organisé selon les dispositions de la politique sectorielle de santé et de population. Cette politique sectorielle consacre la différenciation des missions par niveau, ce qui est la concrétisation de l'une des orientations de l'Organisation Mondiale de la Santé, à savoir que « Le pouvoir de décision et les structures qui le sous-tendent doivent se rapprocher le plus possible du niveau opérationnel ou d'exécution, c'est-à-dire au niveau du District Sanitaire ».

1.3 Le système de l'offre de soins au Mali [12] :

Au Mali, le système de prestations de soins est organisé sous forme pyramidale :

- La base est constituée par les Centres de Santé Communautaires qui correspondent au premier niveau de contact de la population avec le système de santé. Le deuxième niveau de contact de ce premier échelon est le Centre de Santé de Référence (Hôpital de District sanitaire).
- Au second échelon, il y a les établissements publics hospitaliers de deuxième référence.
- Au sommet de la pyramide, il y a la troisième référence : C'est-à-dire les hôpitaux nationaux qui sont des Etablissements Publics Hospitaliers (EPH) de dernier recours ayant le statut de centre hospitalier universitaire (CHU)

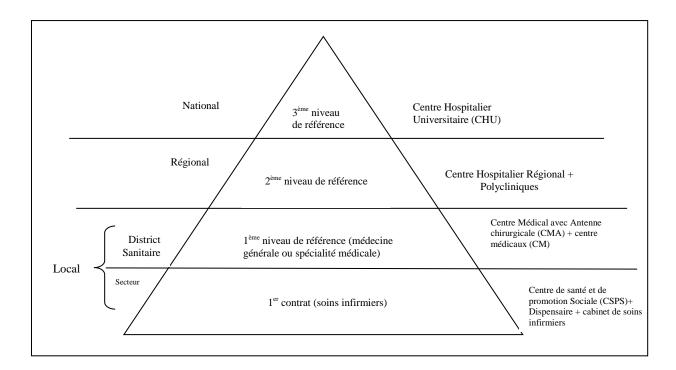


Figure 1: Pyramide sanitaire du Mali [13]

Conformément aux orientations de l'Initiative de Bamako, il a été institué un système de recouvrement des coûts des prestations, des actes et des médicaments à tous les niveaux. La politique pharmaceutique est basée sur l'accessibilité financière et géographique des médicaments essentiels génériques. L'approvisionnement se fait à travers le Schéma Directeur d'Approvisionnement en Médicaments Essentiels (SDAME).

2. Politique Pharmaceutique National (PPN) du Mali [14, 15, 16] :

La Politique Pharmaceutique Nationale (PPN) a été adoptée le 12 juin 1998. Cette PPN a pour but de rendre accessible géographiquement, physiquement et financièrement à la population des médicaments essentiels de qualité.

2.1 Rappel historique de l'évolution du secteur pharmaceutique du Mali :

1ère étape, 1960-1980 : Création de la PHARMAPRO

Cette étape est caractérisée par la gratuité des soins et des médicaments. La création de la pharmacie d'approvisionnement (PHARMAPPRO) pour l'approvisionnement des hôpitaux en Médicaments et de la pharmacie populaire du Mali (PPM) qui importait des médicaments destinés à la vente.

2^{ème} étapes, 1981-1990 : Création de OMP

- En 1981, la PHARMAPPRO a été dissoute et remplacée par l'office malien de pharmacie (OMP) qui en plus de l'importation de médicaments faisait la recherche à travers la division de la médecine traditionnelle (DMT) et la production par l'usine malienne des produits pharmaceutiques (UMPP).
- En 1982, création de l'inspection de la santé et des affaires sociales (ISAS)
- En 1983, introduction de la notion de médicaments essentiels
- En Septembre 1987 initiative de Bamako (IB)

3ème étapes : 1990 à nos jours

- En 1990, déclaration de la politique sectorielle de santé et de population
- En 1995, mise en place du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution en médicaments essentiels (SDAD-ME) avec l'implication du secteur privé pour appuyer la PPM et des communautés.

2.2 Politique sectorielle de santé :

La politique sectorielle de santé et de population, adoptée par le Gouvernement en décembre 1990 se traduit par une volonté explicite et soutenue visant l'amélioration de l'état de santé de la population. Elle fait siens des principes de l'Initiative de Bamako et la stratégie des soins de santé primaire. Elle a retenu quatre stratégies majeures :

- L'extension de la couverture sanitaire et l'amélioration de la qualité des prestations ;
- La disponibilité et l'accessibilité des médicaments essentiels ;

- La participation communautaire dans la gestion du système ;
- La mobilisation des ressources nécessaires au financement du système de santé y compris dans le recouvrement des coûts.

2.3 Objectifs de la Politique Pharmaceutique Nationale :

Au Mali, l'élaboration d'une politique pharmaceutique nationale avait comme objectif général de rendre accessible géographiquement, physiquement et financièrement à la population des médicaments essentiels de qualité. Ses objectifs spécifiques sont :

- Développer des médicaments essentiels génériques (MEG) en dénomination commune Internationale (DCI) de qualité à travers tous les circuits de distribution ;
- Améliorer les pratiques de prescription et de dispensation des médicaments ;
- Garantir la disponibilité des ME et autres produits pharmaceutiques à travers un système de recouvrement des coûts ;
- Développer la recherche sur la pharmacopée traditionnelle ;
- Promouvoir la production des médicaments traditionnels ;
- Assurer la disponibilité et la qualité des analyses biomédicales par niveau de soins ;
- Assurer la qualité des médicaments et autres produits pharmaceutiques ;
- Développer la complémentarité entre secteurs privé, public et communautaire dans l'approvisionnement et la distribution des médicaments et des autres produits du domaine pharmaceutique.

2.4 Orientations de la Politique Pharmaceutique Nationale :

Les orientations de la PPN du Mali portent essentiellement sur le choix des médicaments, sur l'amélioration des pratiques de prescription et de dispensation des médicaments, sur la recherche et surtout sur la mise en place d'un système d'approvisionnement régulier en médicaments essentiels de qualité et à des coûts compatibles avec le pouvoir d'achat de la population.

Pour cela, l'Organisation Mondiale de la Santé encourage et entreprend les travaux visant à combler certaines des lacunes qui existent dans nos connaissances sur les meilleurs moyens de choisir, de se procurer et de distribuer les médicaments et aussi sur leur utilisation par les prescripteurs et les malades.

En dépit des grands progrès accomplis, nous devons noter que la mise en œuvre de politiques pharmaceutiques cohérentes se heurte encore à des difficultés majeures qui sont le mauvais usage des médicaments et surtout l'insuffisance de l'approvisionnement en médicaments.

3. Approvisionnement en médicaments au Mali :

Selon la Politique Pharmaceutique Nationale, l'approvisionnement en médicaments se fait à travers le Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution en Médicaments Essentiels(SDAME).

3.1 Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels (SDAD-ME) [17]:

Mise en place à partir de 1995 par le département suite à la dévaluation du franc CFA, le SDAD-ME décrit les mesures pratiques et fonctionnelles devant permettre la mise en œuvre du volet approvisionnement en médicaments essentiels de la politique sectorielle de santé et de population du Mali.

L'objectif est d'assurer un approvisionnement correct des populations sur l'ensemble du territoire en fonction de leur pouvoir d'achat.

3.1.1 Stratégies du SDAD-ME:

Les stratégies de ce SDAD-ME sont basées sur :

- L'approvisionnement national des Médicaments Essentiels en D.C.I. par Appel d'Offres sur la base d'un plan annuel d'approvisionnement ;
- La pérennisation du système par la mise en place de dotations initiales servant de fonds de roulement et par institution et consolidation du recouvrement des coûts suivant les principes de l'Initiative de Bamako;
- L'approvisionnement des régions en médicaments essentiels de qualité basé sur le système logistique « réquisition » : évaluation des besoins à commander sur la base de la liste nationale des Médicaments Essentiels en D.C.I. pour chaque niveau opérationnel ;

Cet approvisionnement sera réalisé à travers un réseau de dépôts régionaux, Dépôts Répartiteurs de Cercle (D.R.C.) et les Dépôts de Vente (D.V.) des formations publiques et communautaires ;

- L'implication et l'appui du secteur privé pour une meilleure diffusion des Médicaments Essentiels Génériques en D.C.I. dans ce secteur sous la forme de blisters.

3-1-2 Les acteurs du SDAD-ME et leurs fonctions :

- Les acteurs du niveau central :

- La Pharmacie Populaire du Mali (PPM) et autres fournisseurs agréés assurent l'approvisionnement ;
- La Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) définit les normes, procédures et principaux outils de gestion et enfin supervise le SDAD-ME;
- Le Laboratoire national de la Santé (LNS) assure le contrôle de qualité des ME ;
- La Direction Nationale de la Santé (DNS) veille à l'application des textes dans les formations sanitaires, publiques, communautaires et parapubliques ;
- L'Inspection de la Santé (IS) veille au respect de la réglementation en vigueur et assure une mission de contrôle.

- Les acteurs du niveau régional :

- Les Magasins Régionaux PPM (MR-PPM) assurent l'approvisionnement;
- La Direction Régionale de la Santé (DRS) assure la supervision par le suivi, le contrôle, et les conseils.

- Les acteurs du niveau local :

Le centre de Santé de Référence (CSRéf) assure l'approvisionnement / gestion de stock à travers le dépôt répartiteur de cercle (DRC) ; assure également la distribution à travers les dépôts de vente du cercle et des Centre de Santé Communautaire (CSCom) et la supervision / suivi, contrôle, conseils par l'équipe.

3-1-3 Les principes de gestion du SDAD-ME :

Principe n° 1: Séparation de caisse

Le circuit des recettes issues de la vente des médicaments doit être différent du circuit des recettes générées par les actes médicaux : Supports, Comptes et caisses.

Principe n° 2: Maintien du capital

La valeur du capital initial et les dotations complémentaires doivent exister à chaque évaluation. Elle doit être inférieure ou égale à l'avoir au moment de l'évaluation.

Principe n° 3: transparence des comptes

Toute transaction doit être enregistrée sur un support approprié et accessible à tout moment.

Principe n° 4: gestion communautaire

Le transfert de compétence aux collectivités décentralisées doit s'appliquer aux dépôts de vente de médicaments.

Principe n°5 : la gestion des dons et des médicaments gratuits

3-1-4 Types de supports de gestion du SDAD-ME:

- Fiche de compte rendu de consommation ;

(Ordonnances, Fiches de pointage : journalier et hebdomadaire)

- Compte rendu d'emmagasinage;

(Fiche de stock, Fiche d'inventaire)

Fiches de transaction;

(Compte rendu et Bon de commande de produits)

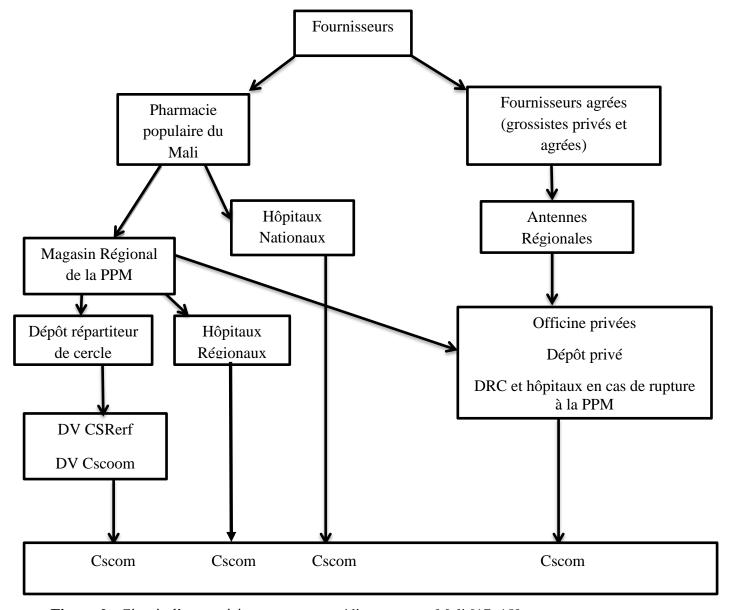


Figure 2 : Circuit d'approvisionnement en médicaments au Mali [17, 18]

3.2 Circuit de distribution des produits pharmaceutiques au Mali :

Le circuit de distribution se définit comme étant le chemin suivi par un produit ou un service, pour aller du stade de la production à celui de consommation. Au Mali, les médicaments nécessaires pour répondre aux besoins de la population proviennent de l'Usine Malienne de Produits Pharmaceutiques (UMPP), du Département de Médecine Traditionnelle (DMT) et des importations (par des Etablissements Pharmaceutiques d'Importation et des Ventes en Gros).

3.2.1 Structures de fabrication des médicaments au Mali [17] :

Ces structures sont:

- L'UMPP (Usine Malienne de Produits Pharmaceutiques) constitue la principale unité de production. Elle produisait en 2000, 25 médicaments avec un chiffre d'affaires de 2,6 milliards de FCFA qui actuellement ne dépasse pas 500 millions par ans. Elle figure actuellement au programme de privatisation et réalise 7 formes pharmaceutiques (sirops, comprimés, dragées, solutés injectables, solutés massifs, pommade, poudre orale) pour une gamme de 30 produits. Ces médicaments sont à majorité des médicaments essentiels en DCI.
- Département de Médecine Traditionnelle : créé en 1973, il est devenu centre collaborateur de l'OMS et centre de formation reconnu par l'OUA en 1981. Il a obtenu des résultats qui ont permis à ce jour la mise sur le marché malien de 07 Médicaments Traditionnels Améliorés (MTA), c'est-à-dire des préparations phytothérapiques à posologie établie et à toxicité déterminée, financièrement accessible à la population. Les formes disponibles sont sirop, sachet et pommade.

3.2.2 Structures de distribution des médicaments au Mali :

Parmi les structures de distribution des médicaments au Mali, on peut distinguer :

3.2.3 Structures d'importation et de vente en gros des médicaments au Mali :

Les Etablissements d'Importation et des Ventes en Gros des produits pharmaceutiques (EIVG) sont des sociétés autorisées à importer et à vendre en gros, tous les produits pharmaceutiques conformément aux dispositions en vigueurs. Les conditions d'importation des produits pharmaceutiques au Mali sont fixées par l'arrêté interministériel n° 91-2776/MEF-MDRE-MSPAS-PF du 25 Juillet 1991 [17].

- Grossiste répartiteur étatique :

Aujourd'hui, la PPM a pour mission l'acquisition par appel à la concurrence internationale et la distribution des ME génériques sur toute l'étendue du territoire national selon un Schéma Directeur d'Approvisionnement. Elle dispose de 15 points de ventes repartis en magasins régionaux et en officines témoins. En outre, il existe un seul point de vente au détail à savoir l'officine initiative de Bamako.

- Grossistes répartiteurs privés :

Depuis la libéralisation du secteur pharmaceutique en 1985, le nombre des grossistes privés n'a cessé d'augmenter au Mali. Bien que leur installation ne fût pas facile, ces structures privées ont pour but de renforcer l'accessibilité des populations aux médicaments. Et ceci par l'installation d'un réseau d'importation et de distribution des médicaments à plusieurs circuits [18].

3.2.4 Structures de ventes au détail : les officines et dépôt de pharmacie :

Rappelons que les officines de pharmacie sont des établissements pharmaceutiques affectés à l'exécution des ordonnances magistrales, à la préparation des médicaments inscrits aux pharmacopées autorisées, à la vente des objets de pansement ou tout article présenté comme conforme à la pharmacopée autorisée et enfin des produits vétérinaires. Elles sont habilitées à vendre les médicaments en détail aux populations [17].

Les dépôts sont des établissements pharmaceutiques habilités à vendre en détail les produits pharmaceutiques dans les localités dépourvues d'officine ouverte au public. La liste des produits vendus dans les dépôts est fixée par un arrêté de ministre de la santé [17].

3.2.5 Autres structures de distribution des médicaments au Mali :

On peut citer entre autres les organismes de coopération internationale, multinationale ou bilatérale, les organisations non gouvernementales, les Associations Sanitaire Communautaire (ASACO), les CSCom et les missions religieuses qui interviennent largement dans le secteur sanitaire au Mali. Leur appui s'exerce principalement au niveau des programmes régionaux des soins de santé primaires, mais aussi dans les hôpitaux.

4. Approvisionnement en médicaments essentiels [19, 20] :

4.1 Définition et objectifs de l'approvisionnement :

L'approvisionnement est l'étape de l'acquisition des médicaments sélectionnés. L'acquisition est l'achat aux fabricants (ou fournisseurs) des médicaments sélectionnés. La sélection des médicaments doit être basée en premier lieu sur l'efficacité, l'innocuité ou la sécurité, la qualité et ensuite le coût : on parle d'efficience.

L'acheteur d'un médicament devra donc exiger de ses fournisseurs tous les référentiels permettant de garantir les trois principaux critères de « Qualité, Efficacité, Sécurité ». Ces critères complémentaires peuvent difficilement être dissociés et expriment la qualité des médicaments au sens large du terme.

Pour le service pharmaceutique, l'approvisionnement vise à satisfaire la prescription médicale dans l'intérêt du patient et à assurer une utilisation optimale des crédits par la maîtrise du coût des produits pharmaceutiques.

La sélection des médicaments a pour objectif de concentrer l'acquisition et la distribution sur les médicaments prioritaires. Il est important de réduire le nombre de médicaments à acquérir et de choisir ceux qui sont nécessaires et efficients. Cela permettra non seulement la réduction des prix d'acquisition, des coûts de transaction et de stockage, mais aussi l'amélioration de la quantification de médicaments et la facilitation à l'information pour leur usage rationnel.

L'acquisition quant à elle a pour objectif d'acquérir les médicaments strictement nécessaires au moindre coût.

4.2 Processus de commande des médicaments essentiels :

4.2.1 Estimation qualitative des besoins en médicaments essentiels :

La gestion du médicament repose sur le pharmacien. Il devra donc définir un niveau de stock optimum, compte tenu de la demande et des contraintes locales. Comment s'effectue la sélection des produits à détenir en stock ?

4.2.2 Mode de sélection des médicaments essentiels :

La sélection des médicaments essentiels se fait par niveau de soins suivant les critères basés sur l'épidémiologie locale, l'efficacité, l'innocuité/maniabilité, le coût et la disponibilité sur le marché. De même que pour l'ensemble des produits pharmaceutiques, la sélection des médicaments essentiels passe par l'obtention d'une "Autorisation de Mise sur le Marché (AMM)". Au Mali les conditions d'obtention de ce document, valable pour tout produit importé ou fabriqué (spécialités et génériques en DCI) sont décrites dans le décret n° 95/009.

Afin de vérifier la validité de cette AMM, un visa à l'importation délivré par les autorités sanitaires est exigé par les services douaniers.

4.2.3 Choix des problèmes à traiter :

L'estimation qualitative des médicaments à ce niveau est fonction du plateau technique, c'est à dire de la capacité de diagnostic et de prescription des agents de l'établissement. Elle est également fonction de la pyramide sanitaire, c'est à dire, l'éventail des affections considérées en augmentation progressive à chaque niveau de soin de santé.

4.2.4 Estimation quantitative des besoins en médicaments essentiels :

Il existe deux méthodes de quantification des besoins utilisés par les pays en fonction de la

particularité de leur situation socio-économique. Il s'agit de la méthode basée sur la morbidité

et le traitement type et la méthode de la consommation corrigée. Cette dernière méthode est

utilisée au Mali

a. Méthode basée sur la morbidité et le traitement type Principe :

A partir du taux de mortalité de l'établissement, on détermine la quantité de médicaments

nécessaires pour chaque cas ayant entraîné la mort du patient.

Elle peut être schématisée par la formule suivante :

 $QMT \times NET = QMN$

QMT : Quantité de Médicaments pour un Traitement ;

NET : Nombre d'Episode de Traitement pour un problème de santé ;

QMN : Quantité de Médicaments Nécessaires pour traiter un problème de santé ;

Elle s'appuie sur deux séries de données :

- Le nombre d'épisodes de chaque problème de santé traité par l'établissement de santé

dont il faut estimer les besoins en médicaments.

Le schéma type de traitement arrêté pour chaque problème de santé défini.

Lorsqu'un médicament sert pour plusieurs problèmes de santé, on additionne les taux

respectifs pour obtenir la quantité totale nécessaire. On peut alors diviser ces quantités par le

nombre total d'épisodes de traitement exprimé en milliers pour obtenir la moyenne des

besoins en médicaments par milliers de traitement. Plusieurs pays ont appliqué ces dernières

années, différentes variantes de cette méthode.

b. Méthode de la consommation corrigée :

Les besoins sont fixés ici à partir des consommations antérieures et on remplace les

médicaments obsolètes ou on introduit de nouveaux médicaments. L'application de cette

méthode nécessite un Schéma Directeur d'Approvisionnement bien implanté et financé, un

stock bien géré, une distribution fiable et une prescription rationnelle.

Page | 143

4.3 Procédures d'achat des médicaments essentiels [20, 21] :

4.3.1 Commande de médicaments :

La commande est un élément essentiel dans la rationalisation d'un système de gestion. Dans beaucoup des pays, elle se fait après la fourniture d'une facture pro forma, mentionnant le produit et les quantités qui doivent figurer sur le bon de commande.

Elle est établie en fonction de la liste des médicaments essentiels élaborée pour les structures de santé par le ministère de la santé. Elle tient compte des besoins exprimés par les patients, des pathologies les plus rencontrées, des consommations antérieures, du niveau de stock et des disponibilités financières.

Dans tous les cas, il est indispensable de ne jamais émettre de bon de commande, sans connaître au préalable les caractéristiques techniques et les coûts unitaires des produits à commander. Chaque produit a son seuil critique et lorsqu'il est atteint, ce dernier doit être commandé. La commande est prévue pour couvrir les besoins de la pharmacie pour un délai défini et devrait être ajustée pour éviter les ruptures de stock ou des stocks excessifs qui entraînent des immobilisations financières [22].

Suivant la nature du produit : molécule ou fourniture sous brevet ou produit du domaine public et suivant l'importance de la consommation de ce produit en quantité et en valeur, le pharmacien utilise généralement trois types d'achats qui sont régis par le code des marchés publics du pays correspondant : l'achat sur simple facture, le marché négocié, le marché sur appel d'offre.

4.3.2 Achat sur simple facture :

Il est effectué pour une molécule unique à distributeur exclusif. Il s'exécute par émission de bons de commande successifs selon les besoins. La concurrence n'est pas possible [20]. Cette méthode est valable également lorsque le montant total des achats chez un même fournisseur ne dépasse pas 10 000 000 (article 3 du décret 95 - 401/P-RM portant code des marchés publics au Mali). Au-delà de ce montant un marché est obligatoire [22].

4.3.3 Marché négocié :

D'après L'article 34 du décret 95-401/P-RM portant code des marchés publics, le marché négocié est encore appelé marché gré à gré ou encore Marché par Entente Directe [22].

C'est la procédure d'achat la plus pratiquée pour les spécialités pharmaceutiques. Il est rapide et simple à appliquer :

- consultation écrite adressée aux fournisseurs par le pharmacien,
- liberté de discussion des prix,
- liberté d'attribuer le marché.

4.3.4 Marché sur appels d'offres :

Il est utilisé pour des fournitures importantes en quantité et constantes en débit. Il exige une standardisation des besoins de tous les services médicaux de l'hôpital (un des rôles du comité médical) [20]. Sa procédure est plus stricte. En particulier, il impose :

- Une large publicité dans le lancement des appels d'offres nécessitant une bonne organisation en tenant compte des délais ;
- Il peut être ouvert ou restreint avec des délais de remise des offres variables ;
- Aucune possibilité de discussion des prix offerts [20] ;
- Une commission d'appels d'offres qui désignera l'offre jugée la plus intéressante après avis du pharmacien (article 38 du code des marchés publics du Mali) [22].

Au Mali, il faut noter qu'en cas d'appel d'offres, c'est la commission d'achats qui choisit le candidat sur avis du technicien compétent (le pharmacien) mais à titre consultatif, pour l'achat des produits du domaine pharmaceutique. Par-là, on voit le rôle peu prépondérant du pharmacien dans l'achat des produits pharmaceutiques. Pourtant il a le monopole de ces produits [23]. Cette procédure nécessite donc, une bonne entente entre le pharmacien et la commission d'achat [22].

4.3.5 Réception des médicaments [20,21, 22] :

Lors de toute livraison ou réception on devra s'assurer des éléments suivants :

- Présentation du titre de transport indiquant le nombre de colis et leur poids total;
- Comptage des colis et contrôle de leurs états extérieurs ;
- Présentation du bon de livraison détaillant la marchandise ;
- Conformité du bon de livraison avec le bon de commande ;
- Comparer les quantités et/ou les qualités des produits livrés avec le double du bon de commande. Le risque de rupture de stock est important si les produits reçus ne correspondent pas à ceux commandés.

- Enregistrement et contrôle de la date de péremption. Le réceptionnaire ou la commission de réception devra apposer sur le bon de transport, outre le cachet de l'hôpital, sa signature et la date de la livraison. En cas de livraison de colis manifestement détériorés, une réserve détaillée avec précision sera portée sur le récépissé du transport.

Le code du commerce de certains pays précise que les réclamations suites au déballage doivent être précises et adressées, par lettre recommandée, au fournisseur, dans les trois jours suivant la réception pour être recevables. En cas de refus de livraison, les motifs de refus seront mentionnés sur le titre de transport et l'expéditeur en sera averti.

Avant le stockage, les produits seront mis en attente du contrôle de qualité (ex. : matières premières ou conformité avec le cahier de charge, en cas de livraison consécutive à un marché).

Pour les livraisons de matériel médical acquis sur le marché, il est utile de détenir sous scellé un exemplaire du matériel témoin qui a été retenu afin de procéder à une comparaison éventuelle devant l'huissier, en cas de mauvaise qualité du matériel livré. La procédure à retenir consiste, pour tout achat sur marché, à exiger au moment de la soumission, l'envoi par le fournisseur, de deux exemplaires sous scellé du matériel proposé.

Le premier sert à l'examen des offres par la commission chargée du marché, le second est conservé comme référence, en cas de litige ultérieur.

Enfin, on procédera à la vérification de conformité de la facture avec le bon de commande et avec le bon de livraison, respect des conditions de prix selon le tarif en vigueur ou avec les accords mentionnés dans les marchés.

Le mandatement de la facture effectué par les services économiques doit intervenir dans les quarante-cinq jours suivant la réception de la facture qui doit être transmise dans les meilleurs délais.

4.3.6 Stockage des médicaments [21] :

Les produits réceptionnés sont listés par la suite dans le registre d'entrée qui comporte la date, la désignation, la quantité. Ils sont ensuite stockés dans le magasin par ordre alphabétique, en fonction de la classe, de la forme, de la date de péremption et des conditions de conservations. Chaque médicament comporte une fiche de stock qui doit être remplie avant d'être classée.

5. Gestion des stocks des médicaments essentiels [20, 22, 24] :

5.1 Définition de la gestion de stock [20,22] :

Du point de vue général, le stock peut être défini comme étant « Une provision de produits en instance de consommation ». Du point de vue du pharmacien, un produit est considéré comme consommé dès qu'il est dispensé au service de soins. Pour l'infirmier, le produit n'est consommé que lorsqu'il a été administré au patient. Gérer un stock en pharmacie, c'est donc faire en sorte que ce stock soit constamment apte à répondre aux besoins des malades en médicaments.

5.2 Objectif d'une bonne gestion de stock des médicaments essentiels [20] :

L'objectif d'une bonne gestion en pharmacie hospitalière est d'assurer la disponibilité permanente des médicaments et des articles relevant du domaine pharmaceutique hospitalier dans l'établissement de soins ; de préserver le capital « Médicament » de la structure.

5.3 Principes généraux pour une bonne gestion de stock des ME [20] :

La gestion du stock comprend, d'une part, la gestion matière et d'autre part la gestion financière. Les deux sont étroitement liées puisque chaque entrée ou sortie de produits dans le stock (gestion matière), quelle que soit la raison (achat, vente, péremption, vol, avarie, délivrance « gratuite ») a une conséquence en terme de valorisation du stock et/ou des avoirs en caisse (gestion financière).

La gestion des produits pharmaceutiques nécessite :

- du personnel formé préalablement à la gestion des produits pharmaceutiques et consommables médicaux.
- un local adapté à la bonne conservation des produits pharmaceutiques,
- la disponibilité permanente des outils de gestion et la bonne utilisation de ceux-ci,
- le suivi et la supervision régulière ainsi que l'auto évaluation,
- le contrôle externe périodique. Un stock se gère afin d'éviter les ruptures (arrêt des soins ou des activités, baisse de la fréquentation) et les sur-stockages (immobilisation de la trésorerie, augmentation du risque de péremption ou d'avarie, vol...).

En résumé le stock augmente par le jeu des entrées (livraisons de fournisseurs, retours de services...) et diminue par le fait des sorties (dispensation, casse, vol, péremption...). Pour apprécier la qualité de la gestion du stock, il faut utiliser les outils de gestion.

6. Le Schéma d'Approvisionnement, cas du Cscom [25] :

Respecter les normes de gestion des médicaments (depuis la commande jusqu'à l'utilisation et la justification par la bonne tenue de la comptabilité) :

- Les médicaments autorisés dans les dépôts pharmaceutiques des Cscom sont les médicaments essentiels en dénomination commune internationale (DCI). Les ASACO doivent s'approvisionner en DCI auprès du dépôt répartiteur de cercle (DRC) en passant respectivement par la DRS et la Pharmacie Populaire du Mali (PPM). Les gérants des pharmacies doivent tenir régulièrement les fiches de stock;
- Procédures de commandes : Le gérant contrôle régulièrement les quantités en stock grâce aux fiches de stock (stock minimum et le stock maximum). Il prépare la liste et la quantité valorisée des produits à commander et la soumettre au Chef de Centre qui vise le bon de commande. Il commande d'urgence (au besoin entre 2 périodes) afin d'éviter une rupture certaine de stocks ;
- Procédures de réception : elle doit se faire en présence des personnes suivantes : le Chef de centre, le Gérant, un ou plusieurs représentants du Comité de Gestion. Il faut vérifier que les quantités livrées et leur qualité sont bien les mêmes que les quantités commandées ;
- Établir / signer un PV de réception après s'être rassurer que les médicaments notés sur le bon de livraison sont bien ceux qui sont reçus ;
- Effectue régulièrement les inventaires : S'assurer que le stock théorique (inscrit sur les fiches de stock) est identique au stock réel (ce qui existe effectivement dans le dépôt) ;
- Le commissaire aux comptes contrôle chaque fin de mois les justificatifs de versement et vérifie si l'argent encaissé est bien dans la caisse.

N.B: Il faut ouvrir des comptes pour y déposer les ressources issues de la gestion des services du Cscom.

7. Généralité sur les centres de santé communautaires :

7.1 Histoire de la santé communautaire au Mali [26] :

Dès les premières années de l'indépendance (1960), le Mali a opté pour une politique de soins de santé accessibles au plus grand nombre de population.

Depuis, beaucoup de tentatives d'impliquer la société civile dans la prise en charge de ses problèmes de santé ont été initiées par l'Etat.

En 1964, le séminaire national des travailleurs socio - sanitaires avait opté pour l'extension des soins de santé de base au profit de la grande majorité de la population. Le premier plan décennal des services de santé (1966-1976) se donnait comme objectif la mise sur pied d'une pyramide sanitaire allant de l'équipe de santé de village jusqu'aux cadres supérieurs, avec comme priorités : les soins préventifs, l'éducation sanitaire, l'hygiène et les soins curatifs.

On peut dire sans risque de se tromper que le Mali était en avance sur son temps, car c'est douze (12) ans après le lancement de ce plan qu'aura lieu la conférence d'Alma Ata en URSS, c'était en Septembre 1978.

Ainsi plusieurs expériences ont été menées, avec plus ou moins de réussite. Il faut citer entre autres :

- le volet santé de l'opération Mali Sud (Compagnie Malienne de Développement des Textiles ''CMDT'');
- l'opération de recrutement des hygiénistes-secouristes et des accoucheuses traditionnelles dans le cadre du projet relance du mouvement coopératif en 6è, 7è et 8è régions ;
- le projet santé rurale dans les cercles de Koro, Yélimané et Mopti ;
- le projet Soins de Santé Primaire (SSP) dans le cercle de Niono ;
- le Projet KBK dans les cercles de Kita, Bafoulabé et Kéniéba, région de Kayes.

Toutes ces expériences avaient comme point commun, la mise en place des agents de santé villageois (hygiénistes – secouristes, matrones, accoucheuses traditionnelles) formant une équipe.

Cette équipe constituait le socle d'un système de santé conçu comme une pyramide, comprenant de la base au sommet :

- Agent de Santé Villageois (niveau village) ;
- Aide-soignant (niveau secteur de base);
- Infirmier (niveau arrondissement);
- Médecin (niveau cercle).

Tout le système reposait sur l'agent de santé villageois (l'actuel ASC), pour ensuite remonter progressivement au sommet.

Ce système a été confronté à de grandes difficultés. L'une de ces difficultés notoires était la non-participation des communautés bénéficiaires. L'intervention de la société civile pour la prise en charge de ses problèmes de santé a véritablement débuté dans les années 1988, suite à la rencontre des ministres de la santé de la sous-région à Bamako en 1987.

C'est à cette rencontre que l'initiative de Bamako (I.B) est lancée.

La société civile toute seule ou appuyée souvent par de jeunes agents de santé, dont essentiellement des médecins, et avec la volonté politique affichée de l'Etat a ainsi pris l'initiative de se regrouper en organisation communautaire par zone sanitaire définie pour contribuer aux efforts de l'Etat à la prise en charge des problèmes de santé des populations.

Ces organisations communautaires de santé ont été dénommées : Association de Santé Communautaire (ASACO).

La première ASACO est créée à Banconi, en Commune 1 du District de Bamako, c'était en 1988. Cette ASACO a créé son CSCOM en 1989.

7.2 Principes de gestion des Cscom [25]:

Quelques principes de gestion des Cscom inscrits dans le Guide de gestion de Cscom sont :

- La transparence : La situation comptable produite doit refléter la situation réelle du Cscom : On ne doit rien cacher, rien omettre, rien transformer et toutes les sorties doivent être justifiées par une pièce comptable (sorties d'argent, de médicaments, de matériels ou autres).
- La maintenance du capital : Le capital se compose de tout ce que possède le centre (la richesse du centre), c'est-à-dire : le stock de médicaments et supports de gestion (valorisé au prix d'achat) ; les disponibilités financières (argent disponible en caisse et/ou en banque) ; les immobilisations et matériels les dotations aux amortissements les créances. Les ASACO doivent veiller au minimum au maintien du capital initial du médicament.
- La séparation des comptes : Ce principe consiste à séparer les recettes provenant de la tarification des actes, des recettes provenant de la vente des médicaments. Ces deux types de recettes doivent faire l'objet d'enregistrement dans deux comptes séparés. On utilisera les recettes de la vente des médicaments uniquement pour les dépenses liées au médicament achat de médicaments, salaires du gérant, dépenses de fonctionnement du dépôt.

NB : La finalité visé ici est de renforcer le partenariat entre les élus municipaux et les bureaux des ASACO par le partage de l'information pour une meilleure prise en charge des problèmes de santé des populations.

7.3 Objectifs et responsabilité :

Les Cscom ont pour objectifs de :

- Couvrir l'ensemble des populations de l'aire attribuée par la carte sanitaire en soins curatifs, préventifs et Promotionnels,
- Offrir aux tarifs les plus bas possibles les services de soins de qualité.

Le Cscom est dirigé par un Directeur technique, dénommé : DTC (Directeur Technique du Cscom) :

- Le DTC est le premier responsable clinique du Cscom et en assure le bon fonctionnement,
- Il veille au respect de la réglementation en vigueur au Mali,
- Il assure l'élaboration et veille à l'application du règlement intérieur du Cscom,
- Il élabore l'organigramme des services du Cscom,
- Il convoque et préside les réunions de staff du personnel...

Liste de quelques médicaments essentiels (médicaments du panier) dans les Cscom :

	NOM DU PRODUIT
1	Amoxicilline 500mg Gelule/Comprime
2	Ampicilline 1g, amp, injectable
3	Arthemeter + Lumefantrine 20mg/120mg Pl / 6X4 Comprimé
4	Cotrimoxazole 480 mg comprime
5	Hydroxyde d'aluminium et de Magnésium comprimé 400 mg/400 mg
6	Ibuprofènecomprimé 200 mg
7	Mebendazolecomprimé 100 mg
8	Métronidazolecomprimé 250 mg
9	Oxytocin 10 UI, injectable
10	Paracétamolcomprimé 500 mg
11	Sel ferreux + Acide folique Comprimé : 60mg/400 mcg
12	SRO (Sel de réhydrations oral) Poudre orale

7.4 Définitions des variables :

- Définition du Médicament Essentiel : Médicament de « panier »

Ce sont des médicaments qui satisfont aux besoins de la majorité de la population en matière de soins et de ce fait inscrit sur la LNME. De plus, il a été retenu par la commune sanitaire pour le monitorage des activités des formations sanitaires.

- Système logistique :

C'est le circuit physique du médicament. C'est l'ensemble des procédures administratives, de gestion de l'information et des ressources, des moyens de transport, des locaux et d'installations de stockage mis en place pour permettre au client obtenir les médicaments en quantité et de qualité suffisantes au bon moment et au bon lieu.

- Sélection :

C'est le choix porté sur un médicament au moment de l'expression des besoins au niveau de la formation sanitaire. Ce choix d'une gamme limitée de médicaments à un impact sur la

disponibilité et l'usage rationnel des médicaments dans les services de santé. Ceci est d'autant plus important dans un contexte où les ressources sont limitées.

Quantification :

C'est la détermination de la quantité de médicaments à commander. Elle est faite selon un mode de calcul qui tient compte des quantités consommées au cours de la période écoulée ou des besoins réels (morbidité) et des schémas thérapeutiques.

- Stockage:

Elle est la manière dont les produits sont reçus, gardés et suivis afin d'être délivrés aux patients en toute sécurité. Des outils sont utilisés à cet effet. Il s'agit de la fiche de stock, de la fiche de positionnement et d'inventaires périodiques réalisés pour un meilleur suivi de la gestion.

- Rupture de stock :

C'est l'absence durant une période d'une molécule des rayons des formations sanitaires. Ce médicament doit être utilisable c'est-à-dire non périmé. Cette absence est déterminée à partir des fiches de stock des dits médicaments.

- Stock Disponible et Utilisable (SDU):

C'est le stock de produits pouvant être utilisé sans danger pour la santé. Ils sont en bon état physique (couleur, intégrité, ...) et en cours de validité c'est- à-dire non périmés.

- Pertes:

C'est l'ensemble des produits périmés, endommagés ou cassés. Ils sont à exclure du stock disponible et utilisable.

- Niveau de stock :

C'est la période que couvre la quantité de produits disponibles en stock. Il est exprimé en nombre de mois de stock.

- Périodicité de commande :

Elle est l'intervalle de temps régulier qui sépare deux commandes de MEG dans les conditions normales c'est-à-dire en l'absence d'une menace de rupture de stock.

- La gestion des stocks [27] :

Le stock est un ensemble de matières premières, de produits semi-finis qui constituent la propriété d'une entreprise.

Gérer un stock, c'est faire en sorte qu'il soit constamment apte à répondre aux demandes des clients, des utilisateurs des articles stockés, ce qui constitue des problèmes pour la bonne gestion des stocks. Ces problèmes concernent :

- Fiches de stock :

La fiche de stock est le principal instrument de gestion. Pour chaque article (médicament et matériel), une fiche de stock est établie et régulièrement mise à jour. Ces fiches permettent :

- d'identifier tous les mouvements de stock : entrées- sorties ;
- de connaître à tout moment le niveau théorique des stocks ;
- de suivre la consommation des différents utilisateurs.
- de prévoir correctement les commandes ;
- de localiser et d'évaluer les pertes (différence entre le stock théorique et le stock réel de l'inventaire);

Sur cette fiche de stock sont notées :

- le nom du médicament en DCI; la forme et le dosage;
- tous les mouvements (entrées, sorties, provenance, destination, perte par casse et péremption) avec leur date ;
- les commandes en cours avec leur date d'exécution ;
- les inventaires et leur date ;

Lorsque l'on passe une commande, on inscrit la date, le fournisseur dans la colonne provenance ou destination et la quantité commandée dans la colonne en commande ou observation.

Lors de la réception de commande, on inscrit la quantité reçue dans la colonne « entrée » et on modifie le « stock » en conséquence. C'est à partir de la fiche de stock qu'on peut calculer :

- La consommation moyenne mensuelle :

La consommation moyenne mensuelle est calculée à partir des sorties enregistrées sur les fiches : il suffit d'additionner les sorties de plusieurs mois et de diviser le total par le nombre de mois pour obtenir la consommation moyenne mensuelle.

 Stock de roulement : consommation de la période entre deux approvisionnements. Le stock de roulement correspond à la quantité de chaque médicament consommé entre deux approvisionnements Le stock de sécurité (ou stock de réserve) : Ce stock est prévu pour pallier d'éventuels

retards de livraison. La quantité du stock de sécurité est généralement évaluée à la moitié

de la consommation pendant la période qui sépare deux livraisons.

- Stock maximal : C'est la quantité maximale de produits en stockage à la pharmacie pour

éviter les surcoûts et les stocks dormants.

Stock minimal: C'est la limite de stock à laquelle il est impératif de passer des

commandes.

- Quantité à commander : La quantité commandée est basée, pour chaque article sur les

données des fiches :

le stock d'inventaire au jour de la commande

• le stock de sécurité

le stock de roulement ou consommation de la période

• le délai prévu entre la commande et la livraison

• les quantités en commande.

C = Sr + Ss + Cp - (Se +Qc)

C: Quantité à Commander

Sr : Stock de roulement

Ss : Stock de sécurité

Cp : Consommation probable durant le délai de livraison

Se : Stock existant au jour de la commande

Qc : Quantité déjà en commande

- Bon de commande (BC) :

Le carnet de commande comporte trois exemplaires dont l'original du bon de commande suivi

de deux souches. Le bon de commande contient un certain nombre d'informations à savoir les

désignations des produits, espèces /unité, la quantité de produits commandée, le prix unitaire

et enfin le montant de la commande à lancer. Au bas de la page se trouve la signature du

pharmacien chef, de l'agent comptable, du médecin chef). L'original du bon de commande est

remis au fournisseur.

- Le bordereau de livraison des fournisseurs (BL) :

Il contient les informations comme les désignations des produits, espèces / unité, la quantité de produits commandés, le prix unitaire, le montant de la commande et est signé par le pharmacien chef ou pharmacien responsable d'approvisionnement, le fournisseur et l'agent comptable.

- Réception d'une commande :

A la réception, il faut immédiatement contrôler le nombre des colis, ensuite vérifier le contenu notamment :

- vérifier que les articles livrés correspondent bien aux articles commandés et que les quantités sont conformes à celles indiquées sur la liste de colisage.
- vérifier l'emballage de chaque médicament, son étiquetage, la date de péremption et l'aspect du produit lorsque cela est possible.
- Vérifier le cas échéant les conditions spéciales de conservation. Toute anomalie sera aussitôt signalée à l'expéditeur.

Les médicaments seront rangés le plus tôt possible, à l'emplacement qui leur est attribué. Les quantités reçues seront enregistrées sur les fiches de stock. Les bordereaux de livraison, les factures et les listes de colisage sont à classer avec les bons de commande dans un dossier « commande » à conserver durant trois années ou plus suivant la réglementation en vigueur.

- Inventaire :

Au minimum deux fois par an, mais si possible, avant chaque commande il convient de procéder à un inventaire des quantités réellement en stock et les dates de péremption.

Les fiches de stock donnent un chiffre théorique du stock, mais il s'avère toujours nécessaire de vérifier produit par produit les quantités réellement disponibles (stock physique) dans l'ordinateur si la gestion de l'Entreprise est informatisée.

Les différences peuvent s'expliquer par des vols ou par des erreurs dans la gestion du stock. Il faudra bien sûr éclaircir ces écarts.

- Conditions de conservation :

La température, l'air, l'humidité et la lumière sont des facteurs qui interviennent dans la conservation. Les conditions de stabilité sont différentes suivant les médicaments, qui sont plus ou moins fragiles et suivant la forme du médicament ou suivant son mode de fabrication. Il est donc nécessaire de respecter les normes de conservation indiquées sur chaque étiquette ou notice des fabricants.

Les médicaments qui doivent être stockés au froid, doivent être mis au réfrigérateur. Pour réduire les détériorations dues à l'humidité, les emballages doivent être bien fermés et contenir des absorbants.

7.5 L'approvisionnement en médicaments essentiels dans les CSCom [27] :

Dans l'approvisionnement en médicament, la stratégie est axée sur tous les aspects du processus qui permettent d'apporter le médicament depuis le fournisseur jusqu'au patient en passant par le dispensateur.

Les fonctions de base d'un cycle logistique dans n'importe quel système d'approvisionnement en médicament se subdivisent en quatre catégories :

- La sélection de médicaments : inclut des questions telles que : quel produit doit être disponible et en quelle quantité ;
- L'acquisition inclut les méthodes d'achat, le financement, les conditions de paiement, les sources d'approvisionnement, le contrôle de qualité et les décisions relatives à l'achat ou à la fabrication des médicaments,
- La distribution inclut la gestion de l'importation, la tenue des stocks, les conditions de stockage et le transport ;
- L'utilisation inclut les pratiques de prescription du personnel autorisé et du personnel toléré ainsi que l'éducation des consommateurs.

- La sélection de médicaments [27] :

La sélection est souvent inefficace, surtout dans les pays où la connaissance en matière pharmaceutique est insuffisante, où l'information sur les thérapeutiques courantes n'est pas disponible, où le processus de sélection des médicaments n'est pas fondé sur des données précises. Dans une telle situation, le système d'approvisionnement peut enregistrer des défaillances suivantes :

- L'achat d'une trop grande variété de produits, ce qui sature des moyens de stockage limités et complique la distribution ;
- L'achat de produits peu utiles, soit des médicaments nouveaux dont l'efficacité clinique n'a pas été établie, soit des associations de produits ou des préparations à effets symptomatiques alors que des médicaments essentiels tels que les antibiotiques et les vaccins manquent;
- L'achat de quantités inappropriées : les demandes peuvent être surestimées pour certains articles et sous-estimées pour d'autres.

- L'Utilisation des Médicaments [27] :

L'utilisation des médicaments est influencée par des facteurs qui sont à la fois internes et externes au schéma thérapeutique. L'aptitude du processus d'acquisition du médicament en vue de satisfaire les besoins sanitaires de la population dépend de ce qui se passe au niveau de l'utilisation des médicaments.

Les problèmes les plus fréquents concernant l'utilisation des médicaments se rapportent généralement aux paramètres suivants : que le consommateur ne peut pas lire ou les quantités conditionnées ne sont pas appropriées à la dispensation et à l'utilisation par le malade.

7.6 La fiche d'information sur un médicament :

- Dénomination Commune Internationale (DCI) de chaque substance active
- Données pharmacologiques : brève description des effets pharmacologiques et du mode d'action.
- Informations cliniques:
- Indication
- Posologie et données pharmacocinétiques : Posologie moyenne et limite pour l'adulte et l'enfant, espacement des doses, durée moyenne du traitement situations particulières (insuffisance rénale, hépatique, cardiaque ou nutritionnelle par exemple) nécessitant une diminution ou une augmentation de la posologie.
- Contre- indications
- Précautions et mises en garde (grossesse, allaitement etc...)
- Effets indésirables
- Interactions médicamenteuses.
- Sur dosage : brève description clinique des symptômes, traitement autre que pharmaceutique et thérapeutique de soutien ; antidotes spécifiques.

- Informations pharmaceutiques :
 - Formes pharmaceutiques.
 - Teneur en principe actif.
 - Excipients.
 - Conditions de stockage et durée de conservation (date limite d'utilisation)
 - Présentation.
 - Description du produit et de son conditionnement.
 - Réglementation (stupéfiant ou autre médicament sous contrôle, médicament délivré sur ordonnance ou en vente libre).
 - Fabricant (s) et importateur (s) nom et adresse.

Les moyens d'information sont multiformes et diffèrent suivant les besoins de chacun : décideurs, prescripteurs, distributeurs et consommateurs. L'information doit être basée sur la base des documents scientifiques internationaux, une étude critique permet aux décideurs d'élaborer les documents nationaux qui sont alors publiés et diffusés.

Les responsables de programmes de SSP sont à la fois des décideurs et les formateurs chargés d'adapter les listes des médicaments essentiels et les procédures thérapeutiques à chaque niveau de SSP; ils assurent également la formation et le recyclage des différents acteurs des programmes d'action pour les médicaments essentiels.

7.7 Les critères d'une information pharmaco-thérapeutique utile et fiable :

Pour qu'une information sur le médicament et la thérapeutique soit véritablement utile et fiable, quatre critères sont essentiels ; il faut :

- Une information rigoureuse sur le plan scientifique sans complaisance ni omission.
- Une information comparative qui permet des choix thérapeutiques éclairés.
- Une information adaptée aux besoins, c 'est à dire aux pathologies présentes, et aux capacités socio- économiques locales.
- Une information facile à exploiter.

Il est rare que l'information fournie par des structures liées aux producteurs et aux distributeurs pharmaceutiques soit vraiment comparative. Pour cette raison, l'indépendance rédactionnelle est un autre critère non négligeable. Les caractéristiques d'une information de qualité ne diffèrent pas d'un continent à l'autre.

L'utilisation du médicament par le malade est influencée par le conditionnement du médicament. Les médicaments sont presque toujours délivrés aux malades dans un emballage. Le type d'emballage utilisé peut avoir un effet sur la qualité du médicament au moment où il sera consommé et sur l'image que le malade se fait du système de santé.

8. La Politique de Prix de médicaments essentiels [27] :

Au Mali, le décret n°218 P-RM du 30 mai 2003 réglemente les prix des médicaments de la LNME en DCI.

Suivant le décret, « le prix de cession des médicaments essentiels sous conditionnement hospitalier vendu par la PPM est déterminé par l'application d'un coefficient de 1,325 sur le prix CAF (Coût Assurance Fret) ;

En 1960, en République du Mali, les prix des médicaments étaient fixés par l'Etat. Ce travail était fait par le Ministère des affaires économiques en collaboration avec le Ministère de la santé. Les coefficients étaient appliqués sur toute l'étendue du territoire national.

A partir de 1991, avec la mise en œuvre de la réforme pharmaceutique, le prix de cession des ME pour les secteurs publics, communautaire et privé est établi pour un exercice entier par application de coefficients multiplicateurs fixés par la PPM en collaboration avec le ministère en tutelle de la santé. Ces coefficients sont élaborés dans le contrat plan Etat /PPM renouvelable tous les trois ans. En 1992, l'ordonnance CTSP du 14 Avril 1992 institua la liberté des prix et de la concurrence.

Depuis fin janvier 2003, il existe un barème des prix par niveau élaboré suite à la révision des prix des médicaments essentiels en DCI. Les médicaments ne figurant pas sur la liste des ME en DCI seront vendus aux niveaux inférieurs du pipeline et aux malades en affectant au prix de cession un coefficient multiplicateur défini par la décision n° 95-1998 /MSSPA.

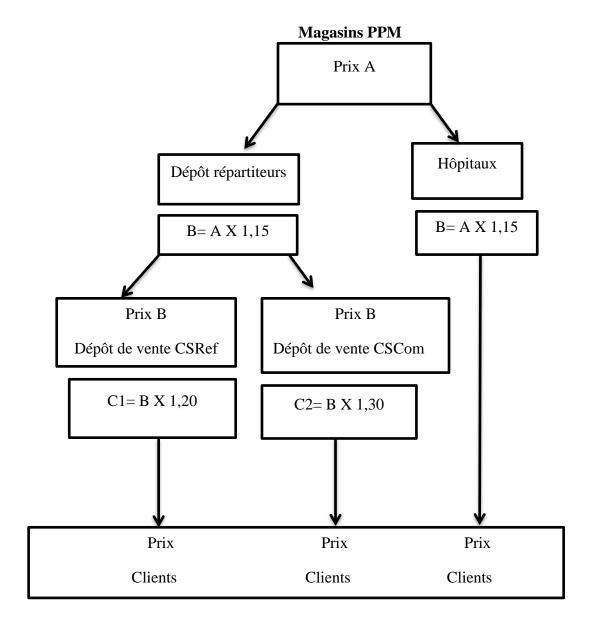


Figure 3 : Schéma de la politique de prix de médicaments essentiels [17]

II. METHODOLOGIE

1. Cadre et Lieu de l'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le district de Bamako. Le district de Bamako est divisé en six communes qui sont :

- La commune I couvre une superficie de 34,26 km². Elle compte onze (11) CSCom repartis dans les neuf quartiers ;
- La commune II couvre une superficie de 16,81 km². Cette commune compte huit (8) CSCom repartis dans les onze quartiers ;
- La commune III couvre une superficie de 23 km². Cette commune est le centre administratif et commercial de Bamako, elle compte huit (8) CSCom;
- La Commune IV, couvre une superficie de 36 768 hectares, avec une population de plus de 200 000 habitants en 2001. La commune IV est composé de neuf (10) CSCom repartis dans les huit quartiers.
- La Commune V couvre une superficie de 41 km². Elle compte douze (12) CSCom repartis dans les huit quartiers.
- La commune VI couvre une superficie de 8 882 hectares est la plus vaste du district de Bamako. Elle compte treize (13) CSCom repartis dans les dix quartiers.

2. Type d'études :

Il s'agissait d'une étude descriptive et transversale, qui a lieu dans 30 Cscom du district de Bamako.

3. Période d'étude :

Notre étude s'est déroulée du 1^{er} janvier au 30 juin 2017, soit une étude de 6 mois d'enquête.

4. Population d'étude :

Notre population d'étude était composée de personnes impliquées dans la gestion des médicaments dans les CSCom enquêtés.

- Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans notre étude :

• Le gérant DV, le comptable et le Directeur Technique du Centre présentes dans les centres et qui ont acceptés de participer à l'étude.

- Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans l'étude :

Le gérant DV, le comptable et le Directeur Technique du Centre absents dans les structures et qui ont refusés de répondre le questionnaire.

5. Echantillonnage:

- Technique et taille d'échantillonnage :

Sur l'ensemble des Cscom du district de Bamako nous avons fait un choix raisonné de 5 Cscom tirés au hasard par commune soit un total de 30 Cscom.

Pour les médicaments nous avons choisi la liste des médicaments du panier soit un lot de 12 médicaments considéré comme étant les plus couramment utilisés selon une étude menée par la DPM [28].

6. Technique et Outils de Collecte des données :

- L'outil utilisé pour évaluation était :
- Grille d'évaluation du système de gestion logistique des médicaments par la DPM.
- Outils utilisés pour la collecte sont :
- Les fiches de stocks, CRGS, Bordereau de Livraison, Bon de Commande.

7. Analyse des données :

Pour la saisie des données, le logiciel Microsoft office Word 2010 a été utilisé et pour analyser les données, nous avons utilisé le logiciel Epi-info version 7.2.1.0

III. RESULTATS:

Après notre enquête dans les 30 CSCom du District de Bamako, nous avons eu des résultats suivants :

1. Répartition du personnel des Centres de Santé Communautaire selon le genre dans les communes.

Tableaux I : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Genre	-						
Féminin	1	2	0	1	1	5	62,5%
Masculin	0	0	1	1	1	3	37,5%
TOTAL	1	2	1	2	2	8	100%

Plus de la moitié du personnel enquêté était du genre féminin avec 62,5%, soit un sexe ratio de 1,7.

Tableau II : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
	_						
Genre							
Féminin	1	2	3	1	2	9	90%
Masculin	0	1	0	0	0	1	10%
Total	1	3	3	1	2	10	100%

Plus de la moitié du personnel enquêté dans le dépôt était du genre féminin avec 90%, soit un sexe ratio de 9.

Tableau III : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Genre	_						
Féminin	1	1	1	1	1	5	100%
Masculin	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité du personnel enquêté dans le dépôt était du genre féminin avec 100%.

Tableau IV : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Genre	_						
Féminin	1	2	3	1	0	7	87,5%
Masculin	0	0	0	0	1	1	12,5%
Total	1	2	3	1	1	8	100%

Plus de la moitié du personnel enquêté dans le dépôt était du genre féminin avec 87,5%, soit un sexe ratio de 7.

Tableau V : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Genre	=						
Féminin	1	1	1	0	1	4	62,5%
Masculin	0	1	0	2	0	3	37,5%
Total	1	1	1	2	1	7	100%

Plus de la moitié du personnel enquêté dans le dépôt était du genre féminin avec 62,5%, soit un sexe ratio de 1,67.

Tableau VI : Répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectis	Pourcentages
Genre	_						
Féminin	1	0	1	3	1	6	54,5%
Masculin	3	1	1	0	0	5	45,5%
TOTAL	4	1	2	3	1	11	100%

Plus de la moitié du personnel enquêté dans le dépôt était du genre féminin avec 54,5%, soit un sexe ratio de 1,2.

Résumé : Tableau récapitulatif de la répartition du personnel enquêté dans les dépôts selon le genre dans la commune dans les communes.

	Commune										
Nombre du personnel de dépôt selon le sexe	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages			
Femmes	5	9	5	8	5	6	38	73,50%			
Hommes	3	1	0	1	3	5	13	26,50%			
TOTAL	8	10	5	9	8	11	51	100%			

Plus de la moitié du personnel enquêté dans le dépôt était du genre féminin 73,50%, soit un sexe ratio d'environ 3.

2. Répartition des personnes enquêtées ayant reçu une formation sur la gestion de médicament par Centres de Santé Communautaire dans chaque commune.

Tableau VII : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Besoin de formation	-						
OUI	0	0	1	0	0	1	20%
NON	1	1	0	1	1	4	80%
TOTAL	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité de personnes enquêtées ont reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Tableau VIII : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Besoin de formation	_						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des personnes enquêtées ont reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un pourcentage de 100%.

Tableau IX : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Besoin de formation	_						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des personnes enquêtées ont reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un pourcentage de 100%.

Tableau X : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Besoin de formation	-						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des personnes enquêtées ont reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un pourcentage de 100%.

Tableau XI : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Besoin de formation	-						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des personnes enquêtées ont reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un pourcentage de 100%.

Tableau XII : Situation des personnes ayant reçu une formation sur la gestion de médicament dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Besoin de formation	-						
OUI	0	1	0	0	0	1	20%
NON	1	1	1	1	1	4	80%
TOTAL	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des personnes enquêtés ont reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif des communes sur la formation de la gestion des médicaments.

	Commune												
Besoin de formation dans les CSCom	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages					
NON	4	5	5	5	5	4	28	93,33%					
OUI	1	0	0	0	0	1	2	6,67%					
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%					

Presque la totalité des personnes enquêtées ont reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un pourcentage de 93,33%.

3. Répartition de Centre de Santé Communautaire possédant le Manuel de SDADME.

Tableau XIII : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence du Manuel de SDADME Oui	1	0	0	1	1	3	60%
Non	0	1	1	0	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire possédait le manuel du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels avec un pourcentage de 60%.

Tableau XIV : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence du							
Manuel de							
SDADME							
Oui	1	1	0	1	0	3	60%
Non	0	0	1	0	1	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire possédait le manuel du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels avec un pourcentage de 60%.

Tableau XV : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence du							
Manuel de							
SDADME							
Oui	1	1	0	0	1	3	60%
Non	0	0	1	1	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire possédait le manuel du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels avec un pourcentage de 60%.

Tableau XVI: Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence du Manuel de SDADME Oui	1	1	0	0	1	3	60%
Non	0	0	1	1	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire possédait le manuel du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels avec un pourcentage de 60%.

Tableau XVII : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence du	=						
Manuel de							
SDADME							
Oui	0	0	0	1	1	2	40%
Non	1	1	1	0	0	3	60%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire ne possédait pas le manuel du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels avec un pourcentage de 60%.

Tableau XVIII : Situation de la présence du Manuel de SDADME dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence du Manuel de SDADME	_						
Oui	1	0	0	0	1	2	40%
Non	0	1	1	1	0	3	60%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire ne possédait pas le manuel du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels avec un pourcentage de 60%.

Résumé: Tableau récapitulatif de la présence du Manuel de SDADME dans les communes.

	Commune												
Présence du Manuel de SDADME	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentage					
NON	2	2	2	2	3	3	14	46,67%					
OUI	3	3	3	3	2	2	16	53,33%					
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%					

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire possédait le manuel du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels avec un pourcentage de 53,33%.

4. Répartition de Centre de Santé Communautaire possédant la liste nationale des médicaments essentiels dans chaque commune.

Tableau XIX : Situation de la présence de la liste nationale de médicaments essentiels dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
LNME	_						
Oui	0	1	1	1	1	4	80%
Non	1	0	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire enquêté possédaient la liste nationale des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Tableau XX : Situation de la présence de la liste nationale de médicaments essentiels dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
LNME	_						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté possédaient la liste nationale des médicaments essentiels avec un pourcentage de 100%.

Tableau XXI : Situation de la présence de la liste nationale de médicaments essentiels dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
LNME	-						
Oui	1	1	1	1	0	4	80%
Non	0	0	0	0	1	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire possédaient la liste nationale des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Tableau XXII : Situation de la présence de la liste nationale de médicaments essentiels dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
LNME	_						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire possédaient la liste nationale des médicaments essentiels avec un pourcentage de 100%.

Tableau XXIII : Situation de la présence de la liste nationale de médicaments essentiels dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
LNME	_						
Oui	1	1	0	1	1	4	80%
Non	0	0	1	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la totalité des Centres de Santé Communautaire possédaient la liste nationale des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Tableau XXIV : Situation de la présence de la liste nationale de médicaments essentiels dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectis	Pourcentages
LNME	_						
Oui	1	0	1	1	1	4	80%
Non	0	1	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire possédaient la liste nationale des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif de Situation de la présence de la liste nationale de médicaments essentiels dans les communes.

LNME	Ι	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentage
NON	1	0	1	0	1	1	4	13,33%
OUI	4	5	4	5	4	4	26	86,67%
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100,00%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire possédaient la liste nationale des médicaments essentiels avec un pourcentage de 86,67%.

5. Répartition de Centre de Santé Communautaire ayant le système informatique en gestion logistique.

Tableau XXV : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Système informatique de gestion logistique	-						
Oui	0	1	0	0	0	1	20%
Non	1	0	1	1	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des centres de santé communautaire n'ont pas un système informatique de gestion logistique avec un pourcentage de 80%.

Tableau XXVI : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Système informatique de gestion logistique							
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des centres de santé communautaire n'ont pas un système informatique de gestion logistique avec un pourcentage de 100%.

Tableau XXVII : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Système informatique de gestion logistique	-						
Oui	0	1	0	0	1	2	40%
Non	1	0	1	1	0	3	60%
Total	1	1	1	1	1	5	100

Plus de la moitié des centres de santé communautaire n'ont pas un système informatique de gestion logistique avec un pourcentage de 60%.

Tableau XXVIII : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Système informatique de gestion logistique Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des centres de santé communautaire n'ont pas un système informatique de gestion logistique avec un pourcentage de 100%.

Tableau XXIX : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Système informatique de gestion logistique Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des centres de santé communautaire n'ont pas un système informatique de gestion logistique avec un pourcentage de 100%.

Tableau XXX : Situation de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectis	Pourcentages
Système informatique de gestion logistique Oui	1	0	0	0	1	2	40%
Non	0	1	1	1	0	3	60%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des centres de santé communautaire n'ont pas un système informatique de gestion logistique avec un pourcentage de 60%.

Résumé : Tableau récapitulatif de la présence du manuel de système informatique en gestion logistique dans les communes.

	Commune										
Système informatique de gestion logistique	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages			
NON	4	5	3	5	5	3	25	83,33%			
OUI	1	0	2	0	0	2	5	16,67%			
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%			

Plus de la moitié des centres de santé communautaire n'ont pas un système informatique de gestion logistique avec un pourcentage de 83,33%.

6. Répartition des Centres de Santé Communautaire ayant la liste de règlement pour les conditions de stockage de médicaments essentiels.

Tableau XXXI : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence de checklist standard	-						
Oui	0	0	1	0	1	2	40%
Non	1	1	0	1	0	3	60%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centre de Santé Communautaire n'a pas de checklist standard pour suivre le conditionnement de stock avec un pourcentage 60%.

Tableau XXXII : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence de checklist standard	_						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centre de Santé Communautaire a de checklist standard pour suivre le conditionnement de stock avec un pourcentage 100%.

Tableau XXXIII : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence de checklist standard	_						
Oui	1	1	1	0	0	3	60%
Non	0	0	0	1	1	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centre de Santé Communautaire a de checklist standard pour suivre le conditionnement de stock avec un pourcentage 60%.

Tableau XXXIV : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence de checklist standard	-						
Oui	1	1	0	1	1	4	80%
Non	0	0	1	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centre de Santé Communautaire a de checklist standard pour suivre le conditionnement de stock avec un pourcentage 80%.

Tableau XXXV : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence de checklist standard	_						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centre de Santé Communautaire n'a pas de checklist standard pour suivre le conditionnement de stock avec un pourcentage 100%.

Tableau XXXVI : Situation de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Présence de checklist standard	_						
Oui	1	0	0	0	0	1	20%
Non	0	1	1	1	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la moitié des Centre de Santé Communautaire n'a pas de checklist standard pour suivre le conditionnement de stock avec un pourcentage 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif de la liste de règlement du conditionnement des stocks dans les communes.

			Com	mune				
Présence de checklist standard	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages
Oui	3	0	2	1	5	4	15	50%
Non	2	5	3	4	0	1	15	50%
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%

Seulement la moitié des Commune a de checklist standard pour suivre le conditionnement de stock avec un pourcentage 50%.

NB: Checlist standart est une liste établie par la DPM pour le bon conditionnement du stockage des médicaments dans les dépôts ou pharmacies.

7. Répartition de Centre de Santé Communautaire qui respect les conditions de stockage des médicaments essentiels.

Tableau XXXVII: Situation du conditionnement des stocks dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect de condition de stockage	_						
Oui	1	1	0	1	1	4	80%
Non	0	0	1	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire a déclaré avoir respecté les conditions de stockage des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Tableau XXXVIII: Situation du conditionnement des stocks dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect de condition de stockage	_						
Oui	1	0	1	1	1	4	80%
Non	0	1	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire a déclaré avoir respecté les conditions de stockage des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Tableau XXXIX: Situation du conditionnement des stocks dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect de condition de stockage	_						
Oui	0	1	1	0	1	3	60%
Non	1	0	0	1	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire enquêté a déclaré avoir respecté les conditions de stockage des médicaments essentiels avec un pourcentage de 60%.

Tableau XL: Situation du conditionnement des stocks dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect de condition de stockage	-						
Oui	1	0	0	1	1	3	60%
Non	0	1	1	0	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire enquêté a déclaré avoir respecté les conditions de stockage des médicaments essentiels avec un pourcentage de 60%.

Tableau XLI: Situation du conditionnement des stocks dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect de condition de stockage	_						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté n'a pas respecté les conditions de stockage des médicaments essentiels avec un pourcentage de 100%.

Tableau XLII: Situation du conditionnement des stocks dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentage s
Respect de condition de stockage							3
Oui	0	1	0	0	0	1	20%
Non	1	1	1	1	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté n'a pas respecté les conditions de stockage des médicaments essentiels avec un pourcentage de 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif du conditionnement des stocks dans les communes.

	Commune											
Respect de condition de stockage	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages				
NON	3	1	2	1	2	3	15	50%				
OUI	2	4	3	4	3	2	15	50%				
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%				

La moitié des Centres de Santé Communautaire enquêté a respecté les conditions de stockage des médicaments essentiels avec un pourcentage de 50%.

8. Le taux de rupture des médicaments du panier dans les Centre de Santé Communautaire.

Tableau XLIII : Situation des médicaments du panier dans la commune I.

Désignation	Cscom	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Médicament ayant connu de ruptures	1						
Amoxi 500mg gelule/cp	0	0	0	0	0	0	0%
Ampicilline 1g injectable	1	0	1	0	1	3	60%
Arthe +lum20mg/12 0mg pl/24 cp	1	1	1	1	0	4	80%
Cotrimoxazole 480mg cp	0	0	1	0	0	1	20%
Hyd d'al et de mg cp 400mg/400mg	1	0	0	1	1	3	60%
Ibuprofène 200mg	1	1	1	1	1	5	100%
Mebendazole comprimé 100mg	1	0	1	1	1	4	80%
Métronidazole cp 250mg	1	1	0	1	1	4	80%
Ocytocine 10 ui, injectable	0	0	0	0	0	0	0%
Paracétamol comprimé 500 mg	0	0	0	0	0	0	0%
Sel ferreux + acide folique comprimé 500 mg	0	1	0	0	0	1	20%
Sro (sel de réhydratation oral) poudre	1	1	1	1	0	4	80%

Tous les Centres de Santé Communautaire ont connu une rupture à l'Ibuprofène 200 mg avec un pourcentage de 100%.

Tableau XLIV : Situation des médicaments du panier dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Médicament ayant connu de ruptures	-						
Amoxi 500mg gelule/cp	0	1	0	0	1	2	40%
Ampicilline 1g injectable	0	1	1	0	1	3	60%
Arthe +lum20mg/12 0mg pl/24 cp	1	1	1	0	0	3	60%
Cotrimoxazole 480mg cp	0	1	0	0	0	1	20%
Hyd d'al et de mg cp 400mg/400mg	0	1	1	0	0	2	40%
Ibuprofène 200mg	1	1	1	1	0	4	80%
Mebendazole comprimé 100mg	1	0	1	0	0	2	40%
Métronidazole cp 250mg	0	1	1	0	0	2	40%
Ocytocine 10 ui, injectable	0	0	0	0	0	0	0%
Paracétamol comprimé 500	0	0	0	0	0	0	0%
mg Sel ferreux + acide folique comprimé 500	0	0	1	0	0	1	20%
mg Sro (sel de réhydratation oral) poudre	0	0	1	0	0	1	20%

Presque tous les Centres de Santé Communautaire ont connu une rupture à l'Ibuprofène 200 mg avec un pourcentage de 80%.

Tableau XLV : Situation des médicaments du panier dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentage
Médicament ayant connu de ruptures	-						S
Amoxi 500mg gelule/comprim é	1	0	0	0	0	1	20%
Ampicilline 1g injectable	1	0	0	0	0	1	20%
Arthe +lum20mg/120 mg pl/24 cp	1	1	0	0	1	3	60%
Cotrimoxazole 480mg comprimé	0	0	0	0	0	0	0%
Hyd d'al et de mg cp 400mg/400mg	0	0	0	0	0	0	0%
Ibuprofène 200mg	0	0	1	1	1	3	60%
Mebendazole comprimé 100mg	1	0	0	0	0	1	20%
Métronidazole comprimé 250mg	1	0	0	0	0	0	0%
Ocytocine 10 ui, injectable	0	0	0	0	1	1	20%
Paracétamol comprimé 500 mg	1	0	0	0	0	1	20%
Sel ferreux + acide folique comprimé 500 mg	0	0	0	0	0	0	0%
SRO (sel de réhydratation oral) poudre	1	1	1	1	1	5	100%

Tous les Centres de Santé Communautaire ont connu une rupture à SRO (sel de réhydratation oral) poudre 200 mg avec un pourcentage de 100%.

Tableau XLVI: Situation des médicaments du panier dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentage
Médicament ayant connu de ruptures	-						S
Amoxi 500mg gelule/compri mé	0	0	0	0	0	0	0%
Ampicilline 1g injectable	0	0	0	0	0	0	0%
Arthe +lum20mg/12 0mg pl/24 cp	1	0	0	1	1	3	60%
Cotrimoxazole 480mg comprimé	1	0	0	0	1	2	40%
Hyd d'al et de mg cp 400mg/400mg	0	0	0	0	0	0	0%
Ibuprofène 200mg	1	1	0	0	1	3	60%
Mebendazole comprimé 100mg	1	0	0	0	0	1	20%
Métronidazole comprimé 250mg	0	0	0	0	0	0	0%
Ocytocine 10 ui, injectable	1	0	0	1	1	3	60%
Paracétamol comprimé 500 mg	0	0	0	0	0	0	0%
Sel ferreux + acide folique comprimé 500 mg	0	0	0	0	1	1	20%
SRO (sel de réhydratation oral) poudre	0	0	1	0	1	2	40%

La majorité des Centres de Santé Communautaire ont connue au moins une rupture à l'un des médicaments du panier.

Tableau XLVII : Situation des médicaments du panier dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentage
Médicament ayant connu de ruptures	-						S
Amoxi 500mg gelule/cp	0	0	0	0	0	0	0%
Ampicilline 1g injectable	0	1	0	0	0	1	20%
Arthe +lum20mg/120 mg pl/24 cp	1	1	1	0	1	4	80%
Cotrimoxazole 480mg comprimé	0	1	1	0	0	2	40%
Hyd d'al et de mg cp 400mg/400mg	0	0	1	0	1	2	40%
Ibuprofène 200mg	1	1	1	1	1	5	100%
Mebendazole comprimé 100mg	1	1	1	0	1	4	80%
Métronidazole comprimé 250mg	0	1	0	0	0	1	20%
Ocytocine 10 ui, injectable	0	1	0	0	0	1	20%
Paracétamol comprimé 500 mg	1	1	0	0	0	2	40%
Sel ferreux + acide folique comprimé 500 mg	0	0	1	0	0	1	20%
SRO (sel de réhydratation oral) poudre	1	1	1	0	1	4	80%

Tous les Centres de Santé Communautaire ont connu une rupture à l'Ibuprofène 200 mg avec un pourcentage de 100%.

Tableau XLVIII : Situation des médicaments du panier dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentage s
Médicament ayant connu de ruptures Amoxi 500mg	0	0	1	0	0	1	20%
gelule/cp Ampicilline 1g injectable	0	0	0	0	0	0	0%
Arthe +lum20mg/120 mg pl/24 cp	0	0	1	0	1	2	40%
Cotrimoxazole 480mg comprimé	0	1	1	0	0	2	40%
Hyd d'al et de mg cp 400mg/400mg	0	1	1	0	0	2	40%
Ibuprofène 200mg	1	1	0	1	1	4	80%
Mebendazole comprimé 100mg	1	1	0	0	1	3	60%
Métronidazole comprimé 250mg	1	0	1	1	0	3	60%
Ocytocine 10 ui,	1	1	0	0	0	2	40%
injectable Paracétamol comprimé 500	0	0	1	0	0	1	20%
mg Sel ferreux + acide folique comprimé 500 mg	0	0	1	0	0	1	20%
SRO (sel de réhydratation oral) poudre	1	1	1	1	0	4	80%

Presque tous les Centres de Santé Communautaire ont connu une rupture à l'Ibuprofène 200 mg avec un pourcentage de 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif de la situation de médicaments de panier dans les CSCom.

			Com	mune				
Médicament ayant connu de ruptures	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentage s
AMOXI 500mg Gelule/comprimé	0	2	1	0	0	1	4	13,33%
Ampicilline 1g injectable	3	3	1	0	1	0	8	26,67%
Arthe +Lum20mg/120m g pl/24 cp	4	3	3	3	4	2	19	63,33%
Cotrimoxazole 480mg comprimé	1	1	0	2	2	1	7	23,33%
Hyd d'al et de Mgcp 400mg/400mg	3	2	0	0	2	1	8	26,66%
Ibuprofène200mg	5	4	3	3	5	4	24	80%
Mebendazole comprimé 100mg	4	2	1	1	4	2	14	46,67%
Métronidazole comprimé 250mg	4	2	1	0	1	3	11	36,67%
Ocytocine 10 UI, injectable	0	0	2	3	1	1	7	23,33%
Paracétamol cp 500 mg	0	0	1	0	2	1	4	13,33%
Sel ferreux + Acide folique comprimé 500 mg	1	1	0	1	1	1	5	16,67%
SRO (Sel de réhydratation oral) poudre	4	1	5	2	4	3	19	63,33%

Presque dans tous les Centres de Santé Communautaire l'Ibuprofène 200mg a été le médicament le plus indisponible avec un pourcentage de 80%.

9. Répartition de Centre Santé Communautaire par période de commande.

Tableau XLIX : Situation de la période de commande dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Période	_						
[0-1] mois	1	1	0	1	1	4	80%
[1-2] mois [2-3] mois							
Pas de période précise	0	0	1	O	O	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire ont un délai d'approvisionnement dans un intervalle de 0 à 3 mois avec un pourcentage de 80%.

Tableau L : Situation de la période de commande dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Période	_						
[0-1] mois [1-2] mois	1	1	1	1	1	5	100%
[2-3] mois							
Pas de période précise	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire ont un délai d'approvisionnement dans un intervalle de 0 à 3 mois avec un pourcentage de 100%.

Tableau LI : Situation de la période de commande dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Période	_						
[0-1] mois	0	1	1	1	1	4	80%
[1-2] mois							
[2-3] mois							
Pas de période précise	1	0	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire ont un délai d'approvisionnement dans un intervalle de 0 à 3 mois avec un pourcentage de 80%.

Tableau LII : Situation de la période de commande dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Période	_						
[0-1] mois	1	1	0	1	1	4	80%
[1-2] mois [2-3] mois							
Pas de période précise	0	0	1	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire ont un délai d'approvisionnement dans un intervalle de 0 à 3 mois avec un pourcentage de 80%.

Tableau LIII : Situation de la période de commande dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Période	_						
[0-1] mois	1	1	0	1	0	3	60%
[1-2] mois							
[2-3] mois							
Pas de période précise	0	0	1	0	1	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire ont un délai d'approvisionnement dans un intervalle de 0 à 3 mois avec un pourcentage de 60%.

Tableau LIV : Situation de la période de commande dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectis	Pourcentage s
Période							3
[0-1] mois	1	0	1	1	1	4	80%
[1-2] mois							
[2-3] mois							
Pas de période précise	0	1	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire ont un délai d'approvisionnement dans un intervalle de 0 à 3 mois avec un pourcentage de 80%.

Résumé: Tableau récapitulatif de la période de commande dans les communes.

	Commune									
Périodicité	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages		
[0-1] mois	4	5	4	4	3	4	24	80%		
[1-2] mois										
[2-3] mois										
Pas de période précise	1	0	1	1	2	1	6	20,00%		
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%		

Presque la totalité des Commune a un délai d'approvisionnement dans un intervalle de 0 à 3 mois avec un pourcentage de 80%.

10. L'utilisation de la consommation moyenne mensuelle pour la quantification des besoins de médicament essentiel.

Tableau LV: Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
CMM	_						
Oui	1	1	0	1	1	4	80%
Non	0	0	1	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres Santé Communautaire utilisait la consommation moyenne mensuelle pour passer la commande avec un pourcentage de 80%.

Tableau LVI: Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
CMM	_						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres Santé Communautaire utilisait la consommation moyenne mensuelle pour passer la commande avec un pourcentage de 100%.

Tableau LVII: Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
CMM	_						
Oui	0	1	1	0	1	3	60%
Non	1	0	0	1	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres Santé Communautaire utilisait la consommation moyenne mensuelle pour passer la commande avec un pourcentage de 60%.

Tableau LVIII: Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
CMM	=						
Oui	1	0	0	1	1	3	60%
Non	0	1	1	0	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de moitié des Centres Santé Communautaire utilisait la consommation moyenne mensuelle pour passer la commande avec un pourcentage de 60%.

Tableau LIX: Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
CMM	_						
Oui	0	0	0	1	0	1	20%
Non	1	1	1	0	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres Santé Communautaire n'utilisait pas la consommation moyenne mensuelle pour passer la commande avec un pourcentage de 80%.

Tableau LX: Situation d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
CMM	-						
Oui	1	0	1	1	1	4	80%
Non	0	1	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres Santé Communautaire utilisait la consommation moyenne mensuelle pour passer la commande avec un pourcentage de 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif d'utilisation de la consommation moyenne mensuelle dans les communes.

			Cor					
CMM	Ι	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages
NON	1	0	2	2	4	1	10	33,33%
OUI	4	5	3	3	1	4	20	66,67%
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%

Plus de la moitié des Centres Santé Communautaire utilisait la consommation moyenne mensuelle pour passer la commande avec un pourcentage de 66,67%.

11. L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels.

Tableau LXI: Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Compte rendu de gestion des stocks	_						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté utilisait le compte rendu de gestion des stocks pour la quantification de besoin avec un pourcentage de 100%.

Tableau LXII : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Compte rendu de gestion des stocks	-						
Oui	1	1	1	0	1	4	80%
Non	0	0	0	1	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté utilisait le compte rendu de gestion des stocks pour la quantification de besoin avec un pourcentage de 80%.

Tableau LXIII : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Compte rendu de gestion des stocks	_						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté utilisait le compte rendu de gestion des stocks pour la quantification de besoin avec un pourcentage de 100%.

Tableau LXIV : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Compte rendu de gestion des stocks	_						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté utilisait le compte rendu de gestion des stocks pour la quantification de besoin avec un pourcentage de 100%.

Tableau LXV : Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Compte rendu de gestion des stocks	-						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté utilisait le compte rendu de gestion des stocks pour la quantification de besoin avec un pourcentage de 100%.

Tableau LXVI: Situation de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectis	Pourcentages
Compte rendu de gestion des stocks	-						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté utilisait le compte rendu de gestion des stocks pour la quantification de besoin avec un pourcentage de 100%.

Résumé : Tableau récapitulatif de L'utilisation de compte rendu de gestion des stocks pour la quantification des besoins de médicaments essentiels stocks dans les communes.

Commune											
Compte rendu de gestion des stocks	Ι	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages			
NON	0	1	0	0	0	0	1	3,33%			
OUI	5	4	5	5	5	5	29	96,67%			
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%			

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté utilisait le compte rendu de gestion des stocks pour la quantification de besoin avec un pourcentage de 96,67%.

12. L'utilisation de stock disponible utilisable avant de passé les commandes.

Tableau LXVII : Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
SDU	_						
Oui	1	1	0	1	1	4	80%
Non	0	0	1	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire a utilisé le stock disponible utilisable avant de passé les commandes avec un pourcentage de 80%.

Tableau LXVIII: Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune II.

Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
1	1	1	1	1	5	100%
0	0	0	0	0	0	0%
1	1	1	1	1	5	100%
	1 0	1 1 0 0	1 1 1 0 0 0	1 1 1 1 0 0 0 0	1 1 1 1 1 0 0 0 0 0	1 1 1 1 5 0 0 0 0 0

La totalité des Centres de Santé Communautaire a utilisé le stock disponible utilisable avant de passé les commandes avec un pourcentage de 100%.

Tableau LXIX : Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
SDU	_						
Oui	0	1	1	0	1	3	60%
Non	1	0	0	1	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire a utilisé le stock disponible utilisable avant de passé les commandes avec un pourcentage de 60%.

Tableau LXX: Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
SDU	-						
Oui	1	0	0	1	1	3	60%
Non	0	1	1	0	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire a utilisé le stock disponible utilisable avant de passé les commandes avec un pourcentage de 60%.

Tableau LXXI: Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
SDU	-						
Oui	0	0	0	1	0	1	20%
Non	1	1	1	0	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire n'a pas utilisé le stock disponible utilisable avant de passé les commandes avec un pourcentage de 80%.

Tableau LXXII : Situation d'utilisation de stock disponible utilisable dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
SDU	_						
Oui	1	0	1	1	1	4	80%
Non	0	1	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire a utilisé le stock disponible utilisable avant de passé les commandes avec un pourcentage de 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif d'utilisation de stock disponible utilisable dans les communes.

SDU	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages
NON	1	0	2	2	4	1	10	33,33%
OUI	4	5	3	3	1	4	20	66,67%
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire a utilisé le stock disponible utilisable avant de passé les commandes avec un pourcentage de 66,67%.

13. Répartition des Centres Santé Communautaire en fonction de la méthode de calcul des besoins en produits.

Tableau LXXIII : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Méthode de calcul	-						
Oui	1	1	0	1	1	4	80%
Non	0	0	1	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire a appliqué la méthode de calcul approprié avec un pourcentage de 80%.

Tableau LXXIV : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Méthode de calcul	_						
Oui	1	1	1	1	1	5	100%
Non	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire a appliqué la méthode de calcul approprié avec un pourcentage de 100%.

Tableau LXXV : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Méthode de calcul Oui	0	1	1	0	1	3	60%
Non	1	0	0	1	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire a appliqué la méthode de calcul approprié avec un pourcentage de 60%.

Tableau LXXVI : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Méthode de calcul	_						
Oui	1	0	0	1	1	3	60%
Non	0	1	1	0	0	2	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire a appliqué la méthode de calcul approprié avec un pourcentage de 60%.

Tableau LXXVII : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Méthode de calcul	_						
Oui	0	0	0	1	0	1	20%
Non	1	1	1	0	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire n'a pas appliqué la méthode de calcul approprié avec un pourcentage de 80%.

Tableau LXXVIII : Situation d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Méthode de calcul	_						
Oui	1	0	1	1	1	4	80%
Non	0	1	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire a appliqué la méthode de calcul approprié avec un pourcentage de 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif d'utilisation de la méthode de calcul des besoins en produit dans les communes.

			Com	mune				
Méthode de calcul	Ι	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages
NON	1	0	2	2	3	1	9	30%
OUI	4	5	3	3	2	4	21	70%
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%

La majorité des Communes du District de Bamako, a appliqué la méthode de calcul approprié avec un pourcentage de 70%.

14. Répartition des Centres de Santé Communautaire en fonction de leur site d'approvisionnement : cas de rupture a la PPM.

Tableau LXXIX : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des grossistes dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Les noms des fournisseurs en dehors de la PPM	-						
Afrimed	0	0	0	0	0	0	0%
Codipharm	0	0	0	0	0	0	0%
Da haico	0	0	0	0	0	0	0%
Logistic santé	0	0	0	1	0	1	20%
Nobel pharma	0	0	0	0	0	0	0%

Seulement un centre de santé communautaire s'approvisionnait en dehors de la PPM avec un pourcentage de 20%.

Tableau XC : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des grossistes dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Les noms des	_						
fournisseurs							
en dehors de la PPM							
Afrimed	0	0	0	0	0	0	0%
Titimea	O				O		
Codipharm	0	0	0	0	0	0	0%
Da haico	0	0	0	1	1	2	40%
Logistic santé	0	0	0	0	0	0	0%
Nobel pharma	0.	0	0	0	0	0	0%

Seulement deux centres de santé communautaire s'approvisionnaient en dehors de la PPM avec un pourcentage de 40%.

Tableau XCI: Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des grossistes dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Les noms des	-						
fournisseurs							
en dehors de							
la PPM							
Afrimed	0	0	0	0	0	0	0%
Codipharm	1	1	0	0	0	2	40%
Da haico	0	0	0	1	0	1	20%
Logistic santé	0	0	0	0	0	0	0%
Nobel pharma	0	0	0	0	0	0	0%

Plus de la moitié des centres de santé communautaire s'approvisionnait en dehors de la PPM avec un pourcentage de 40%.

Tableau XCII : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des grossistes dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Les noms des	=						
fournisseurs							
en dehors de							
la PPM							
Afrimed	0	0	0	0	0	0	0%
Codipharm	0	0	0	0	0	0	0%
Da haico	0	1	0	0	0	1	20%
Logistic santé	0	0	0	0	0	0	0%
Nobel pharma	0	0	0	0	0	0	0%

Seulement un centre de santé communautaire s'approvisionnait en dehors de la PPM avec un pourcentage de 20%.

Tableau XCIII : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des grossistes dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Les noms des	-						
fournisseurs							
en dehors de							
la PPM							
Afrimed	0	1	0	0	0	1	20%
Codipharm	0	0	0	0	0	0	0%
Da haico	1	0	0	0	0	1	20%
Logistic santé	0	0	0	0	0	0	0%
Nobel pharma	0	0	0	0	0	0	0%

Seulement deux centres de santé communautaire s'approvisionnaient en dehors de la PPM.

Tableau XCIV : Situation du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des grossistes dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectis	Pourcentages
Les noms des fournisseurs en dehors de la PPM	-						
Afrimed	0	0	0	0	0	0	0%
Codipharm	0	0	1	0	0	1	20%
Da haico	0	0	0	0	0	0	0%
Logistic santé	0	0	0	0	0	0	0%
Nobel pharma	1	0	0	0	0	1	20%

Seulement deux centres de santé communautaire s'approvisionnaient en dehors de la PPM.

Résumé : Tableau récapitulatif du lieu d'approvisionnement des médicaments en fonction des grossistes dans les communes.

			Cor	nmun	e			
Les noms des fournisseurs en dehors de la PPM	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages
Afrimed					1		1	9,1%
Codipharm			2			1	3	27,25%
Da haico		2	1	1	1		5	45,45%
Logistic santé	1						1	9,1%
Nobel pharma						1	1	9,1%
Total	1	2	3	1	2	2	11	100

Da haico a été le grossiste qui a livré plus de commande au CSCom avec un pourcentage de 45,45%.

15. La durée de livraison des médicaments commandés par les Centres de Santé Communautaire.

Tableau XCV : Situation de la durée de livraison des commandés de médicaments dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Délai de livraison	_						
[0-24 heurs]	1	1	0	1	0	3	60%
[24-48 heurs]	0	0	0	0	1	1	20%
[48-72 heurs]	0	0	0	0	0	0	0%
Plus de 72 heurs	0	0	1	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

L'essentiel des Centres de Santé Communautaire était livrés en 24 H après la passation de commande avec un pourcentage de 80%.

Tableau XCVI : Situation de la durée de livraison des commandés de médicaments dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Délai de livraison	_						
[0-24 heurs]	1	1	1	0	1	4	80%
[24-48 heurs]	0	0	0	0	0	0	0%
[48-72 heurs]	0	0	0	1	0	1	20%
Plus de 24 heurs	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

L'essentiel des Centres de Santé Communautaire était livrés en 24 H après la passation de commande avec un pourcentage de 80%.

Tableau XCVII : Situation de la durée de livraison des commandés de médicaments dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Délai de livraison	_						
[0-24 heurs]	0	0	1	1	1	3	60%
[24-48 heurs]	0	0	0	0	0	0	0%
[48-72 heurs]	0	1	0	0	0	1	20%
Plus de 72 heurs	1	0	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire était livrés en 24 H après la passation de commande avec un pourcentage de 60%.

Tableau XCVIII : Situation de la durée de livraison des commandés de médicaments dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Délai de livraison	_						
[0-24 heurs]	1	1	1	1	1	5	100%
[24-48 heurs]	0	0	0	0	0	0	0%
[48-72 heurs]	0	0	0	0	0	0	0%
Plus de 72 heurs	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire était livrés en 24 H après la passation de commande avec un pourcentage de 100%.

Tableau XCIX : Situation de la durée de livraison des commandes de médicaments dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Délai de livraison	_						
[0-24 heurs]	1	1	1	1	1	5	100%
[24-48 heurs]	0	0	0	0	0	0	0%
[48-72 heurs]	0	0	0	0	0	0	0%
Plus de 24 heurs	0	0	0	0	0	0	0%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire était livrés en 24 H après la passation de commande avec un pourcentage de 100%.

Tableau C : Situation de la durée de livraison des commandes de médicaments dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Délai de livraison	_						
[0-24 heurs]	0	0	1	1	1	3	60%
[24-48 heurs]	0	0	0	0	0	0	0%
[48-72 heurs]	1	0	0	0	0	1	20%
Plus de 72 heurs	0	1	0	0	0	1	20%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire était livrés en 24 H après la passation de commande avec un pourcentage de 60%.

Résumé : Tableau récapitulatif de la durée de livraison des commandes de médicaments dans les communes.

	Commune											
Délai de livraison	Ι	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages				
[0-24 heurs]	3	4	3	5	5	4	24	80%				
[24-48 heurs]	1	0	1	0	0	0	2	6,67				
[48-72 heurs]	0	1	1	0	0	1	3	10				
Plus de 24heurs	1	0	0	0	0	0	1	3,33%				
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%				

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire était livrés en 24 H après la passation de la commande avec un pourcentage de 80%.

16. Répartition des Centres de Santé Communautaire ayant respecté le coefficient multiplicateur des médicaments.

Tableau CI : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect du coefficient multiplicateur							
Oui	0	1	0	0	0	1	20%
Non	1	0	1	1	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté n'a pas respecté le coefficient multiplicateur du médicament avec un pourcentage de 80%.

Tableau CII : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect du coefficient multiplicateur Oui	1	0	0	1	1	2	60%
Non	0	1	U 1	0	0	3 2.	40%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire enquêté a respecté le coefficient multiplicateur du médicament avec un pourcentage de 60%.

Tableau CIII : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect du coefficient multiplicateur	0	0	0	0	0	0	00/
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

La totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté n'a pas respecté le coefficient multiplicateur du médicament avec un pourcentage de 100%.

Tableau CIV : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect du coefficient multiplicateur	-						
Oui	0	1	0	1	0	2	40%
Non	1	0	1	0	1	3	60%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire enquêté n'a pas respecté le coefficient multiplicateur du médicament avec un pourcentage de 60%.

Tableau CV : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect du coefficient multiplicateur		0	0		0		2004
Oui	0	0	0	1	0	1	20%
Non	1	1	1	0	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté n'a pas respecté le coefficient multiplicateur du médicament avec un pourcentage de 80%.

Tableau CVI : Situation du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Respect du coefficient multiplicateur Oui	1	0	0	0	0	1	20%
Non	0	1	1	0	1	4	80%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Presque la totalité des Centres de Santé Communautaire enquêté n'a pas respecté le coefficient multiplicateur du produit avec un pourcentage de 80%.

Résumé : Tableau récapitulatif du respect de coefficient multiplicateur des médicaments dans les communes.

	Commune								
Respect du coefficient multiplicateur	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages	
NON	3	4	4	1	4	2	18	60%	
OUI	2	1	1	4	1	3	12	40%	
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%	

Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire enquêté a respecté le coefficient multiplicateur du produit avec un pourcentage de 60%.

17. La disposition des fiches de notification des effets indésirables par Centres de Santé Communautaire.

Tableau CVII : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans la commune I.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Fiche de notification des effets indésirables	-						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Tous les Centres de Santé Communautaire qui ont fait l'objet d'enquête, aucun n'avait la fiche de notification des effets indésirables avec un pourcentage de 100%.

Tableau CVIII : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans la commune II.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Fiche de notification des effets indésirables							
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Tous les Centres de Santé Communautaire qui ont fait l'objet d'enquête, aucun n'avait la fiche de notification des effets indésirables avec un pourcentage de 100%.

Tableau CIX : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans la commune III.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Fiche de notification des effets indésirables	-						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Tous les Centres de Santé Communautaire qui ont fait l'objet d'enquête, aucun n'avait la fiche de notification des effets indésirables avec un pourcentage de 100%.

Tableau CX : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans la commune IV.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Fiche de notification des effets indésirables	-						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Tous les Centres de Santé Communautaire qui ont fait l'objet d'enquête, aucun n'avait la fiche de notification des effets indésirables avec un pourcentage de 100%.

Tableau CXI : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans la commune V.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Fiche de notification des effets indésirables	-						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Tous les Centres de Santé Communautaire qui ont fait l'objet d'enquête, aucun n'avait la fiche de notification des effets indésirables avec un pourcentage de 100%.

Tableau CXI : Situation de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans la commune VI.

Désignation	Cscom 1	Cscom 2	Cscom 3	Cscom 4	Cscom 5	Effectifs	Pourcentages
Fiche de notification des effets indésirables	-						
Oui	0	0	0	0	0	0	0%
Non	1	1	1	1	1	5	100%
Total	1	1	1	1	1	5	100%

Tous les Centres de Santé Communautaire qui ont fait l'objet d'enquête, aucun n'avait la fiche de notification des effets indésirables avec un pourcentage de 100%.

Résumé : Tableau récapitulatif de la disposition de fiche de notification des effets indésirables dans les communes.

Fiche de notification des effets indésirables	I	II	III	IV	V	VI	Effectifs	Pourcentages
NON	5	5	5	5	5	5	30	100%
OUI	0	0	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	5	5	5	5	5	5	30	100%

Dans les six (six) communes de Bamako, aucun Centres de Santé Communautaire n'a signalé la présence de fiche de notification des effets indésirables.

IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

A travers cette étude nous avons évalué le système de gestion des stocks et d'approvisionnement des médicaments du panier dans les Centres de Santé du District de Bamako.

1. Description de l'échantillon :

Notre étude s'est déroulée du 1^{er} Janvier au 31 Juin 2017 et a porté sur l'ensemble des six (6) communes de Bamako, dont nous avons fait un choix raisonné des cinq (5) CSCom dans chaque commune, ce qui nous donne au total des trente (30) CSCom. Nous avons retenu les médicaments les plus couramment consommés pour répondre à notre objectif soit une liste de douze (12) médicaments essentiels.

2. Les Limites et les difficultés de l'étude :

2.1 Les Limites:

Notre étude n'a pas été menée dans tous les Cscom de Bamako. Cette étude n'a pas pris en compte l'aspect de distribution et de dispensation des médicaments essentiels aux malades.

2.2 Les difficultés rencontrées :

Pendant cette étude nous avons été confrontés par endroit à quelques difficultés telles que la fouille des fiches de stocks, absentéisme de certain gérant ou DTC des Cscom.

3. Les résultats de l'étude :

3.1

3.2 Information sur le personnel :

Plus de la moitié des personnes enquêtées soit 93,33% ont reçu de formation sur la gestion des médicaments. Ce résultat est encourageant car l'Etat à travers l'appui du programme USAID/SIAFS a formé pratiquement tous les agents impliqués dans la gestion du médicament dans les structures sanitaires.

3.3 Manuel de SDADME:

Après une étude menée dans les CSCom de Bamako, nous avons observé que 50% avait le manuel de SDADME. Ce résultat n'est pas toujours suffisant malgré l'implication de la Direction de la Pharmacie et du Médicament(DPM) dans la bonne marche du Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution en Médicament Essentiel (SDADME).

Ceci par l'élaboration d'un guide du SDADME daté depuis 2000, le suivie de la mise en œuvre de ce schéma se fait à travers les supervisions.

3.4 Liste nationale de médicaments essentiels :

Dans notre étude, la Liste Nationale de médicaments essentiels était présente à 86,67% dans les CSCom enquêtés. Ce résultat est satisfaisant par rapport au résultat d'une étude menée par N KOGHO P.et al au Gabon qui ont montré que la tendance élevée de la prescription des spécialités au détriment des génériques était en partie due à la non diffusion de la liste nationale de médicaments essentiels [30].

La conséquence directe de cette pratique serait le cout élevé des soins en particulier celui des médicaments.

3.5 Respect des conditions de stockage :

Dans notre étude, après avoir calculé les indicateurs de mesure, on trouve que 60% des CSCom respectaient les conditions de stockage des médicaments essentiels. Ce résultat n'est pas loin de celui trouvé par BOUSSENGAR L. au Maroc, qui a noté des conditions de stockage acceptable, c'est à dire les produits étaient bien classés, une absence de détérioration et une rotation des produits en fonction de la date de péremption. Les produits thermosensibles sont stockés dans un réfrigérateur [31].

Par contre, Moore.G a trouvé dans ses résultats de mauvaises conditions de conservation des médicaments essentiels au Mali [32].

Dans plusieurs CSCom on a constaté, que certains médicaments étaient rangés au sol et ils n'ont pas une méthode spécifique pour le classement des médicaments. Cela était due à l'étroitesse de surface de magasin, des étagères et la mauvaise organisation du gérant de dépôt.

Au Burkina certaines de ces insuffisances, telles que l'insuffisance dans l'organisation, la propreté et la capacité de stockage ont été notées [33].

3.6 Cas de rupture et la gestion des stocks :

- Cas de rupture :

Dans notre étude, nous avons constaté que plus de la moitié des CSCom ont connu au moins une rupture de médicaments dans le dépôt. Ce résultat n'est pas loin de celui trouvé par Moore G. qui rapporte, de nombreuses ruptures des stocks et de mauvaises conditions de conservation de médicaments au Mali [32].

AUDIBERT M. et al ont trouvé aussi, que les principaux facteurs qui influencent l'utilisation des services dans les pays africains au Sud du Sahara ne sont pas d'ordre économique telle que la tarification mais plutôt la non disponibilité des médicaments, le mauvais accueil, la faible compétence des agents [34].

Au Bénin, pays de l'Afrique de l'Ouest dont le système de gestion des structures sanitaires a inspiré l'Initiative de Bamako, la disponibilité des médicaments n'est pas toujours assurée. Dans la commune de Kpomassè selon NKUNZIMANA, la disponibilité en MEG était de 70% en 1996. Ceci est en accord avec les conclusions de l'OMS selon lesquelles il est encore difficile pour certaines populations d'assurer un approvisionnement régulier tant les besoins sont mal estimés entraînant de nombreuses ruptures et péremptions [35].

- Gestion des stocks :

Chaque médicament essentiel possédait sa fiche de stock dans les CSCom, elle permet de connaître à tout moment l'état de stock des médicaments. Pendant notre enquête certaines de ces fiches de stocks n'étaient pas à jour. Ceci a pour conséquence, les ruptures de stocks dans les dépôts. Il serait donc souhaitable de bien remplir ces fiches des stocks, car elles renferment certaines informations indispensables à la gestion du stock et qui constitue une partie essentielle dans l'approvisionnement d'un dépôt [22]. En France, la PUI (Pharmacie à Usage Intérieur) de la maternité régionale universitaire de Nancy, pour optimiser sa gestion des médicaments, avait instauré une démarche rationnelle de gestion des approvisionnements et des stocks en intégrant les outils de gestion utilisés par les entreprises tels que le SM, le TR, le TC, le SS et le SA [26].

3.7 Outil de gestion des stocks :

Dans notre étude 66,67% des CSCom tiennent compte de ses stocks disponibles utilisables avant de passer la commande. Selon le SDADME, le système de réquisition est retenu pour le réapprovisionnement à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Chaque centre doit calculer ses quantités à commander (QàC) en fonction de ses consommations moyennes mensuelles (CMM), de son stock disponible et utilisable (SDU) et de son maximum (défini dans le SDADME selon les niveaux).

L'ensemble des CSCom n'appliquaient pas la formule appropriée pour la détermination de la quantité à commander. Ceci est en accord avec les conclusions de l'OMS selon laquelle il est toujours aussi difficile pour plusieurs pays de garantir un approvisionnement régulier en médicaments. Les besoins sont souvent mal estimés et les produits peuvent se trouver en rupture à une certaine période où alors jetés parce qu'ils sont périmés.

Presque la totalité des CSCom ont un délai de livraison dans 24 h. Ceci est en désaccord avec le résultat trouvé lors d'une évaluation par le ministère de la santé de Burkina, selon lequel le délai de d'approvisionnement n'était pas respecté [33].

La majorité des CSCom enquêtée ont une période de commande d'un intervalle de [0-3] mois. Ceci s'explique en partie par le temps de traitement trop long des commandes qui doivent recueillir les visas de trois responsables qui sont le gérant, le DTC et le comptable. Ceci est comparable au résultat de BOUSSENGAR L. qui a noté dans son étude sur l'analyse de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux un temps de traitement trop long des besoins, est un élément qui favorise l'indisponibilité des produits [31].

L'analyse des différentes sources d'approvisionnement révèle que Sinopharma a été le grossiste qui a fourni plus de CSCom en cas de rupture de médicaments a la PPM. Cela est dû à une courte durée de livraison et la disponibilité des médicaments.

3.8 Respect du coefficient multiplicateur et présence de fiche de notification des effets indésirables :

Dans notre étude, seulement 40% des CSCom ont respecté le coefficient multiplicateur des médicaments. Ce résultat n'est pas comparable à celui décrit par MIWAINA selon laquelle à partir de 1991, avec la mise en œuvre de la réforme pharmaceutique, le prix de cession des ME pour les secteurs public, communautaire et privé est établi pour un exercice entier par

application de coefficient multiplicateur fixé par la PPM en collaboration avec le ministère en tutelle de la santé [29].

Aucun CSCom enquêté n'avait la fiche de notification des effets indésirables, alors cette fiche est importante dans le cadre de la pharmacovigilance car elle permet d'évaluer la qualité du médicament et aussi de savoir si le patient est allergique à ce médicament.

Le dynamisme et la bonne volonté des populations de certaines communes pour prendre en charge la gestion de leur santé, font qu'il existe des CSCom qui répondent pleinement au schéma de la politique nationale.

V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. CONCLUSION:

Nous avons réalisé une étude descriptive et transversale dans les six (6) communes du District de Bamako, dans le but d'étudier le système de gestion des stocks et approvisionnements des médicaments du panier. L'analyse des données recueillies ont permis d'obtenir les principaux résultats suivants :

- Plus de la moitié de personnel était des femmes avec un ratio de
- Presque la moitié des personnels ont reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un nombre de 93,33% sur 100.
- La présence du manuel de Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution était à 53,33% dans les CSCom enquêtés.
- La moitié des CSCom avait une liste de procédure pour le suivi des conditionnements de stock des médicaments.
- Les conditions de stockage des médicaments n'étaient pas respectées dans l'ensemble.
- Presque la totalité des CSCom passe la commande dans un intervalle de [0-3] mois.
- Plus de la moitié des CSCom utilisait la formule adéquate pour passer la commande.
- Les CSCom ne respectaient pas le coefficient multiplicateur des médicaments dans l'ensemble.
- Aucun CSCom n'avait une présence de fiche de notification des effets indésirables de médicament.

Notre étude, première du genre à Bamako, nous a permis de mettre en évidence certaines insuffisances. Aussi, elle pose déjà les premiers jalons pour les études futures plus approfondies et plus outillées concernant l'évaluation de la gestion du médicament au niveau des CSCom.

2. RECOMMANDATIONS:

A l'issue de notre étude, sur la base d'insuffisance constatée, des difficultés rencontrées par les Cscom et une perspective d'amélioration, nous formulons les recommandations suivantes :

- **DPM**:

- Doter les CSCom les moyens logistiques adaptés aux activités pharmaceutique ;
- Veiller à la disponibilité des gestions de support dans les structures sanitaires ;
- Veiller au respect de l'application correcte des textes fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement des CSCom par rapport à la gestion des médicaments.

- **PPM**:

• Veiller à la disponibilité constante des médicaments essentiel.

- Aux Médecins Chef de la Commune et aux dirigeants des ASACO :

- Responsabiliser davantage les gérants et les DTC dans la sélection des fournisseurs ;
- Veiller au respect du Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels (SDADME).

- Aux gérants des dépôts :

- Tenir à jour et remplir correctement les fiches de stocks ;
- Faire des inventaires chaque mois ;
- Exprimer correctement les besoins annuels en ME;
- Veiller constamment à l'existence d'un stock de sécurité pour faire face à d'éventuelles ruptures ;
- Tenir bien les archives des supports de gestion ;

VI. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES:

- 1. **Audibert M**. Utilisation des services de santé l'approche communautaire en termes d'offre de soins est-elle une réponse. Communication présentée au Développement durable et santé dans les pays du sud ; 2004 Déc 3 ; Lyon, France.
- 2. **Gbaguidi E, Dossouvi C**. Système de santé de district et décentralisation : Deuxième version. Rapport d'évaluation. Octobre 1995 ; Cotonou ; MSP/OMS1995 ; 8p.
- 3. **Konaté M K, Kanté B, Djenepo F**. Politique de santé communautaire et viabilité économique et sociale des centres de santé communautaire s au Mali. RUIG ; 2003 6p.
- 4. **Niambele A L.** Rôle des établissements grossistes privés dans la mise en œuvre de la politique pharmaceutique nationale du Mali. Thèse pharmacie, Bamako, FMPOS, 2008; N°35.
- 5. **Organisation Mondiale de la Santé**. Comment élaborer et mettre en œuvre une politique pharmaceutique nationale. 2^{ème}ed ; OMS 2002.
- 6. Ottino G, Lebel D, Bussières J-F, Bourdon O. Gestion des ruptures des produits d'approvisionnement de médicaments : perspectives en France, aux USA et au Canada. JCPH 2012 ;65 ;1 : 37-42.
- 7. **Kubica AJ, Bowman G**. A statewidedrugshortagereporting system [lettre] Am J Hosp Pharm. 1976; 33(7):628–631.
- 8. **Myronuk LD, Meagher JB**. Drug patent lawreform and shortages. CMAJ. 1993; 149(9):1225.
- 9. **Young D**. Drug shortagesfrustratehealth care providers. Am J HealthSyst Pharm. 2002; 59(8): 698–703.
- 10. **Inglis T**. National drugshortages. Am J Nurs 2002; 102(7); 11p.
- 11. **Traynor K**. Drug shortagesmountin. Am J HealthSyst Pharm. 2010; 67(18):1492, 1494.

- 12. Ministère de la santé du Mali/Cellule de Planification et de Statistique. Rapport d'Evaluation du Système National d'Information Sanitaire par l'Outil du Réseau de Métrologie Sanitaire2008. http://www.who.int/medecicines/library. Consulté le 05/02/2017.
- 13. **Ministère de la santé et de l'hygiène publique**. Système de Sante au Mali, présenté par Diakité Maiga O S, Bamako ,2014 ; 39p
- 14. Konaré A. Etude de la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des médicaments essentiels dans la ville de Kayes. Thèse Pharmacie, Bamako, 2002, N°28.
- 15. Coovi L C. Assurance qualité : état des lieux et propositions de solutions en vue de l'application des bonnes pratiques de distribution dans un établissement de vente en gros de produits pharmaceutiques. Cas de la COPHARMA SA. Thèse Pharmacie, Bamako 2006, N°6.
- 16. **Coulibaly I**. Ventes-conseil en officine « Perspectives vers l'optimisation des ventes en vue de la satisfaction des clients ». Thèse de pharmacie, Bamako 2008, N°49.
- 17. **Bakabe M R**. Evaluation de la disponibilité et de la commercialisation des médicaments après l'obtention de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) auprès des établissements d'importation et de vente en gros des médicaments de Bamako. Thèse Pharmacie Bamako 2008, N°9.
- 18. **Ministère de la santé, des personnes âgées et de la solidarité**. Guide du schéma directeur d'approvisionnement et de distribution de médicaments. Mali 2000.
- 19. Deschamps J. Qualification des sources d'approvisionnement en médicament essentiel générique : Application aux Pays en Développement. Thèse Pharmacie, Lyon I, Univ. Claude Bernard, Fac. de Pharmacie 2005, N°47.
- 20. **Sanogo A**. Etude sur l'organisation et l'évaluation de l'activité pharmaceutique hospitalière au centre hospitalier et universitaire de Treichville (Abidjan-COTE D'IVOIRE). Thèse Pharmacie Bamako 2003, N°31.
- 21. **Berthe K A**. Gestion des médicaments essentiels de l'initiative de Bamako à l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar (République du Sénégal). Thèse Pharmacie Bamako 2006, N°2.

- 22. **Ballo D M**. Système d'approvisionnement d'une pharmacie hospitalière : cas des hôpitaux Gabriel Touré, Point- G, et Kati. Thèse Pharmacie Bamako 2003, N°17.
- 23. Ministère de la santé du Mali /Direction de la Pharmacie et du médicament.

 Organisation des pharmacies hospitalières au Mali : Objectifs- Principe- Méthodes,
 Edition 2000.
- 24. **Lapointe C, Vidal B, Lux M**. Gestion des médicaments : Optimisation dans une pharmacie à usage intérieur. Gestions hospitalières 2007 ; 470 : 626-631.
- 25. **Association des Municipalités du Mali (AMM).**Guide pratique pour l'amélioration de la gestion municipale de la santé communautaire, Janvier 2016 ; 67p.
- **26. Doumbia S**. Organisation et fonctionnement des organes de gestion des ASACO. Communication de la fenascom présentée lors de la 16^{ème}edition de la journée de l'ordre des pharmaciens2016 ; 27p.
- 27. **Traoré A**. Problématique de la prise en charge des médicaments essentiels de la liste officielle du Mali. Thèse en pharmacie, Bamako 2005 ; N° 03.
- 28. **Somda** C. Evaluation du système logistique de gestion des médicaments essentiels génériques dans la commune de Kpomassé (Benin). Mém. Maîtrise en Santé publique, Ouidah IRSP 2006 ; N°413.
- 29. **Boussengar L.** Analyse de la gestion des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau d'une structure d'accueil des urgences Institut National d'Administration Sanitaire (Maroc). Mémoire de Maîtrise en Administration Sanitaire ; Juillet 2004, 78 p
- **30. Moore G.** Evaluation de partenariat au projet de gestion de la logistique de planification familiale au Mali. Bamako 1994 ; 52 p.
- 31. **Ministère de la Santé.** Evaluation du système logistique de la gestion des médicaments du programme IST MiniSanté, Burkina-Faso, Ouagadougou 2003 ; 46 p.
- 32. **Audibert M, Roodenbeke E.** Utilisation des services de santé de premier niveau au Mali : Analyse de la situation et perspectives Banque Mondiale, Région Afrique, avril 2005 ; 68 p

33. Organisation mondiale de la santé. Stratégie régionale pour un meilleur accès aux médicaments 2004-2007. Bureau régional du Pacifique Occidental 2003.

ANNEXES

ANNEXE 1: FICHE d'EVALUATION

Région de :	/ Commune :	
Nom de la structu	re :	
Période :		
Date :		_
<u>Tableau I</u> : Perso	onnes rencontrées	
Fonction	Noms et Prénoms	Contacts (Tél et/ou adresse électronique)
MDC		
PHARMACIEN		
GERANT DV		
COMPTABLE		
Autres (à préciser)		
-	sonnel de la pharmacie selon le sexe :; Femmes	
2 Procédures de re	éférence. 1 Oui, 2 Non	
	procédures et principes directeurs écrits (le personnel à assumer correctement ses re	
Si oui indiquez l'e	ensemble des procédures /principes couvrai	nt les responsabilités logistiques

Ces	procédures et	principes	sont-ils	distribués a	u personnel	?/
-----	---------------	-----------	----------	--------------	-------------	----

1 Procédure d'approvisionnement. (Service de pharmacie hospitalière)

1 Oui, 2 Non A

I. RENFORCEMENT DE CAPACITÉS

1-Formation des agents sur le SOPS du SIGL

		Formation	reçue		Besoin de	
Profil de	Nombre	Gestion	Autres	(à	formation	Observations
l'agent		logistique	préciser)			
PHARMACIEN						
Gérant DV						
Autres (à						
préciser)						

II. GESTION DES SUPPORTS

1. Disponibilité des documents normatifs (SDADME)

Désignation de l'outil		stence		
		Non	Observations	
Manuel du SDADME				
Procédures opératoires standards du SIGL				
LNME				
disposant de fiches de notification des effets				
indésirables				
Checklist standard pour suivre les				
conditions de stockage				

2. Disponibilité et tenue des outils de gestion (SDADME)

Désignation de l'outil	Exister	nce	Outil standard national		Bonne Tenue	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Compte rendu de Gestion des						
Stocks						
Fiche de stock						
Fiche de pointage						
hebdomadaire						
Fiche de pointage journalier						
Souche d'ordonnancier						
Bon de commande						
Fiche de réception						
Formulaire de notification des						
effets secondaire						
Fiche d'inventaire						
Détermination des besoins. Existe-t-il une liste nationale de médicale de méd	dicaments	essentiels	s en DCI	officielle	ement a	dopté

Fiche d'inventaire							
Détermination des besoins.							
Existe-t-il une liste nationale de méd	dicaments e	ssentiels	en DCI o	officielle	ment ac	loptée e	
diffusée dans tout le pays ?/							
Qui était chargé de l'estimation des be	Qui était chargé de l'estimation des besoins en médicaments essentiels ?						
Comment faisiez-vous l'estimation de	vos besoins	?					
a. Périodicité ?/							
b. Méthodes de calcul ?/							
Quels étaient les supports utilisés pour	l'estimation	n des bes	oins ?				

La détermination des quantités de réapprovisionnement du centre tient-elle compte des éléments suivants ?
SDU/_/ Pertes/_/ Niveaux de stock max/_/
Quelle est la périodicité du nettoyage du local ? :
Sélection de fournisseur
Exist-il un autre fournisseur en dehors de la PPM ?/
Si oui comment faisiez-vous la sélection de ces fournisseurs ?
Exemple:
Commande
Comment passiez-vous vos commandes ?
Quel était le temps nécessaire à l'envoi d'une commande ?
Quel était votre rythme de commande ? Citez les intérêts et les difficultés d'un tel rythme.

Quels étaient les supports utilisés pour la commande ?
Au cours du stockage quelles sont les mesures prise pour s'assurer de la
qualité des produits
Quelles sont les mesures prises pour s'assurer de la qualité des produits à la réception ? :
Quelles sont les mesures prises pour s'assurer de la conformité de la quantité des produits
reçus ?:

III. GESTION DES STOCKS

1. Conditions de stockage (1/2)

Conditions	Éléments	Oui	Non	Observations
Facilement	-En classant les médicaments par ordre			
retrouvés	alphabétique			
	-En regroupant les produits de même forme			
	-En regroupant les produits qui ont le même			
	dosage			
	-En notant sur les étagères le nom en DCI, la			
	forme et le dosage			
	-En laissant un intervalle entre les			
	emplacements			
	- (FAIRE LES MÊMES SÉPARATIONS			
	POUR LA SUITE)			
Écoulés	-Inscrire les dates de péremption sur les boîtes,			
par ordre	fiches de stock			
des dates	-Placer sur le devant des étagères les			

de	médicaments qui se périment le plus tôt (dont		
péremption	la date de péremption est la plus proche)		
Évalués	-Ne pas ouvrir de nouvelle boîte tant que la		
d'un	précédente du même médicament n'est pas		
regard	complètement terminée		
	-Enlever les boîtes vides		
À l'abri de	-Choisir un local bien orienté		
la chaleur	-Utiliser la climatisation, ventilation et/ou un		
	faux plafond		
De la	-Orienter les étagères par rapport aux fenêtres		
lumière	afin d'éviter les rayons solaires sur les produits		
	-Placer des rideaux aux fenêtres		
	-Protéger spécialement tout ce qui est sous		
	forme liquide		
De	-Orienter les étagères par rapport aux fenêtres.		
l'humidité	-Placer des rideaux aux fenêtres		
	-Protéger spécialement tout ce qui est sous		
	forme de poudre ou comprimé		

2. Conditions de stockage (2/2)

Conditions	Éléments	Oui	Non	Observations
Des animaux, rongeurs, insectes Du vol	 -Balayer le dépôt à l'ouverture -Ranger le dépôt à la fermeture -Ne pas laisser de carton, même vide, au contact du sol -Limiter et sécuriser les ouvertures -Pendant la journée, ne laisser rentrer personne d'étranger au service à l'intérieur du dépôt -Fermée à clef les locaux pendant la nuit et les pauses 			
De la congélation De la	-Respecter les indications données par le fabricant -Ne congeler un produit que si la notice l'indique -Respecter les règles de gestion FEFO			
mauvaise organisation	(premier périmé premier sorti) ou FIFO (premier arrivé, premier sorti) -Séparer physiquement les médicaments des autres produits			

3. État de stock :

SL#	Nom du produit	Stock de départ	Entrée de cette période	Sorties de la période	Pertes / ajustemts	SDU	СММ	Nb de jour de rupture		Taux de rupture
	A	В	C	D	E	F	G	I	J = F / G	H = I/181*100
			MED	ICAMEN	TS DU PA	NIER				
	Amoxicilline									
	500mg									
1	Gelule/Comprime									
	Ampicilline 1g,									
2	amp, injectable									
	Arthemeter +									
	Lumefantrine									
	20mg/120mg Pl /									
3	6X4 Comprimé									
	Cotrimoxazole									
	480 mg									
4	comprime									
	Hydroxyde									
	d'aluminium et									
	de Magnésium									
	comprimé 400									
5	mg/400 mg									
	Ibuprofène									
	comprimé 200									
6	mg									
	Mebendazole									
	comprimé 100									
7	mg									
	Métronidazole									
8	comprimé 250									

	mg					
	Oxytocin 10 UI,					
9	injectable					
	Paracétamol					
	comprimé 500					
10	mg					
	Sel ferreux +					
	Acide folique					
	Comprimé :					
11	60mg/400 mcg					
	SRO (Sel de					
	rehydration oral)					
12	Poudre orale					

4.	Utilisation du CRGS pour passer la commande : vé	érification de l'	utilisation des	données
	de la CMM dans l'établissement de la commande			
	OUI		NON	

Calcul du coefficient multiplicateur (1/2)

SL#	NOM DU PRODUIT	PRIX	PRIX DE	COEF.
		D'ACHAT	VENTE	MULTI.
		A	В	C = B / A
MED	ICAMENTS DU PANIER	1	1	
1	Amoxicilline 500mg Gelule/Comprime			
2	Ampicilline 1g, amp, injectable			
3	Arthemeter + Lumefantrine 20mg/120mg Pl / 6X4			
	Comprimé			
4	Cotrimoxazole 480 mg comprime			
5	Hydroxyde d'aluminium et de Magnésium			
	comprimé 400 mg/400 mg			
6	Ibuprofènecomprimé 200 mg			
7	Mebendazolecomprimé 100 mg			
8	Métronidazolecomprimé 250 mg			
9	Oxytocin 10 UI, injectable			
10	Paracétamolcomprimé 500 mg			
11	Sel ferreux + Acide folique Comprimé : 60mg/400			
	mcg			
12	SRO (Sel de rehydration oral) Poudre orale			

ANNEXE 2. INDICATEURS DES DV

Mode de Calcul												
Numérateurs	Dénominateurs	Observations										
Renforcement de capacités												
Nbre de personnes formées su												
des médicaments												
Nbre de structures de santé	Nbre total de											
disposants des3 documents	structures visitées											
normatifs (Manuel du												
SDADME, LNME,												
POS)x 100												
Nbre de structures satisfaisant	Nbre total de											
au moins à 80% des	structures visitées											
conditions d'entreposage												
x 100												
Nbre de médicaments du	Nbre total de	SDADME										
panier n'ayant pas subi de	médicaments											
rupture x 100	du panier											
Somme des jours de rupture	Nbre de	SDADME										
pour chaque médicament du	médicaments du											
panier	panier x le nombre											
	de jours de la											
	période considérée											
	Numérateurs Pités Nobre de personnes formées sur des médicaments Nobre de structures de santé disposants des3 documents normatifs (Manuel du SDADME, LNME, POS)x 100 Nobre de structures satisfaisant au moins à 80% des conditions d'entreposage x 100 Nobre de médicaments du panier n'ayant pas subi de rupture x 100 Somme des jours de rupture pour chaque médicament du	Numérateurs Nitre de personnes formées sur la gestion logistique des médicaments Nitre de structures de santé disposants des3 documents structures visitées normatifs (Manuel du SDADME, LNME, POS)x 100 Nitre de structures satisfaisant nomins à 80% des conditions d'entreposage x 100 Nitre de médicaments du panier n'ayant pas subi de rupture x 100 Nitre de médicaments du panier subi de panier n'ayant pas subi de médicaments qui panier subi de panier x le nombre de jours de la										

	Mode de Calcul				
Indicateurs	Numérateurs	Dénominateurs	Observations		
Approvisionnements					
Taux de satisfaction	Nombre de commandes	Nbre total de			
des commandes	exécutées correctement x 100	commandes			
		soumises			
% de structures de	Nbre de structures de santé	Nbre total de			
santé qui utilisent le	qui utilisent le CRGS (outil	structures visitées			
CRGS (outil	approprié) pour la				
approprié) pour la	quantification des besoins en				
quantification des	ME x 100				
besoins en ME					
Taux de respect du	Nbre de structures visitée	es Nbre total de structur	res SDADME		
coefficient multiplicateur	respectant le coefficien	nt visitées			
par les structures de	multiplicateur du SDADM	E			
distribution et de	x 100				
dispensation					
Pharmacovigilance					
% de structures disposant	Nbrede structures disposant d	le Nbre de structur	res		
de fiches de notification	fiches de notification des effe	ts supervisées			
des effets indésirables	indésirables x 100				
% de structures ayant	Nbre de structures ayant notif	ié Nbre de structur	es		
notifié des cas d'effets	des cas d'effet indésirable	es supervisées			
indésirables	x 100				

ANNEXE 3. CALCULS

1- CONSOMMATION MOYENNE MENSUELLE (CMM)

CMM = consommation des 3 derniers mois typiques / 3

Ou

CMM = (consommation des 3 derniers mois x 30) / 90 – le nombre de jour de rupture

NB: en cas de rupture durant un mois au plus durant les 3 derniers mois, considérer la consommation durant les mois où le stock était disponible

2- MOIS DE STOCK DISPONIBLE (MSD)

MSD = SDU / CMM

3- QUANTITE A COMMANDER (QàC)

QàC= Stock Niveau max – SDU

Stock Niveau max = CMM x Niveau max

NB : le niveau max est 4 pour le CSRéf

4- COEFFICIENT MULTIPLICATEUR

Coefficient multiplicateur = prix de vente / prix d'achat

Annexe: Exemple de certaines fiches

Tableau I: Consommation moyenne mensuelle (CMM) de quelques produits

Désignation	Janvier	Février	Mars	Avril	CMM
Amoxicilline gélule 500 mg					
Cotrimoxazole 480 mg					
Métronidazole 250 mg					
Paracétamol 500mg cp					

MINISTERE DE LA SANTE REPUBLIQUE DU MALI

KLIC	bLiQC	ו בו	DU WI	ALI	L												
****	**																
	om de :. ut – Une			• • • • • •	•••										Un	Peu	ıple –
****	**																
Servi	ce de Ph	arr	nacie														
							FICH	E D	E STOC	CK							
Dépô	t								• • • •								
	le Vente																
Désig	nation c	lu I	Produi	t					••								
Fabrio	quant																
	e Galéni ge	-			•••												
	ntation (sort	tie)		St	ock l	Minimu	ım		Stock I	Maxi	mum			
C.M.I	М		•														
	Jany	,	Févr	Ma	ar	Avri 1	Ma i	Jui		Ao	û	Sept	Oct			De	Tota 1
Entré	e ·		•	S		1	1	•	•	t		•	•	•	(1
S																	
Sortie Nbre	es																
de																	
Jours																	
de																	
ruptui e	[
	l	L_		1		I	<u> </u>	1	l	1		I	1	<u>l</u>			1
Date	Entrée	S	Sortio	es	\cap	rigine	Stoc	:k	Date		N	√o du L	ot	Prix		O۲	servat
Date	Littlee	Joines -			Destinat			ıel	Préempti		(Entrées)			D'Achat		ior	
	ion				on					(Entrées)							
									(Entré	es)	<u> </u>		\perp				
											<u> </u>		-+				
					<u> </u>		<u> </u>				1					1	

FICHE SIGNALETIQUE

Nom: SIDIBE; Prenons: Soumaila

Nationalité : Malienne

E-mail: soumailasidibe12@yahoo.fr

Titre de la thèse : Evaluation du système de gestion des stocks et approvisionnements des

médicaments du panier : Cas de 30 CSCom du district de Bamako.

Année universitaire : 2017 – 2018 Ville de soutenance : Bamako, Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de pharmacie (FAPH) et de la faculté de médecine

et d'odonto-stomatologie (FMPOS) de Bamako.

Sectaire d'intérêt : Santé Publique, Gestion.

Résumé de la thèse :

Nous avons réalisé une étude descriptive et transversale dans les 6 communes du District de Bamako, dans le but d'étudier le système de gestion des stocks et approvisionnements des médicaments du panier.

Il s'agit d'une étude descriptive et transversale, qui a lieu à partir d'un échantillon de 30 Cscom du district de Bamako. Pour la saisie des données, le logiciel Microsoft office Word 2010 a été utilisé et pour l'analyse des données, nous avons utilisé le logiciel Epi-info version 7.2.1.0

La grille d'évaluation du système de gestion logistique des médicaments par la DPM ont été employée pour la collecte des données. L'analyse des données recueillies nous a permis d'obtenir les principaux résultats suivants :

La totalité des personnes enquêtées avaient reçu une formation sur la gestion des médicaments essentiels avec un taux de 93,33%. Plus de la moitié des Centres de Santé Communautaire enquêté avaient respecté les conditions de stockage des médicaments essentiels avec un nombre de 60%. Presque dans tous les Centres de Santé Communautaire Ibuprofène 200mg a été le médicament le plus indisponible et ensuite Arthemeter + Luméfantrine 20mg/120mg Pl / 6X4 Comprimé qui vient en 2^e position. Par contre Amoxicilline 500mg Gélule et Paracétamol comprimé 500 mg ont étés moins indisponible.

Mots clés : Evaluation, Système de gestion, Stock, Approvisionnement, Médicaments du panier.

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'Ordre des Pharmaciens, et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement,

D'exercer dans l'intérêt de la Santé Publique ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement,



CAMBIDE CALIFER

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels,

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, Que je sois couverte d'opprobres et méprisée de mes confrères si j'y manque! Je le jure!