

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE UN BUT UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE
BAMAKO



FACULTE DE PHARMACIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2023 – 2024

N°.....

THESE :

**ANALYSE DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT EN
MEDICAMENTS ET DISPOSITIFS MEDICAUX DES PHARMACIES
HOSPITALIERES DE BAMAKO : CAS DES CHU DU POINT-G ET DU
CENTRE NATIONAL D'ODONTOSTOMATOLOGIE.**

Présentée et soutenue publiquement le 16 /07 /2024 devant le jury de la faculté de pharmacie

Par : Mr **Firmè DIOMA**

Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie

(Diplôme d'Etat)

JURY

Président : **Mr. Sékou Fantamady TRAORE** Professeur honoraire de zoologie

Membre : **Mr. Sylvestre TRAORE** Assistant

Mr. Bakary M CISSE Maître-Assistant

Co-Directeur : **Mr. Hama Boubacar MAIGA** Maître-Assistant

Directeur : **Mr. Sékou BAH** Professeur titulaire de Pharmacologie

LISTE DU CORPS ENSEIGNANT DE LA FACULTE DE PHARMACIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2023-2024

ADMINISTRATION

Doyen : Sékou BAH, Professeur

Vice-doyen : Souleymane DAMA, Maitre de conférences

Secrétaire principal : Seydou COULIBALY, Administrateur Civil

Agent comptable : Ismaël CISSE, Contrôleur des finance

PROFESSEURS HONORAIRES

N°	PRENOMS	NOM	SPECIALITE
1	Flabou	BOUGOUDOGO	Bactériologie-Virologie
2	Boubacar Sidiki	CISSE	Toxicologie
3	Bakary Mamadou	CISSE	Biochimie
4	Abdoulaye	DABO	Malacologie -Biologie animale
5	Yaya	COULIBALY	Législation
6	Daouda	DIALLO	Chimie Générale et Minérale
7	Mouctar	DIALLO	Parasitologie-mycologie
8	Souleymane	DIALLO	Bactériologie - Virologie
9	Kaourou	DOUCOURE	Physiologie humaine
10	Ousmane	DOUMBIA	Chimie thérapeutique
11	Boukassoum	HAÏDARA	Législation
12	Gaoussou	KANOUTE	Chimie analytique
13	Alou A.	KEÏTA	Galénique
14	Ousmane	KOÏTA	Biologie moléculaire
15	Mamadou	KONE	Physiologie
16	Bréhima	KOUMARE	Bactériologie/Virologie
17	Abdourahamane S.	MAÏGA	Parasitologie
18	Saïbou	MAÏGA	Législation
19	Mahamadou	TRAORE	Génétique
20	Sékou Fantamady	TRAORE	Zoologie

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

PROFESSURS DECEDES

N°	PRENOMS	NOM	SPECIALITE
1	Mahamadou	CISSE	Biologie
2	Drissa	DIALLO	Pharmacognosie
3	Moussa	HARAMA	Chimie analytique
4	Mamadou	ROUMARE	Pharmacognosie
5	Moussa	SANOGO	Gestion pharmaceutique
6	Elimane	MARIKO	Pharmacologie

DER : SCIENCES BIOLOGIQUES ET MEDICALES

1. PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Mounirou	BABY	Professeur	Hématologie
2	Mahamadou	DIAKITE	Professeur	Immunologie-Génétique
3	Alassane	DICKO	Professeur	Santé Publique
4	Abdoulaye	DJIMDE	Professeur	Parasitologie-Mycologie
5	Amagana	DOLO	Professeur	Parasitologie-Mycologie
6	Aldjouma	GUINDO	Professeur	Hématologie. Chef de DER
7	Akory Ag	IKNANE	Professeur	Santé Publique/Nutrition
8	Kassoum	KAYENTAO	Directeur de Recherche	Santé publ./ Bio-statistique
9	Issaka	SAGARA	Directeur de Recherche	Bio-statistique
10	Ousmane	TOURE	Directeur de Recherche	Santé Publiq/Santé environ.
11	Boubacar	TRAORE	Professeur	Parasitologie-Mycologie

Analyse du système d’approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des
pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National
d’Odontostomatologie

2. MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Djibril Mamadou	COULIBALY	Maître de Conférences	Biochimie clinique
2	Djénéba Koumba	DABITAO	Maître de Conférences	Biologie moléculaire
3	Souleymane	DAMA	Maître de Conférences	Parasitologie - Mycologie
4	Antoine	DARA	Maître de Conférences	Biologie Moléculaire
5	Laurent	DEMBELE	Maître de Conférences	Biotechnologie Microbienne
6	Klétigui Casimir	DEMBELE	Maître de Conférences	Biochimie Clinique
7	Seïdina S. A.	DIAKITE	Maître de Conférences	Immunologie
8	Fatou	DIAWARA	Maître de Conférences	Epidémiologie
9	Yaya	GOÏTA	Maître de Conférences	Biochimie Clinique
10	Ibrahima	GUINDO	Maître de Conférences	Bactériologie virologie
11	Aminatou	KONE	Maître de Conférences	Biologie moléculaire
12	Bourèma	KOURIBA	Maître de Conférences	Immunologie
13	Almoustapha Issiaka	MAÏGA	Maître de Recherche	Bactériologie-Virologie
14	Mamoudou	MAÏGA	Maître de Recherche	Microbiologie
15	Amadou Birama	NIANGALY	Maître de Conférences	Parasitologie-Mycologie
16	Fanta	SANGHO	Maître de Conférences	Santé Publique/Santé commun.
17	Yéya dit Sadio	SARRO	Maître de Conférences	Epidémiologie
18	Mahamadou S.	SISSOKO	Maître de Recherche	Bio-statistique

3. MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Mohamed	AG BARAKA	Maître-Assistant	Bactériologie-virologie
2	Charles	ARAMA	Maître-Assistant	Immunologie
3	Boubacar Tiétiè	BISSAN	Maître-Assistant	Biologie clinique
4	Djénéba	COULIBALY	Assistant	Nutrition/Diététique
5	Seydou Sassou	COULIBALY	Maître-Assistant	Biochimie Clinique
6	Dinkorma	OUOLOGUEM	Maître-Assistant	Biologie Cellulaire

4. ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Cheick Amadou	COULIBALY	Attaché de Recherche	Entomologie/parasitologie
2	Michel Emmanuel	COULIBALY	Attaché de Recherche	Entomologie/parasitologie
3	Abdallah Amadou	DIALLO	Attaché de Recherche	Entomologie/parasitologie
4	Bakary	FOFANA	Attaché de Recherche	Recherche clinique
5	Merepen dit Agnès	GUINDO	Assistant	Immunologie
6	Falaye	KEÏTA	Attaché de Recherche	Santé publique /santé Environnement
7	N'Deye Lallah Nina	KOITE	Assistant	Nutrition
8	Oumou	NIARE	Attaché de Recherche	Biologie appliquée
9	Lamine	SOUMAORO	Attaché de Recherche	Entomologie/parasitologie
10	Aliou	TRAORE	Attaché de Recherche	Sciences biologiques appliquée
11	Djakaridia	TRAORE	Assistant	Hématologie

DER : SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Rokia	SANOGO	Professeur	Pharmacognosie Chef de DER

1. MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Loséni	BENGALY	Maître de Conférences	Pharmacie hospitalière
2	Issa	COULIBALY	Maître de Conférences	Gestion
3	Adama	DENOU	Maître de Conférences	Pharmacognosie
4	Mahamane	HAIDARA	Maître de Conférences	Pharmacognosie
5	Adiaratou	TOGOLA	Maître de Conférences	Pharmacognosie

3. MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Bakary Moussa	CISSE	Maître-Assistant	Galénique
2	Balla Fatogoma	COULIBALY	Maître-Assistant	Pharmacie hospitalière
3	Hamma Boubacar	MAIGA	Maître-Assistant	Galénique
4	Aminata Tiéba	TRAORE	Maître-Assistant	Pharmacie hospitalière

4. ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Seydou Lahaye	COULIBALY	Assistant	Gestion pharmaceutique
2	Daouda Lassine	DEMBELE	Assistant	Pharmacognosie
3	Sékou	DOUMBIA	Assistant	Pharmacognosie
4	Assitan	KALOGA	Assistant	Législation
5	Ahmed	MAIGA	Assistant	Législation
6	Aichata Ben Adam	MARIKO	Assistant	Galénique
7	Aboubacar	SANGHO	Assistant	législation
8	Bourama	TRAORE	Assistant	Législation
9	Sylvestre	TRAORE	Assistant	Gestion pharmaceutique
10	Mohamed dit Sarmoye	TRAORE	Assistant	Pharmacie hospitalière

DER : SCIENCES DU MEDICAMENT

1. PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Sékou	BAH	Professeur	Pharmacologie
2	Benoit Yaranga	KOUMARE	Professeur	Chimie Analytique
3	Ababacar I.	MAIGA	Professeur	Toxicologie

2. MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Dominique Patomo	ARAMA	Maître de Conférences	Pharmacie chimique
2	Mody	CISSE	Maître de Conférences	Chimie thérapeutique
3	Ousmane	DEMBELE	Maître de Conférences	Chimie thérapeutique
4	Tidiane	DIALLO	Maître de Conférences	Toxicologie
5	Madani	MARIKO	Maître de Conférences	Chimie analytique
6	Hamadoun Abba	TOURE	Maître de Conférences	Bromatologie Chef de DER
7	Karim	TRAORE	Maître de Conférences	Pharmacologie

3. MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
00	-	-	-	-

4. ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Mahamadou	BALLO	Assistant	Pharmacologie
2	Dalaye Bernadette	COULIBALY	Assistant	Chimie analytique
3	Blaise	DACKOOU	Assistant	Chimie Analytique
4	Fatoumata	DAOU	Assistant	Pharmacologie
5	Aiguerou dit Abdoulaye	GUINDO	Assistant	Pharmacologie
6	Mohamed El Béchir	NACO	Assistant	Chimie analytique
7	Mahamadou	TANDIA	Assistant	Chimie Analytique
8	Mohamed	TOURE	Assistant	Pharmacologie

DER : SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
00	-	-	-	-

2. MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Mamadou Lamine	DIARRA	Maître de Conférences	Botanique-Biologie. Végétale. Chef de DER
2	Lassana	DOUMBIA	Maître de Conférences	Chimie appliquée
3	Abdoulaye	KANTE	Maître de Conférences	Anatomie
4	Boubacar	YALCOUYE	Maître de Conférences	Chimie organique

3. MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	GRADE	SPECIALITE
1	Joseph Sékou B.	DEMBELE	Maître-Assistant	Biologie végétale
2	Boureima	KELLY	Maître-Assistant	Physiologie médicale

4. ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Seydou Simbo	DIAKITE	Assistant	Chimie organique
2	Modibo	DIALLO	Assistant	Génétique
3	Moussa	KONE	Assistant	Chimie Organique
4	Massiriba	KONE	Assistant	Biologie Entomologie

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

CHARGES DE COURS (VACATAIRES)

N°	PRENOMS	NOM	SPECIALITE
1	Cheick Oumar	BAGAYOKO	Informatique
2	Babou	BAH	Anatomie
3	Souleymane	COULIBALY	Psychologie
4	Yacouba M	COULIBALY	Droit commercial
5	Moussa I	DIARRA	Biophysique
6	Mahamoudou	KONE	Droit et éthique
7	Modibo	SANGARE	Anglais
8	Satigui	SIDIBE	Pharmacie vétérinaire
9	Sidi Boula	SISSOKO	Histologie-embryologie
10	Fana	TANGARA	Mathématiques
11	Djénébou	TRAORE	Sémiologie et Pathologie médicale
12	Oumar	SAMASSEKOU	Génétique
13	Boubacar	ZIBEÏROU	Physique

Bamako, le 15 juillet 2024

P/Le Doyen PO
Le Secrétaire Principal



Seydou COULIBALY
Administrateur Civil

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

Dédicaces

A mon défunt oncle Koly Bruno DIOMA

Toi qui a été ma source d'inspiration, les mots me manquent pour décrire ta personne, tu étais toujours là pour moi. J'aurais aimé te voir partager ce moment de joie avec nous mais malheureusement tu as été arraché à notre affection plus tôt que prévu.

Que le tout puissant veille sur toi.

A mes parents Denis et Jeanne d'arc CISSE

Votre amour inconditionnel, votre soutien indéfectible et vos encouragements constants tout au long de mes études ont été la source de ma motivation et de ma détermination. Je tiens à vous remercier pour vos sacrifices et votre confiance en moi.

Remerciements

Au bon Dieu le tout puissant

« Car l'éternel est mon berger, je ne manquerai de rien » Psaume 23

Je te rends grâce pour tes bienfaits et de m'avoir donné la chance de réaliser ce travail si précieux pour moi.

A mes défunts grands parents

Vous avez fait de moi l'homme que je suis aujourd'hui. Vous m'avez appris à faire face à tout obstacle, vous m'avez guidé tout au long de mon enfance. Que Dieu vous accorde sa grâce.

A mes frères et sœurs

Particulièrement mon grand frère Komon Bienvenu DIOMA, tu m'as toujours encouragé et poussé vers le chemin de la réussite et à tous les autres, puisse Dieu vous accorde santé et prospérité. Merci pour votre accompagnement.

A tous mes maîtres de l'école fondamentale de Boura, du Lycée de Yanfolila et de la FAPH

Chers maîtres, merci pour la formation reçue, pour votre disponibilité, votre rigueur et votre amour du travail bien fait.

A mes oncles et tantes

Vous avez été nombreux à me couvrir d'affection et partager avec moi tous les moments d'émotions lors de mon parcours. Vous m'avez chaleureusement supporté et encouragé. Merci pour tout.

A mon co-directeur de thèse

Je tiens aussi à exprimer ma profonde gratitude envers mon co-directeur de thèse, le Dr Hamma Boubacar MAIGA, pour ses conseils précieux, son soutien constant et sa patience tout au long de ce projet de recherche. Ses connaissances approfondies et son engagement envers l'excellence m'ont inspiré et ont grandement contribué à la réussite de ce travail.

A mes proches et collaborateurs

Notamment le capitaine Bernadette Coulibaly, le capitaine Mohamed Coulibaly, le colonel Zakaria Camara et le général Alou Boï Diarra, je tiens à vous remercier pour votre soutien et votre encouragement quand j'en avais le plus besoin. Merci à tous ceux qui ont permis que ce rêve devienne réalité.

A toute la 15eme promotion du numerus clausus

Vous m'avez été d'un grand apport durant cette aventure académique. Que la cohésion règne toujours entre vous.

A mes camarades de thèse

Un grand merci à tous mes promotionnaires de thèse, pour leur franche collaboration tout au long de ce travail.

A la famille Jean Baptiste Diallo depuis Yanfolila

Vous m'avez accueilli comme votre propre enfant dans un horizon où tout m'était étranger. Par vos conseils, vos prières et votre soutien sans faille j'ai fait un parcours mémorable au lycée. Merci, que le tout puissant vous bénisse abondamment.

A ma tendre épouse Fanta Kaly Diallo

Tu ne m'as jamais oublié dans tes prières, merci pour tes encouragements et tes sacrifices. Les mots me manquent pour t'exprimer ma gratitude et mes considérations. Que le bon DIEU t'accorde prospérité et bonheur.

Aux pères l'abbé Antoine COULIBALY et l'abbé David KAMISSOKO

Merci pour votre hospitalité, votre soutien a été sans faille. Je ne saurai jamais vous oublier.

Au personnel de la pharmacie "Nadja" de Kati

Recevez ici mes sincères remerciements pour tous ces moments partagés.

A tous mes amis

Merci pour votre esprit d'entraide et de fraternité.

**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU
JURY**

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DU JURY

Professeur Sékou Fantamady TRAORE

- **Professeur honoraire de zoologie à la Faculté de Pharmacie ;**
- **Ancien Co- directeur du Malarial Research and Training Center (MRTC) ;**
- **Ancien Directeur du Département d'Entomologie et des maladies à transmission vectorielle.**

Cher Maître,

Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté de présider ce jury, nous en sommes très honorés.

Votre riche carrière est et restera toujours une directive pour la génération future.

Veillez recevoir ici, cher maître l'expression de notre reconnaissance et notre respect le plus sincère.

A NOTRE MAITRE ET JUGE,

Docteur Sylvestre TRAORE

- **Pharmacien praticien au CHU Pr Bocar Sidy SALL de Kati ;**
- **Assistant en Gestion pharmaceutique à la FAPH ;**
- **Spécialiste en Gestion des approvisionnements pharmaceutiques et logistique santé.**

Cher Maître,

L'homme connu par sa modestie, son dynamisme et sa disponibilité constante.

Nous sommes ravis de vous avoir parmi les membres de ce jury.

Veillez trouver ici, cher Maître, l’expression de notre reconnaissance et de nos sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Bakary M CISSE

- **Maître Assistant en Pharmacie Galénique à la Faculté de Pharmacie de l’Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako ;**
- **Enseignant chercheur au Laboratoire National de la Santé ;**
- **Secrétaire à l’organisation du Collectif des Pharmaciens Enseignants Chercheurs du Mali ;**
- **Membre de la Société Ouest Africaine de Pharmacie Galénique et Industrielle.**

Cher Maître,

Nous sommes émerveillés de vous avoir parmi les membres de ce jury. Votre sens de discernement, votre rigueur, votre amour pour le travail bien fait et vos qualités humaines contribueront sans doute à renforcer la qualité de ce travail.

Cher Maître, nous vous prions de bien vouloir trouver ici l’expression de tout notre respect.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

Docteur Hamma Boubacar MAÏGA

- **Maitre-assistant à la Faculté de pharmacie de Bamako ;**
- **Pharmacien praticien au CHU 'Hôpital du Mali ;**
- **Membre de la commission scientifique du CHU 'Hôpital du Mali' ;**
- **Secrétaire General du comité syndical du Syndicat National de l'Enseignement Supérieur de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie et de la Faculté de Pharmacie (SNESUP FMOS-FAPH)**

Cher maître,

Vous avez répondu présent dès le premier jour à nous partager votre expérience et nous guider à travers vos connaissances.

Nous apprécions en vous l'homme de science modeste et humble.

Votre disponibilité permanente, votre esprit critique, votre sens élevé du travail bien fait, et votre humanisme ont été un atout pour la réalisation de ce travail.

Nous ne pouvons que vous remercier et vous traduire notre affection et notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Sékou BAH

- **Professeur titulaire de pharmacologie à la faculté de pharmacie (FAPH) ;**
- **Membre du comité technique de pharmacovigilance ;**
- **Chef de service de la pharmacie hospitalière du CHU Point G ;**
- **Doyen à la faculté de pharmacie.**

Cher Maître,

Votre expérience et la qualité exceptionnelle de votre enseignement font que nous sommes fiers d'être parmi vos étudiants. Vos remarquables qualités humaines de courtoisie et de sympathie tout en restant serein dans l'exercice des tâches qui vous sont confiées faites de vous un modèle à suivre.

C'est un immense plaisir de vous manifester ici, présent notre profonde gratitude et nos sincères remerciements.

SIGLES ET ABREVIATIONS

Sigles et abréviations

- ANM** : Agence Nationale du médicament
- ANPE** : Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi
- AO** : Appel d'Offre
- ASACO** : Association de Santé Communautaire
- ASC** : Agent de Santé Communautaire
- BC** : Bon de Commande
- BL** : Bordereau de Livraison
- CHU** : Centre Hospitalier Universitaire
- CMM** : Consommation Mensuelle Moyenne
- CNIECS** : Centre National d'information et de Communication pour la Santé
- CNOS** : Centre National d'Odontostomatologie
- CNTS** : Centre National de Transfusion Sanguine
- COMATEX** : Compagnie Malienne de Textile
- CPR** : Centre de Perfectionnement et de Reconversion
- CSC** : Centre de Santé de Cercle
- CSCOM** : Centre de Santé Communautaire
- CSRéf** : Centre de Santé de Référence
- CV** : Cahier de Versement
- DCI** : Dénomination Commune Internationale
- DMT** : Division Médecine Traditionnelle
- DPM** : Direction de la Pharmacie et du Médicament
- DRC** : Dépôt Répartiteur de Cercle
- DRS** : Directeur Régional de la Santé
- DRSP** : Direction Régionale de Santé Publique
- DTC** : Directeur Technique du Centre
- EIVG** : Établissement d'importation et de Vente en Gros
- EPA** : Établissement Public à caractère Administratif
- EPH** : Etablissement Public Hospitalier
- FI** : Fiche d'Inventaire
- FIFO** : First In First Out
- FPJ** : Fiche de Pointage Journalière
- FR** : Fiche de Réception

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

FRH : Fiche Récapitulatif Hebdomadaire

FS : Fiche de Stock

GRGS : Compte Rendu de Gestion de Stock

IB : Initiative de Bamako

IOTA : Institut d'Ophtalmologie Tropical de l'Afrique

IS : Inspecteur de la Santé

ISAS : Inspection de la Santé et des Affaires Sociales

LNS : Laboratoire National de la Santé

ME : Médicaments Essentiels

MEG : Médicaments Essentiels Génériques

MRPPM : Magasin Régional de la Pharmacie Populaire du Mali

MTA : Médicaments Traditionnels Améliorés

OMP : Office Malien de Pharmacie

OMP : Office Nationale du Médicament

ONG : Organisation Non Gouvernemental

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

PA : Principe Actif

PPM : Pharmacie Populaire du Mali

PPN : Politique Pharmaceutique Nationale

PRODESS : Programme de Développement Socio-Sanitaire

PUMP : Prix Unitaire Moyen Pondéré

PV : Procès-Verbal

SDADME-PS : Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution en Médicaments Essentiels et autres Produits de Santé

UMPP : Usine Malienne des Produits Pharmaceutiques

VEN : Vital Essentiel Non essentiel

TABLES DES MATIERES

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	1
II. OBJECTIFS	4
Objectif général	4
Objectifs spécifiques	4
III. GENERALITES	6
A. Quelques définitions :	6
B. GENERALITES SUR LA PHARMACIE HOSPITALIERE (6,12–14,14–17,17–20).....	8
1. Définition :	8
2. Les missions de la pharmacie hospitalière :	8
3. Description des ressources humaines et matérielles :	9
4. Attributions du pharmacien hospitalier :	9
5. Les missions du pharmacien hospitalier :	10
6. Gestion de la pharmacie hospitalière	10
6.1. Sélection des médicaments et autres produits médicaux (19)	10
6.2. L'acquisition :	12
6.4. Le stockage (19–21)	14
7. La réception des médicaments et dispositifs médicaux :	20
Les principes généraux (19)	20
8. Système d'évaluation des besoins (13)	23
9. Les catégories des produits (17,18)	23
9.1. Les différents produits :	23
9.2. Les sources d'approvisionnement :	24
9.3. La passation des marchés :	25
C. Politique Pharmaceutique National (PPN) du Mali (2,16,20,22).....	25
1. Rappel historique de l'évolution du secteur pharmaceutique du Mali	25
2. Politique sectorielle de santé	26
3. Objectifs de la PPN :	26
4. Orientations de la PPN	27
5. Approvisionnement en médicaments essentiels au Mali	27
5.1. Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels et autres produits de Santé (SDADME-PS)	27
5.2. Objectifs	28
5.3. Stratégies :	28

Analyse du système d’approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d’Odontostomatologie

5.4. Principes du SDADME-PS	29
5.5. Rôles des principaux acteurs dans la mise en œuvre du SDADME-PS-PS	33
5.6. Types de supports de gestion	36
5.7. Circuit d’approvisionnement en médicaments au Mali	38
6. La structure des prix des médicaments :	39
7. Circuit de distribution des produits pharmaceutiques au Mali	41
IV. METHODOLOGIE	45
1. Lieu et cadre d’étude	45
2. Type d’étude	46
3. Période d’étude	46
4. Population d’étude	47
5. Technique d’échantillonnage	47
6. Technique et outils de collecte des données	47
7. Considérations administratives et aspects éthiques	48
V. RESULTATS	50
1- Caractéristiques sociodémographiques	50
2- Le personnel	51
3- Les commandes	52
4- La livraison	53
5- La réception	54
6- La distribution :	55
7 – Le stockage	56
VI. Conclusion	66
VII. Recommandations	67
VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	69
IX. ANNEXES	72

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des enquêtés selon le genre.....	50
Tableau II : Répartition des enquêtés selon le niveau d’étude.....	51
Tableau III: Répartition des enquêtés selon l’existence d’un programme de formation des personnels sur leurs rôles.....	51
Tableau IV : Répartition des enquêtés selon la qualification du responsable chargé des commandes.....	52
Tableau V : Répartition des enquêtés selon les fournisseurs.....	52
Tableau VI : Répartition des enquêtés selon l’existence d’un système de suivi des fournisseurs.....	52
Tableau VII : Répartition des enquêtés selon la méthode d’achat par appel d’offre.....	53
Tableau VII : Répartition des enquêtés selon la concordance entre la quantité commandée et celle livrée	53
Tableau VIII : Répartition des enquêtés selon le respect du délai de livraison.....	54
Tableau X : Répartition des enquêtés selon l’existence d’une salle de réception.....	54
Tableau XI : Répartition des enquêtés selon l’existence d’une commission de réception.....	54
Tableau XII : Répartition des enquêtés selon l’existence des moyens de contrôle des médicaments et dispositifs médicaux à la réception.....	55
Tableau XIII : Répartition des enquêtés selon la Fréquence de distribution des médicaments aux services de soins.....	55
Tableau XIV : Répartition des enquêtés selon le taux de satisfaction des besoins en médicament et dispositifs médicaux des services de soins par la pharmacie.....	56

Tableau XVI : Répartition des enquêtés selon les critères de distribution des médicaments et dispositifs médicaux aux services.....	56
Tableau XVII : Répartition des enquêtés selon l'existence d'une salle spécifique pour le stockage.....	56
Tableau XVIII : Répartition des enquêtés selon l'existence d'une fiche de Stock pour chaque médicament.....	57
Tableau XIX : Répartition des enquêtés selon l'existence d'une procédure écrite de suivi des stocks.....	57
Tableau XX : Répartition des enquêtés selon la périodicité de l'inventaire de stocks.....	57
Tableau XXI : Répartition des enquêtés selon l'existence d'un stock de sécurité.....	58
Tableau XXII : Répartition des enquêtés selon la méthode de stockage.....	58
Tableau XXIII : Connaissance de rupture de stock selon les enquêtés.....	58
Tableau XXIV : Répartition des produits ayant connus des ruptures par CHU.....	59
Tableau XXV : Répartition des enquêtés selon la méthode de Sortie de stock des médicaments.....	59

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Modèle d'inventaire idéal (réf. Bien gérer les médicaments).....	17
Figure 2 : Circuit d'approvisionnement en médicaments au Mali.....	38
Figure 3 : Structure des prix des médicaments en DCI.....	41
Figure 4 : Répartition des enquêtés selon la tranche d'âge.....	50
Figure 5 : Répartition des enquêtés selon la fonction.....	51

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

La santé est « un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Dans cette définition publiée par l'Organisation mondiale de la santé, OMS, depuis 1946, la santé représente « l'un des droits fondamentaux de tout être humain, quelles que soient sa race, sa religion, ses opinions politiques, sa condition économique ou sociale ». (1)

L'accès aux médicaments constitue une des conditions indispensables à l'obtention de ce droit.

Au Mali, afin d'assurer un approvisionnement correct des populations en produits de santé, un Schéma Directeur d'Approvisionnement en médicaments Essentiels (SDAME) a été élaboré en 1995 et révisé en 2010 sous la dénomination : Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des médicaments (SDADME). Il décrit le système d'approvisionnement, les rôles et responsabilités des acteurs à différents niveaux de la pyramide sanitaire. (2)

La Politique Pharmaceutique Nationale (PPN) fut adoptée le 12 juin 1998. Elle a pour but de rendre accessible géographiquement, physiquement, et financièrement à la population des médicaments essentiels de qualité. (3)

La PPM est l'outil privilégié de la mise en œuvre de la politique pharmaceutique nationale. À ce titre, elle est une entité stratégique responsable des achats, du stockage et de la distribution des produits pharmaceutiques du niveau central vers le niveau régional ou district selon les produits. (4)

En 2018, la vérification initiale du système de mise à disposition des médicaments aux clients par la PPM avait relevé beaucoup de faiblesse et de dysfonctionnement. (5)

L'approvisionnement des hôpitaux en médicaments et dispositifs médicaux est soumis à la fois à de nombreuses contraintes externes venant des laboratoires pharmaceutiques, de la réglementation hospitalière et à des contraintes internes propres aux hôpitaux eux-mêmes. Ces deux types de contraintes sont intimement liées et chacune d'elles représente un défi supplémentaire pour les pharmacies hospitalières qui doivent s'y adapter. (6)

Les contraintes réglementaires constituent souvent un frein à une adaptation rapide et judicieuse. Les contraintes externes qui s'imposent à l'hôpital viennent à la fois des fournisseurs, de l'Etat et sont principalement d'ordre économique. Toutes les évolutions récentes ont un seul objectif qui est de réduire les coûts des produits pharmaceutiques.

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des CHU du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

Parmi les contraintes internes à l'hôpital figure en premier lieu le mode d'achat des médicaments. (6)

Les contraintes liées à l'approvisionnement, les faiblesses et dysfonctionnements de la PPM, constituent un véritable défi pour l'amélioration de l'activité pharmaceutique.

En effet la non disponibilité des médicaments et dispositifs médicaux dans les pharmacies hospitalières reste une réalité toujours d'actualité. C'est dans cette optique que nous avons initié ce travail afin d'analyser le système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières des CHU du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie Pr Hamady Traoré de Bamako

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

Objectif général

- ✓ Analyser le système d'approvisionnement des pharmacies hospitalières de Bamako.

Objectifs spécifiques

- ✓ Décrire le circuit d'approvisionnement des pharmacies hospitalières de Bamako ;
- ✓ Identifier les problèmes rencontrés dans l'approvisionnement des pharmacies hospitalières de Bamako ;
- ✓ Déterminer les délais de commande et de livraison des pharmacies hospitalières ;
- ✓ Identifier les mécanismes permettant d'éviter les ruptures dans l'approvisionnement des pharmacies.

GENERALITES

III. GENERALITES

A. Quelques définitions :

Médicament : Au Mali selon le Décret N°91-106/P-RM 15 Mars 1991 on attend par médicament : « toute drogue ou substance, ou préparation, ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que tout produit pouvant être administré à l'homme ou à l'animal en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions organiques.

Sont considérés comme médicaments les produits diététiques qui renferment dans leur composition des substances chimiques ou biologiques ne constituant pas elles-mêmes des aliments mais dont les propriétés confèrent à ce produit soit des propriétés spéciales recherchées en thérapeutiques diététiques, soit des propriétés de repas d'épreuve » (7)

Médicament générique : Selon l'OMS les médicaments génériques sont « Des produits dont l'exploitation ne fait l'objet d'aucun brevet, soit qu'ils soient tombés dans le domaine public, soit qu'aucun brevet n'a jamais été déposé ». (6)

Médicaments essentiels : Selon l'OMS « Les médicaments essentiels sont ceux qui satisfont aux besoins de santé de la majorité de la population en matière de soin de santé, Ils doivent être disponibles à tout moment en quantités suffisante et sous forme pharmaceutique appropriée ». (8,9)

Spécialités pharmaceutiques : Une Spécialité est un produit pharmaceutique caractérisé par une dénomination spéciale : nom de marque, de fantaisie, présentée dans un emballage uniforme et caractéristique, conditionné pour l'utilisation.

Une spécialité peut être présentée sous plusieurs formes galéniques ou contenances pour un dosage. (6)

Produits pharmaceutiques : Le terme « produits pharmaceutiques » désigne l'ensemble des articles dont la gestion est sous la responsabilité d'un ou plusieurs pharmaciens. Ils comprennent, outre les médicaments, une diversité de produits destinés à l'amélioration de la santé, que ce soit en permettant l'administration d'un traitement, ou l'établissement d'un diagnostic, ou la préparation de médicaments eux-mêmes. (3)

Dispositif Médical : Tout instrument, appareil, machine, engin, implant, agent réactif pour utilisation in vitro, logiciel, matériel ou autre article similaire ou apparenté, destiné par le fabricant à être utilisé, seul ou en association, chez l'homme dans les buts suivants :

- Diagnostic, prévention, suivi, traitement ou atténuation d'une maladie ;
- Diagnostic, suivi, traitement, atténuation ou compensation d'un traumatisme ;
- Etude, remplacement, modification ou appui anatomique ou d'un processus physiologique ;
- Appui aux fonctions vitales ou maintien en vie ;
- Régulation de la conception ;
- Désinfection de dispositifs médicaux ;
- Fourniture d'information au moyen d'un examen in vitro d'échantillons humains, et dont l'action principale voulue dans ou sur le corps humain n'est obtenue ni par des moyens pharmacologiques ou immunologiques ni par métabolisme. (2)

Approvisionnement : L'approvisionnement c'est le processus permettant l'acquisition des produits. Cette acquisition est faite en achetant des médicaments à un fournisseur qui peut être soit un fabricant ou un grossiste revendeur. (5)

Système d'approvisionnement : Le système d'approvisionnement est un processus global comprenant de nombreuses étapes :

- L'estimation des besoins ;
- La sélection des fournisseurs ;
- La sélection des méthodes et conditions d'achat ;
- La réception des commandes ;
- La gestion des stocks. (10)

Définition de l'accessibilité aux médicaments : L'accessibilité aux médicaments est un élément déterminant de toute politique de santé, donc de toute politique pharmaceutique. Elle est caractérisée par quatre éléments. (3)

Accessibilité géographique : L'accessibilité géographique est schématisée par la distance devant être parcourue par les malades pour aller au point de dispensation des médicaments (ex : pharmacie) le plus proche ou le temps nécessaire pour y arriver. (11)

Accessibilité physique : L'accessibilité physique se traduit par l'absence de rupture de stock. Elle s'exprime par la disponibilité des médicaments dans les rayons de distribution et de

dispensation des médicaments.

Accessibilité qualitative : L'accessibilité qualitative signifie que le médicament mis à la disposition des malades doit être fiable sur le plan de l'efficacité et de l'innocuité. Il ne doit pas altérer l'état du malade et doit contenir le bon principe actif (PA), au bon dosage, être efficace et non toxique. (1)

Accessibilité financière ou économique : L'accessibilité financière est déterminée par le financement et le coût du médicament pour la population. Elle s'exprime par le prix du médicament. Elle dépend du pouvoir d'achat des ménages, du système de sécurité sociale ou des assurances médicales mise en place. (5)

Santé : La santé est « un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». (1)

B. GENERALITES SUR LA PHARMACIE HOSPITALIERE (6,12-14,14-17,17-20)

Couramment, le mot "pharmacie" désigne l'officine, lieu où les médicaments sont détenus et délivrés sous la responsabilité du pharmacien. A l'hôpital, la pharmacie est un service qui assure, en plus des fonctions logistiques, des fonctions d'assistance pharmaceutique et de formation permettant, ainsi :

- A l'hôpital de disposer des médicaments et des produits pharmaceutiques de bonne qualité et à moindre coût.
- Au personnel d'avoir l'information nécessaire à l'utilisation de ces produits. (3)

1. Définition :

La pharmacie hospitalière est une structure au sein de l'hôpital dont les missions découlent du but général et définissent la politique de l'hôpital. (6)

2. Les missions de la pharmacie hospitalière :

Les missions d'une pharmacie hospitalière varient d'un pays à un autre, d'une région à une autre dans un même pays mais ayant pour dénominateur commun la disponibilité des produits pharmaceutiques à l'hôpital. (6)

Au Mali, les pharmacies hospitalières sont chargées de la disponibilité au sein des Etablissements Publics Hospitaliers (EPH) des médicaments, matériels et dispositifs médicaux, indispensables à la prise en charge des malades hospitalisés, des malades atteints d'une maladie sociale et suivis par un service hospitalier et des malades admis en urgence. (6)

A cet effet, elles procèdent à :

- la préparation, la cession des médicaments et des dispositifs médicaux ;
- la cession des plantes médicinales inscrites aux pharmacopées autorisées ;
- la dispensation des prescriptions d'aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales ;
- la réalisation des préparations magistrales et hospitalières à partir de matières premières ou de spécialités pharmaceutiques ;
- la réalisation des préparations rendues nécessaires par les expérimentations pour essai des médicaments conformément à la réglementation en vigueur ;
- la participation à la réalisation de la pharmacovigilance et la matériovigilance ;
- l'organisation de l'action d'information sur les médicaments, produits ou dispositifs médicaux, ainsi qu'à toute action de promotion de leur bon usage ;
- la participation à toute action susceptible de concourir à la qualité et à la sécurité des traitements et des soins dans le domaine relevant de leur compétence ;
- l'encadrement des internes, des étudiants en pharmacie et des élèves des écoles de formation des techniciens de santé. (12)

3. Description des ressources humaines et matérielles :

La description des ressources de la pharmacie couvrira le personnel, les équipements, les fournitures et les installations des éléments nécessaires à son fonctionnement. Ces descriptions doivent être aussi complètes que possible en incluant notamment :

- Le nombre de personnes, leurs fonctions, leurs responsabilités et leur niveau professionnel ;
- La quantité, le type et l'état des équipements ;
- La qualité des installations, particulièrement les locaux de stockage. (19)

4. Attributions du pharmacien hospitalier :

Son principal rôle réside dans la mise en œuvre du cycle d'approvisionnement des médicaments, dispositifs médicaux et autres consommables depuis l'élaboration des commandes jusqu'à leur distribution et utilisation.

A ce titre, il assure des fonctions suivantes :

- L'encadrement du personnel ;
- La gestion des achats ;

- La gestion des réceptions ;
- La gestion des stocks ;
- La distribution ;
- L'assistance pharmaceutique ;
- La lutte contre les infections intra-hospitalières. (19)

5. Les missions du pharmacien hospitalier :

Le pharmacien de l'hôpital a pour missions :

De préparer les médicaments et d'exécuter les ordonnances prescrites aux patients ;

De contribuer aux opérations liées à l'approvisionnement, au contrôle de la distribution et de l'utilisation des médicaments et dispositifs médicaux dans l'hôpital, d'informer les membres du personnel et les bénéficiaires des règles d'utilisation des médicaments ;

De participer activement à la lutte contre les infections intra-hospitalières. (19)

6. Gestion de la pharmacie hospitalière

Dans la planification des activités hospitalières, les médicaments et dispositifs médicaux constituent des produits stratégiques, car :

- Ils sont nécessaires pour soigner les malades ;
- Ils donnent confiance dans les services hospitaliers et améliorent l'image de marque de l'hôpital ;
- Ils coûtent chers ;
- Leur gestion peut être améliorée, une gestion efficace permet d'économiser des quantités substantielles d'argent par la réduction des coûts de gestion des médicaments.

Les fonctions de base de tout cycle d'approvisionnement des médicaments et dispositifs médicaux se subdivisent en quatre domaines d'activités : la sélection, l'acquisition, le stockage, la distribution. (19)

6.1. Sélection des médicaments et autres produits médicaux (19)

La sélection se fait sur la liste nationale de médicaments et dispositifs médicaux fondée sur la politique des médicaments vitaux et essentiels. Le recours à la liste nationale vise l'augmentation de l'efficacité du système de santé, lorsque les ressources sont limitées. Cette liste permet de concentrer la gestion sur les produits de base en supprimant volontairement les médicaments et dispositifs médicaux concernant les maladies exceptionnelles et ceux

d'efficacité douteuse (voir annexe 1). Ceci dans le but de pratiquer une sélection des produits afin de résoudre les problèmes prioritaires de santé des patients hospitalisés. Ce système basé sur la liste nationale offre deux avantages majeurs :

- Gain thérapeutique grâce à l'amélioration de l'information et de l'utilisation des médicaments et dispositifs médicaux ;
- Gain économique et administratif grâce à une acquisition et une distribution plus efficace et efficiente.

Enfin, la sélection doit prendre en considération les pathologies observées, le coût des produits sélectionnés, l'enveloppe budgétaire réservée à l'achat de ces produits et leur état de stocks au moment de l'évaluation des besoins.

La quantification des besoins

Les besoins seront quantifiés en faisant recours aux méthodes d'évaluation suivantes :

- Evaluation basée sur les services ;
- Evaluation basée sur la consommation.

La validation des besoins

Une fois que les besoins des différents services sont quantifiés et remis au responsable de la pharmacie, celui-ci procède à :

- La vérification des commandes des services médicaux et médico techniques ;
- Leur regroupement sur les lisses des commandes ;
- Leur validation par la commission médicale consultative de la formation hospitalière ;
- Enfin, en collaboration avec le responsable du service des affaires économiques de l'hôpital, les commandes sont réajustées à l'enveloppe budgétaire de l'exercice (n+1).

Les outils de priorisation des besoins

Deux outils de gestion peuvent être utilisés pour mieux cerner la sélection des produits à commander. Ces outils sont les suivants :

Le système VEN

Devant l'insuffisance de ressources, l'augmentation de l'efficacité de la pharmacie peut être atteinte en limitant l'achat et les stocks aux médicaments et dispositifs médicaux prioritaires. Une classification des produits prioritaires peut être déterminés par le système VEN.

Le système VEN consiste dans la classification de tout médicament et dispositif médical utilisés dans l'hôpital en trois catégories :

- **Médicaments Vitaux** : ceux qui peuvent, sauver des vies, ceux dont le traitement ne doit pas être arrêté, etc. ;
- **Médicaments Essentiels** : efficaces contre des formes de maladies moins graves ;
- **Médicaments Non-essentiels** : utilisés pour des maladies bénignes ou médicaments d'une utilité douteuse.

La classification VEN peut être aisément déterminée en se référant au niveau de consommation annuelle des produits par service ; la loi de Pareto ou l'analyse ABC peut être très utile pour mettre en place le système VEN.

Les courbes ABC

La courbe ABC est aussi appelé loi de Pareto ou loi des 80/20". Une courbe ABC est une représentation graphique qui met en évidence des faits qui sont nécessaires pour établir des priorités des valeurs de différents éléments d'un ensemble (médicaments, dispositifs médicaux, réactifs de laboratoire, etc.). Une valeur peut être définie comme une caractéristique mesurable des éléments consécutifs (exemple : Coût, poids, dimensions...).

Il s'agit d'un outil simple qui permet de hiérarchiser les problèmes et d'aider à pratiquer une gestion rationnelle des médicaments et des produits pharmaceutiques. Le gestionnaire peut ainsi déterminer quels sont les articles dont le suivi présente un caractère indispensable.

6.2. L'acquisition :

La commande des médicaments

La commande est un élément essentiel dans la rationalisation d'un système de gestion. Dans beaucoup de 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. 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. (20)

L'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. 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. (21)

Le marché négocié

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

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. (20)

Le marché sur appel d'offre (14,15)

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). 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 ;
- 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).

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. Cette procédure nécessite donc, une bonne entente entre le pharmacien et la commission d'achat. En général, la procédure d'achat sur appel d'offres, rigide, complexe, très longue et très laborieuse dans sa mise au point et son application n'est guère utilisée par le pharmacien hospitalier que pour les fournitures normalisées de très forte consommation et représentant un chiffre important des dépenses pharmaceutiques comme les solutés pour perfusion, le matériel stérile non réutilisable etc.

6.4. Le stockage (19–21)

Le mot stock recouvre en fait différentes réalités :

- Du point de vue matériel, les stocks sont constitués par un ensemble de produits déposés et classés dans un magasin ou entrepôt. Ils ne sont là qu'en transit avant d'être livrés à l'utilisateur.
- Le comptable considère les stocks comme des valeurs d'exploitation qui figurent à l'actif de l'hôpital. Les stocks font l'objet d'un inventaire précis et tenu à jour.
- Chaque article de l'inventaire doit être évalué afin que la valeur totale des stocks soit inscrite à l'actif.
- Du point de vue économique, le stock est une réserve servant de régulateur entre l'approvisionnement et la demande. Il est le résultat de différentes actions dont une partie vise à maximiser la couverture de la demande, et l'autre à minimiser le coût global de la gestion.

La tenue, la gestion et le pilotage des stocks :

Ces trois notions sont souvent confondues sous le vocable gestion des stocks et méritent d'être clarifiées :

La tenue des stocks : consiste à connaître en permanence ou périodiquement, la quantité exacte des articles physiquement détenus (en casier), potentielles (y compris les commandes attendues), affectées (réservées à une mission spécifique et disponibles).

Chaque mouvement physique (entrées et sorties) et comptable (commandes, réservation, régularisation etc.) doit pouvoir être enregistré.

La gestion des stocks : consiste à mettre en œuvre des procédures pour répondre aux deux questions fondamentales : Quand et combien approvisionner ?

Le pilotage des stocks : il s'agit de définir une réelle politique, d'en connaître les répercussions financières et d'en déduire les stratégies de réapprovisionnement.

Il implique un contrôle de gestion, avec émission d'alertes pour analyser tout écart et savoir réagit en conséquence.

Rangement méthodique des médicaments :

a. Selon l'ordre alphabétique et par nom générique : Classement souvent rencontré dans les grandes et petites pharmacies à usage interne. Lorsqu'on emploie ce système, il faut modifier l'étiquetage lors des révisions ou des mises à jour de la liste des médicaments.

b. Selon la forme galénique : Les médicaments se présentent sous différentes formes, par exemple comprimés, sirops, solutions injectables ou produits à usage externe tels que pommades ou crèmes. Dans ce système, les médicaments sont classés selon leur forme galénique. Dans la zone correspondant à chaque forme, on utilise un système fixe ou plus ou moins souple pour entreposer les produits.

c. Selon la fréquence d'utilisation : Il convient de placer les produits fréquemment utilisés ou qui circulent rapidement dans un endroit à la portée de la main, à l'entrée du local ou plus près de la caisse. Ce système doit être utilisé en association avec un autre.

d. Selon la catégorie thérapeutique ou pharmacologie : C'est le système le plus pratique dans l'officine de pharmacie, il permet de remplacer un produit manquant par un autre de la même classe thérapeutique. Il facilite la rédaction de la commande.

e. Selon le code produit : Chaque article possède son propre code. C'est le système qui offre la plus grande souplesse, mais c'est aussi le plus abstrait. Pour gérer le magasin, le personnel n'a besoin d'aucune connaissance technique au sujet des produits, car les codes contiennent les informations nécessaires à leur entreposage correct, telles que les exigences en matière de température, le niveau de sécurité et l'inflammabilité. Ce système fonctionne bien dans le cadre des systèmes de contrôle d'inventaires informatisés.

Objectif d'une bonne gestion de stock :

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.

Les avantages d'avoir des stocks :

Les stocks des médicaments et dispositifs médicaux sont indispensables pour les motifs suivants :

- Ils protègent contre les incertitudes ;
- Ils augmentent la disponibilité des médicaments et réduisent les temps d'attente ;
- Ils permettent de répondre aux besoins en médicaments et dispositifs médicaux entre les livraisons ;
- Ils permettent de faire face à l'augmentation de la demande pendant les périodes critiques.

Les coûts des stocks :

Les stocks supportent trois types de frais :

- Les frais de passation des commandes (renouvellement des stocks),
- Les frais de possession du stock,
- Les frais de rupture de stock (le manque à gagner suite à la réduction des prestations).

Pour arriver à une bonne gestion des stocks, c'est le total de ces trois catégories de frais qu'il faut minimiser.

Les coûts de la tenue des stocks sont généralement exprimés en pourcentage de la valeur moyenne des stocks et peuvent être la conséquence :

- D'un coût du capital engagé qui peut constituer des dépenses importantes notamment lorsque ce capital s'emploie pour les stocks des produits peu consommés ;
- Frais de stockage ;
- Frais généraux : chauffage, électricité, entretien des locaux et les services de sécurité, le fonctionnement de la chambre froide ;
- Détérioration et dégâts des produits en stock ;
- Obsolescence consécutive au changement dans les habitudes des prescripteurs ;
- Péréemption des médicaments et dispositifs médicaux
- Vol : introduction de systèmes de sécurité permet de diminuer le vol, mais il est peu probable que le vol pourra être totalement supprimé.

Le système de contrôle des stocks :

Les coûts de fonctionnement sont tels qu'il est très important que ces stocks soient maintenus à des niveaux appropriés pendant toute l'année en instaurant un système de contrôle adéquat. A partir de l'instant où l'on connaît à la fois l'historique des commandes et les entrées en stock, il est possible, pour tout article, de schématiser le flux de ce produit à l'aide du graphique sous indiqué.

- Les entrées en stocks se produisent en t_0, t_1, t_2, \dots
- En ordonnées (axe vertical) est indiqué l'état du stock, qui dépend de l'écoulement du produit et des entrées.

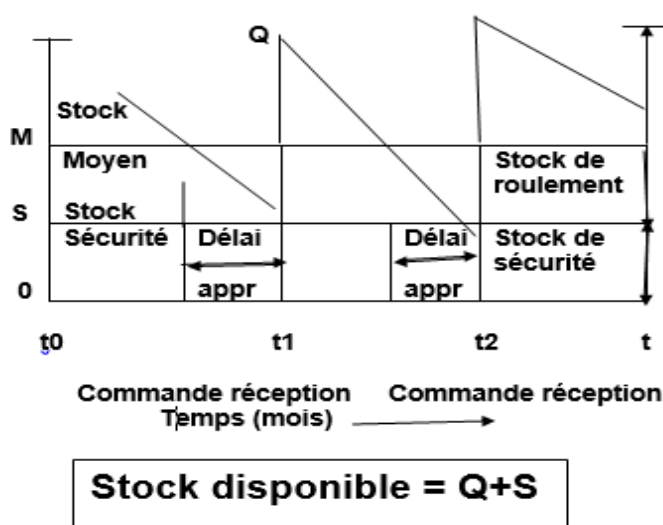


Figure 1 : Modèle d'inventaire idéal (réf. Bien gérer les médicaments).

Stock de roulement, stock de sécurité et niveau de service

Le stock disponible comporte deux éléments, à savoir

a. Le stock de roulement

Partie du stock effectivement consommée entre deux entrées en stock. Il varie de 0 à la quantité commandée (Q)

b. Le stock de sécurité

Quantité d'un article restant en stock lors d'une rentrée en entrepôt. Ce stock de sécurité observé peut être positif ou nul. Appelé aussi stock de réserve ou stock tampon. Il permet de se prémunir contre les ruptures de stock en cas de retard de livraison, ou si le stock de roulement est consommé plus vite que prévu.

Le stock initial :

Quantité en stock après une entrée de produits. Il est égal à la somme de cette entrée et du stock de sécurité précédent (S+Q)

Le stock disponible moyen :

Le stock disponible moyen (M) correspond au stock de sécurité plus le stock de roulement moyen, soit $M = S + 1/2 Q$

La consommation mensuelle moyenne :

Elle est établie une fois par an d'après les fiches de stock des produits :

- Soit en additionnant les sorties sur un an et en divisant par 12 ;
- Soit en additionnant les entrées sur un an et en divisant sur 12.

Dans ce 2^{ème} cas :

Consommation médicaments sur un an = médicaments stock en début d'année (+) total des livraisons en 1an (-) médicaments en stock en fin d'année

c. Le niveau de service :

Rapport entre les demandes satisfaites et les demandes exprimées sur la période ; les effets des stocks de sécurité peuvent être mesurés en terme de niveau de service, qui correspond au pourcentage de demandes qui peuvent être remplies à partir du stock disponible.

6.5. La distribution (19)

Il est impératif de tenir régulièrement une comptabilité des sorties de la pharmacie (bons de sortie et carnet de commande. La comptabilité de la distribution intra-hospitalière est souvent difficile à réaliser en raison de la multiplication des prescriptions quotidiennes. Divers systèmes sont utilisables, notamment les ordonnances en doubles exemplaires ou les cahiers de commandes à trois exemplaires.

Les procédures :

La distribution des produits pharmaceutiques au niveau des services doit être faite :

- Selon un calendrier fixe qui doit être porté à la connaissance des médecins chefs et des majors des services à l'exception des cas d'urgences ;
- En tenant compte des produits en sous-stocks ;
- En tenant compte des dates de péremption.

Le chef de service aidé par le major, établit la commande selon la consommation quotidienne et le sous-stocks de de service. La demande est formulée périodiquement sur des carnets à doubles exemplaire. Une fois les demandes déposées à la pharmacie, le pharmacien procède à la supervision des livraisons en fonction des quantités disponibles, les livraisons aux différents services se font selon un calendrier préétabli. L'infirmier chef accuse réception après la vérification des quantités livrées et une copie est de la commande est remise à l'infirmier chef et l'originale dument signé reste archivée à la pharmacie.

Les sous-stocks (armoires à pharmacie) en service

Pour le pharmacien, un produit est consommé dès lorsqu'il est sorti du stock, alors que la consommation par le malade ne se fera que plus tard. On constate ainsi l'existence de stocks tampons constitués par les armoires à pharmacie ou par les réserves des services.

La réduction de ces stocks de service passe par un réapprovisionnement à une périodicité rapprochée et par un bon service de la pharmacie. En effet, si les demandes sont honorées dans un laps de temps bref, celles-ci n'auront pas tendance à être gonflées, pour couvrir l'aléa de la

distribution. En revanche, plus le temps passe entre l'expression du besoin et la satisfaction, plus la quantité demandée s'élève.

Gestion des sous-stocks (armoires à pharmacie)

a. Les objectifs recherchés : Ils sont de deux ordres

- Gérer d'une manière rationnelle les médicaments et dispositifs médicaux afin d'éviter le gaspillage et la rupture des stocks ;
- Sensibiliser le personnel à un bon emploi de ces produits.

b. Le suivi de consommation au niveau des services

L'enregistrement régulier des prescriptions et de l'administration des médicaments aux patients est une activité primordiale pour assurer la traçabilité de ces produits depuis leur commande jusqu'à leur utilisation par le patient. Trois supports d'information sont indispensables pour permettre d'assurer cette traçabilité des médicaments et produits pharmaceutiques :

- La fiche individuelle de suivi des sous-stocks ;
- Le bon de commande interne ;
- Le cahier de prescription individuelle.

7. La réception des médicaments et dispositifs médicaux :

Les principes généraux (19)

Les réceptions doivent être effectuées par la Commission de réception de l'hôpital. Les membres qui la composent sont désignés par la décision du Délégué du Ministère de la Santé sur proposition du directeur de l'hôpital.

Ainsi, toute anomalie concernant les quantités ou les caractéristiques des produits livrés sera clarifiée et notée sur le compte rendu de réception de la Commission.

Et tout produit livrer non-conforme sera retourné au fournisseur accompagné d'une requête invitant ce dernier à respecter ses engagements contractuels tels qu'ils figurent dans le cahier des charges.

Les procédures

Toutes les réceptions doivent être accompagnées d'un bon de livraison indiquant le nombre de colis et d'une liste détaillant le contenu de chaque colis, qu'il s'agisse des médicaments commandés ou des dons.

La vérification de ces livraisons est effectuée avec soins, en suivant toujours le même plan préétabli. Elle se fait en plaçant à gauche de la table, les colis non vérifiés. Sur la table les colis en cours de vérification et à droite, les colis déjà vérifiés et à ranger sur les étagères.

Il est important de noter les éléments extérieurs suivants :

- Le nombre d'emballages pour chaque médicament ou produit (= nombre de colis x nombre de boîtes de colis de chaque médicament) ;
- Les dommages extérieurs des colis :

Les dommages extérieurs pour chaque médicament (boites mal fermées, couvercles cassés, bouchons de flacons fendus, sachets mal fermés, flacons plastiques percés, boîtes métalliques cabossées, etc.) ;

- On vérifie sur l'emballage extérieur de chaque boîte de médicament qu'il n'y a pas d'erreur de fabrication ;

Ce n'est pas une surcharge de travail puisqu'il faut ranger les médicaments boîte par boîte.

- La Dénomination Commune Internationale (D.C.I) est bien indiquée ainsi que la forme galénique (comprimés, gélules, gouttes, sirop etc.) avec indication du dosage par unité de prise et du nombre d'unités par conditionnement, figure en clair, sur chaque médicament ;
- La date de péremption ;
- Le numéro du lot de fabrication ;
- Et l'identification de l'établissement pharmaceutique ayant fabriqué le médicament.

Tout médicament dont la date de péremption n'est pas conforme à celle figurant sur le marché ne doit pas être accepté. Il est également nécessaire de vérifier la qualité des produits par sondage à l'intérieur de quelques emballages de chaque forme pharmaceutique.

A titre indicatif, chaque type de formes galénique devra être vérifié comme suit :

Les comprimés :

- Vérifier que la taille, la forme et la couleur sont identiques pour chaque comprimé ;
- Que les inscriptions, marques, lettres, etc. sont identiques (au cas où il y en a sur chaque comprimé) ;

- L'absence de tâches, points foncés, fissures, matières étrangères collées sur les comprimés, bords inégaux, cassures, etc. pour chaque comprimé ;
- L'absence d'odeur à l'ouverture de l'emballage (par exemple : une odeur d'acide acétique vinaigre à l'ouverture d'une boîte de comprimés d'acide acétylsalicylique indique à coup sûr, que les comprimés de ce produit sont dénaturés, sauf s'il s'agit de produits parfumés ou aromatisés.

Les capsules ou gélules :

Les mêmes observations que sur les comprimés sont à faire, en vérifiant en plus :

- Qu'il n'y a pas de gélules vides (trop légères) ;
- Qu'il n'y a pas de trou dans l'enveloppe extérieure de la gélule.

Les préparations injectables et collyres

- Les solutions doivent être claires et limpides (pas de trouble) ;
- Il ne doit pas y avoir de particules étrangères en suspension telles que par exemple, filaments, particules noires, etc. ;
- Les ampoules ou bouteilles doivent être rigoureusement étanches.

Les sirops :

- Ils ne doivent pas contenir de moisissures ;
- Les bouchons ne doivent pas être ouverts, etc.

Ces annotations générales seront marquées en face de chaque produit qui sera coché sur la liste accompagnant la livraison. Cette liste, annotée selon les instructions suscitées, peut constituer le compte rendu de réception des produits pharmaceutiques de la commission de réception.

Etapas de vérification des livraisons

- Enregistrement des produits reçus sur le bon de réception ;
- Vérification des factures des produits reçus en les comparant avec les bons de réception avant leur transmission au bureau de comptabilité de l'hôpital ;
- Transmission des bons de livraison et des factures accompagnés de bons de réception correspondants au bureau de comptabilité puis au bureau d'ordonnancement de l'hôpital ;

- Communication du compte rendu de non-conformité et de l'ordre de retour au fournisseur des produits non-conformes au service des affaires économiques.

8. Système d'évaluation des besoins (13)

Pour l'évaluation des besoins, la liste nationale des médicaments reste la référence. Elle est actualisée grâce à une participation optimale des spécialistes des hôpitaux à travers les comités thérapeutiques. Ceci doit permettre d'avoir un consensus autour des médicaments et dispositifs essentiels, pour éviter que chaque spécialiste ne réclame de voir figurer l'ensemble des produits qu'il pourrait avoir besoin de prescrire. A partir de cette liste, en début de chaque année, le comité thérapeutique doit établir la liste des produits pour l'hôpital, en se référant aux services spécialisés fonctionnels et au niveau du plateau technique de l'hôpital. Ainsi, on dressera les besoins qualitatifs (liste nominative des produits essentiels dont l'hôpital peut avoir besoin). Cette liste doit être libellée en nom DCI ou générique y compris pour les dispositifs médicaux. La liste doit être assortie des spécifications complètes.

Exemple : Sels de quinine injectable, 400 mg en ampoule de 4 ml.

Ensuite le personnel de la Pharmacie sous la direction du pharmacien chef, à partir du monitoring des consommations moyennes mensuelles (au niveau de la Pharmacie) et des rapports des services techniques établira les besoins quantitatifs bruts pour une période donnée (la référence doit être l'année). L'analyse doit tenir compte non seulement des ordonnances servies, de celles non servies pour rupture de stocks et de celles qui ont été adressées directement aux officines privées pour une raison ou une autre. A partir de ces besoins bruts, la Pharmacie fixera les besoins à acheter en tenant compte du stock existant au niveau de la Pharmacie (magasin central et dépôts terminaux des services techniques).

Ces besoins seront transmis non seulement aux fournisseurs agréés à approvisionner l'hôpital, mais aussi à la direction de l'hôpital et à la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) trois (3) mois au moins avant le début de l'année correspondante.

9. Les catégories des produits (17,18)

On distingue plusieurs catégories des produits.

9.1. Les différents produits :

Ces différents produits sont groupés en types :

- ✓ *Les produits de type a* : Ce sont les médicaments essentiels d'usage courant. De nos jours, les EPH à vocation générale utilisent plus, les 40 médicaments et consommables prioritaires de la liste de l'Agence Nationale d'Evaluation des Hôpitaux actuelle Agence Nationale du médicament (ANM) ;
- ✓ *Les produits de type b* : Ce sont les médicaments essentiels d'usage occasionnel, ou à consommation très minime ;
- ✓ *Les produits de type c* : Ce sont les dispositifs médicaux d'usage courant et à consommation forte ;
- ✓ *Les produits de type d* : Ce sont les dispositifs médicaux d'usage occasionnel ;
- ✓ *Les produits de type e* : Ce sont les gaz médicaux ;
- ✓ *Les produits de type f* : Ce sont les produits chimiques destinés aux préparations magistrales et hospitalières ;
- ✓ *Les produits de type g* : Ce sont les produits spécifiques d'usage bucco-dentaires, ORL, ophtalmologiques, radiologiques. Certains centres spécialisés comme IOTA, CNOS utilisent plus de nos jours, les 40 médicaments et consommables prioritaires de la liste de l'Agence Nationale d'Evaluation des Hôpitaux actuelle Agence Nationale du médicament (ANM) qui leurs sont spécifiques ;
- ✓ *Les produits de type h* : Ce sont les champs et balles de compresse.

9.2. Les sources d'approvisionnement :

Les produits de type a et c doivent être commandés à la Pharmacie Populaire du Mali (PPM). Les hôpitaux expriment leurs besoins pour ces types de produits à la PPM et ces besoins seront additionnés aux besoins exprimés par les DRSP (CSC et CSCOM) afin d'être commandés par la PPM à partir d'appel d'offres chaque année. Les produits de type b, d, f, g. font l'objet de commande annuelle chez les autres grossistes privés selon une consultation restreinte de tous les grossistes sur la base d'un contrat annuel d'approvisionnement. Les hôpitaux peuvent être regroupés sous la forme juridique d'un syndicat ou d'un GIE inter hospitalier. Les gaz médicaux (e) sont commandés à Mali Gaz, les champs et balles de compresses (h) doivent être commandés à la COMATEX et le sang et autres produits dérivés (i) au Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS).

NB : La PPM est un établissement public et vu les missions qui lui sont assignées dans le cadre du PRODESS, les hôpitaux ne doivent en aucune façon contourner la PPM pour leur approvisionnement. Cependant la PPM ne dispose pas d'un système d'approvisionnement

efficace en produits de consommation faible et occasionnelle ainsi que certains produits spécifiques comme les gaz. Donc l'apport d'opérateurs économiques sérieux, compétents, capables de gérer un contrat est nécessaire. Il s'agit de Mali Gaz, de la COMATEX, d'une société de produits chimiques, des grossistes importateurs privés de produits pharmaceutiques avec qui il faudrait établir des contrats.

9.3. La passation des marchés :

Les problèmes de fraude, de falsification ainsi que la diversité des sources de fabrication et d'approvisionnement constituent des risques liés à l'achat de médicaments essentiels génériques en DCI au Mali. Les commandes doivent être libellées en nom générique à l'exclusion de tout nom de marque, avec l'ensemble des spécifications conformément aux listes de médicaments et dispositifs médicaux. La commande de médicaments et dispositifs médicaux d'usage courant, peut être faite mensuellement auprès de la PPM. La commande de médicaments et dispositifs médicaux spécifiques ou d'usage occasionnel, de réactifs, doit être effectuée au moins pour six mois à l'avance. La livraison sera négociée, surtout si la commande est annuelle afin de fixer l'échéance de livraison.

C. Politique Pharmaceutique National (PPN) du Mali (2,16,20,22)

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.

1. Rappel historique de l'évolution du secteur pharmaceutique du Mali

1ère étape, 1960 - 1980 :

Cette étape est caractérisée par la gratuité des soins et des médicaments. 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.

2ème étape, 1981 - 1990 :

- 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 étape : 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 (SDADME) avec l'implication du secteur privé pour appuyer la PPM et des communautés.

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.

3. Objectifs de la PPN :

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 :

- a. développer des médicaments essentiels génériques (MEG) en dénomination commune internationale (DCI) de qualité à travers tous les circuits de distribution ;
- b. améliorer les pratiques de prescription et de dispensation des médicaments ;

- c. garantir la disponibilité des ME et autres produits pharmaceutiques à travers un système de recouvrement des coûts ;
- d. développer la recherche sur la pharmacopée traditionnelle ;
- e. promouvoir la production des médicaments traditionnels ;
- f. assurer la disponibilité et la qualité des analyses biomédicales par niveau de soins ;
- g. assurer la qualité des médicaments et autres produits pharmaceutiques ;
- h. développer la complémentarité entre secteurs privé, public et communautaire dans l'approvisionnement et la distribution des médicaments et des autres produits du domaine pharmaceutique.

4. Orientations de la PPN

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.

5. Approvisionnement en médicaments essentiels 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 et autres produits de santé (SDADME-PS).

5.1. Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels et autres produits de Santé (SDADME-PS)

Mise en place à partir de 1995 par le département suite à la dévaluation du franc CFA, le

SDADME-PS 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.

5.2. Objectifs

L'objectif du SDADME-PS est d'assurer un approvisionnement correct en médicaments essentiels et autres produits de santé de qualité aux populations sur l'ensemble du territoire national, à des coûts compatibles avec leur pouvoir d'achat.

L'article 33 de la Loi d'Orientation sur la Santé (Loi n°02-049/AN-RM du 22 juillet 2002) stipule que « La prescription de ME présentés sous leur DCI, constitue l'option fondamentale de la Politique Nationale de Santé. Elle s'impose en conséquence à tout établissement de santé public ou participant au service public de santé et est fortement recommandée à tous les autres établissements de santé »

5.3. Stratégies :

Pour assurer un approvisionnement correct en médicaments essentiels et autres produits de santé de qualité aux populations sur l'ensemble du territoire national à des coûts compatibles avec leur pouvoir d'achat, les stratégies et dispositions pratiques suivantes ont été retenues :

L'approvisionnement national en médicaments essentiels et autres produits de santé conformément aux procédures en vigueur sur la base d'un plan annuel d'approvisionnement.

La distribution régionale est basée sur le système de réquisition. Les commandes des établissements de santé sont établies en fonction de la Liste Nationale des Médicaments Essentiels pour une période déterminée.

Cette distribution est assurée à travers deux circuits :

- **Circuit public** : les magasins régionaux de la PPM vers les DRC et les pharmacies hospitalières, les DRC vers les DV, les DV vers les Agents de Santé Communautaires (ASC). Pour le cas particulier du District de Bamako, la distribution se fait du magasin régional vers les DVCSRéf et les DVCSCCom et les Pharmacies hospitalières.
- **Circuit privé** : les Etablissements privés d'importation et de vente en gros des produits pharmaceutiques vers les officines et dépôts privés.

La distribution peut se faire aussi par allocation sur la base d'un plan de distribution établi avec la collaboration des programmes de santé et la PPM.

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. Afin d'améliorer l'accessibilité financière du médicament, le Mali a pris pour option de ne pas générer de bénéfices ; seules les charges fixes et variables directement liées à la gestion des médicaments seront recouvrées conformément au Décret n°03-218/PRM du 30 mai 2003.

Aussi, des dotations complémentaires sont possibles conformément aux conditions requises par l'autorité compétente.

Le Partenariat public-privé pour une complémentarité dans l'approvisionnement du secteur public et pour une meilleure disponibilité des produits de santé dans les secteurs public et privé.

Le renforcement de la gestion du système par une meilleure définition des missions des acteurs et une description adéquate des procédures.

5.4. Principes du SDADME-PS

❖ Principes de mise en œuvre du SDADME-PS

- Le recouvrement des coûts et la participation des collectivités/communautés à la gestion des produits de santé ;
- La maîtrise des besoins par niveau : les différents niveaux (PPM, Hôpitaux, CSRéf, CSCCom) sont chacun responsables de l'estimation permanente de leurs besoins en produits de santé, des commandes, des achats et de la gestion ;
- La détermination et la mise en place de stocks initiaux comme fonds de roulement ;
- Le renforcement du réseau de distribution, pour rapprocher les produits de santé des utilisateurs et diminuer les frais d'approche et les risques de rupture de stock. Un réseau est défini comme suit : magasins centraux (PPM) ; Magasins régionaux (PPM), Pharmacies hospitalières, DRC, DV et Etablissements privés d'importation et de vente en gros des produits pharmaceutiques ;

- Pour l'optimisation de la distribution, l'approvisionnement se fait à partir de la structure la plus accessible :

Magasin Régional de la Pharmacie Populaire du Mali (MR-PPM), Dépôt Répartiteur de cercle (DRC) ;

- L'approvisionnement national selon les procédures d'acquisition (appel d'offre, etc.) suivant un plan annuel d'approvisionnement afin de garantir l'accessibilité financière et la qualité des produits de santé ;

- L'intégration au sein du SDADME-PS de la gestion de tous les produits de santé, qu'ils soient payants ou gratuits pour les patients, afin de maîtriser les besoins de consommation, garantir leur disponibilité et leur qualité par l'application des bonnes pratiques professionnelles.

- Le renforcement de la gestion financière de tout le système est facilité par le manuel de gestion comptable et financière et l'implication des collectivités/communautés ;

- L'organisation de contrôle de qualité et d'inspection ;

- La disponibilité plus grande dans le circuit privé des médicaments essentiels génériques en DCI ;

- La formation et l'information des acteurs ;

- L'information et l'éducation des bénéficiaires : ceci doit porter sur les médicaments essentiels en DCI, leurs propriétés, leurs avantages, les précautions d'utilisation, les services qui offrent les prestations, l'importance du recouvrement des coûts ;

- Le suivi « actif » et le renforcement par la recherche opérationnelle : par une évaluation permanente en utilisant des indicateurs pertinents, et l'organisation de recherche opérationnelle sur des thèmes permettant de mieux élucider certaines questions et aider à réajuster les stratégies.

❖ **Principes de gestion des médicaments et autres produits de sante**

Il faut distinguer les cinq principes suivants :

- Le principe du maintien du "capital" ;

- Le principe de la séparation du "circuit" des recettes générées par la cession des médicaments et des autres produits de santé et celui des recettes générées par la tarification des actes ;

- Le principe de la gestion intégrée des produits des gratuités et des dons au SDADME-PS ;
- Le principe de la transparence des comptes ;
- Le principe de la participation des collectivités/communautés à la gestion des centres de santé.

Principe n° 1 : Le maintien du "capital"

Le "capital" du dépôt de produits pharmaceutiques, à la fin d'une période, représente la somme de la valeur des médicaments, des autres produits de santé en stock et des supports de gestion à leur prix d'achat, l'argent en caisse et l'argent dans les comptes (bancaire ou micro finance) où sont versées les recettes des ventes de produits du dépôt et des créances non encore encaissées. A cette somme, sont déduites les dettes non encore honorées (fournisseurs, charges sociales du personnel, etc.).

Si à la fin d'une période votre capital est inférieur au capital de départ, il vous sera impossible d'acheter autant de produits que vous en aviez eus au départ.

Si vous laissez votre capital continuer à baisser, vous vous retrouverez un jour avec un dépôt sans produits et une caisse sans argent.

Dans tous les cas la somme des frais d'approches pour acquérir les médicaments et les autres produits de santé (carburant, perdiems, petites fournitures, frais de transport, location etc.) doit être inférieure aux excédents.

Principe n° 2 : Le principe de la séparation des "comptes".

Les recettes et les dépenses générées par la vente des médicaments, des autres produits de santé et des supports de gestion, doivent être consignées dans des supports et des comptes bancaires distincts de ceux où sont consignées les recettes et les dépenses générées par la tarification des actes médicaux ;

Si ce principe n'est pas respecté, il sera impossible de savoir si le capital de médicament se maintient ou non. Il y aura tendance à dépenser trop, car les abondantes liquidités tirées des ventes des médicaments et des autres produits donneront l'impression qu'il y a beaucoup d'argent.

Si l'argent de la tarification des actes médicaux est mélangé à celui des cessions de médicaments et des autres produits de santé, il ne sera plus possible de maîtriser les avoirs relatifs aux médicaments et aux autres produits. En ce moment, les bénéfices bruts (excédents) sur la vente

des produits ne seront plus identifiables, et l'argent devant servir au renouvellement de stock de produits risque d'être dépensé pour le fonctionnement global de la structure.

Principe n° 3 : Le principe de la gestion intégrée de tous les produits de santé dans le SDADME-PS-PS

Les produits des programmes spécifiques (Lèpre, Tuberculose, Hépatites, VIH/SIDA, Paludisme, Nutrition, Santé de la reproduction, PF, SMNIN, etc.), les produits pour la dialyse, les intrants pour la transfusion sanguine, les dispositifs médicaux, les produits pour les maladies à potentiel épidémique et les produits de santé issus de dons doivent être intégrés dans le Système d'Information en gestion Logistique (SIGL) du SDADME-PS-PS. Ils sont gérés de la même façon que les autres médicaments et en utilisant les mêmes supports de gestion.

Les réactifs et les dispositifs médicaux y compris ceux de la transfusion sanguine en tant que produits du domaine pharmaceutique seront gérés avec les médicaments au DRC ou à la pharmacie hospitalière.

Les bons de sortie vers le laboratoire et les unités de soins sont valorisés et la valeur au prix de cession est virée dans le compte bancaire du DRC ou la pharmacie hospitalière par le gestionnaire/comptable sur ordre du chef de service.

Principe n° 4 : Le principe de la "transparence" des comptes

Tout ce qui entrera et sortira du dépôt de médicaments, que ce soit en médicaments, autres produits de santé ou en argent devra être consigné immédiatement et exactement sur les supports de gestion.

Les supports sur lesquels seront consignées ces entrées et sorties devront être conservés pendant 10 ans au moins et pourront être consultés à tout moment par tout représentant du comité de gestion ou par toute autorité habilitée.

Toute rature ou utilisation de correcteur est formellement interdite.

Principe n° 5 : Le principe de la participation des collectivités / communautés à la gestion des dépôts

Le fonctionnement des Etablissements Publics Hospitaliers (EPH) fait l'objet d'une cogestion avec le conseil régional.

Le fonctionnement du DRC au niveau du service de santé et de l’Hygiène publique du cercle fait l’objet d’une cogestion avec le Conseil de cercle à travers son comité de gestion.

La gestion quotidienne du DRC et de la pharmacie de l’hôpital de district est sous la responsabilité respective du Médecin chef du district/ et du Directeur de l’hôpital de district.

Dans les CSCOM : le comité de gestion de l’ASACO est responsable de la gestion administrative et financière, mais les tâches techniques comme les commandes de produits pharmaceutiques et leur gestion sont sous la responsabilité du Directeur Technique de Centre (DTC).

Les documents financiers seront toutefois cosignés par le Président du comité de gestion (qui est directement responsable de la gestion financière) et le Directeur Technique du Centre.

Pour rappel, l’Arrêté Interministériel n°2019-3242/MSAS-MEF-MATD-SG du 02 octobre 2019 fixant les modalités de gestion de la subvention de l’Etat accordée aux collectivités territoriales pour le fonctionnement des structures sanitaires dans le cadre de la mise en œuvre des compétences transférées, sont cosignataires du chèque pour le décaissement des fonds accordés aux collectivités territoriales pour la mise en œuvre des activités du CSCom :

- Le président de l’ASACO et le Directeur Technique de Centre pour le CSCom ;
- Le président du conseil de cercle et le Médecin chef pour le CSRéf.

5.5. Rôles des principaux acteurs dans la mise en œuvre du SDADME-PS-PS

❖ Les acteurs du niveau central :

Sous la coordination du Secrétariat Général, les différentes fonctions sont assumées par les structures suivantes :

• L’approvisionnement : PPM et autres fournisseurs : La Pharmacie Populaire du

Mali (PPM) est désignée par l’Etat comme l’outil privilégié pour la mise en œuvre du

SDADME-PS. Elle est chargée de l’approvisionnement des établissements publics et parapublics (EPH), en médicaments essentiels et autres produits de qualité et financièrement accessibles aux populations. Les fournisseurs privés sont chargés d’approvisionner les officines privées en médicaments essentiels génériques DCI.

• **La supervision et le suivi** : La Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) a un rôle central dans toute la mise en place et le suivi du SDADME-PS, elle est l'organe centralisateur et de diffusion des informations relatives au SDADME-PS. Elle est l'élément central qui définit les normes, procédures, outils principaux de gestion. De plus, elle appuie la PPM dans l'approvisionnement et la distribution. La DPM conduit périodiquement des activités de recherche opérationnelle aussi bien sur les pratiques professionnelles que sur les prix. Les résultats de ces études doivent être largement diffusés pour leur exploitation pour l'amélioration du fonctionnement du SDADME-PS

• **Le contrôle et l'inspection** : Le contrôle administratif à l'importation et post marketing est assuré par la DPM Le Laboratoire National de la Santé (LNS) effectue le contrôle analytique à l'importation et sur le réseau national de distribution. Pour l'inspection, l'inspection de la Santé (IS) est chargée du contrôle du respect de la législation, de la réglementation et des procédures.

• **L'Information et la communication** : La DPM en collaboration avec Le Centre National d'information d'éducation et de Communication pour la Santé (CНИЕCS) conçoit des outils et des supports. La DPM sera chargée de la mise en œuvre au niveau central. Ces supports seront utilisés par les structures opérationnelles, les ONG et autres partenaires conduisant des activités opérationnelles.

❖ **Les acteurs du niveau régional :**

• **L'approvisionnement de la région** : les magasins régionaux de la PPM et autres fournisseurs Au niveau de chaque région la PPM dispose d'un magasin régional. Ce magasin a pour fonction l'approvisionnement des pharmacies hospitalières et des DRC en ME. Pour les Pharmacies et dépôts privés, l'approvisionnement en ME se fait aussi bien par les grossistes privés que le magasin régional PPM.

• **La Supervision et le suivi** : La DRS a pour mission la supervision des structures de distribution et de vente des ME (DRC, DV). Elle doit aussi collaborer avec le pharmacien de la PPM et lui apporter un appui technique. Cet appui peut être soit à travers son expérience pour permettre au pharmacien PPM d'améliorer sa gestion du stock, soit en facilitant l'accès du pharmacien PPM aux informations relatives aux DRC. La Direction Régionale de la Santé conduit périodiquement des activités de recherche opérationnelle aussi bien sur les pratiques professionnelles que sur les prix.

Les résultats de cette étude doivent être largement diffusés pour leur exploitation pour l'amélioration du fonctionnement du SDADME-PS-PS

- **Contrôle** : la Direction Régionale de la Santé (DRS) La DRS a un rôle de contrôle du fonctionnement du SDADME-PS. En matière de contrôle de qualité, la DRS assure le relais du LNS soit en effectuant directement sur place certains contrôles soit en transmettant au LNS des échantillons pour analyse.

- **Information et communication** : La DRS est chargée développer et mettre en œuvre un plan d'information et de communication à l'adresse des différents acteurs.

Elle apporte aussi un appui technique aux districts pour une meilleure appropriation du fonctionnement du SDADME-PS.

❖ **Les acteurs du niveau local :**

- **Approvisionnement :**

Au niveau du district, les ME sont stockés dans un Dépôt Répartiteur de Cercle. Le gérant du DRC s'approvisionne au niveau du magasin régional de la PPM (MRPPM).

Il assure la distribution des médicaments et autres produits aux dépôts de vente du CSRéf et des CSCom. Le Dépôt Répartiteur de Cercle ne vend pas aux malades les ME, il ne fait que céder aux Dépôts de Vente, les ME étant cédés aux malades par le gérant du DV.

- **La supervision et le suivi :**

Le district doit assurer la supervision des structures de distribution et de cession des ME (DRC, DV). Les rapports de supervision doivent toujours être transmis à la DRS pour qu'elle puisse à son tour jouer un rôle d'appui technique par rapport au fonctionnement du SDADME-PS. Le district conduit périodiquement des activités de recherche action aussi bien sur les pratiques professionnelles que sur les prix. Les résultats de cette étude doivent être largement diffusés pour leur exploitation pour l'amélioration du fonctionnement du SDADME-PS.

- **Le contrôle** : Le district a un rôle de contrôle du bon fonctionnement du SDADME-PS.

Il peut aussi prélever des échantillons et les transmettre au LNS à travers la DRS pour analyse en cas de besoin.

• **Information et communication** : Le niveau opérationnel met en œuvre les activités du plan de communication développé par la région. Il utilise les outils et supports élaborés par le niveau central.

5.6. Types de supports de gestion

➤ Supports de gestion de stock

La gestion efficace des dépôts nécessite l'utilisation d'un certain nombre de documents, appelés "supports de gestion", décrits ci-dessous :

• Ordonnance

C'est le document qui permet la délivrance et la bonne utilisation des médicaments et des autres produits prescrits par les prescripteurs autorisés. Il comporte deux volets dont l'un (la souche) reste au dépôt ; il doit être classé, conservé, par ordre de numérotation et l'autre volet (l'original) est rendu au malade.

• Fiche de Stock (FS)

C'est le support de base de la gestion des médicaments et autres produits qui donne la situation des entrées et des sorties avec la justification (situation du stock). C'est la « carte d'identité » du produit.

• Fiche d'inventaire (FI)

Elle permet de déterminer le stock disponible, utilisable à la suite d'un inventaire physique et l'explication des écarts entre le stock théorique et physique. Elle est utilisée immédiatement après l'inventaire physique pour mettre à jour la fiche de stock. Elle est exploitée pour renseigner le bilan.

• Fiche de pointage journalier (FPJ)

C'est un document qui permet au gérant ou responsable de stock de suivre les sorties par ordonnance des médicaments et des autres produits.

Elle permet de donner la situation de la consommation et de la vente journalières, et de mettre à jour la fiche de stock.

• Fiche récapitulative hebdomadaire (FRH)

Elle permet de donner la situation de la consommation et de la vente hebdomadaires, et de mettre à jour la fiche de stock.

Elle est renseignée à partir de la fiche de pointage journalière.

• **Bon de commande (BC)**

Les besoins en médicaments et dispositifs médicaux du dépôt sont enregistrés sur le bon de commande. La commande est rédigée par le gérant et visée par ses superviseurs (pharmacien et chef du centre de santé selon le cas).

Les bons de commande des hôpitaux et des Dépôts répartiteurs de cercle sont adressés aux Magasins régionaux de la

PPM et à tout autre fournisseur agréé en cas de non disponibilité de stock à la PPM.

Les bons de commande des dépôts de vente des CSRéf et CSCom sont exclusivement adressés au Dépôt répartiteur de cercle.

• **Bordereau de livraison (BL)**

C'est un support utilisé lors de la livraison d'une commande par un fournisseur, qui permet de comparer les quantités commandées à celles réellement reçues.

• **Fiche de réception (FR)**

Elle permet de mentionner les quantités de produit(s) réellement mises à la disposition du gérant après une livraison. Elle est annexée au Procès-verbal (PV) de réception qui fait le compte rendu du déroulement de la réception et de mettre à jour la fiche de stock.

• **Compte rendu de gestion de stock (CRGS)**

C'est un support permettant de faire le récapitulatif du mouvement du stock pendant une période donnée (mensuelle, trimestrielle, semestrielle ou annuelle). Il s'agit d'un rapport de gestion de stock. Il est rempli à partir des fiches de stock.

➤ **Documents financiers**

Supports de gestion :

• **Cahier de versement des recettes (CV)**

C'est un document qui permet d'enregistrer toutes les recettes de la journée qui doivent être versées périodiquement (suivant les instructions locales) au caissier sous la double signature de la partie versante et du caissier. Il est renseigné à partir des fiches de pointages par le gérant. Le cahier de versement est la propriété du gérant.

• **Livre de caisse recette :**

C'est un support comptable qui permet d'enregistrer toutes les recettes de vente. Aucune dépense ne doit être exécutée à partir du livre de caisse recette. Il est renseigné à partir du cahier de versement.

• **Livre de banque :**

C'est un support comptable qui enregistre les transactions bancaires. Il est alimenté par le livre de caisse recette. Toutes les recettes doivent être enregistrées dans le livre de banque avant toutes dépenses qui doivent être exécutées à partir du livre de banque.

• **Livre de caisse fonctionnement :**

C'est un support comptable qui permet d'enregistrer toutes les dépenses de fonctionnement. Il est alimenté à partir du livre de banque.

Les états financiers :

• **Le bilan**

Il donne la situation financière du dépôt ou de la Pharmacie hospitalière à un temps T. Il permet de dégager le résultat (bénéfice ou perte) réalisé entre deux bilans.

• **Le compte de résultat (ou d'exploitation)**

Il donne le mouvement financier du dépôt ou de la Pharmacie hospitalière. Il permet de comparer les charges (dépenses) et les produits (avoirs) entre deux exercices.

5.7. Circuit d'approvisionnement en médicaments au Mali

Les niveaux d'approvisionnement au Mali sont indiqués sur la figure suivante :

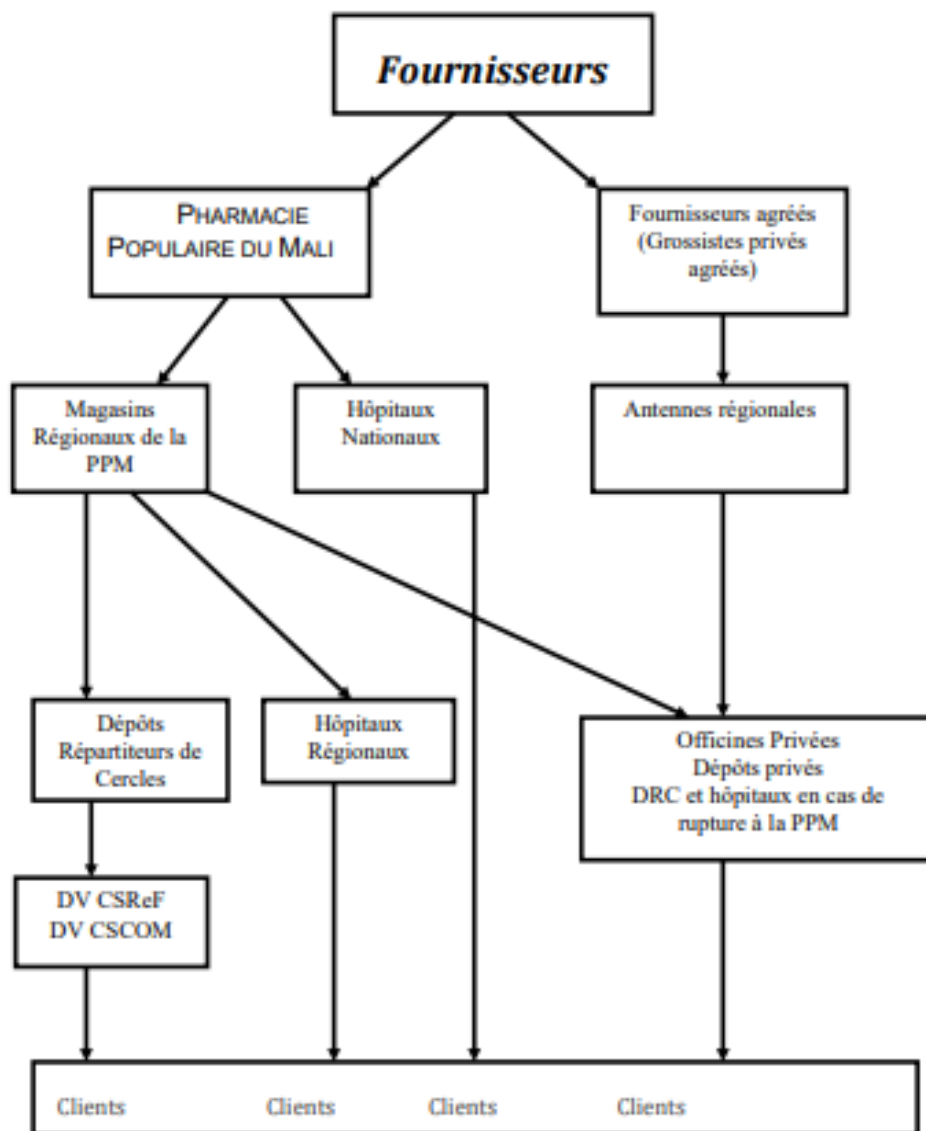


Figure 2 : Circuit d'approvisionnement en médicaments au Mali

6. La structure des prix des médicaments :

En 1960, en République du Mali, les prix des médicaments étaient fixés par l'État. 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.

À 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 État /PPM renouvelable tous les 3 mois

En 1998, le Mali a pris pour option tarifaire de ne pas générer d'excédents sur le recouvrement des coûts afin d'améliorer l'accessibilité financière du médicament, seules les charges fixes et variables directement liées à l'approvisionnement et à la dispensation seront grevées (cf. Décision N°95-1998).

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 prix sont fixés par niveau par l'application d'un coefficient multiplicateur conformément au décret n°03-218/P-RM du 30 mai 2003 portant réglementation des prix des médicaments en dénomination commune internationale de la liste nationale des médicaments essentiels.

Le coefficient multiplicateur permet de disposer d'une marge qui prend en charge :

- Les frais d'approches (transport, manutention) ;
- Le salaire, charges sociales et les primes du gérant ;
- Les frais d'entretien et du fonctionnement du dépôt (fournitures, produits d'entretien) ;

Les prix sont calculés annuellement sur la base du prix de session de la PPM. Ils ne peuvent subir de modifications en cours d'année, même en cas de fluctuation des prix de cession de la PPM. Le manque à gagner doit être supporté par les DRC ou la pharmacie hospitalière.

Une fois fixés, ils doivent être obligatoirement affichés de façon visible devant le dépôt de vente.

Le mécanisme des appels d'offres internationaux ouverts permettant de disposer des prix les plus bas possible, constitue la base de la fixation du prix de cession de la PPM.

La fixation des prix des médicaments au Mali dans les structures étatiques est schématisée sur la figure suivante :

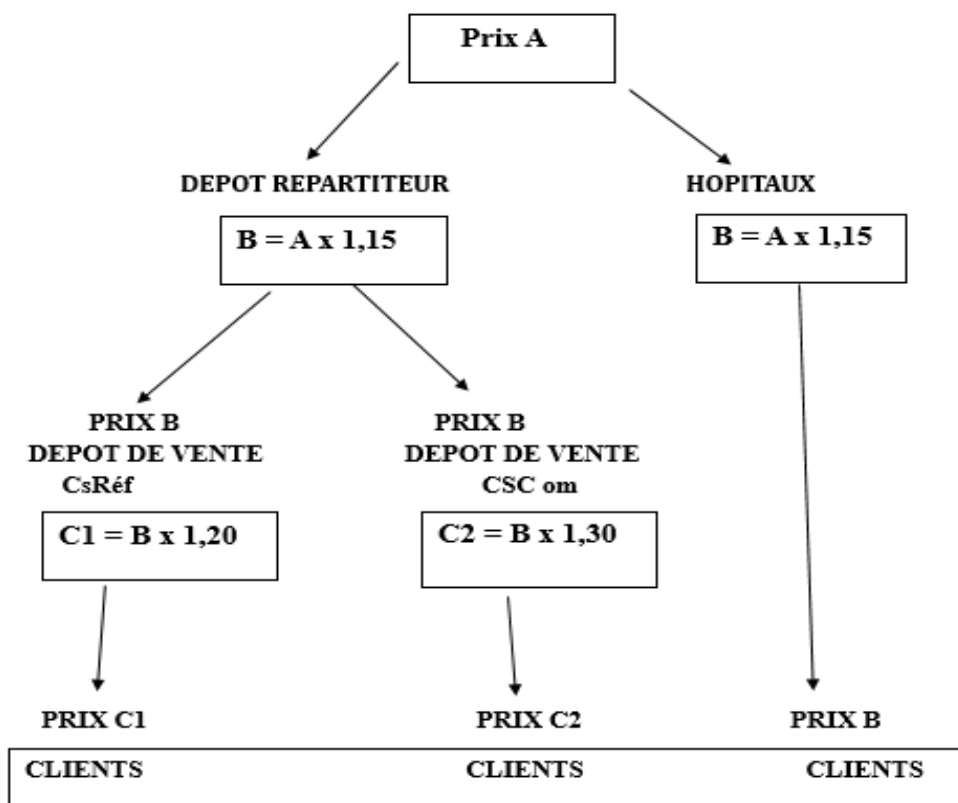


Figure 3 : Structure des prix des médicaments en DCI.

7. 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 établissements pharmaceutiques d'importation et des ventes en gros).

Structures de fabrication des médicaments au Mali :

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 ME 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 phytothérapeutiques à posologie établie et à toxicité déterminée, financièrement accessible à la population. Les formes disponibles sont sirop, sachet et pommade.

BioMed : crée en 2018, il est unité de production de médicaments à base de plantes médicinales au Mali. Il est la première marque de laboratoire malienne à détenir une licence d'exploitation d'une unité de fabrication de produits pharmaceutiques et il produit actuellement une gamme de sept produits composés de gélules, de comprimés, et de sirops.

Usine de soluté et médicaments essentiels génériques à Sanakoroba /Humanwel : L'usine de Humanwell Healthcare a été mise en production en janvier 2015. Il s'agit de la première usine pharmaceutique d'Afrique de l'Ouest. (23)

Les structures de distribution des médicaments au Mali :

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

a. Les structures d'importation et de vente en gros des produits pharmaceutiques au Mali :

Les Établissements 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 vigueur. Les conditions d'importation des produits pharmaceutiques au Mali sont fixées par l'arrêté interministériel n° 91-2776/MEFMDRE-MSPAS-PF du 25 Juillet 1991.

- La société d'importation et de vente en gros des produits pharmaceutiques 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.

- Les sociétés d'importation et de vente en gros des produits pharmaceutiques 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.

b. Les structures de ventes en 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.

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.

c. 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, 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.

METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

1. Lieu et cadre d'étude

Notre étude a été menée dans les Pharmacies hospitalières des Centres Hospitaliers Universitaires du Point-G et du Centre National Odontostomatologie Pr Hamady TRAORE.

Le CHU Point-G :

L'Hôpital du Point G existe depuis 1906 et s'est constitué à partir d'un hôpital militaire issu de la période coloniale.

Il a été érigé en Etablissement Public à caractère Administratif (EPA), doté de la personnalité morale et de l'autonomie de gestion par la Loi n°92-023 du 05 octobre 1992.

En 2003, la Loi n°03-021 du 14 juillet a créé l'Hôpital du Point G comme Etablissement Public Hospitalier doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Il est placé sous la tutelle du Ministre chargé de la Santé. Il est institué en Centre Hospitalier Universitaire du Point G à la suite de l'Arrêté interministériel n°06-3175/MS-SG du 29 décembre 2009 portant approbation de la convention hospitalo-universitaire conclue entre l'hôpital du Point G et l'Université de Bamako.

Aux termes de la loi précitée, l'Hôpital du Point G a pour mission de participer à la mise en œuvre de la politique nationale de santé. A cet effet, il est chargé de :

- Assurer le diagnostic, le traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes ;
- Prendre en charge les urgences et les cas référés ;
- Assurer la formation initiale et la formation continue des professionnels de la Santé ;
- Conduire des travaux de recherche dans le domaine médical.

Le Centre Hospitalier Universitaire du Point G (CHU du Point G) comprend 13 services/unités administratifs et 27 services médico techniques.

Le CHU-CNOS :

Le centre Hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie (CHU-OS) de Bamako est situé au quartier du fleuve de Bamako sur la rive gauche du fleuve Niger, à l'Est du haut Conseil des Collectivités territoriales, à l'Ouest de l'Agence Nationale pour la promotion de l'Emploi (ANPE), au Sud du centre de perfectionnement et de reconversion(CPR), rue : Raymond POINCARRE, porte : 870.

Il est un centre hospitalier spécialisé en Odontostomatologie et la seule structure de 3^{ème} référence au niveau dentaire. C'est donc en son sein que sont regroupés près de 95% des spécialistes de l'art dentaire du Mali.

Centre de référence nationale, il a officiellement ouvert ses portes le 10 février 1986 et a été érigé en établissement Public à caractère administratif (E.P.A) par la loi N0 92-026/AN-RM du 5 octobre 1992, le CNOS est devenu un Etablissement Public hospitalier (EPH) par la loi N0 03-AN-RM du 14 juillet 2003.

Après la signature de la convention Hospitalo-universitaire en 2006 ; l'E.P.H est devenu un Centre Hospitalier Universitaire Centre National d'Odontostomatologie (CHU-CNOS) le 12 Décembre 2006.

Il a pour objectif d'améliorer l'état de santé des populations en matière de santé bucco-dentaire. Il s'occupe des missions suivantes :

- Assurer le diagnostic, le traitement des malades et des blessés en matière d'Odontostomatologie ;
- Prendre en charge les urgences et les cas référés ;
- Assurer la formation initiale et la formation continue des professionnels de santé en matière de la santé bucco-dentaire ;
- Conduire des travaux de recherche dans le domaine médical au CHU-CNOS.

2. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude descriptive transversale et prospective. L'étude a consisté à adresser des questionnaires aux personnels des pharmacies hospitalières du CHU-Point G et du CHU-CNOS. En plus de la pharmacie, le service comptabilité et le service d'approvisionnement du CHU de Point-G ont été également concernés.

3. Période d'étude

L'étude s'est déroulée sur une période de 12 mois allant de juillet 2023 à juin 2024

Les différentes étapes étaient les suivantes :

- Elaboration et validation du protocole ;
- Elaboration et validation de la fiche d'enquête ;
- Collecte des données dans les CHU du Point-G et du CNOS ;
- Saisie et analyse des données ;

- Rédaction du document.

4. Population d'étude

- Toutes les personnes impliquées dans le processus d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies des CHU de Point-G et du Centre d'Odontostomatologie de Bamako.

- **Critère d'inclusion**

Ont été inclus dans notre étude tous les personnels de la pharmacie hospitalière, du service comptable et du service d'approvisionnement du CHU de Point-G et les personnels de la pharmacie hospitalière du CHU-CNOS.

- **Critère de non inclusion**

N'ont pas été inclus dans notre étude, les personnels non impliqués dans le processus d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux et ceux non consentants.

5. Technique d'échantillonnage

L'échantillonnage a été de type raisonné, il a consisté à adresser des questionnaires aux personnes impliquées dans l'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies des deux (02) CHU.

- **Taille de l'échantillon**

- Service de la pharmacie hospitalière du CHU de Point-G : six (06) personnes
- service de la comptabilité matière du CHU de Point-G : un (01) personne
- Service de la pharmacie hospitalière du CHU-CNOS : un (01) personne

6. Technique et outils de collecte des données

Les données ont été collectées à travers un questionnaire préalablement conçu à cet effet.

- **Plan du traitement des données**

Les données ont été saisies par le logiciel Microsoft Word 2016 sur Windows10 et analysées par le logiciel SPSS version 26.

- **Variables à étudier**

- Variables sociodémographiques : Age, Sexe, Fonction...
- Variables du circuit de l'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux (personnels, commandes, livraisons, réceptions, distribution, gestion des stocks).

7. Considérations administratives et aspects éthiques

Des autorisations de collecte des données ont été obtenus auprès des administrations des deux CHU et l'enquête a été faite sous forme d'anonymat en attribuant des codes aux personnes consentantes. Aucune autre information concernant les personnes enquêtées n'a été retenue dans notre étude

RESULTATS

V. RESULTATS

1-Caractéristiques sociodémographiques

Tableau I : Répartition des enquêtés selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
Masculin	4	50
Féminin	4	50
Total	8	100

Parmi les personnes enquêtées il y'avait autant de femmes que d'hommes.

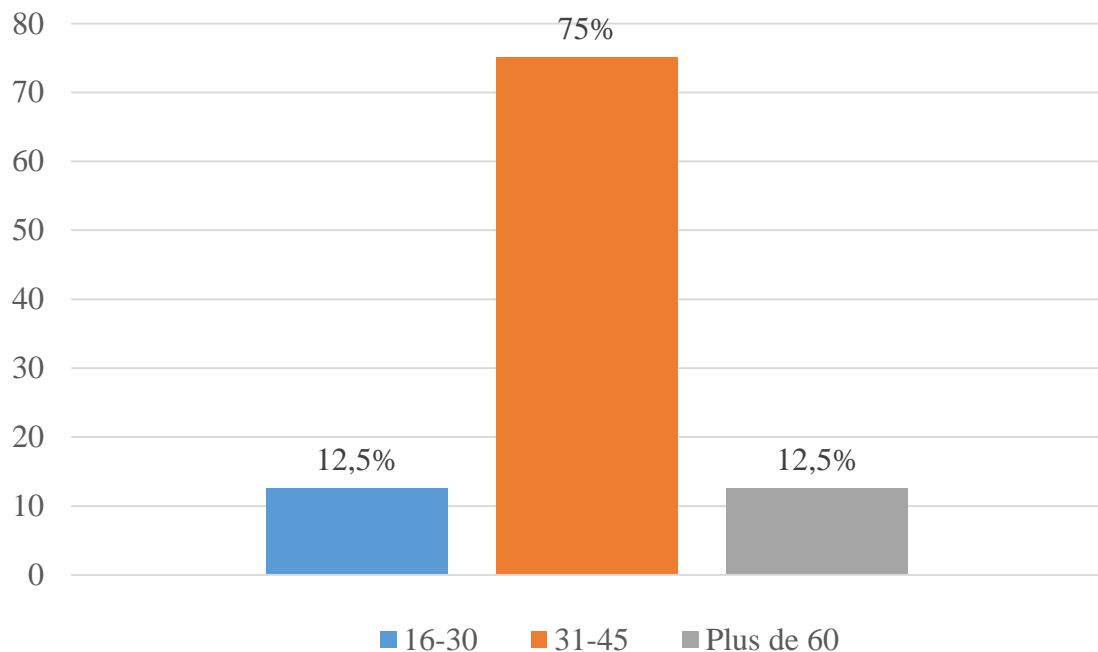


Figure 4 : Répartition des enquêtés selon les tranches d'âge

Avec un pourcentage de 75%, la tranche d'âge « 31-45 ans » était la plus représentée dans notre enquête.

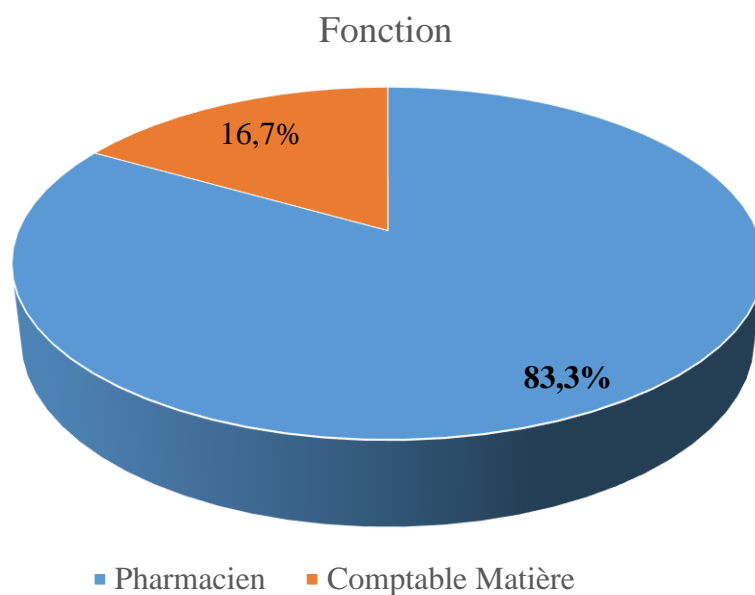


Figure 5 : Répartition des enquêtés selon la fonction

La majorité des personnes enquêtées étaient des pharmaciens avec un taux 87,33%.

Tableau II : Répartition des enquêtés selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Effectif	Pourcentage
Supérieur	7	87,5
Sans réponse	1	12,5
Total	8	100

Avec un taux de 87.5%, la plupart des enquêtés avaient un niveau d'étude supérieur.

2-Le personnel

Tableau III : Répartition des enquêtés selon l'existence d'un programme de formation des personnels

Programme de formation des personnels	Effectif	Pourcentage
Non	2	25
Sans réponse	6	75
Total	8	100

Nous avons constaté qu'il n'existait pas un programme de formation des personnels selon 25% des enquêtés.

3-Les commandes

Tableau IV : Répartition des enquêtés selon la qualification du responsable chargé des commandes

Responsable de commande	Effectif	Pourcentage(%)
Pharmacien	6	75
Autre(s)	0	0
Sans réponse	2	25
Total	8	100

Un pharmacien était le responsable chargé des commandes selon 75% des enquêtés.

Tableau V : Répartition des enquêtés selon les fournisseurs

Fournisseurs	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
PPM	66,7%	11,1%	77,8%
Pharma-plus	11,1%	11,1%	22,2%
Autres Fournisseurs	0,0%	0,0%	0,0%
Sans réponse	11,1%	0,0%	11,1%
Total	88,9%	22,2%	111,1%

La PPM avec un taux de 77,8% était le fournisseur le plus mentionné dans notre enquête.

Tableau VI : Répartition des enquêtés selon l’existence d’un système de suivi des fournisseurs

Existence d’un système de suivi des fournisseurs	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	12,5%	12,5%	25%
Non	37,5%	0,0%	37,5%
Sans réponse	37,5%	0,0%	37,5%
Total	87,5%	12,5%	100%

Sur les personnes enquêtées 25% ont affirmé qu’il y avait un système de suivi des fournisseurs.

Tableau VII : Répartition des enquêtés selon la méthode d'achat par appel d'offre

Méthode d'achat par l'Appel d'Offre	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	0,0%	0,0%	0,0%
Non	62,5%	12,5%	75%
Sans réponse	25%	0,0%	25%
Total	87,5%	12,5%	100%

Les commandes ne sont pas faites par appel d'offre dans les 2 CHU selon 75% des enquêtés.

4-La livraison

Tableau VIII : Répartition des enquêtés selon leur avis sur la concordance entre la quantité commandée et celle livrée

Quantité livrée correspond à celle commandée	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	75%	0,0%	75%
Non	12,5%	12,5%	25%
Total	87,5%	12,5%	100%

Il n'y avait pas de concordance entre la quantité livrée et celle commandée au CHU-CNOS alors qu'au CHU de Point-G la quantité livrée correspondait à 75% avec celle commandée.

Tableau IX : Répartition des enquêtés selon leur avis sur le respect du délai de livraison

Respect du délais de livraison	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	75%	0,0%	75%
Non	12,5%	12,5%	25%
Total	87,5%	12,5%	100%

Le délai de livraison était respecté à 75% au CHU du Point-G et n'était pas respecté au CHU-CNOS.

Tableau X : Répartition des enquêtés selon l'existence d'un moyen de surveillance des délais de livraisons

Existence des moyens de surveillance des délais de livraison	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	37,5%	12,5%	50%
Non	25%	0,0%	25%
San réponse	25%	0,0%	25%
Total	87,5%	12,5%	100%

50% des enquêtés ont affirmé qu'il y'avait des moyens de surveillance des délais de livraisons dans les deux (02) établissements.

5-La réception

Tableau XI : Répartition des enquêtés selon l'existence d'une salle de réception

Salle Spécifique de réception	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	0,0%	0,0%	0,0%
Non	87,5%	12,5%	100%
Total	87,5%	12,5%	100%

Il a été constaté à 100% l'absence de salle de réception spécifique dans les deux établissements.

Tableau XII : Répartition des enquêtés selon l'existence d'une commission de réception

Existence d'une commission de réception	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	87,5%	12,5%	100%
Non	0,0%	0,0%	0,0%
Total	87,5%	12,5%	100%

Une commission était mise en place pour la réception dans les établissements selon 100% des enquêtés.

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

Tableau XIII : Répartition des enquêtés selon l'existence des moyens de contrôle des médicaments et dispositifs médicaux à la réception

Existence de moyen de contrôle à la réception	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	75%	12,5%	87,5%
Non	0,0%	0,0%	0,0%
Sans réponse	12,5%	0,0%	12,5%
Total	87,5%	12,5%	100%

Les deux CHU avaient des moyens de contrôle des médicaments et dispositifs médicaux à la réception (87,5%).

6-La distribution :

Tableau XIV : Répartition des enquêtés selon la Fréquence de distribution des médicaments aux services de soins

Fréquence de distribution	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
A la demande	62,5%	12,5%	75%
Quotidienne	0,0%	0,0%	0,0%
Hebdomadaire	0,0%	0,0%	0,0%
Mensuelle	0,0%	0,0%	0,0%
Sans réponse	25%	0,0%	25%
Total	87,5%	12,5%	100%

La distribution des médicaments aux services de soins était faite à la demande des services selon 75% des enquêtés.

Analyse du système d’approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d’Odontostomatologie

Tableau XV : Répartition des enquêtés selon le taux de satisfaction des besoins en médicament et dispositifs médicaux des services de soins par la pharmacie

Taux de satisfaction	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	12,5%	0,0%	12,5%
Non	62,5%	12,5%	75%
Sans réponse	12,5%	0,0%	12,5%
Total	87,5%	12,5%	100%

Le taux de satisfaction était relativement très bas avec 12,5%.

Tableau XVI : Répartition des enquêtés selon les critères de distribution des médicaments et dispositifs médicaux aux services

Critères de distribution	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Quantité de stock disponible	25%	12,5%	37,5%
Au besoin	37,5%	0,0%	37,5%
Autres	0,0%	0,0%	0,0%
Sans réponse	25%	0,0%	25%
Total	87,5%	12,5%	100%

Les critères de distribution étaient soit la quantité de stocks disponible soit la fréquentation des services avec un taux de 37,5% chacun.

7 –Le stockage

Tableau XVII : Répartition des enquêtés selon leur avis sur l’existence d’un magasin de stockage

Existence d'une salle de stockage	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	62,5%	12,5%	75%
Non	0,0%	0,0%	0,0%
Sans réponse	25%	0,0%	25%
Total	87,5%	12,5%	100%

IL existait une salle de stockage dans les deux établissements selon 75% des enquêtés.

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

Tableau XVIII : Répartition des enquêtés selon l'existence d'une fiche de Stock pour chaque médicament

Fiche de Stock	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	75%	12,5%	87,5%
Non	0,0%	0,0%	0,0%
Sans réponse	12,5%	0,0%	12,5%
Total	87,5%	14,3%	100%

Une fiche de stock existait pour chaque médicament dans les deux CHU avec un taux de 87,5%.

Tableau XIX : Répartition des enquêtés selon l'existence d'une procédure écrite de suivi des stocks

Existence d'une procédure écrite de suivi des stocks	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	62,5%	0,0%	62,5%
Non	12,5%	12,5%	25%
Sans réponse	12,5%	0,0%	12,5%
Total	87,5%	14,3%	100%

L'existence d'une procédure écrite de suivi des stocks a été constaté au CHU de Point avec un taux de 62,5%, au CHU-CNOS pas de procédure écrite de suivi des stocks.

Tableau XX : Répartition des enquêtés selon la périodicité de l'inventaire de stocks

Périodicité de l'inventaire de stock	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Semestre	12,5%	12,5%	25%
Annuelle	62,5%	0,0%	62,5%
Trimestre	0,0%	0,0%	0,0%
Sans réponse	12,5%	0,0%	12,5%
Total	87,5%	12,5%	100%

L'inventaires de stocks était annuelle à 62,5% au CHU Point-G et semestriel à 12,5% au CHU-CNOS.

Analyse du système d’approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d’Odontostomatologie

Tableau XXI : Répartition des enquêtés selon l’existence d’un stock de sécurité

Existence de stock de sécurité	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	62,5%	0,0%	62,5%
Non	12,5%	12,5%	25%
Sans réponse	12,5%	0,0%	12,5%
Total	87,5%	12,5%	100%

Il a été constaté l’existence d’un stock de sécurité au CHU de Point-G avec un taux de 62,5% contrairement au CHU-CNOS

Tableau XXII : Répartition des enquêtés selon la méthode de stockage

Moyens de stockage	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Au sol	23,1%	0,0%	23,1%
Sur étagère	38,5%	7,7%	46,2%
Armoires	7,7%	0,0%	7,7%
Palette	15,4%	7,7%	23,1%
Total	84,6%	15,4%	100%

La méthode de stockage sur étagère avec 46,2% était la méthode la plus représentée.

Tableau XXIII : Connaissance de rupture de stock selon les enquêtés

Connaissance de ruptures de stock	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
Oui	75%	12,5%	87,5%
Non	0,0%	0,0%	0,0%
Sans réponse	12,5%	0,0%	12,5%
Total	87,5%	12,5%	100%

Avec un taux de 87,5% les deux établissements ont connu des ruptures de stocks.

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

Tableau XXIV : Répartition des produits ayant connus des ruptures par CHU

Noms CHU	Produits
Point-G	Anesthésiques
CNOS	Certains Antibiotiques

Tableau XXV : Répartition des enquêtés selon la méthode de Sortie de stock des médicaments

Méthode de sortie de stock	CHU Point-G	CHU-CNOS	Total
F.I.F.O	83,3%	16,7%	100%
P.U.M.P	0,0%	0,0%	0,0%
Autres	0,0%	0,0%	0,0%
Total	83,3%	16,7%	100%

La méthode de sortie de stock utilisée dans les deux (2) établissements était la méthode F.I.F.O.

NB: F.I.F.O = First In First Out (Premier Renter Premier Sortie)

P.U.M.P = Prix Unitaire Moyen Pondéré

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Notre étude s'est tenue au Mali dans les CHU de Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie de Bamako dont le but était d'analyser le système d'approvisionnement des pharmacies hospitalières de Bamako. Les enquêtes ont été faites en grand parti à travers des questionnaires préalablement établis à cet effet. Nous avons aussi pu nous entretenir avec quelques personnels de la pharmacie et du service d'approvisionnement du CHU de Point-G.

- **Limites et Difficulté de l'étude**

Un faible taux de participation des personnels a été un grand handicap sur le bon déroulement des enquêtes. Le facteur financier surtout le mode de paiement des fournisseurs n'a pas été concerné par notre étude suite à son caractère confidentiel par les personnes compétentes.

1. Caractéristiques sociodémographiques

La moitié des personnes enquêtées était du genre masculin et l'autre moitié du genre féminin. Ce résultat n'est pas similaire à celui de SIDIBE K en 2021, qui avait trouvé que tous les enquêtés étaient du genre masculin.

La tranche d'âge la plus représentée était celle de « 31-45 ans », avec une moyenne d'âge de 39 ans, notre population d'étude était majoritairement jeune.

Avec un taux de 83,33%, la majorité des enquêtés étaient pharmaciens. Cela s'explique par la participation accentuée du personnel des pharmacies principalement les chefs des différents services des pharmacies qui étaient tous pharmaciens.

La dominance du niveau d'étude supérieur avec 87,5% a été constatée dans notre étude.

2. Le personnel

Qui parle de gestion efficace, parle de personnel qualifié. Malheureusement nous avons constaté au cours de notre étude l'absence de programme de formation des personnels sur leurs différents rôles afin de mener à bien les tâches qui leurs sont confiées.

3. Les commandes

Dans notre étude 75% des enquêtés ont affirmés que les commandes ont été faites par un pharmacien. Cela est un peu différent de celui de MIWAINA qui avait trouvé en 2010 au CHU de Kati que la responsabilité était partagée entre le chef service de la pharmacie et la direction.

Outre la PPM 77,8%, les enquêtés ont affirmé que des commandes ont été adressées à d'autres fournisseurs particulièrement la Pharma-plus. Ce résultat est similaire à celui trouvé par SIDIBE K en 2021 estimé à 65,15% avec la PPM comme fournisseur privilégié avec. Cet état de fait est conforme à celui décrit dans le guide du SDADME-PS. La PPM est l'outil incontournable dans le processus d'approvisionnement des établissements publics hospitaliers sauf en cas de non disponibilité de produits. (2)

Nous avons constaté la présence d'un système de suivi des fournisseurs selon 25% des enquêtés. Cette situation profite au bon fonctionnement du système d'approvisionnement des pharmacies hospitalières car elle permet de savoir quand et où commander, ce qui pourrait prévenir des surprises telles que les ruptures et les retards des livraisons.

Les commandes ne sont pas faites par appel d'offre (75%). Ce résultat est différent de celui trouvé en 2002 par Ballo DM où certaines commandes étaient faites par appel d'offre.

4. La livraison

La vérification des livraisons est essentielle pour s'assurer de la conformité des produits livrés avec ceux commandés.

Dans notre étude nous avons constaté que les quantités livrées ne correspondaient pas toujours à celles commandées au CHU-CNOS alors que 75% des enquêtés du CHU de Point-G avaient affirmés la concordance de ces deux.

Il a été ressorti au cours de notre étude l'existence d'au moins un moyen de surveillance des délais de livraisons dans les deux CHU. Ce résultat est différent de celui de COULIBALY J.Y qui avait trouvé en 2015 qu'il n'existait pas une procédure de surveillance des délais de livraison. Il a été constaté que les délais de livraison ont été respectés à 75% au CHU-Point G, alors qu'ils n'étaient pas respectés CHU-CNOS. Cet état de fait montre que le CHU-CNOS doit en plus des moyens de surveillance de livraison adopter d'autres approches afin d'avoir le monopole sur la durée de livraison.

5. La réception

Comme le stipule les principes généraux d'organisation des pharmacies hospitalières, toute pharmacie doit avoir des locaux réservés à la réception. (19)

Ce principe n'est pas respecté dans les deux hôpitaux car nous avons constaté l'absence de salle spécifique pour la réception selon 100% des enquêtés. Ceci pourrait avoir comme conséquence une mauvaise réception des produits.

La réception était faite par une commission de réception dans les deux (02) CHU. La présence d'une commission de réception est conforme aux directives du guide du SADME-PS. Ceci permettra une meilleure fiabilité de la réception des produits. (2)

La quantité, la forme, le n° de lot, l'emballage et la date de péremption étaient entre autres les éléments phares à contrôler lors de la réception des produits dans les deux hôpitaux.

6. La distribution

La distribution des médicaments aux services de soins était faite à la demande au niveau des deux établissements. Ce résultat n'est pas conforme aux procédures du guide méthodologique pour la gestion de la pharmacie hospitalière qui énonce que la distribution doit être faite selon un calendrier fixe qui doit être porté à la connaissance des chefs et des majors des services à l'exception des cas d'urgence. (11)

Les services de soins étaient servis en fonction de la quantité de stock disponible et au besoin au CHU Point-G et uniquement au besoin au CHU-CNOS.

Dans les deux établissements les pharmacies n'arrivaient pas à satisfaire les besoins en médicaments et dispositifs médicaux des services de soins suite à des ruptures.

7. Le stockage

Du point de vue économique, le stock est une réserve servant de régulateur entre l'approvisionnement et la demande. (11)

Lors de notre enquête, nous avons constaté qu'il existait une salle spécifique pour le stockage dans les deux (02) pharmacies.

Le stockage se fait au sol, sur étagère, dans les armoires et sur palette au CHU-PG tandis qu'au CHU-CNOS c'est sur étagère et sur les palettes.

Il existait une fiche de stock pour chaque médicament dans les deux (02) CHU selon 87,5% des enquêtés. Ceci permet d'avoir la situation réelle des produits (Entrées, sorties, quantité).

Les deux (02) pharmacies hospitalières ont connu des périodes de ruptures de stock, des produits anesthésiques pour le CHU-PG et certains antibiotiques pour le CHU-CNOS. Il existait un stock de sécurité à la pharmacie hospitalière de Point-G alors qu'il n'en existait pas dans celle du CNOS. Cela pourrait avoir des conséquences néfastes sur l'approvisionnement de la pharmacie hospitalière du CNOS.

L'inventaire était annuel au CHU-PG et se faisait par semestre au CHU-CNOS. Pour mieux surveiller le stock, il serait souhaitable de faire l'inventaire trois fois par an malgré les défis qui s'y imposent.

La méthode F.I.FO était la méthode de sortie de stock utilisée dans les deux (02) établissements. Ceci permet d'avoir un œil sur les dates de péremptions des produits afin d'éviter le gaspillage des ressources.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VI. Conclusion

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

Notre travail a consisté à analyser le système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières des CHU du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie Pr Hamady Traoré de Bamako.

Il en découle de cette analyse des insuffisances dans le système d'approvisionnement des pharmacies hospitalières telles que, le manque de formation des personnels, l'absence de salle de réception, l'absence d'un plan de distribution adéquat des produits aux services de soins, des ruptures de stocks...

En effet notre étude ne traite pas tous les aspects de l'approvisionnement des pharmacies hospitalières, d'autres études pourraient contribuer également à un meilleur approvisionnement des pharmacies hospitalières.

La disponibilité des médicaments et dispositifs médicaux reste toujours problématique dans les établissements publics hospitaliers. Il est donc urgent de multiplier les efforts afin d'améliorer le système d'approvisionnement des pharmacies hospitalières. Cela passe par l'adaptation des pharmacies hospitalières aux activités pharmaceutiques, la formation des personnels, une auto-évaluation permanente du pharmacien hospitalier... En plus de cela, il est nécessaire de suivre et d'évaluer l'évolution des consommations et des stocks.

VII. Recommandations

Aux dirigeants de l'Etablissement Public Hospitalier (EPH)

- ✓ Prioriser le processus d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux afin d'éviter autant que possible des ruptures de stock répétitives ;
- ✓ Mettre en place un comité thérapeutique fonctionnel avec comme chef exécutif un pharmacien ;
- ✓ Responsabiliser davantage les pharmaciens dans la sélection des fournisseurs ;
- ✓ Renforcer le service de pharmacie hospitalière en personnel qualifié ;

A la pharmacie hospitalière

- ✓ Renforcer la capacité du personnel à travers des formations continues ;
- ✓ Mettre en place un système d'information pour suivre la traçabilité des médicaments et dispositifs médicaux depuis leur réception jusqu'à leurs distributions dans les services de soins et leurs dispensations aux patients ;
- ✓ Veiller à la disponibilité des médicaments en faisant régulièrement des inventaires de stock ;
- ✓ Établir et renforcer des procédures écrites pour le suivi de stocks des médicaments ;
- ✓ Établir un tableau de bord pour suivre l'évolution des différentes variables quantitatives et qualitatives de la gestion de la pharmacie hospitalière ;
- ✓ Assurer et renforcer la gestion économique des stocks afin d'éviter le gaspillage, le vol et la péremption des produits.

REFERENCES

VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Joëlle Baaklini. Les problèmes engendrés par les médicaments non utilisés (MNU) en France et à l'étranger. Thèse de Pharmacie. 2009.
2. Ministère de la Santé et du Développement Social/Secrétaire Général/Direction de la Pharmacie et du Médicament. Manuel du Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels et autres Produits de Santé (SDADME-PS). Version avril 2022. 2022.
3. SIDIBE K. Evaluation du taux de satisfaction de l'approvisionnement en médicaments essentiels et dispositifs médicaux du CHU de Kati (Mali): USTTB ; FAPH ; Thèse de pharmacie. 2021.
4. Ministère de la Santé et l'Hygiène Publique /Pharmacie Populaire du Mali : Plan Stratégique 2015-2019.
5. BVG Mali ppm - Recherche Google [Internet]. [Cité 18 sept 2023]. Disponible sur : https://www.google.com/search?q=bvg+mali+ppm&sca_esv=566330112&source=hp&ei=v74izygaoi2vkdup6ikk-a0&iflsig=ao6bgogaaaaazqjmz15khzlgvtfdwqusrfrabpgdngtb&ved=0ahukewjboattirwbaxwnv6qehwibat8q4dudcak&uact=5&oq=bvg+mali+ppm&gs_lp=egdnd3mtd2l6igxidmcgbwfsasbwcg0ybrahgkabmgugirigatifeceyoaeybrahgkabso2oavaawlkhaxaaecqaqgyazsgoahbjaobdtaunc4xljiumi4wljo4aqpiaqd4aqhcagsqlhiabbjharivacicbraugiaewgifeaaygatcagsqlhiabbjharjra8icdraugiaegmcbgnedgarcagyqabgwgb7cagiqjg&sclient=gws-wiz
6. Oumarou AY. Contraintes inhérentes à l'application des procédures de passation des marchés publics pour l'approvisionnement des pharmacies hospitalières : cas des chu de Kati et du point G : USTTB, FAPH, Thèse de pharmacie. 2 juin 2021.
7. Ousmane Ouattara. Evaluation de la disponibilité des médicaments essentiels de panier dans les centres de santé communautaire de la commune VI du district de Bamako. Thèse de Pharmacie.2021
8. Kadja Berthe Aurore. Gestion des médicaments essentiels de l'initiative de Bamako à l'hôpital Aristide LE DANTEC de Dakar. Thèse de Pharmacie. 2006.
9. Julien Deschamps. Qualification des sources d'approvisionnement en médicament essentiel générique : Application aux pays en développement. Thèse de Pharmacie. 1978.
10. PSF_Guide pharmaceutique-Approvisionnement_2004.pdf.
11. Ousmane Ouattara. Evaluation de la disponibilité des médicaments essentiels de panier dans les centres de santé communautaire de la commune VI du district de Bamako. Thèse de Pharmacie. 2021.
12. Primature/Secrétaire Général du Gouvernement. République du Mali. Décret N-05-063 du 16-2-2005 fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement des Pharmacies Hospitalières. 2005.

13. Issiaka Camara. Etude de la qualité des médicaments génériques DCI achetés par la pharmacie populaire du Mali dans le cadre des appels d'offres de 2002 à 2005. Thèse de Pharmacie. 2008.
14. Daouda Mamadou Ballo. Circuit d'approvisionnement d'une pharmacie hospitalière : Cas des hôpitaux Gabriel TOURE du Point-G et de Kati. Thèse de Pharmacie. 2002.
15. Adama Sanogo. Etude sur l'organisation et l'évaluation de l'activité pharmaceutique hospitalière au centre hospitalier universitaire de TREICHVILLE (ABIDJAN). Thèse de Pharmacie. 2003.
16. Johanna Thècle Gansou. Gestion de stocks des médicaments essentiels au niveau de la pharmacie hospitalière du CHU Pr Bocar Sidy SALL de Kati. Thèse de Pharmacie. 2021.
17. Sambala MANGARA. Gestion des médicaments périmés à la pharmacie hospitalière du CHU de Point-G. Thèse de Pharmacie. 2022.
18. Oumar TRAORE. Perception des médicaments essentiels génériques par les prescripteurs des CHU de Point-G et Gabriel TOURE. Thèse de Pharmacie. 2019.
19. Ministère de la Santé du Maroc/Direction des Hôpitaux et des Soins Ambulatoires : Guide méthodologique pour la gestion de la Pharmacie Hospitalière.
20. Coulibaly MJY. Approvisionnement du Centre Hospitalier Universitaire de Point-G en médicaments essentiels Génériques et Dispositifs Médicaux de 210-2013. USTTB, FAPH : Thèse de Pharmacie. 2015.
21. Abdias FANE. Evaluation du Circuit d'approvisionnement des médicaments et dispositifs médicaux à la pharmacie hospitalière du CHU Gabriel TOURE. Thèse de Pharmacie. 2019.
22. Mahamadou Bakabe Roumanatou. 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 de Pharmacie. 2008.
23. Bing [Internet]. [Cité 18 oct. 2023]. Humanwell healthcare Mali. Disponible sur : <http://en.humanwell.com.cn/detail.aspx?node=604&id=2058>

ANNEXES

3-Présentation d'une fiche de stock

Fiche de stock

HOPITAL :

Code : Cons.mens.moy

Nom DCI : Stock minimum

Dosage : Stock maximum

Unité de Vente : Prix de vente unitaire

Mois	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
Cons. Mens												
Jours de rupture												

Code	Désignation	Entrés	Sorties	Stock restant	Observation

4-Présentation d’une fiche de produits

Fiche de produits

Fiche n° : Code de l’article :

Nom générique : Nom commercial :

Forme pharmaceutique : Dosage :

Conditionnement :

Fabricant :

Fournisseur :

Commandé par :

L’article commandé est :

- Irremplaçable
- Peut-être remplacer par :
- Autre :

Spécifications techniques supplémentaires :

N° Commande	Fournisseurs	Quantité Commandé	P.U	Date de Commande	Date de Livraison	Quantité livrée

6-Exemple de tableau de bord

Centre Hospitalier : Responsable destinataire :

Hôpital :

Périodicité :

Tableau de bord

Indicateurs	Mois			Cumul		
	Prévision	Réalisation	Écart	Prévision	Réalisation	Écart
Information financière :						
-Budget de l’hôpital						
-Effectif du personnel						
-Valeur du stock						
-Rapport valeur						
-Entré/sortie						
-Rapport valeur						
-Stock/consommation						
-Rapport valeur						
-Consommation/patient						
-Information quantitatives						
-Nombre de commandes émises						
-Nombre de commandes urgentes						
-Délai moyen de livraison						
-Nombre d’articles en stock						
-Stock de sécurité						
-Nombre de mouvements d’entrée						
-Nombre de sorties						
-Taux de rupture de stock						
Évaluation du service :						
-Nombre d’articles nouveaux						
-Différences d’inventaires						
-Importance de pertes						
-Nombre de litiges avec les fournisseurs						
Activités :						
-Nombre d’admission						
-Nombre de journée d’hospitalisation						

B-Fiche d'enquête

THEME : ANALYSE DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT DES PHARMACIES HOSPITALIERES DE BAMAKO : CHU du Point-G, de Gabriel TOURE et du Centre d'Odontostomatologie

Dans le cadre de ma thèse de doctorat en pharmacie intitulée « Analyse du système d'approvisionnement des pharmacies hospitalières de Bamako : CHU du Point-G, de Gabriel TOURE et du centre d'Odontostomatologie », avec votre permission, j'ai l'honneur de vous adresser un questionnaire dont les réponses contribueront à la réalisation de cette thèse.

Merci de bien vouloir accepter de répondre aux questions.

I. CARACTERISTIQUE SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

N° identifiant : /...../

Age : 18-30 30-45 45-60 Plus de 60

Sexe : Masculin Féminin

Fonction :

Niveau d'étude : Primaire Secondaire Supérieur

Autres (à préciser) :

Résidence : Bamako Hors Bamako

II. Questionnaires

I. Personnels :

- 1) Quel est l'effectif total du personnel de la pharmacie ? /...../
- 2) Existe-il une fiche de poste du personnel (Qualification) ?

OUI NON

Si oui lesquelles ?

Pharmaciens : effectif /...../ Pharmaciens assistants : effectif/...../
Comptables : effectif /...../ Auxiliaires : effectif /...../ Magasiniers :

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

effectif /...../ Autres : (qualification et effectifs) /...../

3) Situation du personnel ?

Contractuels : effectif /...../ Fonctionnaires : effectif /...../

4) Existe-il un programme de formations du personnel sur leurs différents postes ?

OUI

NON

II. Les commandes :

1) Comment se fait les commandes ?

Logiciel de gestion de stocks Estimation des besoins Autres
(à préciser)

2) Quand est-ce que les commandes sont organisées ?

Dès rupture de stock

Chaque mois

Trimestre

Semestre

Annuelle

3) Existe-t-il un responsable chargé de la commande ?

OUI

NON

Si oui quelle est sa qualification ? /...../

4) Qui sont vos fournisseurs ?

PPM

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

Pharma-Plus

DAHAICO

Sino-Pharma

Ubi-pharma

Humanwell Pharma

Autre (à préciser) :

5) Noter vos fournisseurs de 0-5 en terme du respect des commandes (Quantité et Qualité)

PPM /...../ Pharma-Plus /...../DAHAICO /...../ Sino-Pharma /...../
Ubi-pharma/...../ Humanwell Pharma/...../

Autre(s) (à préciser) :

6) Existe-t-il un système de suivi de vos fournisseurs ?

OUI

NON

7) Il vous arrive-t-il de commander en spécialité ?

OUI

NON

Si oui Quantité/pourcentage /...../...../

8) Participez-vous aux appels d'offres ?

OUI

NON

9) Les appels d'offres des médicaments sont-ils faits en DCI ?

OUI

NON

10) Les achats se limitent-ils aux produits de la liste nationale des médicaments et dispositifs médicaux ?

OUI

NON

11) Il vous arrive-t-il souvent de régler vos factures en retard ?

OUI

NON

IV. La livraison :

1) La quantité livrée correspond-elle à celle commandée ?

OUI

NON

2) Les délais de livraison sont-ils respectés ?

OUI

NON

3) Existe-t-il des moyens pour la surveillance des délais de livraison ?

OUI

NON

Si oui comment ?

Par enregistrement des commandes

Par enregistrement des livraisons

Par programmation des livraisons

Par programmation des rappels

Par programmation de relances

Autre (à préciser) :

4) Comment jugez-vous la durée des livraisons ?

Acceptable

Longue

Irrégulière

Autres (à préciser) :

III. La réception :

1) Avez-vous une salle spécifique pour la réception ?

OUI

NON

2) Cette salle est-elle adaptée aux activités de la réception ?

OUI

NON

3) Avez-vous une commission de réception ?

OUI

NON

- 4) Quelle est le mandat de cette commission ?
Chaque réception Chaque mois Année
Autre :
- 5) La commission de réception est-elle ponctuelle ?
OUI NON
- 6) Existe-t-il un moyen de contrôle des médicaments à la réception ?
OUI NON
Si oui lequel ?
- 7) Quand est ce que la commission est invitée pour la réception ?
Dès livraison
Quelques jours avant la réception
Dès la commande lancée
Autre

IV. La distribution :

- 1) Quelle est la fréquence de la distribution des médicaments aux services de soins ?
A la demande
Quotidienne
Hebdomadaire
Mensuelle
Annuelle
Autre :
- 2) Quel support utilisez-vous pour la distribution des médicaments aux services de soins ?
Bon de commande
Bon de sortie

Bordereau de livraison

Etats de répartition

Autres :

3) La pharmacie arrive-t-elle à toujours satisfaire les besoins en médicaments exprimés par les services de soins ?

OUI

NON

Sinon pourquoi ?.....

4) Quels critères utilisez-vous pour déterminer la quantité de médicaments à distribuer aux services de soins ?

Quantité de stock disponible

Fréquentation des services

Autre :

V. Gestion de stock :

1) Avez-vous une salle spécifique pour le stockage des médicaments ?

OUI

NON

2) Comment faites-vous le stockage des médicaments ?

Au sol

Sur étagères

Armoires

Autres :

3) La chaîne de froid pour les produits qui le nécessitent est :

Respectée

Non respectée

4) Existe-t-il une fiche de stock pour chaque médicament ?

OUI

NON

5) Les fiches sont-ils à jour ?

OUI

NON

6) Existe-t-il une procédure écrite pour le suivi des stocks de médicaments ?

OUI

NON

7) Quels outils de gestion de stock des médicaments utilisez-vous ?

Logiciel

Fiche de stock

Fiche d'inventaire

Fiche d'étagère

Fiche de contrôle de température

Autre :

8) Disposez-vous de stocks de sécurité ?

OUI

NON

9) Effectuez-vous souvent des inventaires de stock ?

OUI

NON

Si OUI, à quelle périodicité ? :

Mensuelle

Trimestre

Semestre

Annuelle

Autre :

10) Connaissez-vous souvent des ruptures de stocks ?

OUI

NON

Si oui médicaments concernés (spécialité/pourcentage) :

/...../...../

11) Quelle méthode utilisez-vous pour les sorties de stocks ?

P.U.M.P (Prix Unitaire Moyen Pondéré)

F.I.F.O (Premier Rentré Première Sortie)

L.I.F.O (Dernier Rentré Première Sortie)

Fiche signalétique

Nom : DIOMA

Prénom : Firmè

E-mail : firindioma17@gmail.com

Titre de la thèse : Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des CHU de Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie Pr Hamady Traoré.

Thèse : Pharmacie

Année académique : 2023-2024

Pays de soutenance : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de pharmacie de Bamako.

Secteur d'intérêt : La pharmacie hospitalière, santé publique.

Résumé :

Contexte

La disponibilité des médicaments et dispositifs médicaux est nécessaire pour le bon fonctionnement de l'hôpital. L'un des facteurs clés est un bon système d'approvisionnement qui doit garantir la quantité et la qualité des produits, assurer la livraison des articles dans les temps impartis et de diminuer les coûts d'achats afin d'éviter des ruptures à répétition.

Méthodologie

Notre étude se proposant l'analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des CHU de Point-G, de Gabriel Touré et du Centre National d'Odonto-Stomatologie est une étude descriptive transversale à la fois prospective étalée sur une période d'un an allant du juillet 2023 à juin 2024.

Résultats

Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des chu du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie

Durant cette étude, l'absence de formation des personnels a été constaté selon 25% des enquêtés, le responsable des commandes était un pharmacien avec taux de 75%, la PPM avec 77,8% était le fournisseur le plus représenté, l'absence de salle de réception selon 100% des enquêtés, présence de fiches de stocks dans les deux CHU avec un taux de 87,5% et des ruptures de stocks ont été aussi constaté à 87,5%.

Conclusion

La présente étude a révélé des dysfonctionnements tels que l'inadaptation de l'organisation des pharmacies hospitalières aux activités pharmaceutiques, manque de formation des personnels et des ruptures de stocks. Ces dysfonctionnements constituent des facteurs de risque sur le bon fonctionnement des pharmacies hospitalières.

L'amélioration du système d'approvisionnement passe par la suppression de ces facteurs et l'adoption des nouvelles approches compatibles aux activités pharmaceutiques. Ceci permettra une bonne gestion des stocks et une prise en charge thérapeutique satisfaisante des patients.

Mots clés : système d'approvisionnement, pharmacie hospitalière, médicaments et dispositifs médicaux.

Descriptive Sheet

First Name: DIOMA

Name: Firmè

E-mail: firmindiola17@gmail.com

Title: Analysis of the supply system for medicines and medical devices for hospital pharmacies in Bamako: case of Point-G University Hospitals and the National Center for Odontology-Stomatology Pr Hamady Traoré.

Thesis: Pharmacy

Academic year: 2023-2024

Defense country: Mali

City of defense: Bamako

Deposit local: Library of the Faculty of Pharmacy of Bamako.

Area of interest: Hospital pharmacy, public health.

Summary:

Context

The availability of medicines and medical devices is necessary for the proper functioning of the hospital. One of the key factors is a good supply system which must guarantee the quantity and quality of products, ensure delivery of items on time and reduce purchasing costs in order to avoid repeated shortages.

Methodology

Our study proposing the analysis of the supply system of medicines and medical devices of hospital pharmacies in Bamako: case of the University Hospitals of Point-G, Gabriel Touré and the National Center of Odonto-Stomatology is a descriptive study transversal to the prospective time spread over a period of one year from July 2023 to June 2024.

Results

During this study, the absence of staff training was noted according to 25% of respondents, the order manager was a pharmacist with a rate of 75%, the PPM with 77.8% was the most represented supplier, the absence reception room according to 100% of respondents, presence of stock sheets in the two university hospitals with a rate of 87.5% and stock shortages were also noted at 87.5%.

Conclusion

The present study revealed dysfunctions such as the unsuitability of the organization of hospital pharmacies for pharmaceutical activities, lack of staff training and stock shortages. These dysfunctions constitute risk factors for the proper functioning of hospital pharmacies.

Improving the supply system requires removing these factors and adopting new approaches compatible with pharmaceutical activities. This will allow good stock management and satisfactory therapeutic care for patients.

Key words: supply system, hospital pharmacy, drugs and medical devices.

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 ;
- ❖ 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 couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

JE LE JURE