



Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion



MEMOIRE DE FIN DE FORMATION

Pour l'obtention du

MASTER of BUSINESS ADMINISTRATION EN GESTION DES SERVICES

DE SANTE : MBA/GSS/ GH

OPTION : GESTION HOSPITALIERE

THEME :

**CONTRIBUTION À L'AMÉLIORATION DES PRATIQUES
DE GESTION DES MÉDICAMENTS ET DISPOSITIFS
MÉDICAUX À L'HÔPITAL GABRIEL TOURÉ DE
BAMAKO AU MALI**

Préparer par :

DARA Kénéko

Sous la Direction de :

Pr Ibrahima SECK
Enseignant associé au CESAG

Mai 2019

DEDICACE

Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, le respect, l'amour...

Je dédie ce mémoire

À mon père,

À ma mère,

À mes frères et sœurs,

À ma très chère épouse,

À mes enfants,

CESAG - BIBLIOTHEQUE

REMERCIEMENTS

J'aimerais rendre grâce avant tout à Celui qui est la source de tant de biens, puis remercier chacun de ceux dont l'exemple me réveille et me stimule dans ma vie et dans ma profession.

A la direction et au personnel du Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG).

Merci à Dr EL Hadji GUEYE, Chef de Département CESAG SANTE, à ses collaborateurs, au personnel enseignant ainsi que tous mes camarades de la Promotion.

Au Professeur Ibrahima SECK,

J'ai été frappé par vos qualités humaines, votre rigueur scientifique et surtout votre amour pour le travail bien fait qui font de vous un modèle.

Merci d'avoir accepté d'encadrer ce travail, vous m'avez fait confiance, ce travail n'aurait jamais abouti sans vous, il est le vôtre. La rigueur dans le travail, l'amour du travail bien fait et le sens élevé ont forcé mon admiration.

Permettez-moi cher maître, de vous exprimer mon admiration pour vos qualités scientifiques et votre disponibilité et surtout votre abord facile qui m'a énormément marqué.

Ce fut un honneur pour moi de vous rencontrer et de vous côtoyer.

Que Dieu vous bénisse et vous accompagne dans vos entreprises ainsi que votre famille.

A Docteur Bengaly Losseyeni,

Nous vous remercions pour vos enseignements, vos conseils et votre disponibilité,

Veillez trouver ici l'expression de nos sincères et respectueux remerciements.

A Docteur Jean Martin COLY

Nous vous remercions pour vos conseils, vos encouragements, et contributions.

A Monsieur le Président du jury,

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury, Nous vous remercions pour vos conseils et vos encouragements,

Veillez trouver ici le témoignage de notre sincère gratitude et de notre profond respect.

A M. Mme Membre du jury,

Vous nous avez fait l'honneur de faire partie de notre jury, Veuillez trouver ici le témoignage de notre reconnaissance.

A mes parents,

A mes amis,

Pour leur indéfectible soutien, particulièrement tout au long de la maturation de ce travail,

Pour leur réconfort et leur affection, Avec tout mon amour.

Pour leur fidélité, tous les moments partagés et vos encouragements toujours précieux,

Avec ma fidèle affection.

Pour son dévouement et sa présence attentive, en témoignage de ma plus profonde affection.

LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS

AMIU : Aspiration Manuelle Intra-Utérine

AMO : Assurance Maladie Obligatoire

AMPPF : Association Malienne pour la Protection et la Promotion de la Famille

ANAM : Agence Nationale d'Assistance Médicale

AOI (AOR, AON) : Appel d'Offres International (Restreint, National)

ARN : Autorité Nationale de Règlementation

ARV : Médicaments Antirétroviraux

ASACO : Association de Santé Communautaire

ASC : Agent de Santé Communautaire

ASC : Agent de Santé Communautaire

ATPE : Aliment Thérapeutique Prêt à L'Emploi

BM : Banque Mondiale

BPD : Bonnes Pratiques de Distribution

C.A : Chiffre d'Affaire

CAG : Centrale d'Achat des Génériques

CANAM : Caisse Nationale d'Assurance Maladie

CCC : Communication pour le Changement de Comportement

CDV : Centre de Dépistage Volontaire

CESAG : Centre Africain d'Études Supérieures en Gestion

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CMIE : Centre Médical Inter-Entreprises

CNOS : Centre National d'Odontostomatologie

CPD : Communication Pour le développement

CS : Centre de Santé
CSCom : Centre de Santé Communautaire
CSRef : Centre de Santé de Référence
DNSI : Direction Nationale de la Statistique et de l'Information
DRC : Dépôt Répartiteur de Cercle
DTC : Directeur Technique de Centre
DV : Dépôt de Vente de médicaments
ECD : Équipe Cadre du District Sanitaire
EDSM : Enquête Démographique et de Santé du Mali
HPD : Hôpital Principal de Dakar
IDH : Indice de développement Humain
IDE : Investissements Directs Étrangers
INSTAT : Institut National de Statistique
IOTA : Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique
MAM : Malnutrition Aiguë Modérée
MAS : Malnutrition Aiguë Sévère
MCD : Médecin Chef du District (sanitaire)
MII : Moustiquaire imprégnée d'Insecticide
mm : Millimètre
NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

OCHA : Office of the Coordination of Humanitarian Affairs
ODD : Objectifs de Développement Durable
OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement

CMM : Consommation Moyenne Mensuelle

CMSS : Caisse Malienne de Sécurité Sociale

CNAM : Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie

CNTS : Centre National de Transfusion Sanguine

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSCRIP : Cadre Stratégique de Croissance et la Réduction de la Pauvreté.

CSLP : Cellule Sectorielle de Lutte contre le Paludisme

CSRef : Centre de Santé de Référence

CTA : Combinaison thérapeutique à base d' Artémisinine

DAF : Direction Administrative et Financière

DCI : Dénomination Commune Internationale

DNS : Direction Nationale de la Santé

DPM : Direction de la Pharmacie et du Médicament

DPM : Direction de la Pharmacie et du Médicament

DRC : Dépôt Répartiteur de Cercle

DRS : Direction Régionale de la Santé

DTC : Directeur Technique du Centre

DV : Dépôt de Vente

E.P.A : Établissement Public à caractère Administratif

E.P.H : Établissement Public Hospitalier

ESTHER : Ensemble pour une Solidarité Thérapeutique Hospitalière En Réseau

FENASCOM : Fédération Nationale de Santé Communautaire

FM : Fonds Mondial

GAVI : Alliance Mondiale pour les Vaccins et l'Immunisation

GDF: Global Drug Facility

GEU: Grossesse Extra Utérine

GTS : Guide de Traitement Standard

GTZ : Coopération Technique Allemande

HR : Hôpital Régional

IMAT : Inventory Management AssessmentTool

INPS : Institut National de Prévoyance Social

INRSP : Institut National de Recherche en Santé Publique

IO : Infections Opportunistes

IPPF : Fédération Internationale de Planification Familiale

ITI : International Trachomatis Initiative

JSI : John Snow Inc.

KFW : Banque Allemande pour le Développement

LNME : Liste Nationale des Médicaments Essentiels

MCD : Médecin Chef du District

ME(G) : Médicaments Essentiels (Génériques)

MSD : Merck Sharp and Dohme : Laboratoire pharmaceutique

OMD : Objectif du Millénaire pour le Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OMS / AFRO : Bureau régional pour l'Afrique de l'OMS

ONG : Organisation non gouvernementale

OOAS : Organisation Ouest Africaine de la Santé

PDDSS : Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social

PDES : Plan de Développement Sanitaire

PEV : Programme Élargi de Vaccination

PIB : Produit Intérieur Brut

PM : Pour Mémoire (ne nécessite pas de frais)

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

PTF : Partenaire Technique et Financier

PV VIH : Personne Vivant avec le Virus de l'Immunodéficience Humaine

RAC : Réseau Autonome de Communication

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

SEC : Soins Essentiels dans la Communauté

SLIS : Système Local d'Information Sanitaire

SR : Santé de la Reproduction

SSP : Soins de Santé Primaires

TV : Télévision

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

USAID: United States Agency of International Développement

PH : Pharmacie Hospitalière

PIB : Produit Intérieur Brut

PMA : Paquet Minimum d'Activité

PNN : Politique Nationale de Nutrition

PEC : Prise en Charge

PNLT : Programme National de Lutte contre la Lèpre et la Tuberculose

PPM : Pharmacie Populaire du Mali

PSI : Population Services International

RAMED : Régime d'Assistance Médical

SAT : Sérum Antitétanique

SAV : Sérum Antivenimeux

SDADME : Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments

SDU : Stock disponible et utilisable

SGIL : Système de Gestion des Informations Logistiques

SIDA : Syndrome de l'immunodéficience acquise

SONE : Soins Obstétricaux et Néonataux Essentiels

SWOT: Strengths Weaknesses, Opportunities, Threats

UE: Union Européenne

UTM : Union des Travailleurs du Mali

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

CESAG - BIBLIOTHEQUE

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Avantages et inconvénients des trois méthodes de quantification selon Management Science Health.....	33
Tableau 2: Les résultats de collecte avec le logiciel IMAT	42
Tableau 3: la part en F CFA du budget des médicaments et dispositifs médicaux dans le budget de fonctionnement du CHU Gabriel TOURE de Bamako.....	52
Tableau 4: Kit utilisé pendant un mois (Octobre 2018) en chirurgie.....	53
Tableau 5: Le pourcentage par type d'ordonnance	57
Tableau 6: Analyse SWOT de la Pharmacie du CHU Gabriel TOURE de Bamako.....	59
Tableau 7: Hiérarchisation des problèmes	60
Tableau 8: hiérarchisation des causes	67
Tableau 9: le cadre logique.....	71
Tableau 10: Chronogramme des activités	74
Tableau 11: Le Budget	75
Tableau 12: LISTE DES MEDICAMENTS ET DISPOSITIFS OFFICINE DU CHU GABRIEL TOURE DE BAMAKO OCTOBRE 2018.....	xxxviii
Tableau 13: LISTE DES MEDICAMENTS ET DISPOSITIFS NON DISPONIBLE A L'OFFICINE DU CHU GABRIEL TOURE DE BAMAKO SEPT.-OCT. 2018 QUI ONT ETE PRESCRIT	xlvi

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Le circuit clinique.....	2
Figure 2: Le cycle logistique.....	3
Figure 3: Carte administrative du Mali.....	10
Figure 4: SCHEMA DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES DU MALI.....	35
Figure 5: LE DIAGRAMME D'ISHIKAWA.....	66
Figure 6: PROJET D'ORGANIGRAMME DU CHU GABRIEL TOURE.....	xxxiv

CESAG - BIBLIOTHEQUE

LISTES DES ANNEXES

Annexe 1: QUESTIONNAIRE A L' ENDROIT DU CHEF DE SERVICE DE LA PHARMACIE	xviii
Annexe 2: GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LE CHEF DE SERVICE DE LA PHARMACIE	xxi
Annexe 3: FICHE D'ENQUETE A L'ENDROIT DES PROFESSIONNELS DE SOINS SURVEILLANTS DU SERVICE.....	xxii
Annexe 4: GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LES SURVEILLANTS DE SERVICE.....	xxv
Annexe 5: QUESTIONNAIRE A L'ENDROIT DES PRESCRIPTEURS (CHEFS DE SERVICE).....	xxvi
Annexe 6: GRILLE D'OBSERVATION DU MAGASIN	xxvi
Annexe 7: QUESTIONNAIRE A L'ENDROIT DES RESPONSABLES DE LA PHARMACIE	xxix
Annexe 8: GRILLE D'OBSERVATION DU LOCAL ET DES CONDITIONS DE STOCKAGE DE LA PHARMACIE.....	xxxii
Annexe 9: GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LES DISPENSATEURS	xxxiii

SOMMAIRE

DEDICACE	ii
REMERCIEMENTS	iii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	v
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	xi
LISTES DES ANNEXES	xiii
SOMMAIRE	xiv
RESUME	xv
INTRODUCTION	1
CHAPITRE II : CADRE CONCEPTUEL DE L'ETUDE	27
CHAPITRE III : METHODOLOGIQUE ET RESULTATS DE L'ETUDE	41
MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION	70
RECOMMANDATIONS DE L'ÉTUDE	76
CONCLUSION	78
BIBLIOGRAPHIE	79
ANNEXES	xvii
TABLE DES MATIERES	1

RESUME

Cette étude se propose de décrire et analyser le circuit de gestion des produits pharmaceutiques au CHU Gabriel TOURE afin de déterminer les facteurs qui nuisent à la disponibilité des médicaments et dispositifs médicaux et proposer des recommandations.

Méthode : La méthode utilisée est descriptive, elle est exploratoire rétrospective à approche mixte qui s'est déroulée sur 2 mois. L'analyse documentaire, l'observation et les entretiens avec Certains chefs de services, le chef de service de la pharmacie, le pharmacien, le major, le directeur administratif & financier et les dispensateurs nous ont permis de déterminer les ressources allouées au produit pharmaceutique, de décrire le processus de gestion des produits pharmaceutiques et de mesurer des indicateurs comme le taux de péremption. Les ruptures de stock qui sont caractérisées par leur durée, le nombre de produits. Les données collectées à l'aide des questionnaires ont déterminé les causes des ruptures et proposer les recommandations.

Résultats de l'étude : Le budget consacré à l'achat des produits pharmaceutiques connaît d'évolution, passant ainsi de 8,25% en 2015 à 16,41% en 2017. Le système d'information connaît beaucoup de faille, à l'absence de données sur la consommation et de la traçabilité des produits administrés, la quantification des besoins se fait au niveau des services de manière estimative et sans base de calcul.

Les saisies instantanées sur les logiciels ou sur les supports durs ne sont pas effectuées, la Consommation Moyenne et le stock de sécurité ne sont pas déterminés. Sur 368 produits 98 ont connu une rupture ce qui représente 26,6%. Le retour pour l'ordonnance mal servie représente 9 %, les patients se plaignant avoir perdu de vue ses produits pharmaceutiques à l'hôpital représente 4,32%.

Conclusion : Dans l'optique de contribuer à l'amélioration de la qualité de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux au sein du CHU Gabriel TOURE de Bamako au Mali, nous avons décrit et examiné les activités qui composent le circuit d'approvisionnement et de gestion des produits pharmaceutiques par rapport aux normes préconisées par la littérature sur les pratiques qui ont cours à la pharmacie hospitalière et de la logistique des médicaments. Ceci nous a permis de déceler les faiblesses du cycle d'approvisionnement et de gestion mis en place et de proposer des recommandations d'amélioration.

Mots-clés : Médicaments, Dispositifs médicaux, Gestion, Disponibilité, Analyse.

Abstract

The purpose of this study is to describe and analyze the pharmaceutical management system at CHU Gabriel TOURE in order to determine the factors that affect the availability of drugs and medical devices and propose recommendations.

Method: The method used is descriptive; it is exploratory retrospective mixed approach that took place over 2 months. The literature review, observation and interviews with some department heads, the pharmacy manager, the pharmacist, the major, the administrative & financial director and the dispensers allowed us to determine the resources allocated to the pharmaceutical product, describe the management process for pharmaceuticals and measure indicators such as the expiry rate. Stock outs that are characterized by their duration, the number of products. The data collected using the questionnaires determined the causes of the ruptures and proposed the recommendations.

Results: The budget devoted to the purchase of pharmaceutical products is changing, from 8.25% in 2015 to 16.41% in 2017. The information system is experiencing a lot of flaws, the lack of data on consumption and traceability of administered products, quantification of needs is done at the service level in an estimated and non-calculative way.

Instantaneous software or hard media entries are not made, Average Consumption and security stock are not determined. Out of 368 products 98 had a break, which represents 26.6%. The return for the poorly served prescription represents 9%, patients complaining that they have lost sight of their pharmaceuticals at the hospital represents 4.32%.

Conclusion: In order to contribute to the improvement of the quality of the management of medicines and medical devices within Gabriel Toure Teaching Hospital in Bamako, Mali, we have described and examined the activities that make up the supply and distribution circuit. management of pharmaceutical products in relation to the standards recommended by the literature on the practices that are practiced in hospital pharmacy and the logistics of medicines. This enabled us to identify weaknesses in the supply and management cycle and to propose recommendations for improvement.

Keywords : Drugs, Medical devices, Management, Availability, Analysis.

INTRODUCTION

Donner les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien-être de tous à tous les âges est essentiel pour le développement durable (Objectif de développement durable n°3 : bonne santé et bien-être), et fait de la santé une condition préalable, le résultat et un indicateur de tous les volets du développement durable. Les populations africaines aspirent à un avenir dans la santé et le bien-être. Les objectifs de développement durable (ODD) sanitaires et liés à la santé se fondent sur cet espoir et fournissent des orientations afin que personne ne soit laissé de côté alors que le continent enregistre des progrès vers une santé durable et équitable. Pour ce faire, une approche cohérente et logique de l'adaptation des ODD est nécessaire pour faire en sorte que les dividendes sanitaires qui seront acquis au cours des années à venir profitent à tous de façon équitable et jouent leur rôle dans l'accélération du développement du continent [1].

Pour atteindre l'ODD 3, les médicaments et les dispositifs devraient être disponibles à tout moment dans le cadre de systèmes de santé fonctionnels, de bon médicament, en quantité suffisante, de bonne qualité, au bon prix, au bon moment et au bon endroit. [2].

La gestion et l'utilisation des médicaments en milieu hospitalier posent plusieurs défis tant sur le plan organisationnel que budgétaire (Agence Nationale pour le Développement de l'évaluation médicale (1996). Aussi la démarche qualité désormais incontournable dans le paysage hospitalier fait de la disponibilité des médicaments un déterminant de la qualité des soins. La qualité des soins est la « Capacité de satisfaire de manière équitable aux besoins implicites et explicites des patients, selon les connaissances professionnelles du moment et en fonction des ressources disponibles » [3].

La réforme hospitalière initiée au Mali en 1999 met à point nommé un accent particulier sur la qualité des soins. S'inscrivant dans cette logique l'hôpital Gabriel Touré est un établissement de 672 agents et une capacité d'accueil de 492 lits.

[1] ÉTAT DE LA SANTÉ dans la Région africaine de l'OMS Analyse de la situation sanitaire, des services et des systèmes de santé dans le contexte des objectifs de développement durable Où nous en sommes Où nous devons aller (rapport Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique 2018)

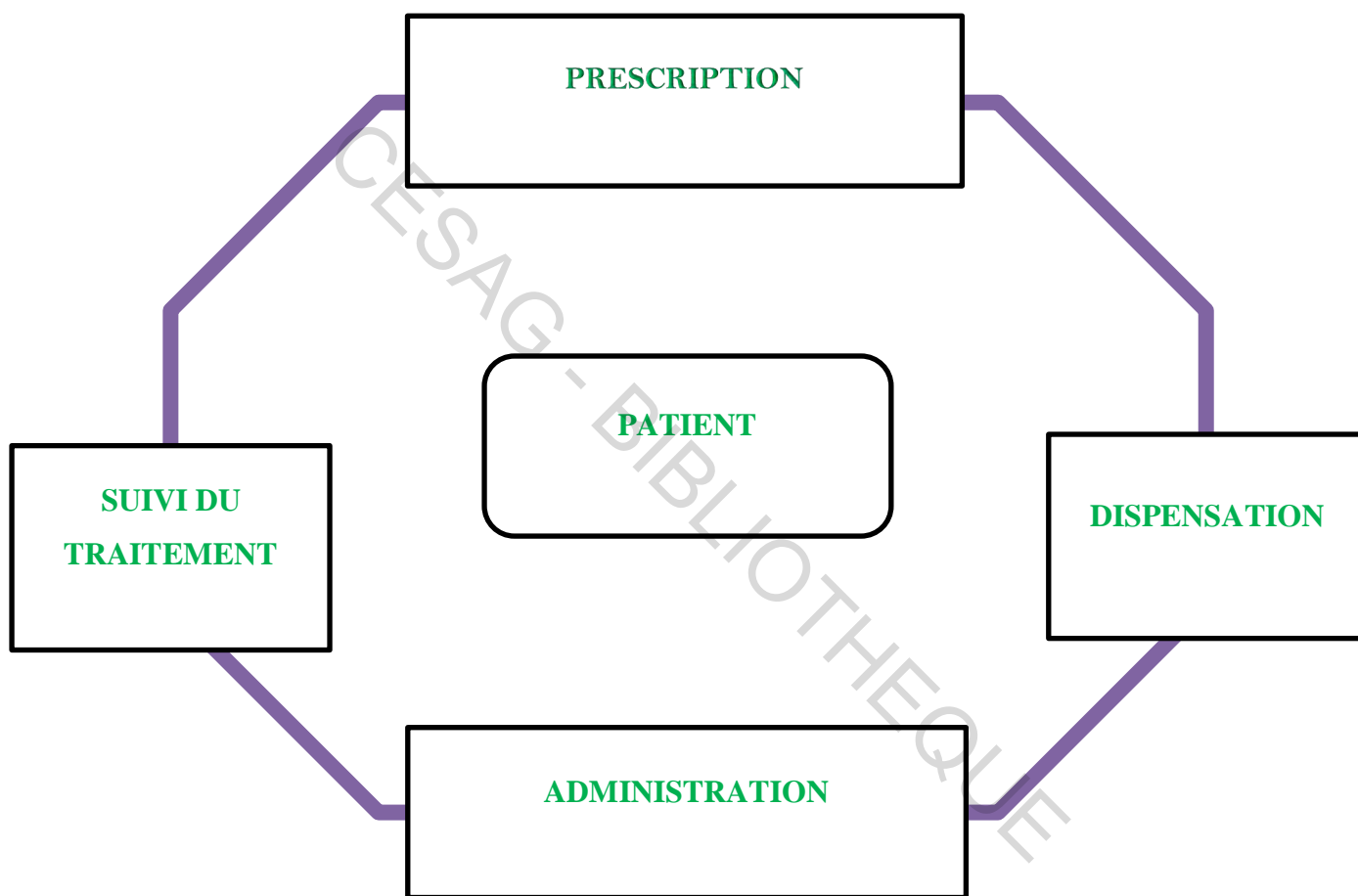
[2] Comment élaborer et mettre en œuvre une politique pharmaceutique nationale Deuxième édition. OMS. Mai 2002.

[3] Haute autorité de santé (HAS). Organisation du circuit du médicament en établissement de santé. Haute autorité de santé 2005.

Le circuit emprunté par les médicaments, entre la commande et l'administration au patient, est un processus qui implique le plus souvent le pharmacien, le médecin et le personnel infirmier ; il comprend les étapes suivantes :

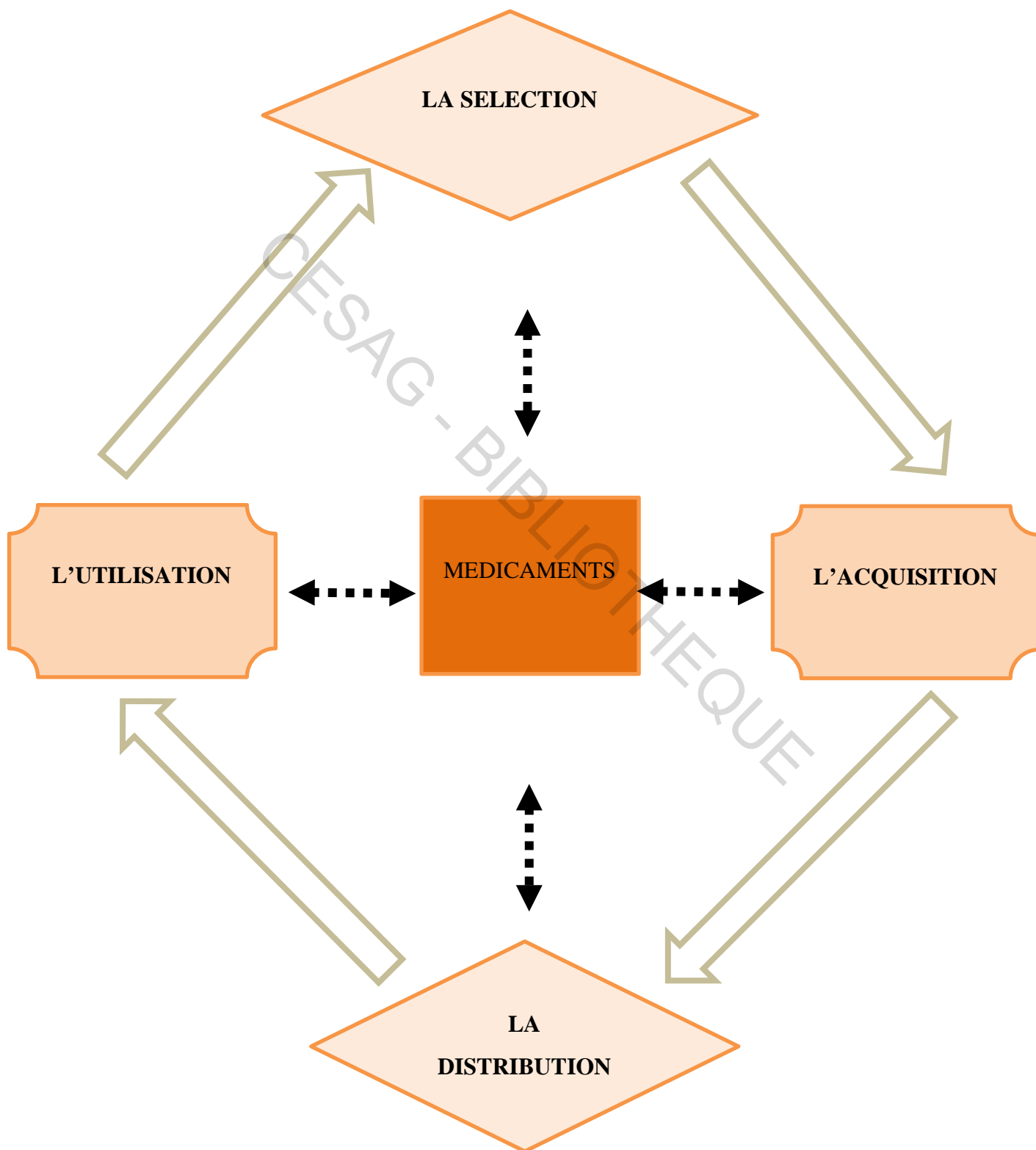
Le circuit clinique du médicament, est celui de la prise en charge médicamenteuse du patient hospitalisé, comporte quatre phases.

Figure 1: Le circuit clinique



Toutefois, le cycle de gestion des approvisionnements en médicaments ou cycle logistique comprend les principales étapes suivantes :

Figure 2: Le cycle logistique



La formalisation de ce circuit participe à la démarche qualité. Lorsque ce circuit n'est pas maîtrisé, il augmente le risque lié au non-respect du cadre réglementaire, à l'absence de qualité des prestations, des produits (fabriqués), la prestation logistique, de l'information, au manque d'efficacité, de traçabilité, et au non-respect des personnes (clients, collaborateurs) mais aussi de l'environnement. Dans le cadre de l'accroissement de la performance de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako, ce travail se propose de contribuer à l'amélioration de la qualité des soins en faisant l'état des lieux de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux dans cette structure.

CONTEXTE ET JUSTIFICATIF

Les résultats en matière de santé dans la grande partie du tiers monde sont peu insuffisants.

L'impuissance des systèmes de santé qui sont incapables de protéger les plus démunies, des conséquences de la maladie et qui contribuent même parfois à une dégradation plus étendue du tissu social est au cœur de ce drame humain [4].

On peut aujourd'hui prévenir ou soigner la plupart des maladies à l'aide de techniques connues et peu coûteuses. Le problème est ailleurs : il faut réussir à fournir du personnel, des médicaments, des vaccins et des informations à ceux qui en ont besoin, et cela au moment opportun, en quantité suffisante, de manière fiable et durable, et pour un coût acceptable [5].

Il faut souligner que la disponibilité des produits médicaux de qualité reste une des préoccupations majeure des pays de la région Ouest Africaine, en raison de lacunes diverses liées entre autres aux faiblesses des systèmes de réglementation et d'approvisionnement, à la faible coopération entre les organes chargés de l'application des lois, à la faible capacité des ressources humaines, la dépendance excessive aux produits pharmaceutiques importés, au manque d'infrastructures requises pour le contrôle de la qualité des médicaments ainsi que le manque de creuset d'échange d'informations entre les agences. [6].

[4] OMS, La santé et les Objectifs du Millénaire pour le Développement, 2005

[5] Arnaud FAUCHARD (2001-2012), La logistique des hôpitaux de district : le Chainon manquant pour améliorer la santé dans les pays en voie de développement ? Sous la direction de Benoît SILVE, Directeur Général de l'Institut Bioforce-France, Exemple au Burkina Faso, page 8

http://www.who.int/profiles_information/index.php/Congo:Introduction_to_Country_Context/fr

[6] Le projet harmonisation de la réglementation des médicaments en Afrique de l'ouest (ecowas-mrh) officiellement lancé à accra au Ghana (OOAS) 27 novembre 2017

La situations sécuritaire et politique ont frappé de pleins fouets nos ressources. Les besoins sont de taille, la qualité reste médiocre pour relever les défis de notre ère en matière de santé^[7].

La gestion des médicaments est depuis forte longtemps au cœur des décisions. Ainsi la fabrication industrielle des médicaments remonte à 1935. Un comité d'expert de l'OMS a été chargé en 1977 ; d'étudier la question suivante : Combien de médicaments sont vraiment nécessaires pour répondre à la majorité des problèmes de santé ?

La première liste modèle de médicaments essentiels publiée en 1977 par l'OMS déclencha une grande polémique internationale dans le milieu de la santé. Toujours en 1977, il y a eu la réunion du premier comité d'experts sur la sélection des médicaments essentiels. En 1978, la déclaration d'Alma Ata a inscrit la fourniture de médicaments et vaccins essentiels comme une des huit grandes composantes des Soins de Santé Primaires. L'initiative de Bamako venant renforcer le dispositif ^[8].

Les enjeux liés à la logistique des médicaments ont été mis en avant au niveau international depuis le début des années 2000, notamment dans le cadre des analyses des résultats préliminaires pour l'atteinte des OMD. L'OMS dans son rapport sur « la santé et les objectifs du Millénaire pour le Développement » de 2005, souligne que désormais la plupart des maladies peuvent être soignées grâce à des techniques peu coûteuses et connues. Cependant, « le problème est ailleurs : il faut réussir à former le personnel, dispenser les médicaments, les vaccins et les informations à ceux qui en ont besoin, et cela au moment opportun, en quantité suffisante, de manière fiable et durable, et pour un coût acceptable » ^[9].

Des programmes de santé qui sont bien approvisionnés peuvent fournir des services de haute qualité et des programmes mal approvisionnés auront des résultats médiocres. De façon similaire, des agents de santé bien approvisionnés peuvent utiliser d'avantage leur formation et

^[7] La baisse de qualité, prix à payer pour un meilleur accès aux soins ? cairn.info

^[8] Velasquez German. Origine et évolution du concept du médicament essentiel promu par l'OMS. In: *Tiers-Monde*, tome 32, n°127, 1991. « Investissement-travail » et développement. Des approches et pratiques renouvelées ? Sous la direction d'André Guichaoua. pp. 673-680.

DOI : <https://doi.org/10.3406/tiers.1991.4659>
www.persee.fr/doc/tiers_0040-7356_1991_num_32_127_4659

^[9] Activités de l'OMS dans la Région africaine 2012–2013 Rapport du Directeur régional à la soixante-troisième session du Comité régional de l'Afrique, Brazzaville, Congo, 2–6 septembre 2013

leur expertise, ce qui a abouti à la prestation de soins de haute qualité aux clients. Les clients ne sont pas les seuls à bénéficier d'une disponibilité continue de produits. Un système logistique efficace fournit un approvisionnement adéquat et approprié aux agents de santé, ce qui rajoute à leur satisfaction professionnelle, motivation et moral. Un personnel qui est motivé est beaucoup plus apte à fournir des services de haute qualité. [10]

BUT ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

❖ BUT DE L'ÉTUDE

Contribuer à l'amélioration de la qualité des soins par la disponibilité des médicaments au sein du CHU Gabriel TOURE de Bamako au Mali

❖ OBJECTIF GÉNÉRAL

Evaluer le système de gestion en médicaments et dispositifs médicaux au niveau de l'hôpital Gabriel Touré.

❖ LES OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Cette étude se propose comme objectifs spécifiques de :

- Identifier les éléments qui ont une influence négative sur la disponibilité des médicaments et dispositifs médicaux.
- Décrire le circuit des médicaments et dispositifs médicaux
- Apprécier le processus de gestion des médicaments et dispositifs médicaux
- Analyser la disponibilité du médicament
- Apprécier l'efficacité du contrôle des niveaux du stock

INTERÊT DE L'ÉTUDE

L'intérêt est double, théorique d'une part et d'autre part, managérial.

❑ INTERÊT THÉORIQUE DE L'ÉTUDE

[10] <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s20211fr/s20211fr.pdf> (Site visité le 16 juillet 2018)

L'intérêt théorique de ce mémoire découle d'une exigence du point de vue académique mais aussi et surtout il répond à une préoccupation d'ordre personnel.

- Au niveau académique :

C'est une exigence académique, celle pour tout stagiaire du CESAG de satisfaire à la rédaction d'un mémoire de fin de formation en vue de l'obtention du MBA Gestion des Services de Santé.

- Au niveau personnel :

Stratège des hôpitaux, étudiant en MBA Gestion des Services de Santé/ Gestion Hospitalière, les questions de « Médicaments et dispositifs médicaux » sont à la fois un enjeu économique et stratégique pour le fonctionnement d'un hôpital.

Nous avons choisi ce sujet parce qu'il est d'ordre stratégique dans la gestion des hôpitaux et nous voulons nous spécialiser si nous poursuivons nos études.

❑ INTERÊT MANAGERIAL DE L'ETUDE

Notre travail porte sur la résolution de problèmes.

Sur le plan, les résultats obtenus à partir de cette étude peuvent être utilisés par les décideurs publics, les gestionnaires et les responsables des hôpitaux pour résoudre les enjeux liés à la gestion des médicaments et dispositifs médicaux et comme référence pour élaborer des plans d'action et améliorer les processus actuels. Elle présente une cartographie détaillée de différents processus relatifs à la gestion des médicaments et dispositifs médicaux.

ANNONCE DU PLAN

Ce travail est organisé en deux parties :

❑ La première partie porte sur les fondements théoriques de l'étude.

Elle aborde à la fois le cadre contextuel et le cadre conceptuel de l'étude. Il s'agit, au niveau contextuel de présenter l'environnement dans lequel se déroule l'étude. En effet, cet environnement se situe au niveau externe à l'échelle du pays et au niveau interne au sein du CHU Gabriel TOURE de Bamako au Mali.

❑ La deuxième partie s'intéresse à la phase opérationnelle de l'étude.

Elle présente les résultats de l'étude. Les données recueillies sont analysées il convient d'apporter les éventuelles solutions en vue de la résolution du problème identifié ainsi que les recommandations nécessaires à l'amélioration de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux.

JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Les résultats en matière de santé dans la grande partie du tiers monde sont peu suffisants.

L'impuissance des systèmes de santé qui sont incapables de protéger les plus démunies, des conséquences de la maladie et qui contribuent même parfois à une dégradation plus étendue du tissu social est au cœur de ce drame humain [11].

On peut aujourd'hui prévenir ou soigner la plupart des maladies à l'aide de techniques connues et peu coûteuses. Le problème est ailleurs : il faut réussir à fournir du personnel, des médicaments, des vaccins et des informations à ceux qui en ont besoin, et cela au moment opportun, en quantité suffisante, de manière fiable et durable, et pour un coût acceptable [12].

Pour la région Ouest Africaine la disponibilité des médicaments est au cœur des préoccupations. Les raisons sont multiples, nous pouvons citer entre autres les faiblesses des systèmes de réglementations, les ressources humaines de qualité et de quantité insuffisantes, le contrôle de qualité insuffisant, etc. [13]

Les crises économiques et sociales ont frappé de pleins fouets nos ressources. Les besoins sont de taille, la qualité reste médiocre pour relever les défis de notre ère en matière de santé [14].

[11] OMS, La santé et les Objectifs du Millénaire pour le Développement, 2005

[12] Arnaud FAUCHARD (2001-2012), La logistique des hôpitaux de district : le Chainon manquant pour améliorer la santé dans les pays en voie de développement ? Sous la direction de Benoît SILVE, Directeur Général de l'Institut Bioforce-France, Exemple au Burkina Faso, page 8

http://www.aho.afro.who.int/profiles_information/index.php/Congo:Introduction_to_Country_Context/fr

[13] Le projet harmonisation de la réglementation des médicaments en Afrique de l'ouest (ecowas-mrh) officiellement lancé à accra au Ghana (OOAS) 27 novembre 2017

[14] La baisse de qualité, prix à payer pour un meilleur accès aux soins ? cairn.info

PREMIERE PARTIE : PHASE THEORIQUE DE L'ETUDE

CHAPITRE I : CADRE CONTEXTUEL DE L'ETUDE

Le cadre contextuel présente l'environnement dans lequel s'inscrit notre étude. Il s'agira d'analyser l'environnement externe d'une part et l'environnement interne d'autre part.

1.1. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT EXTERNE

L'analyse de l'environnement externe de l'étude porte sur les facteurs exogènes et endogènes pouvant affecter l'état de santé et le bien-être des populations.

Pour mieux situer le cadre de l'étude, il convient de faire une présentation du Mali afin d'exposer les indicateurs démographiques et socio-économiques pouvant influencer sur le bien-être des populations.

PRESENTATION DU MALI

Territoire et organisation administrative

Figure 3: Carte administrative du Mali



Source : EDSM-V, 2012-2013

1.1.1. LES FACTEURS EXOGENES

Les facteurs de l'environnement physique :

Le Mali est un pays d'Afrique de l'Ouest situé dans la zone Soudano-Sahélienne d'une superficie de 1 241 238 km². Il a une frontière commune avec l'Algérie au nord, à l'est avec le Niger et le Burkina Faso, à l'ouest avec le Sénégal et la Mauritanie et au sud avec la Guinée, la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso. Le relief est peu accidenté. Le Mali comprend trois zones climatiques : une zone sahélienne 50%, une zone saharienne 25%, et une zone soudano-guinéenne 25%. Le climat est tropical avec une saison sèche et une saison des pluies (en moyenne 5 mois au sud et moins de 3 mois au nord). Le niveau des précipitations s'établit entre 1 300 mm à 1 500 mm au sud tandis que la moyenne est de l'ordre de 200 mm au nord. Ce climat se caractérise par quatre zones ; le delta intérieur du Niger se caractérise par les quatre zones suivantes :

- La zone sud soudano guinéenne : environ 6 % du territoire national, dans l'extrême sud. Les précipitations sont comprises entre 1 300 et 1 500 mm d'eau par an.
- La zone nord-soudanienne, avec 1 300 à 700 mm/an d'eau. Cette zone couvre environ 18 % du territoire.
- La zone sahélienne : le niveau des précipitations se situe entre 200 et 700 mm d'eau par an.
- La zone saharienne : les précipitations deviennent irrégulières et au fur et à mesure qu'on s'éloigne des abords du fleuve Niger et qu'on avance dans le Sahara, elles deviennent aléatoires et inférieures à 200 mm/an.
- Le delta intérieur du Niger : c'est une véritable mer intérieure. Cette nappe d'inondation est au cœur même du Sahel. Le delta, avec ses 300 km de long sur 100 km de large, joue un rôle régulateur dans le climat de la région.

Les facteurs de l'environnement chimique :

Polluants hydriques, les problèmes qui ont été identifiés par les autorités locales peuvent être classés comme suit :

- ✓ Absence de traitement des effluents et évacuation directe dans le Niger,
- ✓ Insuffisance des moyens d'évaluation des risques et de contrôle de la qualité des effluents,

- ✓ Absence de réglementation concernant les résidus industriels.

Les polluants atmosphériques :

A l'instar de nombreuses métropoles à croissance démographique forte, les problèmes environnementaux, notamment la qualité de l'air, sont de plus en plus perceptibles à Bamako. Après 15 mois d'intenses activités de mesure, Armand Albergel, directeur général délégué d'Aria Technologies, Etienne de Vanssay, PDG de la société CapAir, et le chef de mission, Gérard Thibaut sont parvenus à la conclusion que la pollution du district serait liée à trois sources majeures de pollution atmosphérique :

- ✓ Le trafic automobile, que ce soit en raison des émissions des moteurs ou du soulèvement des poussières de rue,
- ✓ La cuisson des aliments au bois et au charbon de bois,
- ✓ Les brûlages non contrôlés de déchets.

En outre, les chercheurs ont indiqué que le district de Bamako se situe parmi les villes polluées notamment par des particules, notamment le NO₂, le benzène, le SO₂, et le CO₂

Les polluants alimentaires :

Au Mali, les maladies d'origine alimentaire sévissent de façon quasi-endémique, eu égard à un environnement malsain, à la pollution de plus en plus aggravée dans les grandes agglomérations urbaines, à l'utilisation incontrôlée des intrants agricoles, des produits vétérinaires, des additifs à l'implantation des unités de production dans des endroits insalubres [15]

Les facteurs socio-démographiques :

- **Démographie**

Population : 18 541 980 d'habitants (Banque mondiale, 2017)

Croissance démographique annuelle : 3% (Banque mondiale, 2017)

Espérance de vie : 57,9 ans (à la naissance, Banque mondiale, 2017)

Indice de développement humain : 175ème sur 188 pays (PNUD, 2016).

- **Distribution des revenus**

La proportion de la population malienne considérée comme pauvre est passée de 55,6% en 2001 à 47,4% en 2006 et à 43,6% en 2010 sur la base d'un seuil de pauvreté en termes réels de 165 431

[15] Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire des Aliments (ANSSA)

FCFA par an. Selon la même source, la baisse enregistrée dans l'incidence de la pauvreté monétaire au cours de la dernière décennie a été plus favorable au secteur rural (de 65% à 51%). Malgré cette baisse, l'extrême pauvreté (incapacité de satisfaire aux besoins nutritionnels de base) touche encore 22% de la population.

- **Mobilité sociale**
- **Changement de mode de vie**
- **Attitude par rapport au loisir et au travail**

La promotion de l'emploi en général et celle des jeunes en particulier constitue un défi majeur pour les pouvoirs publics en Afrique et particulièrement au Mali.

Conscient du danger que représentent le sous-emploi et le chômage des jeunes, les autorités maliennes ont élaboré et mis en œuvre un certain nombre de programmes afin de promouvoir la création d'emploi pour les jeunes qui constituent l'une des couches les plus touchées par le chômage. Ainsi pour faciliter l'accès de ces jeunes à l'emploi, les différents régimes depuis l'indépendance du pays ont mis en place une panoplie de dispositifs. Parmi ceux-ci, il faut citer : le contrat de qualification professionnelle, institué par l'Ordonnance 92-022 /P-CTSP du 13 avril 1992. Il avait pour objectif de combler le manque d'expérience des jeunes diplômés en vue de les rendre plus compétitifs sur le marché de l'emploi. Ce dispositif à montrer ses limites dix ans après sa mise en œuvre à cause du manque d'engouement des employeurs [16].

- **Consumérisme**

Nous notons l'existence de Redecoma (Regroupement pour la Défense des Consommateurs du Mali), qui a voté en 2015 et l'application en 2016 suivant le décret N°2016-0482/P-RM du 07 juillet 2016 fixant les modalités d'application de la loi N°2015 du 16 juillet 2015 portant "Protection du Consommateur". Cela est une très grande avancée pour les, défenseurs des droits des consommateurs, parce que ça permet de faire le travail en connaissance de cause et, par la même voie, aux opérateurs économiques de prendre en compte plusieurs des préoccupations des consommateurs.

- **Niveau d'éducation**

Taux d'alphabétisation des personnes de 15 ans et plus est de : 33,4% (UNICEF, 2012)

- **Degré d'urbanisation :**

[16] L'insertion des jeunes sur le marché du travail au Mali, du ministère de l'emploi, de la formation professionnelle, de la jeunesse et de la construction citoyenne en collaboration avec l'Observatoire National de l'Emploi et de la Formation (ONEF)

La majorité de la population du pays réside en milieu rural (73,2%). Le taux d'urbanisation est de 26,8%. Les trois quarts de la superficie du pays abritent moins de 10,0 % de la population. Au Mali, la population était essentiellement rurale ; au dernier recensement de la population, 22 % seulement de la population résidente vivaient en milieu urbain.

Deux millions d'habitants de Bamako, n'ont toujours pas accès aux logements, services et emplois dont ils ont besoin selon le rapport de la Banque mondiale intitulé « Ouvrir les villes africaines au monde ». Le manque de zones aménagées favorise l'apparition de quartiers informels à forte densité, peu desservis en infrastructures et insuffisamment connectés aux principaux centres d'activités. Cela génère, également des problèmes de mobilité urbaine, d'accès aux services de base et d'emploi.

- **Migrations,**

Le volume des migrations est considérable car on relève en moyenne environ 200.000 migrations. Quatre cinquièmes des migrations internes se déroulent entre milieu rural et milieu urbain ;

Le District de Bamako et la région de Ségou constituent les deux carrefours de la migration interne, ce qui résulte de circuits économiques fortement établis ;

La migration internationale tient une place importante dans le système migratoire malien. A titre illustratif, le solde migratoire négatif de la région de Kayes est exclusivement dû à l'émigration internationale ;

La migration interne est dominée par le sexe féminin tandis que la migration internationale est essentiellement féminine ;

La Côte d'Ivoire est le principal pays d'accueil des maliens à l'étranger (plus de 70 % des migrants externes) ;

Le Mali continue d'être un pays d'émigration mais moins que par le passé (taux net de migration de -0,4 % contre -1,1 % durant l'année 70) ; ce déficit se résorbe de plus en plus du fait de la crise quasi structurelle qui frappe la Côte d'Ivoire [17].

- **L'habitat,**

[17] Migration et pauvreté au Mali

Un problème majeur se pose, celles des « déguerpis » accompagnent tout au long de la décennie suivante les casses et le refoulement des quartiers « spontanés » non lotis hors du District de Bamako, qui sont plus ou moins assortis de procédures de recasement. Elles sont ensuite relayées par les dépossessions de terrains que vivent nombre de collectifs villageois sur les périphéries de l'agglomération [18].

Connaissances sur la santé,

Organisation sociale et familiale

- **Les facteurs politiques :**

Existence d'un Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (PDDSS), Programme de Développement Sanitaire et Social (PRODESS),
Plan de développement sanitaire de cercle (PDSC)

- **Les facteurs économiques :**

Cycles économiques

RNB par habitant : 770 dollars US (Banque mondiale, 2017)

Taux de croissance : 5,4% (Banque africaine de développement, 2017)

Principaux clients : Chine, Inde, Indonésie, Bangladesh (GTA-GTIS, 2015)

Principaux fournisseurs : France, Sénégal, Côte d'Ivoire, Chine (GTA-GTIS, 2015).

Part des principaux secteurs d'activités dans le PIB :

- ✓ Agriculture : 38,5%
- ✓ Industrie : 24,4%
- ✓ Services : 37%

Exportations de la France vers le Mali (2016) : 367 millions d'euros

Importations françaises depuis le Mali (2016) : 11 millions d'euros

(Direction générale des douanes et droits indirects)

- **Evolution du PIB**

PIB : 15,288 milliards de dollars US (Banque mondiale 2016) à 16,7 milliards de dollars US (Banque mondiale 2017)

[18] Mesures démographiques et politique du logement dans la capitale malienne : un programme social au regard des pratiques résidentielles bamakoises. Mamadou Fadiala Ba, Monique Bertrand

- **Taux d'intérêt**

Taux d'intérêt est de : 4,5 % (Banque mondiale 2017)

- **Politique monétaire**

Le Mali faisant partie de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA), c'est la banque centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) qui gère la politique monétaire, veillant au maintien de la parité entre le franc CFA et l'euro avec l'appui du trésor public français.

- **Inflation**

Taux d'inflation est de : 1,7 % (Banque mondiale, 2017)

- **Chômage**

Taux de chômage est de : 7,9 % (Banque mondiale, 2017)

- **Revenu disponible**

Selon les résultats de l'EDS V c'est dans le milieu urbain, et en particulier dans le district de Bamako, qu'est concentrée la population la plus riche (respectivement 72 % et 83 %). À l'opposé, en milieu rural, seulement 6 % de la population appartiennent au quintile le plus élevé. Au niveau régional, on constate un clivage entre Bamako et les autres régions. En effet, à Bamako, la quasi-totalité de la population est classée dans les deux quintiles les plus riches ; dans les autres régions, cette proportion varie d'un maximum de 39 % dans les régions de Kayes, Koulikoro et Sikasso à 24 % dans celle de Ségou et à un minimum de 15 % dans celle de Mopti. Dans ces deux dernières régions, environ un tiers de la population est classée dans le quintile le plus bas (respectivement 31 % et 34 %).

- **Planification,**

Existence d'un plan national pour la santé.

- **Législation,**

Existence de la Loi 02-049, loi d'orientation sur la santé

- **Emploi,**

De faibles revenus agricoles, qui reflètent une faible productivité du travail, et des périodes de sous-emploi longues et récurrentes expliquent la forte proportion d'agriculteurs parmi les pauvres. La probabilité d'être pauvre est aussi élevée chez les travailleurs indépendants hors secteur agricole et chez les actifs à la recherche d'emploi (23% et 28%, respectivement). Il s'agit essentiellement d'actifs appartenant au secteur informel en milieu urbain (9% et 11%, respectivement), ce qui explique que leur risque de tomber dans l'extrême pauvreté soit plus faible (l'extrême pauvreté est nettement moins fréquente en milieu urbain, en particulier à Bamako). Les agriculteurs, les travailleurs indépendants et les sans-emplois représentent ensemble plus de 95% des pauvres et 97% des très pauvres. La probabilité d'être pauvre et très pauvre est beaucoup plus faible pour les actifs travaillant dans le secteur privé formel et le secteur public. Elle est encore plus faible chez les employeurs. Appartenir à ces trois dernières catégories socioprofessionnelles apporte une protection relativement élevée contre les risques de pauvreté.

- **Communications :**

En ce qui concerne l'utilisation des Nouvelles Techniques de l'Information et de la Communication (NTIC), on estime à 84,8 % les ménages possédant le téléphone portable, tandis que seulement 10,6 % disposent de la connexion Internet. Très peu de ménages ont un ordinateur (3,7 %) et/ou un téléphone fixe (1,8 %) [19].

Aménagement du cadre de vie,

Etat des richesses naturelles

Les facteurs éducatifs :

Niveau d'instruction, scolarisation.

1.1.2. LES FACTEURS ENDOGENES :

Les facteurs génétiques

[19] Résultats des rapports EMOP (enquête modulaire et permanente auprès des familles) de l'INSTAT 2015 et 2016

- **L'âge et le sexe**

L'analyse montre que les hommes sont donc légèrement sous-représentés dans la population par rapport aux femmes. Par ailleurs, la structure par âge de la population révèle que la population malienne est jeune : 53 % ont moins de 15 ans et seulement 4 % ont 65 ans ou plus selon EDSM V.

- **L'état d'immunité**

Selon les carnets de vaccinations ou les déclarations des mères, seulement un enfant de 12 à 23 mois sur trois (32 %) a reçu toutes les vaccinations du Programme Élargi de Vaccination (PEV), à savoir le BCG, trois doses de polio et de DTCoqP, et la rougeole. À l'inverse, 23 % des enfants n'ont reçu aucune vaccination en 2001 (EDSM-III). Soixante-seize pour cent des enfants de 12-23 mois ont reçu le BCG, 51 % ont été vaccinés contre la rougeole et environ 38% des enfants ont reçu les trois doses de vaccin de DTCoq et de polio.

La couverture vaccinale est deux fois plus importante en milieu urbain, en particulier à Bamako, qu'en milieu rural : en milieu urbain, un enfant de 12 à 23 mois sur deux (52 % des enfants) a reçu toutes les vaccinations contre seulement un sur quatre (24 %) en milieu rural. À Bamako, 54 % des enfants sont complètement vaccinés. De même, 67 % des enfants dont la mère a un niveau secondaire ou plus sont complètement vaccinés contre seulement 28 % des enfants de mère sans instruction ; ainsi, deux fois moins d'enfants de mère peu scolarisée ont une couverture vaccinale complète [20].

Les comportements :

- **Habitudes alimentaires, abus de médicaments ou usage de drogues :**

Les résultats des analyses indiquent que la quasi-totalité des femmes ne consomment pas de tabac (99 %). La proportion reste élevée quelle que soit la caractéristique sociodémographique. On note néanmoins une légère tendance à la baisse de la consommation de tabac, des générations anciennes aux plus récentes. En effet, la proportion de femmes qui consomment du tabac est de 3 % ou 4 % chez celles de 40-49 ans contre moins de 1 % chez les jeunes de 15-29 ans. Il ressort de ce tableau que 82 % des hommes

[20] Équité d'accès et immunisation en Afrique de l'ouest Partenariat de recherche Canada – Burkina Faso – Bénin - Mali

de 15-49 ans ne consomment pas de tabac. Ce qui signifie que pratiquement un homme sur cinq (19 %) est un consommateur de ce type de produit et cette proportion est nettement plus élevée que chez les femmes (3 %). Les hommes fument essentiellement des cigarettes (15%). Moins de 1 % fume la pipe et 6 % consomment du tabac sous une autre forme selon EDSM V.

- **Habitudes sexuelles :**

La proportion d'hommes sexuellement actifs est plus élevée parmi ceux sans instruction que parmi ceux qui sont instruits (62 % contre 50 % pour le niveau primaire et 38 % pour le niveau secondaire ou plus). Les données régionales montrent, comme chez les femmes, que c'est dans la région de Koulikoro (61 %) que la proportion d'hommes sexuellement actifs est la plus élevée et dans le district de Bamako qu'elle est la plus faible (47 %) [21].

1.2. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT INTERNE

L'analyse de l'environnement interne porte sur le lieu où se déroule l'étude. Il s'agit du CHU Gabriel TOURE de Bamako au Mali. Le CHU Gabriel TOURE est l'un des CHU qui se situe au niveau du district sanitaire de Bamako. Pour cela un aperçu sera fait sur le district sanitaire de Bamako.

1.2.1. PRESENTATION DU DISTRICT SANITAIRE CENTRE DE BAMAKO

1.2.1.1. Organisation administrative du District Sanitaire Centre

Bamako, fondée par les Niaré (ou Niakaté), est la capitale et la plus grande ville du Mali. Principal centre administratif du pays et doté d'un important port fluvial sur le Niger et centre commercial rayonnant sur toute la sous-région, la ville compte 2 009 109 habitants, en 2009, appelés Bamakois. Son rythme de croissance urbaine est actuellement le plus élevé d'Afrique (et le sixième au monde). La capitale Bamako est érigée en district et est divisée en six communes dirigées par des maires élus.

Les structures sanitaires du District BAMAKO

[21] EDSM V Mali 2012-2013

La Région Médicale de Bamako compte 06 Districts Sanitaires 53 CSCOM 3 Polycliniques 73 Cliniques, 131 Cabinet médical et 21 Cabinets de soins, 7 Structures Confessionnelles.

1.2.1.2. Les ressources humaines du District Centre

Le District Sanitaire Centre est placé sous la responsabilité d'un médecin de santé publique, appelé Médecin-Chef de District (MCD). C'est l'autorité administrative du District. Les centres de santé communautaire sont sous la responsabilité d'un médecin (DTC) par ailleurs il y a quelques CSCOM qui sont sous la responsabilité de l'autorité d'un infirmier d'État (DTC) au niveau communautaire, nous avons des ASC et des relais communautaires.

Le personnel de santé du district centre est composé de fonctionnaires et de contractuels recrutés par les collectivités locales.

1.2.1.3. Données démographiques du District de BAMAKO

Le District a L'accroissement démographique de Bamako est impressionnant : 2 500 habitants en 1884, 8 000 habitants en 1908, 37 000 habitants en 1945, près de 100 000 en 1960 lors de l'indépendance du Mali, l'agglomération compte en 2016 4 347 997 habitants et continue d'attirer une population rurale en quête de travail. [22] Cet accroissement incontrôlé entraîne des difficultés importantes en termes de circulation, d'hygiène (accès à l'eau potable, assainissement) et de pollution. Les femmes représentent 49,8 % de la population. [23]

1.2.2. PRESENTATION DU CHU GABRIEL TOURE DE BAMAKO

1.2.2.1. Historique

L'ancien dispensaire central de Bamako a été créé en 1951 et érigé en hôpital le 17 janvier 1959. Il sera baptisé « Hôpital Gabriel TOURE » en hommage au sacrifice d'un jeune étudiant en médecine originaire du soudan français (actuel Mali) mort lors d'une épidémie de peste, maladie qu'il contracta au cours de son stage en 1934. Le centre hospitalier universitaire Gabriel TOURE est l'un des plus grands hôpitaux du Mali, et certainement le plus fréquenté du fait de sa proximité car il est situé au centre-ville de Bamako. L'Hôpital Gabriel TOURE (hôpital

[22] <https://www.populationdata.net/pays/mali/>

[23] L'impact de l'auto emploi sur le chômage dans la ville de Bamako par Mamadou TOLOBA Faculté de Sciences Economiques et de Gestion de Bamako - Maitrise en Analyse Quantitative et Politique Economique (AQPE) 2004

national), était l'un des (04) établissements publics (hôpitaux nationaux) à caractère administratif (E.P.A.) institués par la loi n° 92-024 A.N. –RM du 05 octobre 1992. La loi n°02-048 du 22 juillet 2002 portant modification de la loi n°94-009 du 22 mars 1994 portant les principes fondamentaux de la création, de l'organisation, de la gestion et du contrôle des services publics a transformé les hôpitaux du Mali en Établissements publics hospitaliers (E.P.H.). La loi n°03-022 du 14 juillet 2003 a créé l'hôpital Gabriel TOURE en dotant de la personnalité morale et de l'autonomie de gestion. La loi n°02 050/ du 22 juillet 2002 portant loi hospitalière au Mali, la loi 03 022/du 14 juin 2003 portant création de l'hôpital Gabriel TOURE, la charte du malade et de nombreux autres textes généraux organisent le service public hospitalier, et déterminent les droits du malade vis-à-vis de l'institution hospitalière et de son personnel. L'hôpital Gabriel TOURE satisfait à la condition posée par l'article 2 du décret n° 03-346 P.R.M. du 7 août 2003, fixant les modalités de mise en œuvre de la convention hospitalo-universitaire pour être érigé en « centre hospitalo-universitaire ». Les établissements publics hospitaliers comportant au moins un service clinique ou médicaux-technique placé sous l'autorité d'un professeur ou d'un maître de conférences sont seuls autorisés à signer la convention hospitalo-universitaire. Ces établissements sont, de ce fait, dénommés « Centres Hospitalier Universitaire » (C.H.U.). Ils disposent chacun d'un conseil d'Administration (C.A.), d'un Comité de Gestion et d'Organes Consultatifs. Données physiques

1.2.2.2. Missions de l'hôpital Gabriel TOURE

Conformément aux termes de la loi n°03 022 A.N. R.M. 2003 susmentionnée, il a été assigné à l'hôpital quatre (04) missions principales à savoir : - Assurer le diagnostic, le traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes ; - Assurer la prise en charge des urgences et des cas référés ; - Participer à la formation continue des professionnels de la santé et à la formation initiale des étudiants ; - Conduire les travaux de recherche dans le domaine médical.

1.2.2.3. Fonctionnement et organisation

Les grandes fonctions de l'hôpital se résument comme suit : La troisième référence de par sa situation géographique, il connaît une très grande affluence, dominée par des activités de premiers niveaux (consultation de premier niveau, accouchements normaux). Cette situation résulte notamment des anciennes habitudes gardées par la population de Bamako, ce qui accroît sa zone d'attraction et sa clientèle potentielle. Cette situation justifie la nécessité de mettre en

œuvre le « projet d'établissement » pour conférer à la structure son caractère de centre hospitalier de 3eme niveau de référence et universitaire au niveau national parce qu'il reçoit des malades dont la prise en charge n'a pas pu être faite par les centres de santé de référence et des hôpitaux régionaux et reçoit aussi les accidentés de la voie publique. Le centre hospitalier universitaire (C.H.U.)

L'hôpital Gabriel TOURE satisfait à la condition posée par l'article 2 du décret n°03-346 P.R.M. du 7 aout 2003, fixant les modalités de mise en œuvre de la convention hospitalo-universitaire pour être érigé en centre hospitalo-universitaire. Les professeurs titulaires, les maitres de conférences, les maitres assistants participent tous à l'encadrement des étudiants avec l'appui des praticiens hospitaliers. L'hôpital assure la formation de beaucoup d'étudiant de la faculté de médecine et de stagiaires des écoles de santé de Bamako et du reste du pays. Chaque année plus de trois cents (300) étudiants en médecine et en pharmacie en thèses (qui perçoivent des frais de déplacement payés sur le budget d'État) y préparent leurs thèses.

1.2.2.4. La place de l'Hôpital dans la dispensation des soins

Le système du Mali est organisé en pyramide avec un premier niveau composé des centres de santé des cercles et des centres de santé communautaires dans les grandes villes et des communes rurales. Le deuxième niveau comprend les hôpitaux régionaux et les centres de santé des communes dans le district de Bamako et le troisième niveau est composé des hôpitaux nationaux. L'hôpital Gabriel TOURE fait partie des hôpitaux nationaux.

Il dispose actuellement 492 lits et emploie 672 agents toutes catégories confondus.

Les activités sanitaires du CHU Gabriel TOURE

Les principales activités qui peuvent être réalisées au niveau de l'hôpital Gabriel TOURE sont : les consultations et admissions des malades. Les interventions chirurgicales. Les activités de l'imagerie médicale. Les activités de laboratoire qui concernent les examens biologiques.

Les services administratifs, départements et services de spécialités situé en commune III et bâti sur une superficie de 3,1 hectares, l'Hôpital Gabriel TOURE comprend une administration, onze (11) départements comprenant cinquante(50) services depuis le compte rendu de la réunion du 06 juillet 2017 portant sur les échanges sur la mise en œuvre du décret n°2016-0475/P.R.M. du 07/07/2016 fixant les modalités d'organisation et des fonctionnements des

services des établissements publics hospitaliers. Il s'agit de :

1. un département administratif et financier ;
2. un département d'anesthésie réanimation et des urgences médicochirurgicales ;
3. un département de biologie médicale ;
4. un département de chirurgie et de spécialités chirurgicales ;
5. un département de Gynécologie et Obstétrique ;
6. un département de médecine et de spécialités médicales ;
7. un département médicotechnique ;
8. un département de pédiatrie ;
9. un département de pharmacie ;
10. un département de santé publique ;
11. un département de maintenance.

(1) Département administrative et financier : est composé de huit (08) services qui sont :

1. le service d'audit et Contrôle de Gestion ;
2. le service des Ressources Humaines ;
3. le service de comptabilité finances ;
4. le service juridique et du contentieux ;
5. le service social ;
6. le service d'Accueil, d'Orientation et de communication ;
7. le service de la logistique ;
8. le service Funèbre.

(2) Département d'anesthésie réanimation et des urgences médicochirurgicales : est

composé de cinq (05) services qui sont les suivants :

1. Le service des urgences ;
2. Le service d'anesthésie ;
3. Le service de Réanimation et Soins Intensifs ;
4. Le service de Bloc Opératoire ;
5. Le service de Régulation des Urgences.

(3) Département de biologie médicale : est composé de (03) services :

1. Le service d'Anatomie Pathologie et de Cytologie ;
2. Le service de Laboratoire d'Analyse Biomédicales ;
3. Le service de transfusion Sanguine.

(4) Département de chirurgie et de spécialités chirurgicales : est composé de (07) services qui sont les suivants :

1. Le service de Chirurgie Générale ;
2. Le service de Chirurgie Viscérale ;
3. Le service de Traumatologie et Orthopédie ;
4. Le service d'Urologie ;
5. Le service de Neurochirurgie ;
6. Le service d'Otorhinolaryngologie et Chirurgie Cervico-faciale ;
7. Le service de Chirurgie pédiatrique.

(5) Département de Gynécologie et d'Obstétrique : comprend deux (02) services qui sont :

1. Le service de Gynécologie ;
2. Le service d'Obstétrique.

(6) Département de médecine et de spécialités médicales : est composé de sept (07) services et une unité de consultation externes qui sont :

1. Le service de Cardiologie ;
2. Le service d'Hépatogastroentérologie ;
3. Le service de Neurologie ;
4. Le service d'Endocrinologie et des maladies Métaboliques ;
5. Le service de Dermatologie-Vénérologie ;
6. Le service de Médecine Physique et Rééducation fonctionnelle ;
7. Le service d'Endoscopie ;
8. L'unité de Consultation Externes de Médecine Générale.

(7) Département médicotechnique : est composé de quatre services (04) qui sont :

1. Le service d'Imagerie médicale ;
2. Le service d'Exploration Fonctionnelle ;
3. Le service de Médecine Nucléaire ;
4. Le service de Radiothérapie.

(8) Département de pédiatrie : est composé de trois (03) services :

1. Le service de pédiatrie Générale ;
2. Le service de Néonatalogie ;
3. Le service des Urgences pédiatriques.

(9) Département de pharmacie : est composé de trois (03) services qui sont les suivants :

1. Le service de Pharmacie hospitalière ;
2. Le service de stérilisation Le service d'Hygiène ;

3. Contrôle et Prévention des Infection.

(10) Département de santé publique : est composé de quatre (04) services qui sont les suivants :

1. Le service d'Information Hospitalier ;
2. Le service d'Information Médicale et Télémédecine ;
3. Le service Formation et Recherche ;
4. Le service de Bibliothèque, Documentation et Archivage.

(11) Département de maintenance : est composé de quatre (04) services qui sont les suivants :

1. Le service de Maintenance Biomédicale ;
2. Le service d'Électricité et d'Éclairage ;
3. Le service de Plomberie et Adduction d'Eau ;
4. Le service Froid et Climatisation.

L'hôpital emploie 672 agents toutes catégories confondues et dispose de 492 lits.

Les nombres de lits a connu des variations au cours de l'année notamment en pédiatrie. L'hôpital travaille en partenariat avec plusieurs ONG, organismes et plusieurs programmes nationaux et internationaux. Des donateurs anonymes et diverses associations religieuses et bénévoles interviennent de manière ponctuelle auprès des patients. Les activités de l'hôpital s'inscrivent entièrement dans la mise en œuvre du service public hospitalier.

CHAPITRE II : CADRE CONCEPTUEL DE L'ETUDE

L'analyse du cadre conceptuel conduira à aborder d'abord sur les notions théoriques de l'étude avant de s'attarder sur la revue de la littérature.

2.1. NOTIONS THEORIQUES

Il s'agit ici, à partir de l'exploration de la revue documentaire, d'exposer les notions théoriques de notre étude.

2.1.1. LE SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENTS ESSENTIELS

Au Mali, le Schéma Directeur d'approvisionnement et de Distribution des médicaments essentiels (SDADME) reste le cadre de référence de l'approvisionnement en médicaments

Les achats sont limités généralement aux médicaments de la LNME et des coefficients multiplicateurs uniformes par niveau sont fixés pour déterminer les prix de vente ;

Les dépôts de vente sont disponibles dans toutes les formations sanitaires publiques, ce qui constitue un indice favorable à l'atteinte de l'objectif relatif à l'accessibilité géographique des médicaments essentiels aux populations.

2.1.1.1. Du concept de médicaments essentiels

Qu'est-ce qu'un médicament ?

La notion de « médicament » :

« On entend par médicament toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'homme ou chez l'animal ou pouvant leur être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions organiques [24] ». Le Mali a adoptée par le décret portant sur l'organisation et le

[24] <http://www.cpnvm.com/sitecpnvm/chapitres/autresinfos/csp.htm>, consulté le, 25 septembre 2018

fonctionnement de la pharmacie hospitalière au Mali (Décret N°05-063/P-RM) [25].

Partant de cette définition du médicament, seule la dimension humaine concerne notre étude. Par ailleurs, elle permet de saisir le concept de médicament essentiel.

Le concept de « médicament essentiel »

Le médicament essentiel est le médicament le plus recommandé pour le traitement des maladies les plus courantes dans une population. (OMS)

Le concept de « médicament générique »

Le médicament générique est médicament essentiel dont le brevet d'exploitation est tombé dans le domaine public.

Le concept de « La logistique »

La logistique est la science d'acquérir, de conserver et de transporter des fournitures (OMS).

Le concept de « Approvisionnement en médicaments »

Dans l'approvisionnement en médicaments, la logistique comporte tous les aspects du processus qui permet d'apporter un médicament depuis le fournisseur jusqu'à celui qui le délivre et finalement au patient.

2.1.1.2. Le système d'approvisionnement au Mali

Sur le modèle de l'organisation du système de santé, le système national d'approvisionnement est constitué du secteur public et du secteur privé.

Le secteur public :

Il se conforme à la configuration du système de santé. Au niveau central, nous retrouvons la Pharmacie Populaire du Mali (PPM) qui joue le rôle de centrale d'achat et constitue l'instrument privilégié du pays en matière d'approvisionnement en médicaments essentiels en dénomination commune internationale (DCI).

[25] Décret N°05-063/P-RM du 16 février 2005 fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement des pharmacies hospitalières Février 2005

Au niveau des régions, il existe les départements régionaux de la PPM à l'exception de Tombouctou, Gao et Kidal.

Le secteur privé :

Il désigne les structures privées :

- À but lucratif (les établissements d'importation appelés communément les grossistes (23), les officines privées (321), les dépôts privés) ;
- À but non lucratif (les pharmacies hospitalières, les dépôts répartiteurs de cercle (DRC), les dépôts de vente des formations publiques et communautaires, les dépôts des structures confessionnelles, des fondations et des mutualités).

L'approvisionnement du secteur est assuré par la PPM et les grossistes agréés de la place. Dans le souci de mieux répondre à l'objectif de la politique pharmaceutique, il a été mis en place un schéma appelé Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments essentiels (SDAME).

Le SDAME décrit les mesures pratiques et fonctionnelles devant permettre la mise en œuvre du volet approvisionnement en médicaments essentiels de la politique de santé, objet de la loi n°02-049 du 22 juillet 2002. À cet effet, l'approvisionnement est assuré comme suit :

- Importation : elle est assurée par la PPM, retenue par l'État comme outil privilégié. Elle doit favoriser la pénétration des médicaments essentiels génériques en DCI dans le secteur privé par l'importation des blisters ;
- Approvisionnement des régions : il est assuré par la PPM à travers ces départements régionaux et basé sur le système de réquisition au plan logistique. Les hôpitaux des régions et CHU peuvent s'approvisionner respectivement au niveau des départements régionaux et de la centrale d'achat ;
- Approvisionnement des districts sanitaires et des CSCOM : les Dépôts Répartiteurs du Cercle DRC s'approvisionnement auprès des départements régionaux dont ils relèvent administrativement. Quant aux dépôts de ventes (DV) des formations publiques (CSRef, CSCOM), ils s'approvisionnement au niveau de leur DRC.

- Sécurisation du système : il a été instauré des dotations initiales servant de fonds de roulement et une institution et consolidation du recouvrement des coûts. Le système n'ayant pas un but lucratif, aucun bénéfice n'est généré sur le recouvrement des coûts, et seules les charges fixes et variables directement liées à la dispensation seront grevées sur ce dernier (cf. décret n°036218/P-RM du 30 mai 2003) ;
- Renforcement de la gestion du système : il s'agit de définir les missions des acteurs dans l'exercice des fonctions ci-après :
 - La formation et la supervision par les structures de la DPM, de la Direction Nationale de la Santé (DNS) et leurs structures régionale (DRS) et subrégionale (CSRef). La DPM assure la coordination et le suivi du fonctionnement du système à l'échelle nationale ; les DRS assurent un appui aux DRC et DV ; les CSRef assurent la planification, la gestion et le suivi des besoins.
 - Le contrôle : les aspects administratifs à l'importation sont gérés par la DPM. Les aspects analytiques à l'importation et sur le réseau national de distribution sont assurés par le Laboratoire National de la Santé.
 - L'inspection se charge du contrôle du respect de la législation et de la réglementation.

L'étude porte particulièrement sur le système d'approvisionnement relevant du secteur public, dont le maître d'orchestre est la Pharmacie Nationale Approvisionnement. Celle-ci a mis en place un dispositif afin d'approvisionner toutes les structures publiques de santé en médicaments essentiels.

2.1.2.2.1. Le cadre législatif et réglementaire de la PPM

Sept textes législatifs règlementent l'activité pharmaceutique et constituent le cadre juridique national :

- Loi n°85-41/AN-RM portant autorisation de l'exercice privé des professions sanitaires (dont pharmaceutiques, article 4) ;
- Loi n°86-36/AN-RM du 12 avril 1986 portant institution de l'ordre national des pharmaciens ;
- Code de déontologie annexé à la loi n°86-36/AN-RM du 12 avril 1986 portant institution de

l'ordre national des pharmaciens ;

- Décret n°92-106/P-RM du 15 mars 1991 portant organisation de l'exercice privé des professions sanitaires (chapitre VI) ;
- Décret n°94-350/P-RM portant exonération au cordon douanier des médicaments essentiels, réactifs, produits à usage odonto-stomatologique, produits et matériels diagnostic et de soins (Article 1 sur les droits ; article 2 sur la LNME) ;
- Décret n°95-009/P-RM du 11 juin 1995 instituant un visa des produits pharmaceutiques ;
- Arrêté n°91-4318/MSP.AS.PF/CAB fixant les modalités d'organisation de l'exercice privé des professions sanitaires dans le secteur pharmaceutique et d'opticien-lunetier.

2.1.2.2.1.1.L'autorité de réglementation : la DPM

Au plan institutionnel, la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) a été créée en tant qu'Autorité Nationale de la Réglementation (ARN).

2.1.2.2.1.2.Le laboratoire national de la santé

Le laboratoire national de la santé a été érigé en Établissement Public à caractère Scientifique, Technique et Culturel (E.P.S.T.C.).

2.1.2.2.1.3.Le processus d'approvisionnement en médicaments et dispositifs à l'hôpital Gabriel TOURE :

Il s'agit de décrire ici, comment se fait concrètement l'approvisionnement à l'hôpital Gabriel Touré de Bamako.

❖ La sélection :

La PPM dispose d'une base de Liste Nationale de Médicaments Essentiels (LNME), L'approvisionnement en médicaments des produits se fait par roulement et ce, tous les deux mois à partir de l'expression des besoins du District.

❖ Acquisition des produits :

La quantification implique une estimation des quantités de chaque médicament à acquérir.

Son objectif est de garantir un approvisionnement ininterrompu couvrant entièrement les besoins en médicaments.

Il existe trois méthodes fondamentales de quantification, chacune avec ses avantages et ses inconvénients. Ce sont, la méthode basée sur la morbidité, la méthode basée sur la consommation et la méthode basée sur la consommation ajustée.

(Voir Tableau VI)

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Tableau 1: Avantages et inconvénients des trois méthodes de quantification selon Management Science Health

Méthode	Usage	Données Essentielles	Limites
De la consommation	<p>Premier choix pour des estimations d'achats, avec des données fiables.</p> <p>Prédiction plus fiable de la consommation future</p>	<p>Registres de stock fiables</p> <p>Enregistrement des délais d'approvisionnement</p> <p>Projection des Coûts des médicaments</p>	<p>Doit avoir des données de consommation actualisées</p> <p>Peut perpétuer des pratiques d'usage irrationnel.</p>
De la morbidité	<p>Estimation des besoins dans de nouveaux programmes ou dans l'assistance de catastrophe</p> <p>Comparaison de l'utilisation avec les besoins théoriques</p> <p>Préparer et justifier des budgets</p>	<p>Données sur la population et la fréquentation des patients.</p> <p>Incidence actuelle ou projetée des problèmes de santé</p> <p>Traitements standards (idéal ou actuel)</p> <p>Projection des coûts de médicaments</p>	<p>Données non disponibles pour toutes les maladies</p> <p>Les traitements standards peuvent ne pas être réellement utilisés.</p>
De la consommation ajustée	<p>Prévision d'achat quand les autres méthodes ne sont pas fiables</p> <p>Comparer l'utilisation avec d'autres systèmes d'approvisionnement</p>	<p>Comparaison de zone ou de systèmes avec de bonnes données de consommation par habitant, de fréquentation de patient, de niveaux de service et de morbidité.</p> <p>Nombre de formations sanitaires locales par catégories</p> <p>Estimation des populations utilisatrices réparties par tranches d'âge</p>	<p>Comparaison discutable des groupes de patients, de la morbidité et des pratiques thérapeutiques</p>

Elle utilise les données d'un système déjà existant pour extrapoler les besoins d'un nouveau système.

H G T, pour l'acquisition des produits a retenu la méthode basée sur la consommation moyenne mensuelle Il s'agit de calculer la Consommation Moyenne Mensuelle (CMM) qu'on multiplie au stock maximum qui est de deux mois duquel on soustrait le stock de médicaments disponible et utilisable (SDU)

$$\text{Quantité à commander} = (\text{CMM} * \text{Stock Max}) - \text{SDU}$$

Avec Stock Max = 2 mois et le stock Min = 1 mois.

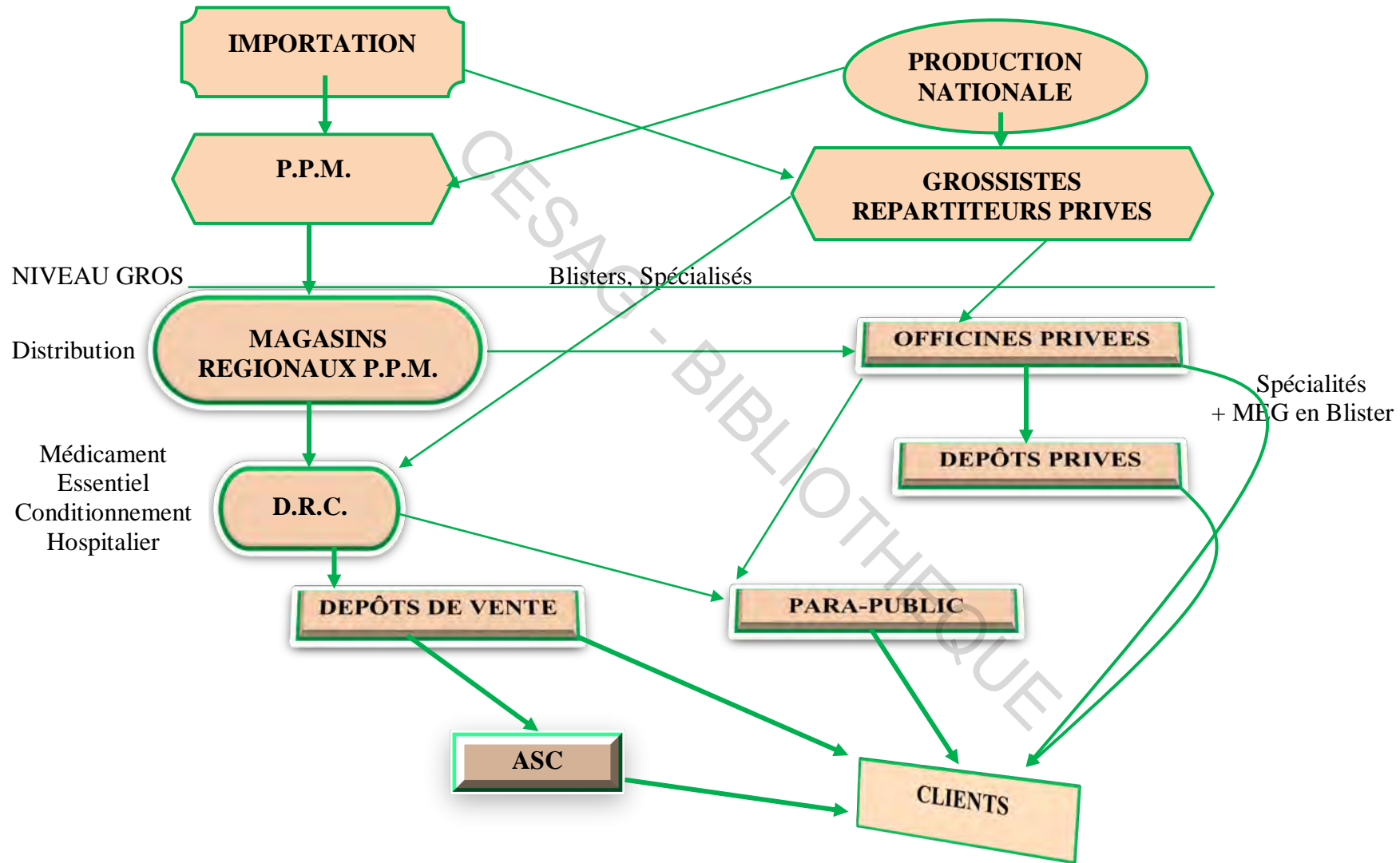
Le stock Maximum est le stock au-dessus duquel il ne faut pas dépasser, si l'on respecte les conditions normales d'un bon stockage, afin de ne pas être en surstock.

Le Stock Minimal est le stock en dessous duquel il ne faut pas descendre, si l'on respecte les conditions normales d'un bon stockage, afin de ne pas être en rupture.

❖ La distribution :

Elle est assurée par la PPM et les opérateurs privés.

Figure 4: SCHEMA DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES DU MALI



2.2. LA REVUE DE LA LITTÉRATURE

Les fonctions d'approvisionnement doivent se dérouler par le financement, les locaux, les équipements et les fournitures, le personnel, le système d'information et l'administration [26].

Les ruptures d'approvisionnement des médicaments constituent une véritable préoccupation de santé publique. Depuis le milieu des années 2000, les professionnels de santé de tous les pays, dont la France, ont pu constater la hausse constante du nombre de ruptures. Ce phénomène, qui touche à la fois la pharmacie d'officine et les hôpitaux, concerne aussi bien les nouveaux que les anciens médicaments et les génériques [27].

Le médicament second poste de dépenses à l'hôpital, un enjeu d'efficience. Optimiser les processus pour dégager des marges budgétaires permettant d'investir dans la politique de qualité et de sécurité. [28]

Dans un pays en voie de développement comme le nôtre, la disponibilité des médicaments a un impact positif sur la qualité de soins. Une bonne gestion des médicaments entrainera une amélioration des disponibilités monétaires de l'hôpital et cela conduirait à une amélioration de la qualité des soins [29].

La gestion des médicaments et dispositifs médicaux est une lourde tâche pour les personnes qui en ont la charge. C'est une nécessité dans les pays où les pénuries sont chroniques, les conditions climatiques et géographiques sont défavorables et plus particulièrement quand les ressources financières sont limitées. [30].

L'apparition de la maladie à virus Ebola en 2014 a déstabilisé le système de santé en Guinée et mis en exergue la nécessité d'intégrer les services et de donner la priorité à l'information. Ainsi, le plan stratégique de renforcement du Système National d'Information Sanitaire (SNIS) 2016-2020 prévoit l'automatisation du système d'information sanitaire de routine, intégrant le système d'information de gestion logistique (SIGL). L'orientation nouvelle apportée à la

[26] Analyse de la gestion des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau d'une structure d'accueil des urgences : Cas de l'hôpital Ibn Sina de Rabat. Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme de Maîtrise en Administration Sanitaire et Santé Publique, élaboré par : Lahoucine BOUSSENGAR.

[27] Rapport de l'académie nationale de Pharmacie « Indisponibilité des médicaments » juin 2018

[28] L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

[29] L'initiative de Bamako « santé pour tous » ou « maladie pour chacun édition Persée

[30] Manuel de gestion à l'usage des gestionnaires de médicaments et des membres des comités de gestion, Pharmaciens sans frontières.

gestion des données sanitaires concerne la coordination et la centralisation des données de tous les programmes afin de réussir toutes les étapes depuis la quantification, la prévision, l'achat et jusqu'à la distribution des produits. [31]

Les établissements des soins doivent identifier les exigences et les nécessités de la population en termes de qualité, car la non qualité peuvent engendrer des couts inestimables. En effet, la logistique hospitalière s'inscrit dans la dynamique de la recherche de la performance globale ou les activités sont organisées et structurées dans le but de la satisfaction des patients en termes de qualité, quantité, délai, sécurité, et au moindre cout. Il s'agit ici la culture de la « Lean production » c à d la production au plus juste. [32]

L'assurance de la qualité des médicaments grâce au respect de bonnes pratiques d'acquisition, de stockage et de distribution et à la surveillance et à la gestion des problèmes de qualité [33]

La France est l'un des pays développés qui consacrent déjà une part importante de ses dépenses de santé au médicament (16,7 % en 1995 selon l'OCDE contre 8,4 % aux États-Unis d'Amérique par exemple). [34]

Les ruptures de stock et les excès de stockage proviennent d'insuffisance de l'ensemble du système d'approvisionnement : les livraisons sont souvent non compatibles avec l'état de stock et des consommations [35].

L'inexistence d'un protocole pour toute la prescription entraîne le non-respect et la non concordance dans la prescription rationnelle. [36]

Le système d'information de gestion inefficace dans nos hôpitaux pose des défis majeurs à l'estimation des besoins. [37]

[31] Manuel de Procédures de gestion Logistique Intégrée des Produits Pharmaceutiques, Ministère de la santé de guinée.

[32] La logistique hospitalière, un outil de management : le cas des hôpitaux français et moldaves Edition Percée.

[33] Les comités pharmaceutiques et thérapeutiques Guide pratique OMS

[34] Médicament et santé publique coordonné par Joël Ankri Médecin, Université Paris V

[35] Analyse de la gestion des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau d'une structure d'accueil des urgences de l'hôpital Ibn Sina de Rabat.

[36] Etude de l'accessibilité financière de la population aux médicaments dans les Centres de Santé du District de Bamako thèse de Mlle Saliatou TRAORE

[37] Logistique appliquée à la gestion de stocks de dispositifs médicaux stériles à usage unique au Centre Hospitalo-Universitaire de Brabois: analyse de la performance des systèmes de gestion de stock de DMS, d'une CAMS et d'un bloc commun de chirurgie.

La pharmacie hospitalière joue un rôle essentiel par sa relation permanente avec l'ensemble des services de l'hôpital. [38]

Sénégal : La tenue des outils de gestion est considérée insatisfaisante dans nos structures de santé. [39]

L'hôpital IBN ZOHR au Maroc en 2010, consacre 45% de son budget de fonctionnement à l'achat des médicaments et dispositifs médicaux dont le budget a connu une augmentation considérable ces deux dernières années [40].

Dans ce cadre, l'enquête menée au service des urgences de l'hôpital IBN SINA de Rabat a montré qu'un médicament sur cinq prescrits, n'était pas disponible soit à cause d'une rupture de stock à l'hôpital soit à cause d'une dotation insuffisante qui a entraîné des ruptures de stock intermittentes au niveau des services des urgences. En conséquence, seuls 61% des patients ont reçu la totalité des médicaments prescrits. [41]

Au Canada les dépenses en santé atteignent 6604\$ par habitant en 2017, pour un total de 242 milliards de dollars et se répartissent comme suit 28% aux hôpitaux, 16,4% aux médicaments, 15,4% aux médecins. [42].

En France, en 2009, selon l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, le marché du médicament atteint 27,1 Mds€ Avec une progression annuelle moyenne de 8% de leurs achats depuis 1999, ceux-ci ont dépassé à ce titre 5,5 Mds€ en 2009, soit 20% du marché des médicaments, cette part a pratiquement doublé en 20 ans. [43]

Aux USA, les médicaments et les dispositifs médicaux représentent un enjeu stratégique majeur, car les dépenses de chaque Américain pour les produits pharmaceutiques est de 1.443 dollars par an. [44]

[38] Contribution à l'assurance qualité relatifs aux médicaments et dispositifs médicaux utilisés au centre hospitalier universitaire du point G, Thèse de Mlle CELINE RAYMONDE DOSSI ZOUNON

[39] Evaluation du secteur pharmaceutique au Sénégal : Rapport d'enquête

[40] Analyse de la disponibilité des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau de la maternité hospitalière de l'hôpital IBN ZOHR de Marrakech, Mémoire, Dr. HaFSA FAROUK

[41] Analyse de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux au niveau de la pharmacie hospitalière, mémoire de M. BENJILALI : Cas du CHP DE FES (AL GHASSANI)

[42] Les dépenses en santé selon Institut Canadien d'Information sur la santé (ICIS)

[43] Le circuit du médicament à l'hôpital, rapport tome 1 de l'inspection générale des affaires sociales française

[44] Sciences et Avenir : Les dépenses de santé au USA est deux fois plus élevées que dans d'autres pays riches.

Les médicaments et produits de santé constituent souvent la plus grande partie des dépenses de santé des pays (et des ménages) et leur impact sur le financement en matière de santé fait qu'ils occupent une position centrale dans toutes les discussions, stratégies et plans liés à la couverture sanitaire universelle. [45]

En Suisse : Des professionnels motivés et reposés seraient aussi un gain pour le patient. Le changement de culture et de gestion y relatif représente un défi majeur, car le travail d'équipe doit atténuer les strictes limites de compétences et les hiérarchies rigides. [46]

Au Maroc :

Dans le cadre de la politique d'amélioration de la qualité des soins et services, le Ministère de la Santé du Maroc s'est fixé comme objectif prioritaire d'assurer la disponibilité et l'accessibilité du médicament et dispositifs médicaux [47]

Les moyens de gestions de médicament et dispositifs médicaux (informatique et ressources humaines insuffisants constituent un part important pour résoudre des médicaments et dispositifs médicaux, la distribution et la vérification au niveau de site des soins, permettant ainsi de réduire les coûts, d'améliorer la sécurité des patients pendant tout l'épineuse question de la qualité des soins [48]

Au Canada : l'amélioration, de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux afin de garantir la sécurité et la disponibilité de ceux-ci. Grace à des technologies qui ont fait leurs preuves notamment dans le stockage automatisé leur parcours et d'aider les cliniciens à apporter à leurs patients les soins appropriés. [49]

Les avantages de la bonne gestion des médicaments et dispositifs sont multiples, des bénéfices sont liés à la fonction de « **pilotage** » du circuit du médicament : grâce à l'existence des données du système de gestion, il devient envisageable de piloter plus finement (alors que le temps à y

[45] VERS L'ACCÈS 2030 : Cadre stratégique de l'OMS en matière de médicaments et produits de santé 2016-2030

[46] Hôpitaux suisses : santé financière 2016

[47] Analyse de la gestion des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau d'une structure d'accueil des urgences. Cas de l'hôpital Ibn Sina de Rabat. Mémoire de Lahoucine BOUSSENGAR.

[48] Systèmes hospitaliers de dispensation et de distribution de médicaments Descripteur MeSH

[49] Gestion des médicaments, dans médicament et produits de santé sur canada.ca

consacrer rendait cette tâche impossible) et d'agir, au niveau du comité du médicament de l'hôpital, sur la diminution des dépenses ainsi que sur l'évitement des incidents. [50]

La chaîne d'approvisionnement intégré presque exclusivement en termes d'intégration de produit, signifiant la mesure à laquelle tous les produits sont stockés et distribués ensemble en utilisant le même processus. [51]

L'informatisation du circuit du médicament a des avantages considérables, elle permet de faire des commandes, les liquidations et du mandatement, la gestion des stocks permet d'avoir des alertes sur les seuils de stocks. [52]

La mauvaise gestion des médicaments et dispositifs médicaux a des conséquences : les patients se tournent vers les structures privées (donc chères et abordables uniquement pour les plus aisés), les guérisseurs traditionnels et les marchands ambulants, qui fournissent des médicaments de qualité douteuse. [53]

Le médicament représente une donnée socio-économique importante pour le cadre stratégique de lutte contre la pauvreté définie dans tous les pays en développement. [54]

Un monde où chaque enfant, homme et femme ont accès aux médicaments essentiels, vaccins et autres produits de santé de qualité dont ils ont besoin pour mener une vie saine et productive. [55]

[50] L'informatisation du circuit du médicament dans les établissements de santé Approche par l'analyse de la valeur. Quels projets pour quels objectifs ? Mai 2001

[51] OOAS : Evaluation de quatre centrales d'achat de médicaments candidats potentiel pour abriter le stock de sécurité régional en médicament antirétroviraux.

[52] Rapport d'observations définitives Systèmes d'information hospitaliers (sih) Centre hospitalier de vierzon

[53] Contribution à l'amélioration de la gestion des stocks de médicaments : cas du dépôt de la pharmacie IB de l'hôpital général de Grand Yoff (HOGGY), mémoire de Cheikh Mouhamed Tidiane POUYE

[54] Le médicament essentiel en Afrique : pour une vision globale G. Millot

[55] VERS L'ACCÈS 2030 : Cadre stratégique de l'OMS en matière de médicaments et produits de santé 2016-2030

**DEUXIÈME PARTIE : PHASE OPERATIONNELLE DE
L'ETUDE**

CHAPITRE III : METHODOLOGIQUE ET RESULTATS DE L'ETUDE

3.1. CONSIDERATIONS D'ORDRE METHODOLOGIQUE

3.1.1. APPROCHE DE L'ETUDE

3.1.1.1. Objectif général de l'étude :

Évaluer le circuit d'approvisionnement en médicaments et les dispositifs au niveau de l'hôpital Gabriel Touré.

3.1.1.2. Objectifs spécifiques :

Cette étude se propose comme objectifs spécifiques de :

- Analyser le circuit des médicaments et dispositifs médicaux
- Apprécier le processus de gestion des médicaments et dispositifs médicaux
- Analyser la disponibilité du médicament à l'hôpital
- Apprécier l'efficacité du contrôle des niveaux de stocks
- Proposer des solutions en vue de l'amélioration de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux.

3.1.2. METHODOLOGIE DE L'APPROCHE QUANTITATIVE ET QUALITATIVE

Les observations, l'écoute des acteurs impliqués ont été utilisées comme approche afin de comprendre la gestion des médicaments et des dispositifs médicaux au sein du CHU Gabriel TOURÉ de Bamako.

CONSIDERATION D'ORDRE METHODOLOGIQUE

1. L'enquête quantitative :

▪ Le type d'étude,

La méthode utilisée est descriptive, elle est exploratoire rétrospective à approche mixte, et porte sur la « Méthode de résolution des problèmes ». Cette méthode consiste, en effet, à identifier d'abord, au sein du CHU Gabriel TOURE de Bamako au Mali, un problème de gestion jugé prioritaire. Ensuite identifier les causes de ce problème puis proposer des solutions en vue de sa résolution.

L'étude rétrospective concernant les années 2015, 2016 et 2017, permet de déterminer l'évolution du budget alloué à l'achat des produits pharmaceutiques par rapport

au budget de fonctionnement durant les trois dernières années pour déterminer le volume des ressources attribué à l'achat des produits pharmaceutiques à l'hôpital.

L'étude prospective s'est étalée sur une période de deux mois, allant de septembre 2018 à Octobre 2018, permet de décrire le circuit du médicament depuis la pharmacie jusqu'au patient.

▪ **La population d'étude,**

La population d'étude est composée, des cadres gestionnaires locaux et du personnel hospitalier intervenant d'une façon directe dans le processus de gestion des médicaments et des dispositifs médicaux. Il s'agit :

- ✓ Le directeur administratif et financier ;
- ✓ Le comptable ;
- ✓ Le chef de service de la pharmacie ;
- ✓ Les médecins et le personnel infirmier (les chefs des services cliniques et surveillants).
- ✓ Les agents de dispensations (personnel)

▪ **La taille de l'échantillon,**

Notre population cible (n= 47)

▪ **Les outils de collecte et la saisie et analyse des données**

Les outils de collectes des données sont : les entrevues semi-structurées, le questionnaire, l'observation, la consultation des documents. Les données collectées sont saisies et traitées de manière informatique à l'aide des logiciels EPI-INFO, R et Excel 2016. Le masque de saisi sera élaboré avec le logiciel ACCESS. Toutes analyses statistiques (les fréquences, les tableaux croisés, les moyennes, les écarts - types, les sommes, les minima et les maxima) seront effectuées avec le logiciel EPI-INFO. Les graphiques ont été produits grâce au logiciel Excel. Les outils de collecte IMAT (Inventory Management Assessment Tool) ont servis pour l'analyse des stocks.

Les résultats de collecte avec le logiciel IMAT sont ci-dessous :

Tableau 2: Les résultats de collecte avec le logiciel IMAT

L'Analyse sous le logiciel IMAT :

INVENTORY MANAGEMENT ASSESSMENT TOOL (IMAT)

C. COLLECTE DE DONNEES ET CALCUL

ORGANISATION CHU Gabriel TOURE de Bamako au Mali

DATE 25/10/2018

A	B	C	D	E	F	G	H
#	Nom du Produit	Unité	Nombre de jours de rupture de stock durant les 100 derniers jours. Date du début	Dernière balance enregistrée sur les fiches de stock. <i>Ne pas corriger les erreurs !</i>	Quantité physique (basée sur le compte actuel)	Différence entre les quantités enregistrées et les quantités physiques (E-F)	Valeur absolue de G /G/ (supprimer le signe "moins" des résultats dans la colonne G)
1	Malavan	B/1FL	4	54	59	-5	5
2	Ceftriaxone	B/1FL	18	86	39	47	47
3	Caprazol inj	B/1FL	11	23	39	-16	16
4	Amoxiclav inj	B/1FL	9	168	143	25	25
5	Acupan inj	B/5	3	703	657	46	46
6	Paraperf 1g	FL/100ml	3	150	239	-89	89
7	SAT	B/1FL	11	100	98	2	2
8	VAT	B/1FL	19	71	68	3	3
9	Tramadol inj	B/5	4	124	173	-49	49
10	Troynoxa	B/1FL	21	48	76	-28	28
11	Vit b complex inj	B/100	5	165	11	154	154
12	Efferalgan 500 mg	B/16	9	71	239	-168	168
13	Betadine dermique	FL	1	58	42	16	16
14	Eludril bain de bouche	FL/200ML	6	4	22	-18	18
15	Serum glucosé 5%	FL/500ml	0	116	84	32	32
16	Serum glucosé 10%	FL/500ml	2	71	69	2	2
17	Serum salé 0,9%	FL/500ml	0	315	107	208	208
18	Ringer lactate	FL/500ml	0	156	139	17	17
19	Compresse	B/100	1	261	35	226	226
20	Filapeau	B/36	3	39	32	7	7
21	seringue 10 CC	B/100	0	654	349	305	305
22	Sparadrap	B/10	1	24	55	-31	31
23	catheter 24 G	B/100	0	171	38	133	133
24	Perfuseur	B/25	2	126	196	-70	70
25	Gant stérile	B/50	8	34	35	-1	1

N= **Totaux :**

Total de produits concernés par l'évaluation

I Nombre d'enregistrements exacts (nombre de zéros dans la colonne G)

J Nombre d'enregist. inférieures au cpte. physique (nomb. résultats négatifs dans G)

K Nomb. d'enregist. supérieures au cpte. physique (nomb. résultats positifs dans G)

<input type="text" value="0"/>
<input type="text" value="10"/>
<input type="text" value="15"/>

L Total produits stockés (total produits présents

(non nul) dans colonne F)

Le maximum pour L est N, le nomb. de produits concernés dans l'étude.

LES RESULTATS :

Deux indicateurs mesurent l'exactitude des enregistrements :

- Indicateur 1 : Montre la qualité du système d'enregistrement en identifiant la proportion d'enregistrements exact.
- Indicateur 2 : Rapport de la variation de l'inventaire au stock physique, ici Indique l'importance des erreurs d'enregistrement.

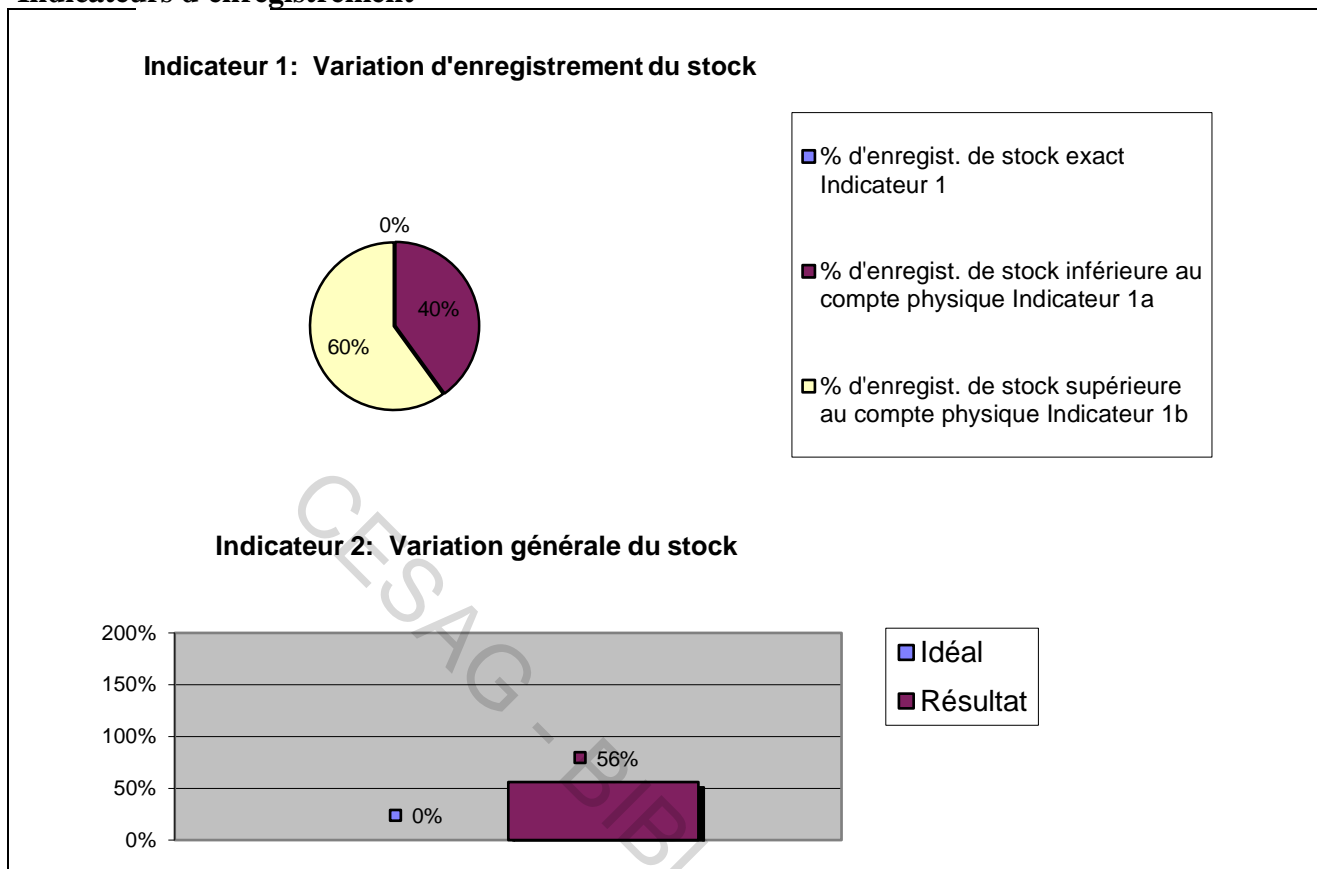
Deux indicateurs mesurent l'efficacité du contrôle des niveaux de stock :

- Indicateur 3 : Pourcentage de produits disponibles, cet indicateur mesure l'efficacité du système à maintenir une gamme de produits en stock (au moment de l'évaluation).
- Indicateur 4 : Pourcentage moyen de temps de rupture de stock, cet indicateur indique la capacité du système à maintenir un approvisionnement constant de produits dans le temps, en réduisant la durée des ruptures de stock.

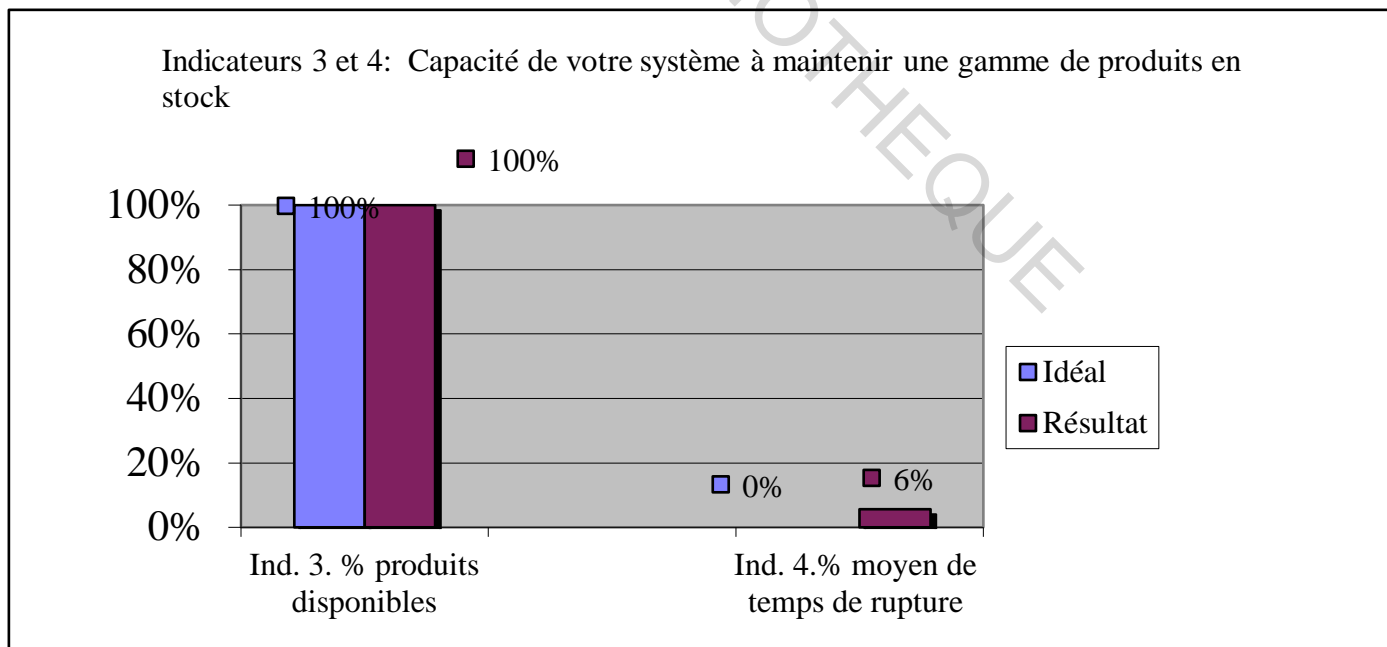
INDICATEURS	RESULTATS	IDEALE
Deux indicateurs mesurent l'exactitude des enregistrements		
Indicateur 1 : Pourcentage d'enregistrements de stock exact	0 %	100 %
Indicateur 1a : Pourcentage d'enregistrements inférieures au compte physique	40%	0%
Indicateur 1b : Pourcentage d'enregistrements supérieures au compte physique	60%	0%
Indicateur 2 : Rapport de la variation de l'inventaire au stock physique (exprimé en pourcentage)	56%	0%
Deux indicateurs mesurent l'efficacité du contrôle des niveaux de stock		
Indicateur 3 : Pourcentage de produits disponibles	100%	100%
Indicateur 4 : Pourcentage moyen de temps de rupture de stock	6%	0%

E. GRAPHIQUES DES RESULTATS DES INDICATEURS

Indicateurs d'enregistrement



Indicateurs des niveaux de stock



L'ANALYSE

A l'analyse nous constatons que :

Qu'il n'existe pas l'enregistrement exact de stock au niveau du dépôt.

Le pourcentage d'enregistrements inférieures au compte physique représente 40 % contre l'idéale de 0%.

Le pourcentage d'enregistrement supérieures au compte physique représente 60% contre l'idéale de 0%.

Le rapport de la variation de l'inventaire au stock physique (exprimé en pourcentage) donne 56% contre l'idéale de 0%.

En ce qui concerne les indicateurs mesurant l'efficacité du contrôle des niveaux de stock, nous avons :

Le pourcentage de produits disponibles qui est de 100% qui est l'idéale ;

Le pourcentage moyen de temps de rupture de stock donne 6% contre l'idéale de 0%.

LES PROCEDURES RECOMMANDEES POUR LA GESTION

En termes de recommandation pour la gestion :

- Maintenir les fiches de stock correctes et à jour.
- Utiliser la Consommation Mensuelle Moyenne (CMM) pour estimer les besoins
- Etablir les niveaux de stock maximum et minimum (système max-min).
- Utiliser le système max-min pour gérer les niveaux de stock. Si la balance est inférieure au niveau minimum, lancer une commande.
- Utiliser le système max-min pour déterminer la quantité à commander. A chaque fois que vous passez des commandes, soustraire la balance du niveau maximum.

2. Dans l'enquête qualitative :

Entretien :

Les entretiens semi structurés ont été utilisés pour cerner et décrire le circuit des médicaments et dispositifs médicaux. Ils ont été réalisés sur la base d'un guide d'entretien individuel, avec le personnel des services de la pharmacie, les chefs des services cliniques ; le chef de service administratif et financier ; le chef de service de la pharmacie ; le médecin et le personnel infirmier (les chefs des services cliniques et surveillants), les agents de distributions (personnel)

Observation :

Elle a été menée au niveau de la pharmacie hospitalière du CHU Gabriel TOURE, pour constater la conformité de cette dernière par rapport aux normes de stockage, d'organisation et de conservation des médicaments et dispositifs médicaux.

Nous avons également vérifié la disponibilité et la qualification du personnel de la pharmacie hospitalière.

- Les outils de collecte des données

Guide d'entretien :

- ✓ Distribution selon un planning préétabli et respecté depuis la pharmacie.
- ✓ Liste des médicaments à dispensation nominative
- ✓ Médicaments à circuit spécifique : Les stupéfiants,
- ✓ (Registre comptable Bon de commande à souches)
- ✓ Médicaments des programmes : Kits césariennes, kits paludisme chez les enfants de moins de 5 ans

Fiche d'observation :

- ✓ Apprécier la conformité des locaux aux normes de stockage : superficie, état des locaux, température humidité
- ✓ Fiche de contrôle régulier de la température, mode de rangement : ordre alphabétique /classe thérapeutique/ forme galénique

La saisie et l'analyse :

Nous avons utilisé le logiciel Excel de Microsoft (Windows) pour :

Analyse descriptive

- ✓ Le processus de gestion des médicaments et dispositifs médicaux
- ✓ Identification des facteurs qui influencent la disponibilité
- ✓ Transcription des entretiens semi directifs
- ✓ Etablissement des thèmes et sous thèmes
- ✓ Analyse de l'entretien
- ✓ Analyse approfondies et interprétation autour des thématiques. Circuit des médicaments et dispositifs médicaux : Sélection, Acquisition, Distribution et Utilisation.

3.1.3. PERIODE DE L'ETUDE

L'étude rétrospective concernant les années 2015, 2016 et 2017.

L'étude prospective s'est étalée sur une période de deux mois, allant de septembre 2018 à Octobre 2018.

Les personnes identifiées

- Le personnel des services de la pharmacie et les chefs des services cliniques ;
- Le chef de service administratif et financier ;
- Le chef de service de la pharmacie ;
- Le médecin et le personnel infirmier (les chefs des services cliniques et surveillants).
- Les agents de distributions (personnel)

Les personnes identifiées

Le directeur général ;

Le comptable ;

Les agents de dispensations (stagiaires)

3.1.4. CRITERE D'INCLUSION ET DE NON INCLUSION

3.1.4.1. Critère d'inclusion

Ceux qui seront inclus dans l'étude :

- ✓ La pharmacie hospitalière de l'hôpital du CHU Gabriel TOURE.
- ✓ Les supports de gestion concernant les médicaments et dispositifs médicaux.
- ✓ Les documents des conseils d'administrations

3.1.4.1. Critères de non inclusion :

Ceux qui ne seront pas inclus dans l'étude :

- ✓ Les supports de gestion des anti rétro viraux (ARV), des anti cancéreux (AC), les

Antituberculeux, car leur circuit bénéficie de l'appui des partenaires et programmes.

3.1.4.2. LIMITES DE L'ETUDE

La durée de l'enquête relativement courte et la période durant laquelle elle a été réalisée, limitent les résultats relatifs aux taux de couverture des besoins et à la disponibilité des médicaments.

3.2. RESULTATS DE L'ETUDE

3.2.1. PHARMACIE DU CHU GABRIEL TOURE

L'observation nous a permis d'établir la description suivante de la pharmacie :

3.2.1.1. Locaux et matériels

A l'observation, nous notons que le département la pharmacie est composé de :

- Une Officine de dispensation ;
- Une salle de dispensation des ARV
- Quatre magasins de stockage ;
- Une salle de préparation ;
- Un bureau pour le chef de service ;
- Un secrétariat ;
- Une salle pour la chaîne de froid ;
- Une salle de garde ;
- Deux toilettes

Pour la dispensation, l'officine est unique sur une surface de 32 m² Elle est insuffisante par rapport à la taille des activités menées, avec la présence de fenêtres pour l'aération, elle dispose de :

- Une entrée munie de porte en fer ;

- Deux guichets de facturation ;
- Un guichet de livraison de produits ;
- Un guichet d'encaissement ;
- Un bureau ;
- Une salle de garde ;
- Une toilette.

La pharmacie est bien équipée en matière d'étagères. Elle dispose d'une armoire fermée à clef pour le stockage des stupéfiants. Il existe une armoire au niveau des urgences et une à la réanimation. Pour le stockage des produits thermolabiles, le service dispose d'une armoire frigorifique. La pharmacie du CHU Gabriel TOURE est raccordée à un groupe électrogène afin de garantir le maintien de la chaîne de froid en cas de panne électrique. La pharmacie est équipée d'une climatisation mais nous notons l'absence de thermo- hygromètre permettant le contrôle et le suivi de la température et de l'humidité. L'accès à la pharmacie est strictement réservé au personnel du service. Les sacs ne sont pas permis à l'office. Le port de blouse est obligatoire. Par ailleurs, la pharmacie n'est pas dotée d'extincteurs. Le flux logique des produits pharmaceutiques est plus ou moins respecté. Les produits livrés sont entreposés dans une zone de réception non adaptée où se fait le contrôle de conformité. Ensuite le produit est stocké dans la pharmacie ou les étagères et les cartons sont ressortis. Les étagères sont alimentées en fonction du besoin. Les médicaments y sont classés par forme galénique et par ordre alphabétique en zone et chaque étagère est subdivisée en rayons. Ainsi nous avons

- Zone 1 qui comporte cinq (5) Rayons (R1 à R5) et qui sont les dispositifs médicaux, les kits, et l'armoire frigorifique
- Zone 2 qui comporte trois (3) Rayons (R1 à R3), qui sont les injectables
- Zone 3 qui comporte deux (2) Rayons (R1 à R2), qui sont les comprimés et les sirops
- Zone 4 qui comporte un Rayon (R1 à R2), qui comporte les produits en perfusion et les solutés.

La réception des livraisons et la distribution des produits pharmaceutiques se réalisent par le même accès.

Comme autre équipement, le service dispose de :

- Neuf micro- ordinateurs ;
- Trois imprimantes ;
- Une photocopieuse
- Une caisse enregistreuse ;
- Dix calculateurs moyens formats.

3.2.1.1.1. Ressources humaines :

L'officine du CHU Gabriel TOURE est gérée par :

- Un pharmacien hospitalier assisté par
- Un pharmacien ;
- Un ingénieur chimiste (surveillant) ;
- Un assistant médical responsable de l'officine de dispensation et de la saisie des commandes et inventaire de l'officine ;
- Un assistant médical, responsable des préparations galéniques et de la confection des kits opératoires ;
- Un assistant médical, responsable de la stérilisation est en cours
- Deux autres techniciens de santé, dispensateurs à l'officine
- Quatre comptables s'occupant de la gestion de caisse
- Trois manœuvres
- Six internes en pharmacie
- Deux stagiaires de formation paramédicale.

Nous avons constaté l'inexistence de fiches de postes pour préciser les tâches de chaque membre de l'équipe. La pharmacie est ouverte 24/24 Heures. Les jours ouvrables l'équipe du jour monte à 8 h 00 et l'équipe de garde vient assurer la relève à 14 h 00 et durant les weekends la garde de 24 heures / 24.

Cependant un staff est organisé par semaine et une formation en Excel a été organisée pour les agents de l'officine.

3.2.1.1.2. Budget des médicaments et dispositifs médicaux :

Le budget alloué à l'achat groupé des médicaments et dispositifs médicaux durant les trois dernières années est de 1 857 110 759,00 F CFA. On note une évolution très intéressante qui

passé de 8,25% en 2015 à 11,32 % en 2016 et 16,41% en 2017 [56]. C'est un résultat encourageant.

Tableau 3: la part en F CFA du budget des médicaments et dispositifs médicaux dans le budget de fonctionnement du CHU Gabriel TOURE de Bamako

Année Budgétaire	Budget de fonctionnement CHU G T	Budget des médicaments & dispositifs médicaux	% /Budget Pharmacie/Budget du CHU GT.
2015	4 583 732 364,00	378 172 139,00	8,25%
2016	5 225 764 226,00	591 300 047,00	11,32%
2017	5 410 419 245,00	887 638 573,00	16,41%
Moyenne	5 073 305 278,33	619 036 919,67	11,99%
TOTAL	15 219 915 835,00	1 857 110 759,00	12,20%

3.2.1.2. Circuit des médicaments et des dispositifs médicaux

Une bonne gestion des médicaments au sein d'un hôpital est essentielle afin d'assurer l'accès et la disponibilité des médicaments de qualité à des prix abordables. Chaque étape du cycle doit être gérée de manière efficace afin d'offrir des services pharmaceutiques de qualité garantissant la sécurité des patients [57].

3.2.1.2.1. La Sélection

Le Mali, a adhéré à la stratégie de promotion des médicaments essentiels initiés par l'OMS.

Il existe une liste nationale de médicament essentiel (LNME).

Il n'existe pas de comité de médicament au CHU Gabriel TOURE de Bamako.

a. Sélection qualitative :

Elle est faite sur la liste nationale des médicaments essentiels, une première réunion du CMDM est organisée dans l'objectif d'opérer une sélection qualitative des produits pharmaceutiques où chaque service procède à la sélection des produits qu'il juge nécessaire pour la prise en charge des patients. Un responsable à la pharmacie confirme : *Pour* ceux qui sont de la chirurgie ils sont élaborés en kit, nous avons :

- Kit Abcès

[56] Documents du conseil d'administration du CHU Gabriel TOURE-Exécution du budget 2015, 2016,2017

[57] Pharm. Ed Politique et circuit du médicament Université de GENÈVE pharm-Ed.net

- Kit AMIU
- Kit Anesthésie
- Kit Adénome
- Kit Appendicite
- Kit Biopsie
- Kit Cerclage
- Kit Césarienne AG
- Kit Césarienne
- Kit Corps Étranger
- Kit GEU
- Kit Goitre
- Kit Grand Sein
- Kit Grand Trauma Chirurgie
- Kit Gynéco Épisiotomie
- Kit Gynéco
- Kit Hémorroïde
- Kit Hernie
- Kit Laparotomie
- Kit ORL Grand Trauma
- Kit Pansement
- Kit Petit Trauma Chirurgie
- Kit Suture
- Kit Uro Rein

Tableau 4: Kit utilisé pendant un mois (Octobre 2018) en chirurgie

Désignation	Nombre	Pourcentage (%)
▪ Kit Abcès	0	0
▪ Kit AMIU	0	0
▪ Kit Anesthésie	0	0
▪ Kit Adénome	25	2,80
▪ Kit Appendicite	3	0,34
▪ Kit Biopsie	0	0

▪ Kit Cerclage	0	0
▪ Kit Césarienne AG	27	3,02
▪ Kit Césarienne	76	8,50
▪ Kit Corps Étranger	12	1,34
▪ Kit GEU	2	0,22
▪ Kit Goitre	5	0,56
▪ Kit Grand Sein	5	0,56
▪ Kit Grand Trauma Chirurgie	14	1,57
▪ Kit Gynéco Épisiotomie	2	0,22
▪ Kit Gynéco	17	1,90
▪ Kit Hémorroïde	8	0,89
▪ Kit Hernie	17	1,90
▪ Kit Laparotomie	88	9,84
▪ Kit ORL Grand Trauma	49	5,48
▪ Kit Pansement	247	27,63
▪ Kit Petit Trauma Chirurgie	52	5,82
▪ Kit Suture	225	25,17
▪ Kit Uro Rein	20	2,24
TOTAL	894	100

b. Sélection quantitative

Elle se fait de façon estimative.

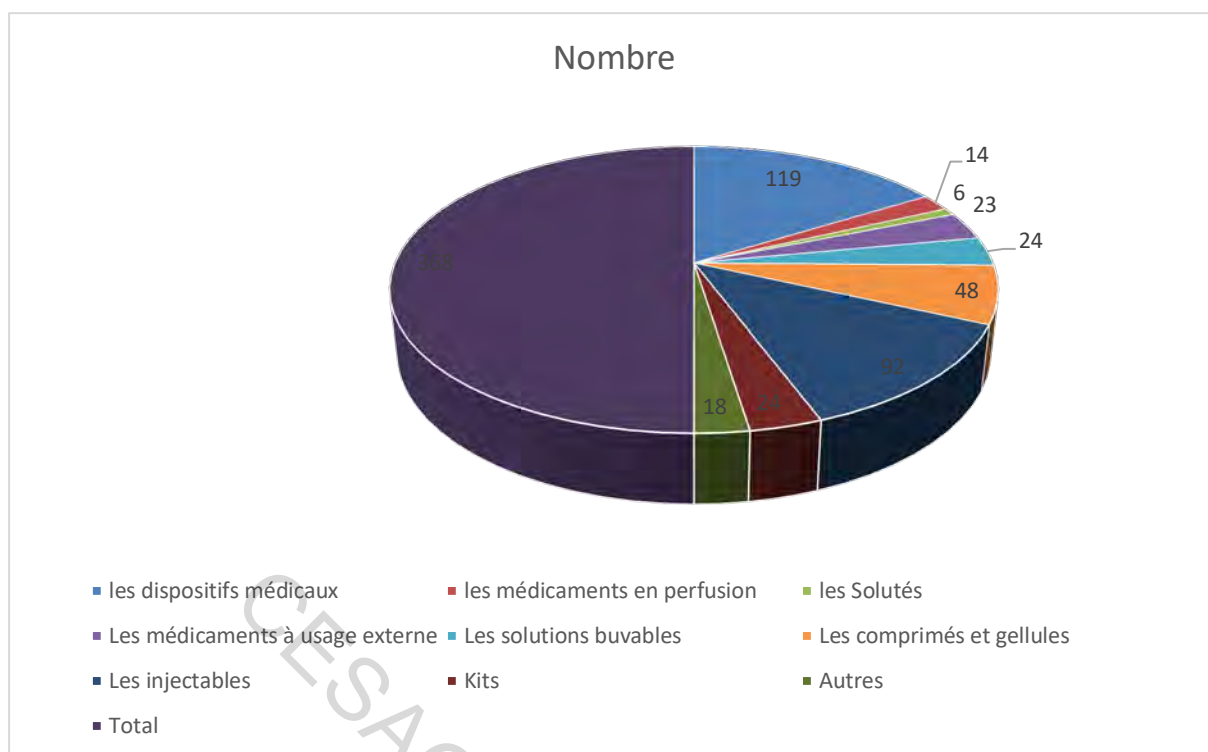
Les personnes responsables sont :

- Les dispensateurs,
- Le surveillant
- Le chef de service

Au niveau de la pharmacie, nous avons :

- Des dispositifs ;
- Les injectables ;
- Usages externes ;
- Nébulisation ;
- Autres.

Le graphique ci-dessous représente les formes d'une part et les valeurs d'autre part.



3.2.1.2.2. Acquisition

Il n'existe pas de comité de médicament au Gabriel TOURE. L'acquisition de médicament est assurée par le chef de département de la pharmacie, le surveillant et son staff.

Pour les médicaments qui sont fournis par la PPM, l'acquisition est par appel à la concurrence internationale et la distribution des médicaments essentiels génériques sur toute l'étendue du territoire national selon un schéma directeur d'approvisionnement. Il y a ceux qui 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 autres médicaments nous avons des achats directs.

Il n'y a pas un comité de réception proprement dit. La réception est faite par le chef de département avec quelques agents de la pharmacie.

3.2.1.2.3. Stockage et la gestion du stock

Il existe :

- **Stockage au niveau de la pharmacie :** Les produits pharmaceutiques reçus sont stockés sur des étagères qui sont en nombre suffisant. Les médicaments sont classés par formes galéniques et par familles thérapeutique selon l'ordre alphabétique. Les médicaments et dispositifs médicaux sont bien séparés.

- **Les magasins**
- **Conservation des produits thermolabiles**

L'entrevue avec le pharmacien et l'observation nous a permis de déclarer que les médicaments nécessitant un stockage au froid sont stockés aux niveaux de l'armoire frigorifique qui contient :

- VAT
- Vaseline
- SAV
- SAT
- Ocytocine

Le contrôle de la température est automatique et avec une alarme incorporée. La capacité de stockage offerte par l'armoire frigorifique est suffisante vu le nombre et le volume des produits thermolabiles. Les conditions de stockage sont satisfaisantes. En cas de réception de volumes importants, les médicaments sont conservés dans d'autres armoires frigorifiques.

Les outils de gestion des stocks : D'après l'observation (à l'aide de notre grille) et la vérification des outils de gestion des stocks, nous constatons que tous les mouvements ne sont pas enregistrés en temps réel sur les fiches de stock, ni en différé.

L'application informatique de gestion des médicaments et dispositifs médicaux n'est pas utilisée à bon échéant.

La Consommation Mensuelle Moyenne ainsi que le stock de sécurité de chaque article ne sont pas déterminées. Cependant il existe un inventaire qui s'effectue deux fois par 24 heures en version papier et sur EXCEL.

Les ruptures de stocks : Nous avons analysé à partir des inventaires et les bons de commande avec le logiciel IMAT et le résultat sera présenté en (3.2.3.4).

3.2.1.2.4. Distribution

Il existe plusieurs types de livraison

- Sur prescription ordonnance IB
- Sur AMO
- Sur ANAM
- Attestations
- Les mutuelles

Nous avons analysé les ordonnances (1000 ordonnances) le résultat ci-dessous :

Tableau 5: Le pourcentage par type d'ordonnance

Désignation	Nombre	Pourcentage (%)
Ordonnance ordinaire (IB)	729	72,9
Ordonnance AMO		
INPS	29	2,9
CMSS	76	7,6
Ordonnance ANAM	42	4,2
Attestations de traitement	87	8,7
Ordonnances des mutuelles	10	1
Ordonnance gratuité paludisme	11	1,1
Kit césarienne	16	1,6
Total	1000	100

Analyse de facteurs des coûts

Indicateurs	Résultats
Le prix moyen d'une ordonnance	13 025 F CFA
Le taux de disponibilité des médicaments	83,63%
Disponibilité des Kits	100%
Nombre d'ordonnance totalement servie	783
Nombre d'ordonnance partiellement servie	101
Nombre d'ordonnance pas servie	116
Le prix moyen d'un produit	3 946
Le nombre de produit moyen par ordonnance	3,3

Il y a ceux qui sont fournis directement au niveau du service par bon de commande et qui sont fournis par semaine qui sont :

- Gant
- Alcool
- Coton

3.2.1.2.5. Traçabilité

Nous avons :

- Une souche qui est destinée pour l'officine pour les ordonnances IB et Attestations
- Deux souches pour les ordonnances AMO et ANAM
- Un enregistrement sur un registre pour ceux qui concerne les Kits
- Les stupéfiants sont prescrits sur l'ordonnancier à part et l'original est conservé à l'officine

3.2.2. IDENTIFICATION DES PROBLEMES

Analyse SWOT

Un résumé de l'analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités et menaces) menée en interne de la Pharmacie du CHU Gabriel TOURE de Bamako, et portant sur le système de gestion de la chaîne d'approvisionnement au Mali est présenté ci-dessous (Tableau 3).

Tableau 6: Analyse SWOT de la Pharmacie du CHU Gabriel TOURE de Bamako

<p>Forces</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Existence du schéma directeur d’approvisionnement et de distribution en médicament essentiel. ❑ Présence des stagiaires de la faculté de pharmacie. ❑ Existence d’un pharmacien hospitalier (chef de département) 	<p>Faiblesses</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Manque d’infrastructures nécessaires pour le stockage des médicaments et dispositifs médicaux ; ❑ Faiblesse du système de rapport ❑ Insuffisance de ressources humaines qualifiées pour la gestion des stocks ; ❑ Faiblesse du système d’information de la logistique de gestion
<p>Opportunités</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Avancées technologiques, la possibilité de se doter d’un système d’information adéquat ❑ La possibilité d’externaliser le stockage et la distribution des médicaments & dispositifs et gagner en performance ❑ Engagement des partenaires ❑ Croissance et stabilité des affaires du secteur privé 	<p>Menaces</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ La déstabilisation du nord du mali ❑ Financement insuffisant pour soutenir la mise en œuvre du plan stratégique de la PPM (2015-2020) ; ❑ Les officines privées qui sont installés aux alentours. ❑ Couverture limitée du secteur de la PPM ;

Les problèmes sont identifiés à partir des données ci-dessus présentées, à partir du dépouillement des inventaires de médicaments et, à l’aide d’un guide d’entretien. Les guides d’entretien ont été administrés aux personnes ressources, responsables de la gestion des stocks.

Au cours de ces entretiens et dépouillements, différents problèmes ont été rencontrés. Nous avons récolté au niveau du CHU Gabriel TOURE un certain nombre de problèmes au niveau

de la chaîne d'approvisionnement, entre autres :

1. La rupture fréquente des stocks de médicaments ;
2. L'insatisfaction des commandes du CHU Gabriel TOURE par les fournisseurs ;
3. La non utilisation de fiche de stock ;
4. Le remboursement tardif des fournisseurs,
5. Le manque d'information sur les produits pharmaceutiques, disponibles,
6. Sous-utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication,
7. Insuffisance dans les collaborations entre les départements.

Les problèmes ainsi identifiés, ont fait l'objet de priorisation :

3.2.2.1. Hiérarchisation des problèmes

Tableau 7: Hiérarchisation des problèmes

PROBLEMES CRITERES	AMPLEU R	GRAVIT E	SOLVABILIT E	PERCEPTIO N	SCOR E	ORDRE DE PRIORITE
Nombre de personnel	8	8	7	9	32	2
Le local et nombre d'unité	7	8	6	9	30	3
Utilisation des supports	9	8	7	5	29	4
Respect du délai de livraison	8	9	6	5	28	5
Rupture des médicaments et dispositifs médicaux	7	9	8	9	33	1
Total	39	42	34	37	152	

3.2.2.2. Analyse du problème

La rupture des stocks de médicaments a été retenue comme chef de file des problèmes prioritaires à résoudre.

La rupture de la chaîne d'approvisionnement perturbe considérablement le fonctionnement normal de l'hôpital. Les patients sont désorientés s'il n'y a pas de produit pharmaceutique à l'hôpital ayant comme corolaire :

- Baisse de la confiance ;
- Baisse de résultat ;
- Baisse du revenu de l'hôpital ;
- Grogne sociale.

3.2.3. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES CAUSES DES RUPTURES DE MEDICAMENTS

Au niveau de toute chaîne d'approvisionnement en médicaments, tous les éléments sont reliés les uns aux autres. Toute perturbation, à quelque niveau que ce soit, est susceptible d'influencer tout le processus d'approvisionnement.

Pour l'identification et l'analyse les causes de ruptures du stock de produit pharmaceutique, nous avons observé à différents niveaux du processus d'approvisionnement depuis la budgétisation, la commande, le fournisseur jusqu'à la dispensation du médicament au niveau l'officine de l'hôpital.

Pour ceux qui concernent la résolution des problèmes, nous avons utilisé des outils de la qualité permettant d'identifier les causes d'un problème donné. Ces outils sont :

- La méthode des QQQQCPC
- Le diagramme de Pareto ou diagramme 80/20
- Le Brainstorming
- Le diagramme d'Ishikawa.

La méthode des QQQQCPC

Quoi ? (De quoi s'agit-il ?)

- Rupture de stock de médicaments et dispositifs médicaux au sein du CHU Gabriel TOURE de Bamako au Mali

Qui est concerné ?

- Les acteurs impliqués qui sont : ceux de l'officine, les chefs de service, les majors, l'administration.

Où ? (Quel secteur s'agit-il ?)

- L'officine du CHU Gabriel TOURE.

Quant ? (Depuis quand ?)

- Depuis un certain moment.

Comment a été détecté le problème ?

- Le problème a été détecté à travers les questionnaires et les entretiens directes avec les acteurs concernés.

Pourquoi traiter le problème ?

- Les médicaments constituent un enjeu économique et stratégique majeur

Combien coûte le problème ?

- Ressources humaines de qualités
- Ressources financières adaptés
- Un local convenable

3.2.3.1. Identification des causes

Le QQQQCPC choisit permet de prendre en compte toutes les composantes du problème.

Les réponses à l'ensemble de ces questions permettent d'explorer le problème au plus profond

Les problèmes peuvent être conjoncturel comme structurel. Le problème représente un écart entre une situation non satisfaisante et une situation attendue. Il faut donc bien définir quelle est la situation considérée comme « normale » satisfaisante et en lister ses critères pour pouvoir évaluer les véritables écarts.

- Les problèmes structurels

Le personnel en quantité et en qualité pour la gestion des médicaments et dispositifs médicaux. Ils concernent l'absence d'un personnel adéquat et suffisamment qualifié à la gestion des stocks de médicaments dans une formation sanitaire publique. Aux yeux des activités qui se présentent, l'absence de personnel adéquat suppose que le personnel n'est pas en nombre suffisant proportionnellement aux tâches à effectuer tandis que l'absence de personnel qualifié traduit le niveau de compétence du personnel dans la maîtrise de gestion

du système d'approvisionnement.

- Insuffisance de personnel

Les ressources humaines dans les hôpitaux posent un grand défi et le CHU Gabriel n'est pas épargné. L'hôpital Gabriel TOURE dispose d'un pharmacien hospitalier et un pharmacien pour la gestion des ARV, assisté d'un surveillant et les assistants.

La masse de travail dépasse la capacité de l'équipe d'où une mauvaise utilisation de l'enregistrement et de problème dans la livraison de produits pharmaceutiques.

- Insuffisance de personnel qualifié

La compétence requise pour faire face à différentes responsabilités liées à la gestion des médicaments et dispositifs médicaux suppose une bonne compréhension de la chaîne d'approvisionnement en produits pharmaceutiques. Nous allons parler ici de la bonne connaissance du médicament ainsi que la maîtrise des outils de gestions.

Une bonne connaissance en médicament permet en temps réel de pouvoir substituer en cas de rupture de certains produits dans le but de répondre aux exigences thérapeutiques des patients.

La logistique des médicaments permette une tenue normale de l'officine, la maîtrise des outils de gestion suppose une bonne connaissance du système d'information en gestion logistique. Ainsi, connaître le bon produit, en bonne quantité, de bonne qualité, au bon prix, au bon moment et au bon endroit est important.

- Les facteurs exogènes

Les collaborateurs que ça soit la PPM, ou les fournisseurs multiples peuvent influencer sur la disponibilité des médicaments et dispositifs médicaux.

- La responsabilité de la PPM

Le non-respect des délais de livraison des produits pharmaceutiques par la PPM entraîne une rupture de stock au sein de l'hôpital. Les ruptures et les péremptions sont nombreuses à tous les niveaux, la persistance de la vente illicite des médicaments, la non régularité dans la formation continue sur la prescription rationnelle sont entre autres des éléments qui contribuent à la rupture de stock de médicaments et dispositifs médicaux.

- La responsabilité du fournisseur

Il y a des fournisseurs qui ne parviennent pas à honorer les délais livraison et cependant entraîne les ruptures de stocks de médicaments. Cette défaillance peut survenir dans un contexte indépendamment des firmes pharmaceutiques du fait de manque de matière première en vue de sa fabrication mais elle peut être due à une politique volontariste du fournisseur sur le ou les produits pharmaceutiques choisis.

Les principales causes de rupture due au fournisseur sont nombreuses. :

- L'outil de production ;
- Un incident de production ;
- Des difficultés d'approvisionnement en matière première ;
- Au défaut des matières premières.

3.2.3.2. Analyse des causes

Nous avons choisi le diagramme d'Ishikawa, pour analyser les causes.

Le diagramme d'Ishikawa, ou encore appelé le diagramme de 5M. C'est un outil constitué de branche, qui va recenser les causes génératrices de l'effet constaté au moment où nous avons constaté le problème. Chaque branche est ensuite décomposée de sous branches permettant d'affiner une cause de la branche principale.

Le diagramme d'Ishikawa permet de classer les causes par famille qui sont :

- Main d'œuvre :

Insuffisance de personnel en quantité et en qualité ;

Charge de travail élevée ;

Insuffisance de personnel maîtrisant l'outil informatique

- Matériel :

Manque de logiciel de gestion intégré sous la forme d'un ERP

Absence d'armoires à clé

Local non adapté pour le magasin

Le local pour la préparation des médicaments est inapproprié

Le local pour la distribution des ARV ne convient pour l'activité

Les armoires pour l'archivage ne convient pas

- Méthodes :

Les statistiques sur la consommation moyenne mensuelle des différents services ;

Mauvaise quantification des besoins ;

Insuffisance de performance de recouvrement des créances

- Milieu :

Manque de système de sécurité ;

Manque d'espace

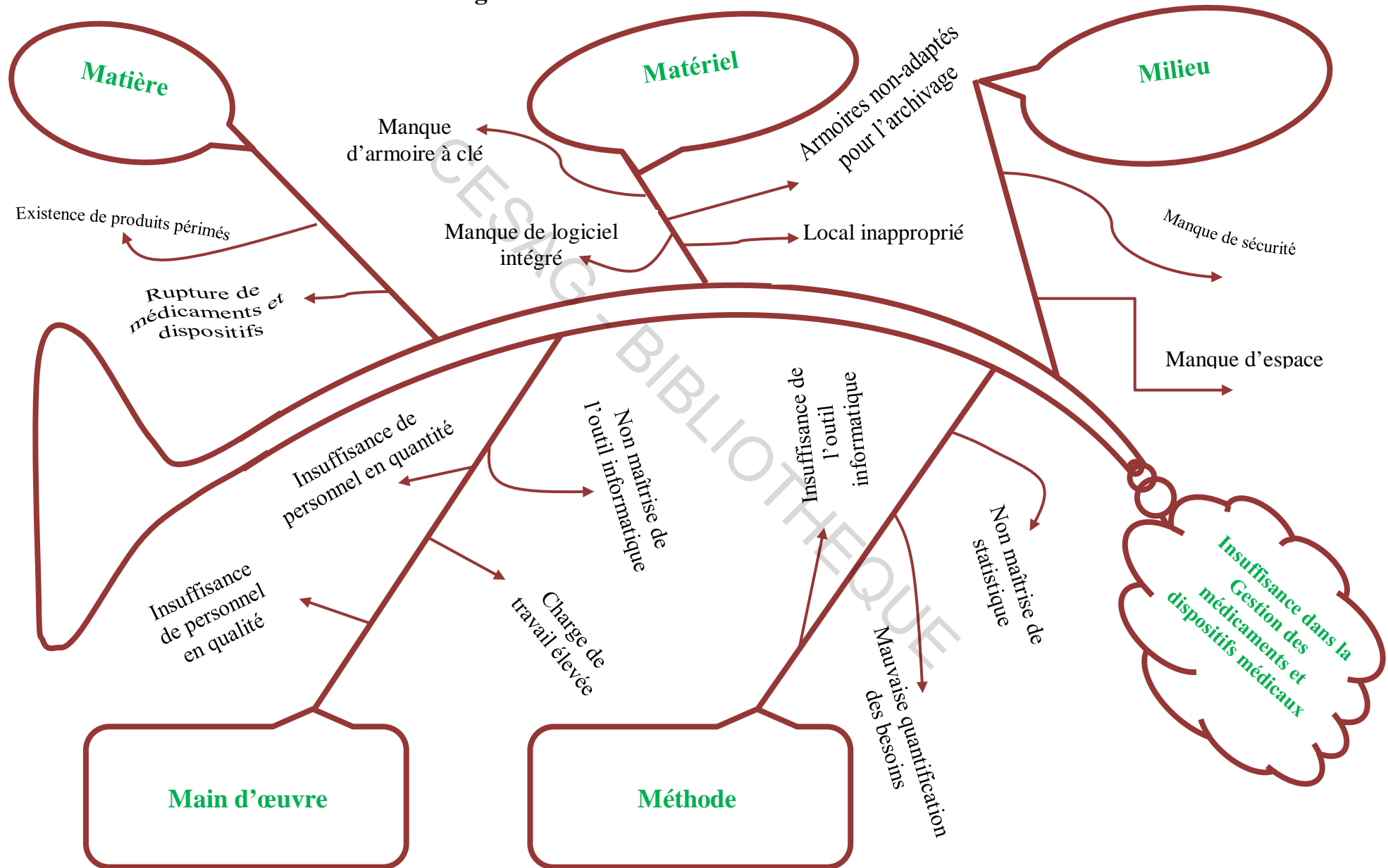
- Matière :

Rupture de médicaments et dispositifs ;

Existence de produits périmés

A partir de cette méthode de 5M, il convient donc de construire le diagramme d'Ishikawa permettant d'analyser la rupture fréquente des stocks de médicaments (Figure5).

Figure 5: LE DIAGRAMME D'ISHIKAWA



3.2.3.3. HIÉRARCHISATION DES CAUSES

Tableau 8: hiérarchisation des causes

Le tableau ci-dessous représente la hiérarchisation des causes

Causes	Critères			Rang	Total
	Pertinence	Impact	Capacité à résoudre		
Insuffisance de formation	9	9	9	1 ^{er}	27
Le manque de culture de l'information	8	9	9	2 ^{ème}	26
Le manque de conscience professionnelle au niveau du S.I.G.M	9	8	8	3 ^{ème}	25
Manque de communication	8	9	7	4 ^{ème}	24
Mauvaise collaboration	8	7	8	5 ^{ème}	23
Outils de gestion insuffisamment renseigné	7	8	6	6 ^{ème}	21
Indisponibilité d'un chronogramme de commande	6	7	5	7 ^{ème}	18

Après vote de chaque membre, le total des points nous donne les résultats suivants : l'insuffisance de formation a enregistré le plus de point 27 points. Elle a été retenue comme cause principale des ruptures de stocks de médicaments et dispositifs médicaux.

CHAPITRE IV : SOLUTIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'ETUDE

4.1. SOLUTION DE L'ETUDE

4.1.1. IDENTIFICATION ET PRIORISATION DES SOLUTIONS

4.1.1.1. Identification des solutions possibles

Les solutions possibles pour ceux de la logistique des médicaments et dispositifs médicaux au niveau du CHU Gabriel TOURE de Bamako au Mali sont :

La mise en place d'un bon système d'information en gestion en médicament (SIGM)

L'information est au cœur de toute logistique. Un bon système d'information est capital pour un bon fonctionnement du système d'approvisionnement. Pour prendre les décisions il faut nécessairement avoir les informations. Un bon système d'information en gestion logistique est un bon moyen de prévision, car gérer c'est prévoir. Les données de qualité sont les éléments qui permettront de prévoir. Il faut nécessairement avoir un système intégré d'information médicale bien solide permettant de faire ressortir les données des activités au sein de l'hôpital.

Le système d'information en gestion des médicaments est un élément de suivi des mouvements des produits pharmaceutiques tout au long de leur trajet. Un système bien utilisé permet d'avoir en temps réel tous les informations nécessaires tel que, la consommation durant un temps bien déterminé, les avaries et apporter les réajustements nécessaires.

Le système d'information hospitalière bien bâti a des avantages considérables surtout dans le domaine de la logistique hospitalière.

Quelques outils nécessaires pour assurer un système d'information performant :

- Fiches de stocks ;
- Registre de commande ;
- Fiches d'inventaire ;

L'évolution technologique doit venir en aide pour résoudre nos problèmes de gestion,

L'utilisation des codes-barres avec enregistrement automatique doit répondre

- ✓ Outils des demandes d'approvisionnement :

- Les rapports de commande.
- Les bordereaux de livraison.
- Les registres d'inventaire.
- ✓ Outils de suivi de stocks :
 - Les fiches de stocks
 - Registres de suivis des produits périmés

La version électronique du SIGM disponible en tout lieu et en tout temps, l'état du stock qu'à travers un smartphone sous forme de système numérique d'information sur les produits pharmaceutiques.

Un personnel qualifié pour une meilleure gestion de stock

Une qualification sur la gestion de la logistique des médicaments est nécessaire pour ceux qui sont liés à la gestion des stocks et au système d'approvisionnement, pour ceux dont le rôle est la dispensation une formation sur la maîtrise de l'outil informatique et en gestion des stocks. Une bonne maîtrise des outils de gestion suppose une bonne connaissance du système d'information en gestion des médicaments. Le remplissage correct des outils de gestion suppose la disponibilité des outils de gestion (fiches de stocks, bordereaux de commande, les fiches d'inventaire).

- Élaborer un référentiel de la gestion de la logistique des médicaments.

Élaborer un référentiel d'harmoniser la gestion logistique des médicaments au sein de l'hôpital Gabriel TOURE cela servira d'outil de référence d'une bonne gestion du système d'approvisionnement en produits pharmaceutique. La logistique comporte tous les aspects du processus qui permet d'apporter un médicament depuis le fournisseur jusqu'à celui qui le délivre et finalement au patient. L'approvisionnement en médicaments demande une parfaite collaboration et coordination entre tous les intervenants. Chaque maillon constitue un élément de la chaîne. Notre souhait est de satisfaire à l'idéal de « zéro rupture » et on peut s'approcher de l'idéal si nous avons un système d'information logistique.

4.1.1.2. Justification de la solution

Le besoin de formation pour le personnel de l'officine se fait sentir. Les questions de communication pour le changement de comportement concernent les chefs de services cliniques et les majors des services.

Pour ceux qui sont les outils de gestion de la logistique des produits pharmaceutiques. L'objectif

est d'améliorer les compétences des agents en gestion des stocks et de maîtriser le processus d'approvisionnement en produit pharmaceutique une formation est nécessaire.

4.1.2. MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION

L'information, la communication pour le changement de comportement et la formation sont des éléments retenus.

Il s'agit de :

- La communication pour le changement de comportement auprès des chefs de services et des majors pour une implication des responsables dans la gestion des stocks ;
- La mise en place d'un système numérique d'information logistique de médicament au sein du CHU Gabriel TOURE de Bamako ;
- Supervision des activités pharmaceutiques dans tous les services sous la direction du chef de service de la pharmacie appui par la direction générale ;
- Supervision et contrôle au niveau du service des soins pour savoir exactement le problème lié aux détournements des médicaments.

4.1.2.1. Le cadre logique

Notre cadre logique se porte sur l'objectif global, les objectifs spécifiques, les résultats et les activités à effectuer

- Finalité :

Une amélioration de la qualité de soins en passant par une amélioration de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux au CHU Gabriel TOURE de Bamako.

- Objectifs spécifiques :

La formation des agents impliqués dans le circuit d'approvisionnement en produit pharmaceutique pour améliorer ce circuit.

La formation du personnel de l'officine à la maîtrise de la gestion des stocks et à l'outil informatique.

La communication pour le changement de comportement auprès des chefs de services et majors.

A la mise en place d'un outil de gestion d'information intégré

- Les résultats :

Les résultats objectivement vérifiables tels que le taux de rupture en médicament et dispositifs médicaux, le nombre de personnel formés à la gestion des stocks, le nombre de séance de CCC.

Tableau 9: le cadre logique

		INDICATEUR OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLE	SOURCES DE VÉRIFICATION	HYPOTHÈSES ET RISQUES
OBJECTIF GLOBAL	Améliorer la gestion des médicaments et dispositifs médicaux	Taux de rupture en médicaments et dispositifs médicaux	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'activité • Rapport d'enquête 	Participation de tous les acteurs
OBJECTIFS SPECIFIQUES	Améliorer le circuit de gestion des médicaments et dispositifs médicaux au niveau du CHU Gabriel TOURE de Bamako	Taux de rupture des médicaments et dispositifs médicaux.	<ul style="list-style-type: none"> • Fiches de stocks • Fiches d'inventaire • Rapport d'activité 	Difficultés d'approvisionnement à la PPM
RESULTATS	Former les agents dispensateurs à la maîtrise de la gestion des stocks et à la maîtrise de l'outil informatique.	- Nombre de personnes formés à la gestion des stocks	- Procès-verbal de formation.	Collaboration du personnel.
	Communication pour le changement de comportement auprès des chefs de services à l'amélioration du système d'information en gestion du médicament (SIGM)	- Nombre de chefs de services sensibilisés au bon rapportage des données.	- Compte rendu de la réunion de sensibilisation.	Participation des chefs de services.
ACTIVITES	Recruter un expert pour l'appui technique lors de la formation.	- Un expert pour l'appui technique recruté.	Rapport des activités de formation.	-Adhésion du personnel

4.1.2.2. Plan d'action

Voici ci-dessous le plan :

- Les activités à mener pour la réussite de la solution retenue
- La période le début jusqu'à la fin

- Les ressources nécessaires

- Le responsable

- Source de financement

Nous avons pris quatre trimestres pour la période qui se compose en formation continue de 9 agents dont 3 par trimestre ;

La formation des chefs de services en CCC en faisant passer des spots et des rencontres et sera étaler sur l'année ;

Un recrutement des agents deux pour la caisse et quatre pour la facturation et livraison ;

Un réajustement du local de l'officine ;

Organisation des réunions sur la logistique ;

Mise en place d'une équipe pluridisciplinaire pour veiller contre les mauvaises pratiques en matière de gestion des médicaments au niveau des services.

Les responsables de ces activités sont entre autres le chef de service de la pharmacie, le major, le chef du personnel, la direction générale.

Pour ceux qui est de source de financement en grande partie l'Hôpital Gabriel TOURE de Bamako, et demander un soutien auprès de la PPM.

4.1.2.3. Suivi de la mise en œuvre de la solution

A partir des indicateurs objectivement vérifiables tel que le taux de rupture, le nombre de personnes formés, mais aussi à partir du questionnaire de satisfaction auprès des services et auprès des clients (patients et accompagnants)

Certains domaines nécessitent l'intervention d'un expert extérieur et dans ce cas l'expert sera appelé pour l'activité.

Le budget sollicité pour les activités d'amélioration de la gestion des médicaments et dispositifs est de : quatre millions trois-cent quinze milles F CFA, avec l'appui de la Partenaires techniques et financiers pour le renforcement des capacités.

Effectuer les réunions de sensibilisation avec les acteurs concernés, ces réunions d'une part les amenés à suivre la voie normale et non ceux liés aux publicités mais aussi leurs permettre d'adhérer aux normes des hôpitaux.

La formation du personnel de la pharmacie passe par beaucoup de voies, une rencontre hebdomadaire pour échanger sur un outil qui a été l'objet d'une formation permet de mieux cerner l'outil par tout le monde.

- Évaluation de la mise en œuvre

En fonction des rapports d'activités mensuel, trimestriel, nous pouvons évaluer cette mise en œuvre. L'implication effective de toutes les personnes ressources est nécessaire pour la réussite de cette mission intégrale. Les rapports de formation et de sensibilisation permettront de moyens de vérification.

Pour ce qui concerne la formation une liste de toutes les personnes ayant reçu une formation en gestion des médicaments et dispositifs médicaux.

Quant à la mise en place des outils de gestion, les différentes fiches : bons de commande et bordereaux de livraison ; fiches de stock soit électronique ou physique permettront de vérifier leurs utilisations au sein de la pharmacie.

Pour ce qui concerne le volet financier les différentes factures seront au rendez-vous comme pièces justificatives de l'ensemble des activités menées.

Tableau 10: Chronogramme des activités

ACTIVITES	PERIODE				RESSOURCES NECESSAIRES	RESPONSABLE	SOURCE DE FINANCEMENT
	1	2	3	4			
1. Formation continue de 9 agents de la pharmacie (3/trimestre) sur la maîtrise de la gestion des stocks et à la maîtrise de l'outil informatique					Pharmacien hospitalier+ Gestionnaire +Logisticien	Chef de service de la pharmacie	CHU G T
2. Formation des chefs de service : Communication pour le changement de comportement auprès des chefs de services à l'amélioration du système d'information en gestion des médicaments et dispositifs médicaux.					Pharmacien hospitalier + Gestionnaire+ Logisticien + Major de la pharmacie	Major de la pharmacie	CHU G T
Augmenter le nombre de personnel de la pharmacie					Direction ressources humaines	DRH (Chef du personnel)	Budget de l'hôpital
3. Recruter 6 personnels (deux au niveau de la caisse et quatre au niveau facturation et livraison)					Direction ressources humaines	DRH (Chef du personnel)	Budget de l'hôpital
4. Fusionner l'officine et le magasin contiguë pour augmenter l'espace au niveau de l'officine et chercher un autre endroit pour le magasin					L'administration	Directeur General	CHU G T
5. Sensibilisation des équipes de soins à la bonne utilisation des médicaments et avoir un système antivol des médicaments des patients.					Pharmacien hospitalier + Major de la pharmacie + Majors des services	Majors des services	PPM
6. Organisation de réunions annuelles sur la logistique de santé (une réunion par an pendant 3 ans)					Pharmacien hospitalier + Gestionnaire+	DGA	CHU G T

				Logisticien+ Comité médicament		
7. Mise en place d'une équipe pluridisciplinaire pour veiller contre les mauvaises pratiques en matière de gestion des médicaments au niveau des services.				L'administration de l'hôpital	DG	CHU G T

Tableau 11: Le Budget

Dénomination	Nombre	Nombre de jour	Forfait unitaire en F CFA	Total en F CFA	Source de financement
Perdiems des participants	9	3	10 000	270 000	CHU G T
Honoraires des facilitateurs	3	9	40 000	1 080 000	CHU G T
Restauration	12	12	7 500	1 080 000	CHU G T
Supports didactiques	9		15 000	135 000	Partenaires techniques et financiers
Forfait Carburant	9	3	10 000	270 000	CHU G T
C C C	74	3 H par Trimestre	5 000	1 480 000	Partenaires techniques et financiers
Total				4 315 000	

4.2. RECOMMANDATIONS DE L'ÉTUDE

A la lumière des entretiens, les résultats de notre étude qui se propose de contribuer à l'amélioration de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux en milieu hospitalier. Un certain nombre de recommandations qui devront être appliquées au niveau de l'hôpital et aux structures liés par ces activités.

Au niveau national (Ministère de la santé)

Appuyer la PPM pour rendre plus efficaces et rentables les opérations de la chaîne d'approvisionnement ;

Augmenter le champ d'action de la PPM pour qu'elle puisse assurer la totalité des besoins des officines hospitalières ;

Mettre en œuvre les politiques publiques solides de médicaments et dispositifs médicaux est nécessaire.

Au niveau de l'hôpital

Le service de la pharmacie hospitalière

Élaborer un manuel de procédure pour la gestion du système logistique des médicaments et dispositifs médicaux.

Mettre en place d'un bon système d'information en gestion en médicament

(SIGM)

Former le personnel pour une meilleure gestion de stock

Utiliser les fiches de stocks en les remplissant correctement

Choisir les fournisseurs capables d'honorer leurs engagements

Doter la pharmacie, un logiciel informatique avec un système intégré du type (ERP) pour la gestion des médicaments et dispositifs médicaux.

Elaborer l'application smartphone de gestion des médicaments qui fonctionnera à partir du serveur central.

Utiliser l'ordonnance électronique qui permettra de mieux gérer les informations et avoir une base solide en ce qui concerne les statistiques

Effectuer les supervisions au niveau des services pour vérifier régulièrement le respect des règles de gestion des produits pharmaceutiques.

Rembourser des fournisseurs, dans les délais requis.

Organiser les séances d'information auprès des acteurs concernés par la prescription.

Renforcer la collaboration entre les départements.

Les services de soins

Renforcer la communication interne entre la pharmacie et les services de soins.

Effectuer les contrôles au niveau des services pour vérifier régulièrement le respect des règles de gestion des produits pharmaceutiques.

Former le personnel pour une meilleure gestion des médicaments et dispositifs médicaux.

CONCLUSION

Les médicaments constituent un enjeu stratégique majeur, leurs processus de gestion assurent en partie la disponibilité des produits pharmaceutiques. Les ruptures des médicaments sont liées à une mauvaise gestion du système d'information, le manque de formation, la sous-utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication, la non utilisation de fiche de stock, le remboursement tardif des fournisseurs, l'insuffisance dans la collaboration entre les départements.

Tous ces points sont à améliorer pour assurer une meilleure disponibilité.

En ce qui concerne le personnel, ceci est en nombre insuffisant pour effectuer correctement les activités qui leur sont assignées, d'où le manque d'information sur les fiches de stocks. L'outil informatique de gestion n'est pas bien maîtrisé et cela rend plus dur les tâches et les conduits à un cycle fermé : « le travail les empêche l'informatique, et l'informatique les empêche le travail ».

Cette étude vient à point nommé pour évaluer l'existant afin de donner des recommandations détaillées plus haut, à la fois sur l'organisation des différentes étapes du processus de gestion qui sont interdépendantes et sur le système d'information de gestion surtout le talon d'Achille tout en insistant sur la communication interne et la formation. Les enjeux liés à la logistique des médicaments sont de taille. Une bonne gestion des médicaments améliore la qualité des soins.

En termes de résultat, le budget consacré à l'achat des médicaments et dispositifs médicaux connaît d'évolution, passant ainsi de 8,25% en 2015 à 16,41% en 2017. Le système d'information connaît beaucoup de faille, à l'absence de données sur la consommation et de la traçabilité des produits administrés, la quantification des besoins se fait au niveau des services de manière estimative et sans base de calcul.

Les saisies instantanées sur les logiciels ou sur les supports durs ne sont pas effectuées, la Consommation Moyenne et le stock de sécurité ne sont pas déterminés. Sur 368 produits 98 ont connu une rupture ce qui représente 26,6%. Le retour pour l'ordonnance mal servie représente 9 %, les patients se plaignant avoir perdu de vue ses produits pharmaceutiques à l'hôpital représente 4,32%.

La couverture des patients en médicaments au niveau du CHU Gabriel TOURE peut être améliorée si le gestionnaire arrive à sensibiliser et impliquer d'avantage les différents intervenants, surtout le personnel médical, dans la collaboration pour la gestion des médicaments.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages généraux

1. ANKRI Joël Médecin, *Médicament et santé publique*, Université Paris V 1999
2. BA Mamadou Fadiala, BERTRAND Monique, *Mesures démographiques et politique du logement dans la capitale malienne : un programme social au regard des pratiques résidentielles bamakoises.*
3. CANADA.CA, *Gestion des médicaments, dans médicament et produits de santé 2018*
4. DECRET N°05-063/P-RM du 16 février 2005 fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement des pharmacies hospitalières Février 2005
5. HAS (Haute autorité de santé), (2005), *Organisation du circuit du médicament en établissement de santé*, Haute autorité de santé
6. HOPITAUX SUISSES : *Santé financière 2016*
7. ICIS (Institut Canadien d'Information sur la santé), *Les dépenses en santé 2016*
8. INSTAT (2015 et 2016), *Résultats des rapports EMOP* (enquête modulaire et permanente auprès des familles), *Migration et pauvreté au Mali*
9. LA LOGISTIQUE HOSPITALIERE, *un outil de management : le cas des hôpitaux français et moldaves*, Edition Percée, Nicola PETIT 2013
10. L'INITIATIVE DE BAMAKO « *santé pour tous* » ou « *maladie pour chacun* » édition Persée 1997
11. MeSH, Descripteur, *Systèmes hospitaliers de dispensation et de distribution de médicaments 2012*
12. MILLOT G., *Le médicament essentiel en Afrique : pour une vision globale 2006*
13. MINISTERE DE LA SANTE DE GUINEE *Manuel de Procédures de gestion Logistique Intégrée des Produits Pharmaceutiques 2017*
14. OMS, Activités de l'OMS dans la Région africaine (2012–2013), *Rapport du Directeur régional à la soixante-troisième session du Comité régional de l'Afrique*, Brazzaville, Congo, 2–6 septembre 2013

15. OMS, (2018), ÉTAT DE LA SANTÉ dans la Région africaine de l'OMS, *Analyse de la situation sanitaire, des services et des systèmes de santé dans le contexte des objectifs de développement durable Où nous en sommes Où nous devons aller* (rapport Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique)
16. OMS, (2005), *Les comités pharmaceutiques et thérapeutiques*, Guide pratique
17. OMS, (Mai 2002), *Comment élaborer et mettre en œuvre une politique pharmaceutique nationale*, Deuxième édition.
18. OMS, *L'informatisation du circuit du médicament dans les établissements de santé Approche par l'analyse de la valeur. Quels projets pour quels objectifs ?* 2001
19. OMS, (mai 2002), *Comment élaborer et mettre en œuvre une politique pharmaceutique nationale*. Deuxième édition, Mai 2002
20. OMS, (2005), *La santé et les Objectifs du Millénaire pour le Développement*, Institut Bioforce, (2012), *Enquête régionale sur la professionnalisation de la chaîne d'approvisionnement des produits de santé en Afrique de l'Ouest*.
21. OOAS : *Evaluation de quatre centrales d'achat de médicaments candidats potentiel pour abriter le stock de sécurité régional en médicament antirétroviraux* 2013
22. OOAS, *Le projet harmonisation de la réglementation des médicaments en Afrique de l'ouest (ecowas-mrh)* officiellement lancé à accra au Ghana 27 novembre 2017
23. PHARMACIENS SANS FRONTIERES « *Manuel de gestion à l'usage des gestionnaires de médicaments et des membres des comités de gestion* » 2017
24. RAPPORT de l'académie nationale de Pharmacie « *Indisponibilité des médicaments* » juin 2018 L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
25. RAPPORT D'ENQUETE *Evaluation du secteur pharmaceutique au Sénégal* 2003
26. RAPPORT TOME 1 de l'inspection générale des affaires sociales française, *Le circuit du médicament à l'hôpital* 2011
27. SCIENCES ET AVENIR : *Les dépenses de santé aux USA est deux fois plus élevées que dans d'autres pays riches* 2018
28. SIH (Centre hospitalier de vierzon), *Rapport d'observations définitives Systèmes d'information hospitaliers* 2016

29. VERS L'ACCÈS 2030 : *Cadre stratégique de l'OMS en matière de médicaments et produits de santé 2016-2030*, 2017

Ouvrages spécifiques

1. BOURDON O. « *Gestion des ruptures d'approvisionnement de médicaments : perspectives en France, aux États-Unis et au Canada* (le journal canadien de la pharmacie hospitalière jan-fév. 2012)
2. CHU Gabriel TOURE, *Documents du conseil d'administration*, Exécution du budget 2015, 2016, 2017
3. FAUCHARD Arnaud (2001-2012), *La logistique des hôpitaux de district : le Chainon manquant pour améliorer la santé dans les pays en voie de développement ?* Sous la direction de Benoît SILVE, Directeur Général de l'Institut Bioforce-France, Exemple au Burkina Faso,
4. GERMANV. (1991), *Origine et évolution du concept du médicament essentiel promu par l'OMS, « Investissement-travail » et développement. Des approches et pratiques renouvelées ?* Sous la direction de André Guichaoua, In : *Tiers-Monde*, (tome 32, n°127)
5. PERRET B., « *Évaluation des politiques publiques* », Collection REPERES, Edition La Découverte, décret du 18 novembre 1998
6. VELASQUEZ German. *Origine et évolution du concept du médicament essentiel promu par l'OMS., « Investissement-travail » et développement. Des approches et pratiques renouvelées ?* Sous la direction d'André Guichaoua. In: *Tiers-Monde* tome 32, n°127, 1991.

Thèses et mémoires

1. BENJILALI M., *Analyse de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux au niveau de la pharmacie hospitalière : Cas du CHP DE FES (AL GHASSANI)*, mémoire de Master en Administration sanitaire et santé publique, 2014
2. BOUSSENGAR Lahoucine, *Analyse de la gestion des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau d'une structure d'accueil des urgences : Cas de l'hôpital Ibn Sina de Rabat*, Mémoire du diplôme de Maîtrise en Administration Sanitaire et Santé Publique, 2004

3. BOUSSENGAR Sina de Lahoucine, *Analyse de la gestion des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau d'une structure d'accueil des urgences : Cas de l'hôpital Ibn Rabat*, Mémoire de Maîtrise en Administration sanitaire et santé publique, option Administration sanitaire, 2004
4. COURBARIAUX TERENCE, *Logistique appliquée à la gestion de stocks de dispositifs médicaux stériles à usage unique au Centre Hospitalo-Universitaire de Brabois : analyse de la performance des systèmes de gestion de stock de DMS, d'une CAMS et d'un bloc commun de chirurgie*, Thèse de doctorat en pharmacie, 2006
5. DOSSI ZOUNON Céline Raymonde, *Contribution à l'assurance qualité relatifs aux médicaments et dispositifs médicaux utilisés au centre hospitalier universitaire du point G*, Thèse de Doctorat en Pharmacie, 2007
6. FAROUK HaFSA Dr., *Analyse de la disponibilité des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau de la maternité hospitalière de l'hôpital IBN ZOHR de Marrakech*, Mémoire de Master en management de santé, 2010
7. POUYE Cheikh Mouhamed Tidiane, *Contribution à l'amélioration de la gestion des stocks de médicaments : cas du dépôt de la pharmacie IB de l'hôpital général de Grand Yoff (HOGGY)*, mémoire de Master 2 Professionnel en Sciences de Gestion, Option Gestion des Projets, 2010
8. TOLOBA Mamadou, *L'impact de l'auto emploi sur le chômage dans la ville de Bamako*, Faculté de Sciences Economiques et de Gestion de Bamako - Maitrise en Analyse Quantitative et Politique Economique (AQPE), 2004
9. TRAORE Saliatou, *Etude de l'accessibilité financière de la population aux médicaments dans les Centres de Santé du District de Bamako*, Thèse de doctorat en pharmacie, 2007

Webinaire

1. http://www.aho.afro.who.int/profiles_information/index.php/Congo:Introduction_to_Country_Context/fr, consulté, le 18 septembre 2018. Cairn.info, *La baisse de qualité, prix à payer pour un meilleur accès aux soins ?*
2. DOI:<https://doi.org/10.3406/tiers.1991.4659>
<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s20211fr/s20211fr.pdf> (Site visité le 16 juillet 2018)

3. http://www.infirmiers.com/doss/telecharger/circuit_medicament_fiche.pdf. (Site visité le 15 juillet 2018).
4. <http://www.cpnvm.com/sitecpnvm/chapitres/autresinfos/csp.htm>, consulté le, 25 septembre 2018
5. <https://managersante.com/2017/07/10/le-developpement-de-la-culture-qualite-dans-les-etablissements-de-sante-quels-enjeux-freins-et-evaluations>
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3282197/> Décret du 28/09/2012 en France Ruptures d'approvisionnement et DP-Ruptures 19/10/2018
7. http://p4h-network.net/wp-content/uploads/2013/10/MDSSPA_Mali-Etat_des_lieux_couverture_universelle_sante_Mali_version_finale.pdf, le 01/03/2017
www.persee.fr/doc/tiers_0040-7356_1991_num_32_127_4659
8. <https://www.populationdata.net/pays/mali/>
9. <http://www.pubdocs.worldbank.org> consulté le 15/11/2018
10. <http://siapsprogram.org/publication/altdown/manuel-de-procedures-de-gestion-logistique-integree-des-produits-pharmaceutiques/french/> (Guinée)
11. https://www.persee.fr/doc/sosan_0294-0337_1985_num_3_3_101
12. Pharm. Ed Politique et circuit du médicament Université de GENÈVE pharm-Ed.net
13. https://stacks.cdc.gov/view/cdc/5718/cdc_5718_DS1.pdf
CDC : Department of Health and Human Services, (février 2000), *Guide de Poche des Approvisionnements en Contraceptifs*, Atlanta, USA.
14. <http://mail.cnom.sante.gov.ml>
Décret N°05-063/P-RM du 16 février 2005 fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement des pharmacies hospitalières Février 2005.
15. <http://www.wahooas.org/web-ooas/fr>
ECOWAS-MRH, *Le projet harmonisation de la réglementation des médicaments en Afrique de l'ouest*, officiellement lancé à accra au Ghana (OOAS) 27 novembre 2017.
16. <https://www.has-sante.fr>

ANNEXES

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Annexe 1: QUESTIONNAIRE A L' ENDROIT DU CHEF DE SERVICE DE LA PHARMACIE

FICHE D'ENQUETE

Enquêteur : DARA Kénéko / Stagiaire en gestion hospitalière/Cel : 76 43 65 79

Objet : Circuit du médicament à l'hôpital

Identification de l'enquêté :

Service :

QUESTIONNAIRE

I- Disponibilité

1- Selon vous, les médicaments du panier sont-ils disponibles à la pharmacie de l'hôpital à tout moment ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

2- Si non combien de temps peut durer une rupture de stock d'un médicament

- Heures ___\

- Jours ___\

- Semaines ___\

3- Combien de fois les médicaments peuvent être en rupture au cours du mois en moyenne ?

___\ ___\

II- Approvisionnement

4- Selon vous est-ce que les commandes sont bien planifiées par la pharmacie ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

5- Selon vous les fournisseurs de la pharmacie ont-ils la capacité requise pour répondre à toutes les demandes en médicaments ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

III- Stockage

6- Les locaux de la pharmacie sont-ils adaptés pour prendre le maximum de stock de produit ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

7- Selon vous est-ce que les stocks de médicaments sont bien gérés ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

8- Existe-il des fiches de stock au magasin de la pharmacie ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

9- Si oui, ces fiches sont-elles remplies après chaque mouvement ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

10- Le logiciel est-il automatiquement renseigné après chaque mouvement ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

11- Fait-on un inventaire périodique à la pharmacie ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

12- Si oui quelle est la périodicité ?

- Hebdomadaire ___\

- Mensuel ___\

- Trimestriel ___\

- Annuel ___\

- Ponctuel sans périodicité ___\

IV- Gestion

13- Selon vous est ce que la pharmacie est bien organisée et contrôlée pour assurer la disponibilité de tous les médicaments ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

14- Si non la défaillance se trouve à quel niveau ?

V- Dispensation

15- Qui assure la dispensation ?

Pharmacien ___\ Préparateur ___\ Autres _____

16- Existe-t-il une étape d'analyse et de validation pharmaceutique de l'ordonnance ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

17- Si oui elle faite par qui ?

Pharmacien ___\ Dispensateur ___\ Autres _____

18- Quel document utilise-t-il pour le faire ?

Ordonnance ___\ Dossier pharmacologique informatisé ___\
Autres _____

19- Quel mode de délivrance utilise-t-on ?

Nominale (individuelle)___\ globale (par service)___\
Globalisée nominale (plusieurs ordonnances rassemblées) ___\
BIBLIOTHEQUE

VI- Conseils

Vous arrive-t-il de délivrer des conseils du bon usage du médicament aux professionnels et aux patients au moment de la délivrance ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\
BIBLIOTHEQUE

20- Si oui ces informations/conseils sont-ils notés dans un document ? Oui ___\ Non ___\
BIBLIOTHEQUE

21- Avez-vous quelque chose à ajouter qui n'a pas été abordé par le présent questionnaire sur l'organisation et le fonctionnement de la pharmacie de l'hôpital ?

Merci de votre collaboration !!

Annexe 2: GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LE CHEF DE SERVICE DE LA PHARMACIE

GUIDE D'ENTRETIEN

Avec le chef de service de la pharmacie hospitalière

- 1- Selon vous, la problématique de rupture de stocks des médicaments se situe à quel niveau ?

- 2- Quels sont les problèmes que vous rencontrés avec les services pour la gestion de leurs stocks de médicaments ?

- 3- Avez-vous des propositions pour améliorer le circuit du médicament dans votre hôpital ?

- 4- Avez-vous quelque chose à ajouter sur l'organisation et le fonctionnement de la pharmacie et qui n'a pas été abordé au cours de cet entretien ?

Merci de votre collaboration

Annexe 3: FICHE D'ENQUETE A L'ENDROIT DES PROFESSIONNELS DE SOINS SURVEILLANTS DU SERVICE

FICHE D'ENQUETE

Enquêteur : DARA Kénéko / Stagiaire en gestion hospitalière/Cel : 76 43 65 79

Objet : Circuit du médicament à l'hôpital

Identification de l'enquêté :

Service :

QUESTIONNAIRE

VII- Disponibilité

22- Selon vous, les médicaments sont-ils disponibles à la pharmacie de l'hôpital à tout moment ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

23- Si non combien de temps peut durer une rupture de stock d'un médicament

- Heures ___\

- Jours ___\

- Semaines ___\

- 24- Combien de fois les médicaments peuvent être en rupture au cours du mois en moyenne ?

___\ ___\

VIII- Approvisionnement

25- Selon vous est-ce que les listes de commandes pour le stock local sont bien planifiées par votre service ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

26- Qui est chargé du transport des médicaments de la pharmacie au service ?

IDE ___\ Major ___\ Préposé ___\ Autres _____

IX- Stockage

27- Les armoires ou le lieu dédié pour le stockage de vos médicaments sont-ils adaptés ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

28- Selon vous est-ce que les stocks de médicaments sont bien gérés dans votre service ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

29- Existe-il des fiches de stock ou de sortie des médicaments dans votre stock local de service ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

30- Si oui, ces fiches sont- elles remplies après chaque mouvement ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

31- Le logiciel est-il automatiquement renseigné après chaque mouvement ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

32- Peut-t-on savoir à quel malade est administré un médicament précis sorti du stock ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

33- A quel périodicité faite-vous la situation du stock ?

- Quotidien ___\

- Autres _____

X- Administration des médicaments aux patients

34- Assistez-vous à des réunions ou des projets thérapeutiques des patients ?

Oui ___\ Non ___\ Parfois ___\

35- Disposez-vous d'une liste validée des médicaments pouvant faire l'objet de modalités d'administration particulière (usage pédiatrique, sonde entérale etc.) ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

36- Assurer-vous l'administration de médicaments prescrits verbalement en dehors des cas d'urgence vitale ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

37- Retranscrivez-vous les ordonnances sur d'autres supports ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

38- Si oui, sur quel support ?

Fiche de température ___\ dossier patient___\ Autres_____

39- Enregistrez-vous les conditions d'exécution de l'administration des médicaments aux patients ?

Oui___\ Non___\ Ne sait pas ___\

40- Une substitution de médicament réalisé par vous est-elle mentionnée dans le dossier médical ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

XI- Gestion des dotations

41- Existe-t-il des armoires dédiées spécialement pour les substances classées comme stupéfiants ?

Oui___\ Non___\ Ne sait pas ___\

42- Vous est-t-il arrivé de retourner des médicaments non utilisés à la pharmacie ?

Oui___\ Non___\ Ne sait pas ___\

43- Vous est-t-il arrivé de retirer des lots de médicaments reçus de la pharmacie pour non-conformité ?

Oui___\ Non___\ Ne sait pas ___\

44- A quelle fréquence vérifier-vous les médicaments dans les armoires ?

Chaque jour ___\ Chaque semaine ___\ Autre___\

45- Avez-vous quelque chose à ajouter qui n'a pas été abordé par le présent questionnaire sur l'organisation de l'administration des médicaments aux patients ?

Merci de votre collaboration

Annexe 4: GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LES SURVEILLANTS DE SERVICE

GUIDE D'ENTRETIEN

Avec le chef de service de l'unité de soins

- 1- Comment se fait la constitution de la liste qualitative et quantitative des médicaments que vous prenez à la pharmacie ?

- 2- Quelles sont les difficultés que vous avez concernant le système actuel d'approvisionnement et de gestion de votre stock local en médicaments ?

- 3- Pouvez-vous nous expliquer le circuit de l'ordonnance depuis la prescription jusqu'à l'archivage de l'information thérapeutique dans le dossier médical ?

- 4- Faites-nous des propositions pour l'amélioration du circuit du médicament dans l'hôpital en général et dans votre service en particulier.

- 5- Avez-vous quelque chose à ajouter qui n'a pas été abordé au cours de cet entretien ?

Merci de votre collaboration

Annexe 5: QUESTIONNAIRE A L'ENDROIT DES PRESCRIPTEURS (CHEFS DE SERVICE)

FICHE D'ENQUETE

Enquêteur : DARA Kénéko / Stagiaire en gestion hospitalière/Cel : 76 43 65 79

Objet : Circuit du médicament à l'hôpital

Identification de l'enquêté :

Service :

QUESTIONNAIRE

Prescription

46- Existe-t-il des protocoles thérapeutiques ?

Oui ___\ Non ___\ Ne sait pas ___\

47- Si oui utilisez-vous systématiquement ce protocole

Oui___\ Non___\ Ne sait pas ___\

48- Existe-t-il de support unique pour toutes les prescriptions et tous les prescripteurs ?

Oui ___\ Non___\ Ne sait pas ___\

49- Si oui de quel type de support s'agit-t-il ?

Manuscrit ___\ Informatisé ___\

50- Ou trouvez-vous l'histoire médicamenteuse du patient ?

Interrogatoire ___\ dossier médical___\

Fichier informatique___\

51- Tenez-vous compte de la disponibilité des médicaments dans l'hôpital avant de rédiger votre prescription ?

Oui___\ Non___\ Ne sait pas ___\

52- Vous est-t-il arrivé de déclarer au centre de pharmacovigilance des effets indésirables d'un médicament chez un patient ?

Oui___\ Non___\ Ne sait pas ___\

Merci de votre collaboration

Annexe 6: GRILLE D'OBSERVATION DU MAGASIN

FICHE D'ENQUETE

Grille d'observation du stock

La superficie du stock est conforme et suffisante : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

L'organisation de la pharmacie respecte le cadre normatif : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Existence d'un système de sécurité (vols, incendie...) : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Respect de la chaîne de froid : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Respect de la chaîne de froid : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Existence des étagères en quantité et qualité suffisante : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Les produits sont disposés à 10 cm au moins au-dessus du sol : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Les produits sont disposés à 30 cm au moins des parois : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Les produits sont disposés sur une hauteur de 2,5 m au maximum : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Le stockage respecte la règle FIFO et FEFO : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Le stock est à l'abri de la chaleur : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Le stock est à l'abri de la lumière directe : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Le stock est à l'abri de l'humidité : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Existence d'une zone dédiée aux périmés : Oui /___/ Non /___/

Commentaires : _____

Annexe 7: QUESTIONNAIRE A L'ENDROIT DES RESPONSABLES DE LA PHARMACIE

FICHE D'ENQUETE

Grille d'observation des outils du stock

Enquêteur : DARA Kénéko / Stagiaire en gestion hospitalière/Cel : 76 43 65 79

Objet : Circuit du médicament à l'hôpital

Identification de l'enquêté :

Service :

Existence d'un système d'information : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Utilisation des fiches de stock : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Fiches de stock sont bien tenues : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Utilisation de la main courante : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

La main courante est bien tenue : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Utilisation d'un registre de gestion : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

L'enregistrement des mouvements se font en temps réel : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Utilisation de bon de commande : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Utilisation de bon de livraison : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Existence d'un système d'archivage : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Existence des supports d'inventaire : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

L'inventaire est-il mentionné sur les fiches : Oui / ___ / Non / ___ /

Commentaires : _____

Annexe 8: GRILLE D'OBSERVATION DU LOCAL ET DES CONDITIONS DE STOCKAGE DE LA PHARMACIE

FICHE D'ENQUETE

Grille d'observation du local et conditions de stockage de la pharmacie.

Enquêteur : DARA Kénéko / Stagiaire en gestion hospitalière/Cel : 76 43 65 79

Objet : Circuit du médicament à l'hôpital

Identification de l'enquêté :

Service :

Locaux et matériel

Superficie du local de stockage : Suffisant /___/ Limite /___/ Insuffisant /___/

Espace pour la préparation des dotations : Suffisant /___/ Limite /___/ Insuffisant /___/

Plan Description : L'organisation de la pharmacie respecte le cadre normatif ?

Existence d'un système de sécurité Oui /___/ Non /___/ (vols, incendie, dégâts des eaux).

Accès aux personnes non autorisées Impossible /___/ Difficile /___/ Facile /___/

Aération /Eclairage du stock /___/ Suffisant /___/ Limite/___/ Insuffisant/___/

Température du local (normal = max 25°C)

Rayonnage : Existence des étagères en quantité et en qualité suffisante. Matériel pour la chaîne de froid et contrôle température du réfrigérateur.

Chaque jour /___/ Irrégulier /___/ Non contrôlé /___/

Ordre de rangement : /___/ O. Alphabétique de la DCI /___/

Famille thérapeutique /___/ Forme galénique /___/

Séparation entre médicaments et DM Oui /___/ Non /___/

Séparation entre dosages différents d'un même Médicament Oui /___/ Non /___/

Le stockage respecte la règle FEFO Oui /___/ Non /___/

Existence d'une zone dédiée aux produits périmés Oui /___/ Non /___/

GESTION DU STOCK

Supports d'information.

- Pour contrôler le stock : Fiche stock /___/ Registre Main courante /___/ Aucun /___/
- Enregistrement : En temps réel /___/ Fin de journée /___/ Fin de semaine /___/ Jamais /___/
- Application informatique Oui /___/ Non /___/
- Existence d'un support d'inventaire Oui /___/ Non /___/
- Supports d'information qui justifient les mouvements de stock : Bon de commande /___/
Bon de livraison /___/
- Archivage Oui /___/ Non /___/

Contrôle du stock :

- L'inventaire est-il mentionné sur les fiches : Oui /___/ Non /___/
- La CMM est-elle mentionnée sur les fiches de stocks Oui /___/ Non /___/
- Les fiches de stock bien tenues : Oui /___/ Non /___/
- Les ratures : Plusieurs /___/ Peu /___/ Pas /___/
- Les dates de péremptions sont mentionnées sur les fiches de stocks Oui /___/ Non /___/
- Les stocks de sécurités sont mentionnés sur les fiches Oui /___/ Non /___/
- Prévention de la péremption : FEFO (FIRST EXPIRATION FIRST OUT)
- Registre de suivi des proches péremptions Oui /___/ Non /___/

Annexe 9: GUIDE D'ENTRETIEN AVEC LES DISPENSATEURS

Officine de la pharmacie hospitalière

- 1- Selon vous, la problématique de rupture de stocks des médicaments se situe à quel niveau ?

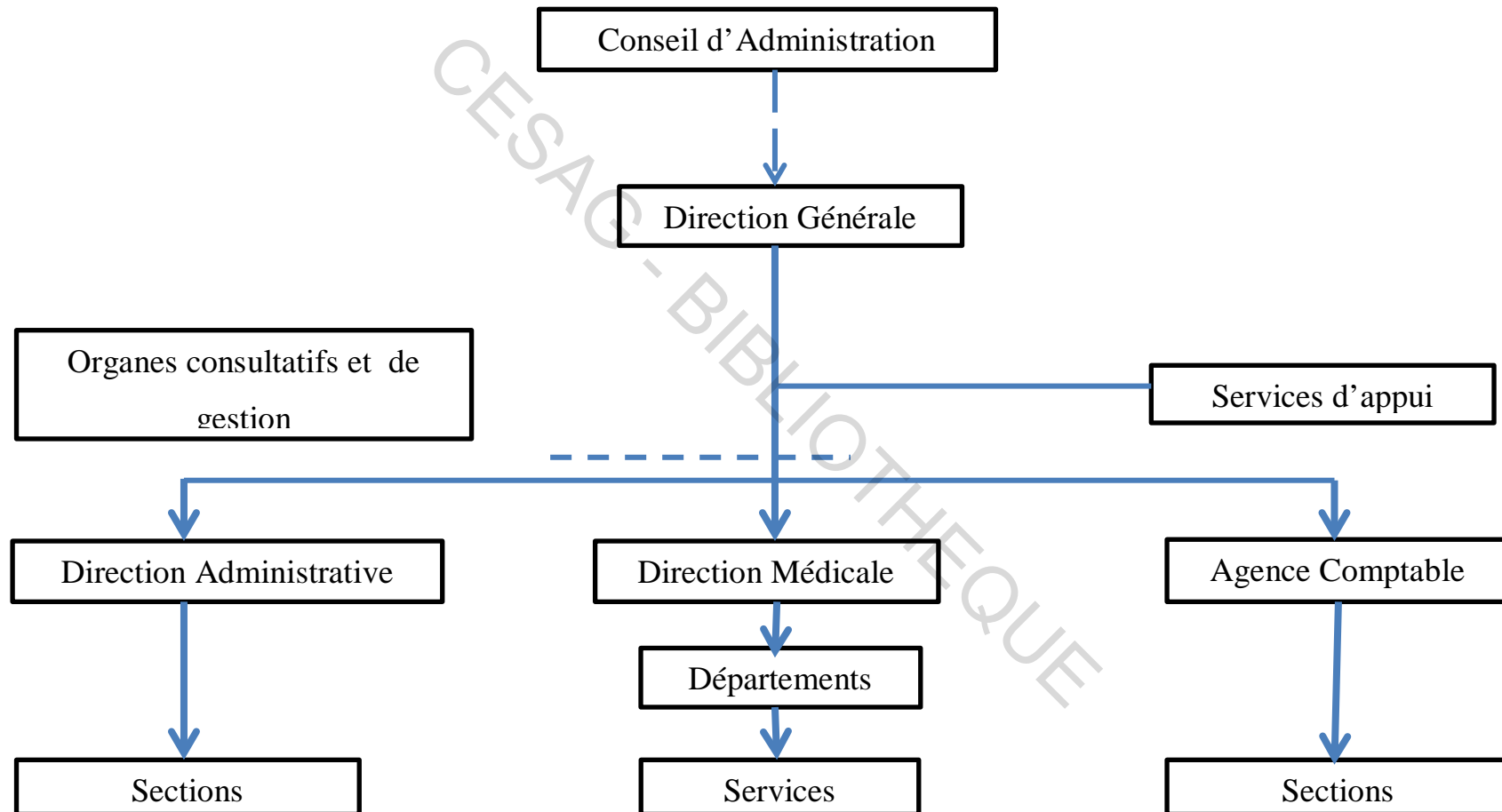
- 2- Quels sont les problèmes que vous rencontrés avec les services pour la gestion de leurs stocks de médicaments ?

- 3- Avez-vous des propositions pour améliorer le circuit du médicament dans votre hôpital ?

- 4- Avez-vous quelque chose à ajouter sur l'organisation et le fonctionnement de la pharmacie et qui n'a pas été abordé au cours de cet entretien ?

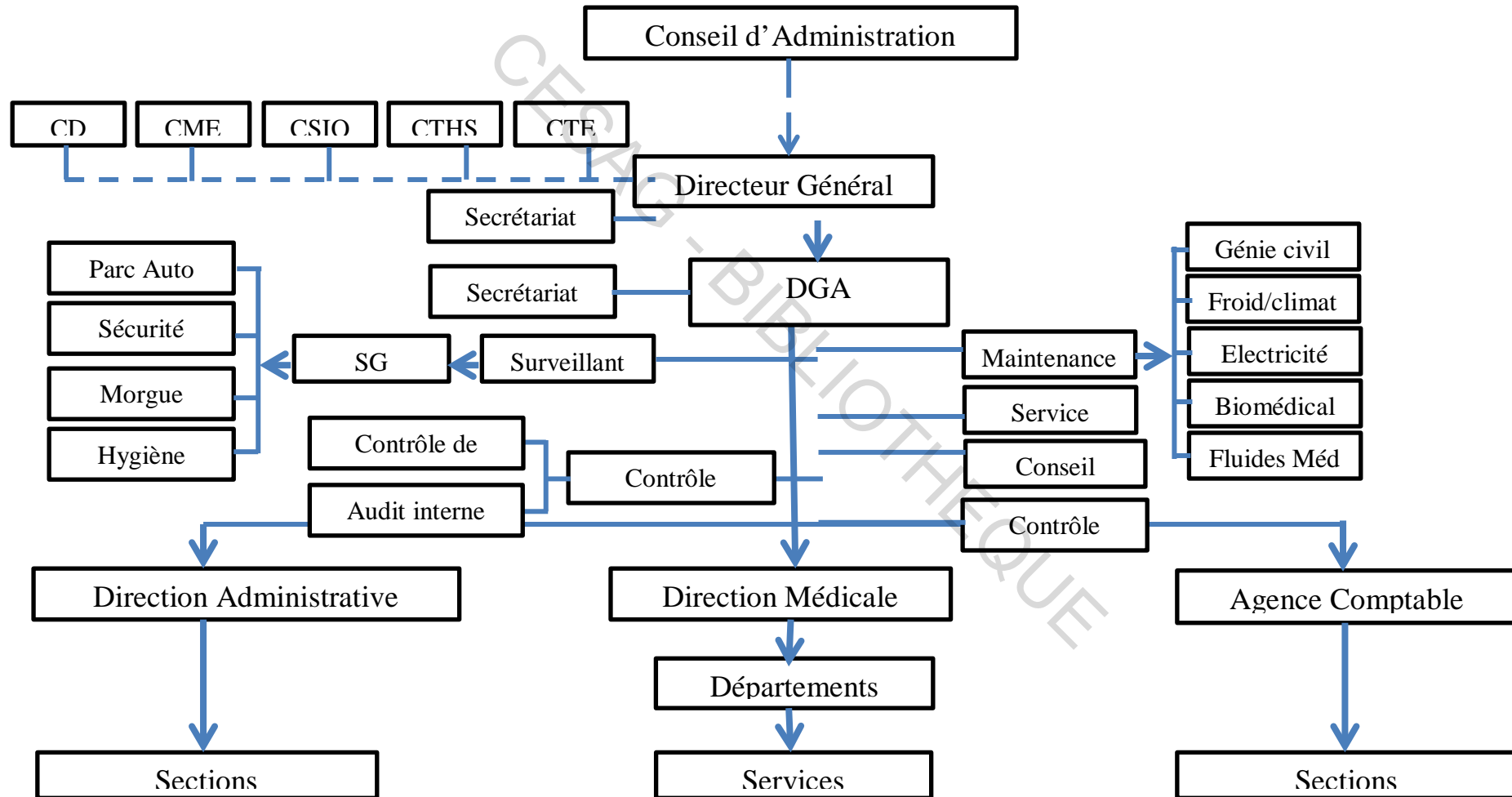
Merci de votre collaboration

Figure 6: PROJET D'ORGANIGRAMME DU CHU GABRIEL TOURE

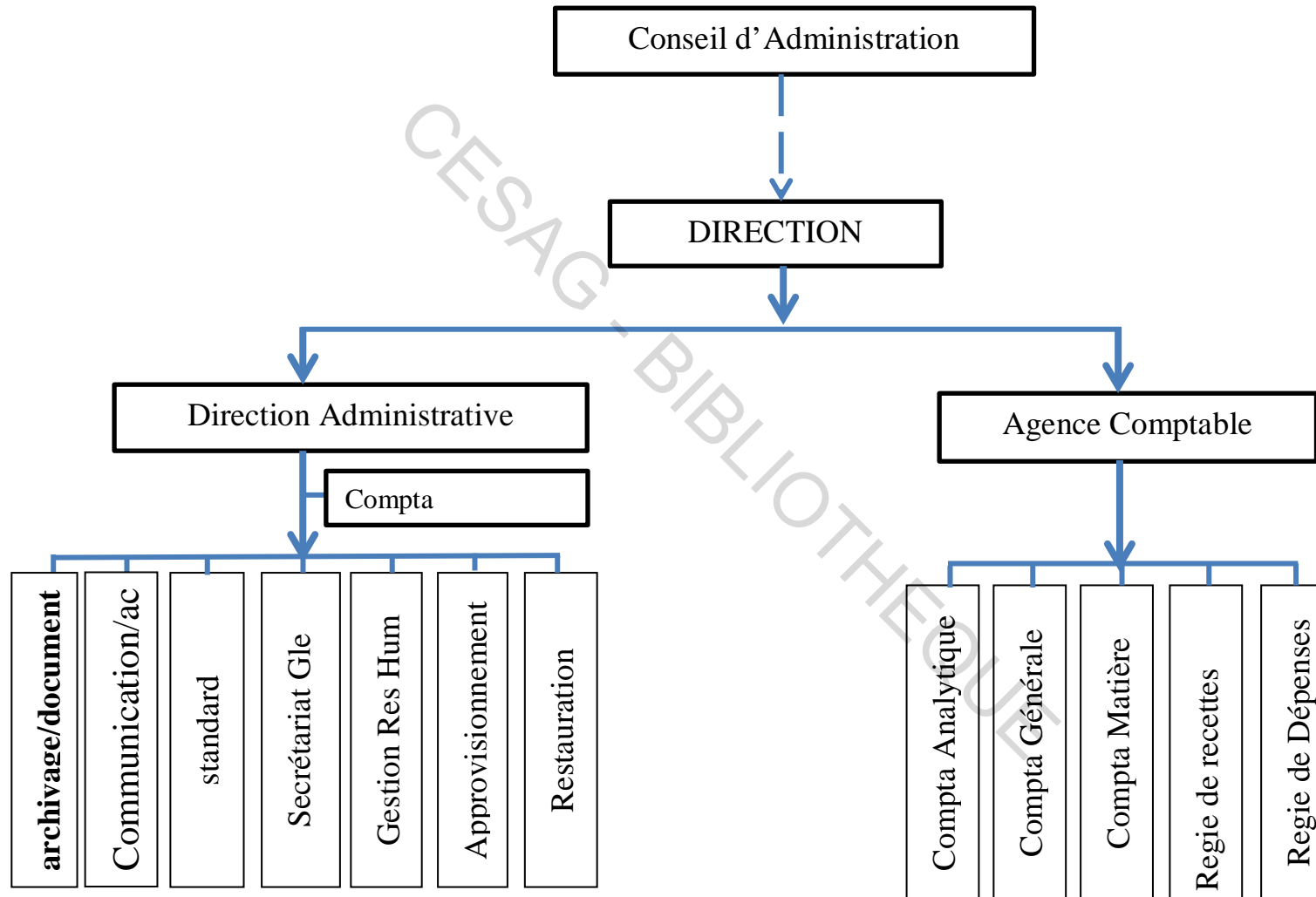


PROJET D'ORGANIGRAMME DU CHU GABRIEL TOURE

LA DIRECTION GENERALE



ADMINISTRATION GENERALE



SERVICES TECHNIQUES

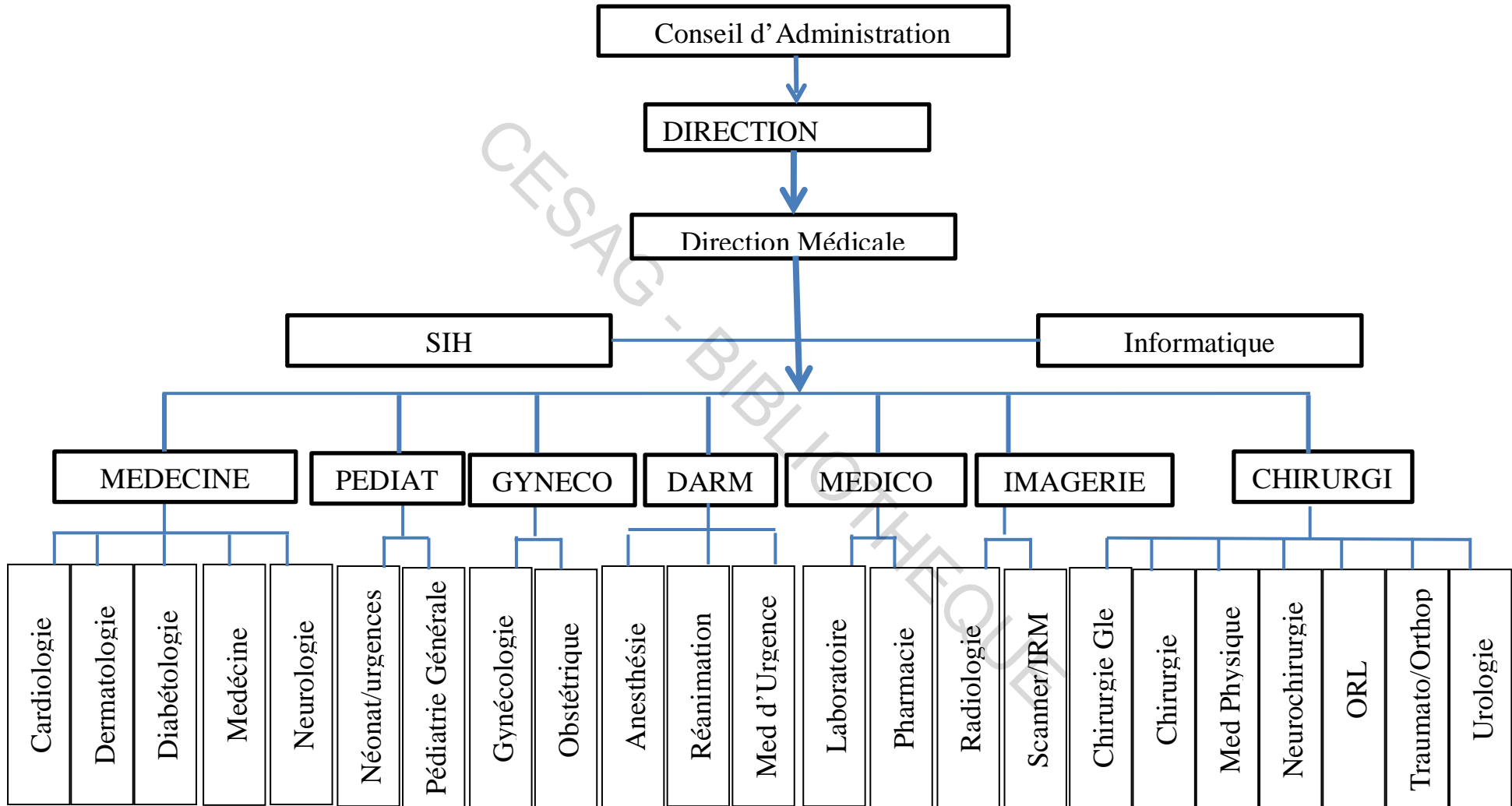


Tableau 12: LISTE DES MEDICAMENTS ET DISPOSITIFS OFFICINE DU CHU GABRIEL TOURE DE BAMAKO OCTOBRE 2018

LISTE DES MEDICAMENTS ET DISPOSITIFS OFFICINE DU CHU GABRIEL TOURE DE BAMAKO OCTOBRE 2018		
Rayon	Désignation	Dosage
Z1R1	Accucheck	B/25
Z1R1	Aiguille Epicranienne N°06 - 23G	G 23
Z1R1	Aiguille PL	G 22
Z1R1	Aiguille PL	G 20
Z1R1	Aiguille PL	G 24
Z1R1	Aiguille PL	G 18
Z1R1	Bandelette urinaire	
Z1R1	Catether centrale triple lumière	
Z1R1	Catheter central Adulte	
Z1R1	Cellulose Hemostatique (SURGICEL)	10X20cm
Z1R1	Cellulose Hemostatique (SURGICEL)	10*5cm7,5cm
Z1R1	Cellulose Hemostatique (SURGICEL)	5cm*35cm
Z1R1	Cire à os (BONIWAX) Unité	
Z1R1	Couche enfant	
Z1R1	Couche pour adulte	
Z1R1	Drain de KEHR (T-Catheter)	CH 12
Z1R1	Drain de KEHR (T-Catheter)	CH 14
Z1R1	Drain de KEHR (T-Catheter)	CH 22
Z1R1	Drain de Redon + Bocal	N°12
Z1R1	Drain de Redon + Bocal	N°14
Z1R1	Drain de Redon + Bocal	N°16
Z1R1	Drain DELBET (Drain en Lame) 25X25	T 25X25
Z1R1	Drain Thoracique POLYMED	CH 30
Z1R1	Drain Thoracique POLYMED	CH 32
Z1R1	Drain Thoracique POLYMED	CH 12
Z1R1	Fil non Resor (Fil à peau) Serti	N°3/0 Dec3
Z1R1	Fil non Resor (Fil à peau) Serti	N°2/0 Dec3
Z1R1	Fil non Resor (Corolène) Serti	N°2/0 Dec3
Z1R1	Fil non Resor (Corolène) Serti	N°4/0 Dec1,5
Z1R1	Fil non Resor (Mersuture) Serti	N°0
Z1R1	Fil non Resor (Polytresse) Serti	N°1 Dec4
Z1R1	Fil non Resor (Mersuture) Serti	N°1
Z1R1	Fil non Resor (Polytresse) Serti	N°2/0 Dec3
Z1R1	Fil non Resor (Mersuture) Serti	N°2/0
Z1R1	Fil non Resor (Polytresse) Serti	N°5 Dec7

Z1R1	Fil non Resor (Prolene) Serti	6/0
Z1R1	Fil non Resor (Prolene) Serti	7/0
Z1R1	Fil Resor Polyglactine 910 (VICRYL) Serti	N°0 Dec3,5
Z1R1	Fil Resor Polyglactine 910 (VICRYL) Serti	N°1 Dec4
Z1R1	Fil Resor Polyglactine 910 (VICRYL) Serti	N°2 Dec5
Z1R1	Fil Resor Polyglactine 910 (VICRYL) Serti	N°2/0 Dec3
Z1R1	Fil Resor Polyglactine 910 (VICRYL) Serti	N°3/0 Dec2
Z1R1	Fil Resor Polyglactine 910 (VICRYL) Serti	N°4/0 Dec1,5
Z1R1	Fil Resor Polyglactine 910 (VICRYL) Serti	N°6/0 Dec0,7
Z1R1	Fil Resor Polyglactine(Bobine) Ligature	N°2/0 Dec3
Z1R1	Fil resorbable Polypropylène	3/0
Z1R1	Gelita (Tampon Hemostatique en Cube)	10x10x10mm
Z1R1	Lame de bistouri N° 11	N°11
Z1R1	Lame de bistouri N° 24	N°24
Z1R1	Lame de bistourie avec manche	N°20
Z1R1	Perfuseur stérile Pédiatrique (de Precision)	150ml
Z1R1	Poche de colostomie	
Z1R1	Sonde uretrale double G	
Z1R1	Sonde uretrale mono G	
Z1R1	Thermomètre Electronique	
Z1R2	Anti D	300mg
Z1R2	Anti D RO	300mg
Z1R2	Diclo DNEK suppositoire	B/10
Z1R2	Insuline intermediaire(Mixtard)	
Z1R2	Insuline rapide(Atrapide)	
Z1R2	Insuline retard (insulatard)	
Z1R2	Ketamine	
Z1R2	Oxytocine inj 10ui (Syntocinon)	10UI
Z1R2	Paraco denk SUPPOSITOIRE	B/10
Z1R2	Phytomenadione (Vitamine k1) inj	10mg/ml
Z1R2	Serum AntiTétanique (SAT) Inj Ser	1500UI
Z1R2	Serum AntiVénimeux (SAV) Inj Flc	
Z1R2	Vaccin Antitétanique (VAT) Inj Ser	
Z1R2	Vaseline Blanche	100g
Z1R2	Xylocaine adrenaline	10mg
Z1R2	Xylocaine adrenaline	20mg
Z1R2	Kabiven nutrition parenterale	1500k
Z1R2	Kabiven nutrition parenterale	1700k
Z1R3	Bande adesive	10 /2,5
Z1R3	Bande adesive	7,5/2,5

Z1R3	Bande crêpe (Velpeau)	4mX10cm
Z1R3	Bande crêpe (Velpeau)	4mX15cm
Z1R3	Bande de gaze	4mX10cm
Z1R1	Bande Jersey	15cm
Z1R1	Bande Jersey	10cm
Z1R1	Bande Jersey	5 cm
Z1R3	Bande plâtrée 2mX20cm	2X20
Z1R3	Dinacasse	10cm
Z1R3	Dinacasse	7,5cm
Z1R3	Compresse absorbante (CUTISORB) Bte/10	10x20
Z1R3	Compresse CUTICEL B/10	
Z1R3	Compresse stérile Boite/10	40X40
Z1R3	Coton Hydrophile 100 g	100g
Z1R3	Coton Synthétique SOFFBAN 10cmx2,7m	
Z1R3	Coton Synthétique SOFFBAN 15cmx2,7m	15 cm
Z1R3	Gants sterile N°7 ^{1/2}	N°7 ^{1/2}
Z1R3	Gants sterile N°8	N°8
Z1R3	Gants sterile Revision Uterine	Taille M
Z1R3	Hypafix	
Z1R5	Sparadrap perforé	0,5mX18cm
Z1R4	Kit Abcès + Anesthésie	
Z1R4	Kit Adénome + Anesthésie	
Z1R4	kit AMIU	
Z1R4	Kit Anesthésie	
Z1R4	Kit Appendicite + Anesthésie	
Z1R4	Kit Biopsie	
Z1R4	Kit Cerclage + Anesthésie	
Z1R4	Kit Césarienne AG	
Z1R4	Kit Césarienne Rachi	
Z1R4	Kit Corps Etranger + Anesthésie	
Z1R4	Kit GEU + Anesthésie	
Z1R4	Kit Goitre + Anesthésie	
Z1R4	Kit Grand Sein + Anesthésie	
Z1R4	Kit Grand Trauma Chirurgie + Anesthésie	
Z1R4	Kit Gyn Episiotomie	
Z1R4	Kit Gyneco + Anesthésie	
Z1R4	Kit Hémorroïde + Anesthésie	
Z1R4	Kit Hernie + Anesthésie	
Z1R4	Kit Laparotomie + Anesthésie	
Z1R4	Kit ORL Grand Trauma + Anesthésie	
Z1R4	Kit Pansement	
Z1R4	Kit Petit Trauma Chirurgie + Anesthésie	

Z1R4	Kit Suture	
Z1R4	Kit Uro Rein + Anesthesie	
Z1R5	Catheter IV court 16 G	16G
Z1R5	Catheter IV court 18 G	18G
Z1R5	Catheter IV court 20G	20G
Z1R5	Catheter IV court 22G	22G
Z1R5	Catheter IV court 24G	24G
Z1R5	Perfuseur stérile	
Z1R5	Poche à Urine capacité 2L	2L
Z1R5	Seringue 10 cc UU + aiguille	10 cc
Z1R5	Seringue 50 cc Embout <i>connique excent</i>	50 cc
Z1R5	Seringue 50 cc Embout Luer Lock central	50 cc
Z1R5	Seringue 5cc	5 cc
Z1R5	Seringue à Insuline + aiguille	100UI/1ml
Z1R5	Sonde d'aspiration	CH 10
Z1R5	Sonde d'aspiration	CH 12
Z1R5	Sonde de tracheotomie	7
Z1R5	Sonde de tracheotomie	8
Z1R5	Sonde nasogastrique	CH 8
Z1R5	Sonde Nasogastrique CH 6	CH 6
Z1R5	Sonde Nasogastrique CH 10	CH 10
Z1R5	Sonde Nasogastrique CH 12	CH 12
Z1R5	Sonde Nasogastrique CH 14	CH 14
Z1R5	Sonde Nasogastrique CH 16	CH 16
Z1R5	Sonde Nasogastrique CH18	CH 18
Z1R5	Sonde PEZZER CH24	CH 24
Z1R5	Sonde rectale	CH18
Z1R5	Sonde rectale	CH 20
Z1R5	Sonde rectale	CH 22
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 14
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 6
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 8
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 10
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 12
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 16
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 18
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 20
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies	CH 22
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies Femme	CH 16
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 2 voies Femme	CH 18
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 3 voies	CH 20
Z1R5	Sonde vesicale de Foley 3 voies	CH 22

Z1R5	SondeSiliconné	CH20 2voies
Z1R5	Speculum	
Z1R5	Transfuseur	
Z2R1	Adrenaline	1mg/ml
Z2R1	Acupan (Néfopam Acupan) inj Amp/2ml	20mg/2ml
Z2R1	Aminophylline inj Amp	250mg
Z2R1	Amoxicilline inj 1g Flc	1g
Z2R1	Artesun inj	60mg/0,4 ml
Z2R1	Arthemer 80 mg inj	80 mg/2ml
Z2R1	Arthemeter 20mg inj	20mg
Z2R1	Arthemeter 40mg inj	40mg
Z2R1	Aspegic 1g inj	1g
Z2R1	Atropine inj amp/1ml	1mg/ml
Z2R1	BECTACEF(Ceftriaxone+Slbactam) Fl	1g +500mg
Z2R1	Bricanyl inj	
Z2R1	Caféine inj Amp	25mg/ml
Z2R1	Calcium (Gluconate) inj	2,23mmol
Z2R1	Calgin inj	
Z2R1	Caprazole inj	40 mg/2ml
Z2R1	Cefotaxime (KEFOTAX) Inj Flc	0,5g
Z2R1	Cefotaxime (KEFOTAX) Inj Flc	1g
Z2R1	Ceftriaxone inj Flc	1g
Z2R1	Ceftriaxone inj Flc	250mg
Z2R1	Ceftriaxone inj Flc	500mg
Z2R1	CEFTRIAZ INJ	1g
Z2R1	Celestene inj	4mg
Z2R1	Chlorue de Calcium	
Z2R1	CLAVUJET Inj (Amoxicilline +Ac Clav)	1,2mg
Z2R1	Curam 500mg inj	500mg
Z2R1	Dexamethazone inj Amp	4mg
Z2R1	Diazepam inj Flc/2ml	5mg/ml
Z2R1	Diclofenac inj Amp/3ml	75mg
Z2R1	DICYNONE (Etamsylate) Inj Amp Boite/4	250 mg/2 mL
Z2R1	Digoxine Inj Amp	25mg
Z2R2	Dislep injectable B/5	25 mg
Z2R2	Dobutamine	250mg/20ml
Z2R2	Dynapar AQ injectable	75 mg
Z2R2	Eau Distille inj Amp/5ml	5ml
Z2R2	Enoxa	4000 UI
Z2R2	Ephedrine inj amp/1ml	30ml/ml
Z2R2	EXACYL (Acide Tranexamique) inj Amp	

Z2R2	Furosemide inj amp/1ml	20mg/ml
Z2R2	Gardenal inj	
Z2R2	Gentamicine inj amp	80 mg/2ml
Z2R2	Glucose Fl/ 20ml	30%
Z2R2	Hydrocortisone Inj	100mg
Z2R2	Imipeneme	
Z2R2	Largactil inj	25mg
Z2R2	Laroxyl injectable amp/2ml	50mg/2ml
Z2R2	Lidocaïne 2% inj flc/20ml	2%
Z2R2	Lincomicine inj	600mg
Z2R2	Lovenox (seringue préremplie)	4000UI
Z2R2	Lovenox 0,6mg seringue préremplie	6000UI
Z2R2	Magnésium Sulfate inj amp /10ml	10%
Z2R2	Magnésium Sulfate inj amp /10ml	15%
Z2R2	Methylprednisolone (SOLUMEDROL) inj	20mg
Z2R2	Methylprednisolone (SOLUMEDROL) inj	40mg
Z2R2	Methylprednisolone (SOLUMEDROL) inj	120 mg
Z2R2	Metopimazine (VOGALENE) Inj Amp/1ml	10 mg/ml
Z2R2	Midazolam inj	5mg/ml
Z2R2	Multivitamine PERFUSION	
Z2R2	Neostigmine B/6 injectable	0,5mg/1ml
Z2R2	Nicardipine (LOXEN) inj	10mg/10ml
Z2R2	Nootropyl inj	
Z2R2	Noradrenaline 8mg/4ml Inj Amp	8mg/4ml
Z2R2	Oméprazole 40mg injectable	40mg
Z2R2	Omnipaque	50ml
Z2R2	Omnipaque	100ml
Z2R2	Ondacetron INJ	B/1 AMP
Z2R2	Phenergan INJECTABLE B/5	250mg
Z2R2	Potassium Chlorure 10% Inj Amp/10ml	0,10g/ml
Z2R2	PROFENID 100g Inj Flc/2ml Bte/2	100mg
Z2R2	profenid 100g inj iv	
Z2R2	Promozid ceftazidime	1g
Z2R3	Protamine 10 ML	10000 UI
Z2R3	Quinine inj 200mg	200mg
Z2R3	Quinine inj 400mg	400mg
Z2R3	Risordan inj	
Z2R3	Rivotril injectable	
Z2R3	Sodium Chlorure Hyper Inj	10%
Z2R3	Spasmosyl inj	40mg
Z2R3	Telebrix	
Z2R3	Thiopental	

Z2R3	Tienam	1g
Z2R3	Tramadol Inj Amp/2ml BOITE/1	100mg/2ml
Z2R3	Troynoxa 40	40mg/0,4 ml
Z2R3	Troynoxa 60	60mg/0,4 ml
Z2R3	Uprajet 40mg inj	
Z2R3	Vancomicine 125mg	125mg
Z2R3	Vancomicine 250 mg	250mg
Z2R3	Vancomicine 500 mg	500mg
Z2R3	Vitamine B complexe inj	
Z2R3	Vitamine C 500mg inj amp	500mg
Z2R3	Xylocaine al naphazoline	5%
Z3R1	Albendazole comprimé	400 mg
Z3R1	Amlo Denk	10 mg
Z3R1	Amlo Denk	5 mg
Z3R1	Amoxi clav 500 comp	
Z3R1	Amoxicilline 500 mg gelule PI/10	500mg
Z3R1	Amoxiclav Denk sachet Boite/12	1g
Z3R1	Antalgex T comprimé B/10	
Z3R1	Arthel 20/120 mg comp	
Z3R1	Arthel plus	80/480 mg
Z3R1	Aspegic B/10 sachet	100 mg
Z3R1	Aspirine 500mg comp P/10	500mg
Z3R1	Atenolol comprimé	100mg
Z3R1	Atenolol comprimé	50mg
Z3R1	Atorcap 20 mg	20 mg
Z3R1	Atorcap 40 mg	40 mg
Z3R1	Captopril 25mg comp PI/20	25mg
Z3R1	Ceficap cp	400 mg
Z3R1	Ciprofloxacine Comp P/10	500mg
Z3R1	Clavacin XR CP	1000mg
Z3R1	Codoliprane comprimé	
Z3R1	Cotrimoxazole Comp P/10	480mg
Z3R1	Diclofenac comprimé	50 mg
Z3R1	Diclofenac+Paracetamol comprimé	50/500mg
Z3R1	Fer acide folique comprimé	
Z3R1	Fercefol comprimé	
Z3R1	Furosemide comp P/10	40mg
Z3R1	Hydroxyde (Alu) comp P/10	(400+400)mg
Z3R1	Ibumol cp 400/325	400/325 mg
Z3R1	Ibuprofène comprimé	400mg
Z3R1	Isosorbite d'initrate comp	
Z3R1	Mebendazole Comp PI/6	100mg

Z3R1	Methyldopa comp P/10	250mg
Z3R1	Methyldopa creat comp P/10	
Z3R1	Metronidazole cp	500mg
Z3R1	Metronidazole comp P/10	250mg
Z3R1	Misocleaire comprimé Boite/3	
Z3R1	Nifedipine comp P/10	10mg
Z3R1	Nifedipine comp P/10	20mg
Z3R1	Oméprazole 20mg gelule	20mg
Z3R1	Paracetamol (Efferalgan arcet)	
Z3R1	Paracetamol comprimé	500mg
Z3R1	Paracetamol (EFFERALGAN CODEINE)	300mg
Z3R1	Paracetamol (EFFERALGAN) 500 eff	500mg
Z3R1	Tracedol comprimé eff	
Z3R1	Tramadol (T-DOL) 100mg Comp B/10	100mg
Z3R1	Tramadol comprimé	50mg
Z3R1	Vitamine B complexe Denk comprimé	
Z3R1	Vitamine B comprime	20 mg
Z3R2	Albendazole sirop	20mg/5ml
Z3R2	Amoxicilline Pdre-sirop Flc/60ml	250mg
Z3R2	Carbocysteine 2% Sirop flc	2%
Z3R2	Carbocysteine 5% Sirop flc	5%
Z3R2	Ceficap sp	200 mg
Z3R2	Celestene goutte	
Z3R2	Cotrimoxazole Sirop F/100ml	240mg
Z3R2	Curam sirop	100/12,5mg
Z3R2	Duphalac sachet	
Z3R2	Exomuc 200 mg	
Z3R2	Farine Enrichie VITAFORCE sachet	200g
Z3R2	Flucazol sirop	50mg/5ml
Z3R2	Haemmup sirop	
Z3R2	HPV goutte	
Z3R2	Hydroxyde Alu+Magnesium Sirop	(525+600)mg
Z3R2	Ibumol sirop	
Z3R2	Ibuprofène sirop	
Z3R2	Laroxyl goutte	4%
Z3R2	Metronidazole Sirop Fl/100ml	200mg
Z3R2	Multivitamine sirop	
Z3R2	Paracetamol sirop	
Z3R2	Peridys sirop	
Z3R2	SRO sachet/1l	
Z3R2	Xylocaine gel (ORALE)	2%

Z4R1	Alcool 70	
Z4R1	Banéocin pommade Tbe	250UI
Z4R1	Betadine Bain de bouche	
Z4R1	CYTEAL solution Fl/250ml	250ml
Z4R1	DAKIN (Hypochlorite de Sodium) Solution	500ml
Z4R1	DAKIN (Hypochlorite de Sodium) Solution	250ml
Z4R1	Dermobacter fl/300ml	
Z4R1	Eau oxygenée Solution Flc	FL/200ml
Z4R1	ELUDRIL BB FI	
Z4R1	Gentamicine collyre	
Z4R1	L Mesitran	50g
Z4R1	L Mesitran	15g
Z4R1	Physiodose	B/30
Z4R1	Polydexa goutte	
Z4R1	Polyvidone - Betadine derm Jaune	10%
Z4R1	Polyvidone - Betadine Scrub rouge	4%
Z4R1	Poudre Exofene	
Z4R1	Tetracyclin pommade1%	
Z4R1	Tetracyclin pommade3%	
Z3R2	Ventoline Nebulisateur	
Z4R1	Vitabact collyre	
Z4R1	Xylo acino goutte	
Z4R1	Xylocaine Gel (URETRAL)	2%
Z4R2	Aminoplasma 12	
Z4R2	Bicarbonate de sodium	500ml
Z4R2	Bicarbonate de sodium	250ml
Z4R2	Bicarbonate de sodium 250 ml	8,4%
Z4R2	Ciprofloxacine Perf Flc	200mg
Z4R2	Dextran	D 70
Z4R2	Hæmacel PerF Fl/500ml	
Z4R2	Manitol 10%	
Z4R2	Mannitol 20% Fl/500ml	20%
Z4R2	Metronidazole Perf Fl/100ml	200mg
Z4R2	Paracetamol (PERFALGAN) inj Flc/100ml	1g
Z4R2	Paracetamol (PERFALGAN) inj Flc/50ml	0,5g
Z4R2	Plasmion	500 ml
Z4R2	Serum glucosé 30%	250 ml
Z4R3	Ringer Lactate Fl/500ml	500ml
Z4R3	Serum Glucose Fl/ 500ml	5%
Z4R3	Serum Glucose Fl/ 500ml	10%
Z4R3	Serum Glucose Fl/ 500ml	30%

Z4R3	Serum Salé 0,9% Fl/500ml	0,9%
Z4R3	Urinoir	
Z4R3		

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Tableau 13: LISTE DES MÉDICAMENTS ET DISPOSITIFS NON DISPONIBLE A L'OFFICINE DU CHU GABRIEL TOURE DE BAMAKO SEPT.-OCT. 2018 QUI ONT ÉTÉ PRESCRIT

Désignation	Dosage
Cataflan sp	
Rich fer plus	
Prenalait	
Valium goutte	
Primalan	
Tégretol	
Actol	
Urgestéril	
Nimotop	
Coveram	
Diclosed	
Nepal codeine	
Dexomedine collyre	
Ferodenk	
Aldactone	
Bricanyl inj	
Terimar	
Huile goménolée	
Nystatine ovule	
Ticasse	
Flurifen	
Bibloc	
Librax	
Debridat	
Allopurinol	
Paidoterain	
Polydexa	
Exoderil	
Nucléo CMP	
Sekisan	
Till solution	
Gant en en vrague	
Microlax	
Atarax	
Renutril	
Fluditec	

Medrol 16 mg	
Exxib	
Genocueillère synthétique	
Megacef 40 mg	
Febrilex	
Artelac	
Levaquin	
Atepadene	
Auripax	
Fucllo	
Propofan	

CESAG - BIBLIOTHEQUE

TABLE DES MATIERES

DEDICACE	i
REMERCIEMENTS	iii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	v
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	xi
LISTE DES FIGURES	xii
LISTES DES ANNEXES	xiii
TABLE DES MATIERES	1
RESUME	xiv
INTRODUCTION GENERALE.....	Erreur ! Signet non défini.
CHAPITRE I : CADRE CONTEXTUEL DE L'ETUDE	Erreur ! Signet non défini.
1.1.ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT EXTERNE.....	10
1.1.1. LES FACTEURS EXOGENES.....	11
1.1.2. LES FACTEURS ENDOGENES :.....	17
1.2. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT INTERNE.....	19
1.2.1. PRESENTATION DU DISTRICT SANITAIRE CENTRE DE BAMAKO.....	19
1.2.1.1. Organisation administrative du District Sanitaire Centre.....	19
1.2.1.2. Les ressources humaines du District Centre.....	20
1.2.1.3. Données démographiques du District de BAMAKO.....	20
1.2.2.PRESENTATION DU CHU GABRIEL TOURE DE BAMAKO	20
1.2.2.1.Historique.....	20
1.2.2.2. Missions de l'hôpital Gabriel TOURE.....	21
1.2.2.3. Fonctionnement et organisation.....	21
1.2.2.4. La place de l'Hôpital dans la dispensation des soins	22
CHAPITRE II : CADRE CONCEPTUEL DE L'ETUDE	Erreur ! Signet non défini.

2.1. NOTIONS THEORIQUES	27
2.1.1. LE SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENTS ESSENTIELS	27
2.1.1.1. Du concept de médicaments essentiels	27
2.1.1.2. Le système d'approvisionnement au Mali	28
2.1.2.2.1. Le cadre législatif et réglementaire de la PPM	30
2.1.2.2.1.1. L'autorité de réglementation : la DPM	31
2.1.2.2.1.2. Le laboratoire national de la santé	31
2.1.2.2.1.3. Le processus d'approvisionnement en médicaments et dispositifs à l'hôpital Gabriel TOURE :	31
2.2. LA REVUE DE LA LITTERATURE	36
CHAPITRE III : METHODOLOGIQUE ET RESULTATS DE L'ETUDE	Erreur ! Signet non défini.
3.1. CONSIDERATIONS D'ORDRE METHODOLOGIQUE	41
3.1.1. APPROCHE DE L'ETUDE	41
3.1.1.1. Objectif général de l'étude :	41
3.1.1.2. Objectifs spécifiques :	41
3.1.2. METHODOLOGIE DE L'APPROCHE QUANTITATIVE ET QUALITATIVE	41
3.1.3. PERIODE DE L'ETUDE	48
3.1.4. CRITERE D'INCLUSION ET DE NON INCLUSION	48
3.1.4.1. Critère d'inclusion	48
3.1.4.2. LIMITES DE L'ETUDE	49
3.2. RESULTATS DE L'ETUDE	49
3.2.1. PHARMACIE DU CHU GABRIEL TOURE	49
3.2.1.1. Locaux et matériels	49
3.2.1.1.1. Ressources humaines :	51

3.2.1.1.2. Budget des médicaments et dispositifs médicaux :.....	51
3.2.1.2. Circuit des médicaments et des dispositifs médicaux.....	52
3.2.1.2.1. La Sélection.....	52
3.2.1.2.2. Acquisition.....	55
3.2.1.2.3. Stockage et la gestion du stock.....	55
3.2.1.2.4. Distribution.....	56
3.2.1.2.5. Traçabilité.....	58
3.2.2. IDENTIFICATION DES PROBLEMES.....	58
3.2.2.1. Hiérarchisation des problèmes.....	60
3.2.2.2. Analyse du problème.....	60
3.2.3. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES CAUSES DES RUPTURES DE MEDICAMENTS.....	61
3.2.3.1. Identification des causes.....	62
3.2.3.2. Analyse des causes.....	64
3.2.3.3. HIÉRARCHISATION DES CAUSES.....	67
CHAPITRE IV : SOLUTIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'ETUDE	Erreur ! Signet non défini.
4.1. SOLUTION DE L'ETUDE.....	68
4.1.1. IDENTIFICATION ET PRIORISATION DES SOLUTIONS.....	68
4.1.1.1. Identification des solutions possibles.....	68
4.1.1.2. Justification de la solution.....	69
4.1.2. MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION.....	70
4.1.2.1. Le cadre logique.....	70
4.1.2.2. Plan d'action.....	72
4.1.2.3. Suivi de la mise en œuvre de la solution.....	72
4.2. RECOMMANDATIONS DE L'ÉTUDE.....	76

CONCLUSION GENERALE	Erreur ! Signet non défini.
BIBLIOGRAPHIE	Erreur ! Signet non défini.
ANNEXES	Erreur ! Signet non défini.
TABLE DES MATIERES	Erreur ! Signet non défini.

CESAG - BIBLIOTHEQUE