



Année Universitaire : 2024-2025



UNIVERSITE KANKOU MOUSSA
Faculté des Sciences de la Santé
(MEDECINE ET PHARMACIE)

TITRE

Étude des politiques d'approvisionnement, des protocoles de réapprovisionnement et des pratiques de gestion de stock sur l'accessibilité des médicaments pour les patients en 2024 à Bamako

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 15 /01 /2026 devant la Faculté de pharmacie

Par : M. Soungalo BENGALY

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

Jury

Président : M. Sékou Fantamady TRAORE, Professeur

Membres : M. Sylvestre TRAORE Assistant

M. Mory Elimane MARIKO, Pharmacien

Directeur : M. Issa COULIBALY (Maître de Conférences)

UNIVERSITE KANKOU MOUSSA

(Faculté des Sciences de la Santé)

2024-2025

Administration RECTEUR

Prénom	Nom	Grade
Pr Siné	BAYO	Recteur

DOYEN

Prénom	Nom	Grade
Pr Dapa A	DIALLO	Doyen

PRESIDENT DU CONSEIL SCIENTIFIQUE ET PEDAGOGIQUE

Prénom	Nom	Grade
Pr Hamar Alassane	TRAORE	Président du Conseil Scientifique et Pédagogique

SECRETAIRE PRINCIPAL

Prénom	Nom	Grade
Mr Amougnon	DOLO	Secrétaire Principal

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R ET PAR GRADE

D.E.R CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1- PROFESSEURS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Alhousseini Ag	Mohamed	Professeur	ORL
Mr Sambou	SOUMARE	Professeur	Chirurgie générale
Mr Amadou I	DOLO	Professeur	Gynéco-Obstétrique
Mr Aly Douro	Tembely	Professeur	Urologie
Mr Nouhoun	ONGOIBA	Professeur	Anatomie et chirurgie générale
Mr Youssouf	COULIBALY	Professeur	Anesthésie et Réanimation
Mr Djibo Diango	Mahamane	Professeur	Anesthésie et Réanimation
Mr Sadio	YENA	Professeur	Chirurgie cardio-thoracique
Mr Zimogo Zié	SANOGO	Professeur	Chirurgie générale
Mr Drissa	KANIKOMO	Professeur	Neurochirurgie
Mr Adégné Pierre	TOGO	Professeur	Chirurgie générale
Mr Allassane	TRAORE	Professeur	Chirurgie Générale
Mr Bakary Tientigui	DEMBELE	Professeur	Chirurgie Générale
Mr Youssouf	TRAORE	Professeur	Gynéco-Obstétrique
Mr Niani	MOUNKORO	Professeur	Gynéco-Obstétrique
Mme Doumbia Kadiatou	SINGARE	Professeur	ORL
Mr Seydou	TOGO	Professeur	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
Mr Birama	TOGOLA	Professeur	Chirurgie Générale
Mr Soumaïla	KEITA	Professeur	Chirurgie Générale

2- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Ibrahim	TEGUETE	Maître de Conférences Agrégé	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye	DIARRA	Maître de Conférences Agrégé	Chirurgie Générale

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Amadou	TRAORE	Maître de Conférences Agrégé	Chirurgie Générale
Mr Madiassa	KONATE	Maître de Conférences Agrégé	Chirurgie Générale
Mr Hamady	COULIBALY	Maître de Conférences Agrégé	Stomatologie
Mr Sékou	Koumaré	Maître de Conférences Agrégé	Chirurgie Générale
Mr Abdoul Kadri	MOUSSA	Maître de Conférences Agrégé	Traumatologie
Mr Djibril M	COULIBALY	Maître de Conférences Agrégé	Biochimie

3- MAITRES DE CONFERENCES

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Sanoussi	BAMANI	Maître de Conférences	Ophthalmologie
Mr Souleymane	TOGORA	Maître de Conférences	Stomatologie

4- MAITRES ASSISTANTS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Zakary	SAYE	Maître Assistant	Oncologie Chirurgicale

**D.E.R SCIENCES FONDAMENTALES
1- PROFESSEURS/DIRECTEURS DE RECHERCHES**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Siné	BAYO	Professeur/Directeur de Recherche	Anatomie pathologie – Histo- embryologie
Mr Bakary	CISSE	Professeur/Directeur de Recherche	Biochimie
Mr Cheick Bougadari	TRAORE	Professeur/Directeur de Recherche	Anatomie pathologie
Mr Lassine	SIDIBE	Professeur/Directeur de Recherche	Chimie Organique
Mr Mahamadou	TRAORE	Professeur/Directeur de Recherche	Génétique

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Mahamadou Ali	THERA	Professeur/Directeur de Recherche	Parasitologie Mycologie
Mr Bakarou	KAMATE	Professeur/Directeur de Recherche	Anatomie Pathologie
Mr Abdoulaye	DJIMDE	Professeur/Directeur de Recherche	Parasitologie Mycologie
Mme DOUMBO Safiatou	NIARE	Professeur/Directeur de Recherche	Parasitologie
Mr Issiaka	SAGARA	Professeur/Directeur de Recherche	Math-Bio-Statistique
Mr Boureïma	KOURIBA	Professeur/Directeur de Recherche	Immunologie
Mr Issiaka	TRAORE	Professeur/Directeur de Recherche	Biophysique

2- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Aboulaye	KONE	Maître de Conférences Agrégé	Parasitologie
Mr Charles	ARAMA	Maître de Conférences Agrégé	Immunologie
Mr Djibril M	COULIBALY	Maître de Conférences Agrégé	Biochimie

3- MAITRES DE CONFERENCES/MAITRES DE RECHERCHES

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Amadou	KONE	Maître de Conférences/Maître de Recherche	Biologie Moléculaire
Mr Mahamadou Z	SISSOKO	Maître de Conférences/Maître de Recherche	Méthodologie de la Recherche
Mr Souleymane	DAMA	Maître de Conférences/Maître de Recherche	Parasitologie-Mycologie

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Mohamed	M'BAYE	Maître de Conférences/Maître de Recherche	Physiologie
Mr Amadou	NIANGALY	Maître de Conférences/Maître de Recherche	Parasitologie-Mycologie
Mr Laurent	DEMBELE	Maître de Conférences/Maître de Recherche	Parasitologie-Mycologie
Mr Souleymane	SANOGO	Maître de Conférences/Maître de Recherche	Biophysique

4- MAITRES ASSISTANTS

Pas d'assistants précisés pour cette catégorie.

5- ASSISTANTS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Abdoulaye	FAROTA	Assistant	Chimie Physique-Chimie Générale
Mr Aboudou	DOUMBIA	Assistant	Chimie Générale

D.E.R MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1- PROFESSEURS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Toumani	SIDIBE	Professeur	Pédiatrie
Mr Mamadou Marouf	KEITA	Professeur	Pédiatrie
Mr Saharé	Fongoro	Professeur	Néphrologie
Mr Baba	KOUMARE	Professeur	Psychiatrie
Mr Dapa Aly	DIALLO	Professeur	Hématologie
Mr Hamar Allassane	TRAORE	Professeur	Médecine Interne
Mme SIDIBE Assa	TRAORE	Professeur	Endocrinologie
Mr Siaka	SIDIBE	Professeur	Imagerie Médicale

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Moussa Y.	MAIGA	Professeur	Gastro-Entérologie
Mr Boubacar	DIALLO	Professeur	Cardiologie
Mr Boubacar	TOGO	Professeur	Pédiatrie
Mr Daouda K	MINTA	Professeur	Maladies Infectieuses
Mr Youssoufa M	MAIGA	Professeur	Neurologie
Mr Yacouba	TOLOBA	Professeur	Pneumologie
Mme Mariam	SYLLA	Professeur	Pédiatrie
Mme TRAORE Fatoumata	DICKO	Professeur	Pédiatrie et génétique Médicale
Mr Souleymane	COULIBALY	Professeur	Psychologie
Mme Kaya Assétou	SOUCKO	Professeur	Médecine Interne
Mr Abdoul Aziz	DIAKITE	Professeur	Pédiatrie

2- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Adama	DICKO	Maître de Conférences Agrégré	Dermatologie
Mr Koniba	Diabaté	Maître de Conférences Agrégré	Biophysique
Mme Menta Djénébou	TRAORE	Maître de Conférences Agrégré	Médecine Interne
Mr Madani	DIOP	Maître de Conférences Agrégré	Anesthésie-Réanimation- Urgence
Mr Moustapha Issa	MANGANE	Maître de Conférences Agrégré	Anesthésie-Réanimation- Urgence
Mr Abdoul Hamidou	ALMEIMOUNE	Maître de Conférences Agrégré	Anesthésie-Réanimation- Urgence
Mr Mody	CAMARA	Maître de Conférences Agrégré	Imagerie Médicale

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Djibril	SY	Maître de Conférences Agrégé	Médecine Interne
Mme SOW Djénébou	SYLLA	Maître de Conférences Agrégé	Endocrinologie

3- MAITRES DE CONFERENCES

Pas de maîtres de conférences précisés pour cette catégorie.

4- MAITRES ASSISTANTS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Mamadou	N'DIAYE	Maître Assistant	Imagerie Médicale

5- ASSISTANTS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mme DEMBELE Maimouna	SIDIBE	Assistant	Rhumatologie
Mr Bah	TRAORE	Assistant	Endocrinologie
Mr Modibo	Mariko	Assistant	Endocrinologie

CHARGES DE COURS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Madani	LY	Charge de Cours	Oncologie Médicale

D.E.R SANTE PUBLIQUE

1- PROFESSEURS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Hammadoun	SANGHO	Professeur	Santé Publique
Mr Cheick Oumar	BAGAYOKO	Professeur	Informatique Médicale

2- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Oumar	SANGHO	Maître de Conférences Agrégé	Santé Communautaire
Mr Housseini	DOLO	Maître de Conférences Agrégé	Santé Communautaire

3- MAITRE DE CONFERENCES

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Cheick Abou	COULIBALY	Maître de Conférences	Santé Publique
Mr Aldiouma	Kodio	Maître de Conférences	Anglais

4- MAITRES ASSISTANTS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Abdramane	COULIBALY	Maître Assistant	Anthropologie Médicale
Mr Seydou	DIARRA	Maître Assistant	Anthropologie Médicale
Mr Salia	KEITA	Maître Assistant	Santé Publique
Mr Issiaka	DIARRA	Maître Assistant	Anglais

5- CHARGES DE COURS

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Birama	DIAKITE	Charge de Cours	Economie de la Santé
Mr Mahamane	KONE	Charge de Cours	Santé au Travail
Mr Ali	Wélé	Charge de Cours	Management
Mr Cheick Tidiane	TANDIA	Charge de Cours	Santé Publique

**D.E.R SCIENCES PHARMACEUTIQUES
1- PROFESSEURS/DIRECTEURS DE RECHERCHES**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Saibou	MAIGA	Professeur/Directeur de Recherche	Législation
Mr Gaoussou	KANOUTE	Professeur/Directeur de Recherche	Chimie Analytique

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Ousmane	DOUMBIA	Professeur/Directeur de Recherche	Chimie Thérapeutique
Mr Aboulaye	DABO	Professeur/Directeur de Recherche	Zoologie
Mr Moussa	Samaké	Professeur/Directeur de Recherche	Botanique
Mr Benoit Yaranga	KOUMARE	Professeur/Directeur de Recherche	Chimie Inorganique
Mr Ababacar	MAÏGA	Professeur/Directeur de Recherche	Toxicologie
Mr Lassine	SIDIBE	Professeur/Directeur de Recherche	Chimie Organique
Mr Mahamadou	TRAORE	Professeur/Directeur de Recherche	Génétique
Mr Cheick Bougadari	TRAORE	Professeur/Directeur de Recherche	Biologie Cellulaire
Mr Cheick Oumar	BAGAYOGO	Professeur/Directeur de Recherche	Informatique
Mr Nouhoum	ONGOIBA	Professeur/Directeur de Recherche	Anatomie
Mr Alhassane	TRAORE	Professeur/Directeur de Recherche	Anatomie
Mr Bakary Tientigui	DEMBELE	Professeur/Directeur de Recherche	Anatomie
Mr Siaka	SIDIBE	Professeur/Directeur de Recherche	Biophysique
Mr Sékou	BAH	Professeur/Directeur de Recherche	Pharmacologie

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Abdoulaye	DJIMDE	Professeur/Directeur de Recherche	Parasitologie-Mycologie
Mr Daouda Kassoum	MINTA	Professeur/Directeur de Recherche	Maladies Infectieuses
Mr Satigui	SIDIBE	Professeur/Directeur de Recherche	Pharmacie Vétérinaire
Mr Mahamadou Ali	THERA	Professeur/Directeur de Recherche	Méthodologie de la Recherche
Mr Souleymane	COULIBALY	Professeur/Directeur de Recherche	Psychologie de la Recherche
Mr Aldiouma	Guindo	Professeur/Directeur de Recherche	Hématologie
Mr Sékou	Bah	Professeur/Directeur de Recherche	Pharmacologie
Mr Issaka	SAGARA	Professeur/Directeur de Recherche	Maths-Bio-Statistiques
Mme DOUMBO Safiatou	NIARE	Professeur/Directeur de Recherche	Méthodologie de la Recherche
Mr Daba	SOGODOGO	Professeur/Directeur de Recherche	Physiologie Humaine
Mr Drissa	TRAORE	Professeur/Directeur de Recherche	Soins Infirmiers
Mr Bourèma	KOURIBA	Professeur/Directeur de Recherche	Immunologie

2- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES / MAITRES DE CONFERENCES /
MAÎTRES DE RECHERCHES
Maîtres de Conférences Agrégés

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Ousmane	SACKO	Maître de Conférences Agrégé	Cryptogamie
Mr Abdoulaye	KONE	Maître de Conférences Agrégé	Méthodologie de la Recherche
Mr Boubacar Sidiki Ibrahim	DRAME	Maître de Conférences Agrégé	Biochimie
Mr Sidi Boula	SISSOKO	Maître de Conférences Agrégé	Histologie-Embryologie
Mr Mahamane	H AidARA	Maître de Conférences Agrégé	Pharmacognosie
Mr Abdoul K	MOUSSA	Maître de Conférences Agrégé	Anatomie
Mr Madiassa	KONATE	Maître de Conférences Agrégé	Anatomie
Mr Abdoulaye	DIARRA	Maître de Conférences Agrégé	Chirurgie Générale
Mr Amadou	TRAORE	Maître de Conférences Agrégé	Chirurgie Générale
Mr Bourama	COULIBALY	Maître de Conférences Agrégé	Biologie Cellulaire
Mr Mohamed	MBAYE	Maître de Conférences Agrégé	Physiologie
Mr Koniba	DIABATE	Maître de Conférences Agrégé	Biophysique
Mr Souleymane	DAMA	Maître de Conférences Agrégé	Parasitologie-Mycologie
Mr Laurent	DEMBELE	Maître de Conférences Agrégé	Parasitologie-Mycologie

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Prénom	Nom	Grade	Spécialité
Mr Mahamadou	DIALLO	Maître de Conférences Agrégé	Anatomie
Mr Dominique Patomo	ARAMA	Maître de Conférences Agrégé	Chimie Thérapeutique
Mr Yaya	GOÏTA	Maître de Conférences Agrégé	Biochimie
Mr Amadou	NIANGALY	Maître de Conférences Agrégé	Parasitologie-Mycologie
Mme MENTA Djénébou	TRAORE	Maître de Conférences Agrégé	Sémiologie Médicale
Mr Hamadoun Abba	TOURE	Maître de Conférences Agrégé	Bromatologie
Mr Lossény	BENGALY	Maître de Conférences Agrégé	Pharmacie Hospitalière
Mr Ibrahima	GUINDO	Maître de Conférences Agrégé	Bactériologie-Virologie
Mr Souleymane	SANOGO	Maître de Conférences Agrégé	Biophysique
Mr Issa	COULIBALY	Maître de Conférences Agrégé	Gestion Pharmaceutique

**DEDICACES
ET
REMERCIEMENTS**

DÉDICACE

Je dédie ce travail

A **ALLAH**, le Tout Puissant et le Tout Miséricordieux ! Gloire à **ALLAH** ! qui m'as permis de vivre ce moment précieux de ma vie. Je t'en rends grâce. Que nos pas soient guidés dans ta miséricorde et dans ta lumière.

Au Prophète Mohamed (PSL), que la paix et la bénédiction de Dieu soient sur lui, sur toute sa famille et ses compagnons.

A mon père : Tiémoko Bengaly

À vous, mon père, qui a toujours été pour moi une source constante de courage, de persévérance et de droiture. Par vos sacrifices souvent silencieux mais profondément significatifs, ainsi que par vos encouragements sincères, vous m'avez appris la valeur du travail bien accompli et l'importance de compter d'abord sur mes propres efforts.

Par vos conseils empreints de patience et de sagesse, vous m'avez inculqué le respect, la discipline et la rigueur, des valeurs essentielles qui ont façonné mon caractère et guidé mes choix tout au long de ce parcours.

A ma mère : Dr Korotoumou Traoré titulaire de l'officine VAMARA TRAORE

À vous, mère admirable, dont la tendresse, la patience et l'amour indéfectible ont éclairé chacune des étapes de mon parcours. Par votre dévouement constant, vous avez fait de chaque jour une leçon de courage et de responsabilité. Vous vous leviez avant l'aube afin que nous puissions commencer nos journées dans les meilleures conditions, et vous veilliez toujours à ce que nous retrouvions, le soir venu, un foyer chaleureux et un repas soigneusement préparé. Ces gestes répétés avec constance, ont façonné bien plus que notre quotidien : ils ont forgé nos valeurs.

Par vos conseils avisés, vous m'avez appris le respect, la persévérance, l'humilité et le sens de l'effort. Vous m'avez montré que la réussite n'a de valeur que lorsqu'elle est accompagnée de droiture et de patience, et que les difficultés ne sont jamais des obstacles définitifs, mais des épreuves à surmonter avec foi et détermination. Votre exemple a toujours été pour moi une source d'inspiration et un repère dans les moments de doute.

À vous deux, mes parents bien-aimés, je dédie humblement ce travail, fruit de vos sacrifices, de vos encouragements constants et de votre confiance inébranlable en ma réussite. Que cette thèse soit le témoignage de ma profonde gratitude, de mon respect le plus sincère et de mon amour filial.

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Que Dieu vous récompense pour tous vos efforts et vous accorde une longue vie remplie de santé, de paix et de bénédictions

REMERCIEMENTS

A mon oncle Dr Salif Diabaté

Je tiens à adresser mes sincères remerciements à mon oncle, Dr Salif Diabaté, pour son accompagnement précieux et ses conseils avisés tout au long de la réalisation de ce travail.

Sa disponibilité constante, et la qualité de ses orientations méthodologiques m'ont été d'un soutien inestimable.

Grâce à ses observations, ses remarques constructives et ses encouragements, j'ai pu progresser avec confiance dans la réalisation de cette thèse.

Je lui suis profondément reconnaissant pour son engagement, sa bienveillance et le temps qu'il m'a consacré.

A Mon ami Dr Emmanuel. F Doumbia

J'adresse mes sincères remerciements à M. Emmanuel Doumbia, un ami fidèle dont le soutien moral et l'aide concrète m'ont été d'un grand appui tout au long de la réalisation de cette thèse.

Sa présence à mes côtés, ses encouragements constants et ses mots réconfortants ont su m'apporter la motivation et la persévérance nécessaires pour surmonter les moments difficiles.

Je lui suis particulièrement reconnaissant pour le temps qu'il m'a consacré, sa disponibilité et son engagement sans faille à mes côtés durant ce parcours exigeant.

À la 6ème promotion de Pharmacie de l'Université KANKOU MOUSSA

Je tiens à adresser mes profonds remerciements à l'ensemble de la Promotion 6 en pharmacie de l'Université Kankou Moussa pour leur soutien constant, leur camaraderie et les échanges enrichissants tout au long de ce parcours. Votre esprit de solidarité et votre engagement collectif ont grandement contribué à rendre cette expérience universitaire stimulante et inoubliable.

Je tiens également à remercier chaleureusement l'Université Kankou Moussa, qui m'a offert un environnement académique stimulant et favorable à la conduite de cette recherche.

Ma gratitude s'étend à l'ensemble du corps professoral, dont l'enseignement de qualité, la disponibilité et le dévouement ont grandement contribué à forger en moi un esprit critique et un sens aigu des responsabilités.

Enfin, j'exprime toute ma gratitude à l'ensemble des officines de Bamako qui ont accepté de contribuer à cette étude.

Je vous remercie sincèrement pour votre accueil chaleureux, le temps que vous m'avez accordé et la confiance que vous m'avez témoignée.

Puisse ce travail servir de témoignage de courage, d'exemple et de source d'inspiration pour celles et ceux qui, à leur tour, garderont la foi dans leurs efforts et leurs engagements.

HOMMAGES
AUX
MEMBRES DU JURY

À NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DU JURY

Pr Sékou Fantamady TRAORÉ

- ❖ **Professeur honoraire à la FMOS**
- ❖ **Spécialiste en Entomologie médicale**
- ❖ **Ancien responsable de l'enseignement de la biologie cellulaire à la FMOS**
- ❖ **Ancien responsable de l'enseignement de la zoologie à la FAPH**
- ❖ **Ancien directeur du Département Entomologie à la MRTC**
- ❖ **Enseignant chercheur.**

Cher maître,

C'est pour nous un immense honneur et une profonde fierté de vous avoir comme Président en ce jour, malgré vos nombreuses responsabilités. Nous vous exprimons toute notre gratitude pour le temps précieux que vous nous avez consacré. Vos qualités humaines, votre simplicité et votre remarquable compétence professionnelle ont suscité notre plus grande admiration. Veuillez, cher Maître, trouvé dans ce travail l'expression sincère de notre reconnaissance et de notre profond respect. Puisse Dieu vous garder longtemps parmi nous dans la santé.

À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE

Professeur Issa COULIBALY

- ❖ **Titulaire d'un Master en Management des Établissements de Santé ;**
- ❖ **Titulaire d'un PhD en Gestion ;**
- ❖ **Maître-assistant en Gestion à la FAPH ;**
- ❖ **Chargé de cours à la FMOS ;**
- ❖ **Chef du Service des Examens et Concours de la FAPH ;**
- ❖ **Praticien hospitalier au CHU Bocar Sidy Sall de Kati ;**
- ❖ **Membre du Groupe de Recherche sur le Secteur Public en Afrique ;**
- ❖ **Membre du Laboratoire de Télémédecine et Télé-enseignement de l'UCAD de Dakar ;**
- ❖ **Membre du Laboratoire de Recherche en GRH, Stratégie et Organisation de l'UCAD de Dakar ;**
- ❖ **Ancien Président de l'Ordre des Pharmaciens de Koulikoro.**

Cher Maître,

C'est pour nous un grand privilège de vous avoir comme Maître.

Votre humanisme, votre disponibilité et votre rigueur scientifique forcent notre respect et notre admiration.

Votre accompagnement bienveillant, empreint de patience et d'exigence, a été pour nous une source précieuse d'apprentissage et d'inspiration.

Veillez, cher Maître, recevoir l'expression de notre profonde gratitude et de notre sincère reconnaissance.

Puisse Dieu, le Tout-Puissant, vous accorder une longue vie, une santé durable et une brillante carrière.

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE,

Dr Sylvestre TRAORÉ

❖ Pharmacien au CHU de Kati

❖ Assistant en gestion pharmaceutique à la FAPH

❖ Spécialiste en gestion pharmaceutique et logistique de santé

Cher Maître,

Nous n'avons nullement été surpris par votre aimable acceptation de siéger dans ce jury, tant votre simplicité, votre dynamisme et votre constante disponibilité pour la formation des étudiants sont reconnus de tous.

Votre rigueur dans le travail, votre sens scientifique et votre exigence intellectuelle ont largement contribué à enrichir et à perfectionner ce modeste travail.

Vos conseils éclairés, votre accompagnement méthodologique et votre bienveillance ont profondément marqué notre parcours.

Veillez recevoir, cher Maître, l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond respect. Puisse Dieu vous accorder une longue vie et brillante carrière.

.

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE,

Dr Mory Elimane MARIKO

❖ **Trésorier général du conseil régional de l'ordre des
pharmaciens du district de Bamako;**

❖ **Ancien commercial de Laborex Mali ;**

❖ **Titulaire de l'Officine ELIMANE IBRAHIM**

Cher Maître,

Votre simplicité, votre bienveillance et votre constante disponibilité nous ont profondément marqué. Vous nous avez fait un grand honneur d'accepter de juger ce travail malgré vos nombreuses occupations.

Veillez recevoir, cher Maître, l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond respect.

Puisse Dieu vous accorder une longue vie, une santé rayonnante et une carrière toujours plus brillante.

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS

AMO : Assurance Maladie Obligatoire

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CMM : Consommation Moyenne Mensuelle

CNOP : Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens

CPFR : Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment

CUMP : Coût Unitaire Moyen Pondéré

DL : Délai de Livraison

DRP : Distribution Resource Planning

EIVG : Établissements d'Importation et de Ventes en Gros des produits pharmaceutiques

EOQ : Economic Order Quantity

FEFO : First Expiry First Out

FIFO : First In First Out

LIFO : Last In First Out

MEF : Ministère de l'Économie et des Finances

MSP : Ministère de la Santé Publique

PC : Périodicité des Commandes

PPN : Politique Pharmaceutique Nationale

PS : Politique de Santé (dans SDADME-PS)

Qc : Quantité à Commander

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

SM : Stock Moyen

Smax : Stock Maximum

Sr : Stock de Roulement

SS : Stock de Sécurité

TC : Temps de Couverture

TR : Taux de Rotation

UKM : Université Kankou Moussa

V : Consommation Annuelle du Produit

LISTE DES TABLEAUX

Liste des tableaux :

Tableau I : Répartition des officines privées de pharmacie selon leur ancienneté.....	32
Tableau II : Répartition des pharmaciens en fonction de la présence d'une politique formelle d'approvisionnement.....	32
Tableau III : Répartition des pharmaciens selon la fréquence de passation de commande des médicaments.....	33
Tableau IV : Répartition des pharmaciens selon leurs principaux fournisseurs	33
Tableau V : Répartition des pharmaciens selon l'existence d'un système de suivi des stocks	33
Tableau VI : Répartition des pharmaciens selon les méthodes utilisées pour évaluer les niveaux de stock.....	34
Tableau VII : Répartition des pharmaciens selon le délai moyen de réapprovisionnement des médicaments	34
Tableau VIII : Répartition des pharmaciens selon l'efficacité de leurs stratégies de gestion des stocks.....	34
Tableau IX : Répartition des pharmaciens en fonction de la fréquence des ruptures de stock	35
Tableau X : Répartition des pharmaciens selon les types de médicaments les plus souvent en rupture de stock.....	35
Tableau XI: Répartition des pharmaciens selon le degré d'influence de la disponibilité des médicaments sur l'accès aux soins.....	35
Tableau XII : Répartition de la capacité des pharmaciens à répondre aux besoins en médicaments des patients	36
Tableau XIII : Répartition des principaux défis rencontrés par les pharmaciens	36
Tableau XIV : Répartition des patients selon leur fréquence de visite en pharmacie.....	38
Tableau XV : Répartition des patients selon l'existence de difficultés d'accès aux médicaments prescrits	38
Tableau XVI : Répartition des raisons avancées par les patients face aux difficultés d'accès aux médicaments.....	38
Tableau XVII : Répartition des patients selon la disponibilité des médicaments.....	39
Tableau XVIII : Répartition des patients selon leur appréciation de la gestion des stocks dans leur pharmacie habituelle	40
Tableau XIX : Répartition de la satisfaction des patients concernant l'accessibilité des médicaments dans les officines de Bamako.....	40

Tableau XX : Répartition des patients selon leurs suggestions pour améliorer l'accessibilité des médicaments	41
Tableau XXI : Répartition des patients selon leurs commentaires et suggestions pour renforcer l'accessibilité des médicaments	42

LISTE DES FIGURES

Liste des figures

Figure I : Circuit d'approvisionnement [29]	9
Figure II : Répartition des patients selon la tranche d'âge	37
Figure III : Répartition des patients selon le genre	37
Figure IV : Proportion des patients estimant que la gestion des stocks est bonne dans les officines de Bamako.....	39

TABLE DES MATIERES

Table des matières

I. INTRODUCTION	2
II. OBJECTIFS	5
III. GENERALITES	7
1. Définition des concepts	7
2. Approvisionnement	8
3. Réapprovisionnement	10
4. Accessibilité aux médicaments	12
5. Gestion de stock	12
II. METHODOLOGIE.....	28
1. Cadre et Lieu d'Étude	28
2. Type et Période d'Étude :.....	28
3. Population d'Étude :.....	28
4. Critères d'inclusion:	28
5. Critères de Non-Inclusion	28
6. Echantillonnage :.....	29
7. Technique et Outils de Collecte des Données :.....	29
8. Saisie et Analyse des Données	29
9. Variables d'Étude	30
10. Aspect Éthique.....	30
IV. RESULTATS :.....	32
V. COMMENTAIRE ET DISCUSSION :	44
VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	48
VII. Références.....	51
ANNEXES	56

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

La gestion efficace des stocks en pharmacie est un élément crucial pour garantir la disponibilité des médicaments, un facteur déterminant pour l'accessibilité des soins de santé. Au Mali, comme dans de nombreux pays en développement, les défis liés à la gestion des stocks sont exacerbés par des contraintes économiques, des infrastructures limitées et des pratiques d'approvisionnement souvent inefficaces [1]. Les pharmacies, en tant que points d'accès essentiels aux soins médicaux, doivent s'assurer que les médicaments nécessaires sont disponibles en tout temps pour répondre aux besoins de la population.

La problématique de la gestion des stocks est qu'elle a des objectifs qui semblent antagonistes. En effet, le stock représente pour l'officine un coût qu'il faut minimiser d'une part, mais d'autre part s'il est trop réduit, il ne permettra pas de satisfaire la demande. Il convient donc de trouver le juste milieu, qui permettra d'avoir assez de stock pour couvrir le besoin du marché tout en minimisant au maximum les coûts inhérents au stock [2].

Les politiques de gestion des stocks, qui comprennent à la fois les modalités d'approvisionnement et les mécanismes de réapprovisionnement, jouent un rôle déterminant dans la disponibilité effective des médicaments au niveau des officines. Une étude de Kanté et al. [3] indique d'ailleurs que lorsque ces pratiques sont appliquées de manière rigoureuse, elles contribuent significativement à réduire les ruptures de stock et à améliorer la satisfaction des patients.

Cependant, malgré l'importance de ces politiques, les ruptures de médicaments restent fréquentes. Elles privent souvent les patients de l'accès à leurs traitements et entraînent des interruptions dans la continuité des soins [4].

Depuis quelques années, l'ampleur de ces indisponibilités s'est accentuée en officine, donnant lieu à un problème complexe aux multiples conséquences. Cette situation affecte l'ensemble du système de santé : les patients, les professionnels, les structures pharmaceutiques ainsi que les instances de régulation. L'impact sur les patients varie selon leur profil, mais il devient particulièrement critique lorsque les médicaments manquants sont indispensables, pouvant aller jusqu'à compromettre les chances de guérison ou engager le pronostic vital [5].

Au regard de ces enjeux, comprendre comment les politiques d'approvisionnement peuvent être améliorées apparaît essentiel pour garantir l'accès aux médicaments et optimiser la qualité des soins. Dans le contexte malien, les difficultés rencontrées dans l'approvisionnement et la gestion des stocks sont particulièrement visibles, notamment dans les grandes villes comme Bamako. Bien que des dispositifs nationaux tels que le Schéma Directeur d'Approvisionnement

et de Distribution des Médicaments Essentiels et autres Produits de Santé (SDADME-PS) existent, les ruptures demeurent fréquentes et compromettent la disponibilité de produits essentiels.

Ces insuffisances touchent directement une population dépendante des officines privées et publiques, où de nombreuses classes thérapeutiques connaissent des pénuries répétées. Par ailleurs, la gestion des ruptures reste difficile en raison d'une coordination limitée entre les différents acteurs du secteur pharmaceutique, ainsi que de l'application parfois insuffisante des protocoles de gestion des stocks.

Dans ce contexte, il devient indispensable d'analyser en profondeur la manière dont les politiques d'approvisionnement sont mises en œuvre dans les officines de Bamako. Une telle étude permettrait de mettre en évidence les dysfonctionnements existants, d'en mesurer les conséquences sur la disponibilité réelle des médicaments et de proposer des pistes d'amélioration pour renforcer l'accessibilité et assurer un accès équitable aux traitements pour l'ensemble des patients.

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1. Objectif général

- Évaluer l'effet des politiques de gestion des stocks sur la disponibilité des médicaments en officine, en analysant les politiques d'approvisionnement, les protocoles de réapprovisionnement et les pratiques de gestion de stock.

2. Objectifs spécifiques

- Déterminer les caractères sociodémographiques des patients ;
- Déterminer les politiques d'approvisionnement mises en place dans les pharmacies de Bamako ;
- Décrire l'efficacité des protocoles de réapprovisionnement ;
- Identifier les pratiques de gestion de stock.

GENERALITES

III. GENERALITES

1. Définition des concepts

❖ Médicament :

Selon l'OMS : 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 tout produit pouvant être administré à l'homme ou à l'animal, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions organiques [6].

❖ Gestion des stocks:

Gérer un stock en pharmacie, c'est faire en sorte que le stock soit constamment apte à répondre aux besoins des malades en médicaments. Faire la gestion des stocks c'est définir, calculer et adopter continuellement les paramètres de gestion pour chaque article (quantité à commander ou à stocker, stock de sécurité, délai d'obtention, etc.) ; définir les procédures de contrôle du stock ; avoir une idée sur la cadence de consommation des articles.

Gérer un stock, c'est aussi répondre de façon optimale aux deux questions suivantes : Quand commander ? Combien commander [7]?

❖ Approvisionnement :

L'approvisionnement c'est le processus permettant l'acquisition des produits. Cette acquisition est faite en achetant des médicaments à un fournisseur qui peut être soit un fabricant ou un grossiste revendeur [9].

❖ Officine :

C'est un lieu destiné à l'entreposage et à la dispensation de médicament. Ce lieu est sous la responsabilité d'un pharmacien qui peut y fabriquer des préparations magistrales ordonnées par un médecin pour un patient [10].

❖ Accessibilité des médicaments :

L'accessibilité aux médicaments est un élément déterminant de toute politique de santé, donc de toute politique pharmaceutique. Les politiques pharmaceutiques doivent garantir cette accessibilité en rendant le médicament disponible pour tous : où que l'on soit sur le territoire (accessibilité géographique), à tout moment dans les structures chargées de sa distribution (accessibilité physique), à un prix abordable (accessibilité financière), avec une garantie d'efficacité et de qualité (accessibilité qualitative) [8].

❖ Réapprovisionnement :

Le réapprovisionnement est l'action de reconstituer les stocks d'une entreprise pour garantir qu'elle dispose en permanence du nombre de produits nécessaires à son bon fonctionnement. Il joue un rôle central dans la gestion des stocks, en permettant d'éviter les situations de rupture de stock tout en optimisant l'utilisation de l'espace de stockage.

2. Approvisionnement

a. Chaîne d'approvisionnement

Ensemble des organisations nécessaires pour offrir un produit ou service au marché (Lambert et al. 1998). Plus récemment, Hugos (2011) définit la chaîne d'approvisionnement comme le réseau d'organisations qui collaborent ensemble pour coordonner les activités nécessaires afin de livrer un produit au marché. Ainsi, la chaîne d'approvisionnement des médicaments, aussi désignée sous le nom de chaîne d'approvisionnement pharmaceutique « pharmaceutical supply chain » réfère à la coordination de processus nécessaires pour livrer les médicaments aux consommateurs par l'intermédiaire d'une pharmacie ou à l'hôpital [29].

b. Approvisionnement en médicament au Mali

La gestion de la chaîne d'approvisionnement désigne « la planification et la coordination de la suite des étapes de production et distribution d'un produit depuis les fournisseurs des fournisseurs du producteur jusqu'aux clients de ses clients » (Supply Chain Council Management Professionals, 2012).

Selon la politique pharmaceutique nationale, l'approvisionnement en médicaments se fait à travers le Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels (SDADME) mis en place à partir de 1995 par le département suite à la dévaluation du franc CFA.

Le SDADME décrit les mesures pratiques et fonctionnelles devant permettre la mise en oeuvre du volet approvisionnement en médicaments de la politique sectorielle de santé et de population du Mali. L'objectif est d'assurer un approvisionnement correct des populations sur l'ensemble du territoire en fonction de leur pouvoir d'achat [29].

c. Circuit d'approvisionnement

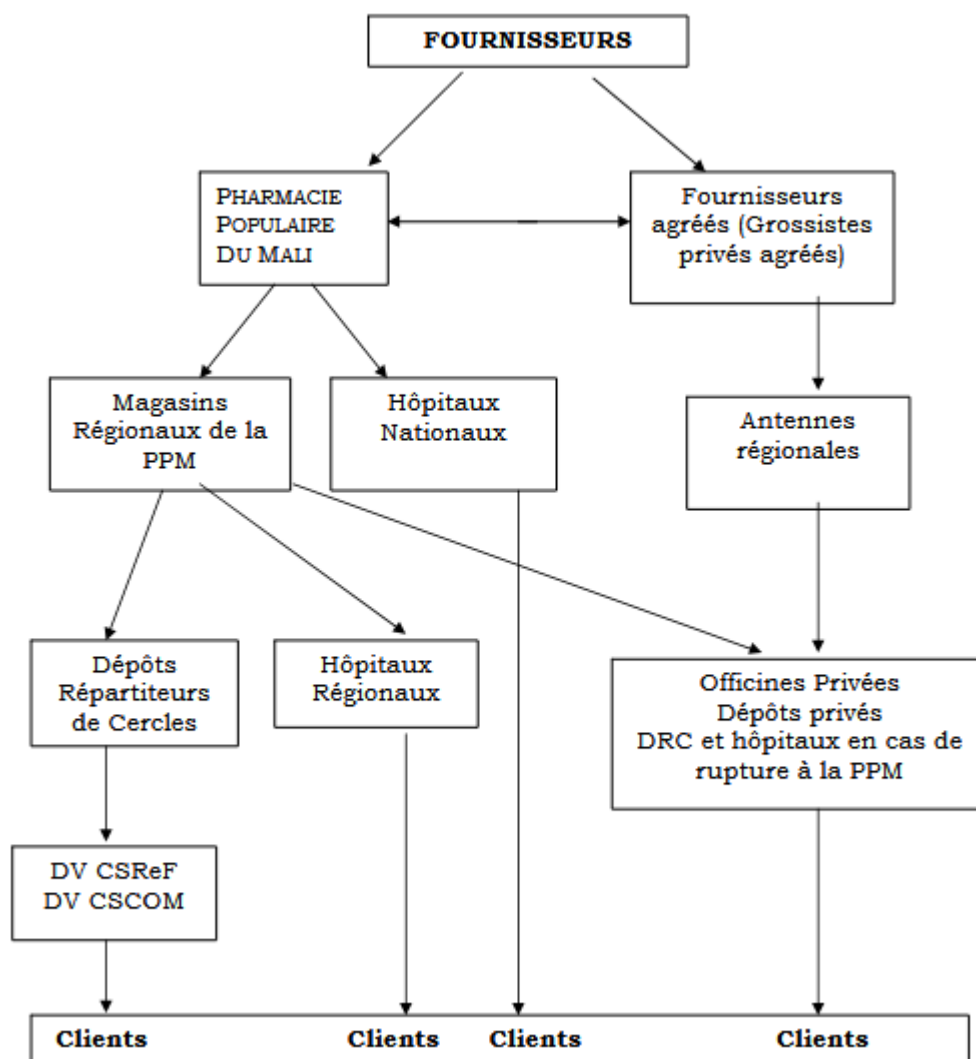


Figure I : Circuit d’approvisionnement [29]

d. Etablissement d’importation et de vente en gros

Les Etablissements d’Importation et des Ventes en Gros des produits pharmaceutiques (EIVG) sont des sociétés autorisées à importer et à vendre en gros, tous les produits pharmaceutiques conformément aux dispositions en vigueur. Les conditions d’importation des produits pharmaceutiques au Mali sont fixées par l’arrêté interministériel N° 91- 2776/MEF-MDRE-MSPAS-PF du 25 Juillet 1991(35). Depuis la libéralisation du secteur pharmaceutique en 1985, le nombre des grossistes privés n’a cessé d’augmenter au Mali. Bien que leur installation ne fût pas facile, ces structures privées ont pour but de renforcer l’accessibilité des populations aux médicaments. Et ceci par l’installation d’un réseau d’importation et de distribution des médicaments à plusieurs circuits [29].

3. Réapprovisionnement

3.1.Méthodes principales de réapprovisionnement

a. Méthode calendaire (à dates et quantités fixes)

Cette méthode consiste à gérer les stocks avec un réapprovisionnement à date et quantités fixes. Ce type de gestion des stocks est généralement utilisé dans le cadre d'un contrat annuel de livraison avec un fournisseur ou prestataire de service. Adaptée aux produits de grande consommation (donc consommés régulièrement), la méthode permet aussi de simplifier la gestion logistique et de réaliser des économies d'échelle. Néanmoins, les livraisons urgentes seront plus coûteuses dans le cas d'éventuelle rupture de stock [30].

b. Méthode de recomplètement (stock maximum)

Elle consiste à commander à date fixe une quantité variable puisque le niveau du stock à compléter varie en fonction du volume de vente alors que la date reste la même. Cette méthode de gestion des stocks est optimale pour des produits onéreux et/ou périssables, et vendus ou consommés de manière régulière [31].

c. Méthode à point de commande (quantité fixe, déclenchement variable)

La méthode de gestion à point de commande ou méthode à date variable et à quantités fixes, consiste pour l'entreprise à définir un niveau de stock minimum (le point de commande), qui déclenche le réapprovisionnement du bien lorsque le niveau préalablement défini est atteint. Cette méthode de réapprovisionnement des stocks est adaptée aux marchandises périssables, encombrantes ou coûteuses. Leur consommation doit rester régulière pour une optimisation des approvisionnements. L'utilisation de cette méthode nécessite aussi d'établir un stock de sécurité afin de ne pas subir de rupture de stock si la demande venait à augmenter de façon inhabituelle [30].

d. Méthode à la commande

Cette méthode consiste à passer des commandes à des dates variables avec des quantités variables.

Ce réapprovisionnement ne peut donc s'effectuer que sur besoin, l'entreprise doit estimer ses besoins à court terme afin de commander les quantités nécessaires [30].

e. Réapprovisionnement à la demande (juste-à-temps)

Elle consiste à commander les produits uniquement lorsque cela est nécessaire. Cette méthode permet de réduire les coûts de stockage, mais elle demande une excellente coordination avec les fournisseurs pour éviter les ruptures de stock en cas de délai prolongé de

réapprovisionnement. Elle est couramment utilisée dans des secteurs où les marges sont serrées et où l'espace de stockage est limité [32].

f. La méthode Kanban

Venue du Japon, la méthode Kanban consiste à utiliser des signaux visuels pour déclencher une nouvelle commande lorsqu'un seuil critique est atteint dans les stocks. Des étiquettes ou des cartes sont placées sur les produits pour indiquer qu'ils doivent être réapprovisionnés lorsqu'une certaine quantité est consommée. Cela permet une gestion proactive et évite les ruptures de stock [32].

3.2. Outils et modèles mathématiques

- **Formule de Wilson (EOQ)** : C'est une méthode de gestion des stocks permettant de déterminer la quantité optimale de produits à acheter pour minimiser les coûts associés à la transaction, au stockage des marchandises et au réapprovisionnement des stocks [33].

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times K \times D}{G}}$$

Q = Quantité optimale de chaque commande

K = Coût que suppose chaque commande

D = Demande de produit ou de matière première annuelle

G = Coût de stockage de chaque unité

- **Rotation de stock** : Elle est un indicateur de performance qui permet de suivre à quelle vitesse les stocks de produits et matières premières sont utilisés ou écoulés [34].

$$\text{Rotation du stock} = \frac{\text{Coût des ventes quotidien}}{\text{valeur du stock}}$$

4. Accessibilité aux médicaments

➤ Accessibilité géographique

L'accessibilité géographique est schématisée par la distance devant être parcourue par les malades pour aller au point de dispensation des médicaments (par exemple la pharmacie) le plus proche ou le temps nécessaire pour y arriver [28].

➤ Accessibilité physique

L'accessibilité physique se traduit par l'absence de rupture de stock. Elle s'exprime par la disponibilité des médicaments dans les rayons de distribution et de dispensation des médicaments [9].

➤ Accessibilité financière ou économique

L'accessibilité financière est déterminée par le financement et le coût du médicament pour la population, donc par le prix de ce dernier. Le prix du médicament sera fonction du coût d'acquisition des médicaments (importation axe douanière, production locale), du coût de la distribution (par exemple la marge) et du système de financement de la consommation (présence d'un système collectif de paiement : par l'Etat ou par les assurances maladies ; paiement direct par le consommateur).

Un des meilleurs moyens pour évaluer l'accessibilité économique est de comparer le prix du médicament avec le salaire journalier le plus bas ou moyen du pays [28].

➤ Accessibilité qualitative

L'accessibilité qualitative signifie que le médicament mis à la disposition des malades doit être fiable sur le plan de l'efficacité et de l'innocuité. Il ne doit pas altérer l'état du malade et doit contenir le bon principe actif (PA), au bon dosage, être exempt de toxique et efficace [8].

5. Gestion de stock

➤ Objectifs et missions de la gestion de stock

La gestion des stocks peut être considérée comme une discipline de gestion appartenant à la famille des techniques d'organisation logistique, la gestion des stocks est un ensemble de techniques ou d'outils au service de l'organisation des flux d'une entreprise, elle intervient dans le domaine d'approvisionnement puisqu'elle fournit des réponses claires à des questions que se posent les gestionnaires d'approvisionnement [2].

a. Objectifs de la gestion des stocks

La gestion des stocks répond à un double objectif :

- Disposer quantitativement et financièrement les matières premières, les produits en-cours de fabrication, les produits finis présent dans l'entreprise ;

- Minimiser ces stocks sur la base de données fiables pour réduire les coûts de revient et les risques techniques d'obsolescence.

D'autres objectifs de la gestion des stocks :

- Savoir adapter une approche sur la gestion des stocks et des approvisionnements au sein d'une entreprise ;
- Être capable de définir les différents stocks de l'entreprise ;
- Maîtriser la caractérisation de l'ensemble des stocks afin de mieux adopter leur destination ;
- Prévoir les besoins de prochaines périodes et fixer les quantités commandées afin d'éviter la pénurie [11].

b. Missions de la gestion des stocks

Dans la notion de gestion des stocks, le mot "gérer" à toute son importance et englobe les missions suivantes :

➤ Prévision dans la gestion des stocks

Nous ne pouvons parler de gestion sans prévisions. Gérer c'est prévoir. En matière de stock, la prévision prend en charge, de manière aussi précise et concise que possible :

- Les quantités économiques à commander ;
- Les besoins des différents services et ateliers, nécessaires à leurs fonctionnements ;
- Les délais de prospection, d'analyses des offres et de livraison ;
- Le nombre de commandes à effectuer par année ;
- Le temps entre deux commandes d'un même produit ;
- L'analyse du marché ;
- Les stocks de sécurité à constituer, afin d'éviter la rupture de stocks, sans pour autant dépasser une certaine norme en matière de stockage ;
- Les coûts de passation de la commande ;
- Les coûts de possession des stocks [5].

• Choix dans la gestion des stocks

La gestion des stocks est un choix perpétuel, entre deux ou plusieurs propositions, il faut déterminer la plus optimale et cela entre.

- Les différentes propositions d'achat ;
- Les différentes possibilités de vente ;
- Le nombre de commandes par matière à effectuer ;

- Les quantités à stocker ;
- Les stocks de sécurité à constituer [5].

c. Organisation

L'organisation de gestion des stocks est une nécessité vitale ; à cet effet il y a lieu de :

- Mettre en place une structure opérationnelle de gestion des stocks et définir ses relations avec les autres structures ;
- Mettre en place des documents de gestion et d'organiser la circulation de l'information ;
- Mettre en place une organisation matérielle des aires et magasins de stockage [11].

d. Contrôle dans la gestion des stocks

L'une des principales missions de la gestion des stocks est le contrôle des stocks. Ce contrôle peut être physique ou théorique. En effet, à la fin de la période (généralement en fin d'année), l'inventaire physique est comparé à celui de la théorie obtenue sur la fiche des stocks. S'il existe un écart, celui-ci doit être justifié (vol, erreur, détérioration, etc...). Le contrôle permet de voir l'état des matières et de prendre dans le cas échéant des mesures à même de préserver les stocks de tout facteur pouvant contribuer à leurs diminutions quantitatives, qualitatives ou en valeur [12].

e. Information dans la gestion des stocks

Le gestionnaire des stocks doit tenir informé la direction générale et les autres services intéressés :

- Des écarts de stocks entre la théorie et la pratique ;
- De l'état des stocks ;
- Des états quantitatifs et valorisés des stocks ;
- Des stocks de sécurité à mettre en place [5].

f. Documents de gestion de stock

Dans les transactions des stocks, les gestionnaires de stocks recourent à certains documents.

Les plus utilités sont :

- Bon de commande

Le bon de commande est destiné à la confirmation écrite, justificative et obligatoire de tout achat effectué d'un fournisseur national ou étranger et ce, quelques soient les quantités commandées. Il comprend usuellement les renseignements suivants :

- Le nom du fournisseur ;

- La référence et les quantités des marchandises, matières premières ou autres produits;
- Le prix d'achat de chaque type ou famille de produits proposés dans les catalogues des fournisseurs ou proposés par ces derniers au client ;
- Le mode de paiement (espèce ou chèque) ;
- Éventuellement si c'est à crédit le délai de crédit fournisseurs [12].

➤ **Bon de réception**

A la réception de la commande, le réceptionnaire doit vérifier la conformité de la livraison avec le bon de commande et établir un bon de réception. Le bon de réception est destiné à l'enregistrement au contrôle et à la justification, en quantité et en valeur de toute réception, de matière, fourniture, matériel, marchandise, ou produit approvisionné par l'entreprise à la suite d'un marché ou d'une commande [12].

➤ **Bon d'entrée**

Après avoir vérifié si les qualités et quantités inscrites sur le bordereau de livraison sont conformes, le magasinier établit le bon d'entrée en magasin. Ce document précise les références, les quantités des articles reçus et les observations éventuelles, c'est un document interne à l'organisation et sert d'instrument de contrôle pour le gestionnaire [12].

➤ **Fiche de stock**

Chaque mouvement des articles en magasin, au moment de leur entrée comme de leur sortie, doit faire l'objet d'un enregistrement sur une fiche de stock. C'est un précieux outil de gestion, car s'il est bien tenu à jour, il recèle d'importantes informations pour la prise de décisions de gestion de stocks.

Analyse de l'impact de la demande saisonnière sur la gestion des stocks de médicaments dans les officines privées de pharmacie de Bamako [12].

➤ **Bon de sortie**

Le bon de sortie est destiné à l'enregistrement, au contrôle et à la justification de toute sortie interne de stocks de matière, produits, marchandises et pièces détachées, en vue de leur consommation.

Le bon de sorties de consommation est établi par le service demandeur sur la base d'un ordre de travail ou d'une feuille d'attachement [12].

➤ **Bon de livraison**

Lorsque le gestionnaire livre des articles, consécutivement à une commande, il les fait accompagner d'un bon de livraison, appelé encore bordereau d'expédition. Il est destiné à l'enregistrement et à la justification de toute livraison de produits pour un client [12].

➤ **Fiche de casier**

Elle enregistre par article les mouvements des éléments de stocks et fournit à tout moment les quantités des existants.

Elle reste en permanence dans le casier où sont rangés les articles et elle permet de suivre ces derniers par leur emplacement, codification, nature [12].

➤ **Bon de retour**

Dans le cas où les fournitures livrées par le fournisseur ne correspondent pas aux commandes effectuées, l'entreprise, après un contrôle qualitatif et quantitatif, renvoie aux fournisseurs une partie ou la totalité des marchandises [12].

➤ **Bon de réintégration**

Le cas où il s'avère que les quantités demandées par le service utilisateur excèdent celles réellement consommées, les matières en surplus seront réintégrées au magasin par l'élaboration d'un bon de réintégration par le magasinier [12].

➤ **Facture**

La facture est un document transmis par un vendeur (d'une marchandise, d'un produit, d'une matière ou d'une fourniture), ou par un entrepreneur (travaux) à son client.

Elle relate toutes les conditions et les modalités de l'accord intervenu entre le vendeur et l'acheteur (détail des marchandises livrées ou des travaux réalisés, prix unitaires et montant à payer, taxes en sus, condition de règlement), elle tient lieu de bon de livraison lorsqu'elle est remise en même temps que la marchandise (ou matière, fourniture, produit) livrée [12].

➤ **Défis de la gestion des stocks pharmaceutiques**

Malgré ses avantages, la gestion des stocks pharmaceutiques est confrontée à plusieurs défis, notamment :

- La variation de la demande due à des facteurs saisonniers, épidémiques ou socio-économiques.
- La disponibilité limitée d'informations précises sur la demande et les tendances du marché.

- Les contraintes financières, notamment pour les pharmacies à faible ressource financière.
- Les risques liés à la péremption et à l'obsolescence des médicaments.
- Les défis logistiques liés à la gestion des livraisons et du stockage.

En comprenant ces aspects de la gestion des stocks pharmaceutiques, il est possible d'élaborer des stratégies efficaces pour optimiser la disponibilité des médicaments tout en minimisant les coûts et les risques associés. Ces considérations sont particulièrement pertinentes dans le contexte des pharmacies à Bamako, où la demande de médicaments peut varier de manière significative en fonction des saisons et des conditions de santé locales.

5.1. Typologie des stocks

On peut trouver des stocks à différents stades du processus de production ou de commercialisation.

- **Stock de marchandises** : Il représente le stock des produits acquis par l'entreprise. Il est destiné à être revendu ou consommé au premier usage sans l'incorporer aux produits fabriqués.
- **Stock des produits en cours** : Ce sont des produits en cours de fabrication ou de transformation en fin de période. C'est l'ensemble des produits entrés dans le processus de fabrication et qui sont en cours de transformation (il est dans la machine) [14].
- **Stock de produits semis finis** : C'est le stock des produits créés par l'entreprise, qui a atteint un stade déterminé de fabrication, mais destinés à suivre une nouvelle phase de production [15].
- **Stock de produits finis** : Il regroupe le stock des produits créés par l'entreprise afin de les vendre [16].

5.2. Niveaux des stocks

Différents niveaux de stocks peuvent être envisagés pour la gestion des stocks :

- **Stock minimum** : Le stock minimum correspond à la quantité de produits nécessaires pour répondre à la demande. Il permet de savoir lorsque le niveau de consommation maximum est atteint et de se réapprovisionner en marchandise sans avoir à toucher aux stocks de sécurité [12].

Stock minimum = Stock d'alerte – Stock de sécurité.

- **Stock de protection ou stock de sécurité** : C'est le niveau de stock que s'accorde l'entreprise pendant un temps pour éviter des ruptures de stock dues à une augmentation des ventes (commande exceptionnelle) ou pour faire face à un retard de livraison [14].

Stock de Sécurité = Écart type de la Demande X Coefficient de sécurité X Racine carré du Délai de réapprovisionnement

- **Stock d'alerte** : Le stock d'alerte est le niveau de stocks qui entraîne le déclenchement de la commande. Il se calcule comme suit :

Stock d'alerte = Stock minimum + Stock de sécurité [12].

- **Stock maximal** : C'est le niveau au-dessus duquel le stock devient pléthorique. Dans ce cas on peut alors parler de sur stockage [13].

- **Stock moyen**: Il représente la moyenne entre le stock de début de période et le stock de fin de période, il se calcule comme suit :

Stock moyen = (Stock initial + stock final) /2 [12].

- **Stock actif** : Il correspond à la quantité de produits qui entre en stock, il évolue entre un maximum (le jour de la livraison) et un minimum correspondant au stock de protection [15].

5.3. Cycle logistique de la gestion des stocks

- **Commande** : C'est la première étape de l'approvisionnement du dépôt en médicaments. Elle doit être préparée par le responsable des commandes afin que les médicaments de forte rotation soient disponibles au dépôt [2]. Avant d'établir une commande, il faut au préalable :

- Sélectionner les médicaments : quels médicaments faut-il commander ?
- Estimer les quantités de médicaments nécessaires : combien faut-il en commander ?
- Quand faut-il commander ?
- Disposer d'un budget : de quelle somme d'argent dispose-t-on [14] ?

- **Quels médicaments ?**

Le responsable de la pharmacie ou le gérant doit se référer à la liste des médicaments disponibles à la centrale [7].

- **Combien faut-il commander de médicaments ?**

Une commande exige de déterminer au préalable les besoins. Elle sera préparée en collaboration entre le responsable des commandes et le gérant de la pharmacie. L'estimation des stocks

initiaux de médicaments s'effectue par le responsable de commande selon une méthode d'estimation basée sur les fortes rotations. Pour les commandes de réapprovisionnement courant, on utilise la méthode d'estimation des besoins basée sur la consommation antérieure [13].

➤ **Consommation Moyenne Mensuelle (CMM)**

C'est le paramètre le plus important pour l'estimation des besoins en médicaments. La CMM sera calculée régulièrement grâce aux fiches de stocks. Ces outils permettent au gérant de la pharmacie de comptabiliser par mois ou par période, les sorties de chaque médicament et consommable. La CMM sera inscrite sur la fiche de stocks de chacun des médicaments et consommables médicaux. La formule de calcul est :

Somme des sorties divisées par le nombre de mois des sorties [17].

La consommation moyenne mensuelle = (stock début de mois - stock fin de mois) [15].

$CMM = \Sigma \text{ sorties sur 1 an sur 12}$

- L'évaluation de la CMM ou du Stock Moyen (SM) permet de calculer le Taux de Rotation (TR) et le Temps de Couverture (TC) d'un produit.
- Le TR d'un produit est défini comme le rapport de la consommation annuelle du produit sur le stock moyen de celui-ci.

D'où la formule : **$TR = V / SM$**

- TR = taux de rotation du produit
- SM = stock moyen du produit en unité,
- V = Consommation annuelle du produit en unité.
- Le TR représente le nombre de fois où le stock sera renouvelé sur la période considérée. En général, il s'agit d'un taux de rotation annuel.
- Le temps de couverture (TC) est le reflet de TR en nombre de jours. C'est le nombre de jours de consommation moyenne que va couvrir le stock.

D'où la formule : **$TC = 360 \times SM / V$**

Ou **$TC = TR / 360$**

- TC = Temps de couverture du stock du produit
- SM = Stock moyen du produit en unité,
- TR = Taux de rotation du produit,
- V = Consommation annuelle du produit en unité [5].

- **Stock de roulement (Sr) :** Il s'agit du stock pour satisfaire la demande entre les livraisons. Ce stock de roulement doit tenir compte de la périodicité et du délai de livraison [2].

$$Sr = CMM \times (PC + DL)$$

- PC = Périodicité des Commandes
- DL = Délais de Livraison

- **Stock de sécurité (SS) :** C'est la réserve qui permet de toujours avoir les produits en cas de rupture de stocks. Ce stock de sécurité correspond à la consommation entre 2 commandes (normalement un mois). Il est aussi appelé stock de réserve ou stock tampon. Il protège contre les ruptures de stock éventuelles, si les livraisons sont en retard ou si le stock de roulement est consommé plus vite que prévu. Il fixe le seuil au-dessous duquel le stock disponible ne doit jamais descendre. La quantité du stock de sécurité est généralement évaluée à la consommation correspondant au délai de livraison. Ce stock de sécurité doit augmenter en fonction des délais d'approvisionnement puisque le risque de rupture de stock augmente avec l'allongement du temps de livraison [2].

- **Estimation des besoins totaux ou stock maximum (Smax) :** Il est égal au stock de roulement ajouté au stock de sécurité [2]. $S_{max} = Sr + Ss$

- **Quantité à commander (Qc) :** Elle doit tenir compte du stock disponible restant dans la pharmacie. Elle est égale au stock maximum moins le stock disponible [11].

Si le stock restant = Stock de sécurité => lancer la commande.

- **Quand faut-il commander ?** On utilisera le ré-complément périodique du stock ; dans ce système le réapprovisionnement se fait à des dates fixes. Cette méthode offre de nombreux avantages, elle permet la planification des réapprovisionnements. Elle permet le regroupement des médicaments à acheter. Ceci facilite grandement l'établissement de la commande et l'organisation de la livraison. Les transports sont souvent difficiles à assurer du fait du manque de véhicules disponibles et du mauvais état des routes [5].

- **Livraison des médicaments**

C'est le moment où le fournisseur livre la commande au demandeur. À ce niveau, le fournisseur doit vérifier :

- La conformité du Bon de Commande et du Bon de Livraison : adéquation entre les produits commandés et les produits livrés (quantité, forme, dosage, prix des produits) ;

- Les dates de péremption du produit : si le délai de péremption est inférieur à 6 mois par rapport à la date d'acquisition du produit, il faut refuser le produit pour éviter que le produit ne périsse (tenir compte du délai nécessaire à la délivrance si la date de péremption est rapprochée). Physiquement, la qualité et les quantités de médicaments livrés (compter le nombre de boîtes et vérifier leur état) ;
- Une fois la livraison terminée, les médicaments sont soigneusement emballés et remis au demandeur. Celui-ci réalise le paiement et récupère la facture du fournisseur comme justificatif de dépenses [24].

➤ **Réception des médicaments**

C'est le moment où les médicaments arrivent au dépôt. Le même contrôle qu'à la livraison est effectué par le gérant ou responsable du dépôt.

- Vérifier s'il n'y a pas de discordance entre le bordereau de livraison délivré par le fournisseur et le bon de commande (quantités, formes et dosages) ;
- Vérifier la qualité physique et les dates de péremption des produits livrés ;
- Le gérant signe alors le bordereau de livraison et en conserve un exemplaire qu'il garde à la pharmacie. En fonction de la taille de la commande et du dépôt, notamment au niveau des centrales la réception des produits est un acte de gestion très important. À ce titre il doit faire l'objet d'une procédure écrite bien assimilée par l'ensemble des intervenants [5].

➤ **Rangement**

Afin d'atteindre une gestion efficace du magasin, son organisation matérielle s'impose. Le rangement consiste à ordonner les produits du dépôt et permettre ainsi l'accès facile et rapide des médicaments et produits consommables, et aussi par une bonne visibilité. Il suppose le regroupement des médicaments pour éviter la confusion lors des sorties et des contrôles. Ainsi, au magasin, les médicaments seront rangés suivant la nomenclature, la caractéristique d'achat et de consommation des produits. La nomenclature permet de regrouper les médicaments par familles et par sous familles. Le regroupement se fait également selon le conditionnement (les produits injectables, les comprimés). Les caractéristiques d'achat (y compris les coûts) permettent le classement en fonction de la valeur des médicaments [18].

5.4. Coûts liés au stock

Les stocks représentent des coûts très élevés pour les entreprises. Ils peuvent être classés en trois grandes catégories : Le coût de passation (appelé aussi frais d'acquisition), Les frais de possession de stock, Les frais de rupture de stock. Pour arriver à une bonne gestion de stock, il convient de minimiser ces trois catégories de frais [19].

➤ **Coût de passation d'une commande ou de lancement**

Ce coût comprend l'ensemble :

- Des coûts salariaux des agents d'approvisionnement, de ceux des services comptables chargés d'achats ;
- Des coûts de réception et de contrôle des articles ;
- Des coûts d'imprimerie (bon de commande, etc.) [13].

➤ **Coût d'achat**

C'est le prix d'achat de l'article augmenté des frais de transports et de douane et autres frais directement liés à l'achat [13].

➤ **Frais de possession du stock**

Ces frais comprennent deux catégories : charges financières et frais de magasinage.

Les charges financières pèsent sur les sommes investies dans les stocks, ce sont des intérêts des emprunts émis sous diverses formes pour financer les achats. Le taux de ces intérêts varie suivant les pays et les époques selon l'inflation, la conjoncture économique, la politique monétaire.

Les frais de magasinage sont constitués des éléments principaux suivants :

- Coût du fonctionnement des magasins : salaires, charges salariales, éclairage, chauffage, force motrice, entretien des locaux, de l'équipement, des engins (moins la part comptée en frais d'acquisition au titre des frais de réception qui sont relatifs aux contrôles qualitatif et quantitatif à la livraison) ;
- Amortissement ou loyer des locaux ;
- Amortissement de l'équipement des locaux et des engins de manutention ;
- Primes d'assurances ;
- Pertes par détérioration, évaporation, destruction par les rongeurs, coulage, vole ;
- Coût des transports entre magasins ;
- Coût de l'obsolescence pouvant être très élevé pour certains articles qui se démodent rapidement ;
- Coût de l'informatique et de la comptabilité matières (moins la part comptée en frais d'acquisition).

Ces frais de magasinages ont tendance à croître à long terme sous la double influence de l'augmentation du pouvoir d'achat des salaires et de la diminution régulière de la valeur moyenne du stock, et d'une baisse des prix d'achat [12].

➤ **Coût complet d'approvisionnement d'un article** : Coût complet

d'approvisionnement = coût de passation d'une commande + coût d'achat + coût de possession [13].

➤ **Coût de rupture ou de pénurie**

Ce coût est le plus difficile à évaluer, dans la mesure où la rupture de stock peut avoir deux conséquences :

- Soit la vente non réalisée est reportée à plus tard (cas du commerce), soit le service est reporté à une date ultérieure (cas des entreprises de services). Et dans ce dernier cas, cela peut coûter la perte de clients mécontents.
- Soit la vente à réaliser est définitivement perdue. Dans ce cas, le coût de rupture correspond au manque à gagner, lié à l'article demandé et non fourni, ou au service non rendu du fait de l'absence de ce produit [2].

5.5. Méthodes de calcul des stocks

Pour réduire les coûts de gestion, l'entreprise peut mettre en place des méthodes globales du suivi administratif des stocks. Ces méthodes ont connu une grande évolution vue l'importance qu'occupe cette fonction dans le processus de production de l'entreprise [12].

➤ **Méthode 20/80 (loi de Pareto)**

Cette méthode permet de vérifier que 20 % des articles permettent de réaliser 80 % du CA de l'entreprise. De ce fait, ces articles devront faire l'objet d'un suivi très attentif. Les autres articles qui permettent de réaliser les 20 % restant du CA seront suivis de manière plus souple [21].

➤ **Méthode ABC**

La méthode ABC permet de mettre en évidence trois catégories d'articles :

- Catégorie A : 10 à 20 % des articles permettent de réaliser 70 à 80 % du CA de l'entreprise ;
- Catégorie B : 20 à 30 % des articles permettent de réaliser 10 à 20 % du CA ;
- Catégorie C : 50 à 60 % des articles permettent de réaliser 5 à 10% du CA.

La méthode ABC permet à l'entreprise d'obtenir des coûts plus précis, de rendre visible des activités cachées et de donner un modèle de fonctionnement pertinent et cohérent.

On peut l'utiliser de façon rétrospective ou prospective sur une période limitée.

C'est un outil performant permettant de piloter les démarches d'amélioration continue de la qualité, pour faciliter les changements de stratégie et de comportement dans l'entreprise [22].

➤ **Méthode Zéro stock**

L'entreprise peut également, dans le cadre de certains types d'activités ou de production, essayer de faire quasiment disparaître les coûts de stockage [11].

Les japonais ont lancé deux formules : « zéro stock » ou ce qui est appelé fréquemment la méthode de « juste à temps ».

Il s'agit de faire en sorte, aussi bien pour les produits achetés que pour les produits fabriqués, même en cours d'usinage, que le flux Amont soit toujours égal au flux Aval sans que pour autant divers coûts et divers frais augmentent par rapport à la solution avec stockage. La technique « zéro stock » implique une programmation à court et moyen terme de la production précise avec des faibles aléas, un système de contrôle de la qualité poussé de façon à éliminer les défauts de fabrication ayant des répercussions en Aval [11].

➤ **Méthode de valorisation des stocks :**

Les mouvements du stock sont constatés par des entrées et sorties de stock.

- Les entrées en stock sont constatées lors de la livraison après achat ou lors de la fabrication de l'article ;
- Les sorties du stock sont constatées lors de la livraison après-vente ou lors de la livraison pour consommation des articles.

Plusieurs méthodes permettent de valoriser les sorties. Toutes ces méthodes confirment qu'un stock nul en quantité doit être nul en valeur [25].

➤ **Méthode de coût moyen pondéré (CUMP)**

Cette méthode d'analyse consiste à évaluer les entrées non seulement en quantité mais aussi en valeur [25].

➤ **Méthode du CUMP en fin de période**

Il s'agit de la méthode classique. Les sorties sont évaluées au coût moyen pondéré des entrées, stock initial inclus. Il est calculé en fin de période de la façon suivante [26]:

CUMP = (Valeur des entrées + stock initial) / (Quantité des entrées + quantité en stock initial)

Avantages :

- Utile lorsque certaines charges d'approvisionnement ou de gestion ne peuvent être connus avant la fin de période ;
- Calcul simple ;
- Connaître les niveaux de variations des prix en cas de hausse du prix d'achat [27].

Inconvénients :

- Les calculs s'effectuent en se basant sur les constats et au même temps ;

- Les sorties de stock ne peuvent être évaluées qu'en fin de période [19].

➤ **Méthode du CUMP après chaque entrée**

Toutes les sorties suivant l'entrée sont valorisées avec le CUMP à chaque entrée jusqu'à la prochaine entrée. Le CUMP est calculé de cette façon :

CUMP = (Valeur de l'entrée + valeur du stock précédent) / (Quantités entrée + quantités en stock précédent)

Avantages :

- Il permet un suivi précis de l'évolution des prix et des coûts ;
- Les sorties de stock peuvent être évaluées à tout moment ;
- Une répartition des calculs tout au long de la période.

Inconvénients :

- Nécessite une connaissance précise de coût de l'entrée ;
- Calculs importants et fréquents, inconvénients résolus par le stock initial ;
- Les sorties de stock sont évaluées à des coûts différents au cours d'une même période [19].

➤ **Méthode du premier entre / premier sorti ou FIFO (First In, First Out) :**

Cette méthode signifie que les produits entrés en premier sont ceux qui sortent en premier du stock. Les produits qui sont entrés en dernier sont donc les produits qui restent dans le stock. Elle est recommandée pour les produits qui ne peuvent pas faire l'objet d'une longue conservation.

Avantages :

- Utile pour les produits périssables ;
- Permet à l'entreprise d'éviter les augmentations brusques de son prix de vente lorsque les coûts augmentent ;
- Permet d'éviter des pertes et de ne plus recommander un produit qui sort difficilement du stock.

Inconvénients :

- Elle ne permet pas de tenir compte de la variation des prix au cours du temps
- En période d'inflation, elle surestime la marge brute lors de la vente d'actifs
- Son utilisation nécessite de connaître le prix de chacun des lots acquis et de les gérer de manière différenciée [27][8].

➤ **Méthode du dernier entré premier sorti ou LIFO (Last In, First Out)**

La méthode « Last In, First Out » signifie que les produits qui sont entrés en premier dans le stock sont les produits qui sortent en dernier du stock. Les produits qui restent donc dans le stock sont les produits entrés en premier. Cette méthode est utilisée pour les produits qui prennent de la valeur avec le temps [10].

Avantages :

- Contrairement à la méthode FIFO, elle permet un avertissement rapide en période d'inflation ;
- Dans le calcul des coûts de revient la valeur des articles utilisés est récente [16].

Inconvénients :

- Nécessite une identification, une gestion différenciée et la connaissance du coût unitaire de chaque lot ;
- La valeur du stock est éloignée de sa valeur de renouvellement [19].

➤ **Méthode du premier expiré premier sorti ou FEFO (First Expired, First Out)**

La méthode « First Expired, First Out » signifie que les produits dont la date de péremption sont proches seront rangés au-devant prêt à être utilisés les premiers.

Avantages :

- Utile pour les produits périssables ;
- Utile pour gérer les flux d'entrées.

Inconvénients :

- Les produits à date de péremption longue durent dans les rayons ;
- Ne permet pas de faire un grand stockage de produits à date proche [10].

5.6.Rupture de stock :

On parle de rupture de stock lorsque le médicament est indisponible chez le fabricant, tandis que la rupture d'approvisionnement correspond à une rupture dans la chaîne d'approvisionnement/de distribution des médicaments, rendant momentanément impossible leur délivrance aux patients.

En effet ces deux notions peuvent conduire à une indisponibilité du produit. Mais la rupture de stock se produit en amont de la chaîne alors que la rupture d'approvisionnement se produit en aval [20].

Au Mali, La Politique Pharmaceutique Nationale (PPN) a été adoptée le 12 juin 1998. Cette PPN a pour but de rendre accessible géographiquement, physiquement et financièrement à la population des médicaments de qualité [23].

METHODOLOGIE

II. METHODOLOGIE

1. Cadre et Lieu d'Étude

L'enquête a été conduite dans la ville de Bamako, capitale économique du Mali, située sur les rives du fleuve Niger, dans le sud-ouest du pays. Elle s'étend d'ouest en est sur 22 km et du nord au sud sur 12 km, pour une superficie de 267 km², avec une population 22 395 489 habitants dont 49,7 % de femmes en 2022 [35]. Sur le plan administratif, la ville est subdivisée en six (6) communes dirigées par les maires élus selon l'ancien découpage.

Afin de tenir compte des contrastes socio-économiques, l'étude a distingué la rive droite, regroupant principalement les quartiers résidentiels et administratifs, de la rive gauche, à dominante populaire et commerciale. Ce découpage a permis d'analyser les pratiques de gestion des stocks dans des contextes socio-économiques variés.

En tant que capitale, le District de Bamako comptait 377 officines privées au 12 Juillet 2024, réparties de manière inégale entre les six communes.

2. Type et Période d'Étude :

Il s'agissait d'une étude quantitative descriptive, visant à évaluer l'impact des politiques de gestion des stocks sur la disponibilité des médicaments. L'étude s'est déroulée sur une période de treize mois allant de Novembre 2024 à Novembre 2025 avec une durée de collecte de données de quatre mois.

3. Population d'Étude :

La population cible était constituée des pharmaciens exerçant dans les officines privées de pharmacies de Bamako, ainsi que les patients âgés de 18 ans et plus ayant fréquenté ces établissements au cours des six mois précédant l'enquête. Cette population a été retenue pour permettre l'évaluation des pratiques de gestion des stocks et de l'accessibilité des médicaments du point de vue des patients et des professionnels.

4. Critères d'inclusion:

Ont été inclus

- Toutes personnes intervenant dans l'application des politiques d'approvisionnements ;
- Patients âgés de 18 ans et plus ayant utilisé des médicaments au cours des six derniers mois.

5. Critères de Non-Inclusion

N'ont pas été inclus

- Toutes personnes n'intervenant pas dans l'application des politiques d'approvisionnements ;
- Patients mineurs (moins de 18 ans) et n'ayant pas utilisé des médicaments au cours des six derniers mois.

6. Echantillonnage :

L'échantillonnage a été effectué à deux niveaux :

6.1. Au niveau des officines de pharmacie :

L'échantillonnage a été exhaustif.

En effet, l'étude a concerné toutes les officines privées conventionnées avec la Faculté de Pharmacie de l'Université Kankou Moussa (UKM), soit dix (10) au total.

Ces officines représentent l'ensemble des structures partenaires de l'Université pour la formation pratique des étudiants en pharmacie, garantissant ainsi la cohérence du cadre universitaire.

6.2. Au niveau des patients :

Au sein de chaque officine, dix (10) patients ont été sélectionnés, soit un effectif total de cent (100) participants.

La sélection des patients a été réalisée de façon aléatoire, tout en tenant compte des tranches d'âge (jeunes adultes, adultes, personnes âgées), afin d'assurer une représentation équilibrée des différentes catégories de la population fréquentant les officines.

Ce choix méthodologique visait à garantir la représentativité des opinions recueillies sur l'accessibilité des médicaments, tout en maintenant la faisabilité de la collecte dans un cadre universitaire structuré et scientifiquement encadré.

7. Technique et Outils de Collecte des Données :

Les données ont été collectées à l'aide de questionnaires structurés, administrés en face à face auprès des pharmaciens et des patients. Ces questionnaires ont inclus des questions portant sur les politiques d'approvisionnement, les protocoles de réapprovisionnement et les pratiques de gestion de stock.

8. Saisie et Analyse des Données

Les données recueillies ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 25.0 et traitées sur Word 2019. Des statistiques descriptives ont été utilisées pour décrire les pratiques et leur impact sur la disponibilité des médicaments.

9. Variables d'Étude

- Variables de Gestion des Stocks : politiques d'approvisionnement, protocoles de réapprovisionnement, fréquence de réapprovisionnement.
- Variables de Disponibilité : taux de disponibilité des médicaments, fréquence des ruptures de stock, satisfaction des patients.

10. Aspect Éthique

- Les informations ont été collectées avec l'accord et la permission des pharmaciens titulaires.
- Le respect de la confidentialité et de l'anonymat des données collectées garantira la protection des informations personnelles des participants.
- Une lettre du Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens nous introduisant auprès des pharmaciens d'officines a été obtenue sous le (N° 864 / 2024 / CNOP).

RESULTATS

IV. RESULTATS :

A. Réponses des pharmaciens

1. Informations Démographiques sur les pharmacies

Tableau I : Répartition des officines privées de pharmacie selon leur ancienneté

Ancienneté	Effectif	Pourcentage (%)
Moins de 1 an	0	0
1-5 ans	0	0
+5 ANS	10	100
Total	10	100

L'ensemble des officines privées de pharmacie enquêtées étaient en activité depuis plus de cinq ans.

2. Politiques d'Approvisionnement

Tableau II : Répartition des pharmaciens en fonction de la présence d'une politique formelle d'approvisionnement

Existence d'une politique formelle d'approvisionnement	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	8	80
Non	2	20
Total	10	100

La majorité des pharmaciens enquêtés soit (80%) disposaient d'une politique formelle d'approvisionnement.

Tableau III : Répartition des pharmaciens selon la fréquence de passation de commande des médicaments

Fréquence de commande	Effectif	Pourcentage (%)
Quotidiennement	9	90
Hebdomadairement	1	10
Mensuellement	0	0
Autre	0	0
Total	10	100

La fréquence de commande quotidienne a été la plus représentée (90 %).

Tableau IV : Répartition des pharmaciens selon leurs principaux fournisseurs

Principaux fournisseurs	Effectif	Pourcentage (%)
Grossistes privé	7	70
Fabricants (DMT)	2	20
Autre	1	10
Total	10	100

L'analyse de ce tableau nous indique que les grossistes privées étaient les principales sources d'approvisionnement dans 70%.

3. Protocoles de Réapprovisionnement

Tableau V : Répartition des pharmaciens selon l'existence d'un système de suivi des stocks

Système de suivi des stocks	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	10	100
Non	0	0
Total	10	100

L'ensemble des pharmaciens enquêtés disposaient d'un système de suivi des stocks.

Tableau VI : Répartition des pharmaciens selon les méthodes utilisées pour évaluer les niveaux de stock

Méthodes d'évaluation du niveau de stocks	Effectif	Pourcentage (%)
Inventaire manuel	7	70
Logiciel de gestion pharmaceutique	7	70
Réapprovisionnement basé sur la commande	6	60

Les pharmaciens de notre étude utilisaient trois méthodes d'évaluation de leur stock dont l'inventaire manuel (70%), Logiciel de gestion pharmaceutique (70%) et le réapprovisionnement basé sur la commande (60%).

Tableau VII : Répartition des pharmaciens selon le délai moyen de réapprovisionnement des médicaments

Délai moyen de réapprovisionnement en jours	Effectif	Pourcentage (%)
1-3 jours	9	90
4-7 jours	1	10
Plus de 7 jours	0	0
Total	10	100

La majorité des pharmaciens (90 %) avait un délai de réapprovisionnement de 1 à 3 jours.

4. Pratiques de Gestion de Stock

Tableau VIII : Répartition des pharmaciens selon l'efficacité de leurs stratégies de gestion des stocks

Appréciation	Effectif	Pourcentage (%)
Très efficace	1	10
Efficace	7	70
Peu efficace	2	20
Total	10	100

La majorité des pharmaciens (70 %) considéraient leurs pratiques de gestion des stocks comme efficaces.

Tableau IX : Répartition des pharmaciens en fonction de la fréquence des ruptures de stock

Fréquence	Effectif	Pourcentage (%)
Très fréquent	1	10
Fréquent	1	10
Rare	7	70
Jamais	1	10
Total	10	100

La majorité des pharmaciens enquêtés 70 % ont déclaré que les ruptures de stock étaient rares

Tableau X : Répartition des pharmaciens selon les types de médicaments les plus souvent en rupture de stock

Types de médicament	Effectif	Pourcentage (%)
Médicaments essentiels	1	10
Médicaments de spécialité	1	10
Médicaments génériques	7	70
Médicaments utilisés rarement	1	10
Total	10	100

Les médicaments génériques représentaient la majorité des ruptures de stock, soit 70 %.

5. Accessibilité des Médicaments

Tableau XI: Répartition des pharmaciens selon le degré d'influence de la disponibilité des médicaments sur l'accès aux soins

Influence de la disponibilité des médicaments	Effectif	Pourcentage (%)
Très fortement	5	50
Modérément	5	50
Faiblement	0	0
Pas Du Tout	0	0
Total	10	100

La disponibilité des médicaments a été évaluée par les pharmaciens à 50 % comme très forte et 50 % comme modérée.

Tableau XII : Répartition de la capacité des pharmaciens à répondre aux besoins en médicaments des patients

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
Toujours	6	60
Souvent	4	40
Rarement	0	0
Jamais	0	0
Total	10	100

La majorité des pharmaciens ont toujours pu satisfaire les besoins en médicaments des patients (60 %).

Tableau XIII: Répartition des principaux défis rencontrés par les pharmaciens

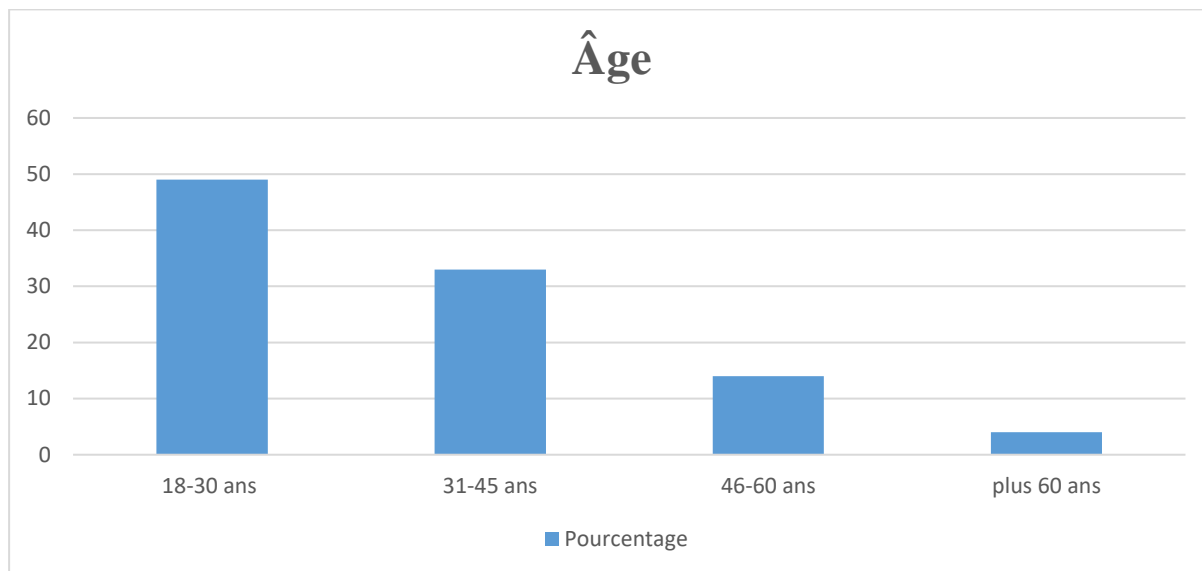
Les principaux défis	Effectif	Pourcentage (%)
Problèmes d'approvisionnement	4	40
Mauvaise gestion des stocks	3	30
Fluctuations de la demande	5	50
Rupture de médicaments	3	30

La fluctuation de la demande constituait le principal défi auquel les pharmaciens étaient confrontés.

B. Réponses des patients

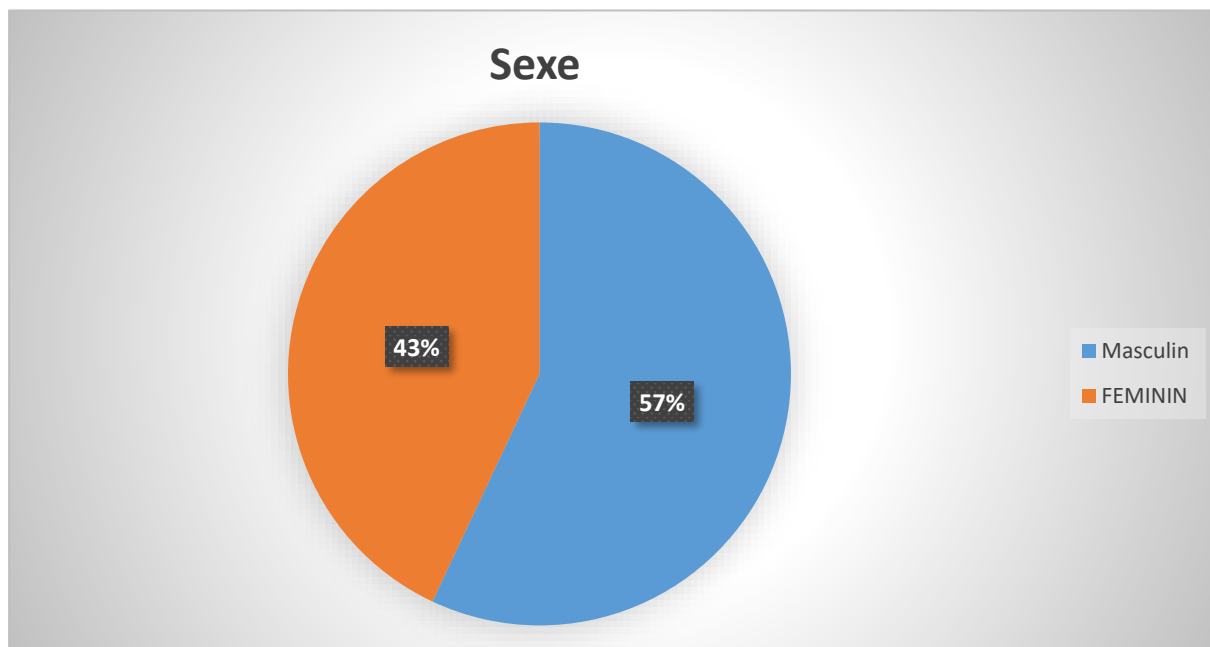
6. Informations Générales

Figure III : Répartition des patients selon la tranche d'âge



La tranche d'âge de 18-30 ans a été la plus représentée avec 49% des cas.

Figure III : Répartition des patients selon le genre



Dans notre étude, les hommes étaient légèrement dominants avec un taux de 57 %, soit un sex-ratio de 1,3.

Tableau XIII : Répartition des patients selon leur fréquence de visite en pharmacie

Fréquence de visite	Effectif	Pourcentage (%)
Quotidiennement	12	12
Hebdomadairement	38	38
Mensuellement	25	25
Occasionnellement	25	25
Total	100	100

La majorité des patients fréquentaient les officines hebdomadairement 38 %, mensuellement 25 % et occasionnellement 25 %.

7. Accessibilité des Médicaments

Tableau XV : Répartition des patients selon l'existence de difficultés d'accès aux médicaments prescrits

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	43	43
NON	57	57
Total	100	100

Plus de la moitié des patients (57 %) ont déclaré n'ayant pas rencontrée des difficultés pour se procurer les médicaments prescrits.

Tableau XIV : Répartition des raisons avancées par les patients face aux difficultés d'accès aux médicaments

Raisons	Effectif	Pourcentage (%)
Médicaments en rupture de stocks	28	65,11
Prix trop élevé	6	13,95
Problème d'approvisionnement	3	6,97
Autres	6	13,95
Total	43	100

Dans 65,12% des cas, les patients ont cité la rupture de stock comme principale raison des difficultés d'accès aux médicaments.

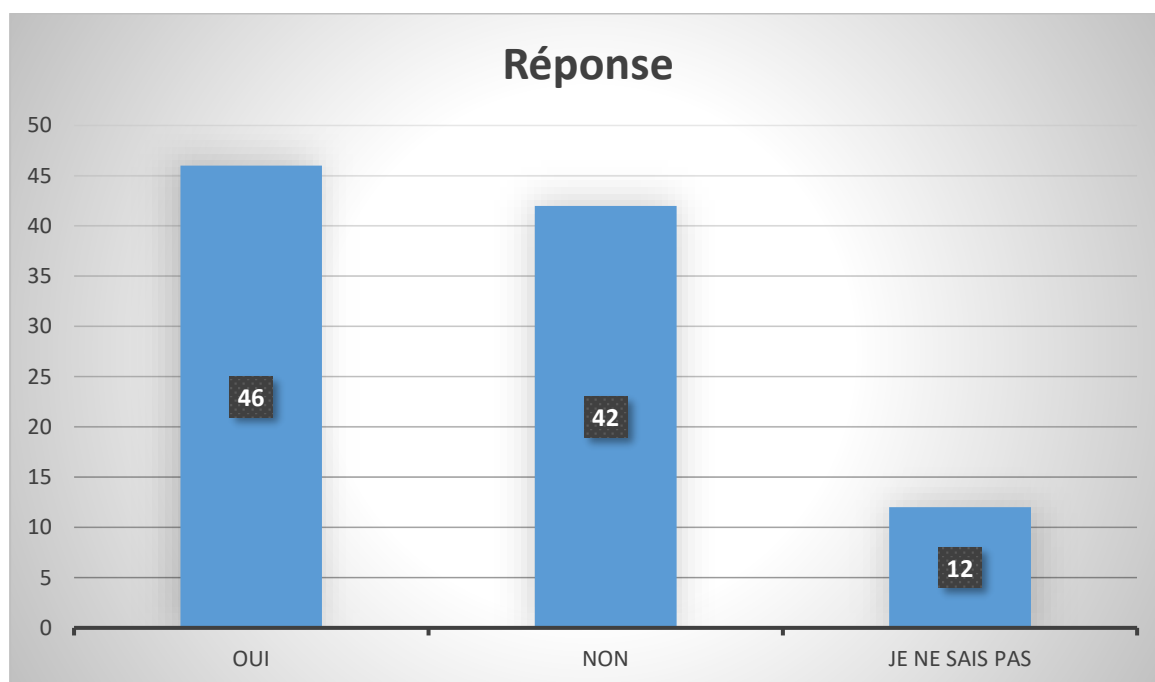
Tableau XV : Répartition des patients selon la disponibilité des médicaments

Fréquence	Effectif	Pourcentage (%)
Toujours	72	72
Souvent	18	18
Rarement	8	8
Jamais	2	2
Total	100	100

La majorité des patients (72 %) ont déclaré que les médicaments étaient toujours disponibles.

8. Pratiques de Gestion de Stock

Figure IV : Proportion des patients estimant que la gestion des stocks est bonne dans les officines de Bamako



La bonne gestion des stocks a été reconnue par 46 % des patients dans les officines de Bamako.

Tableau XVIII : Répartition des patients selon leur appréciation de la gestion des stocks dans leur pharmacie habituelle

Appréciation	Nombre	Pourcentage (%)
Très mauvaise	0	0
Mauvaise	3	3
Moyenne	14	14
Bonne	44	44
Très bonne	39	39
Total	100	100

La majorité des patients avait porté une appréciation positive de la gestion des stocks, 44 % la jugeant bonne et 39 % la considérant très bonne.

9. Satisfaction Générale

Tableau XVI : Répartition de la satisfaction des patients concernant l'accessibilité des médicaments dans les officines de Bamako

Niveau de satisfaction	Nombre	Pourcentage (%)
Très satisfait	24	24
Satisfait	64	64
Neutre	8	8
Insatisfait	4	4
Très insatisfait	0	0
Total	100	100

La majorité des patients se sont déclarés satisfaits de l'accessibilité des médicaments dans les officines de Bamako, 64 % étant satisfaits et 24 % très satisfaits.

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Tableau xx : Répartition des patients selon leurs suggestions pour améliorer l'accessibilité des médicaments

Suggestions d'amélioration	Effectif	Pourcentage (%)
Assurer la disponibilité des médicaments en évitant les ruptures de stock	3	3
Réduire le prix de certains médicaments	4	4
Maintenir les médicaments sur la liste AMO	18	18
Renforcer la collaboration entre prescripteurs et pharmacien	8	8
Améliorer les procédures administratives et commerciales (respect du délai de livraison et des efforts dans l'importation des médicaments)	3	3
Avoir nos usines de production de médicaments	1	1
Veiller à la vérification des prescriptions selon la disponibilité et la liste AMO.	4	4
Collaboration entre les officines	2	2
Avoir une application pour vérifier la disponibilité des médicaments dans les officines	1	1
Accroître l'importation des médicaments par les grossistes	2	2
Pas de suggestion	54	54
Total	100	100

La majorité des patients n'avaient aucune suggestion, et parmi les propositions formulées, la plus citée concernait le maintien des médicaments sur la liste AMO, représentant 18 % des réponses

Tableau XVII : Répartition des patients selon leurs commentaires et suggestions pour renforcer l'accessibilité des médicaments

Autres commentaires ou suggestions	Effectif	Pourcentage (%)
Améliorer la disponibilité continue des médicaments	7	7
Élargir la liste des médicaments pris en charge par l'AMO et renforcer l'autonomie locale	1	1
Renforcer la vérification des ordonnances AMO	2	2
Favoriser la collaboration entre pharmaciens	3	3
Réduire le prix de certains médicaments	1	1
Améliorer la gestion de la monnaie et conditions de vente	4	4
Mettre en place des gardes de nuit	1	1
Instaurer un système de retour des médicaments	1	1
Pas de suggestion	80	80
Total	100	100

La majorité des patients (76 %) n'ont fait aucune suggestion pour améliorer l'accès aux médicaments. Parmi celles formulées, la plus fréquente concernait la disponibilité continue des médicaments (7 %).

**COMMENTAIRES
ET
DISCUSSION**

V. COMMENTAIRE ET DISCUSSION :

Difficultés

Durant une période de cinq (4) mois, nous avons mené la collecte de données pour une étude quantitative descriptive portant sur l'étude des politiques d'approvisionnement des protocoles de réapprovisionnement et des pratiques de gestion de stock sur l'accessibilité des médicaments pour les patients au sein des officines privées du district de Bamako.

Malgré nos efforts, nous avons rencontré plusieurs difficultés lors de la réalisation de cette étude.

Au cours de ce travail, nous avons été confrontés à diverses difficultés, dont les principales peuvent être résumées comme suit :

- Dans l'une des officines retenues, il m'a été interdit d'interroger les patients à l'intérieur de la pharmacie, m'obligeant à attendre à l'extérieur afin de recueillir leurs réponses.
- Certains pharmaciens n'ont pas respecté les jours et les heures des rendez-vous préalablement fixés, ce qui a occasionné des retards dans la collecte des données.
- Quelques patients se sont montrés hésitants à répondre, tandis que d'autres ont refusé de participer, invoquant le manque de temps.

1. Commentaires relatifs aux pharmaciens d'officine

1.1. Source d'approvisionnements en médicaments

Dans cette étude, nous avons constaté que **46 %** des pharmaciens s'approvisionnaient principalement auprès des grossistes, ce résultat est inférieur à ceux rapporté par **Cissé AMR (2022) et Konaté S (2021)**, qui étaient respectivement de **60 %** [5,16].

Cette diminution pourrait s'expliquer par la diversification des sources d'approvisionnement, devenue nécessaire en raison des ruptures fréquentes chez les grossistes répartiteurs, comme le souligne **Diarra M.S (2022)** [8] dans son étude. Les pharmaciens semblent ainsi adopter des stratégies alternatives pour sécuriser la disponibilité des médicaments, en recourant à différents fournisseurs ou circuits d'approvisionnement.

1.2. Approvisionnement en médicaments

Dans notre étude, **90 %** des pharmaciens enquêtés passaient leurs commandes quotidiennement nos résultats sont supérieurs à celui de **Cissé AMR (2022)** [5] où seulement **60 %** des pharmaciens adoptaient une fréquence quotidienne.

Cette différence pourrait s'expliquer par une stratégie de gestion proactive des stocks dans les officines de notre étude, visant à :

- Limiter les surstocks et réduire les pertes liées à la péremption ;
- Pallier les ruptures fréquentes chez les grossistes ;
- Répondre rapidement aux fluctuations de la demande des patients.

Ainsi, la fréquence quotidienne des commandes montre une bonne adaptation logistique et une anticipation efficace des besoins des officines, qui gèrent rigoureusement leurs stocks pour éviter les ruptures et garantir la disponibilité des médicaments.

1.3. Réapprovisionnement en médicaments

Nos résultats montrent que **90 %** des pharmaciens enquêtés réalisaient un réapprovisionnement tous les 1 à 3 jours, un taux nettement supérieur à celui rapporté par **Koita I (2024)** [35], qui a indiqué que 53 % des officines de la Commune VI de Bamako procédaient à un réapprovisionnement mensuel. De même, **Maiga AM (2024)** [36] avait observé dans son étude portant sur la disponibilité et l'accessibilité financière des médicaments anti-diabétiques dans les officines privées de Bamako que les officines de son étude réalisaient des commandes toutes les une à deux semaines.

2. Commentaires relatifs aux patients

2.1. Caractéristiques sociodémographiques des patients enquêtés

- a. **Sexe : Durant** notre étude, nous avons interrogé **cent (100)** patients des officines privées de pharmacie du district de Bamako. Les patients de sexe masculin étaient légèrement plus représentés, avec un taux de **57 %**, contre **43 %** pour les femmes, soit un sex-ratio de **1,32** (H/F).

Ce résultat est inférieur à celui rapporté par **Cissé AMR** en 2022 [5], qui avait dans son étude portant sur l'étude de l'indisponibilité des médicaments au sein des officines privées de Bamako : cas de 10 officines de pharmacie une prédominance masculine plus marquée, les hommes représentant 72 % de son échantillon. Cette différence pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs socioculturels, notamment une évolution des rôles des femmes dans la prise en charge sanitaire familiale.

- b. **Âge** : Concernant l'âge, la tranche 18 à 30 ans était la plus représentée dans notre étude, avec un taux de **49 %**. Ce résultat est supérieur à celui rapporté par **Touré F** en 2022 [4], dont la tranche d'âge prédominante se situait entre 29 et 39 ans, représentant **44 %** de son échantillon. Cette prédominance relativement élevée des jeunes adultes dans les officines privées s'explique probablement par les dynamiques économiques et démographiques de Bamako. En effet, la capitale attire une population jeune, active et en quête d'opportunités professionnelles ou académiques, ce qui pourrait expliquer la prépondérance de cette tranche d'âge parmi les patients inclus dans notre étude.

2.2. Accessibilité des Médicaments

Dans notre étude, **43 %** des patients ont rapporté avoir rencontré des difficultés pour se procurer les médicaments prescrits, la rupture de stock étant la cause principale dans **71,15 %** des cas. Ce résultat est inférieur à ceux rapportés par **MS. Diarra** en 2024 [8], qui indique que 95 % des patients ont rencontré des difficultés d'accès aux antiépileptiques, dont 86,7 % étaient dues à des ruptures de stock chez les grossistes.

Cette différence observée entre nos résultats peut s'expliquer par le type de médicaments étudiés. En effet, **MS. Diarra** s'est limité aux antiépileptiques, alors que notre enquête a porté sur une large gamme de médicaments.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. Conclusion :

Cette étude visait à évaluer l'influence des politiques d'approvisionnement, des protocoles de réapprovisionnement et des pratiques de gestion des stocks sur l'accessibilité des médicaments dans les officines privées de Bamako. Les résultats ont montré que la majorité des pharmacies, soit 80 %, disposaient d'une politique d'approvisionnement et que l'ensemble des officines enquêtées, soit 100 %, disposaient d'un système de suivi efficace. Ces efforts favorisent une disponibilité globalement satisfaisante des médicaments. Les ruptures de stock demeurent rares dans 70 % des cas, et la satisfaction des patients reste élevée, avec 64 % se déclarant satisfaits.

Malgré les progrès observés, 43 % des patients ont rapporté des difficultés d'accès aux médicaments prescrits. Ces difficultés sont principalement dues aux ruptures de stock, signalées dans 65 % des cas, et au prix élevé de certains produits, rapporté dans 14 % des cas. Les ruptures concernent surtout les médicaments génériques, représentant 70 % des cas identifiés par les pharmaciens. Elles reflètent une forte dépendance envers les grossistes privés, identifiés comme principaux fournisseurs dans 70 % des situations, ainsi que des fluctuations de la demande, présentes dans 50 % des défis rencontrés. Malgré ces contraintes, 72 % des patients trouvent les médicaments disponibles en général.

2. Recommandations

Au terme de notre étude portant sur l'impact des politiques d'approvisionnement, des protocoles de réapprovisionnement et des pratiques de gestion des stocks sur l'accessibilité des médicaments pour les patients à Bamako, nous formulons les recommandations suivantes à l'intention des responsables de pharmacies et des grossistes, dans le but d'améliorer l'accès aux médicaments pour la population

1. Aux pharmaciens d'officine

- ✓ S'équiper de systèmes informatisés performants afin d'anticiper les ruptures et d'améliorer les prévisions de besoins.
- ✓ Suivre des formations régulières sur les bonnes pratiques logistiques, la gestion optimisée des flux et le suivi des indicateurs de performance.

2. Aux grossistes-répartiteurs et fournisseurs

- ✓ Renforcer la coordination logistique avec les pharmaciens pour fiabiliser les délais de livraison et limiter les retards susceptibles d'engendrer des ruptures de stock.

REFERENCES

VII. Références

1. Baba, I., Traoré, S., & Diakité, A. (2022). Gestion des stocks en pharmacie : enjeux et défis au Mali. *Revue Malienne de Santé Publique*, 8(2), 45-51.
2. Diarra A. Analyse de l'impact de la demande saisonnière sur la gestion des stocks de médicaments dans les officines privées de pharmacie de Bamako [Thèse de Pharmacie]. [Bamako]: USTTB; 2024.
3. Kante, A., Coulibaly, S., & Sanogo, A. (2021). Évaluation de l'impact des pratiques de gestion des stocks sur la disponibilité des médicaments en pharmacie. *Journal de Pharmacie et de Médecine*, 14(1), 22-29.
4. Touré F. Etude de la gestion des ruptures de stock de médicaments dans les officines privées de Kita : état des lieux et perspectives [Thèse de Pharmacie]. [Bamako]: USTTB; 2023.
5. Cissé AMR. Étude de l'indisponibilité des médicaments au sein des officines privées de Bamako : cas de 10 officines de pharmacie [Thèse de Pharmacie]. [Bamako]: USTTB; 2022.
6. Baradji A. L'approvisionnement et la gestion des stocks des médicaments essentiels dans les centres de sante communautaires : cas des CSCom de la commune iv du district de Bamako [Thèse de Pharmacie]. [Bamako]: USTTB; 2019.
7. Gansou JTS. Gestion de stocks des médicaments essentiels au niveau de la pharmacie hospitalière du CHU Pr Bocar Sidy de Kati. [Thèse de doctorat]. [Bamako]: USTTB; 2021.
8. Diarra MS. Étude de la disponibilité et de l'accessibilité des médicaments antiépileptiques vendus dans les officines privées du district de Bamako, Mali. [Thèse de doctorat]. [Bamako] : USTTB; 2024.
9. Dioma F. Analyse du système d'approvisionnement en médicaments et dispositifs médicaux des pharmacies hospitalières de Bamako : cas des CHU du Point-G et du Centre National d'Odontostomatologie. [Bamako]: USTTB; 2024.
10. Doumbia A. Gestion des médicaments périmés : Cas de 100 officines privées du district de Bamako en 2019 [Thèse de doctorat]. [Bamako]: USTTB; 2019.
11. Zermati P, Mocellin F. Pratique de la gestion des stocks [Internet]. DUNOD 7ème édition. Paris; 2005. 328 p. (Fonctions de l'entreprise). Disponible sur:

<https://www.eyrolles.com/Entreprise/Livre/pratique-de-la-gestion-des-stocks9782100491599/>

12. Ziane L, Tabat L. Evaluation de la gestion des stocks au sein de l'entreprise : Cas de Cevital [memoire]. [Algerie]: Université Abderrahmane Mira de Bejaia; 2020.
13. Pouye C. 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 [mémoire sur Internet]. Sénégal: Université Cheikh Anta Diop; 2010.
14. Rabiller Philippe. Comment maitriser la gestion des approvisionnements et des stocks de médicaments. 1996; Disponible sur:
<https://docplayer.fr/2399284-Commentmaitriser-la-gestion-des-approvisionnementset-des-stocks-de-medicaments.html>
15. Saada L, Sana C. La problématique de la rupture de stock des médicaments dans les structures de santé publique : déterminants et impacts sur la prise patients. Memoire. Algerie. Université d'Abderrahmane Mira, Bejaia (Algérie). 2013 [Internet].
16. Konaté S. La gestion des ruptures de stock des médicaments dans les officines de pharmacie de Bamako (Mali) [Thèse de doctorat]. [Bamako]: USTTB; 2017.
17. Hnaïen F. Gestion des stocks dans des chaînes logistiques face aux aléas des délais d'approvisionnements. Saint-Étienne: École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne; 2008. Disponible sur: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00784217>
18. Lamri L, Sbagoud S. Optimisation de la gestion des stocks Naftal Tizi Ouzou [Internet] [Memoire]. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou; 2019. Disponible sur:
<https://dspace.ummo.dz/handle/ummo/11006>
19. Gaiga M. Procédures d'inventaire et de valorisation des stocks. CANEGE. 2003.
20. Macicior M. L'indisponibilité des médicaments sur le marché en France: enjeux et obligations pour les laboratoires pharmaceutiques exploitants [Thèse de doctorat]. [Bordeaux]: Université de Bordeaux; 2016.
21. Analyse structurelle d'un portefeuille clients : méthode 20/80 et ABC. Fiche outil. France: s.n.; s.d.
22. Ravnion L, Bescos PL, Joalland M, Le Bourgois S, Malejac A. La méthode ABC/ABM. Paris: Éditions d'Organisation; 1998.

23. Jean YC. Approvisionnement de la pharmacie du Centre Hospitalier Universitaire du Point-G en médicaments essentiels génériques et dispositifs médicaux de 2010 à 2013 [thèse de doctorat en pharmacie]. Bamako (Mali): Faculté de Pharmacie; 2015.
24. Pharmaciens Sans Frontières – Comité International, Unité Pharmaceutique. Gestion des médicaments : module 3 – gestion des médicaments. 2004 Apr.
25. Moussole CMV. Étude de la gestion des stocks et de l'approvisionnement des médicaments dans un établissement d'importation et de vente en gros de produits pharmaceutiques : cas de LABOREX Mali S.A. [mémoire]. [Bamako]: UKM; 2022.
26. Coulibaly S. Rupture de stock de médicament à l'officine : causes, enjeux, impacts [thèse de pharmacie]. Rabat: Université Mohammed V; 2020.
27. Saadia L, Sana C. La problématique de la rupture de stock des médicaments dans les structures de santé publique : déterminants et impact sur la prise en charge des patients. Cas du CHU de Bejaïa [thèse en économie de la santé]. Bejaïa: Université Abderrahmane Mira; 2013.
28. Ouattara O. Evaluation de la disponibilité des médicaments essentiels de panier dans les centres de santé communautaires de la commune VI du district de BAMAKO. [Bamako]: USTTB; 2021.
29. Guindo A. Impacts du COVID-19 sur l'approvisionnement en médicament des officines de pharmacie du district de Bamako de mars à décembre 2020. Bamako (Mali) : [Thèse de doctorat]. [Bamako]: USTTB; 2022.
30. EBP. Définition : Gestion des stocks [Internet]. [cité le 30 août 2025]. Disponible sur : <https://www.ebp.com/glossaire/gestion-des-stocks>
31. Petite-Entreprise.net. Quelles sont les bonnes méthodes de gestion de stock ? [Internet]. 30 août 2025 [cité le 30 août 2025]. Disponible sur : <https://www.petite-entreprise.net/P-1336-136-G1-queelles-sont-les-bonnes-methodes-de-gestion-de-stocks.html>
32. Amada K. Le réapprovisionnement des stocks : définition, points clés et stratégies [Internet]. Manutan blog. 2025 [cité 30 août 2025]. Disponible sur: <https://www.manutan.fr/blog/conseils/reapprovisionnement-definitions-points-cles/>
33. Mecalux. Quantité Économique de Commande (EOQ) : comment la calculer et l'utiliser [Internet]. [cité 5 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.mecalux.fr/blog/quantite-economique-commande-eoq>

34. Saurat J. Qu'est-ce que la rotation de stock ? Définition et calcul - Combo [Internet]. [cité 4 sept 2025]. Disponible sur: <https://combohr.com/fr/blog/rotation-de-stock>
35. Koita I. Disponibilité et accessibilité financière des médicaments utilisés dans la prise en charge de l'hypertension artérielle dans les officines privées de la commune VI de Bamako en 2024 [Thèse de doctorat]. [Bamako]: USTTB; 2025.
36. Maiga AM. Etude de la disponibilité et l'accessibilité financière des médicaments anti-diabetiques dans les officines privées de Bamako, Mali [Thèse de doctorat]. [Bamako]: USTTB; 2024.

ANNEXES

ANNEXES

QUESTIONNAIRES :

A. Questionnaire pour les pharmacies

Section 1: Informations Démographiques

1. Depuis combien d'années la pharmacie est-elle en activité ?
 - Moins de 1 an
 - 1-5 ans
 - Plus de 5 ans

Section 2: Politiques d'Approvisionnement

2. Disposez-vous d'une politique formelle d'approvisionnement ?
 - Oui
 - Non
3. À quelle fréquence passez-vous des commandes de médicaments ?
 - Quotidiennement
 - Hebdomadairement
 - Mensuellement
 - Autre : _____
4. Quels sont les principaux fournisseurs de votre pharmacie ? (Cochez tout ce qui s'applique)
 - Grossistes
 - Fabricants
 - Distributeurs locaux
 - Autres : _____

Section 3: Protocoles de Réapprovisionnement

5. Avez-vous un système de suivi des stocks en place ?
 - Oui
 - Non
6. Quelles méthodes utilisez-vous pour évaluer les niveaux de stock ? (Cochez tout ce qui s'applique)

- Inventaire manuel
 - Logiciel de gestion pharmaceutique
 - Réapprovisionnement basé sur la demande
 - Autres : _____
7. Quel est votre délai moyen de réapprovisionnement des stocks ?
- 1-3 jours
 - 4-7 jours
 - Plus de 7 jours

Section 4: Pratiques de Gestion de Stock

8. Comment évalueriez-vous l'efficacité de vos pratiques de gestion de stock ?
- Très efficace
 - Efficace
 - Peu efficace
 - Pas du tout efficace
9. Quelle est la fréquence des ruptures de stock dans votre pharmacie ?
- Très fréquente
 - Fréquente
 - Rare
 - Jamais
10. Quels médicaments sont le plus souvent en rupture de stock ? (Cochez tout ce qui s'applique)
- Médicaments essentiels (antibiotiques, antihypertenseurs)
 - Médicaments de spécialité
 - Médicaments génériques
 - Autres : _____

Section 5: Accessibilité des Médicaments

11. À quel point estimez-vous que la disponibilité des médicaments affecte l'accessibilité des soins pour vos patients ?
- Très fortement

- Modérément
- Faiblement
- Pas du tout

12. Êtes-vous souvent en mesure de répondre aux besoins des patients en matière de médicaments ?

- Toujours
- Souvent
- Rarement
- Jamais

13. Quels sont, selon vous, les principaux défis auxquels vous faites face concernant la disponibilité des médicaments ? (Cochez tout ce qui s'applique)

- Problèmes d'approvisionnement
- Mauvaise gestion des stocks
- Fluctuations de la demande
- Autres : _____

B. Questionnaire pour les patients

Informations Générales

1. **Âge :**
 - Moins de 18 ans
 - 18-30 ans
 - 31-45 ans
 - 46-60 ans
 - Plus de 60 ans
2. **Genre :**
 - Masculin
 - Féminin
3. **Fréquence de visite à la pharmacie :**
 - Quotidiennement
 - Hebdomadairement
 - Mensuellement
 - Occasionnellement

Accessibilité des Médicaments

4. **Avez-vous déjà rencontré des difficultés pour obtenir un médicament prescrit ?**
 - Oui
 - Non
5. **Si oui, quelles ont été les raisons ? (cochez toutes les réponses pertinentes)**
 - Médicament en rupture de stock
 - Prix trop élevé
 - Problèmes d'approvisionnement
 - Autre (précisez) : _____
6. **À quelle fréquence les médicaments que vous cherchez sont-ils disponibles dans la pharmacie fréquentée ?**
 - Toujours
 - Souvent
 - Parfois
 - Rarement

- Jamais

Pratiques de Gestion de Stock

- 7. Pensez-vous que les pharmacies de Bamako ont une bonne gestion de leur stock ?**
- Oui
 - Non
 - Ne sais pas
- 8. Sur une échelle de 1 à 5, comment évalueriez-vous la gestion des stocks de la pharmacie habituelle ?**
- 1 (très mauvaise)
 - 2 (mauvaise)
 - 3 (moyenne)
 - 4 (bonne)
 - 5 (très bonne)

Satisfaction Générale

- 9. Êtes-vous satisfait de l'accessibilité des médicaments dans les pharmacies de Bamako ?**
- Très satisfait
 - Satisfait
 - Neutre
 - Insatisfait
 - Très insatisfait
- 10. Quelles améliorations suggèreriez-vous pour améliorer l'accessibilité des médicaments ?**
- _____
- 11. Avez-vous d'autres commentaires ou suggestions concernant l'accessibilité des médicaments ?**
- _____

X- ANNEXES

ANNEXE 1 : FICHE SIGNALITIQUE

Nom : BENGALY

Prénom : SOUNGALO

Email : bengsibengaly2001@gmail.com

Tel : +223 73-81-33-45

Titre de la thèse : Étude des politiques d'approvisionnement des protocoles de réapprovisionnement et des pratiques de gestion de stock sur l'accessibilité des médicaments pour les patients en 2024 à Bamako

Année universitaire : 2024-2025

Ville de soutenance : Bamako

Nationalité : Malienne

Lieu de dépôt : Bibliothèque de l'université Kankou Moussa

Secteur d'intérêt : Santé publique (gestion pharmaceutique)

Résumé : Cette étude vise à analyser l'impact des politiques d'approvisionnement, des protocoles de réapprovisionnement et des pratiques de gestion de stock sur l'accessibilité des médicaments pour les patients à Bamako en 2024. Il s'agit d'une étude descriptive transversale conduite de Novembre 2024 à Novembre 2025 dans dix (10) pharmacies conventionnées avec l'université menée dans les officines privées de pharmacie de la capitale malienne. Les données ont été recueillies auprès des responsables de pharmacies et des patients à travers des enquêtes structurées et analysées par les logiciels Excel et SPSS.

Les résultats montrent que les politiques d'approvisionnement et les pratiques de gestion de stock, bien qu'essentielles à la disponibilité des médicaments, présentent des lacunes au niveau de la fréquence de réapprovisionnement et du suivi des stocks, générant ainsi des ruptures fréquentes qui compromettent l'accès aux médicaments essentiels. L'étude met en évidence l'importance d'une meilleure organisation logistique, la mise en place de protocoles standardisés et l'utilisation des outils de gestion adaptés pour améliorer la fluidité des approvisionnements.

Enfin, des recommandations sont formulées pour renforcer ces politiques et pratiques afin de garantir une meilleure accessibilité des médicaments aux patients, contribuant ainsi à la qualité des soins et à la santé publique à Bamako.

**ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO**

Mots clés : Politiques, Approvisionnement, Réapprovisionnement, Gestion de stock, Accessibilité, Soins, Patients.

ANNEXE 2: Identification Sheet

Last Name: Bengaly

First Name: Soungalo

Email: bengsibengaly2001@gmail.com

Phone: +223 73-81-33-45

Thesis Title: Study of Supply Policies, Replenishment Protocols, and Stock Management Practices on the Accessibility of Medicines for Patients in 2024 in Bamako

Academic year: 2024–2025

City of defense: Bamako

Nationality: Malian

Place of submission: Library of Kankou Moussa University

Field of interest: Public Health (Pharmaceutical Management)


Abstract: This study aims to analyze the impact of supply policies, replenishment protocols, and stock management practices on the accessibility of medicines for patients in Bamako in 2024. It is a cross-sectional descriptive study conducted from November 2024 to November 2025 in ten (10) pharmacies affiliated with the university and located in private pharmacy offices of the Malian capital. Data were collected from pharmacy managers and patients through structured surveys and analyzed using Excel and SPSS software.

The results show that while supply policies and stock management practices are essential to medicine availability, shortcomings in replenishment frequency and stock monitoring lead to frequent shortages, thereby compromising access to essential medicines. The study highlights the importance of improved logistical organization, the establishment of standardized protocols, and the use of appropriate management tools to enhance the efficiency of the supply chain.

Finally, recommendations are made to strengthen these policies and practices in order to ensure better accessibility of medicines to patients, thereby contributing to improved quality of care and public health in Bamako.

Keywords: Policies, Supply, Replenishment, Stock Management, Accessibility, Care, Patients.

ÉTUDE DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT DES PROTOCOLES DE
RÉAPPROVISIONNEMENT ET DES PRATIQUES DE GESTIONS DE STOCKS SUR
L'ACCESSIBILITÉ DES MÉDICAMENTS POUR LES PATIENTS EN 2024 À BAMAKO

 **MINISTRE DE LA SANTE ET DU
DEVELOPPEMENT SOCIAL**

SECRETARIAT GENERAL

ORDRE NATIONAL DES PHARMACIENS DU MALI

*Bureau du Conseil National
De l'Ordre des Pharmaciens du Mali*

REPUBLICQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

Bamako le 24 OCT. 2024

N° 0884 /2024/CNOP

Le Président du Conseil National
de l'Ordre des Pharmaciens du Mali

//-)

Toutes les Officines privées
du District de Bamako


Objet : Lettre d'introduction

Chères Consœurs, Chers Confrères,

Nous vous demandons de bien vouloir accueillir Monsieur Soungalo BENGALY, étudiant interne en 6^{ème} année de Pharmacie dans vos différentes structures pour mener à bien ses enquêtes relatives au sujet d'étude intitulé « Etude des politiques d'approvisionnement des protocoles de réapprovisionnement et des pratiques de gestion de stock sur l'accessibilité des médicaments pour les patients dans les officines Privées de Bamako ».

Tout en vous souhaitant bonne réception, veuillez recevoir, Chères Consœurs, Chers Confrères, nos salutations confraternelles.

P/Le Bureau/
Le Président du CNOP P.O
Le Secrétaire Administrative Adjoint


Dr Mamady MOUGARE

Siege : Hamdallaye ACI 2000 Rue: 338 Porte 69 - B.P.E 674 - Tel: (+223)44 37 51 32 /20 23 20 65 /66 72 07 16-
Bamako Email :cnop.pharmacimali@yahoo.fr / Site Web: www.cnop.sante.gov.ml

SERMENT DE GALIEN

- ✓ Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'Ordre des Pharmaciens, et de mes condisciples :
- ✓ D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;
- ✓ D'exercer dans l'intérêt de la Santé Publique ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;
- ✓ De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ;
- ✓ En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels ;
- ✓ Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ;
- ✓ Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque ;

Je le jure.