

Ministère de l'Enseignement
Et de la Recherche Scientifique

République du MALI

Un peuple—UN but --Unefoi



UNIVERSITÉ
Kankou Moussa

Thèse N°/

Année Universitaire: 2021-2022

Faculté des Sciences de la Santé

EVALUATION DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT DES STUPEFIANTS AU MALI

Présentée et soutenue publiquement le
Devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de l'Université Kankou
MOUSSA

Par :

Mme AISSATA DIALLO

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

JURY

Président: Prof. Elimane MARIKO

Membre: Prof. Sékou BAH

Co-directeur : Dr. Dominique Patomo ARAMA

Directeur : Prof. Benoit Yaranga KOUMARE

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

Administration

Directeur Général : Pr SINE BAYO

1^{er} ASSESSEUR :

PRESIDENT DU COMITE PEDAGOGIQUE : Pr Hamar Alassane TRAORE

SECRETAIRE PRINCIPAL: Mr Amougnon DOLO

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

D.E.R : CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1-PROFESSEURS

1- Mr Alhousseini Ag Mohamed	ORL
2- Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie générale
3-Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie traumatologie
4-Mr Tièman COULIBALY	Orthopédie traumatologie
5-Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie générale et Anatomie
6-Mr Amadou I DOLO	Gynéco-obstétrique
7-Mr Aly DouroTEMBELY	Urologie
8-Mr Nouhoun ONGOIBA	Anatomie et chirurgie générale
9-Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie et Réanimation
10-Mr Djibo Diango Mahamane	Anesthésie et Réanimation
11-Mr Sadio YENA	Chirurgie cardiothoracique
12-Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie générale
13-Mr Drissa KANIKOMO	Neurochirurgie
14-Mr Adégné Pierre TOGO	Chirurgie générale
15-Mr Alassane TRAORE	Chirurgie Générale
16-Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale

2-MAITRES DE CONFERENCE AGREGES

1-Mr Ibrahim TEGUETE	Gynéco-Obstétrique
2-Mr Youssouf TRAORE	Gynéco-Obstétrique
3-Mme Doumbia Kadiatou SINGARE	ORL
4-Mr Feu Hamady TRAORE	Stomatologie

3-MAITRES DE CONFERENCE

1-Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
----------------------	---------------

2-Mr Souleymane TOGORA

Stomatologie

3-Mr Niani MOUNKORO

Gynéco-Obstétrique

4-Mr Birama TOGOLA

Chirurgie Générale

5-Mr Seydou TOGO

Chirurgie Thoracique et
CardioVasculaire

4-MAITRE ASSISTANT

1-Mr Bréhima COULIBALY

Chirurgie Générale

D.E.R : SCIENCES FONDAMENTALES

1-PROFESSEURS

1-Mr Siné BAYO

Anatomie pathologie – Histo-embryologie

2-Mr Bakary CISSE

Biochimie

3-Mr Adama DIARRA

Physiologie

4-Mr Cheick Bougadari TRAORE

Anatomie pathologie

5-Mr Lassine SIDIBE

Chimie Organique

6-Mr Mahamadou TRAORE

Génétique

7-Mr Mahamadou Ali THERA

Parasitologie Mycologie

8-Mr Bakarou KAMATE

Anatomie Pathologie

9-Mr Abdoulaye DJIMDE

Parasitologie Mycologie

2-MAITRES DE CONFERENCE AGREGES

1-Mr Boureïma KOURIBA

Immunologie

2-Mme DOUMBO Safiatou NIARE

Parasitologie

3-Mr Issiaka SAGARA

Math-Bio-Statistique

3-MAITRES ASSISTANTS

1-Mr Abdoulaye KONE

Parasitologie

2-Mr Amadou KONE

Biologie Moléculaire

3-Mr Bourama COULIBALY

Histo-embryo et anapath

4-Mr Souleymane SANOGO

Physique

5-Mr Charles ARAMA

Immunologie

4-ASSISTANT

1-Mr Abdoulaye FAROTA

Chimie Physique et

Chimie Générale

D.E.R : MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1-PROFESSEURS

1-Mr Toumani SIDIBE Pédiatrie

2-Mr Mamadou Marouf KEITA	Pédiatrie
3-Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine interne
4-Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
5-Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
6-Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
7-Mr Hamar Alassane TRAORE	Médecine Interne
8-Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
9-Mr Siaka SIDIBE	Imagerie Médicale
10-Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-Entérologie
11-Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
12-Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
13-Mr Daouda K MINTA	Maladies Infectieuses
14-Mr Youssoufa M MAIGA	Neurologie
15-Mr Yacouba TOLOBA	Pneumologie
16-Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie
17-Mme TRAORE Fatoumata DICKO	Pédiatrie et génétique Médicale
2-MAITRES DE CONFERENCE AGREGES	
1-Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
2-Mme Kaya Assétou SOUCKO	Médecine Interne
3-Mr Abdoul Aziz DIAKITE	Pédiatrie
4-Mr Aldiouma GUINDO	Hématologie
3-MAITRES DE CONFERENCE	
1-Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
2-Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
4-MAITRES ASSISTANTS	
1-Mr Salia COULIBALY	Imagerie Médicale
2-Mr Adama DICKO	Dermatologie
3-Mr Mody CAMARA	Imagerie Médicale
5-ASSISTANT	
1-Mme DEMBELE Maimouna SIDIBE	Rhumatologie
<u>D.E.R : SANTE PUBLIQUE</u>	
1-PROFESSEUR	
1-Mr Feu Sidy Yaya SIMAGA	Santé Publique

2-MAITRE DE CONFERENCE AGREGE

1-Mr Cheick Oumar BAGAYOKO

Informatique Médicale

3-MAITRE ASSISTANTS

1-Mr Abdramane COULIBALY

Anthropologie Médicale

2-Mr Oumar SANGHO

Législation

D.E.R : SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1-PROFESSEURS

1-Mr Saibou MAIGA

Législation

2-Mr Boubacar Sidiki CISSE

Toxicologie

3-Mr Flabou BOUDOUGOU

Bactériologie

4-Mr Gaoussou KANOUTE

Chimie Analytique

5-Mr Ousmane DOUMBIA

Chimie Thérapeutique

6-Mr Abdoulaye DABO

Zoologie

7-Mr Mamoudou TRAORE

Botanique

8-Mr Benoit Yaranga KOUMARE

Chimie Inorganique

2-MAITRE DE CONFERENCE AGREGE

1-Mr Aldiouma GUINDO

Hématologie

3-MAITRE DE CONFERENCE

1-Mr SékouBAH

Pharmacologie

4-MAITRE ASSISTANTS

1-Mr Dominique Patomo ARAMA

Chimie Thérapeutique

2-Mr Boubacar DRAME

Biochimie

3-Mme Diarra Adiaratou TOGOLA

Pharmacognosie

4-Mr Ibrahima GUINDO

Bactériologie

5-Mr Sidi Boula SISSOKO

Histologie-Embryologie

6-Mr Dougoutigui TANGARA

Chimie Minérale

7-Mr Alpha HAIDARA

Analyse Instrumentale

8-Mr Adama DENOUE

Pharmacognosie

9-Mr Mahamane HAIDARA

Pharmacognosie

10-Mr Yaya COULIBALY

Droit et éthique

11-Mr Hamma MAIGA

Galénique

12-Mr Boubacar ZIBEIROU

Physique

13-Mr Aboubacar T BISSAN

Analyse Biomédicale

5-CHARGES DE COURS

1-Mr Abdoulaye KATILE

2-Mr Issiaka TRAORE

3-Mr Biraman Djan DIAKITE

4-Mr Mahamane KONE

5-Mr Ali WELLE

6-Mr Issiaka DIARRA

7-Mr Cheick Tidjane TANDJA

8-Mr Madani LY

9-Mr Souleymane DAMA

Math-Bio-statistique

Biophysique

Economie de la Santé

Santé au Travail

Management des Services de Santé

Anglais

Santé Publique

Hématologie Oncologie

Parasitologie-Mycologie

Remerciements

Il me tient à cœur de remercier très sincèrement toutes les personnes de bonne volonté qui, de loin ou de près, ont contribué à la réalisation de ce travail. Cependant, je ne saurais énumérer de façon exhaustive les parents, les amis (es), collaborateurs et maîtres qui m'ont apporté leurs soutiens moraux, matériels, financiers et scientifiques tout au long de cette thèse. Qu'ils trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude!

A ma famille

Vos encouragements ont été de véritables soutiens pour ma réussite.

Au Professeur Ousmane DOUMBIA

Mes sincères remerciements à mon cher maître. Il est l'inspirateur de ce travail qu'il a supervisé tout le long de sa réalisation. Son amour pour le travail bien fait, fait de lui un homme apprécié. A travers ces mots, je lui exprime mes sentiments les plus respectueux.

A mes enseignants

Depuis la maternelle jusqu'à l'université, je remercie ces hommes et femmes qui ont contribué à ma formation. Merci d'avoir partagé vos connaissances.

A mes camarades et ami(e)s

Les moments de joie et de tristesse que nous avons vécue ensemble durant ces longues années sont désormais un souvenir inoubliable pour moi. Je prie que Dieu nous réserve une bonne carrière professionnelle.

A tout le personnel de la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM)

Votre participation à ce travail a été plus que capitale, vous nous avez permis d'avoir les données dont nous avons besoin pour cette étude, que Dieu vous récompense.

A l'Université Kankou Moussa

Merci pour l'opportunité de formation que vous nous avez offerte !

Dédicaces

Je dédie ce travail

A Allah Soubahana Wata Allah, le tout puissant, le miséricordieux et à son Messager Mohamed (paix et salut sur lui).

A mon père Amadou Diallo

Ce moment est le fruit de ton éducation, de tes sacrifices et de ton dévouement. Tu as consacré le meilleur de vous-même à notre éducation. Ainsi tu nous as appris l'honneur, la dignité, la modestie, l'humilité, la générosité surtout le respect de soi, et l'amour du prochain. Ton sens du travail bien fait, tes sages conseils et bénédictions et surtout vos sacrifices consentis pour notre éducation sont et resteront toujours pour mes frères, mes sœurs et moi la voie de l'honneur et de la dignité.

Sois le premier à jouir de l'honneur de ce modeste travail papa. Trouve ici l'expression de ma profonde gratitude et toute ma reconnaissance.

A ma mère Ramata Coumba Bah

Mère irréprochable, ton grand courage, ta sagesse, ton souci pour le bien être de tout le monde font de toi une mère admirée et respectée. Tu as tout mis en œuvre pour ma réussite dans la vie. Connue par ton grand amour pour le travail, que tu as su inculquer en moi m'a beaucoup aidé dans la réalisation de ce document. Ton innombrables sacrifices ont été une véritable preuve d'amour pour moi.

Je prie Dieu de tout cœur qu'il te garde très longtemps auprès de nous. Amine yarab.

A mes frères et sœurs Mamadou Diallo, Abou Diallo, Oumar Diallo, Soya Diallo, Rokiatou Ina Diallo, Ibrahim Diallo, Djéneba Diallo, Papa Diallo, Mariam Diallo,

Vous avez été des frères et sœurs pour moi. Merci pour toutes ces années passées dans un climat familial chaleureux et convivial. Que ce travail vous serve d'exemple et que le tout Puissant renforce les liens qui nous unissent.

A mes oncles et mes tantes

Vous avez aussi été les artisans de ce labeur. Vous avez su m'injecter les doses d'assistance rationnelles qui ont contribué à accroître ma confiance et entretenir mes convictions en un lendemain meilleur. Votre aide m'a été d'un grand apport pendant mon cycle et vos conseils et bénédictions m'ont toujours aidé et seront toujours les bienvenus.

Veillez trouver ici l'expression sincère de mon profond respect.

A mon adorable époux Bakary Diawara

La vie nous a uni et je donnerai le meilleur de moi pour que nous le restions toujours. Puisse DIEU nous accorder la compréhension mutuelle et la force nécessaire pour parcourir ce chemin que nous avons choisi de faire ensemble. Qu'ALLAH bénisse notre union. Amine !

A mes enfants Mohamed Diawara et ses frères et sœurs

Vous êtes une source d'inspiration et de motivation pour moi qu'Allah vous donne longue vie.

Mes cousins et cousines,

J'ai toujours su compter sur votre aide dans les moments difficiles. Votre gentillesse et disponibilité ne m'ont jamais fait défaut tout au long de ce travail. C'est l'occasion pour moi de vous dire GRAND MERCI

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

À notre Maître et Président du Jury

Prof. Elimane MARIKO

- ✓ **Professeur titulaire en pharmacologie à la Faculté de Médecine d'Odontostomatologie et la Faculté de Pharmacie ;**
- ✓ **Colonel-major des forces armées du Mali de la défense et des anciens combattants à la retraite ;**
- ✓ **Ancien Coordinateur de la cellule sectorielle de lutte contre le VIH/SIDA au Ministère de la défense et des anciens combattants.**

Cher Maître,

C'est avec plaisir et spontanéité que vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre rigueur scientifique, votre modestie et votre disponibilité suscitent admiration. Vous avez cultivé en nous le sens du travail bien fait. Nous avons bénéficié de votre enseignement clair et précis. Nous sommes très heureux d'être comptés parmi vos élèves. Trouvez ici cher maître, l'expression de notre grand respect.

Que Dieu vous garde longtemps et réalise vos vœux !

À Notre Maitre et Juge

Prof. Sékou Bah

- ✓ **Maitre de conférences de pharmacologie à la FMOS/FAPH et l'UKM ;**
- ✓ **Titulaire d'un master en santé communautaire internationale ;**
- ✓ **Titulaire d'un PhD en pharmacologie ;**
- ✓ **Membre de la société française de pharmacologie et thérapeutique ;**
- ✓ **Membre du comité technique de pharmacovigilance ;**
- ✓ **Chef de service de la pharmacie hospitalière du CHU du point G ;**
- ✓ **Vice doyen de la Faculté de pharmacie.**

Cher Maitre,

Nous vous sommes infiniment reconnaissants d'avoir accepté aimablement de juger ce travail.

Merci pour vos corrections et suggestions très utiles qui ont permis d'améliorer notre travail.

Trouvez ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

À notre Maître et Co-Directeur

Dr Dominique Patomo ARAMA

- **Pharmacien, PhD en Chimie Thérapeutique, Maître-assistant à la Faculté de Pharmacie (FAPH)/USTTB;**
- **Responsable de la division réglementation et suivi de l'exercice de la profession pharmaceutique à la Direction de la Pharmacie et du Médicament.**

Cher Maître,

Ce fut pour nous une immense joie de vous avoir comme co-directeur de ce travail.

Votre disponibilité, votre franchise et votre rigueur scientifique font de vous un encadreur admirable.

Puisse le Seigneur vous accorder santé et longévité afin que d'autres comme nous, puissent bénéficier de votre savoir-être et de vos connaissances.

À notre Maître et Directeur de Thèse,

Prof. Benoit Yaranga KOUMARE

- **Pharmacien, Professeur Titulaire de chimie Analytique / Bromatologie à l'USTTB ;**
- **Spécialiste en Assurance et Contrôle de Qualité des médicaments/ en Neuropharmacologie et prescription rationnelle des médicaments ;**
- **Directeur Général du Laboratoire National de la Santé du Mali ;**
- **Expert analyste et pharmacologue au sein de la Commission Nationale d'Autorisation de Mise sur le Marché des médicaments au Mali (CNAMM) ;**
- **Membre de la Société Ouest Africaine de Chimie (SOACHIM)**
- **Expert Qualité (Pharmacie Galénique et Analyse de Médicaments Vétérinaires) du Comité Régional du Médicament Vétérinaire (CRMV) auprès de l'UEMOA ;**
- **Chevalier de l'Ordre du Mérite de la Santé du Mali.**

Cher Maître,

Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire, de votre disponibilité et surtout de votre savoir-faire.

Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté de diriger ce travail. Votre dynamisme, votre générosité à transmettre vos connaissances, votre savoir-faire nous ont marqué. Faire partie de vos disciples est une fierté et un honneur pour nous.

Retrouvez ici cher maître, toute notre admiration et profonde gratitude. Puisse vos distinctions scientifiques nous servir de modèle.

Liste des abréviations

AE : Autorisation d'exportation

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ASACO : Associations de Santé Communautaire

CIS : Certificat d'importation des stupéfiants

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

CSCom : Centre de Santé Communautaire

CS Réf : Centre de Santé de Référence

DCI : Dénomination Commune Internationale

DGSHP : Direction Générale de la Santé et l'Hygiène Publique

DPM : Direction de la Pharmacie et du Médicament

DRS : Direction Régionale de la Santé

EIVG : Etablissements d'Importation et de Vente en Gros des produits pharmaceutiques

GABA : Acide gamma amino butyrique

IS : Inspection de la Santé

I2ES : Système International d'Autorisation des Importations et des Exportations

LNS : Laboratoire National de la Santé

LSD : Lyserg Säure Diethylamid (Allemand) ou Lysergic Acid Diethylamide (anglais)

MDMA : 3-4 méthylène dioxyméthamphétamine

ME : Médicament Essentiels

MR : Magasin régional

MTA : Médicaments Traditionnels Améliorés

NAP : Neuroleptiques à Action Prolongée

OICS : Organe International de Contrôle des Stupéfiants

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONG : organisation non gouvernementale

ONUDC : Office des nations unies contre les drogues et le crime

ONU : Organisation des Nations Unies

OUA : Organisation de l'Unité Africaine

PPM : Pharmacie Populaire du Mali

SDAD-ME : Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels

SNC : Système Nerveux Central

THC : Tétra hydro cannabinol

UFCP : Unité de fabrication et de conditionnement des produits pharmaceutiques

UMPP : Usine Malienne de Produits Pharmaceutiques

Sommaire

1	Introduction	1
2	OBJECTIFS.....	3
2.1	OBJECTIF GENERAL.....	3
2.2	OBJECTIFS SPECIFIQUES	3
3	GENERALITES	4
3.1	Historique.....	4
3.2	DEFINITIONS.....	5
3.2.1	Stupéfiants	5
3.2.2	Psychotropes	5
3.2.3	Médicament	6
3.2.4	Dispensation.....	6
3.2.5	Ordonnance :	7
3.2.6	Tolérance	9
3.2.7	Pharmacodépendance.....	9
3.2.8	Dépendance psychique	9
3.2.9	Dépendance physique	9
3.2.10	Approvisionnement.....	10
3.2.11	Chaîne d’approvisionnement	10
3.2.12	Etablissement d’importation et de vente en gros	10
3.3	Classification	11
3.3.1	La classification internationale des stupéfiants.....	11
3.3.2	Classification des psychotropes selon LEWIN.....	11
3.3.3	Classification des psychotropes selon DELAYET DENIKER.....	12
3.3.4	Classification des psychotropes selon PELICIER ET THUILLER.....	12
3.3.5	Classification de l’OMS :	13
3.4	Mécanismes d’action et effets pharmacologiques des stupéfiants.....	13
3.4.1	Mécanismes d’action	13
3.4.2	Effets pharmacologiques de quelques stupéfiants	15
3.5	Règlementation sur l’approvisionnement	19
3.6	Contrôle des stupéfiants et des psychotropes	22
3.6.1	Sur le plan international	22

3.6.2 Contrôle au Mali	24
4 MATERIELS ET METHODES	27
4.1 Cadre d'étude	27
4.2 Type et période d'étude	27
4.3 Population d'étude	27
4.4 Echantillonnage	27
4.5 Critères d'inclusion	27
4.6 Critères de non-inclusion	27
4.7 Matériels d'étude	27
4.8 Déroulement d'enquête	27
4.9 Questions d'éthiques	27
5 RESULTATS.....	27
5.1 Modalités d'importation des substances psychotropes et stupéfiants	28
5.2 Description du système d'importation et de distribution des stupéfiants au Mali.....	28
5.3 Importation et distribution des stupéfiants au Mali	32
5.4 Connaissance et respect de la réglementation sur les stupéfiants par les importateurs	39
5.5 Difficultés et insuffisances liées à la mise en œuvre du système	40
6 Commentaires et Discussion	42
6.1 Description du système d'approvisionnement et de distribution des stupéfiants au Mali.....	42
6.2 Importation et de distribution des stupéfiants au Mali.....	42
6.3 Appréciation de la connaissance et le respect de la réglementation sur les stupéfiants par les structures d'importation et de distribution.....	44
6.4 Difficultés et les insuffisances liées à la mise en œuvre de ce système.....	45
6.5 Limites de l'étude	45
7 Conclusion.....	46
8 Recommandations	47
Résumé.....	48
Bibliographie.....	56

Liste des Tableaux

Tableau I : classification des substances psycho actives.....	13
Tableau II : Besoins exprimés en stupéfiants de 2017 à 2019 au MALI.	33
Tableau III : Quantité globale d'importation des stupéfiants selon l'année.	33
Tableau IV : Proportion d'importation des stupéfiants selon l'année.....	33
Tableau V : Comparaison entre les besoins exprimés en stupéfiants et les quantités réellement importées selon l'année.	34
Tableau VI : Répartition des importations annuelles de stupéfiants selon les structures importatrices.....	36
Tableau VII : Répartition des stupéfiants en fonction des importateurs.	37
Tableau VIII : proportion des stupéfiants par rapport au pays exportateur.....	37
Tableau IX : Répartition des importateurs en fonction de leurs clients/bénéficiaires	38
Tableau X : Connaissance des conventions 1961 et 1988sur les stupéfiants par les structures importatrices.....	39
Tableau XI : Difficultés liées à l'importation des stupéfiants.....	40

Liste des Figures

Figure 1 : Exemple d'un carnet de prescription et de délivrance des stupéfiants	7
Figure 2 : Exemple d'une ordonnance de stupéfiant.....	8
Figure 3 : Exemple d'un ordonnancier.....	9
Figure 4 : Cycle d'approvisionnement pharmaceutique	10
Figure 5 : Structure de l'acétylcholine	14
Figure 6 : Structure de la sérotonine	14
Figure 7 : Structure de l'acide gamma amino butyrique (GABA).....	15
Figure 8 : Structure de la dopamine	15
Figure 9 : Structure de la morphine.....	16
Figure 10 : Structure de l'héroïne	16
Figure 11 : Structure de la codéine.....	17
Figure 12 : Structure de l'Amphétamine.....	18
Figure 13 : Structure de la cocaïne.....	18
Figure 14 : Structure de la Caféine.....	19
Figure 15 : Structure du THC.....	19
Figure 16 : Circuit d'approvisionnement et de distribution en médicament au Mali.....	21
Figure 17 : Schéma de l'estimation et de la gestion de stock annuel.....	30
Figure 18 : Schéma d'importation au Mali	31
Figure 19 : Circuit général d'approvisionnement des substances stupéfiantes.....	32
Figure 20 : proportion d'importation des stupéfiants selon le type d'importateur.....	35
Figure 21 : proportion des structures approvisionnées par les grossistes.....	38
Figure 22 : Opinion des importateurs sur la conformité du système malien d'approvisionnement des stupéfiants vis-à-vis des conventions Internationales.....	39
Figure 23 : Répartition des structures selon l'estimation des besoins.....	40
Figure 24 : Appréciation du système d'approvisionnement des stupéfiants par les importateurs.....	41

1 Introduction

Les stupéfiants sont des médicaments doués d'un effet analgésique narcotique et euphorisant dont l'usage immodéré et prolongé produit un état de tolérance et de dépendance pouvant avoir de graves conséquences sur le plan humain et social (1).

L'Homme emploie des drogues depuis l'aube de la civilisation pour se soigner, soulager sa douleur, comme instrument rituel ou pour modifier son psychisme et son comportement (2).

Au cours des 20 dernières années, l'usage des drogues s'est répandu à un rythme sans précédent et a touché toutes les régions du globe. Dans la totalité des pays, qu'ils soient développés ou en développement, il s'est produit un accroissement de la consommation des drogues, y compris l'alcool et le tabac et une aggravation concomitante des problèmes de santé et de société (3).

Le Mali généralement considéré, du fait de sa situation continentale et de la porosité de son septentrion, comme un pays de transit de la drogue, n'échappe plus, à l'instar des autres pays d'Afrique, à cet accroissement de la consommation des drogues. Les données disponibles auprès des services de répression (police nationale, gendarmerie nationale, douane) révèlent une augmentation des quantités de drogues saisies. Par exemple, 465 briques de chanvre indien et 80 kepa d'héroïne ont été saisis au Mali en 2004 ; 7 boules de cannabis et 406 briques de chanvre indien, 38 capsules de cocaïne, 85 boules et 21 capsules d'héroïne en 2005 ; 304 briques de cannabis et 113 capsules de cocaïne en 2006 ; 2869kg de cannabis, 5289 kg de cocaïne, 32kg de métamphétamine en 2012 ; 700kg de cannabis, 10kg d'héroïne et 5kg de cocaïne en 2017 ; 7tonnes 640kg de cannabis en 2018 ; 5tonnes 175kg de cannabis, 6kg d'héroïne, 5kg de cocaïne en 2019.

L'utilisation des stupéfiants à des fins médicaux et scientifiques est indispensable et la possibilité de s'en procurer ne devrait faire l'objet d'aucune restriction injustifiée. Les stupéfiants sont soumis à une réglementation internationale qui est principalement représentée par la convention unique sur les stupéfiants de 1961 modifiée par le protocole de 1972 portant amendement de ladite Convention. Une autre convention des Nations Unies contre le trafic illicite du stupéfiant et psychotrope fut adoptée à Vienne le 20 décembre 1988.

Le Mali a adhéré à toutes les conventions et protocoles internationaux qui sont actuellement en vigueur à la faveur des décrets suivants :

-Décret N°95-231 PRM du 22 juin 1995 portant adhésion du Mali à la convention unique sur les stupéfiants de 1961 fait à Genève le 25 mars 1972.

- Décret N°95-232 PRM du 22 juin 1995 portant adhésion du Mali à la convention des Nations Unies contre le trafic illicite des stupéfiants et psychotropes adoptée à Vienne le 20 décembre 1988.

La disponibilité des stupéfiants et substances psychotropes pour les besoins médicaux reste une grande préoccupation pour de nombreux pays de la région africaine. En effet, compte tenu des risques

de détournement de ces substances vers des circuits illicites, les pays sont invités à s'inscrire dans le respect de leurs engagements à l'égard des conventions internationales. Pour ce faire et en accord avec l'objectif de la politique pharmaceutique nationale, le Mali a pris des mesures concernant l'approvisionnement de ces substances notamment par la mise en place d'un système pour leur importation et leur distribution.

Après plus d'une décennie de mise en œuvre de ce système, il nous a paru important d'évaluer le dispositif d'approvisionnement des stupéfiants au Mali en vue de dégager les forces et les faiblesses de ce système et de proposer des mesures éventuelles de corrections. C'est dans ce cadre, que ce travail a été initié.

2 OBJECTIFS

2.1 OBJECTIF GENERAL

Évaluer le système d'approvisionnement des stupéfiants au Mali.

2.2 OBJECTIFS SPECIFIQUES

- ✓ Décrire le système d'importation et de distribution des stupéfiants au Mali ;
- ✓ Identifier les structures d'importation et de distribution des stupéfiants au Mali ;
- ✓ Décrire la connaissance et le respect de la réglementation sur les stupéfiants par les structures d'importation et de distribution ;
- ✓ Identifier les difficultés et les insuffisances liées à la mise en œuvre du système d'importation des stupéfiants au Mali.

3 GENERALITES

3.1 Historique

Il est difficile de donner une définition des drogues. Selon l'Académie Nationale de Médecine, une drogue est définie comme étant une « substance naturelle ou de synthèse dont les effets psychotropes suscitent des sensations apparentées au plaisir, incitant à un usage répétitif qui conduit à instaurer la permanence de cet effet et à prévenir les troubles psychiques (dépendance psychique), voire même physiques (dépendance physique), survenant à l'arrêt de cette consommation qui, de ce fait, s'est muée en besoin » (1).

En revanche, il n'existe pas de définition des drogues dans la loi. Les « drogues » désignent l'ensemble des produits psychoactifs, c'est-à-dire ayant une action sur le système nerveux central, susceptibles d'entraîner des abus ou des pharmacodépendances. Certaines de ces drogues sont illicites car elles sont classées en tant que produit stupéfiant, ce qui signifie que leur usage et leur commerce sont interdits, sauf dans le cadre médical et/ou scientifique. D'autres sont licites soit parce que leur commerce et leur usage sont autorisés (c'est le cas du tabac et de l'alcool), soit parce qu'elles ne font l'objet d'aucune législation en raison de leur récente apparition sur le marché des drogues. Ces dernières sont donc considérées comme légales et sont appelées des « *legal highs* » ce que l'on pourrait traduire par « euphorisants légaux ». Le terme de drogue ne préjuge donc pas du statut licite ou illicite de la substance psycho active (1).

Au sens large du terme, le mot stupéfiant désigne aussi bien les substances illicites, prohibées par la société, que les médicaments stupéfiants qui disposent d'autorisations restrictives d'utilisation à des fins médicales.

Les stupéfiants sont des substances psycho actives pouvant, dans le cadre d'un usage détourné, faire l'objet de pharmacodépendance ou d'abus. Une substance psycho active est une Substance chimique qui agit sur le système nerveux central en se liant à certains récepteurs Cérébraux, induisant des modifications de la perception, des sensations, de l'humeur ou de la Conscience. Du fait de leur mécanisme d'action les stupéfiants sont des psychotropes, mais inversement tous les psychotropes ne sont pas des stupéfiants. Par exemple, les benzodiazépines, bien qu'elles possèdent également un potentiel d'abus et de pharmacodépendance ne sont pas classées comme stupéfiant(2). Ce n'est qu'au XIXème siècle que sont utilisés les termes « stupéfiants » et « Substances vénéneuses ». Au XVIIème siècle on désigne un certain nombre de substances par le terme de « poisons ». Ils'agit de substances issues de plantes telles que l'ivraie, la ciguë, le pavot (dont le grain d'opium), la digitale, ou représentées par les sels de plomb, d'arsenic, ou de mercure. Le terme de « poison » est ambigu car il peut être à la fois un remède et une substance létale. La frontière entre les deux est minime et souvent

relative à la dose ingérée. Ainsi, l'arsenic, emblème de l'histoire des poisons, bien connu pour son utilisation criminelle, entrainait dans la confection de nombreux remèdes à cette époque et était également utilisé comme raticide et pesticide. Il était aisément accessible, d'autant plus que le commerce de ces substances n'était pas réglementé et qu'elles pouvaient être vendues par différents corps de métier dont les apothicaires.

À la fin du XVII^{ème} siècle, l'Affaire des poisons marque les prémices de la réglementation des stupéfiants. En effet, une vague d'empoisonnements agite Paris, menaçant des sujets de la cour du Roi Louis XIV. Cette situation conduit le Roi à promulguer en juillet 1682 un édit Royal qui prévoit la peine de mort « pour la punition des maléfices, empoisonnements et autres crimes » et qui a également vocation à encadrer légalement la vente des poisons.

Leur vente est alors réservée à certains marchands dédiés et leur achat limité à certains corps de métier (médecins, chirurgiens, apothicaires, orfèvres, teinturier). Les acheteurs sont tenus de renseigner sur un registre particulier leurs noms, qualités, demeures, ainsi que les quantités prises au moment de l'achat. Ils ont également obligation de conserver ces substances sous clé et d'inscrire dans un registre les quantités employées, par exemple, dans la confection des remèdes, ainsi que le nom des personnes à qui ils sont destinés, sous peine d'amende (2).

3.2 DEFINITIONS

Cette section rappelle les définitions relatives à divers termes et expressions fréquemment utilisés dans le cadre du système d'approvisionnement des stupéfiants et psychotropes.

3.2.1 Stupéfiants

Le terme « stupéfiant » apparaît en France dans l'Encyclopédie du XIX^{ème} siècle en 1858. À l'origine, avant la convention de 1961, sur les stupéfiants ce terme possédait une définition en pharmacologie où il désignait, par analogie avec leurs effets : « qui stupéfie », un groupe de substances (essentiellement des opiacés) connues pour inhiber les centres nerveux et pour induire une sédation de la douleur. Par glissement du terme, il a ensuite désigné des substances susceptibles d'induire des effets sur le système nerveux proches des opiacés comme les narcotiques et les euphorisants (3). Les stupéfiants sont doués d'effets analgésiques, narcotiques, euphorisants dont l'usage immodéré et prolongé produit un état de tolérance et de dépendance pouvant avoir de graves conséquences sur le plan humain et social (4).

Les stupéfiants peuvent être définis comme des psychotropes ou substances psycho actives licites ou illicites capables de modifier le fonctionnement du cerveau et de générer une dépendance.

3.2.2 Psychotropes

Un psychotrope est une substance qui agit principalement sur l'état du système nerveux central en y modifiant certains processus biochimiques et physiologiques cérébraux, sans préjuger de sa capacité

à induire des phénomènes de dépendance, ni de son éventuelle toxicité. En altérant de la sorte les fonctions du cerveau, un psychotrope induit des modifications de la perception, des sensations, de l'humeur, de la conscience (états modifiés de conscience) ou d'autres fonctions psychologiques et comportementales.

Selon Jean Delay en 1957 « on appelle psychotrope, une substance chimique d'origine naturelle ou artificielle, qui a un tropisme psychologique, c'est-à-dire qui est susceptible de modifier l'activité mentale, sans préjuger du type de cette modification » (5).

3.2.3 Médicament

Selon l'OMS, on entend par médicament toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard de 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.

Selon leur mode de dispensation on distingue :

➤ Les médicaments non listés

Ils sont disponibles sans ordonnance, en vente libre et peuvent être classés en deux catégories : les médicaments conseillés par les pharmaciens et les médicaments « grand public » qui peuvent être demandés par les patients aux pharmaciens.

➤ Les médicaments listés

Ils sont enregistrés dans 3 listes :

- Liste 1 : cette liste concerne les médicaments présentant les risques les plus élevés. Ils ne peuvent être obtenus que sur ordonnance médicale. Les ordonnances contenant un médicament de la liste 1 doivent dater de moins de 3 mois et leur renouvellement est interdit sauf mention contraire « à renouveler X fois ».
- Liste 2 : elle se rapporte aux substances vénéneuses moins dangereuses. Le patient peut obtenir un renouvellement sauf mention contraire « à ne pas renouveler ».
- Liste des stupéfiants : médicaments susceptibles d'entraîner des toxicomanies. Les prescriptions doivent être effectuées sur des ordonnances sécurisées. La durée limite de prescription des stupéfiants (sauf renouvellement) est 7 à 28 jours selon la substance et la forme pharmaceutique. Par ailleurs, le pharmacien est tenu de conserver une copie des ordonnances pour une durée de 3 ans.

3.2.4 Dispensation

La dispensation est un acte pharmaceutique. C'est un ensemble de processus allant de l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale, la préparation éventuelle des doses à administrer, la mise à disposition des informations et conseils pour un bon usage des médicaments, au conseil pour la délivrance d'un médicament qui n'exige pas une prescription médicale.

PRESCRIPTION, DISPENSATION ET ADMINISTRATION DE STUPÉFIANTS LABOR. N° **036750** BUREAU N° **3**
Arrêtés du 6 avril 2011 et du 12 mars 2013

PRESCRIPTION
Dénomination, forme, dosage et posologie en toutes lettres, durée du traitement, voie d'administration

DÉSIGNATION DE L'ÉTABLISSEMENT : _____

Structure ou service ou unité : _____

IDENTITÉ DU PATIENT (à compléter) :
Nom : _____ Prénom : _____
Date de naissance : _____
Poids : _____ Sexe : M F

PRESCRIPTEUR : Nom : _____ Prénom : _____ Signature : _____
Fonction : _____ Date : _____ Heure : _____

DISPENSATION

Dénomination du médicament	Quantité délivrée	Date / Heure	Délivré par	Numéro ordonnance

ADMINISTRATION

Date	Heure	Dénomination du médicament	Dose administrée	Administré par (nom et signature)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Date : _____ Signature de la personne compétente : _____

DÉTACHER LA LIASSE SUIVANT LE POINTILLÉ DE GAUCHE

N° 001 (18 Régimes) (100) Validité durée : 10 ans (18/04/13)

FEUILLET 1 - À CONSERVER DANS LE DOSSIER MÉDICAL DU PATIENT

Figure 1 : Exemple d'un carnet de prescription et de délivrance des stupéfiants

3.2.5 Ordonnance :

L'ordonnance représente les instructions du prescripteur au dispensateur. Le prescripteur n'est pas toujours un médecin, il peut être un assistant médical, une sage-femme, un infirmier ou tout autre agent paramédical. Il en va de même pour le dispensateur, qui n'est pas toujours un pharmacien, mais peut-être un technicien en pharmacie, un assistant ou un infirmier (4). Ce qui est différent pour les stupéfiants.

La prescription de médicament stupéfiant doit être rédigée, de manière manuscrite ou informatique, sur une ordonnance sécurisée (papier blanc filigrané, double carré en bas à droite). Les indications relatives au prescripteur et au patient sont les mêmes que celle requises pour la prescription des médicaments de liste I et II. Le prescripteur doit préciser en toute lettre sur l'ordonnance :

- Le nombre d'unités thérapeutique par prise,
- Le nombre de prise,
- Le dosage,

La durée maximale de la prescription des médicaments est de 28 jours, cette durée peut être pour certains stupéfiants, réduite à 7 ou 14 jours.

MSDS Hôpital du POINT « G » BP ... Fax Tél.... Bamako – Mali Service de	République du Mali Un Peuple – Un But – Une foi
<u>ORDONNANCE</u>	
<i>Identité du Patient, sexe, âge/poids</i>	
1) Morphine 30 mg comprimé LP, boîte de 14 1 comprimé toutes les 12 heures	02 boîtes
Rendez-vous dans un (01) mois	
<i>Identité du Prescripteur</i> <i>Cachet et Signature</i>	Bamako, le 23 octobre 2021
<i>Avec nos vœux de prompt rétablissement !</i>	

Figure 2 : Exemple d'une ordonnance de stupéfiant

➤ **Ordonnancier et Registre:**

Toute délivrance de médicaments relevant de la liste des stupéfiants est suivie :

- D'un enregistrement sur l'ordonnancier des stupéfiants
- D'un enregistrement sur le registre d'entrées et de sorties des stupéfiants

L'ordonnancier est un registre officiel sur lequel le pharmacien note les informations de certaines ordonnances notamment celles comportant des stupéfiants ou des substances vénéneuses. Les ordonnanciers doivent être conservés dix ans en vue des inspections. On doit y noter la date, le nom et l'adresse du prescripteur, la forme pharmaceutique, le nom du médicament, la quantité délivrée, le nom et l'adresse du patient.

Le registre d'inscription des stupéfiants est un registre spécial d'entrée et de sortie des stupéfiants. Il doit être côté et paraphé par le maire ou le commissaire de police du lieu de la situation de l'officine ; et tenu sans blanc ni rature. L'inscription dans le registre spécial est affectée d'un numéro d'ordre ; elle doit indiquer la date, le nom du fournisseur, le nom du produit et des quantités reçues.

92/200

Mois de _____ Année _____

DATE	NOM ET ADRESSE DU PRESCRIPTEUR	N° D'ORDRE	PRESCRIPTION		Qté	NOM ET ADRESSE DU MALADE (1)	PRIX
			Formes	SPÉCIALITÉS OU PRÉPARATIONS (Souligner en rouge les stupéfiants)			

Figure 3 : Exemple d'un ordonnancier

3.2.6 Tolérance

La tolérance correspond à une diminution de la sensibilité à un médicament à la suite d'une administration répétée, entraînant l'obligation d'augmenter les doses pour produire le même effet qu'une dose plus faible auparavant (6).

3.2.7 Pharmacodépendance

La pharmacodépendance peut être définie par un phénomène de tolérance lié à la nécessité d'augmenter les doses pour obtenir le même effet initial, ou par l'apparition de symptômes de sevrage à l'arrêt de la consommation avec l'incapacité du sujet à se passer du produit (7).

3.2.8 Dépendance psychique

La dépendance psychique constitue le désir souvent irrépressible de répéter les prises du produit afin de retrouver les sensations agréables ou extraordinaires qu'il est capable de procurer. La dépendance psychique était autrefois désignée sous le nom d'assuétude, ce terme traduisant précisément l'assujettissement au produit et le besoin de s'y soumettre (7).

3.2.9 Dépendance physique (7)

La dépendance physique est définie comme un état adaptatif caractérisé par l'apparition de troubles physiques et psychologiques désagréables parfois intenses lorsque l'administration du produit est suspendue brusquement (ou lorsqu'on administre un antagoniste), leur ensemble constituant le syndrome de sevrage ou d'abstinence. Le syndrome de sevrage est spécifique au produit consommé.

3.2.10 Approvisionnement

L'approvisionnement est une procédure comprenant l'achat, le stockage, le contrôle des stocks et la distribution des produits pharmaceutiques (8).

3.2.11 Chaîne d'approvisionnement

C'est l'ensemble des organisations nécessaires pour offrir un produit ou service au marché. La chaîne d'approvisionnement est définie 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 supplychain») réfère à la coordination de processus nécessaires pour livrer les médicaments aux consommateurs par l'intermédiaire d'une pharmacie ou à l'hôpital (8).

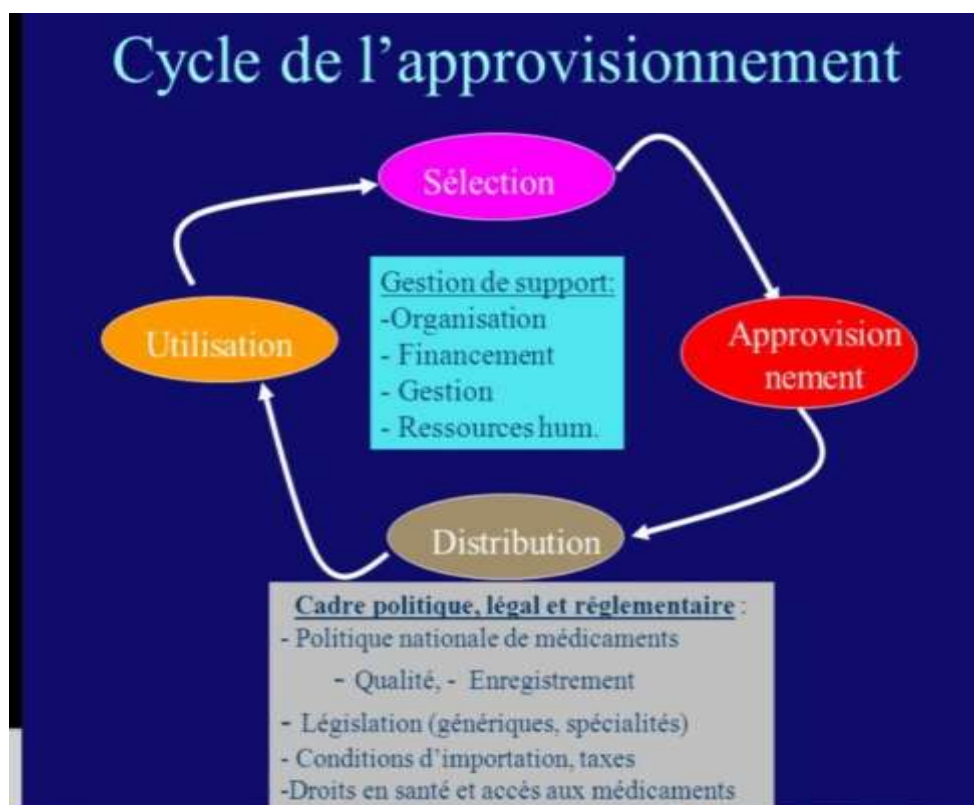


Figure 4 : Cycle d'approvisionnement pharmaceutique

3.2.12 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 réglementaires 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 (9).

3.3 Classification

3.3.1 La classification internationale des stupéfiants

L'Organisation des Nations Unies (ONU) a établi plusieurs conventions internationales afin de contrôler les stupéfiants et les psychotropes au niveau mondial (10):

- La Convention unique de 1961 sur les stupéfiants, modifiés par le protocole de 1972.
- La Convention de 1971 sur les substances psychotropes.
- La Convention de 1988 contre le trafic illicite de stupéfiants.

L'OMS est chargée de l'évaluation des substances relevant des Conventions de 1961 et 1971 tandis que l'Organe international de contrôle des stupéfiants (OICS) est chargé d'évaluer les substances qui relèvent de la Convention de 1988. C'est la convention de 1961 qui est à la base du contrôle international des stupéfiants (31). Elle signale à la fois le besoin de maintenir un approvisionnement adapté en stupéfiants à des fins médicales et la menace représentée par le phénomène de toxicomanie. Elle classe les stupéfiants en 4 tableaux :

- Le tableau I concerne les substances susceptibles d'induire une dépendance ou un usage abusif comparables à ceux provoqués par la morphine, la cocaïne ou le cannabis.
- Le tableau II concerne les substances qui peuvent être utilisées à des fins médicales et qui présentent des risques moindres que celles du tableau I, par exemple la codéine.
- Le tableau III rassemble les préparations des substances classées dans les tableaux I et II qui sont sans risque d'abus ni d'effets nocifs ainsi que les substances non aisément "récupérables" ou extractibles.
- Le tableau IV fait état des substances du tableau I ayant un potentiel d'abus fort et des effets nocifs importants, sans valeur thérapeutique notable.

3.3.2 Classification des psychotropes selon LEWIN

En 1924, le pharmacologue Louis Lewin établit une classification des psychotropes dans leur ancien sens de drogues psychoactives. Il a déterminé ainsi cinq (5) grandes catégories de psychotropes selon leurs effets.

- **Les euphorisants –Euphorica** : drogues qui calment l'activité psychique par la diminution de la perception des sensations ; les opiacés et la cocaïne sont des exemples.
- **Les hallucinogènes – Phantastica**: produits hallucinogènes tels le chanvre indien, la mescaline, les solanaceae, etc.
- **Les déprimants – Inebriantia** : Produisent une dépression pouvant mener jusqu' à la perte de conscience. Exemple : l'alcool, l'Ether, le chloroforme etc.

▪ **Les stimulants –Exitantia** : Ils sont essentiellement d'origine végétale et induisent un état d'excitation sans pour autant altérer l'état de conscience. Le café, le thé, le Khat ou la noix de cola sont des exemples.

▪ **Les somnifères-Hypnotica** : ce sont des calmants et les somnifères tels que les barbituriques. La classification de Lewin ne tient pas compte du dosage qui est un facteur pouvant faire varier l'effet de la drogue.

3.3.3 Classification des psychotropes selon DELAYET DENIKER

En 1957, Jean Delay, psychiatre français a élaboré avec son assistant Pierre Deniker une classification des drogues qui sera validée par le congrès mondial de psychiatrie en 1961. Cette classification distingue les substances psychotropes en fonction de leur activité sur le SNC. La classification se base ainsi sur les propriétés pharmacologiques et thérapeutiques des différentes familles de psychotropes.

▪ **Les Psycholeptiques** : les psycholeptiques sont des sédatifs psychiques. Ils diminuent l'activité mentale. Les psycholeptiques comprennent les neuroleptiques tels que les hypnotiques (barbituriques), les thymoleptiques, les régulateurs de l'humeur tels que les sels de lithium.

▪ **Les Psychoanaleptiques** : Les psychoanaleptiques sont des excitants psychiques qui augmentent l'activité psychique. Ils comprennent les néo-analeptiques tels que les amphétamines qui sont des stimulants de la vigilance, les thymoanaleptiques antidépresseurs tels que les stimulants de l'humeur (antidépresseurs) ; divers stimulants,

▪ **Les Psychodysleptiques** : Ce sont des perturbateurs de l'activité du système nerveux ; ils comprennent :

✓ les hallucinogènes : parmi eux nous pouvons citer la mescaline, la kétamine, le phénicyclidine.

✓ les stupéfiants : la morphine, l'héroïne, l'opium, l'alcool.

▪ **Les thymo régulateurs** : tels que les sels de Lithium. Les sels de lithium constituent la base chimique d'un traitement stabilisateur de l'humeur, utilisé notamment dans le trouble bipolaire.

3.3.4 Classification des psychotropes selon PELICIER ET THUILLER

Au début des années 90, le pharmacologue Jean Thuiller et le médecin Yves Pelicier ont repris la classification selon Delay et Deniker en prenant en compte l'effet des psychotropes sur le SNC.

▪ **Les dépresseurs du SNC** : ralentissent le fonctionnement du SNC, provoquent souvent une dépendance physique. À forte dose, ils peuvent conduire à une grave dépression respiratoire. Exemple : l'alcool, les barbituriques, les tranquillisants (benzodiazépines), les neuroleptiques.

▪ **Les stimulants** : stimulent le SNC et provoquent une dépendance. À long terme, ils peuvent conduire à une paranoïa et une grave dépression. Cette classe contient le café, le tabac ou encore les stimulants majeurs comme les amphétamines, la cocaïne, l'ecstasy.

▪ **Les hallucinogènes** : Perturbent le fonctionnement du SNC et la perception de la réalité. A long terme, ils peuvent modifier la personnalité du consommateur (syndrome post hallucinatoire persistant). Exemple : le chanvre indien les solvants ou les anesthésiques volatiles.

3.3.5 Classification de l’OMS :

L’Organisation des Nations Unies a établi plusieurs conventions internationales dans le but de contrôler les stupéfiants et les psychotropes au niveau mondial.

La Convention unique de 1961 sur les stupéfiants, amendée par le protocole de 1972.

La Convention de 1971 sur les substances psychotropes, est de compétence nationale.

La Convention de 1988 contre le trafic illicite de stupéfiants est de la compétence communautaire.

En 1971, l’OMS a établi une classification des substances psychoactives en évaluant leur dangerosité selon trois critères: dépendance psychique, dépendance physique et tolérance (4).

Tableau I : Classification des substances psychoactives

Drogue	Dépendance Physique	Dépendance Psychique	Tolérance
Alcool	Moyenne à marquée	Moyenne à marquée	Certaine
Opiacés	Marquée	Modérée à moyenne	Marquée
Cocaine	Aucune	Modérée à marquée	Aucune
Barbituriques	Moyenne à marquée	Moyenne à marquée	Substantielle
Amphétamines	Minime	Moyenne à marquée	Aucune
Khat	Minime	Moyenne à modérée	Minime
Solvants, Inhalants	Minime	Moyenne à modérée	Possible avec certains produits
Hallucinogènes (LSD)	Aucune	Moyenne à modérée	Peut-être marquée avec certains produits
Cannabis	Minime	Moyenne à modérée	Possible à fortes doses

3.4 Mécanismes d’action et effets pharmacologiques des stupéfiants

3.4.1 Mécanismes d’action

Les substances psychotropes et stupéfiantes produisent leurs effets en agissant sur le système nerveux central (SNC). Le système nerveux central (SNC) regroupe les parties du système nerveux protégées par des structures osseuses : l’encéphale, le cerveau, le cervelet, le tronc cérébral et la moelle épinière. Afin de pouvoir accomplir son rôle, le système nerveux central est constitué d’un circuit très vaste et complexe de cellules toutes reliées entre elles

appelées neurones. Ils communiquent entre eux en formant des zones de contact appelées synapse. Lorsqu'une cellule nerveuse est stimulée, un courant électrique très faible se déplace le long de son enveloppe, la membrane cellulaire. Parvenu à la terminaison de la cellule, ce courant électrique provoque la libération de médiateurs chimiques : les neurotransmetteurs. Dans la fente synaptique, ces neurotransmetteurs stimulent alors la cellule voisine en agissant sur des parties spécialisées de celle-ci qui sont les récepteurs (4).

Dans un souci de compréhension du mécanisme d'action et des effets des stupéfiants, nous rappelons ici le rôle des médiateurs chimiques dont certains stimulent l'activité cérébrale : ce sont les neurotransmetteurs de type adrénérique : noradrénaline (NA), dopamine (DA), sérotonine (5-HT) tandis que d'autres l'atténuent : c'est le cas de l'acide gammaaminobutyrique (GABA) ou des endorphines.

a) L'acétylcholine :

La fonction principale de l'acétylcholine est d'améliorer les habiletés cognitives. Il est fondamental dans la fonction des souvenirs, la capacité de concentration et le raisonnement logique. Il est également chargé du passage de l'état de vigilance à celui du sommeil.

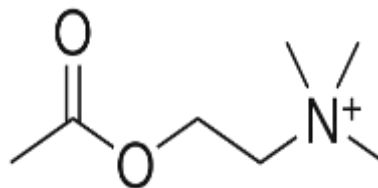


Figure 5 : Structure de l'acétylcholine

b) La sérotonine :

Elle joue un rôle majeur dans les déséquilibres émotionnels qui sont la dépression, les tendances suicidaires, les troubles d'obsession et de compulsion ou les crises de panique. Elle est impliquée dans la régulation de fonctions telles que la thermorégulation, les comportements alimentaires et sexuels, le cycle veille-sommeil, la douleur, l'anxiété ou le contrôle moteur.

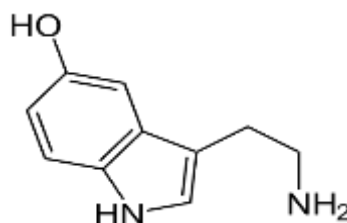


Figure 6 : Structure de la sérotonine

c) Le GABA :

L'acide gamma aminobutyrique (GABA) remplit la fonction inhibitrice du système nerveux, empêchant que nous nous surexcitions, afin d'éviter des réactions comme l'anxiété ou la peur.

L'alcool et les drogues peuvent influencer sur ce neurotransmetteur en créant une sensation de contrôle subjective. C'est le neurotransmetteur excitant le plus abondant (75%) dans le système nerveux central.

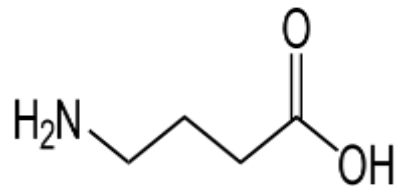


Figure 7 : Structure de l'acide gamma aminobutyrique (GABA)

d) La dopamine :

La dopamine est chargée de réguler les émotions du plaisir. Si nous consommons une drogue régulièrement, comme la nicotine ou l'alcool, cela augmente les niveaux de dopamine dans notre corps, produisant cette sensation de plaisir et de relaxation. Ces neuromédiateurs interviennent dans le fonctionnement des neurones. Une perturbation de ces neuromédiateurs est observée dans certains troubles, comme la dépression, les troubles bipolaires, l'anxiété ou les troubles schizophréniques. Les médicaments psychotropes agissent soit sur la concentration des neurotransmetteurs dans la fente synaptique, soit sur leur capacité à se lier aux récepteurs.

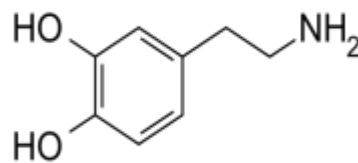


Figure 8 : Structure de la dopamine

Les stupéfiants ont pour cible principale le cerveau où elles agissent au niveau de la cellule neuronale et au niveau des structures spécialisées de l'encéphale. D'une manière générale, les stupéfiants peuvent agir soit en mimant l'action, soit en bloquant la sécrétion ou enfin en empêchant la recapture de certains neurotransmetteurs. Ainsi, les opiacés (héroïne, morphine, codéine) miment l'action des endorphines et entraînent analgésie et sédation. À l'inverse, la cocaïne, les amphétamines inhibent au niveau cérébral la recapture des amines biogènes (noradrénaline, dopamine et sérotonine), induisant un accroissement de la neurotransmission (11).

3.4.2 Effets pharmacologiques de quelques stupéfiants

Cette section rappelle les principaux effets de quelques stupéfiants.

✓ Les opiacés

On regroupe sous les termes opiacés différents produits remarquables par la puissance de leur action pharmacologique. Ces produits sont soit des alcaloïdes naturels de l'opium (morphine,

codéine), soit des dérivés hémi synthétiques (héroïne, codéthyline, pholcodine), soit enfin des composés totalement synthétiques (buprénorphine, fentanyl). Ils ont en commun des propriétés morphinomimétiques.

L'opium est un exsudat sec obtenu par incision de la capsule verte du pavot (*Papaver somniferum album*), contenant une vingtaine d'alcaloïdes.

❖ la morphine

Elle est extraite soit de l'opium, soit directement de la paille de pavot et reste l'analgésique traditionnel pour le soulagement des douleurs aiguës, mais elle laisse de plus en plus la place aux stupéfiants de synthèse qui possèdent un moindre pouvoir toxicomanogène.

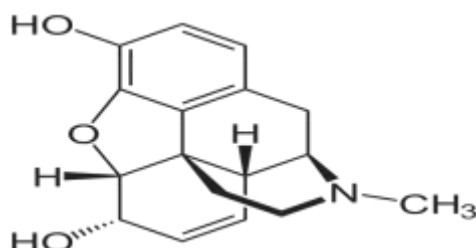


Figure 9 : Structure de la morphine

❖ L'héroïne(diacétylmorphine)

Elle est produite à partir de la morphine par une manipulation chimique relativement simple. L'héroïne, qui se présente sous forme de poudre est aspirée (sniffée) ou, le plus souvent, injectée.

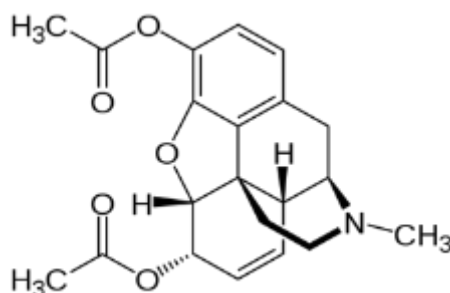


Figure 10 : Structure de l'héroïne

Autres dérivés de la morphine : Plusieurs dérivés chimiques de la morphine, très proches de la molécule mère et ayant les mêmes effets thérapeutiques et toxicomanogènes indésirables, sont également placés sous contrôle international.

❖ la codéine(méthylmorphine) :

Largement utilisée comme antitussif et anesthésique léger, la codéine ne possède par comparaison qu'un faible pouvoir toxicomanogène.

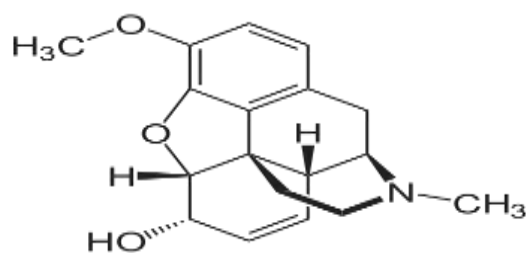


Figure 11 : Structure

de la codéine

❖ Les opiacés de

synthèse :

Plusieurs analgésiques puissants ayant des effets comparables à ceux de la morphine ont été synthétisés dans les années 30 dans le but de mettre au point un médicament contre la douleur, dénué de pouvoir toxicomanogène de la morphine. Citons entre autres la péthidine (DOLOSAL[®]) et les dextropropoxyphènes (ANTALVIC[®], DEPRONAL[®]).

❖ **Les hypnotiques barbituriques** : produits dérivés de la malonylurée (acide barbiturique), les barbituriques comptent parmi les médicaments les plus dangereux, largement prescrits et faisant l'objet d'un commerce illégal important. Causes de nombreux décès, ils sont fréquemment utilisés dans les tentatives de suicide. Ils possèdent des propriétés sédatives, antiépileptiques et hypnotiques.

❖ **Les hypnotiques non barbituriques** : Ils sont dans l'ensemble moins toxicomanogènes, à l'exception de la méthaqualone (Mandrax[®], Isonox[®], Quaalude[®]) et de la mécloqualone (Nubarène[®]). Potentialisées par l'alcool, ces substances sont pourvues de pouvoirs onirogènes et représentent pour les toxicomanes des succédanés des Hallucinogènes.

❖ **Les tranquillisants** : Molécules benzodiazépines ou non, ils ont en commun, la propriété d'être anxiolytiques. Les benzodiazépines forment un groupe pharmacologiquement développé (plus de 2000 molécules), homogène sur le plan chimique. Les principales molécules sont : le chlordiazépoxyde, le diazépam, le nitrazépam, le médazépam, le tétrazépam, le clorazépate. Les propriétés thérapeutiques expliquent leur développement. Le pouvoir anxiolytique est principalement recherché. L'action sédative et hypnotique est d'autant plus importante que la demi-vie est courte.

❖ **Les amphétamines et substances apparentées** :

Ces produits ont rapidement été déliés de leur usage médical. Ils avaient été proposés comme produits de substitution de la cocaïne puis utilisés comme stimulants. Dès les années 1950, leur usage a été réglementé et beaucoup ont été retirés du marché. Trois types de produits sont à distinguer :

- Les amphétamines proprement dites: benzédrine, dextroamphétamine (Maxiton[®], Dexedrine[®], etc.) et la méthamphétamine(Méthédrine[®])
- Les anorexigènes de structure amphétaminique (phénumétrazine,méthylphénidate, etc.)

- Les psychostimulants de structure plus complexe (pyrovalérone, fenfluramine, nétoxyrnéthylamphétamine, STP-DÜM, etc.).

L'amphétamine est un sympathomimétique indirect. La dextro amphétamine et la méthamphétamine ont donné lieu à de larges abus à une certaine période. Les amphétamines sont actuellement fabriquées illégalement à grande échelle sous la forme de sulfate d'amphétamine (parfois appelé simplement «sulfate» par les usagers).

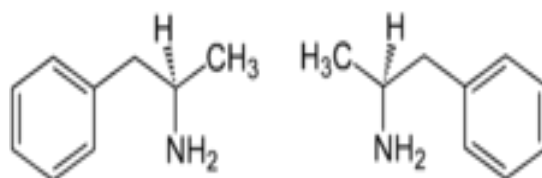


Figure 12 : Structure de l'Amphétamine

❖ La cocaïne :

C'est un alcaloïde qui se présente généralement sous forme d'une poudre blanche. Elle est extraite par un procédé chimique simple des feuilles persistantes du Coca, un arbrisseau que l'on cultive surtout dans la région montagneuse occidentale de l'Amérique du Sud. Les populations autochtones des Andes, mâchent des feuilles de coca depuis plusieurs siècles pour soulager le mal de l'altitude et la faim. La cocaïne est un stimulant qui peut être prisé, fumé (pâte de coca) ou injecté. Elle fut d'abord proposée comme antidote des déprimeurs du système nerveux (alcool, morphine). Aux Etats-Unis d'Amérique, une forme hautement purifiée appelée "crack" et considérée comme particulièrement dangereuse est largement disponible à des prix relativement faibles.

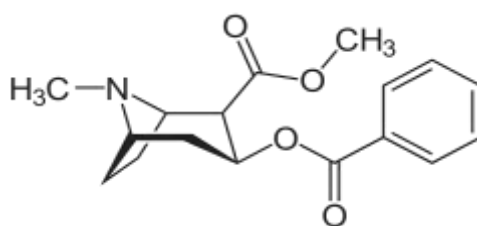


Figure 13 : Structure de la cocaïne

❖ La Caféine

C'est un stimulant mineur, retrouvé dans de multiples produits (thé, café, cacao, kola, etc.) consommés par des millions de gens à travers le monde. Le tabac et la nicotine (*Nicotiana rustica L.* ou petit tabac ; *Nicotiana tabacum L.* ou grand tabac) sont des solanacées originaires de l'Amérique du Sud. Avant son introduction et sa culture par les Européens, le tabac était connu et fumé en Afrique. Près de 4000 composés sont libérés par la combustion du tabac. On distingue la nicotine, l'oxyde de carbone, (qui interfère avec l'oxygénation tissulaire) et les

irritants de la muqueuse respiratoire à potentialité cancérogènes. La nicotine, alcaloïde classiquement responsable de l'accoutumance au tabac est un ganglioplégique.

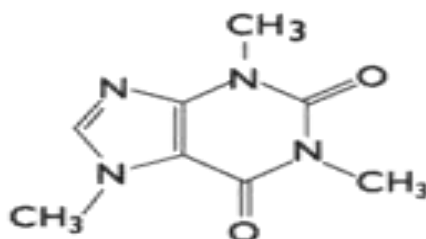


Figure 14 : Structure de la Caféine

Psychodysléptiques :

❖ **Le cannabis**

La drogue provient d'une plante herbacée annuelle, originaire d'Asie Centrale, le *Cannabis sativa*, présentant une grande souplesse écologique. Sa présentation ainsi que sa teneur en produit actif, varient suivant le climat, l'altitude et le sol. Si dans les pays tempérés, le chanvre fournit des fibres textiles ; dans les pays chauds, il sécrète une résine aux propriétés psychotropes, contenue en plus grande quantité dans les sommités fleuries que dans les feuilles. Le cannabis se présente sous trois formes : la résine, les feuilles et les sommités fleuries. La résine est présentée sous une forme de plaques dont la teneur en produit actif peut dépasser 40 %. Son appellation diffère selon les pays: ²charas en Asie, haschich au Proche-Orient, chira en Afrique du Nord. Les feuilles et les sommités fleuries, séchées et hachées ou roulées prennent également des noms spécifiques aux régions: marijuana d'Amérique du Nord, grifa du Mexique, lamba ou riamba du Brésil, dagga d'Afrique du Sud, kif d'Afrique du Nord et bang ou ganga aux Indes. La teneur en principe actif varie de 1 à 15 %. Le 9-tétra-hydrocannabinol (THC) est, sous la forme lévogyre, le principe actif prédominant qui fut synthétisé en 1965 par MARCHOULAM et GAONI(3).

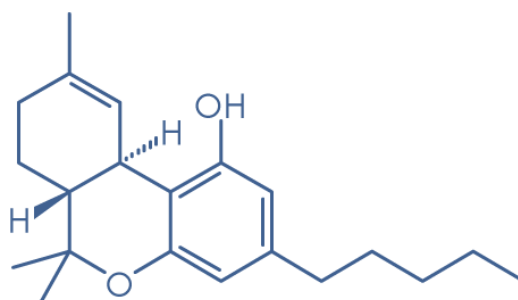


Figure 15 : Structure du THC

3.5 Règlementation sur l'approvisionnement

Approvisionnement en médicaments 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 ». Selon la politique pharmaceutique nationale, l'approvisionnement en médicaments se fait à travers le Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels (SDAD-ME) mis en place à partir de 1995 par le département suite à la dévaluation du franc CFA (12).

Le SDAD-ME décrit les mesures pratiques et fonctionnelles devant permettre la mise en œuvre 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 (17).

Au Mali, différentes institutions sont concernées par les fonctions de réglementation des médicaments et sont mandatées indépendamment à cet effet par la législation.

Les acteurs du niveau central :

- La Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) est un département au sein du ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique habilité à réglementer les médicaments concernant l'octroi de l'autorisation de mise sur le marché. La DPM est également chargée d'élaborer et de mettre en vigueur les politiques pharmaceutiques nationales(13) ;
- Le Laboratoire National de la Santé (LNS) est chargé du prélèvement et de l'analyse en laboratoire des échantillons de médicaments sous l'égide du Service technique de la santé constitué par l'ordonnance n° 90-34/P-RM du 5 juin 1990, puis érigé en Etablissement Public à caractère scientifique et technique par l'ordonnance n° 040/P-RM du 20 septembre 2000 (13);
- L'Inspection de la santé (IS) est chargée d'assurer la protection de la santé publique tant en ce qui concerne l'hygiène du milieu que la surveillance et la lutte contre les maladies transmissibles ;
- La Pharmacie Populaire du Mali (PPM) et autres fournisseurs agréés assurent l'approvisionnement ;
- La Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Public (DGSHP) veille à l'application des textes dans les formations sanitaires publiques, communautaires et parapubliques ;
- Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie(CNAM) est responsable de l'application technique de la pharmacovigilance (13).Il se trouve actuellement au sein de l'Institut National de Santé Publique (INSP) suite aux récentes réformes du secteur de la santé.

Les acteurs du niveau régional :

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

Les acteurs du niveau local :

Les Centres de Santé de Référence (CSRéf) assurent l'approvisionnement et la gestion de stock à travers les dépôts répartiteurs de cercle (DRC), assure également la distribution à travers les dépôts de vente du cercle et des Centre de Santé Communautaire (CSCoM) , la supervision, suivie, contrôle, conseils par l'équipe.

➤ Circuit d'approvisionnement et de distribution en médicaments au Mali (12,14)

Le circuit de distribution se définit comme étant le chemin suivi par un produit ou un service, pour aller du stade de la production à celui de consommation.

Au Mali, les médicaments nécessaires pour répondre aux besoins de la population proviennent essentiellement de l'importation par les établissements d'importation et de vente en gros des produits pharmaceutiques et les structures de fabrication des médicaments. Au Mali, 99 % des médicaments sont importés.

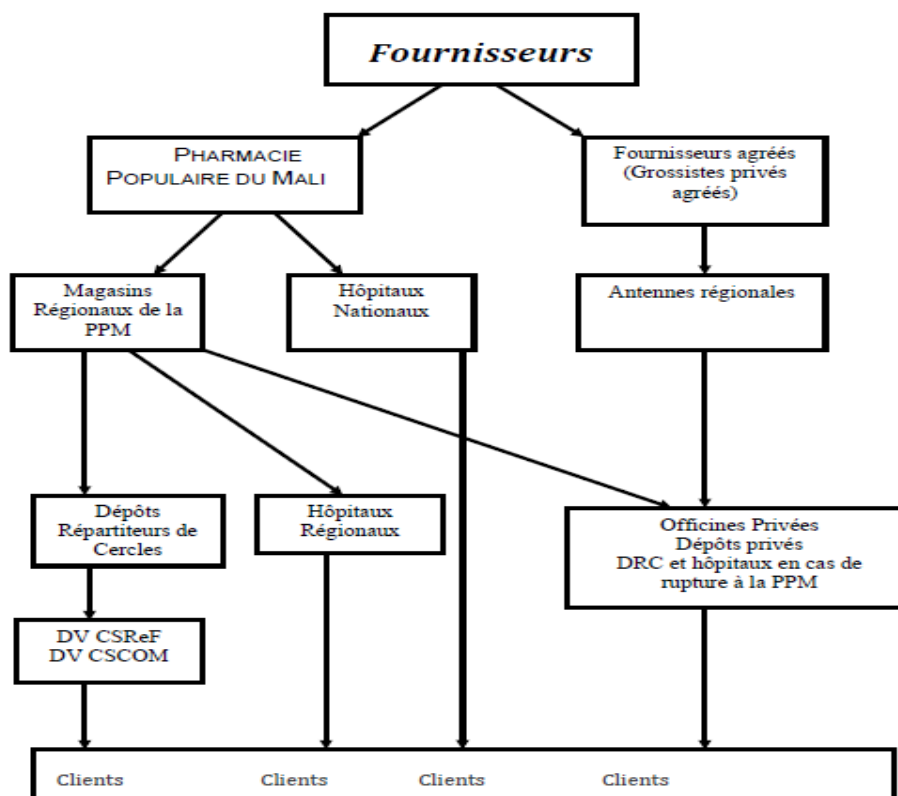


Figure 16: Circuit d'approvisionnement et de distribution en médicament au Mali

Les structures de fabrications de médicaments qui existent actuellement au Mali ne produisent qu'un faible pourcentage des besoins en médicaments, 99 % des médicaments étant importés. Les principales structures de production sont :

- **Usine Malienne de Produits Pharmaceutiques (UMPP)**

Fruit de la coopération sino-malienne, et inaugurée le 18 novembre 1983 par son excellence le Général Moussa TRAORE alors président de la République du Mali, l'UMPP constitue la principale unité de production. De nos jours, l'usine produit 14 présentations contre 33 de 1984 à 1996 (15). Elle figure actuellement dans un programme de privatisation (16).

- **Unité de Fabrication et de Conditionnement des Produits Pharmaceutiques (UFCP)**

Sise à Magnambougou, l'UFCP a été créée en 2011. Elle est spécialisée dans la production des pommades, des huiles et des solutions pharmaceutiques.

- **Laboratoire HumanWell Pharma Afrique**

Ce laboratoire est le fruit de la coopération entre le Mali et la Chine. Cette usine emploie 13 Chinois et 230 Maliens, elle a été inaugurée le 16 Mai 2019 par son excellence le Président de la République, Ibrahim Boubacar Keïta (16). Cette usine produit des sérums, sirops, comprimés et seringues pour ravitailler le Mali d'une part et d'autre l'Afrique occidentale.

- **Unité de Production de MTA (BIOMED. SA)**

Ce laboratoire phytopharmaceutique créé en 2020, est situé à Kalabancoro, une commune du cercle de Kati. Il est spécialisé dans la production des Médicaments Traditionnels Améliorés (MTA).

3.6 Contrôle des stupéfiants et des psychotropes

3.6.1 Sur le plan international

Le cadre juridique international applicable aux drogues est constitué par trois conventions internationales qui lient les États signataires et les obligent à la transposition de ces conventions dans leur législation interne. Il s'agit de :

- La convention unique sur les stupéfiants de 1953, modifiée par un protocole en 1972 qui met en place la "liste des stupéfiants" (principaux produits visés : opium, morphine, héroïne, méthadone, codéine, cocaïne, cannabis, etc.).
- La convention de 1971 sur les substances psychotropes qui met en place "la liste des Substances psychotropes" (principaux produits visés : MDMA (ecstasy), LSD (LysergSäureDiethylamid), amphétamines, Buprénorphine, benzodiazépines, etc.).
- La convention de 1988 contre le trafic illicite de stupéfiants et de substances psychotropes qui renforce la coopération internationale dans la lutte contre le trafic sous toutes ses formes. Elle prévoit également le contrôle de 23 substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants : les "précurseurs chimiques".

Les trois conventions précitées imposent aux États les ayant ratifiées cinq types d'obligations :

- Posséder des institutions nationales appropriées au contrôle des drogues.

- Etablir une classification nationale des différentes drogues au moins aussi stricte que celle retenue dans les précédentes conventions.
- Associer à chaque activité liée aux drogues un dispositif pénal déterminé. Si l'incrimination de l'usage est laissée à la discrétion de chaque pays, la possession et le trafic de drogue doivent être systématiquement incriminés et poursuivis.
- Mettre en place des dispositifs de réduction des risques et de diminution de la demande.
- Coopérer avec les institutions de l'Organisation des Nations Unies (ONU) dans leur activité de contrôle des drogues.

Les États signataires de ces conventions s'engagent à prendre les mesures nécessaires pour que les substances concernées ne soient utilisées qu'à des fins médicales ou scientifiques. Ils sont libres d'ajouter à ces listes d'autres substances qu'ils jugent dangereuses et d'adopter des mesures de contrôle plus sévères s'ils le jugent nécessaire pour la protection de la santé publique.

L'objectif fondamental des conventions internationales relatives au contrôle des drogues est de veiller à la santé physique et morale de l'humanité. Pour l'atteindre, les conventions prévoient un certain nombre d'obligations générales par lesquelles les États parties ont expressément accepté d'être liés, notamment les suivantes :

- a) Limiter exclusivement aux fins médicales et scientifiques la production, la fabrication, l'exportation, l'importation, la distribution, le commerce, l'emploi et la détention des stupéfiants;
- b) Adopter des mesures administratives visant à contrôler le commerce licite des stupéfiants et des substances psychotropes ainsi que des précurseurs chimiques utilisés dans leur fabrication illicite ;
- c) Prendre des dispositions en faveur de la disponibilité des substances placées sous contrôle à des fins médicales légitimes tout en empêchant leur détournement vers les circuits illicites ;
- d) Élaborer des stratégies de prévention de l'usage de drogues ainsi que des mécanismes de prise en charge de la toxicomanie prévoyant des services de traitement, de réadaptation, de suivi et de réinsertion sociale ;
- e) Face aux infractions supposément liées à la drogue, adopter, au niveau national, des mesures humaines, proportionnées et fondées sur le respect de la dignité humaine, la présomption d'innocence et la primauté du droit, et examiner avec toute l'attention voulue les mesures susceptibles de remplacer une condamnation ou une sanction pénale, en particulier dans les cas appropriés d'infractions de caractère mineur commises par des usagers de drogues(18).

Par ailleurs, l'OICS recommande aux gouvernements de revoir et d'actualiser au moins tous les trois ans les prévisions de leurs besoins annuels en substances psychotropes à des fins médicales et scientifiques.

3.6.2 Contrôle au Mali

Les structures qui interviennent dans le contrôle des stupéfiants sont : l'Inspection de la Santé (IS), la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM), la Brigade des Stupéfiants (BS), l'Office Central des Stupéfiants (OCS).

a) L'inspection de la santé

L'inspection de la santé, créée par l'ordonnance N° 00-058/ P-RM du 28 septembre 2000, a pour missions de :

- Veiller au bon fonctionnement des services sanitaires et ;
- Veiller au respect des lois et règlements relatifs à la qualité des produits et des prestations dans l'exercice tant public que privé des professions sanitaires.

A cet effet, elle est chargée de :

- Procéder de manière systématique ou inopinée à l'inspection de tous les organismes, services sanitaires placés sous l'autorité et la tutelle du ministre chargé de la santé, au contrôle de l'exercice privé des établissements sanitaires et établissements sanitaires privés ;
- Effectuer des enquêtes et missions spéciales d'informations et des études pour le compte du ministère chargé de la santé.

b) La Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM)

Selon l'ordonnance N° 00-39/P-RM du 20 septembre 2000, la Direction de la Pharmacie et du Médicament a été créée avec pour mission d'élaborer les éléments de la Politique Pharmaceutique Nationale, de veiller à en assurer l'exécution et d'assurer la coordination et le contrôle des services qui concourent à la mise en œuvre de cette politique. A ce titre, elle est chargée :

- de définir la réglementation pharmaceutique,
- d'instruire et suivre les dossiers d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) national des médicaments,
- d'élaborer et mettre en œuvre les programmes nationaux des médicaments,
- de développer des outils d'aide à l'usage rationnel des médicaments (19).

c) La Brigade des Stupéfiants

Cette structure est chargée du contrôle du trafic des stupéfiants ; elle lutte contre l'entrée et le transit illicite de ces substances sur le territoire du Mali. Selon l'article 136 de la loi N°00-078 du 18 juillet 2001 portant sur le contrôle des drogues et précurseurs, sauf dans les cas où la conservation des plantes et substances saisies est absolument indispensable à la procédure, l'autorité judiciaire ordonne et fait exécuter dans les plus brefs délais après la saisie ou après le prélèvement d'échantillons :

- La remise des médicaments utilisables à la pharmacie d'un établissement hospitalier ;
- La remise des plantes et substances utilisables dans l'industrie pharmaceutique ou autre, selon la nature de la substance, à une entreprise publique ou privée autorisée à utiliser ou à les exporter ;
- La destruction complète des autres plantes et substances qui doit être réalisée immédiatement et par les moyens les plus appropriés, en présence d'un représentant de l'autorité judiciaire et des membres d'une commission dont la composition et les modalités de fonctionnement sont fixées par arrêté du Ministre chargé du contrôle des stupéfiants et des substances psychotropes.

Dans les cas où la conservation des plantes et substances aura été jugée indispensables à la procédure, leur remise ou leur destruction sera effectuée dès que la décision prononçant leur confiscation sera devenue définitive. Les remises et les destructions sont constatées par un procès-verbal qui indique avec précision les scellés qui sont remis ou détruits. Les étiquettes des scellés ou les mentions portées sur leurs emballages sont annexées au procès-verbal qui est signé par toutes les personnes qui ont participé à la remise ou à la destruction ou qui y ont assisté.

d) L'office Central des Stupéfiants (OCS)

L'office est créé initialement par décret du premier ministre N°10– 212 /P-RM du 13 Avril 2010 puis régularisé par l'Ordonnance n°2013-012/P.RM du 2 septembre 2013. Il est placé sous l'autorité du Ministre chargé de la Sécurité, Il a pour mission de mettre en œuvre l'ensemble des mesures envisagées au plan national, sous régional, régional et international pour une lutte cohérente et coordonnée contre le trafic illicite des stupéfiants. À ce titre, il est chargé de :

- collecter, centraliser, analyser et exploiter tous les renseignements pouvant faciliter la prévention et la répression du trafic illicite des stupéfiants ;
- mettre en œuvre et coordonner toutes les actions tendant à la répression du trafic illicite des stupéfiants ;
- créer et alimenter les banques de données relatives aux faits d'abus et de trafic illicite des stupéfiants ;
- assurer la formation des personnels préposés à la lutte contre le trafic illicite des stupéfiants ; assurer la diffusion,
- au niveau des services chargés de la lutte contre le trafic illicite des stupéfiants, des informations relatives notamment à son évolution ainsi que des techniques et procédés entrant dans le cadre de cette lutte ;

- mettre en œuvre les recommandations du comité interministériel de coordination de la lutte contre la drogue.

L'Office est composé des représentants des administrations impliquées dans la lutte contre le trafic illicite des stupéfiants notamment la Police, la Gendarmerie, les Douanes, les Eaux et Forêts, la pharmacie et du médicament, les Services de Psychiatrie. Il comprend une Cellule de Renseignement ; une Cellule d'appui Technique ; des Unités d'Intervention et un Antenne dans chaque région administrative. Outre les missions de terrain, ces antennes collectent, au niveau régional, toutes les données relatives au trafic illicite des stupéfiants et les transmettent à la Direction de l'Office. Toutes ces antennes sont opérationnelles, excepté celle de la région Kidal. Dans le district de Bamako, il dispose de deux groupes d'intervention et une Cellule Aéroportuaire à l'aéroport international de BamakoSénou. À la fin de chaque année civile, l'Office Central prépare et soumette au Ministre chargé de la Sécurité un rapport sur l'évolution du trafic et de l'usage illicite des drogues. Dans le cadre de la coopération internationale, il établit et maintien des rapports étroits avec les offices centraux ou services correspondants étrangers en vue d'un échange rapide de renseignements portant sur le trafic illicite international. Dans le même cadre, il communique aux autorités compétentes des Etats intéressés toute information relative à un trafic illicite portant sur l'importation ou l'exportation des drogues. Il est le correspondant de l'Organisation Internationale de Police Criminelle, (OICP), en rapport avec le Bureau Central National (BCN/INTERPOL). L'effectif actuel de l'OCS est de 104 agents. Il dispose d'un crédit de fonctionnement annuel d'un montant d'environ 100 millions FCFA.

4 MATERIELS ET METHODES

4.1 Cadre d'étude

L'étude s'est déroulée à la direction de la pharmacie et du médicament (DPM) à Bamako (Mali).

4.2 Type et période d'étude

Nous avons effectué une étude de type transversale rétrospective de janvier 2020 à mars 2021.

4.3 Population d'étude

Notre étude portait sur les structures impliquées dans l'approvisionnement du Mali en stupéfiants.

4.4 Echantillonnage

Nous avons utilisé un échantillonnage exhaustif portant sur la vérification des factures de stupéfiant au niveau de la DPM. Grace à ces factures nous avons identifié toutes les structures autres que la PPM qui intervenaient dans l'importation des stupéfiants au Mali. La seconde étape de la collecte a ainsi concerné ces structures (ONG, Officine, Grossiste privé) tout comme la PPM.

4.5 Critères d'inclusion

Tous les établissements d'importation des stupéfiants ayant accepté de participer à l'étude ont été inclus.

4.6 Critères de non-inclusion

Tous les établissements qui ne font pas l'importation des stupéfiants.

4.7 Matériels d'étude

Les fiches d'enquête ont été utilisées pour la collecte des données. Les logiciels Microsoft Word 2016, Excel, SPSS ont été utilisés pour la saisie, le traitement et l'analyse des données. Les références ont été générées à l'aide du logiciel Zotéro.

4.8 Déroulement d'enquête

Pour faire cette enquête, une demande d'autorisation d'enquête a été adressée aux responsables (directeur ou président du conseil d'administration) des structures enrôlées dans cette étude.

Ensuite, un calendrier de passage a été établi après obtention de l'accord d'enquête auprès des responsables des structures qui importaient les stupéfiants. La collecte des données s'est faite au moyen d'une fiche d'enquête préétablie.

4.9 Questions d'éthiques

L'anonymat et la confidentialité ont été garantis au cours de cette étude.

5 RESULTATS

Dans ce chapitre, après un bref aperçu des modalités d'importation des substances psychotropes et stupéfiantes, nous présentons essentiellement :

- Le système actuel d'importation et de distribution des stupéfiants au Mali ;

- les structures impliquées dans les activités d'importation et de distribution des stupéfiants au Mali ;
- la connaissance et le respect de la réglementation sur les stupéfiants par les structures d'importation et de distribution ;
- les difficultés et les insuffisances liées à la mise en œuvre du système.

5.1 Modalités d'importation des substances psychotropes et stupéfiantes

Selon l'article 30 de la loi N°01-078 du 18 juillet 2001, les importations portent sur un stock bien défini et fixé pour chaque année en quantités maximales des différentes substances et préparations que chaque entreprise privée ou d'état pourrait détenir. Il faut signaler que ces limites pourront être modifiées en cours d'année si nécessaire. Les obligations relatives à l'importation de ces substances doivent être précises et mises en pratique, afin que la procédure de distribution soit bien conduite.

Le MALI étant un pays non producteur des stupéfiants, pour satisfaire à ses besoins médicaux et scientifiques, il importe ces substances, et ceci sous la vigilance des structures de contrôle tant au niveau national (Département de la Pharmacie et du Médicament, Ministère de la santé, Inspection de la santé, Brigade des stupéfiants) qu'international. La personne physique ou morale qui souhaite importer une substance visée par la convention unique introduit une demande auprès de l'organe de réglementation pharmaceutique dont elle dépend afin d'obtenir un certificat d'importation.

✓ Certificat d'importation

Le certificat d'importation est un document officiel écrit, signé par le ministre en charge de la santé pour autoriser l'importation. Ce document doit comporter les renseignements suivants :

- Le numéro du certificat,
- Le nom du médicament,
- La dénomination commune internationale (DCI) du médicament,
- Le nom et l'adresse de l'importateur,
- Le nom et l'adresse de l'exportateur,
- La période de validité du certificat.
- La quantité du médicament à importer.

5.2 Description du système d'importation et de distribution des stupéfiants au Mali

Le Mali a ratifié le 22 juin 1995 suivant le Décret N°95-231 PRM et décret N°95-232 PRM, les conventions et protocoles internationaux portant sur le contrôle des stupéfiants qui sont actuellement en vigueur. Sur la base de ces conventions et afin d'assurer une meilleure gestion de ces produits, un système d'importation des stupéfiants fut adopté par le Mali en 1997.

Dans ce système, la Pharmacie Populaire du Mali (PPM) est la structure retenue pour l'importation des besoins du pays en stupéfiants.

Au préalable, les besoins nationaux en stupéfiants de l'année N+1 sont estimés et transmis à l'OICS avant le 30 juin de l'année N. La DPM est la structure chargée de compiler les besoins des différentes structures et de les transmettre à l'OICS. Cet organe est chargé d'examiner les évaluations qu'il reçoit des pays, en vue de limiter l'utilisation des stupéfiants à la quantité nécessaire aux fins médicales et scientifiques et d'assurer un approvisionnement suffisant pour ces objectifs.

➤ **Estimation des substances psychotropes et stupéfiantes**

Le régime des évaluations doit impérativement être appliqué partout pour que le système de contrôle des stupéfiants et substances psychotropes fonctionne efficacement. Sans un suivi et une connaissance appropriée des besoins réels en stupéfiants et psychotropes, il se peut, si les évaluations sont trop faibles, que l'offre de ces substances soit insuffisante pour satisfaire aux besoins médicaux. Dans le cas contraire, si les évaluations sont excessives, il se peut que des drogues soient commercialisées dans un pays en quantité supérieure aux besoins médicaux, et elles risquent alors d'être détournées vers les circuits illicites ou utilisées à mauvais escient.

Chaque année, les autorités nationales de réglementation pharmaceutique établissent une prévision des quantités en ces substances dont le pays aura besoin au cours de l'année suivante.

L'estimation doit être soumise à l'OICS afin d'être examinée avant la période concernée. Selon les termes de la convention unique, la quantité de psychotropes, importée dans un pays donné, ne peut pas être supérieure au quota approuvé par les pouvoirs publics. Donc l'importation de ces substances porte sur un bilan fixe et défini. Si en cours d'année, les quantités prévues s'avèrent insuffisantes, l'organe national de réglementation pharmaceutique est autorisé par le traité à proposer un amendement à l'OICS qui l'avalisera aussi rapidement que possible.

Le bon fonctionnement du système de santé est une condition nécessaire pour évaluer les besoins réels en stupéfiants et psychotropes de chaque pays.

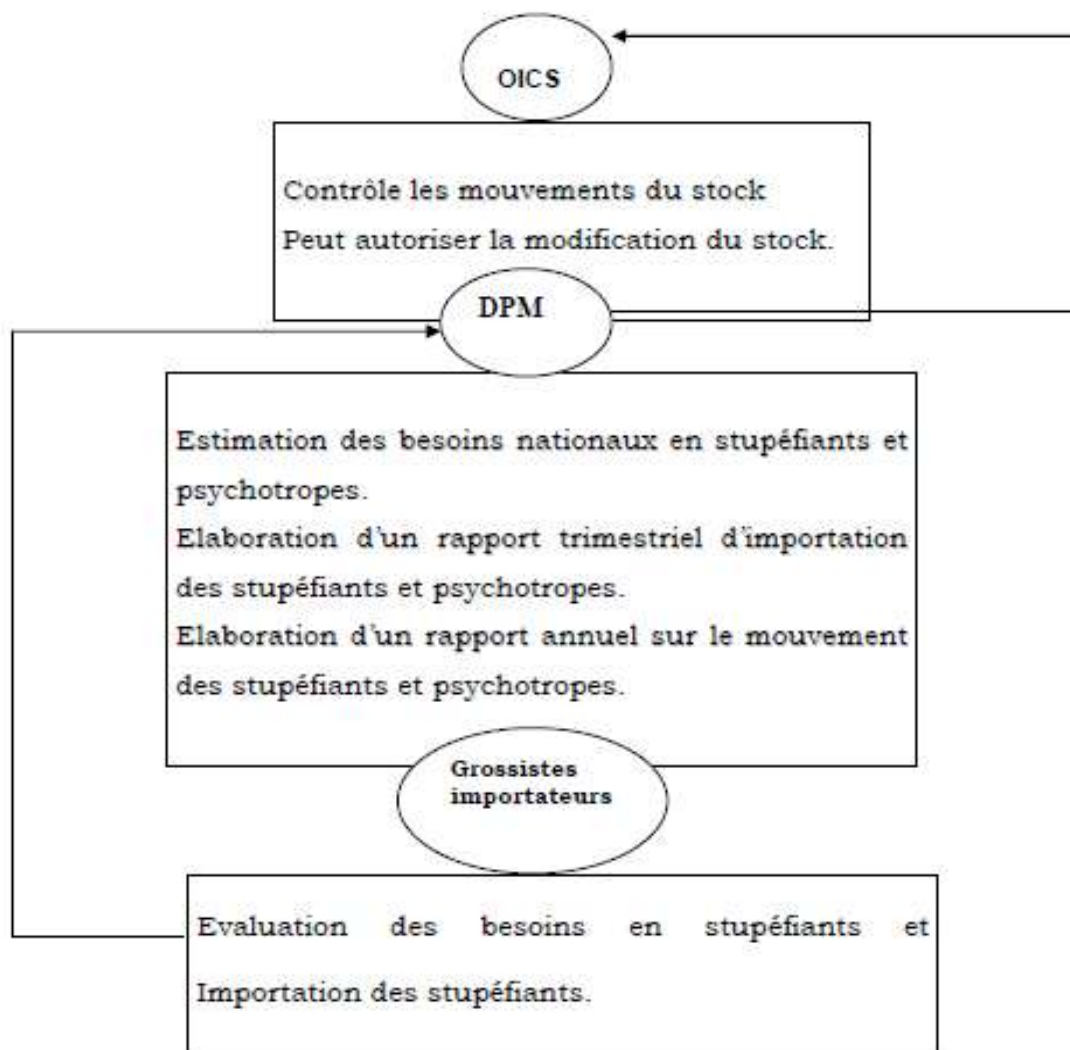


Figure 17 : Schéma de l'estimation et de la gestion de stock annuel

Après validation par l'OICS et au moment d'importer, l'organe de réglementation vérifie la validité de la licence dont dispose l'importateur et détermine si le médicament et la quantité décrits sont compatibles avec le quota national. En cas d'approbation, un certificat d'importation est délivré par le ministre en charge de la santé et l'importateur envoie ce document à l'exportateur/fournisseur.

L'exportateur soumet une demande de certificat d'exportation à l'organe de réglementation pharmaceutique du pays dont il dépend. L'organe de réglementation du pays exportateur vérifie la validité du certificat d'importation délivré et s'assure que l'exportateur dispose d'une licence valide. Après approbation, un certificat d'exportation est délivré au fournisseur/exportateur qui expédie les médicaments en y joignant les originaux du certificat d'exportation et d'importation. Lors du transit, les produits sont soumis à un contrôle douanier.

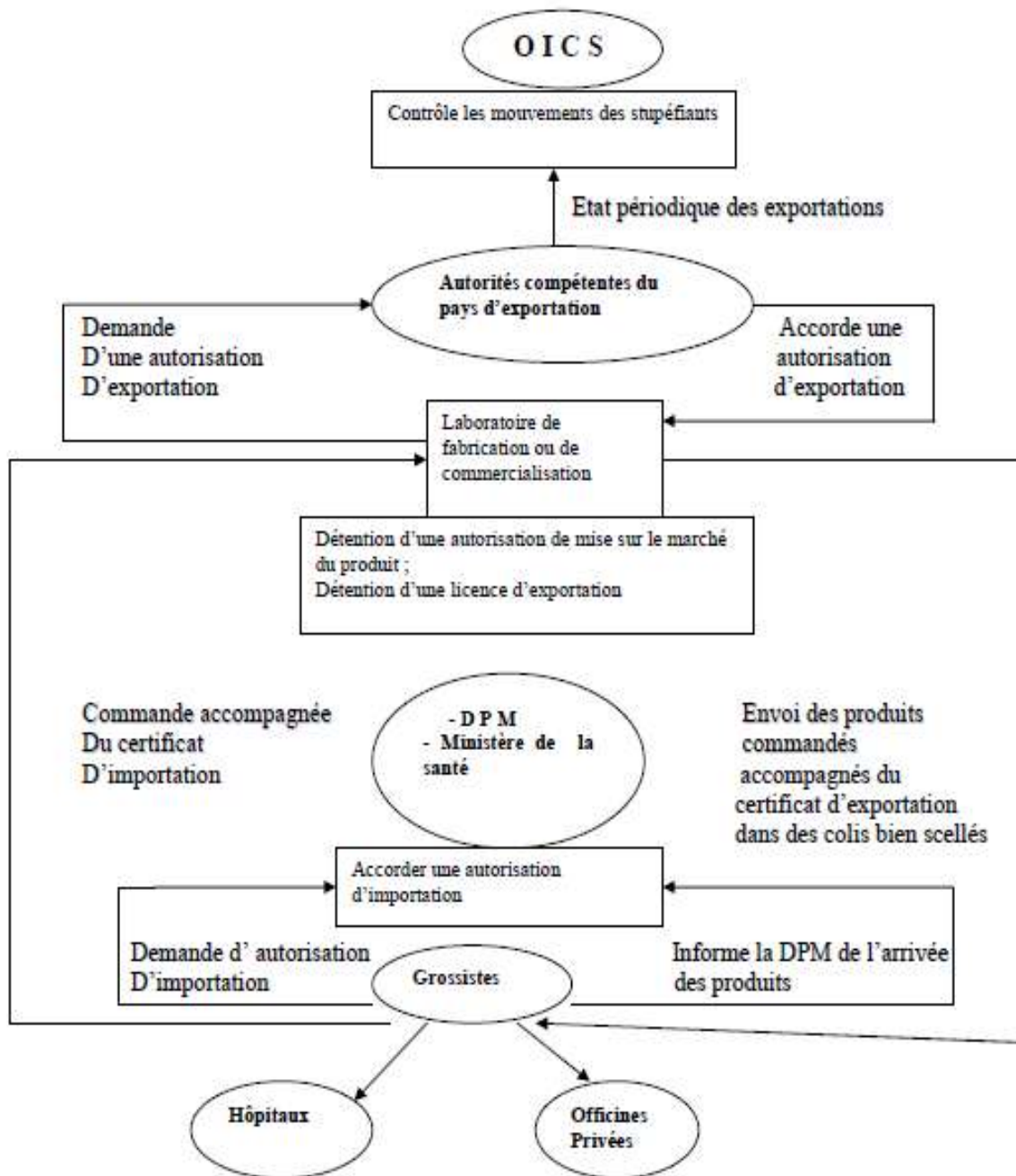


Figure 18 : Schéma d'importation au Mali (19)

En cas de rupture au cours de l'année, l'organe national de réglementation pharmaceutique a la possibilité de faire une demande complémentaire qu'il envoie à l'OICS en prenant soin de justifier ce besoin supplémentaire. Cette demande complémentaire est transmise à l'OICS en remplissant un formulaire de type B/P permettant à l'OICS d'analyser le besoin aussi rapidement que possible.

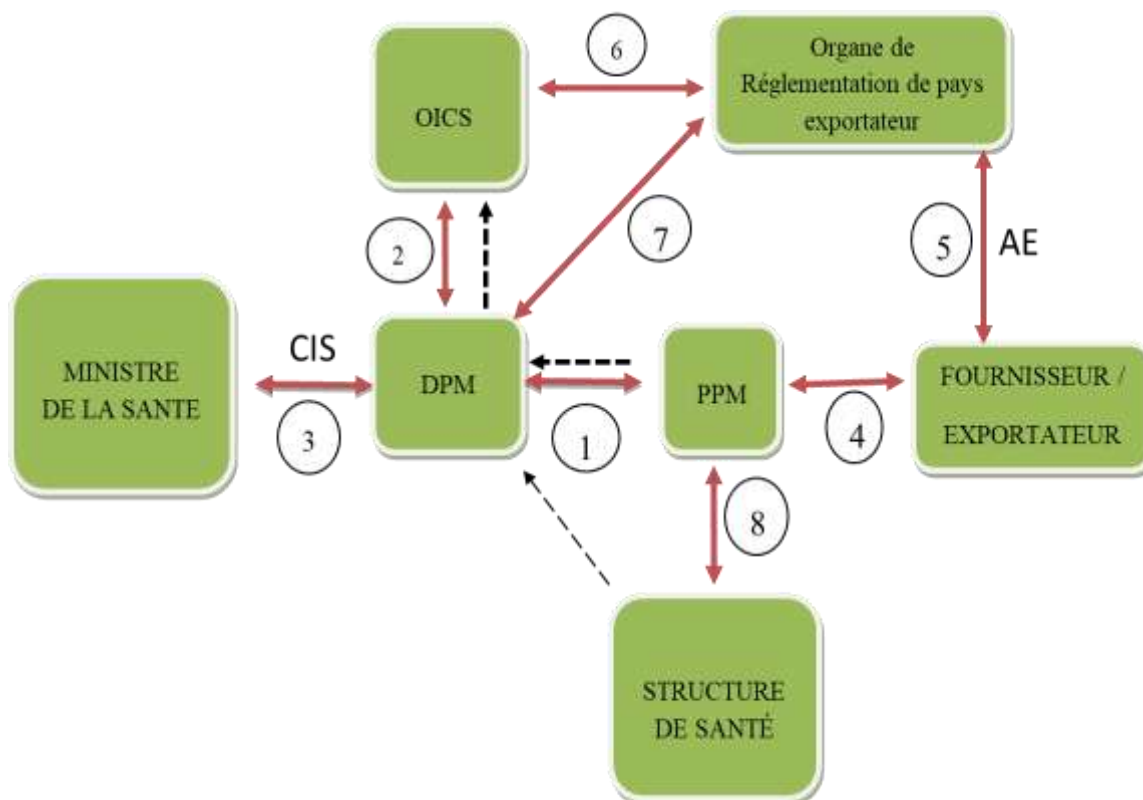


Figure 19 : Circuit général d'approvisionnement des substances stupéfiants

CIS : certificat d'importation de stupéfiant

AE : autorisation d'exportation

↔ Approvisionnement / Retro information

← - - - Estimation des besoins

5.3 Importation et distribution des stupéfiants au Mali

Les besoins en stupéfiants et les importations pour les années 2017 à 2019 sur la base de l'analyse des factures sont présentés ci-après.

Dans les archives consultées, les besoins exprimés et transmis à l'OICS sont ceux de l'année 2017. Pour les besoins d'évaluation des approvisionnements dans le cadre de cette étude, ces besoins ont été majorés de 10% successivement au titre des années 2018 et 2019.

Tableau II : Besoins exprimés en stupéfiants de 2017 à 2019 au MALI.

MOLECULE	QUANTITE EN GRAMME			
	2017	2018	2019	TOTAL
MORPHINE	2407	2647,70	2912,47	7967,17
FENTANYL	14,66	16,13	17,73	48,52
OXYCODONE	68,04	74,84	82,33	225,21

Ce tableau montre que les besoins exprimés n'ont concerné que trois molécules durant les trois années à savoir le fentanyl, l'oxycodone et la morphine, la quantité exprimée étant plus élevée pour cette dernière.

L'étude a montré que durant la période 2017 et 2019, les importations de stupéfiants ont concerné les molécules suivantes : la morphine, le fentanyl, l'oxycodone, l'éphédrine, la buprénorphine et la codéine avec des quantités variables selon l'année et les molécules.

Tableau III : Quantité globale d'importation des stupéfiants selon l'année.

DESIGNATION	QUANTITE (g)	POURCENTAGE (%)
2017	3 907,40	0,60
2018	1 152,08	0,18
2019	641 811,42	99,22
TOTAL	646 870,90	100

Ce tableau montre une quantité globale d'importation des stupéfiants qui va de 1 152,081 g en 2018 à 641 811,415 g en 2019. Le taux d'importation le plus élevé a été observé en 2019 avec 99, 22%.

Tableau IV : Proportion d'importation des stupéfiants selon l'année.

Stupéfiants	Quantités en g			
	2017	2018	2019	TOTAL
Morphine	3835,80	1015,40	2947,10	7798,30
Fentanyl	3,56	15,00	14,23	32,80
Oxycodone	68,04	0	0	68,04
Ephédrine	0	121,68	638778,08	638899,70
Buprénorphine	0	0	12	12
Codéine	0	0	60	60
TOTAL	3 907,40	1 152,08	641 811,42	646 870,90

Ce tableau montre que les molécules de morphine et de fentanyl ont été régulièrement importées durant les trois années tandis que les molécules de buprénorphine et de codéine n'ont connu une importation qu'en 2019. La quantité d'importation la plus élevée a été enregistrée en 2019 pour la molécule d'Ephédrine avec une quantité de 638 778,08g.

Tableau V : Comparaison entre les besoins exprimés en stupéfiants et les quantités réellement importées selon l'année.

Dans ce tableau, nous ne présentons que les données des trois molécules pour lesquelles les besoins ont été exprimés et soumis à l'OICS.

		BESOINS	IMPORTATIONS	%Importations vs besoins*
		Quantité (g)	Quantité (g)	
Morphine	2017	2407,00	3835,80	159,36
	2018	2647,70	1015,40	38,35
	2019	2912,47	2947,10	101,19
	Total 1	7967,17	7798,30	97,88
Fentanyl	2017	14,66	3,56	24,31
	2018	16,13	15,00	93,02
	2019	17,73	14,23	80,26
	Total 2	48,52	32,799	67,60
Oxycodone	2017	68,04	68,04	100
	2018	74,84	0	0
	2019	82,33	0	0
	Total 3	225,21	68,04	30,21
GRAND TOTAL		8 240,901	7 899,14	95,85

*Pourcentage d'importation des substances par rapport aux besoins exprimés.

Ce tableau montre que les quantités de morphine importées en 2017 et 2019 ont dépassé les besoins soumis à l'OICS avec des taux d'importation respectifs de 159,36% et 101,19% tandis que les quantités importées pour les deux autres molécules étaient inférieures aux besoins au titre des trois années. Toutefois, le cumul des quantités de morphine importée au titre des trois années était inférieur aux besoins globaux en cette molécule.

➤ *Structures impliquées dans l'importation*

La Pharmacie Populaire du Mali (PPM) est la structure retenue pour l'importation des besoins du pays en stupéfiants. Toutefois, compte tenu des difficultés pour la PPM de satisfaire les demandes de consommation du pays, l'étude a montré que d'autres types de structure interviennent dans l'importation de ces substances depuis quelques années notamment des ONG et quelques officines.

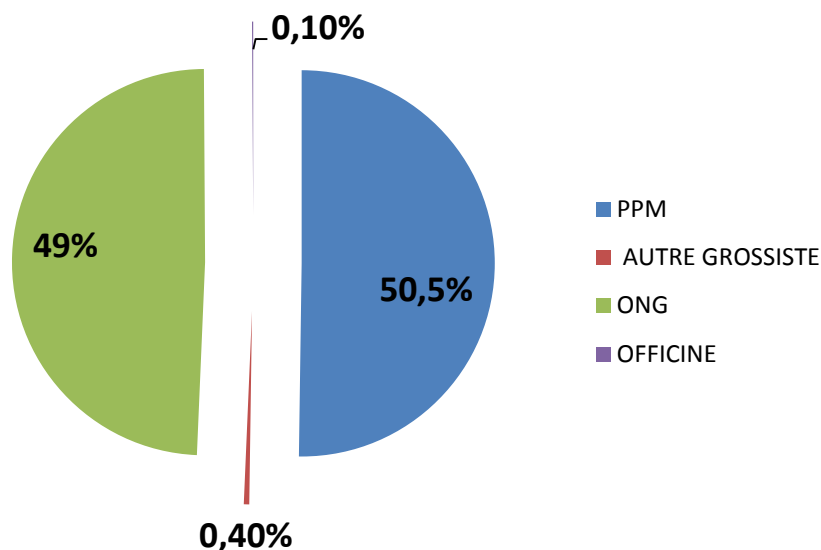


Figure 20 : proportion d'importation des stupéfiants selon le type d'importateur.

Cette figure montre que la PPM était le plus grand importateur de stupéfiant avec un taux de 50,5%, suivi des ONG avec 49%, les autres structures (grossistes et officines) n'intervenant qu'à concurrence de 0,50%.

Tableau VI : Répartition des importations annuelles de stupéfiants selon les structures importatrices

Structures	Quantités en (g)			TOTAL
	2017	2018	2019	
PPM	3837,80	183,18	322661,39	326682,37
MSF Espagne	0	0	10,966	10,97
MSF Belgique	0	0	317814 ,89	317814,89
MSF France	0	865,40	0	865,40
PHARMACIE M'PEWO	0	3	0	3
PHARMACIE JILE	0	10,5	0	10,5
AFRIMED	0	0	270	270
CAMED SA	0	0	120	120
MINUSMA	0	0	614,00	614,00
HUMANWELL PHARMA	0	0	14,20	14,20
PHARMA PLUS SA	0	0	30,18	30,18
CICR MALI	0	0	1,82	1,82
AGENCE APROPHARM	0	0	4,50	4,50
ETHICA MALI	0	0	90	90
PNUD	10,80	0	0	10,80
MUNDI PHARMA	58,80	0	0	58,80
MEDWHOLESALE SARL	0	0	270	270
TOTAL	3907,40	1152,08	641811,42	646870,90

Ce tableau montre qu'au cours de la période d'étude, la PPM a importé 326682,3745g de stupéfiants soit 50% de la quantité totale des importations suivie de MSF Belgique 317814, 8905 (49%).

Tableau VII : Répartition des stupéfiants en fonction des importateurs.

Type d'importateur	Molécules importées
Grossiste PPM	MORPHINE FENTANYL OXYCODONE EPHEDRINE
Autres grossistes	MORPHINE FENTANYL OXYCODONE EPHEDRINE BUPRENORPHINE
ONG	MORPHINE FENTANYL CODEINE
Officines de Pharmacie	EPHEDRINE

Ce tableau montre que l'importation de l'éphédrine était assurée par tous les types d'importateurs au cours des années concernées par cette étude. Il est à noter également que seule cette molécule était importée par les officines.

Tableau VIII : proportion des stupéfiants par rapport au pays exportateur.

PAYS	Quantités en g				
	2017	2018	2019	TOTAL	POURCENTAGE
France	10,80	987,08	325141,27	326139,15	55,73%
INDE	3825	150	243018,86	242133,75	37,43%
DENMARK	9,24	15	-	24,24	0,5%
DUBAI	58,80	-	77611,29	77670,09	6,14%
CHINE	3,56	-	14,20	17,23	0,2%
TOTAL	3907,40	1152,08	641811,41	646870,90	100%

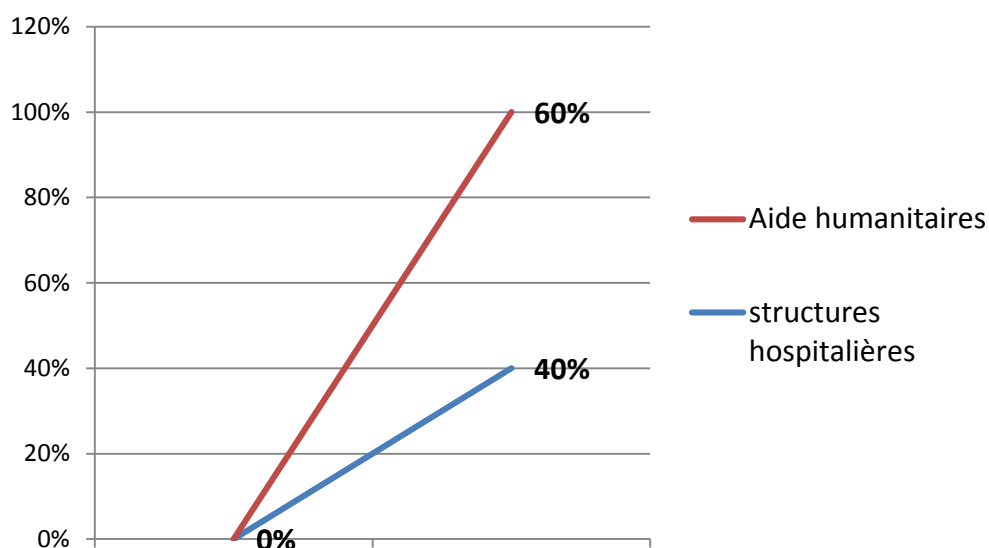
Sur les trois(3) années, on constate que plus de la moitié des stupéfiants importés provenaient de la France avec un taux de 55,73%, suivi de l'Inde avec un taux de 37,43%.

Tableau IX : Répartition des importateurs en fonction de leurs clients/bénéficiaires

Importateurs*	Bénéficiaires/Clients
PPM	Hôpitaux, CSRéf, clinique pasteur
MSF Espagne	Population cible
MSF Belgique	Population cible
MSF France	Population cible
CICR	Hôpitaux

**ces résultats se rapportent uniquement aux importateurs enrôlés pour cette étude.*

Ce tableau montre que la PPM et le CICR servaient les structures sanitaires tandis que les ONG MSF Espagne, MSF Belgique et MSF France servaient gratuitement les populations en besoin.

**Figure 21 : proportion des structures approvisionnées par les grossistes**

60% des importateurs intervenaient dans le cadre humanitaire en fournissant directement les populations en difficulté et 40% fournissaient les structures hospitalières.

5.4 Connaissance et respect de la réglementation sur les stupéfiants par les importateurs

Tableau X : Connaissance des conventions 1961 et 1988 sur les stupéfiants par les structures importatrices

Connaissance des conventions	Effectif	Pourcentage
Oui	4	80%
Non	1	20%
Total	5	100%

Ce tableau montre que 80% des importateurs enquêtés connaissaient les conventions relatives aux stupéfiants.

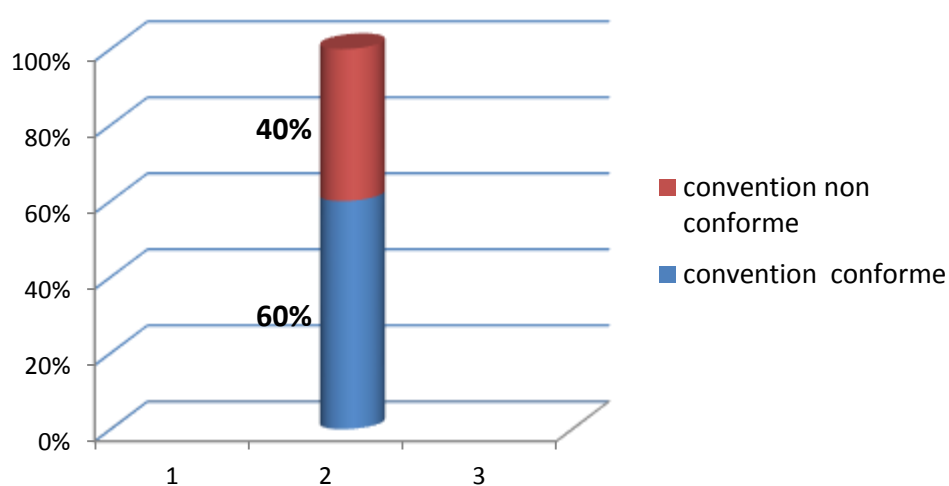


Figure 22 : Opinion des importateurs sur la conformité du système malien d’approvisionnement des stupéfiants vis-à-vis des conventions Internationales.

Cette figure met en évidence que plus de la moitié des importateurs soit 60% trouvaient que le système d’approvisionnement utilisé au Mali respectait les dispositions des conventions internationales.

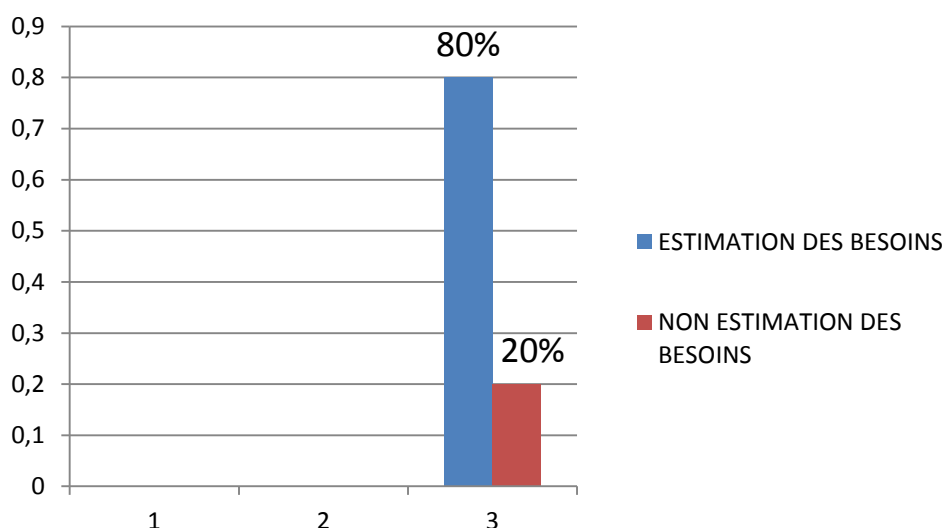


Figure 23 : Répartition des structures selon l'estimation des besoins.

Cette figure met en évidence que 80% des structures importatrices exprimaient préalablement les besoins en stupéfiants.

5.5 Difficultés et insuffisances liées à la mise en œuvre du système

Tout système peut connaître des difficultés dans sa mise en œuvre. Nous présentons ici celles qui ont pu être identifiées dans le cadre de cette étude.

Tableau XI : Difficultés liées à l'importation des stupéfiants.

Difficultés	Effectif	Pourcentage (%)
Lenteur administrative	1	20
Non maîtrise des méthodes d'estimation des besoins	2	40
Long délai d'approvisionnement	1	20
Rien à signaler	1	20
TOTAL	5	100

Ce tableau montre que 20% des importateurs liaient leurs difficultés à la lenteur administrative ainsi qu'au long délai d'approvisionnement tandis que 40% avaient des difficultés dans l'estimation des besoins. Par ailleurs, tous les importateurs de stupéfiants ont rapporté avoir connu des ruptures de stock.

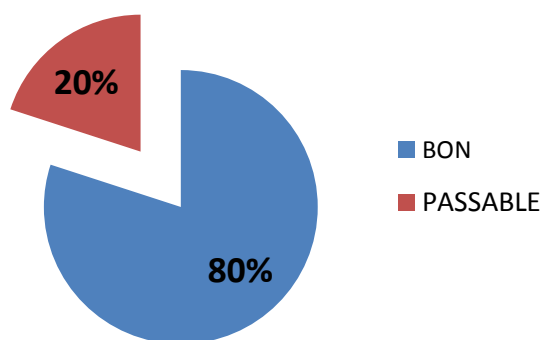


Figure 24 : Appréciation du système d'approvisionnement des stupéfiants par les importateurs.

Cette figure montre que 80% des importateurs appréciaient bien le système actuel d'approvisionnement contre 20% qui le trouvaient passable.

6 Commentaires et Discussion

L'objectif de cette étude était d'évaluer le système d'approvisionnement des stupéfiants au Mali. Les commentaires et discussions s'articulent dans un premier temps autour des objectifs spécifiques visés par l'étude avant de donner les limites.

La non disponibilité des pharmaciens des organisations non gouvernementales (ONG) et à l'exploitation des archives de la DPM ont rendu difficile la collecte des données et pourraient constituer des biais en ce qui concerne l'exactitude des données.

6.1 Description du système d'approvisionnement et de distribution des stupéfiants au Mali

Le système d'approvisionnement des stupéfiants au Mali est basé sur les conventions internationales régissant l'approvisionnement des pays en stupéfiants et psychotropes. A l'instar des autres pays, l'étude a révélé qu'au Mali, l'importation des stupéfiants nécessite un certificat d'importation délivrée par le ministère chargé de la santé à la demande de l'importateur. En effet, ceci a été rapporté en par **KONATE H.** en 2005 au cours d'une étude réalisée au Burkina Faso (20) ainsi qu'au Niger par **DICKO FI.** Au cours de son étude en 2018 dans la ville de Niamey (Niger). L'estimation annuelle des besoins et sa transmission à l'OICS constitue une étape fondamentale de ce système. Les résultats de cette étude ont mis en évidence des insuffisances notamment en ce qui concerne les besoins exprimés et les quantités des stupéfiants réellement commandées. Ceci pourrait s'expliquer par la non maîtrise des méthodes d'estimation et l'absence de données d'utilisation des stupéfiants. L'estimation pour l'année N+1 est faite par majoration de **10%** des besoins de l'année N+1 par la DPM. Les conventions internationales de contrôle des stupéfiants recommandent d'exprimer les besoins au moins une fois tous les trois ans bien que l'OICS reconduise systématiquement le besoin de l'année N s'il ne reçoit pas la prévision de l'année N + 1. Par contre, cette méthode d'estimation ne reflète pas les besoins réels des structures importatrices. Ceci pourrait s'expliquer par l'absence des données sur les besoins prévisionnels des différents importateurs. Il conviendrait donc d'inviter les structures à faire régulièrement la situation de l'utilisation des produits mis à leur disposition et à transmettre ces données d'utilisation et les besoins prévisionnels selon le circuit retenu par le Mali.

Le respect strict des mesures réglementaires d'approvisionnement pourrait garantir la sécurité et assurer une disponibilité adéquate des stupéfiants à des fins médicales et scientifiques.

6.2 Importation et de distribution des stupéfiants au Mali

L'étude a montré que les importations de stupéfiants ont concerné les molécules suivantes : la morphine, le fentanyl, l'oxycodone, l'éphédrine, la buprénorphine et la codéine entre 2017 et 2019 avec des quantités variables selon l'année et les molécules. Toutefois, les besoins exprimés par le Mali n'ont concerné que trois molécules à savoir le fentanyl, l'oxycodone et la morphine, la quantité exprimée étant plus élevée pour cette dernière. Ces résultats montrent que le Mali a bénéficié d'un

amendement de la part de l'OICS pour l'importation de stupéfiants non-inscrits dans les besoins initiaux du pays en l'occurrence l'éphédrine, la buprénorphine et la codéine. Par ailleurs, l'étude montre que les quantités de morphine importées en 2017 et 2019 ont dépassé les besoins soumis à l'OICS avec des taux d'importation respectifs de 159,36% et 101,19%, cette augmentation avoisinant les 60% des besoins en ce qui concerne l'année 2017. Ce résultat pourrait s'expliquer par la situation sécuritaire du pays. En effet, le contexte socio sanitaire et sécuritaire du Mali avec l'enregistrement croissant du nombre de blessés de guerre a augmenté les demandes d'analgésiques morphiniques pour leur prise en charge. Par contre, les quantités importées pour le fentanyl et l'oxycodone ne dépassaient pas les besoins soumis au titre des trois années avec une absence d'importation en ce qui concerne l'oxycodone en 2018 et en 2019. D'une manière générale, le cumul des quantités importées pour les différentes molécules au titre des trois années était inférieur aux besoins globaux. On constate par ailleurs que les importations de l'année 2018 sont nettement inférieures aux besoins exprimés, ceci pourrait s'expliquer par une disponibilité des quantités résiduelles des importations de l'année 2017.

Dans le système retenu pour l'approvisionnement des stupéfiants au Mali, la PPM est la structure retenue pour importer les besoins du pays. Toutefois, l'exploitation des factures d'importation des stupéfiants au titre des trois années a mis en évidence l'intervention d'autres structures comme les ONG, les grossistes privés et les Officines. Cette situation pourrait s'expliquer par la dérogation accordée par le Ministre en charge de la Santé aux autres établissements, compte tenu des difficultés de la PPM à satisfaire les besoins nationaux.

En effet, l'étude a montré que **50,5%** des importations des stupéfiants était assurée par la PPM, les ONG intervenant à hauteur de 49%. L'étude a révélé que la part des importations effectuées par la PPM a connu une amélioration car selon une étude réalisée par **MAIGA H.** en 2008, la PPM n'a importé que 27,8% des stupéfiants (6) utilisés au Mali. Ce résultat montre que des efforts, bien que faibles, ont été fournis par la PPM pour satisfaire les besoins du pays. L'intervention non négligeable des ONG pourrait s'expliquer d'une part, par les difficultés pour la PPM de satisfaire l'ensemble des besoins du pays et d'autre part, par les procédures spécifiques d'acquisition des produits importés par ces organisations, dans le cadre de la mise en œuvre de leurs activités humanitaires. Cette situation montre que des efforts devraient être déployés dans le renforcement des capacités techniques et logistiques de la PPM en vue de permettre aux ONG de s'inscrire dans le SDADME. A défaut, il serait utile de réviser les textes régissant l'approvisionnement des stupéfiants pour ne pas maintenir la dérogation comme une règle.

Les molécules de morphine et de fentanyl ont été régulièrement importées durant les trois années tandis que les molécules de buprénorphine et de codéine n'ont connu une importation qu'en 2019 et l'oxycodone seulement en 2017. Parmi les 6 molécules de stupéfiants importées au cours de la période

d'étude(2017,2018 et 2019), la plus grande quantité a été enregistrée pour l'Ephédrine avec **638899,76 g** suivie de la Morphine avec **7798,964 g** et de l'Oxycodone avec **68,04 g**.

L'étude a révélé que **49%(317814,8905 g)** des importations de stupéfiants était assurée par l'ONG MSF Belgique après la PPM qui importait 50,5%, les autres structures n'intervenant qu'à concurrence de **0,50%**. Ce résultat pourrait s'expliquer par la détérioration de la situation sécuritaire dans les zones d'intervention de cette ONG. Il conviendrait de suivre les activités de cette ONG pour comprendre ses besoins et examiner la prise en compte dans les approvisionnements assurés par la PPM. Ce suivi pourrait se faire par la mise à disposition périodique par les ONG à la DPM, des rapports d'utilisation des produits en fonction des cibles.

En ce qui concerne les exportateurs/fournisseurs, l'étude a montré que **55,73%**des stupéfiants provenaient de la France suivi de l'Inde avec **37,43%**. Ce qui pourrait être expliqué par le fait que la France était parmi les principaux pays fabricants de stupéfiants.

L'étude a montré que **60%** des grossistes fournissaient les populations en besoins dans les zones d'insécurité et **40%** fournissaient les structures de santé (hôpitaux, CSRef, clinique pasteur). Il est à noter que les rapports d'utilisation des produits n'ont pu être examinés au cours de cette étude pour connaître le devenir de ces substances dans les zones d'intervention. Il conviendrait donc d'améliorer la collecte des données de distribution et d'utilisation de ces substances pour une bonne estimation des besoins du pays en vue de favoriser leur utilisation à des fins médicales et scientifiques.

6.3 Appréciation de la connaissance et le respect de la réglementation sur les stupéfiants par les structures d'importation et de distribution

La connaissance de la législation en vigueur au niveau international et national sur l'approvisionnement des stupéfiants demeure un élément de base pour une gestion adéquate.

L'étude a montré que **80%**des structures enquêtéesconnaissaient l'existence des conventions internationales de 1961 et 1988 sur les stupéfiants. **60%** des importateurs trouvaient que le système utilisé au Mali respectait les conventions internationales. L'étude a montré également que **80%** des responsables des structures importatrices appréciaient le système contre **20%** qui affirmaient qu'il doit être amélioré. Ce résultat montre que les structures d'importation sont informées sur les textes au niveau national et international. Toutefois, il conviendrait de renforcer la communication avec les importateurs afin de recueillir leurs suggestions sur les procédures en vigueur en vue d'une amélioration.

A l'instar de beaucoup de pays, le Mali utilise un formulaire intitulé « Supplément au formulaire B/P », disponible sur le site Web de l'OICS, pour remonter le rapport d'estimation des besoins et de la consommation annuelle à l'OICS. En 2015, l'OICS a mis au point un outil électronique destiné à faciliter, accélérer le travail des autorités nationales compétentes et à réduire les risques de

détournement de ces substances. Cet outil est appelé « Système international d'autorisation des importations et des exportations (I2ES). » C'est une application Web novatrice (accessible via le lien <https://i2es.incb.org/>) conçue par l'OICS en coopération avec l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (ONU DC) et avec le concours des États Membres. Il permet aux États de générer électroniquement des autorisations d'importation et d'exportation pour le commerce licite de stupéfiants et de substances psychotropes, d'échanger ces autorisations en temps réel et de vérifier immédiatement la légitimité d'une transaction donnée, dans le plein respect des dispositions des conventions internationales relatives au contrôle des drogues. Il réduit considérablement le risque de détournement des stupéfiants vers des circuits illicites. Au 1^{er} novembre 2019, l'OICS notait que 66 autorités nationales compétentes de pays s'y sont inscrites. Il serait intéressant pour le Mali d'adhérer à ce système qui constitue aujourd'hui un régime efficace et rationnel de gestion des stupéfiants et des psychotropes dans le cadre du commerce international licite.

6.4 Difficultés et les insuffisances liées à la mise en œuvre de ce système

Cette étude a mise en évidence des insuffisances dans l'estimation des besoins et la mise à disposition des rapports d'utilisation des stupéfiants. L'étude a montré la non maîtrise des méthodes d'estimation par certaines structures et des ruptures de stock ont été enregistrées chez toutes les structures importatrices. Certaines difficultés relatives au dysfonctionnement du système ont été évoquées au cours de cette étude notamment la lenteur administrative pour obtenir les stupéfiants selon **20%** des grossistes. Pour **40%** des grossistes, la non-maîtrise des méthodes d'estimation des besoins et la durée du délai d'approvisionnement des stupéfiants impactaient négativement l'approvisionnement. Les capacités des structures doivent être renforcées et des réflexions méritent d'être menées pour raccourcir le délai d'approvisionnement et éviter les ruptures de stock.

6.5 Limites de l'étude

Cette étude s'est limitée à recueillir les données au niveau de la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM), la Pharmacie Populaire du Mali (PPM) et quelques ONG humanitaires. Les données réelles de distribution n'ont pas été collectées auprès des structures importatrices de stupéfiants. Par ailleurs, les données d'utilisation des produits n'ont pas été examinées au cours de cette étude pour connaître le devenir de ces substances dans les différentes zones.

7 Conclusion

Le système d'approvisionnement des stupéfiants au Mali a été évalué au cours de cette étude. L'étude a montré que ce système est basé sur les conventions internationales régissant l'approvisionnement des pays en stupéfiants et psychotropes. Un des éléments clés du système est l'estimation annuelle des besoins et sa transmission à l'OICS pour le suivi des approvisionnements. Par ailleurs, l'étude a mis en évidence que la PPM, qui est la seule structure officielle d'importation, a des difficultés pour satisfaire les besoins du pays, d'où la dérogation accordée par le ministre en charge de la santé aux autres établissements pour intervenir dans l'approvisionnement. Les capacités techniques et financières de la PPM méritent d'être améliorées pour lui permettre d'assurer l'approvisionnement régulier du Mali en stupéfiant et satisfaire les besoins de la population. L'adhésion du Mali au Système international d'autorisation des importations et des exportations (I2ES) est un atout pour une gestion rationnelle des stupéfiants et des psychotropes dans le cadre du commerce international licite et pour une réduction des risques de détournement de ces substances. Il conviendrait de collecter les données réelles de distribution des stupéfiants auprès des structures importatrices en vue d'une meilleure évaluation de l'utilisation des substances psychotropes au Mali.

8 Recommandations

Au vu des résultats de cette étude, nous formulons les recommandations suivantes :

A la DPM

- Renforcer les compétences des structures d'importation dans l'estimation des besoins en stupéfiants ;
- Adhérer au Système international d'autorisation des importations et des exportations (I2ES).
- Procéder à la relecture des textes relatifs au processus d'approvisionnement des stupéfiants.

Auxstructures de santé

- Exprimer à temps les besoins et transmettre à la DPM ;
- Transmettre régulièrement les rapports d'utilisation des stupéfiants à la DPM ;
- S'informer sur les textes qui régissent les stupéfiants.

Au Ministère en charge de la Santé

- Renforcer les capacités techniques et financières de la Pharmacie Populaire du Mali.

FICHE SIGNALÉTIQUE**Nom : DIALLO****Prénom : AISSATA****Email : aissatahouraye47@gmail.com****Titre de la thèse :** Evaluation du système d'approvisionnement des stupéfiants au Mali.**Année de soutenance :** 2022**Ville de soutenance :** Bamako**Pays d'origine :** Mali**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de l'Université Kankou Moussa.**Secteur d'intérêt :** Santé publique - Législation**Résumé**

Cette étude avait comme objectif d'évaluer le système d'approvisionnement des stupéfiants au Mali. Nous avons effectué une étude de type transversale rétrospective de Janvier 2020 à Mars 2021 auprès de la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM), la Pharmacie Populaire du Mali (PPM) et de quelques Organisations Non Gouvernementales (ONG) œuvrant au Mali.

A l'instar d'autre pays, le système actuel au Mali est basé sur les conventions internationales régissant l'approvisionnement des pays en stupéfiants et psychotropes. La lenteur administrative et la non maîtrise des méthodes d'estimation étaient les principales difficultés rapportées par les importateurs, conduisant par conséquent à des ruptures de stock. L'étude a révélé que des structures autres que la PPM intervenaient dans l'importation des stupéfiants. Cette situation a été justifiée par l'incapacité de la PPM à satisfaire les besoins du pays. Il s'avère donc nécessaire d'améliorer les capacités techniques et financières de la PPM pour lui permettre d'assurer l'approvisionnement régulier du Mali en stupéfiants et satisfaire les besoins nationaux.

L'adhésion du Mali au Système international d'autorisation des importations et des exportations (I2ES), mis en place par l'OICS, pourrait faciliter la gestion rationnelle des stupéfiants et des psychotropes dans le cadre du commerce international licite et réduire les risques de détournement de ces substances.

Mots clés : Approvisionnement, Système, Stupéfiants, Importation, Distribution.

FICHES D'ENQUETES

Thème : Evaluation du système d'approvisionnement de stupéfiants

QUESTIONNAIRE : STRUCTURES D'IMPORTATION

Fiche N° :

Type d'établissement :

Noms établissement :

1) Personne(s) rencontrée(s)

NOMS ET PRENOMS	POSTE DE RESPONSABILITE	CONTACT

2) Est-ce que vous importez les stupéfiants ?

OUI NON

3) Avez-vous connaissance de la convention de 1961 et 1988 sur les stupéfiants ?

OUI NON

4) Avez-vous connaissance de la procédure d'approvisionnement des stupéfiants établie par la DPM ?

OUI NON

5) Avez-vous une méthode d'estimation des besoins en stupéfiants ?

OUI NON

- 6) Quels sont les stupéfiants importés par votre société? (Mettre une croix en face des produits importés dans la colonne Importation)

Stupéfiant	Importation
Alfentanil	
Alpha méthanol	
Benzyle morphine	
Cannabis	
Codéine	
Héroïne	
Morphine	
Ephédrine	
Autres (à préciser)	

- 7) Observez-vous des ruptures de stocks en stupéfiants au niveau de votre société ?

Couramment

Autre

- 8) Si oui, quelles sont les éventuelles causes qui peuvent entrainer la rupture de stock ?

.....

- 9) Qui sont vos fournisseurs?

.....

- 10) Qui sont vos clients ?

Officine

Hôpitaux

ONG

autres

- 11) Rencontrez-vous des difficultés pour l'approvisionnement des stupéfiants

Oui

Non

Si,oui

lesquelles ?.....
.....

12) Quelle mention donneriez-vous au système d’approvisionnement des stupéfiants ?

Mauvais Passable Bon Autres

13) Quelles recommandations pourriez-vous faire éventuellement pour l’amélioration du système ?

.....
.....

Merci de votre disponibilité !

Thème : Evaluation du système d’approvisionnement de stupéfiants

QUESTIONNAIRE : DIRECTION DE LA PHARMACIE ET DU MEDICAMENT (DPM)

Fiche N° :

1) Personne(s) rencontrée(s)

NOMS ET PRENOMS	POSTE DE RESPONSABILITE	CONTACT

2) Le Mali dispose-t-il d’un système d’approvisionnement des stupéfiants ?

3) OUI Non

Si oui,

4) Quelle est l’année de mise en place de ce système ?

.....

5) Veuillez décrire brièvement ce système ?

.....

6) Les importateurs respectent-ils le système d’approvisionnement des stupéfiants précédemment décrit ?

Oui Non

Si non, pourquoi ?

7) Quels sont les types de structures qui importent?

ONG Officines Grossistes privés PPM

Autres (à préciser).....

8) Évaluez-vous l’importation des stupéfiants au Mali

Oui NON

9) Veuillez-nous donner les quantités de stupéfiants importés au Mali ces trois dernières années, par produit ?

Produits	Quantité importée		
	Année 2016	Année 2017	Année 2018

10) Quelles sont les difficultés liées au système d’approvisionnement des stupéfiants ?

.....

11) Quelles sont vos suggestions pour améliorer le système d'approvisionnement des stupéfiants ?

.....

Merci de votre disponibilité !

FORMULAIRE D'ESTIMATION DES BESOINS EN STUPEFIANTS

<i>STUPEFIANTS</i>	QUANTITES IMPORTEES AU 31 DECEMBRE ANNEE N-1	QUANTITES CONSOMMEES/DISTRIBUEES AU 31 DECEMBRE ANNEE N-1	QUANTITES EN STOCK ANNEE N	BESOINS ANNEE N+1
	<i>GRAMMES</i>	<i>GRAMMES</i>	<i>GRAMMES</i>	<i>GRAMMES</i>
Alfentanil				
Alphaprodine				
Aniléridine				
Bézitramide				
Cannabis				
Cannabis, résine de				
Cétobémidone				
Coca, feuille de				
Cocaïne				
Codéine				
Dextromoramide				
Dextropropoxyphène				
Difénoxine				
Dihydrocodéine				
Diphénoxylate				
Dipipanone				
Éthylmorphine				
Étorphine				
Fentanyl				
Héroïne				
Hydrocodone				

Hydromorphone				
Lévorphanol				
Méthadone				
Morphine				
Nicomorphine				
Norméthadone				
Opium				
Oxycodone				
Oxymorphone				
Péthidine				
Phénopéridine				
Pholcodine				
Piritramide				
Rémifentanil				
Sufentanil				
Thébacone				
Thébaïne				
Tilidine				



Organe international de contrôle des stupéfiants

Formulaire B/P

**PRÉVISIONS DES BESOINS MÉDICAUX ET SCIENTIFIQUES ANNUELS
POUR LES SUBSTANCES INCLUSES AUX TABLEAUX II, III ET IV
DE LA CONVENTION SUR LES SUBSTANCES PSYCHOTROPES DE 1971**

(à communiquer à l'Organe international de contrôle des stupéfiants (OICS) en application
des résolutions 1981/7, 1991/44, 1993/38 et 1996/30 du Conseil économique et social)

Pays ou territoire :		Date :	
Service compétent :			
Titre ou fonction :			
Nom du responsable :		Courriel :	
Téléphone :		Télécopie :	
Signature :			
Les présentes prévisions sont valables à compter du :			

Le présent formulaire peut également être téléchargé à partir du site Web de l'OICS :
www.incb.org, rubrique « Psychotropic Substances », « Toolkit », « Form B/P and Supplement »
Merci de le soumettre si possible au format XML.

Ce formulaire, dûment rempli, doit être envoyé à :

Organe international de contrôle des stupéfiants
Centre international de Vienne
B.P. 500, 1400 Vienne (Autriche)
Téléphone : + (43) (1) 26060-4277 Télécopie : + (43) (1) 26060-5867 ou 26060-5868
Courriel : incb.secretariat@un.org, incb.psychotropics@un.org Site Web : www.incb.org

V, 18-02475 (F)



Merci de recycler

Bibliographie

1. Stupéfiant - Définition du mot Stupéfiant [Internet]. Doctissimo. [cité 29 avr 2019]. Disponible sur: <http://www.doctissimo.fr/sante/dictionnaire-medical/stupefiant>
2. REGINE K. Evaluation de la conformité des prescriptions de médicaments stupéfiants et assimilés stupéfiants. [thèse de médecine]. Evaluation de la conformité des prescriptions de médicaments stupéfiants et assimilés stupéfiants. 2018.
3. DIAKITE O. Consommation des stupéfiants en milieu universitaire [thèse de pharmacie]. [Bamako]: Université des sciences techniques et des technologies de Bamako; 2015.
4. DICKO FI. Etude de la dispensation des médicaments psychotropes et stupéfiants dans la ville de Niamey. [Niger]: Université des sciences techniques et des technologies de Bamako; 2018.
5. Psychotrope. In: Wikipédia [Internet]. 2019 [cité 25 avr 2019]. Disponible sur: <https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Psychotrope&oldid=158194981>
6. MAIGA H. Evaluations des besoins médicaux en substances Stupéfiantes et psychotropes et des importations du Mali de 1998 à 2005 [thèse de pharmacie]. [Bamako]: Université des sciences techniques et des technologies de Bamako; 2008.
7. JOUANJUS E. Identification des complications graves associées à l'usage de substances psychoactives [thèse de pharmacologie]. [Toulouse]; 2013.
8. TORRES A. Stratégies technologiques pour améliorer la gestion des médicaments dans la chaîne d'approvisionnement pharmaceutique et le circuit hospitalier : Le cas des codes barres et du RFID [thèse de philosophie doctor]. [Canada]: Université de Montréal; 2012.
9. MAIGA S, HAIDARA B, THIOUNE O, N'DIAYE B, BOYE CSB, Lo I. Essai de mise au point d'un code de la pharmacie au MALI : partie législative. Mise Au Point. 2010;12.
10. MOUHIB A. Analyse de la gestion des médicaments au niveau d'une structure d'accueil des urgences Cas de l'hôpital Mokhtar Soussi Taroudannt.
11. NDIONE AG. Le traitement des usagers de drogues au Sénégal La médicalisation d'une déviance sociale [thèse de pharmacie]. [Dakar]: Cheick Anta Diop de Dakar; 2017.
12. ROUMANATOU M. Evaluation de la disponibilité et de la commercialisation des médicaments après l'obtention de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) auprès des établissements d'importation et de vente en gros des médicaments de Bamako. [Thèse de Pharmacie]. [Bamako-Mali]: Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako; 2008.
13. KIKULE K, DIARRA S, SANGARE A, THUMM M. Evaluation du système de réglementation des médicaments de la Direction de la Pharmacie et du Médicament, Mali. 2017.
14. Rapport de l'Organe international de contrôle des stupéfiants pour 2020. Vienne; 2020 p. 162.

15. La liste des médicaments que fabrique actuellement l'Usine Malienne de Produits Pharmaceutiques.. [Internet]. [cité 5 mai 2019]. Disponible sur: http://www.cnop.sante.gov.ml/index.php?option=com_content&view=article&id=305:la-liste-des-medicaments-que-fabrique-actuellement-lusine-malienne-de-produits-pharmaceutiques-&catid=77:industrie&Itemid=87
16. Mali : Usine malienne de produits pharmaceutiques : EN PERDITION [Internet]. Mali Actu. [cité 5 mai 2019]. Disponible sur: <https://maliactu.net/mali-usine-malienne-de-produits-pharmaceutiques-en-perdition/>
17. Rapport de supervision formative des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels (SDADME) mai-juin 2016
18. Rapport de l'Organe international de contrôle des stupéfiants pour 2018. Vienne; 2019 p. 157.
19. DIALLO L. Evaluation du système d'approvisionnement des psychotropes au MALI. [thèse de pharmacie]. [Mali]: Université des sciences techniques et des technologies de Bamako; 2020.
20. KONATE H. Etude de la gestion des stupéfiants et des autres psychotropes au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouedrago de Ouagadougou (Burkina Faso) [thèse de pharmacie]. [Burkina Faso]: UFR; 2005.
21. BERTHE D. Génériques : Cas de 39 médicaments couramment consommés à Bamako. [Thèse de pharmacie]. Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako; 2006.
22. Rapport de l'Organe international de contrôle des stupéfiants pour 2016. Newyork; 2017 p. 144.
23. Psychose: Ce qu'il faut savoir au sujet de cette maladie mentale [Internet]. [cité 25 avril 2019]. Disponible sur <https://fredericarminot.com/anxiete/psychose/>
24. TOUQUET L. Intoxication aux médicaments psychotropes Enquête aux Urgences du CHU de Poitiers [doctorat en pharmacie]. [Périgeux]: Université de POITIERS; 2015.
25. O.N.U. - Assemblée générale, commission des stupéfiants, organe de la conférence internationale sur l'abus et le trafic illicite des préparatoire drogues: Schéma multidisciplinaire complet pour les activités futures de lutte contre l'abus des drogues, Vienne, 12-18 Février 1987.
26. Organisation Mondiale de la Santé. Le problème mondial de la drogue sous l'angle de la santé publique, y compris dans le contexte de la session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations Unies sur le problème mondial, avril 2016, Rapport du Secrétariat
27. DPM. Manuel du Schéma Directeur d'Approvisionnement et de Distribution des Médicaments Essentiels. 2010.

28. Organe international de contrôle des stupéfiants, demande et offre des stupéfiants pour les besoins médicaux et scientifiques. Supplément au Rapport de l'OICS pour 1989, New York, Nations Unies 1989
29. Rapport de l'Organe international de contrôle des stupéfiants pour 2010. Newyork; 2011 p. 171.



SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des maîtres de la faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

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

Je le jure