

## **Dédicaces**

### **A l'éternel tout puissant.**

Louange à toi père très saint pour ces grâces que tu m'as accordé jusqu'à ce jour.

### **A ma mère feu SOLANGE CONGO**

Nous donnons à ce travail, ton nom. Mère exemplaire.

Ta mort brutale sans préparation psychologique restera à jamais gravée dans nos vies. Merci pour ton éducation et l'édifice que tu nous as laissé. Maman soit rassurée que tes conseils resteront à jamais nos compagnons de tous les jours.

Que le Dieu tout puissant et miséricordieux t'accorde un repos éternel dans son paradis. Amen !!!

### **A mon oncle feu BAGNE YALDIA**

Tu es l'oncle qui se sacrifiait pour rendre heureux tes nièces et neveux. Merci tonton pour cet amour jamais inégalé. Ton histoire restera gravée dans notre mémoire pour le restant de notre existence.

Que l'éternel Dieu t'accepte à ses cotés.

### **A mon père TOMETO KALHOULE**

Cher papa vous m'avez appris à aimer le travail. La réalisation de ce travail est le fruit de tes vœux et infaillibles prières. Merci pour les sacrifices consentis pour notre éducation et notre épanouissement. J'espère seulement que vous trouverez dans ce modeste travail, un réel motif de satisfaction. Puisse Dieu vous protéger et vous bénir auprès de nous !

### **A mes sœurs:**

MAVALOW CHRISTELLE, THERESE, HABAKA ELIANE.

Votre soutien et votre affection m'ont beaucoup aidé au cours de mes études. Ce travail est le votre. Restons unis.

### **A mon oncle ABOUDOU YALDIA**

WIEDOUKO OUSMANE ALEXANDRE KALHOULE

**A mes neveux :** JORIM, ADONIJA et SOLI. Votre présence constitue une grande force pour moi. Affection profonde.

**Aux familles CONGO, NAPON, MRANGAYE et KALWOULE.** Retrouvez ici ma profonde gratitude.

**A mes camarades et amis,**

En particulier AMINATA KANTE, Dr SAVADOGO Bféhima, TAMBOURA AMADOU, OUEDRAOGO BERTRAND, IDRISSE SOW, DR YACOUBA SAWADOGO, DR HERMAN BASSONO, IBOU NOUMAZANA, MOULAYE MAIGA, KASSOUM DEMBELE, MAMADOU CISSE, DR. Restons ensemble malgré la distance qui nous sépare. Je vous aime tous.

## **Tous mes remerciements**

- **Au Mali** pour l'accueil.
- **A mon tuteur DR ABDOURAHAMANE CISSE** : Merci de m'avoir accepté et d'avoir pris soins de moi. Je ne cesserai de vous remercier ainsi qu'à votre épouse et vos trois enfants mes frères. Que Dieu vous bénisse !

## **AU PRESIDENT DU JURY**

### **Professeur Saïbou MAÏGA**

- Professeur de Législation à la Faculté de Pharmacie
- Responsable des cours de Législation à la Faculté de Pharmacie
- Chef de DER de Sciences Pharmaceutiques

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations. Véritable bibliothèque vivante, vous n'avez cessé de nous fasciner par votre simplicité, la splendeur de vos enseignements et l'ampleur de votre expérience. Nous avons très tôt compris et apprécié votre dévouement pour la formation des médecins.

Nous vous prions, cher maître, d'accepter nos sincères remerciements.

## **A NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THESE**

### **Professeur Soukalo DAO**

- Diplômé des Maladies Infectieuses et Tropicale
- Professeur titulaire de maladies infectieuses à la FMOS
- Investigateur clinique au niveau du Programme SEREFO, centre VIH /TB et NAID. Université.

Cher maître,

Vous nous avez inspiré cette thèse.

Nous reconnaissons en vous les qualités d'enseignant juste et rigoureux.

Ce travail est le votre.

Nous apprécions en vous, l'homme des sciences modeste et vous restez un des espoirs de cette faculté.

Votre disponibilité, votre simplicité, votre abord facile, vos connaissances et hautement respecté.

Soyez assuré de notre reconnaissance éternelle.

## **A NOTRE MAÎTRE ET MEMBRE DU JURY**

**Docteur Jean-Paul DEMBELE**

- Diplômé de Maladie Infectieuses et Tropicale.
- Chargé du cour à la FMOS.
- Membre de la société Malienne de Pathologie Infectieuse et Tropicale (SOMAPIT).

Cher Maître,

Malgré vos multiples occupations, vous avez dirigé ce travail avec amour.

Votre accueil, votre simplicité, votre grande disponibilité, votre rigueur

Pour le travail bien fait nous ont beaucoup marqué. Nous garderons de

Vous le souvenir d'un maître dévoué et soucieux du travail bien fait.

## **A NOTRE MAÎTRE ET MEMBRE DU JURY**

### **Docteur Aboubacar Alassane OUMAR**

- Assistant en Pharmacologie Clinique à la Faculté de médecine et d'odontostomatologie.
- Chercheur du programme SEREFO /FMOS.

Cher maître,

Nous sommes très honorés par votre présence dans ce jury de thèse. Vos conseils et vos suggestions nous ont permis d'améliorer la qualité de ce travail .C'est le lieu pour nous de vous adresser nos sincères remerciements.

## **SOMMAIRE**



## Sommaire

Introduction.....	1
Généralité .....	3
Méthodologie.....	12
Résultats.....	19
Discussion.....	34
Conclusion.....	40
Recommandation.....	41
Références bibliographiques.....	42
Annexes.....	44- 50

## **ABREVIATION**

<b>OMS(WHO)</b>	: Organisation Mondiale de la Santé
<b>REMED</b>	: Réseau de Médicament et Développement
<b>PRODESS</b>	: Programme de Développement Sanitaire et Social
<b>PDDSS</b>	: Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social
<b>DCI</b>	: Dénomination commune internationale
<b>CSCOM</b>	: Centre de Santé Communautaire
<b>DEF</b>	: Diplôme d'étude fondamentale
<b>CEP</b>	: Certificat d'étude primaire

## INTRODUCTION

La possession du meilleur état de santé qu'il est capable d'atteindre constitue l'un des droits fondamentaux de tout être humain, quelle que soient sa race, sa religion, ses opinions politiques, sa condition économique et sociale. L'un des maillons essentiels de la santé est le médicament.

Les médicaments sont des marchandises particulières car si certains médicaments peuvent être achetés sans distinction aucune, d'autres considérés à risque font l'objet de législation moins permissive. Un véritable poison quand les règles de stockage et de conservation le concernant ne sont pas respectées [1]. C'est le cas des médicaments vendus dans le marché illicite ou parallèle et communément appelés en Afrique les médicaments de la rue (MDR) [2].

Le marché parallèle de la vente de médicament s'est développé durant les dernières décennies dans les pays en voie de développement tel que le Mali [3 ; 4], cette tendance ne serait pas en vu de se renverser puisque les médicaments sont de plus en plus accessibles.

Les médicaments vendus hors du circuit officiel, sont des produits dont la composition et les principes actifs ne répondent pas aux normes et aux exigences scientifiques. Les produits qui ont une fausse présentation de leur identité, de leur composition ou de leur origine. Il s'agit le plus courant, des produits contenant de faux ingrédients ou faux composants sans principe actif, ou des produits avec des quantités anormales ou insuffisantes d'ingrédients actifs ; ou de faux étiquetages [20] .

Ces produits sont exposés aux intempéries de toutes sortes, bafouent toutes les règles applicables en matière de conservation .Sur des étables à la merci du soleil, de la pluie et de la poussière. Les modalités de conservations sont loin de garantir la qualité nécessaire pour une conservation sans danger.

Les conditions approximatives de transport, de stockage et de distribution transforment, rendent ces substances toxiques pour la santé. Un pharmacien précise qu'en réalité la biodisponibilité d'un médicament baisse entre le fabricant et la pharmacie. Cela est accentué par le médicament de la rue qui ne connaît aucun suivi.

Selon une étude publiée par the Lancet, près de 40% des produits contenant de l'Artesunate, les plus à même de traiter le paludisme chimio résistant ne recèle en réalité aucun principe actif [19].

Les médicaments de la rue sont vendus par des personnes n'ayant aucune formation professionnelle en la matière et le plus souvent sont analphabètes. En effet les vendeurs et les consommateurs ignorent les posologies, les indications et les effets secondaires des produits qu'ils commercialisent ou consomment.

Des études similaires ont été réalisées aux Niger et au Cameroun [1 ; 2]. Bien d'autres au Mali mais certaines zones d'ombres restent à éclaircir [3 ;9 ;10].

Nous avons voulu contribuer à mieux documenter la vente des médicaments à Bamako, en orientant notre travail sur la vente illicite des antibiotiques et antipaludiques.

## **1- Objectif général :**

Evaluer l'ampleur de la vente illicite des médicaments au centre ville de Bamako.

### **1-1.Objectifs spécifiques :**

a-Décrire le profil des vendeurs.

b-Déterminer le niveau de connaissances des vendeurs sur les médicaments (indications, posologies).

c-Identifier les noms locaux attribués à certains médicaments par les vendeurs.

## **2-Généralités**

### **2- 1 Définition**

**2-1-1 Pharmacie :** la pharmacie peut être définie comme un ensemble de connaissances scientifiques et techniques qui concourent à la fabrication, au contrôle, au conditionnement, à la conservation et à la délivrance des médicaments [10].

### **2-1-2 Médicament**

#### **A – Définition juridique**

Au Mali le médicament est défini dans l'article 34 du décret N° 91-106/PRM du 15 mars 1991 comme suit « sont réservés aux pharmaciens la préparation et la vente des médicaments c'est-à-dire :la préparation d'une substance ou composition présentée comme possédant des propriétés préventives ou curatives à l'égard des maladies humaines ou animales ou tout produit pouvant être administré à l'homme à l'animal en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leur fonction organiques »[21] .

Sont considérés comme médicaments : les produits diététiques qui renferment dans leur composition des substances chimiques ou biologiques ne constituant pas elles mêmes des aliments, mais dont la présence confère a ces produits soit des propriétés spéciales recherchées en thérapeutique diététique, soit des propriétés de repas d'épreuves.

#### **B – L'importance du médicament**

La définition en soi donne déjà une idée claire de la valeur du médicament en tant qu'élément central de la thérapeutique moderne, son rôle n'est plus à démontrer. Notre environnement socio-sanitaire marqué par le manque d'hygiène, la chronicité du paludisme, infections fréquentes et d'autres causes de mortalité serait une véritable hécatombe s'il n'y avait pas de médicaments.

La découverte du médicament a constitué l'ultime secours et le geste de soulagement, c'est le cas du cholera, de la peste et de la tuberculose.les vaccins ont permis l'éradication au niveau planétaire des maladies telles que la variole.

## **C – Définition scientifique**

### **Le médicament est composé de trois parties**

#### **– Le principe actif**

Il s'agit de tout produit composant d'un médicament qui est destiné à exercer une action pharmaceutique ou un autre effet en rapport avec le diagnostic, le traitement ou la prévention d'une maladie ou a agir sur les structures ou les fonctions de l'organisme humain ou animal par des moyens pharmacologiques.

C'est la substance par laquelle le médicament manifeste son action [21].

#### **– Excipients ou adjuvants [21]**

C'est la substance qu'on ajoute aux principes actifs pour conférer une forme médicamenteuse.

La fonction de l'excipient est de servir de vecteur du principe actif ou d'entrée dans la composition du véhicule contribuant à certaines propriétés du produit par le patient, la facilité de fabrication.

#### **– Conditionnement [21]**

C'est un récipient ou emballage adapté au médicament, permettant d'assurer son transport, sa bonne utilisation par le malade et sa conservation dans les bonnes conditions de détention. Il permet aussi de contenir le produit.

## **D – Effets secondaires**

Il s'agit des réponses nuisibles et fortuites ayant lieu à des doses utilisées chez un malade dans un but diagnostique, prophylactique ou thérapeutique.

## **E – Date de péremption**

C'est la date limite d'utilisation du produit. Le respect des dates de péremption est un des facteurs très importants.

Il peut arriver que les médicaments lorsqu'ils ont dépassé leurs dates de péremption peuvent changer d'aspect sous les climats tropicaux et se dégradent en produits toxiques, exemple : la tétracycline.

## **2 - 2 Les différents types de médicaments**

## **2- 2- 1 Les spécialités pharmaceutiques**

Selon les dispositions de l'article 2 alinéa 6 du décret n°95.009/PRM du 11 janvier 1995, une spécialité pharmaceutique est un produit pharmaceutique présenté dans un emballage uniforme et caractéristique, conditionné pour l'utilisation et portant une dénomination spéciale (nom des fantaisies, dénomination commune assorti d'une marque ou du non du fabricant, dénomination scientifique usuelle d'une marque du même fabricant).

Une spécialité pharmaceutique ne peut être débutée à titre onéreux ou gratuit au Mali si elle a obtenu une autorisation de mise sur le marché (AMM) appelé visa pharmaceutique. Cette autorisation relève du ministère chargé de la santé publique selon l'article 4 du décret n°O95 .009- PRM du 11 janvier 1995.

### **2. 2.2 Le médicament générique :**

Un médicament générique est un médicament identique par sa composition, sa forme pharmaceutique et son dosage unitaire, à un médicament déjà présent sur le marché et commercialisé sous la dénomination commune internationale (DCI) suivi du nom du fabricant ou sous une dénomination spéciale.

### **2 – 2 – 3 Les médicaments essentiels**

Selon l'OMS un médicament essentiel est un médicament efficace, peu coûteux adapté à la posologie d'une localité.

## **2- 3 Médicaments préparés à l'officine**

### **2-3 – 1 préparations officinales**

Ce sont des médicaments inscrits à la pharmacopée ou au formulaire national. En effet, l'article 569 du code de la santé publique fait obligation aux pharmaciens de détenir en officine des médicaments simples; les produits chimiques, les préparations stables décrites par la pharmacopée. Ils peuvent être préparés en cas de besoin, mais certaines doivent être respectées par le pharmacien.

En particulier il faut poser sur les récipients contenant le médicament officinal une étiquette comportant le nom du médicament tel qu'il figure à la pharmacopée. Ce mode d'emploi est facultatif et l'inscription à l'ordonnancier n'est pas obligatoire :



L'étiquette est blanche pour les médicaments administrés par voies orales, per linguale, vaginale, rectale, transcutanée ou accompagné d'une contre- étiquette rouge orangée portant la mention ne pas avaler pour les préparations administrées par toutes voies orales.

### **2-3 - 2 préparations magistrales**

Ce sont des médicaments préparés extemporanément à l'officine en exécution d'une prescription médicale émanant d'un praticien qualifié qui en précise la formule détaillé.

Cette formule est en principe originale, adaptée au traitement particulier d'un malade.

Une ordonnance prescrivant un médicament magistral doit faire l'objet d'une transcription sur un registre spécial (ordonnancier) comportant un numéro d'ordre, la date, la forme galénique, le nom du prescripteur, les noms et adresses du malade et le prix.

L'ordonnancier comportant le médicament doit porter une étiquète ayant les mêmes caractéristiques que l'étiquète d'une préparation officinale. En plus, elle doit comporter le nom, l'adresse du pharmacien, le nom du produit, le mode d'emploi, le numéro d'inscription de l'ordonnance et le prix.

Avant de rendre l'ordonnance au client, le pharmacien doit y opposer son cachet et y mentionné la date, le numéro d'inscription a l'ordonnancier.

### **2- 4 Monopole pharmaceutique**

Avec la promulgation de la loi n°85- 41/ANRM du 22 juin 1985 portant autorisation de l'exercice privé des professions sanitaires, le monopole pharmaceutique est devenu une caractéristique fondamentale du droit du pharmacien. Il constitue une option politique en matière de santé publique en faveur du pharmacien pour ce qui concerne la préparation, la manipulation, la détention et la délivrance des médicaments. Selon le législateur, le monopole pharmaceutique se justifie par le fait que les médicaments sont des produits actifs pouvant être toxiques, dangereux. Toutes les opérations les concernant doivent être contrôlées et confiées à des personnes possédant des compétences requises.

Le monopole pharmaceutique est pris en compte en même temps que la définition du médicament dans le même article 34 du décret n°91- 106/PRM du 15 mars portant sur l'exercice privé.

### **Il s'applique :**

- A la préparation et a la vente des médicaments comme défini dans l'article 34 alinéa du décret n°91 – 106/PRM ;
- A la vente des produits, ainsi que les contraceptifs a base d'hormones ;
- A la vente des produits de pansements et tous les articles présentes comme conformes aux pharmacopées autorisées ;
- A la vente des produits et réactifs conditionnés et destinés au diagnostic ou à celui de la grossesse ;
- A la vente des plantes médicinales inscrites aux pharmacopées autorisées ;
- A la vente de seringues et aiguilles destinés aux infections parentérales.

## **2 - 5 – profession pharmaceutique**

Elle est régie par la loi n°86/ANRM du 12 avril 1986.elle précise le cadre juridique de l'exercice de la profession de pharmacien. Nul ne peut exercer la profession de pharmacien s'il n'a pas obtenu une autorisation délivrée par le ministère de la santé.il doit avoir un diplôme reconnu équivalent au diplôme de docteur en pharmacie délivré par la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie

Il doit répondre aux critères suivants :

- Etre âgé d'au moins 21 ans,
- Etre de bonne moralité,
- Etre de nationalité malienne
- Etre inscrit à une des sections de la loi n°86-36/ANRM du 12 avril 1986 portant institution de l'ordre national des pharmaciens au Mali.

## **2- 6 Circuit illicite du médicament**

### **2- 6 – 1 définition du marché parallèle (informel)**

De manière générale, on appelle marché parallèle de médicament, la vente et la distribution de médicament hors du circuit officiel (autorisé par la loi).

Selon le dictionnaire Robert, le marché est une convention portant sur la fourniture de marchandises, de valeurs ou de services [18].

## **2- 6- 2 Médicaments de marché parallèle**

Le marché parallèle véhicule des médicaments contrefaits, mal faits, des faux médicaments, des médicaments non inscrits sur la liste nationale des médicaments et aussi des médicaments du circuit officiel. au travers de ce marché, il ya toujours une volonté de se faire de l'argent.

## **2- 6- 3 Les limites du marché informel**

Le marché informel présente les limites suivantes :

- C'est un marché contraire à la loi
- C'est un marché qui véhicule des produits illicites
- C'est un marché dont le personnel est non qualifié et souvent même très dangereux
- C'est personnes surtout les vendeurs sont des consommateurs de drogues
- Les produits du marché parallèle sont souvent périmés, sous dosés, mal faits sans principe actif ou bien des faux médicaments [6].

## **2- 7 Les dons [7].**

Les dons de médicaments provenant des pays du nord, généralement acheminés par les organisations non gouvernementales, sont susceptibles d'envahir le secteur illicite, le manque d'application « des principes directeurs applicables aux dons des médicaments » publié par l'OMS – auquel s'ajoute une insuffisance des contrôles effectués par les organismes donateurs- autorise ,le coulage des stocks de produits donnés. La tentation d'engranger des bénéfices colossaux est grande, les donateurs devraient être très vigilents. le principe n°5 déclare que « les médicaments qui ont été (...) distribués aux membres des professions de santé sous forme d'échantillons gratuits, ne devraient pas faire l'objet de don ». or les professionnels de santé du pays déclarent trouver sur le marché illicite des médicaments présentant la mention « échantillon, ne peut être

vendu » pourtant ces dons n'ont pas pour destination initiale le marché parallèle [8]. Il semble que ce phénomène s'inscrive plus largement dans un ensemble d'expériences de la part de la communauté internationale en matière de don de médicaments, que ce soit lors de la guerre des Balkans, au début des années 1990, ou sur les îles Sumatra en 2005 à la suite du tsunami.

## **2-8-L'installation du marché informel**

### **a) La crise économique des années 1980**

Des perturbations économiques importantes ont déstabilisées l'ensemble des pays en développement à partir des années 1980. Ces troubles ont plongé la plus part des pays d'Afrique subsaharienne dans une longue et grave crise économique dont les principales origines sont l'effondrement du cours des matières premières et l'instauration des mesures d'austérité.

En parallèle les recommandations prodiguées par le fond monétaire international en termes de politique d'ajustement structurelle pendant les années 1980 se sont traduits par une réduction brutale des dépenses budgétaires.

Les dépenses compressibles (santé, éducation, salaire de fonctionnaires) ont été revues à la baisse alors que le service de la dette exerçait une pression encore plus forte sur le budget.

La première conséquence de cette crise économique et la détérioration progressive des services fournis par les établissements de santé. « en 1985, le budget public affecté aux médicaments et aux fournitures a baissé a Madagascar, passant à 20% du niveau de 1977 et le pays n'a qu'importé que 10% des fournitures et produits médicaux prévus » [5].

Dans de nombreux pays d'Afrique, la qualité des soins dans le secteur public a chuté et les professionnels de santé ont fui des postes pourvus de salaire trop bas. Les dysfonctionnements dans les établissements de santé se sont accumulés... Aussi les pénuries en médicaments ont été de plus en plus nombreuses et les services fournis par les structures de santé sont devenus rapidement inefficaces (ne pouvant plus satisfaire quantitativement et qualitativement les besoins des populations).

La deuxième conséquence qui attire notre attention est la disparition d'emplois dans le secteur formel substitués par des emplois informel.

Cela est net en Afrique subsaharienne où le secteur informel s'est développé au rythme de 6,7% par an entre 1980 et 1989, soit une création annuelle de 1,2 millions d'emplois contre (100000) pour le secteur formel [6]. En 1990, 60% de la main d'œuvre africaine est employée dans le secteur informel. La crise économique de 1980 a trouvé dans la crise économique des années 80 un contexte propice à son émergence et /ou à son expansion.

### **b) La dévaluation du franc CFA**

Le 12 janvier 1994, la dévaluation de 50% du franc CFA concernait 14 pays d'Afrique subsaharienne. La dévaluation du taux de change a permis aux états qui utilisent le franc CFA, de disposer davantage de ressources fiscales puisque les biens exportés rapportent deux fois plus en monnaie locale. Pour les ménages, le prix des biens de consommation a tout simplement doublé (la valeur de la monnaie locale par rapport à la devise étrangère a été divisé par deux). Or la grande majorité des médicaments présents sur les marchés pharmaceutiques de ces pays sont des produits importés. Il en fut de même pour le prix des médicaments fabriqués localement, étant donné qu'une partie des intrants (les matières) doit être importé.

L'augmentation du prix des médicaments à la suite de la dévaluation du taux de change fait que les médicaments ne sont plus disponibles en quantité suffisante dans les centres de santé. Cette incapacité de la part des gouvernements ouvre les portes aux commerces des contres bandes pour l'introduction sur le marché pharmaceutique de médicament bon marché mais de qualité douteuse.

### **3-Méthodologie**

#### **3-1-Lieux et cadre d'enquête**

Bamako a été choisie comme cadre de travail à cause de ses atouts socio-économique, démographique mais aussi et surtout du que le phénomène de la vente illicite des médicaments est très développé.

##### **- Marché central (marché rose)**

Depuis 1931, au centre de la ville, avec une superficie 300m, joue un rôle de distribution de marchandises vers des lieux de vente secondaires. Cette vocation est aussi respectée pour ce qui concerne les produits pharmaceutiques puisqu'on y rencontre divers vendeurs en « gros » le négoce avec des pays limitrophes comme le Nigeria, le Sénégal, la Guinée.

##### **- Marché de "dabanani" ( littéralement : Les quatre portes)**

Il se trouve a proximité du marché central. Il offre sur ses étales de nombreuses denrées ou ferrailles et outils voisinent avec légumes et viande.

##### **-"Rayida"**

D'implantation plus récente (littéralement : Proche du rail) se confond avec les nombreux échoppes qui cernent l'assemblée nationale.

Il est important de savoir que Bamako est reliée de Dakar par voie ferrée et à Abidjan par la route, capitale du Mali, la ville de Bamako est inégalement partagée par le fleuve Niger. Elle est beaucoup plus étendue sur la rive gauche.les deux rives sont reliées par deux ponts : le pont Fahd à l'ouest et le pont des martyrs a l'est. Bamako est un carrefour industriel et commercial regroupant de nombreuses petites et moyennes entreprises. Centre d'enseignement musulman sous l'empire du Mali(XIème- XV ème siècle),puis gros village fortifié a la fin du XIX ème siècle,bamako doit son premier essor a son statut de capitale de colonie française (capitale du soudan français en 1908) .depuis l'indépendance du pays(1960),l'exode rural et le développement du secteur tertiaire on favorisé son expansion. Elle comporte administrativement de nos jours 6 communes dont 4 sur la rive gauche. Chaque commune est dirigée par un maire ainsi par les secteurs.

**La commune I :** est formée par les quartiers : korofina nord, korofina sud, banconi, djelibougou, boulkassoumbougou, fadjiguila, doumanzana, mekin-sikoro, sotuba.

**La commune II :** niarela, badagadji, quinzambougou, bozola, missira, medina coura, zone industrielle, n'golonina, hippodrome.

**La commune III :** n'tomikorobougou, bamako coura, centre commerciale, ouolofobougou bolibana, dravela bolibana, bamako bolibana, badialan (I, II, III).

**La commune IV :** lafiabougou, hamdallaye, dlicoroni para, tallico, sebenikoro, sibiribougou, kalabanougou, lassa.

**La commune V :** badalabougou sema, quartier Mali, daoudabougou, torokorobougou, niamakoro, sabalibougou, bako djikoroni.

**La commune VI :** faladiè, sogoniko, maniamougou, senou, yirmadjo, kalaban coura, banankabougou, missabougou, sokorodji, dianéguela.

La superficie estimée est de 267 km<sup>2</sup> avec une population s'élevant à 1218853 habitants en 2002. La couverture sanitaire est assurée par 2 hôpitaux, 6 centres de santé de référence, 52 centres communautaires, 9 structures militaires et confessionnelles, 33 cliniques médicales, 103 cabinets médicaux, 7 structures INPS, 172 officines privés de pharmacie et 4 laboratoires d'analyses biomédicales.

### **3– 2 Définitions opérationnelles**

-Médicaments et produits pharmaceutiques sont interchangeables.

-Médicament du marché parallèle et médicament du marché informel désignent les mêmes produits vendus.

-Marché parallèle et marché informel désignent le même marché des produits pharmaceutiques.

-Officine et officine de pharmacie désignent le même établissement de délivrance des produits pharmaceutiques géré par un pharmacien diplômé.

-Vocation : désigne celui qui a choisi le métier de vente des médicaments de la rue par propres convictions.

-Hasard : désigne celui qui s'est retrouvé dans la vente des médicaments de la rue de manière imprévue.

-Relationnel : désigne celui qui a choisi la vente des médicaments de la rue grâce aux liens entretenus par une tierce personne.

### **3- 3-Type et période d'étude**

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive qui a durée 5 mois (juillet 2012 a novembre2012).

### **3 -4 populations :**

Tous ceux qui vendent des médicaments dans le secteur informel et qui ont accepté de participer à l'étude dans les trois sites de notre enquête

### **3- 5 Echantillonnage :**

L'échantillonnage était de type aléatoire. Nous avons procédé à une collecte des données dans 3 marchés du district de Bamako : Rayida, Dabanani, Marché rose dont 65 cas ont été retenu.

### **3- 6 Critères d'inclusion :**

- Etre vendeur à Bamako au moment de l'enquête
- Avoir une place fixe
- Accepter de participer.

### **3- 7 Critères de non inclusion :**

- Les vendeurs mobiles.
- Etre vendeur non résidant à Bamako.
- Refus de participer à l'étude.

### **3 – 8 Difficultés :**

Du faite du caractère illégal de cette activité, certains vendeurs sont itinérants et sont parfois difficilement abordables, rendant l'élaboration d'un plan de sondage assez difficile.

### **3- 9 Variables :**



### **Données sociodémographiques**

- Sexe et âge des vendeurs
- Niveau scolaire des vendeurs
- Nationalité
- Statut matrimonial

### **Concernant la vente**

- Statut du vendeur
- Formation spécifique
- Motivation du choix du métier
- Satisfaction du client selon le vendeur
- Entrave rencontrée dans l'exercice de la vente
- Opinion des vendeurs sur la réglementation de la vente des médicaments
- Opinion des vendeurs sur l'opportunité d'une formation minimum
- Inventaire des antibiotiques
- Inventaire des antipaludiques
- Nomination des médicaments par les usagers
- Les posologies supposées des vendeurs

## **4 Collecte et analyse des données**

Elle s'est faite à l'aide de plusieurs techniques :

- Administration de questionnaires écrits,
- Interview directe,
- L'observation participative,
- L'examen des produits des étalages

Cela nous a permis de collecter les informations nécessaires pour cette étude.

Nous avons choisi de façon aléatoire 65 vendeurs ayant des places fixes dans les trois marchés (RAYIDA, DABANANI, GRAND MARCHE). Les vendeurs retenus ont été soumis à un questionnaire et les éléments de réponse ont été portés sur une fiche d'enquête préétablie à cet effet.

La saisie et l'analyse des données ont été faites sur les logiciels EXCEL, EPI INFO.

Les échantillons des médicaments ont été conservés à la température ambiante. Aucune analyse pharmacologique de ces produits n'a été faite.

Il serait donc important que ces produits soient testés dans un laboratoire de chimie analytique.

### **Aspects éthiques**

#### **Valeur sociale de l'étude :**

Notre étude permettra aux vendeurs enquêtés d'avoir les informations nécessaires sur les risques liés à l'utilisation des médicaments du marché informel qu'ils commercialisent ou prescrivent.

Cela leur permettra de prendre certaines dispositions pour éviter les dangers plus ou moins prévisibles.

#### **Valeur scientifique de l'étude :**

Il n'existe aucune valeur scientifique sur la question au Mali. Cette étude servira de données pour tous les chercheurs dans le futur.

#### **Anonymat et confidentialité de l'enquête.**

Dans un premier temps, l'étude a été faite avec la participation selon le consentement libre et l'adhésion éclairée des vendeurs.

L'anonymat des personnes ayant participé à l'étude a été rigoureusement préservé. Aucune mention nominative n'a été portée sur les fiches questionnaires sur lesquelles seul un code permettait de différencier les vendeurs.

#### **Importance en santé publique :**

Cette étude permettra :

-Conscientiser les vendeurs sur les risques que leur métier peut entraîner si les médicaments vendus sont contrefaits ou non conformes.

-Sensibiliser et informer les vendeurs après avoir tester leurs connaissances sur les indications, posologies et les contre- indications des médicaments qu'ils recommandent a leurs patients.

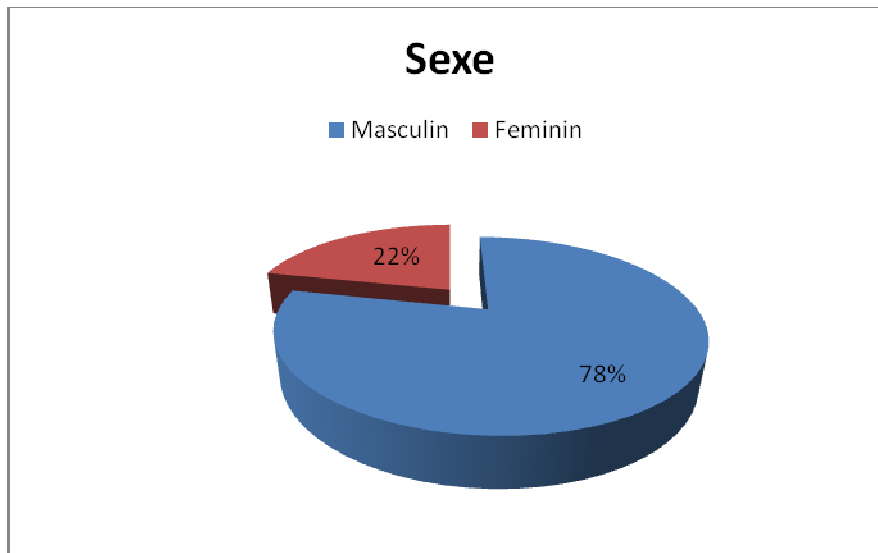
-Enlever le doute au niveau de tous ceux qui n'arrivent pas à comprendre comment les médicaments du marché informel peuvent provoquer des échecs thérapeutiques voire même l'aggravation de certaines maladies.

### Diagramme de GANNT

Dates Activités	Juillet	Aout	Septem bre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier
Recherche bibliographique du protocole	-----	-----					
Collecte des données			-----				
Analyse des données			-----				
Rédaction de la thèse				-----			
Correction du professeur Soukalo DAO					-----	-----	
Correction du professeur Saibou MAIGA							
Correction du Dr Jean Paul DEMBELE							
Correction du Dr Aboubacar Alassane Oumar							
Soutenance							

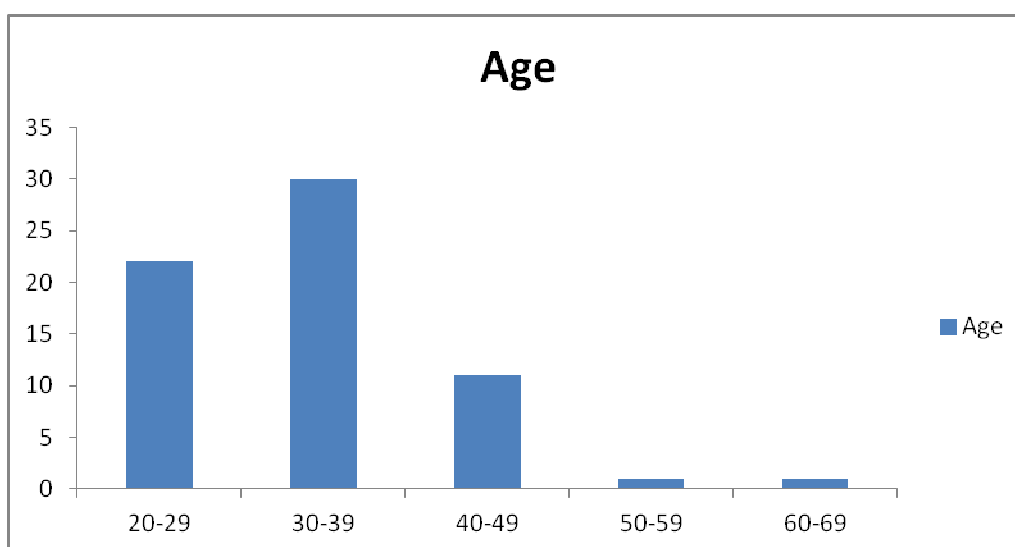
## 5-Résultats

Sur une période de 5mois, allant de 8 juillet au 1<sup>er</sup> décembre, nos résultats globaux ont porté sur 65 vendeurs de médicaments illicites exerçant à Bamako. Les tableaux et figures ci – dessous correspondent à nos résultats descriptifs.



**Figure 1 : Distribution des vendeurs selon le sexe**

On constate une prédominance du sexe masculin (78%) sur le sexe féminin.



**Figure 2 : Distribution des vendeurs selon l'âge.**

La majorité des vendeurs avaient un âge entre 30 et 39 ans.

Le plus jeune a 21ans et les plus âgés 63 ans.

**Tableau I : Distribution des vendeurs selon la nationalité**

Nationalité	Effectif	Pourcentage
<b>Malienne</b>	<b>63</b>	<b>96,9</b>
Guinéenne	1	1,5
Ghanéenne	1	1,5
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Dans 96,9% des cas, les vendeurs étaient de nationalité malienne

**Tableau II : Répartition des vendeurs selon le statut matrimonial**

statut matrimonial	Effectif	Pourcentage(%)
<b>Mariés</b>	<b>39</b>	<b>60</b>
Célibataires	25	38,5
Veufs	1	1,5
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Dans 60% des cas, les vendeurs étaient mariés

**Tableau III répartition des vendeurs selon leur niveau scolaire**

<b>Niveau scolaire</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Illettré</b>	<b>28</b>	<b>43,1</b>
Primaire	17	26,2
<b>Elève coranique</b>	<b>15</b>	<b>23,1</b>
<b>Secondaire</b>	<b>5</b>	<b>7,6</b>
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Dans 43,1% des cas, les vendeurs étaient illettrés.

**Tableau IV : Formation spécifique**

<b>formation spécifique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Non</b>	<b>53</b>	<b>81,5</b>
Oui	12	18,5
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Dans 81,5% des cas, les vendeurs n'avaient reçu aucune formation sur la vente des médicaments.

**Tableau V : Nature de la formation**

nature formation	Effectif	Pourcentage
<b>anciens vendeurs</b>	<b>6</b>	<b>50</b>
Agents de santé	4	33,4
grossistes	2	16,6
Total	12	100

De ceux qui ont reçu la formation, 50% serait formé par des anciens vendeurs

**Tableau VI : Les vendeurs qui lisent les notices des médicaments**

lit notice médicament	Fréquence	Pourcentage (%)
<b>Non</b>	<b>59</b>	<b>93,7</b>
Oui	6	6,3
Total	65	100

Dans 93,7%des cas, les vendeurs ne lisent pas les notices des produits.



**Tableau VII : motivation du choix du métier.**

motivation choix métier	Fréquence	Pourcentage(%)
Contexte relationnel	30	46,1
Hasard	20	30,8
Vocation	15	23,1
Total	65	100

Dans 46,1% des cas, les vendeurs ont choisi ce métier grâce au contexte relationnel.

**Tableau VIII : opinion du vendeur sur la satisfaction de l'acheteur.**

satisfaction client selon vendeur	Fréquence	Pourcentage
<b>Oui</b>	<b>47</b>	<b>72,3</b>
Ne sait pas	18	27,7
Total	65	100

Dans 72,2% des cas, les vendeurs pensent que leurs clients sont satisfaits.

**Tableau IX : Entraves rencontrées par les vendeurs de médicaments**

<b>entrave rencontré dans la vente</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Oui</b>	58	89,2
<b>Non</b>	7	10,8
<b>Total</b>	65	100

Dans 89,2% des cas, les vendeurs reconnaissent avoir déjà rencontré une entrave dans la vente.

**Tableau X : Type d'entrave**

<b>type d'entrave</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Amende</b>	45	77,6
<b>Confiscation</b>	13	22,4
<b>Total</b>	58	100

Dans 77,6% des cas, les vendeurs affirment avoir déjà payé une amende.

**Tableau XI: Avis des vendeurs sur la réglementation de la vente**

<b>Opinion des vendeurs</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Il faudrait laisser inchangé</b>	42	64,6
<b>Il faut codifier</b>	22	33,8
<b>N'a pas d'opinion</b>	1	1,5
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Dans 64,6% des cas, les vendeurs veulent qu'on laisse la réglementation de la vente inchangée.

**Tableau XII : Avis des vendeurs sur la nécessité d'être formé**

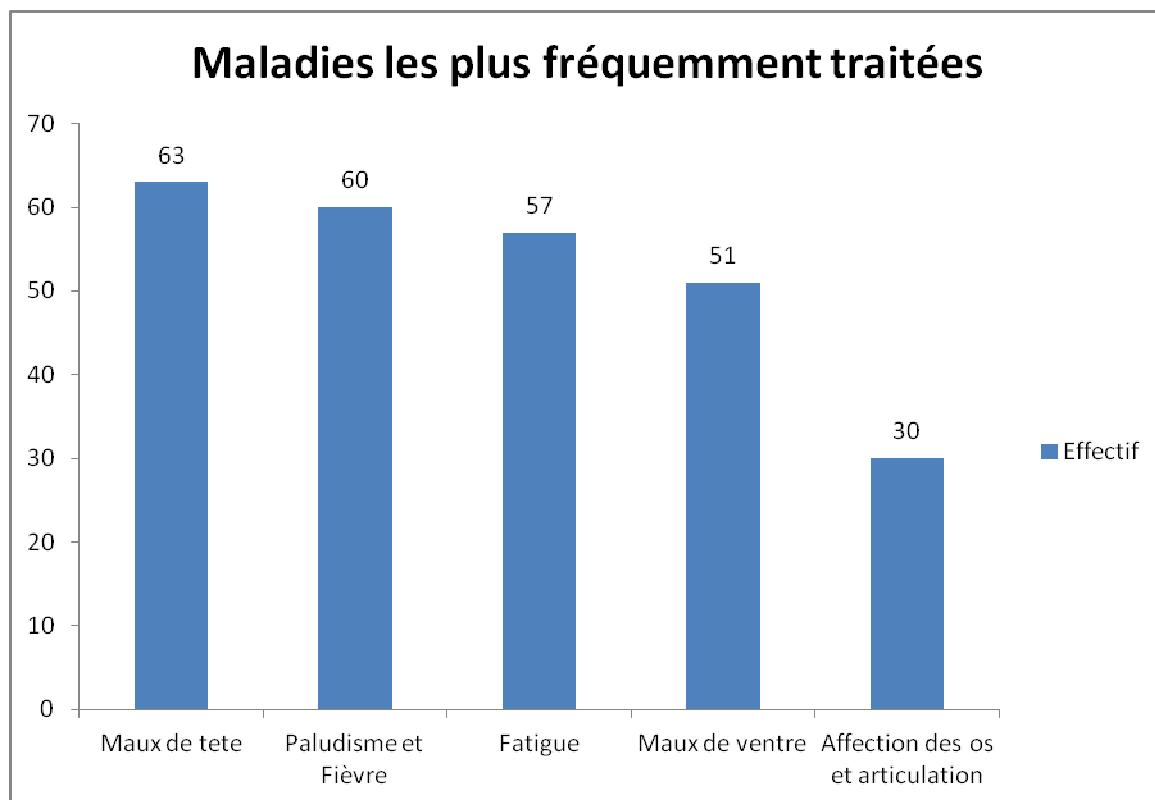
<b>Opinion d'une formation</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Utile mais pas obligatoire</b>	<b>45</b>	<b>69,3</b>
Obligatoire	14	21,5
Pas d'opinion	6	9,2
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Plus de la moitié des vendeurs trouve utile qu'on les forme dans la vente des médicaments mais que cela ne soit pas obligatoire.

**Tableau XIII : Mode du choix du produit acheté**

Mode du choix du produit	Fréquence	Pourcentage
<b>Un produit précis</b>	<b>43</b>	<b>66,2</b>
Description symptômes	22	33,8
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Dans 66,2% des cas, les produits vendus ont été choisis par les clients.



**Figure 3 : Maladies les plus fréquemment traitées**

Les maladies les plus traitées par les vendeurs par ordre décroissant : maux de tête, paludisme et fièvre, fatigue, maux de ventre, affection des os et articulation.

**Tableau XIV : Opinion des vendeurs sur leurs compétences.**

compétence	Fréquence	Pourcentage(%)
<b>Oui</b>	<b>59</b>	<b>90,8</b>
Ne sait pas	5	7,7
Non	1	1,5
Total	65	100

Dans 90,8% des cas les vendeurs se disent compétent pour ce métier.

**Tableau XV : Inventaire des antibiotiques**

<b>Nom commerciale</b>	<b>Principe actif</b>
Amoxicilline	Amoxicilline
Ampicilline	Ampicilline
Chloramphénicol Cp	Chloramphénicol
Chloramphénicol collyre	Chloramphénicol
Crystalline pénicilline inj	benzylpénicilline
Cipromed	ciprofloxacine
Cotrim	Trimethoprim sulfaméthoxazole
Cipro	ciprofloxacine
diazole	Furazolidone
Doxy	Doxycycline
Erythromycine	Erythromycine
Gentamicine	Gentamicine
Gentabol	Gentamicine
Hit-met	Metronidazole
Maxcotrim	Trimethoprim sulfaméthoxazole
Metromax	metronidazole
Pénicilline-ointment pommade	Crystalline péniG
Pénicilline V	Phenoxy-méthylpénicilline
Xtopen inj	benzylpenicilline

**Tableau XVI : Inventaire des antipaludiques**

<b>Nom commerciale</b>	<b>Principe actif</b>
Amodiaquine hydrochloride	amodiaquine
Maloxine	Sulfadoxine pyrimethamine
Chloroquine phosphate	chloroquine
Nirupquine	Chloroquine

**Tableau XVII: Répartition des médicaments selon la classe thérapeutique**

<b>Groupe thérapeutique</b>	<b>Dénomination du produit</b>
<b>Antibiotiques</b>	Doxycycline
	Chloramphénicol
	Cotrimoxazole
	Gentamicine
	Crystalline pénicilline
	Metronidazole
	Ciprofloxacine
	Amoxicilline
	Furazolidone
	Tétracycline
	Benzylpénicilline sodium
	Ampicilline
Phenoxyméthylpénicilline	
<b>Antipaludiques</b>	Amodiaquine hydrochloride
	Sulfadoxine pyriméthamine
	Chloroquine phosphate
	Chloroquine



**Tableau XVIII : Identification des médicaments selon leur nom local**

<b>Dénomination du produit</b>	<b>Nom local</b>
Amoxicilline	"Koumbleni"
Ampicilline	"kounfini"
Benzylpenicilline sodium	"Piquiri mucuni"
Chloramphénicol CP	"koundjèni"
Chloramphénicol collyre	"Niè dimi foura"
cotrimoxazole	"cotri"
ciprofloxacine	"cipro"
Crystalline pénicilline G	"Joli foura"
doxycycline	"doxy"
furazolidone	"Konondimi foura"
Gentamicine 3%	"Nièdimi foura"
metronidazole	"Kononboli foura"
tétracycline	"kounbléni"
Amodiaquine hydrochloride	"sosoni"
Sulfadoxine pyrimethamine	"Sumaya foura"
Chloroquine phosphate	"Sumaya foura"
chloroquine	Soumaya foura"

**Tableau XIX : Indications des médicaments données par les vendeurs**

Dénomination commerciale	Nom local	Indication
Amoxicilline	"kounbleni"	Plaie, toux, douleurs au bas Ventre, après accouchement, Angine, maux d'oreille
Ampicilline	"kounfini"	Plaie, mal d'estomac
Chloramphénicol CP	"koundjèni"	Fièvre typhoïde, diarrhée, Maux de ventre
Chloramphénicol collyre	"Nièdimi foura"	Conjonctivite
Cristalline pénicilline inj	"piquirimucu"	Plaie, teigne
Cipromed	"Cipro"	Fièvre typhoïde, constipation
Cotrim	"Cotri"	Diarrhée, maux de ventre
Cipro	"Cipro"	Fièvre typhoïde, infection Urinaire chez l'homme, Constipation
Diazole	"Konondimi foura"	Maux de ventre, dysenterie
Doxy	"Doxy"	Démangeaison, infection Urinaire qui démange
Erythromycine 0,3%	"Joli foura"	Plaie
Gentamicine	"Nièdimi foura"	Maux d'yeux
Gentabole	"Nièdimi foura"	Maux d'yeux
Maxcotrim	"Kononboli foura"	Diarrhée Boutons,
Metro max	"Kononboli foura"	Diarrhée, dysenterie
Penicilline ointment	"Joli foura"	Plaie, teigne
Penicilline v	"Joli foura"	Plaie
Xtapien inj	"Piquiri mucu"	Plaie
Tétracycline	"kounbléni"	Diarrhée, maux de ventre
Maloxine	"Sumaya foura"	Paludisme
Chloroquine phosphate	"Sumaya foura"	Paludisme
Nirupquine	"Sumaya foura"	Paludisme
Amodiaquine hydrochloride	"sosoni"	Paludisme

L'examen du tableau XVII implique les remarques suivantes :

-Les médicaments sont nommés dans les langues locales (en Bambara surtout).

Cette dénomination nous apprend comment les populations expliquent leurs maladies.

Une partie des appellations est liées aux maladies telles que ressentis : Konondimi foura : médicament contre les douleurs ressentis au niveau du ventre, Soumaya foura : antipaludéen.

-Certaines molécules sont désignées par la couleur des comprimés ou des gélules : Amoxicilline : Kounbléni : Koun : tête bléni : rougeâtre ; Chloramphénicol : Koundjéni : Koun : tête, djéni : blanchâtre.

- Et enfin d'autres molécules reçoivent leurs noms soit à partir de leur dénomination commune déformée (cotri et métro) soit à partir de l'image présente sur le conditionnement (la boîte) sossoni (amodiaquine).

### **Le type de contre indications supposées**

Par rapport aux contre indications des produits, les vendeurs donnent à peu près les mêmes observations pour l'amodiaquine hydrochloride et la sulfadoxine pyriméthamine. Les vendeurs disent qu'ils sont contre indiqués à tout autre médicament contre le paludisme et la femme enceinte et que la chloroquine phosphate et la chloroquine sont uniquement contre indiqués chez les femmes enceintes.

Concernant les antibiotiques tels que : l'amoxicilline, le ciprofloxacine et le metronidazole sont contre indiqués chez ceux qui souffrent de gastrites ou ceux qui sont ulcéreux. Pour le reste des antibiotiques, la plupart disent ignoré.

### **La recommandation des vendeurs pour chaque produit vendu**

Les produits sont vendus sans aucun conseil quand c'est l'acheteur qui donne le nom du produit qu'il désire. Lorsqu'on cherche leur opinion sur la durée du traitement et la posologie on obtient des réponses très variées. C'est ainsi que pour les maladies diarrhéiques la majorité conseille le métronidazole, un comprimé matin et soir, idem pour le chloramphénicol et cela jusqu'à ce que le mal s'arrête. Ceux qui utilisaient les collyres n'avaient pas de posologie précise. Pour ce qui concerne les pommades il faut badigeonner dès que la partie se dessèche.

## **6-Discussion**

Notre étude transversale a porté sur 65 vendeurs de médicaments du marché informel dans la ville de Bamako, notamment dans le grand marché, rayida, dabanani de Juillet 2012 à Décembre 2012 conformément aux critères d'inclusion. Le but de notre étude était d'évaluer l'ampleur de la vente des médicaments illicites au centre ville de Bamako

### **Les insuffisances méthodologiques**

La méconnaissance de certains vendeurs des signes sémiologiques des maladies conduit à une faiblesse du plateau technique. Généralement il ya une grande confusion entre fièvre et paludisme, mais aussi entre arthrose et paludisme. Ceux ci peuvent jouer sur les réponses.

Les posologies et les indications peuvent être. Modifier si leur intérêt est mis en jeux.

### **Les difficultés rencontrées**

La crainte de certains vendeurs nous prenant comme des agents de la mairie ou de la police se méfiaient des retombés néfastes de l'enquête ce qui nous amenait à un long discours avant de commencer le travail.

Certains vendeurs nous réclamaient de l'argent sous prétexte qu'ils perdaient des clients en nous consacrant leur temps ; d'autres refusaient catégoriquement et nous renvoyaient chez leur « syndicat ».

L'achat de certains antibiotiques et antipaludiques s'est fait sur fond personnel.

### **Le profil des vendeurs**

Suite à notre étude nous nous proposons de donner un profil à la majorité des vendeurs.

La plupart était non scolarisé 43% ; 26,2% avaient un niveau d'étude primaire, généralement ceux qui étaient du primaire avaient été renvoyé de l'école, ils étaient rares a avoir le CEP. Certains avaient suivi les cours de l'école coranique (23,1%).Seul 7,6% des vendeurs avaient un niveau d'étude secondaire, parmi lesquels on trouvait rarement ceux qui ont le DEF, la plus part avait quitté le second cycle en classe de 7 ème ou 8 ème faute de moyens.

Dans une étude similaire Anna Dakono [10] a Rayida et au grand marché a constaté que 70% des vendeurs étaient analphabètes. ces résultats sont conformes si l'on considère ceux qui ont fait l'école coranique comme des analphabètes.

Les hommes étaient majoritaires avec 78% contre 22% pour les femmes. ces résultats sont opposés aux résultats de Hidroussou au Niger [11] et de Saouadogo Hamado au Burkina où tous les vendeurs étaient du sexe masculin. Par contre une étude réalisée au Bénin montre que cette activité est le plus souvent pratiquée par les femmes [12]. La présence des femmes dans ce métier s'explique qu'elles cherchent une autonomie économique.

Nombreux de vendeurs (46,1%) affirment qu'ils sont arrivés dans l'un de ces marchés par le biais d'un frère, d'un ami, ou tout simplement d'une connaissance car se faire une place au marché n'est pas chose aisée. Sur notre population d'étude, 30% des vendeurs avait entre 30 et 39 ans alors qu'une étude menée sur les vendeurs ambulants de la commune II et V prouvait que 66,5% était âgé de 16 à 25 ans ; cela explique que plus tard ces vendeurs ambulants chercheront une place fixe au marché.

Les jeunes apprentis qui s'installeront au marché seront formés par les anciens alors que 50% de ces anciens affirment n'avoir pas reçu de formation spécifique en la matière.

Les données alarmantes de l'enquête sont que 43,1% ne savent ni lire ni écrire, 93,7% ne lisent pas les notices alors que la majorité des informations données pour ces produits sont en anglais, français, arabe etc.

Les vendeurs du marché informel jouent un rôle double de vendeur et de prescripteur, le seul but est de se faire de l'argent. Dans une étude réalisée à Dakar, Fassin a observé le même type de comportement, avec une majorité de vendeurs assurant uniquement un rôle de commerçant, dont le seul objectif est de conclure une vente, et une minorité se comportant comme thérapeute, avec une démarche de conseil, mais avec un objectif final strictement identique [15].

### **Relation socialisée : vers un dialogue thérapeutique**

La classification des vendeurs bien que n'utilisant pas les mêmes critères que la biomédecine pour ordonner les pathologies (anatomopathologique, sémiologie, etc.) obéissent à des distinctions logiques : la localisation, la ressemblance, la représentation, l'étiologie, la thérapeutique et les raisons socio-culturelles.

exemple pour le médecin, la prescription peut concerner une pathologie scientifique identifiée.

Par contre, pour le patient, elle s'applique à une pathologie représentée et nommée dans sa langue. Si la maladie se nomme gnègnè (démangeaison, litt bambara), le traitement reçu peut logiquement s'appliquer à toute autre maladie indexée sous le même terme (conjonctivite, kératite, gale).

L'automédication et l'échange de traitement contre maladie obéissent largement à cette logique impérative. Ces pratiques sont préjudiciables à la santé.

Notre enquête nous a permis de constater que le vendeur entoure le client de paroles aimables, et fait de ce dernier son complice et même son confident. Cette situation aboutit à la création d'un ensemble de codes et de métonymie généralement attribuées aux médicaments, ainsi la mise en confiance du malade par le vendeur du médicament et l'utilisation du langage codé pour se soustraire du regard social contribuant à faire des pharmacies de rue des lieux d'accès faciles pour certains produits pharmaceutiques. Tel est le cas par exemple : kounbléni (bout rouge, litt bambara) : amoxicilline, koundjèni (bout blanc, litt bambara) : chloramphénicol, kounfini (bout noir, litt bambara) : ampicilline, sosoni (moustique, litt bambara) : amodiaquine-pyriméthamine, médicament dont l'étui d'emballage comporte des dessins pour illustrer l'agent pathogène responsable de la maladie.

### **Médicaments recensés**

Les vendeurs qui ont été approchés vendaient à peu près les mêmes produits. Les antibiotiques retrouvés étaient principalement, les B-lactamines, les nitroimidazoles, les tétracyclines, les phénicolés, les cyclines, les sulfamides, les amino glycosides, les quinolones. Au niveau des antipaludiques on a recensé principalement les amino – 4- quinoléines.

Tous ces médicaments étaient fournis par un circuit illicite et clandestin. Les produits pharmaceutiques étaient stockés dans des mauvaises conditions (exposition au soleil, à la poussière, à la pluie) qui pouvaient conduire à un changement de la structure chimique du produit. Selon Abelli, une petite variation du polymorphisme peut conduire à un changement de l'activité du produit [16].

Le fait que le médicament suit un circuit clandestin impose un mauvais traitement. A cela s'ajoute l'ignorance des contrefacteurs sur les bonnes manières dans la distribution et le stockage.

Schmidt a constaté que ces contrefacteurs n'ont qu'un seul objectif, se faire de l'argent [17]. C'est pourquoi ces produits ont une qualité douteuse car ces produits vendus sur le marché informel de Bamako ne proviennent pas des laboratoires agréés par L'OMS [17].

Il faut noter que la consommation de certains médicaments du marché publique est rentrée dans les habitudes de la population de la ville. C'est le cas de kounbléni (amoxicilline), kononboli foura (metronidazole), sostoni (amodiaquine hydrochloride).

Ce phénomène de vente illicite des médicaments n'a pas tendance à être réversible car 72,3% des vendeurs trouvent que leurs clients sont satisfaits. Ce qui confirme une étude similaire faite à Bamako [21].

### **Le marché informel et l'automédication**

Pour de nombreux usagers du marché illicite, acheter un médicament dans la rue permet d'épargner une visite chez le médecin ; on parle donc d'automédication .nous devrions faire attention pour ne pas rejeter en bloc la stratégie du « médicament auto prescrit ».

L'achat de médicament sans ordonnance facilite l'accès aux médicaments (puisque les malades peuvent l'obtenir directement) et autorise un mode de traitement rapide.si nous prenons l'exemple du paludisme, le traitement précoce et adopté permettra de couper la parasite mie et d'éviter des complications. Pour ces raisons, la stratégie de l'automédication peut s'avérer une alternative très pertinente pour les populations les plus démunies dans les pays en développement.

### **Une vente dénuée de conseils pertinents**

Le manque d'information provient du fait que le vendeur ne connaît pas plus le médicament que son client ou, encore plus dangereux qu'il croit le connaître et prodige ainsi des conseils inappropriés .Souvent le malade considère le remède qui conviendra à son mal et décide lui-même de son propre traitement.il ne reçoit alors aucune recommandation sur le médicament qu'il achète. La situation est identique lorsque le malade se traite avec les médicaments stockés dans sa



pharmacie personnelle. Alors, le bon usage du médicament dépendra des connaissances acquises par les malades sur les thèmes de la santé...

Malheureusement il est bien connu que les besoins exprimés par la population en matière de santé ne sont pas superposables aux besoins réels, selon ce point de vu, la logique qui guide les acteurs du marché illicite ne peuvent pas être convergentes avec les objectifs de santé publique quand bien même certains vendeurs se sentent valoriser par l'impression de rendre un service aux gens, nous connaissons leur profil, ils ne possèdent pas le niveau d'instruction suffisante pour pouvoir remplacer à la fois le médecin et le pharmacien...

L'acte de délivrance réalisé par le vendeur de rue se résume à une vente simple, dénués de conseils pertinents.

L'absence d'éducation du patient sur des sujets aussi vastes que les pratiques d'automédication, les précautions d'emploi, la prévention (hygiène, utilisation de moustiquaires), ont des conséquences non mesurables sur la santé publique des populations. Cette délivrance dépourvue de professionnalisme atteint gravement la qualité des soins reçus.

### **Echec thérapeutique et risque de santé**

En médecine le prescripteur choisit parmi l'arsenal thérapeutique le médicament le plus efficace, à la forme pharmaceutique la plus adaptée, le dosage, l'heure d'administration la mieux indiquée après avoir fait un diagnostic.

Le malade qui prend les faux médicaments est exposé à la complication de la maladie. Cela peut entraîner des risques graves de santé à plus ou moins long terme ; en particulier les antibiotiques. il ya aussi le développement des resistances. les faux médicaments et l'automédication joue un rôle non négligeables dans les chimio- résistances observées en Afrique [13].

Le constat est qu'une résistance grandissante aux antibiotiques, aux antipaludéens, et aux antituberculeux se fait de plus en plus se sentir en Afrique.

Les taux de mortalités qui en sont les premiers reflets en témoignent. Pour le malade même si le médicament n'est pas directement toxique, il empêche celui-ci de prendre le médicament efficace et peut aussi retarder ou compliqué la maladie par absence de traitement.



La gravité des risques est fonction du groupe thérapeutique en cas d'échec du traitement. Les anti – infectieux entraînent à la fois l'aggravation de la maladie mais aussi des problèmes de résistance du germe à combattre.

### **Rôle des forces de l'ordre**

La répression est une force dissuasive des petits vendeurs. Malheureusement elle a de la peine à se faire respecter. Plus de la moitié des vendeurs affirment subir des entraves. Mais qui est vite réglé contre le paiement d'une contravention.

Dans le grand marché de Bamako, tous les problèmes rencontrés par les vendeurs sont réglés par un groupe de personnes « syndicat ». Cette action du ministère de la sécurité ne peut se développer dans les grands marchés. Cette lutte est sans effet puisque depuis les années 90 le marché parallèle se développe au vu et su de tous. Jusqu'à nos jours aucun fournisseur n'est traduit en justice pour violation de la loi. Et pourtant, en plus de la violation de code de santé, ces personnes violent le code du commerce et tous ce qui l'accompagne :

- La réglementation liée à l'installation dans les marchés.
- La réglementation communale liée aux prélèvements communaux.
- Exercice illégal de médecine par le diagnostic ou la prise en charge de maladie.
- Exercice illégal de la pharmacie pour vente de médicaments.

Cependant on assiste à une répression timide et sporadique des jeunes employés par les gros vendeurs.

## **7-Conclusion**

Notre étude a porté sur 65 vendeurs de médicaments (antibiotiques et antipaludiques) du marché informel de Bamako, afin de comprendre le concept gnosologique de ces vendeurs. Plus précisément nous avons eu à décrire le profil des vendeurs dans ces marchés.

Nous avons eu à faire l'inventaire des antibiotiques et antipaludiques, identifier les indications et posologies données par ces vendeurs.

Nous avons eu à recenser les différents noms locaux que ces vendeurs donnent à certains produits.

Nous avons remarqué que la plupart des vendeurs était des hommes 78% et majoritairement illettré 43,1%. Dans 81,5% des cas, les vendeurs n'avaient reçu aucune formation en la matière.

Presque toutes les familles des antibiotiques se retrouvaient dans ces marchés. Les betalactamines étaient plus vulgarisés.

Au niveau des antipaludiques, les amino-4-quinoléine étaient les plus répandus.

Notre enquête nous a permis de constater que le vendeur entoure son client de parole aimable, et fait de ce dernier son complice et confident.

Cette situation aboutie à la création d'un ensemble de codes ou de métonymie généralement attribués aux médicaments. Tel est le cas par exemple de : kounbléni, koundjèni, sosoni.

Il faut reconnaître que les produits du marché informel se vendent comme à la sauvette sans conseils.

Néanmoins ce marché véhicule des produits qui sont accessibles pour les populations de nos pays.

C'est pourquoi la lutte contre ce marché doit tenir compte des capacités financières des consommateurs.

## **8- Recommandations**

### **Aux autorités politiques :**

- De trouver une solution idéale pour remplacer ce marché
- Les groupes thérapeutiques rencontrés dans le marché sont des groupes de médicaments essentiels. Que ces médicaments courants soient à la disposition de toute la population mais pas en automédication.
- Au maire, afin qu'il trouve une forme de collaboration avec les professionnels du médicament par élaboration d'un programme politique municipal global pour l'usage rationnel des médicaments à Bamako.
- Renforcer la sensibilisation des agents chargés de contrôler les frontières sur les méfaits des médicaments par terre et en donnant les moyens logistiques nécessaires pour un meilleur rendement.
- Renforcer la communication, l'information des masses laborieuses en créant des émissions télévisées et / ou radiophoniques sur le sujet.
- Subventionner près de 50% les spécialités servant à soigner certaines maladies graves fréquemment rencontrées dans les centres hospitaliers.

### **Aux clients des vendeurs :**

- De fréquenter les centres communautaires voire hospitalier et éviter l'automédication en cas de maladie.
- De payer les médicaments dans les structures agréées.
- Eviter les médicaments par terre.

### **Aux pharmaciens :**

- D'épauler les pouvoirs publics dans la lutte contre les médicaments par terre.
- De recruter les pharmaciens dans les officines pour fournir une meilleure information aux patients sur les médicaments et leur substitut.
- D'alléger les conditions d'obtention d'une officine de pharmacie pour une meilleure politique de proximité du médicament.

## 9-Bibliographie

- 1) **Pouillot R et Al.** Le circuit informel des médicaments à Yaoundé et à Niamey : étude de la population des vendeurs et de la qualité des médicaments distribués. Bull soc pathol exo 2008 ; 101(2)113- 8
- 2) **Hamani AI.** Les médicaments de la rue de Niamey : modalités de vente et contrôle de qualité de quelques médicaments anti- infectieux [thèse phar].univ Bamako, 2005 :80
- 3) **Samaké A.** étude descriptive de la vente informelle des médicaments sur quelques marchés de Bamako. thèse pharm. n° 27 Bamako, 1998
- 4) **Maritoux J.** marché pharmaceutique parallèle, vente illicites et santé publique. Journée de Remed, 22,8.1999
- 5) **Lautier B.** l'économie informelle dans le tiers monde.2 ème éd. paris : la découverte ; 2004
- 6) **Samba Em.** système de santé en AF : qu'est ce qui s'est détraqué ? world Health organisation, Genève, déc. 2004
- 7) **WHO principales directeurs applicable aux dons de médicaments.** GENEVA ?World health organization,1999,who ,EDM,PAR,1994
- 8) **Blazy A.** médicaments non utilisées aide humanitaire : évolutions et état des lieux. thèse pharm., Lyon, 2002.
- 9) **Diarra Fatoumata Bintou ;** connaissances, attitudes et pratique comportementales des médicaments liées a la vente de la rue et consommation des médicaments de la rue dans deux communes de Bamako. Thèse méd,Univ de Bamako,. 2007.
- 10) **Traoré Anna Dakono.** Vente illicite de médicaments aux marchés Rayida et Rose de Bamako. Thèse Med,Univ de Bamako, 2006.
- 11) **Hamani Abdou Idrissa :** médicaments de la rue de Niamey : modalité de vente et control de qualité de quelques antinfectieux. Thèse pharm. univ Bamako, 2004.
- 12) **Amoussou J.** La vente illicite des médicaments au Benin : cas du marché international de Dantoka à Cotonou. Communication pour la table ronde ReMeD, Paris, 1999.
- 13) **Saouadogo Hamado :** étude des risques de santé liés à l'utilisation de médicament vendus sur le marché informel à Ouagadougou (Burkina Faso). Thèse pharm.Univ de Ouagadougou. 2003.
- 14) **Diallo Fatoumata Santara :** Les « Pharmacies par terre » ou l'échec de la politique pharmaceutique nationale. Thèse pharm. univ Bamako, 2006.

- 15) **Fassin D** .la vente illicite des médicaments au Sénégal : conséquence pour la santé des populations. Bulletin de la société de pathologie exotique.1996. 79 : 557-570.
- 16) **Abelli C**. génériques humanitaire : Intérêt et limites des génériques de dissolution dans le contrôle qualité des gélules. Application a la tétracycline. Thèse pharm. Clermont – Fd 1996 :114p
- 17) **Schmidt S**. contrefaçon des médicaments en Afrique. Nancy, 1999
- 18) **Le Robert**. 2<sup>ème</sup> édition. Paris : 1959.920 pages.
- 19) **WWW**.malikounda.com/discussions/mali-societe-f3/t4655.html.Le 19 Juillet 2006
- 20) **Anonyme**. La qualités des médicaments sur le marché pharmaceutique Africain. Journal de ReMeD,10,8.1995
- 21) **Document DPM**. Politique pharmaceutique nationale. Edition de 2000.
- 22) **Moussa Sanogo, Maiga S, Koumare B,Chakam C** :**Rev.CAMES-Série A,13(2)** :La vente illicite des médicaments à Bamako, Mali « Ampleur et manifestation du phénomène »P :196-200 ?Décembre 2012.

## **10- Annexes**

### **Fiche signalétique**

**Nom :** KALHOULE

**Prenoms :** Wiédouko Ousmane Alexandre

**Tel :** (00223) 73107348

**Email :** [ousmanekalhoule@yahoo.fr](mailto:ousmanekalhoule@yahoo.fr)

**Titre :** Vente illicite d'antibiotiques et d'antipaludiques à Bamako : concept gnosologique des vendeurs.

**Année universitaire :** 2012-2013

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de médecine, pharmacie et d'odontostomatologie.

**Secteur d'intérêt :** Maladies infectieuses, santé publique.

### **Résumé :**

**Vente illicite d'antibiotiques et d'antipaludiques à Bamako : concept gnosologique des vendeurs.**

**Introduction :** La vente illicite des médicaments concerne la vente des produits hors du circuit officiel couramment appelé médicament de la rue (MDR). Ces produits sont vendus sans distinction aucune. Le but de cette étude était d'évaluer l'ampleur de la vente des médicaments illicites au centre ville de Bamako.

**Méthode :** il s'agissait d'une étude transversale, descriptive qui s'est déroulée sur une période de 5 mois allant de Juillet 2012 à Novembre 2012 pour mieux documenter la problématique de la vente des médicaments de la rue dans trois marchés de la ville de Bamako (Grand marché, Rayida, Dabanani). **Résultats :** En somme, 65 vendeurs de médicaments ont été enquêtés sur leur profil, leur niveau de connaissances sur les médicaments vendus et sur certains noms locaux attribués à ces produits.

La majorité était de sexe masculin 78%. Seulement 7,6% des vendeurs avaient un niveau secondaire tandis que 43% étaient non scolarisés.

Les antibiotiques retrouvés étaient principalement : les Beta-lactamines, les Nitroimidazoles, les Tétracyclines, les Phénicolés, les Cyclines, les

Sulfamides, les Aminoglycosides, les Quinolones. Chez les antipaludiques, les Amino-4-quinoléines étaient plus représentatives. Ce phénomène de vente illicite n'a pas tendance à être réversible car 72,3% des vendeurs trouvent que leurs clients sont satisfaits alors que dans 81,5% des cas, les vendeurs n'avaient reçu aucune formation sur la vente des médicaments. Le médicament était choisi dans 66,2% par l'acheteur, 33,8% après l'interrogatoire du vendeur. La durée et la posologie d'un produit diffère d'un vendeur à un autre. Ainsi pour les maladies diarrhéiques la majorité des vendeurs conseille le Métronidazole, 1 comprimé matin et soir ; idem pour le Chloramphénicol. La plupart des produits sont nommés dans les langues locales : Kounbléni (Amoxicilline), Koundjéni (chloramphénicol). Dans 89,2% des cas, les vendeurs reconnaissent avoir déjà rencontré une entrave dans la vente. **Conclusion** : Les médicaments de la rue sont vendus sans conseils pertinents, néanmoins ce marché véhicule des médicaments qui sont accessibles à la population.

C'est pourquoi la lutte contre ce marché doit tenir compte des capacités financières des consommateurs.

## **Identification sheet**

**Name :** KALHOULE

**First name :** Wiédouko Ousmane Alexandre

**Tel:** (00223) 73107348

**Email:**ousmanekalhoule@yahoo.fr

**Titrate:** Antibiotic and Anti- malarial drugs illicit sale in Bamako: sellers'gnoseological concept.

**Academic year:** 2012-2013

**Country of origin:**Mali

**Town of defence:** Bamako

**Place of deposit:** library of the faculty of medicine, pharmacy and odontostomatologie.

**Area of interest:** Infectious diseases, Public health.

### **Summary:**

**Antibiotic and Anti-malarial drugs illicit sale in Bamako:sellers'gnoseological concept.**

**Introduction:** Drugs illicit sale is the fact of selling products out of the official circuit. This is commonly called street drugs (MDR). Such products are sold regardless of distinction. This study aimed at assessing the extent to which these drugs are sold in Bamako downtown.

**Method used:** This was a cross-cutting and descriptive study held throughout a five-month period from July to November 2012 to better document the issue of the street drugs sale in three market places of Bamako (Great Market, Rayida, and Dabanani). **Outcomes:** as a whole, 65 drug sellers 'profile were subject to an investigation, as well as their knowledge level about the drugs sold and the local names referring to these products.



Most of these persons (78%) were men. Only 7.6% from the sellers had a secondary level while 43% of them were unschooled. The following antibiotic drugs were mostly found: Beta-lactams, Nitroimidazoles, tetracyclines, chloramphenicols, Cyclins, sulfonamides, aminoglycosides, and quinolones. As for anti-malarial drugs, the Amino-4-quinolones were mostly representative. This illicit sale phenomenon does not tend to be reversible because 72.3% of sellers find that their customers are satisfied, while in 81.5% of cases, the sellers had received no training on the drugs sale. The drug was chosen in 66.2% by the purchaser and 33.8% after the seller's questions. The duration and dosage of a product differs from one seller to another. Therefore, for diarrheal diseases, most of the sellers advise Metronidazole namely 1 tablet in the morning and in the evening; same dosage for chloramphenicol. Most products have local languages Kounbléni (Amoxicillin), Koundjéni (chloramphenicol). In 89.2% of cases, sellers acknowledged they have met some difficulties regarding the sale. **Conclusion:** Street drugs are sold with no relevant advice, but this market conveys drugs available to the public.

This is why the fight against this market must consider the consumers' financial capacity.



18. opinion sur l'intérêt de réglementer la vente des médicaments hors pharmacies

Il faudrait laisser inchangé                      il faudrait codifier

Il faudrait interdire ce type de vente              n'a pas d'opinion

19. opinion sur l'opportunité d'une formation minimum pour les vendeurs

Cela devrait être obligatoire                      cela serait utile, mais pas obligatoire

Cela serait inutile                                      n'a pas d'opinion

20. mode habituelle du choix du produit vendu.

Le client demande d'emblée un produit précis

Le client décrit les symptômes et le vendeur identifie le (s) produit(s) approprié (s).

Autres précisé -----

21. les maladies les plus fréquemment traités.

Fièvre et paludisme     maux de tête     fatigue

Conjonctivite               maladie de peau     maux de ventre

Maladies diarrhéiques     hémorroïdes     MST

fatigue sexuelle               stérilité               affection gynécologique

Affection de la bouche et les dents               angine, affection gorge et ORL

Affection des os et articulation               autres problèmes respiratoires

jaunisse                                       autres maladies (préciser)

22. on s'estime compétant pour ce métier ? oui              non              ne sait pas

23. remarques -----

-----

-----

-----

## **Serment d'Hippocrate**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers Condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux Lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes considérations médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes condisciples si j'y manque.

**Je le jure**