



FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année universitaire 2010- 2011

N°/

TITRE

EVALUATION QUALITATIVE DE LA PRESCRIPTION MEDICALE DANS LE DISTRICT DE BAMAKO

THESE

Présentée et soutenue publiquement le .. /.../.2011

devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Par Mr Adama Lancina SANOU

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

JURY

Président : Pr. Soukalo DAO

Membre: Dr. Mamadou DIARRA

Codirecteur de thèse: Dr. Oumar GUINDO

Directeur de Thèse: Dr. Japhet P. THERA

DEDICACES

Je dédie Ce travail

A mon père Lancina Sanou

Tu as compris très vite que le meilleur héritage qu'on peut offrir à ses enfants est l'éducation et tu n'as ménagé aucun effort pour notre formation. Je pense qu'une fois de plus ton vœu est exaucé. Ce travail est le résultat de ton courage et de ton sacrifice. Je te suis reconnaissant pour les efforts consentis pour moi. Que le bon Dieu me donne la chance pour combler tes attentes et qu'il te donne longue vie. Amen.

A ma mère Siata Sanou

Les mots me manquent en ce moment précieux pour vous qualifier, femme courageuse, infatigable et surtout sociable, tu demeures pour nous une fierté et surtout un exemple à suivre. Tu as tout fait pour la réussite de tes enfants. Tes conseils et tes bénédictions ont été une source d'encouragement pour moi. Que le tout puissant te prête longue vie. Amen.

A mes tontons et tantes : Ouayirimè Sanou, Brehima sanou, Dramane Sanou, Mamadou Sanogo, Korotoumou Koné, Iya Konaté

Merci pour votre sens de la famille, votre amour et votre disponibilité. Votre tendresse ne m'a jamais fait défaut. Restons unis et solidaire.

A mes frères et sœurs : Fatoumata Sanou, Gaoussou Sanou, Diakaridia Sanou, Youssouf Sanou, Maimouna Sanou

Les mots adéquats me manquent pour témoigner l'amour et l'admiration que j'ai pour vous. Des années vécues à coté de vous m'ont été bénéfique. Ce modeste travail n'est-il pas une preuve concrète parmi tant d'autres? Que l'esprit de cohésion de notre père nous anime toujours.

A mes amis : Adama Sanogo, Ousmane Datié Dembelé, Daouda Konaté, Yera Konaté, Rokia Konaté et les militants(tes) de l'Association WUWUYECO

Vous avez toujours été une source d'encouragement pour moi. Nous avons ensemble partagé les peines et les joies. Vous êtes mes amis de toujours. Cette grande amitié a résisté malgré nos différentes destinées. Ce travail est le vôtre.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS

Nous remercions le tout puissant pour nous avoir accordé une bonne santé, sans la quelle nous ne serions pas devant le jury pour ce travail.

Nos remerciements vont à l'endroit de tous ceux qui nous ont soutenus quelle que soit la nature. Nous formulons les vœux pour qu'Allah nous donne la force et le courage de faire autant à ceux qui auront besoin de notre soutien. Mes remerciements s'adressent :

A tout le corps professoral de la FMPOS pour la qualité de l'enseignement reçu.

A tout le personnel de l'officine privée le "Mandé", Tonton sidibé, Mr Jean Dougnon, Mr Traoré Kader, Mme Bloudine Timbely. Merci pour votre meilleure collaboration.

Au Dr Keita Aoua Keita

Pharmacienne titulaire de la pharmacie privée le "Mandé" pour m'avoir accepté et accordé les facilités nécessaires lors de mon enquête. Veuillez retrouver ici nos salutations les plus respectueuses.

A tout le personnel du service d'ophtalmologie du CSréf C IV, Tonton Hady Soumaré, Adama Doumbia, Mme Sacko, Mme Diop, Mme Dabo Hadja. Sans votre soutien ce travail aurait difficilement abouti. Soyez rassurés de ma profonde reconnaissance.

A tout le personnel de l'ASCOMKA à Kalaban coro, Mme Keita Astan, Mme Coulibaly et Mme Sidibé, Ameyovi Aguessou, merci pour votre meilleure collaboration.

Au Dr GOITA Dramane : Votre soutien dans la réalisation de cette thèse a été constant et efficace. Veuillez trouver ici, l'expression de l'estime constante dans la quelle nous vous tenons.

Au Dr GOITA Ousmane : Merci pour vos précieux conseils et votre concours dans la réalisation de ce travail. Veuillez retrouver ici notre profonde gratitude.

Au Dr Camara Moussa G: Vous êtes ce maître que tout étudiant souhaiterait avoir, votre harmonieuse personnalité tant sur le plan intellectuel que social fait de vous un maître exceptionnel. Recevez ici notre profonde reconnaissance.

A mon collègue et ami Daouda Dao

Malgré nos multiples occupations, notre collaboration est restée toujours soudée et solidaire. Tu m'a assisté dans mes peines et bonheurs. Tu es cet ami que toute personne aimerait avoir, je me souviendrai de ces moments précieux que nous avons passés ensemble. Que le bon Dieu nous préserve je te souhaite une vie longue et prospère. Amen

A mes collègues de service : Daouda A Traoré, Dramane Diakité, Mr Sanogo, Placa, Nazoum Diarra Nous avons partagé des bons moments ensemble. Je suis convaincu que notre amitié continuera au delà de l'hôpital.

A mon oncle Kalifa GOITA

Tonton tu as guidé mes pas et c'est avec une grande joie que je te dis merci. Que le seigneur te récompense pour tous tes bienfaits. Amen

A Mr Sidibé Dramane et famille

Vôtre soutien, vos encouragements m'ont permis d'arriver au terme de ce travail. Merci pour tout.

A tous mes camarades de la première promotion du numéris clausus

Bonne chance et courage à vous.

Tous ceux qui ne sont pas mentionnés, je les prie d'accepter mes excuses pour cette omission involontaire, c'est de tout mon cœur que je vous dis merci. Merci pour ce que vous avez fait pour moi.

HOMMAGES PARTICULIERS AUX HONORABLES MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Sounkalo Dao

- ◆ Maître de conférences en maladies infectieuses ;
- ◆ Responsable de l'enseignement des maladies infectieuses à la FMPOS ;

◆ **Investigateur clinique au centre de recherche et de formation sur le VIH et la tuberculose : SEREFO/FMPOS/NIAID.**

◆ **Président de la SOMAPIT (Société Malienne de Pathologie infectieuse et Tropicale)**

Cher Maître,

Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté de présider ce travail. Vos remarques et vos suggestions ont largement contribué à l'amélioration de la qualité de ce travail.

Votre simplicité, votre disponibilité, votre passion du travail bien fait et votre grande culture scientifique font de vous un maître exemplaire.

Permettez-nous cher maître, de vous réitérer toute notre reconnaissance et veuillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements et de notre profond respect.

Que Dieu le Tout Puissant vous accorde santé et prospérité.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY :

Docteur Mamadou Diarra

◆ **Médecin des armées**

◆ **Ophthalmologiste**

◆ **Chef de clinique à la FMPOS**

◆ Chef du service d’ophtalmologie du centre de santé de référence de la commune V.

Cher Maître,

Nous nous réjouissons de votre présence au sein de ce jury. C’est un grand honneur que vous avez fait en acceptant de bien vouloir intervenir pour les modifications et corrections nécessaires à cette thèse.

Votre gentillesse, votre disponibilité et votre rigueur scientifique nous ont conduit vers vous. Pour tant d’effort cher maître, trouver ici l’expression de notre plus haute considération.

A NOTRE MAITRE ET CODIRECTEUR DE THESE

Docteur Oumar Guindo

◆ Diplômé de la faculté de médecine du Mali

◆ Diplômé de la 3^{ème} promotion EPIVAC au Benin

◆ Attaché de recherche auprès du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

◆ Médecin chef adjoint du centre de santé de référence de la commune IV

Cher maître,

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de codiriger ce travail.

Votre grande culture scientifique; votre disponibilité et surtout votre expérience professionnelle ont été pour nous un facteur déterminant dans la réalisation de ce travail.

Soyez rassuré cher maître de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Docteur Japhet Pobanou THERA

◆ Diplômé d'ophtalmologie ;

◆ Diplômé de médecine légale et d'Expertise ;

◆ Chef du service d'ophtalmologie du CS Réf de la Commune IV ;

♦ **Maitre-assistant de Médecine Légale à la FMPOS**

Cher Maître,

Vous êtes l'inspirateur de ce travail, vous nous avez donnés toutes les directives nécessaires pour ce travail, ne ménageant ni vos efforts, ni votre temps avec une humeur toujours égale, une modestie qui touche.

Tout au long de ce travail, vous avez fait preuve de qualité d'un chercheur accompagné d'une rigueur, d'un profond attachement au travail bien fait, sans oublier vos qualités humaines irréprochables.

Veillez retrouver ici cher maître le témoignage de notre profonde reconnaissance.

SOMMAIRE

SOMMAIRE

ABREVIATIONS.....	14
INTRODUCTION.....	15-17
II OBJECTIFS.....	18
1 Objectif général.....	19
2 Objectifs spécifiques.....	19

III GENERALITES.....	20
1 Rappel de l’histoire de la prescription et de l’ordonnance.	21
2 Bases légales des règles de prescription.....	23
3 Différents types d’ordonnance.....	27
4 Responsabilités dans la rédaction d’une ordonnance.....	29
IV METHODOLOGIE.....	34
1 Cadre et lieu d’étude.....	35
2 Type et période d’étude.....	37
3 Population d’étude.....	37
3 Critères d’inclusion et de non inclusion.....	38
5 Echantillonnage.....	38
6 Collecte et analyse des données.....	38
7 Aspects éthiques.....	39
V RESULTATS.....	42-56
VI COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	57-62
VII CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	63-65
VIII REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	66-68
IX ANNEXES.....	69-78

Liste des abréviations

- **AMM** : Autorisation de Mise en Marché
- **ALD** : Affection de Longue Durée
- **AINS** : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien
- **AIS** : Anti Inflammatoire Stéroïdien
- **ATB** : Antibiotique

- **ASCOMKA** : Association de Santé Communautaire de Kalaban coro
- **Art** : Article
- **COM** : Code des Obligations du Mali
- **CHU** : Centre Hospitalier Universitaire
- **CS Réf:** Centre de Santé de Référence
- **DCI** : Dénomination Commune Internationale
- **EPIVAC** Epidémiologie Vaccinologie
- **Ex** : Exemple
- **FFI** : Faisant Fonction d'Interne
- **INPS** : Institut National de Prévoyance Sociale
- **IOTA** : Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique
- **IST** : Infection Sexuellement Transmissible
- **OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- **RGOM:** Régime général des obligations au Mali
- **SFMG** : Société Française de Médecine Générale

INTRODUCTION

Introduction

La prescription médicale est un acte médical majeur qui consiste à prescrire un traitement sur un document appelé **ordonnance [1]**

L'ordonnance est une pièce écrite par un médecin, destinée à un malade ou à une personne de son entourage. Elle résume les prescriptions de l'examen clinique et de l'interprétation des examens biologiques. Ces prescriptions sont d'ordre diététique, hygiénique, physiothérapie et médicamenteux; La dose des médicaments et leur voie d'administration, les quantités à délivrer et la durée

du traitement doivent être indiquées [2]

La prescription médicale reste une des préoccupations essentielles des médecins. Ainsi en droit médical, l'ordonnance est une ligne de conduite pour le malade quant aux mesures curatives et préventives [3]

L'implication du prescripteur dans la rédaction de l'ordonnance engage sa responsabilité morale, professionnelle et juridique. Pour cela le législateur classe les médicaments en tableaux ou « listes » avec des normes de prescription et de délivrance auxquelles les prescripteurs et les dispensateurs doivent se soumettre [4]

Dans le monde, près de la moitié des médicaments ne sont pas utilisés à bon escient [5]

En **Europe**, la **France** est le premier pays dans la prescription des médicaments. Près de 90% des consultations se terminent par une ordonnance. Au Pays-Bas une consultation sur deux (soit 43,2%) se termine par une ordonnance [5]

Une étude réalisée par **Fourgon B et al**, montre que les principales anomalies de modalités rédactionnelles étaient l'absence des identifiants obligatoires concernant le malade, le médecin prescripteur et l'établissement de santé. L'analyse des données relatives au contenu de l'ordonnance médicamenteuse révèle que 95% répondaient à l'ensemble des caractéristiques nécessaires à la prescription du médicament [6]

En **Tunisie**, **Ahmed B et al en 2004** montrent dans leur étude que 25% des ordonnances étaient totalement illisibles, et la qualité de rédaction a été bonne dans 14% des cas [7].

Une étude faite par **Ahmed B et al en 2005** sur la typologie de la prescription médicamenteuse révèle que deux cent neuf spécialités pharmaceutiques ont été dénombrées, dont 56% appartenaient seulement à deux familles thérapeutiques : les anti-infectieux et les antalgiques anti-inflammatoires [8]

Au **Burkina Faso**, **Sondo B** observe dans son étude que les identifications des

prescripteurs et des patients étaient satisfaisantes pour plus de 97% des ordonnances. Les erreurs ou les omissions étaient fréquentes sur la durée du traitement, la posologie, le dosage des médicaments et la forme galénique [9]

Au **Mali**, une étude réalisée par **Issiaka I** à l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique(IOTA), montre que parmi les ordonnances délivrées, plus de 11 classes thérapeutiques ont été utilisées. Les classes les plus prescrites étaient les antibiotiques, les anti-inflammatoires, les antiseptiques et les anti-glaucomeux. Le nombre moyen était de 2,02 médicaments par ordonnance [10]

Diaby M de **Bamako** au **Mali**, montre dans son étude que 47,3% des prescriptions étaient faites par des médecins généralistes et 7,3% par des spécialistes, donc plus de 54% étaient faites par des personnes agréées. Il signale que 79% des ordonnances portaient le nom du centre de prescription et quelques fois l'adresse complète du prescripteur [11]

Nous avons entrepris cette étude dans le cadre de l'amélioration de la qualité de la prescription médicale, et la dispensation des soins de qualité aux patients.

OBJECTIFS

OBJECTIFS

1-Objectif général :

Etudier la qualité de la prescription médicale dans le district de Bamako

2-Objectifs spécifiques :

- ◇ Identifier la qualification du prescripteur
- ◇ Identifier les éléments du contenu des ordonnances délivrées

- ◇ Déterminer le type de médicament délivré,
- ◇ Etudier les mentions des caractéristiques pharmacologiques des médicaments sur les ordonnances médicales
- ◇ Analyser la lisibilité des ordonnances prescrites

GENERALITES

Généralités

1- Rappels de l'histoire de la prescription et de l'ordonnance [12,14,19]

1-1 La prescription

Le mot « prescription » (du latin praescriptio « écrire en tête ») était au XVII^e siècle, un ordre expressement formulé et ce n'est que vers 1750 qu'il était couramment utilisé pour désigner les recommandations qu'un médecin peut faire verbalement ou par écrit à son malade.

En Europe jusqu'au Xe siècle, celui qui exerçait l'acte médical était contraint de cultiver, récolter, préparer et administrer les plantes médicinales qui constituaient l'essentiel de la pharmacopée; ce personnage était

appelé «apothicaire» (du grec apothec : boutique).

La séparation entre ces deux activités devint matériellement et intellectuellement obligatoire, une seule personne ne pouvant plus assurer ces deux fonctions du fait de la diversification des substances utilisées et du savoir nécessaire pour maîtriser convenablement l'art de guérir et de préparer les médicaments. Ces deux branches se disputèrent cependant longtemps le monopole des médicaments et même encore aujourd'hui cette lutte se perpétue entre les grandes surfaces et la pharmacie.

Les premières lois royales datent de 1271 où le roi interdit aux apothicaires de délivrer des remèdes. La principale raison est qu'à cette période les fonctions de médecin et de pharmacien étaient confondues, d'ailleurs ces deux mots n'apparaîtront que bien plus tard, aux environs du XIII^e siècle.

1-2 L'ordonnance

Le mot « ordonnance » apparaît au XII^e siècle. Il était initialement utilisé pour désigner les textes législatifs émanant du roi. Par la suite son emploi s'est étendu aux décisions policières, judiciaires et enfin médicales.

La naissance officielle de l'ordonnance en France se situe en 1322 où un nouvel édit royal interdit aux apothicaires de vendre ou donner des laxatifs, toxiques ou abortifs sans l'ordonnance d'un médecin qu'il leur est interdit de renouveler. L'ordonnance royale du 19 juillet 1845 indique pour la première fois les mentions obligatoires sur une ordonnance de substances vénéneuses : La prescription doit être signée, datée, énoncée en toutes lettres en ce qui concerne la dose desdites substances, ainsi que le mode d'administration du médicament.

Jusqu'au XX^e siècle nous disposons de peu d'informations sur les règles légales encadrant l'ordonnance, les autorités ayant pour principal souci le contrôle des substances vénéneuses, en particulier depuis l'affaire des poisons de Louis XIV.

La sécurité sociale est créée en 1946, l'ordonnance redevient donc nécessaire

afin de permettre le remboursement des médicaments prescrits même si ceux-ci sont disponibles sans ordonnance.

Le 28 juin 1947 paraît le premier code de déontologie médicale de la France officialisant dans son article 79, les mentions qu'un médecin peut mettre sur ses ordonnances.

Le code de santé publique de la France est institué en 1953 rassemblant les lois existantes réglementant la pratique médicale et donc l'ordonnance.

La réglementation concernant l'ordonnance s'est accrue durant le XXe siècle sans changer pour autant sa mission première qui est de servir de point de rencontre entre le médecin, le pharmacien et le patient. Cependant, depuis l'immixtion des organismes de remboursement (assurance maladie et mutuelles), ce point s'est transformé en véritable place de l'étoile, renforçant ainsi la portée de la prescription, mais également les contraintes qui l'entourent.

Avant la colonisation au Mali, les populations vivaient avec une forme de prescription et de prise en charge de la maladie. Alors il existait une forme d'utilisation rationnelle du produit. Face aux maladies courantes, elles employaient des drogues adaptées conformément à la réglementation admise par l'ensemble de la communauté. En réalité, une violation du protocole thérapeutique laisse une issue défavorable pour le malade. Il existait une forme de pharmacopée très rigoureuse à suivre pour la prise en charge thérapeutique de la maladie. Le rôle de l'ordonnance reste presque inconnu.

Si le législateur limite les possibilités de prescription, il encadre encore plus les modalités de prescription d'une ordonnance.

2- Différentes catégories de médicaments [14,18]

2-1-Les médicaments listés

Ces médicaments sont classés en trois grandes catégories :

Un décret Français du 19-12-1988 a supprimé les appellations de tableaux pour les remplacer par des listes.

a- Tableaux A ou liste I regroupe les produits dits toxiques

Liste I: Substances ou préparations et médicaments présentant des risques élevés pour la santé. Les boîtes portent un cadre rouge.

b- Tableaux B ou liste des stupéfiants (liste III)

Stupéfiants : Substances à risque toxicomanogène et quelques psychotropes.

c- Tableaux C ou liste II regroupe les produits dits dangereux.

Liste II : Médicaments ou produits vénéneux présentant pour la santé, des risques directs ou indirects. Les boîtes portent un cadre vert.

2-2-Les médicaments non listés

Ces médicaments sont en vente libre, disponibles sans ordonnance, remboursable ou non.

Il existe deux catégories :

a-Les médicaments “conseils” prescrits par les pharmaciens aux malades qui demandent conseil au pharmacien à l’occasion d’un symptôme.

b-Les médicaments grand public dont la promotion est assurée dans les médias et qui sont demandés par les patients-clients aux pharmaciens.

3- Bases légales de la prescription [16, 18, 19]

3-1-Code de déontologie médicale

Article 8 du code de déontologie médicale de France : Le médecin est libre de ses prescriptions dans les limites autorisées par la loi. Les prescriptions devront être appropriées aux circonstances. Le médecin devra limiter ses prescriptions et ses actes à ce qui est nécessaire à la qualité, sécurité et efficacité des soins.

Article 21 : Il est interdit aux médecins de délivrer des médicaments à des fins lucratives sauf exception (Exemple : les médecins dans les îles bretonnes, ont un droit de délivrance des médicaments, car le pharmacien n’est pas accessible). Les médecins ne doivent pas délivrer des médicaments non autorisés.

Article 34 : Le prescripteur doit établir ses prescriptions avec clarté, et il doit veiller à ce qu’elles soient comprises.

Article 40 : Les médecins ne doivent pas par leur thérapeutique faire courir au patient un risque injustifié.

Selon l'article 26 du code de déontologie médicale du Mali; les prescriptions et actes sont limités au nécessaire compatible avec la qualité et l'efficacité des soins, sans préjudice du devoir d'assistance morale envers le malade.

3-2-Les prescripteurs

Dans la réglementation française actuelle, seuls les médecins peuvent prescrire sans limite. Les chirurgiens dentistes ne doivent prescrire qu'en vue de l'art dentaire. Il existe une liste limitative de médicaments qu'ils peuvent prescrire. Cette liste est établie par arrêté du ministère de la santé.

Les sages femmes ont un droit de prescription limitée à certains produits qui figurent sur une liste fixée par arrêté ministériel. Ces produits sont des collyres, des analeptiques, laxatifs, antiseptiques et des antiacides gastriques.

Au Mali, s'ajoutent aux prescripteurs cités ci-dessus, les infirmiers dans les structures périphériques.

4- Rédaction des ordonnances [18,19]

◇ **Exemples de support d'une ordonnance médicale :**

GRUPE HOSPITALIER
BICHAT-CLAUDE-BERNARD

46, rue Henri-Huchard
75877 PARIS Cedex 18

Téléphone : 01.40.25.80.80

N° P.N.E.S.S. : 750100232



ASSISTANCE  HÔPITAUX
PUBLIQUE DE PARIS

Date :

Nom et Prénom du patient :



Age :

SERVICE DE DERMATOLOGIE

Chef de Service

Pr Béatrice CRICKX

Hospitalisation :

Tél. : 01.40.25.73.06

Hôpital de Jour :

Tél. : 01.40.25.73.60

Bureau des rendez-vous de consultation :

Tél. : 01.40.25.82.40

Accueil de la consultation :

Tél. : 01.40.25.84.26

N° Adeli :



ORDONNANCE

Signature :



9634456

Ordonnance sécurisée

Identification du prescripteur	<i>l'étiquette du patient est à coller ici</i>
Prescriptions relatives au traitement de l'affection de longue durée reconnue (liste ou hors liste) (AFFECTION EXONERANTE)	
Prescriptions SANS RAPPORT avec l'affection de longue durée (MALADIES INTERCURRENTES)	

Ordonnance bi-zone

L'ordonnance est rédigée par le médecin après l'interrogatoire et l'examen clinique du malade. Une ordonnance doit être lisible (ou mieux tapée), datée

et signée.

Elle doit comporter :

- Identification du prescripteur : nom, adresse, qualité
- Identification du malade : nom, prénom, âge, sexe, taille, et poids
- Médicaments : dénomination, forme, posologie, mode d'emploi, c'est-à-dire la quantité prescrite ou la durée du traitement.
- Mention telle que « à renouveler » ou « à ne pas renouveler »
- La signature apposée immédiatement en dessous de la dernière ligne de façon à ne pas laisser d'espace résiduel.
- La date
- Le cachet ou le tampon de la structure, de l'établissement ou simplement du prescripteur.

Au Mali, les seules indications qu'un médecin ou chirurgien-dentiste est autorisé à mentionner sur ses feuilles d'ordonnance ou dans un annuaire sont:

- Celles pouvant faciliter ses relations avec ses malades, notamment le numéro de téléphone, l'adresse ;
- La qualification qui lui aura été reconnue lors de son inscription à l'ordre national des médecins et approuvée par le Ministère chargé de la santé publique.
- Les titres et fonctions reconnus par la république du Mali (article 12 du code de déontologie médicale du Mali) **[19]**

4-1 Tableau I: Règles particulières aux médicaments dits vénéneux [12, 21]

Liste	Ordonnance	Durée de prescription	Quantité délivrée
Liste I	ordonnance simple non renouvelable sauf mention contraire « à renouveler X fois »	Renouvelée jusqu'à 12 mois	Par fraction de 30 jours au maximum
Liste II	Ordonnance simple Renouvelable sauf Mention contraire « à ne pas renouveler »	Limitée à 12 mois	Par fraction de 30 jours selon au maximum (contraceptifs 3mois)
Liste III Stupéfiants	Ordonnance Sécurisée	De 7 à 28 jours selon la substance et la forme pharmaceutique	De 7 à 28 jours selon la prescription

4-2-Règles spéciales relatives aux stupéfiants et à certains psychotropes

[21,22]

C'est la liste III, la rédaction de l'ordonnance des stupéfiants et certaines substances psychotropes se fait sur une feuille numérotée, détachée d'un carnet spécial « carnet à souche ». La délivrance est limitée à sept ou soixante jours selon les substances. En d'autres termes, pour les médicaments de liste III, l'ordonnance doit être rédigée sur un carnet à souche qui doit être conservé pendant trois ans. Les quantités prescrites doivent être écrites en toutes lettres. La durée maximale du traitement est de 7 jours sauf pour quelques produits figurant sur une liste établie par le ministère Français de la santé ou elle est portée à 60 jours.

Le renouvellement est possible, mais une nouvelle ordonnance sur carnet à souche étant toujours nécessaire.

5- Différents types d'ordonnances [14,16]

Il existe cinq types d'ordonnances :

Après avoir exposé l'ensemble des mentions obligatoires, nous présentons ici le support proprement dit sur lequel s'applique ces règles, c'est-à-dire l'ordonnance qui de nos jours peut prendre cinq aspects différents : classique, bizona, sécurisée, pour médicaments ou produits et prestation d'exception et électronique

5-1-Ordonnance classique

Aucun texte n'encadre la forme que doit prendre cette ordonnance, le médecin est donc libre d'utiliser tous types de support du moment que les mentions obligatoires y figurent.

5-2-Ordonnance bizona

L'ordonnance bizona a été créée en application de l'article R 161-45 du code de la sécurité sociale de France. L'ordonnance bizona comporte deux zones distinctes : Une partie haute réservée aux soins en rapport avec l'ALD, pris en

charge à 100% ; une partie basse, réservée aux soins sans rapport avec l'ALD remboursés aux taux habituels de la sécurité sociale.

5-3-Ordonnance sécurisée

Les ordonnances sécurisées sont en papier filigrané blanc et comportent les coordonnées du prescripteur, un numéro d'identification par lot d'ordonnance, un carré pré-imprimé (en bas à droite) où le prescripteur devra indiquer le nombre de médicaments prescrits.

L'utilisation des ordonnances dites sécurisées est obligatoire pour toute prescription ou commande à usage professionnel de médicaments classés comme stupéfiants ou soumis à la réglementation des stupéfiants, en application de l'article R 5132-5 du code de santé publique de la France. Elles existent en format classique et en format bizona.

Cette ordonnance comporte 4 volets :

un pour le patient, deux destinés aux caisses (dont un pour le contrôle médical), et un volet pour le pharmacien.

5-4-Ordonnance par voie électronique

La loi du 13 Août 2004 n° 2004-810 relative à l'assurance maladie (article 34) a introduit la possibilité de prescrire des soins ou des médicaments par courriel, sous réserve que certaines conditions soient remplies :

- Le prescripteur doit être clairement identifié
- L'ordonnance doit être « établie, transmise et conservée dans des conditions propres à garantir son intégrité et sa confidentialité ».

Quel que soit son type, l'ordonnance doit être établie en double exemplaire : l'un est la propriété du malade, l'autre est destinée aux caisses d'assurance maladie.

6- Risques liés à la prescription [22]

Ils sont d'origines diverses parmi lesquels on peut citer :

- les prescriptions à doses excessives
- les prescriptions non adaptées

-les associations médicamenteuses et certains risques sont imprévisibles : cas du thalidomide.

-mauvaise rédaction d'ordonnances

7- Responsabilités dans la rédaction de l'ordonnance [15,20]

La rédaction d'une ordonnance manuscrite ou informatisée, suite à l'examen clinique d'un patient, fait partie de l'activité quotidienne du médecin; elle peut, d'une part engager ses responsabilités civile, pénale et disciplinaire, et d'autre part implique sa mise en cause devant les organismes d'assurance maladie.

Par ailleurs, le médecin doit respecter les règles de certains produits (stupéfiants, psychotropes, médicaments d'exception, à prescription restreinte...) contenus dans le code de la santé publique et le code de la sécurité sociale de la France.

7-1- Responsabilité du médecin, prescripteur du médicament

Deux situations sont à distinguer : La responsabilité dans le cadre de l'exercice libéral de la profession de médecin et celle dans le milieu hospitalier.

7-1-1-Responsabilité dans l'exercice libéral

Il convient d'examiner la nature de cette responsabilité et sa mise en œuvre.

a- Nature de la responsabilité

Jusqu'en 1936, la responsabilité du médecin était engagée sur le fondement de la responsabilité délictuelle (article 1832 du code civil Français qui correspond à l'art126 du régime général des obligations du Mali).

Dans l'arrêt du 20 mai 1936 dit arrêt Mercier, la cour de cassation de la France énonce qu'il se forme entre le médecin et son client un véritable contrat et que la violation, même involontaire, de cette obligation contractuelle est sanctionnée par une responsabilité de même nature, également contractuelle.

La cour consacre donc la responsabilité contractuelle du médecin lors de l'acte médical qui est un contrat de soins établi entre le médecin et le malade.

Le contrat médical impose au médecin l'obligation de donner des soins consciencieux, attentifs, et conformes aux données acquises de la science.

L'obligation à la charge du médecin est une obligation de moyens. La responsabilité de celui-ci sera engagée en cas d'inexécution ou de mauvaise exécution de son obligation sur le fondement des articles 1146 et suivant du code civil Français.

b- Mise en œuvre de la responsabilité

Pour que la responsabilité du médecin soit engagée, trois conditions sont à réunir: la faute, le préjudice et le lien de causalité.

b-1 La faute

La faute peut se produire lors de l'indication thérapeutique. Le médecin peut commettre une faute dans la prescription du traitement. L'erreur de posologie peut être une confusion entre la forme adulte et la forme enfant d'un médicament. L'indication thérapeutique peut être mal comprise par le pharmacien lorsque la prescription n'est pas claire. Ainsi, la cour d'appel d'Angers a engagé la responsabilité pénale d'un médecin qui avait mal rédigé son ordonnance.

Plus récemment, la cour d'Appel de Paris a décidé qu'un médecin prescripteur ayant ajouté en bas d'une ordonnance, les mots **15 jours** décalés dans la marge par rapport au texte de l'ordonnance avait commis une maladresse ou une négligence qui a contribué au dommage et engage sa responsabilité contractuelle.

b-2 Autres conditions de la faute

Pour que l'action en responsabilité soit possible, il faut que la faute ait provoqué un dommage. Ce préjudice doit être direct et certain. Ce préjudice peut être corporel. Enfin le préjudice peut être moral.

Pour que la responsabilité soit engagée, il faut un lien de causalité entre la faute et le dommage. Le médecin peut être exonéré de sa responsabilité totalement ou partiellement s'il y a faute du pharmacien d'officine ou de pharmacien fabricant.

7-1-2-Responsabilité hospitalière

L'hôpital peut être un établissement privé ou public.

Dans le premier cas, ce sont les tribunaux de l'ordre judiciaire qui sont compétents et dans le deuxième, les tribunaux de l'ordre administratif.

a- Responsabilité dans un établissement privé

Le médecin exerçant dans une clinique peut avoir soit un statut libéral soit être salarié.

Traditionnellement, il était admis que le malade soigné dans une clinique privée avait deux cocontractants; l'un fournissant les prestations hospitalières, l'autre les prestations médicales. Le médecin effectue les actes de soins et l'établissement fournit un hébergement et les soins annexes à l'acte médical pratiqué : mise à disposition des médicaments, changements des pansements etc... Le médecin sera déclaré seul contractuellement responsable s'il commet une faute dans l'acte de soins.

b- Responsabilité dans un établissement public

Dans le public, c'est à l'état et aux collectivités de réparer un dommage causé par le mauvais fonctionnement d'un service public. Le médecin est un agent du service public de la santé. Il n'existe pas de contrat entre le médecin et le malade ni entre le malade et l'hôpital.

L'établissement hospitalier assumera la responsabilité des fautes commises par ses agents. Les autorités compétentes sont les juridictions administratives

7-2-Responsabilités civile, pénale et disciplinaire du prescripteur

Comme le rappelle l'article 34 du code de déontologie médicale de France, le médecin doit être précis dans la rédaction de l'ordonnance et la formuler avec toute la clarté indispensable :

-Un oubli, une imprécision ou une ambiguïté peut, en effet, conduire à une erreur de délivrance susceptible de provoquer un dommage au patient.

-Un médecin a ainsi vu sa responsabilité civile engagée pour avoir indiqué sur l'ordonnance, de manière ambiguë, la durée du traitement en retrait de dernière prescription médicamenteuse, donc pas sur la même ligne que la prescription

concernée.

Par ailleurs, le médecin qui ferait courir un risque injustifié à son patient par sa prescription (Ex: prescription d'un médicament hors d'autorisation de mise en marché, causant un dommage au patient) pourrait également voir sa responsabilité engagée.

Le code pénal de France sanctionne en outre la rédaction d'ordonnance fictive ou de complaisance et le fait de faciliter l'usage illicite de stupéfiants par ses ordonnances (article 441-7 et article 222-37 des codes civil et de santé publique de France).

8- Dispositions législatives de la responsabilité médicale au Mali [26,27]

8-1-La responsabilité pénale

L'article 2 du code pénal du Mali regroupe les manquements à la loi. Ils sont appelés infractions et par ordre de gravité croissante :

- les contraventions
- les délits
- les crimes

Selon l'article 168 du code pénal du Mali : Sera puni, celui qui, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des règlements, aura involontairement porté des coups, fait des blessures, ou occasionné des maladies à autrui

8-2-La responsabilité civile

Classiquement la responsabilité médicale est de type contractuelle

Ici il s'agit de la réparation

Selon l'article 21 du Régime Général des Obligations du Mali (RGO) : Le contrat est une convention par laquelle une ou plusieurs personnes s'obligent envers une ou plusieurs autres personnes, à donner, à faire, ou à ne pas faire quelque chose.

8-3-Les natures du contrat

Il peut être : •tacite

- synallagmatique ou bilatéral
- commutatif
- à titre onéreux ou à titre gratuit

« Toute personne qui, par sa faute, même d'imprudence, de maladresse ou de négligence cause à autrui un dommage est obligée de le réparer » article 125 RGO du Mali qui correspond à l'article 1382 du code civil français

« On est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre » article 140 RGO du Mali qui correspond à l'article 1384 du code civil français.

8-4-La responsabilité administrative

Elle s'applique aux médecins et auxiliaires de la fonction publique. Elle peut être de type contractuel ou délictuel.

8-5-La responsabilité disciplinaire [27]

Selon l'article 22 du code de déontologie médicale du Mali : Il importe que les certificats, attestations ou documents dont la production est prescrite par la législation en vigueur comportent la signature manuscrite du médecin ou chirurgien-dentiste qui les délivre.

La responsabilité disciplinaire existe lorsqu'il y a un manquement à un devoir professionnel et notamment le non respect des règles du code de déontologie.

METHODOLOGIE

Méthodologie

1-Cadre et lieu d'étude

L'étude s'est déroulée dans la pharmacie privée le "Mandé" sise en commune III du district de Bamako. La ville de Bamako est reliée à Dakar par la voie ferrée et à Abidjan par la route. Capitale du Mali, Bamako est inégalement partagée par le fleuve Niger. La ville de Bamako 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 à l'Est. Un 3^{ème} pont est en cours de construction. Bamako est un carrefour industriel et regroupant de nombreuses petites et moyennes entreprises. Centre d'enseignement musulman sous l'empire du Mali (XI – XV^{ème} siècle), puis gros village fortifié à la fin du XIX^{ème} siècle, Bamako doit son premier essor à 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 ont favorisé son expansion. Elle comporte administrativement de nos jours 6 communes dont 4 sur la rive gauche ; chaque commune est dirigée par un maire.

-La commune I : est formée par les quartiers :

Korofina Nord, Korofina Sud, Banconi, Djélibougou, Boukassoumbougou, Fadjiguila, Doumanzana, Mekin-sikoro, Sotuba ;

-La commune II :

Niaréla, Bagadadji, Quinzambougou, Bozola, Missira, Medina coura, Zone industrielle, N'Colonina, Hippodrome ;

-La commune III :

N'tomikorobougou, Bamako coura, Centre commercial, Ouolofobougou, Ouolofobougou bolibana, Dravela bolibana, Bamako coura bolibana, Badialan (I,II,III) ;

-La commune IV :

Lafiabougou, Hamdallaye, Djicoroni para, Talico sébenikoro, Sibiribougou, Kalabanougou, Lassa ;

-La commune V :

Badalabougou Sema, Quartier Mali, Daouda bougou, Torokorobougou, Niamakoro, Sabalibougou, Baco Djicoroni ;

-La commune VI :

Faladiè, Sogoniko, Magnabougou, Sénou, Yirimadjo, Kalaban coura, Kalabancoro, Banankabougou, Missabougou, Sokorodji, Dianéguéla. Sa superficie est estimée à 267 km² avec une population s'élevant à 1 218 853 habitants en 2002.

a-Structures sanitaires et pharmaceutiques

La couverture sanitaire est assurée par 2 hôpitaux, 6 centres de santé de référence, 52 centres de santé communautaires, 9 structures militaires et confessionnelles, 33 cliniques médicales, 103 cabinets médicaux, 7 structures INPS et 172 officines privées de pharmacie, 4 laboratoires d'analyses biomédicales.

b-Choix de l'officine de pharmacie

Nous avons retenu la pharmacie privée le "Mandé" comme cadre d'étude après avoir eu l'autorisation de la promotrice; mais aussi à cause de sa situation géographique qui la place au bord d'une voie publique non loin du centre-ville, avec comme corollaire une fréquentation relativement élevée.

2-Type et période d'étude

Il s'agit d'une étude prospective et descriptive de type transversal qui a duré dix (10) mois (de Février 2010 à Novembre 2010).

3-Population d'étude

L'étude a porté sur les ordonnances médicales présentées dans la pharmacie privée le "Mandé" en provenance des différentes structures sanitaires (publique et privée) du district de Bamako. L'**ordonnance** est par définition, l'écrit qui contient les prescriptions du médecin [14]

3-1 Critères d'inclusion :

Nous avons inclus dans notre étude :

- les ordonnances médicales délivrées par les prescripteurs exerçant dans la ville de Bamako
- les ordonnances présentées au moment de l'enquête

3-2 Critères de non inclusion :

Nous n'avons pas pris en compte :

- les bouts de papier
- les demandes sans ordonnance

4-Echantillonnage

L'échantillonnage était de type aléatoire simple.

•Taille de l'échantillon

Pour le calcul de la taille de l'échantillon, nous avons utilisé la formule suivante :

$$N = P.Q. (\epsilon\alpha/e)^2 \text{ [23]}$$

P = Prévalence de conformité d'une ordonnance **N**= Taille de l'échantillon

En prenant **P**= 0,20 qui est la valeur de la prévalence obtenue dans une étude antérieure **[3]**

$$Q = 1-P \text{ donc } Q = 1 - 0,20 = 0,80$$

Avec $\alpha = 5\%$ donc $\epsilon\alpha = 1,96$ précision $e = 2\%$

$$N = 0,20 \times 0,80 \times [1,96/0,02]^2 = 1536,76 \approx 1537 \text{ Ordonnances}$$

A partir de la formule nous avons obtenu la taille de l'échantillon qui est de **1537** ordonnances.

5-Collecte et analyse des données

Les données des ordonnances retenues ont été portées sur une fiche d'enquête préétablie à cet effet. La saisie et l'analyse des données ont été faites sur les logiciels World, Excel et Spss version 12.0.

6-Tableau II : Variables étudiées

Variable	Nature	Unité	Technique de Collecte
----------	--------	-------	-----------------------

Qualification du prescripteur	Qualitative		Mention sur l'ordonnance
Adresse du prescripteur	Qualitative		
Date de prescription	Quantitative	Jour	
Nom du centre de prescription	Qualitative		
Caractéristiques pharmacologiques du médicament	Qualitative		
Durée du traitement	Quantitative	jour	
Type de médicament délivré	Qualitative		
Classe thérapeutique du médicament	Qualitative		
Nombre de ligne de médicament	Quantitative		
Lisibilité de l'ordonnance	Qualitative		
Identifiants du patient	Qualitative		
Poids du patient	Quantitative	Kilogramme (Kg)	
Taille du patient	Quantitative	Mètre (m)	

7-Aspects éthiques

7-1 Valeur scientifique de l'étude

Cette étude renforcera les bases de données pour la recherche dans le futur.

7-2 Avantages liés à l'étude

L'étude permettra une sensibilisation des patients et des prescripteurs sur

l'exécution correcte des ordonnances afin d'améliorer la qualité des soins dispensés aux patients. Aussi, elle permettra aux prescripteurs de connaître les implications médico-légales liées à la rédaction de l'ordonnance.

7-3 Procédures administratives

Avant le travail sur le terrain une demande d'autorisation a été envoyée à la promotrice de la pharmacie le Mandé par le codirecteur de la thèse.

7-4 L'anonymat et la confidentialité de l'enquête

Aucun nom n'a été mentionné sur les fiches d'enquête (en l'occurrence, ni celui du prescripteur, ni celui du patient). Aussi, avant l'exploitation des données contenues sur une ordonnance, le consentement éclairé du porteur (c'est-à-dire le patient ou son envoyé) a été préalablement obtenu.

8- Tableau III : Chronogramme du travail

Diagramme de **GANTT**

Période d'examen	Février 2010 à Mars 2010	Avril 2010 à Mai 2010	Juin 2010 à Aout 2010	Septembre 2010 à Novembre
-----------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	------------------------------------------

Activités				2010
Recherche bibliographique	+			
Elaboration du protocole	+			
Collecte des données		+		
Rédaction du draft			+	
Correction Dr. THERA			+	
Correction Pr. DAO				+
Correction Dr. GUINDO				+
Correction Dr. DIARRA				+

RESULTATS

Résultats:

L'étude a porté sur 1537 ordonnances présentées dans la pharmacie privée le "Mandé" au cours de notre enquête.

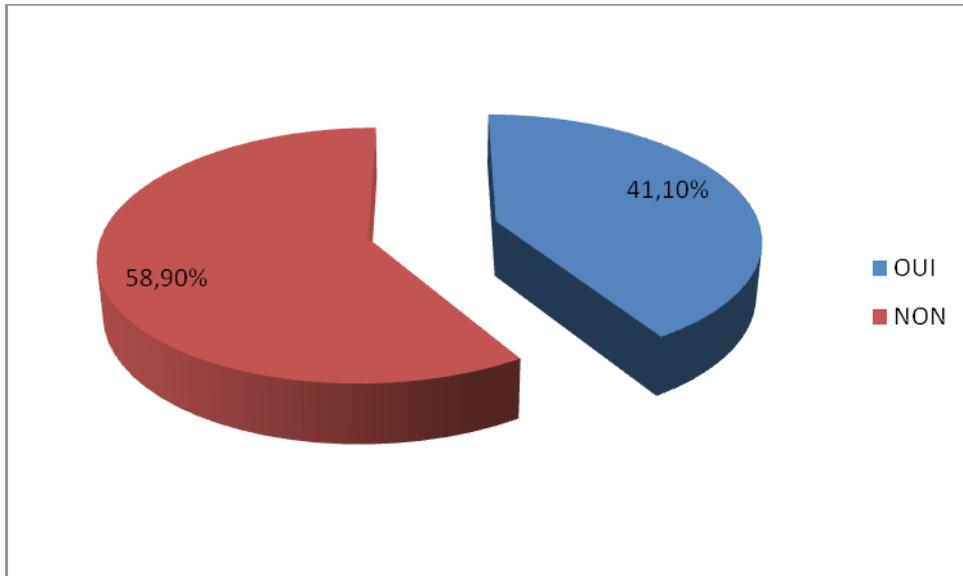
Nos résultats sont présentés sous forme de tableau ou de figure.

Tableau IV: Répartition des ordonnances selon la qualification du prescripteur

Qualification du prescripteur	Fréquence	Pourcentage
Non précisée	567	36,9
Généraliste	535	34,8
Spécialiste	252	16,4
Infirmier(ère)	72	4,7
Sage femme	63	4,1
Faisant Fonction d'Interne (FFI)	48	3,1
Total	1537	100%

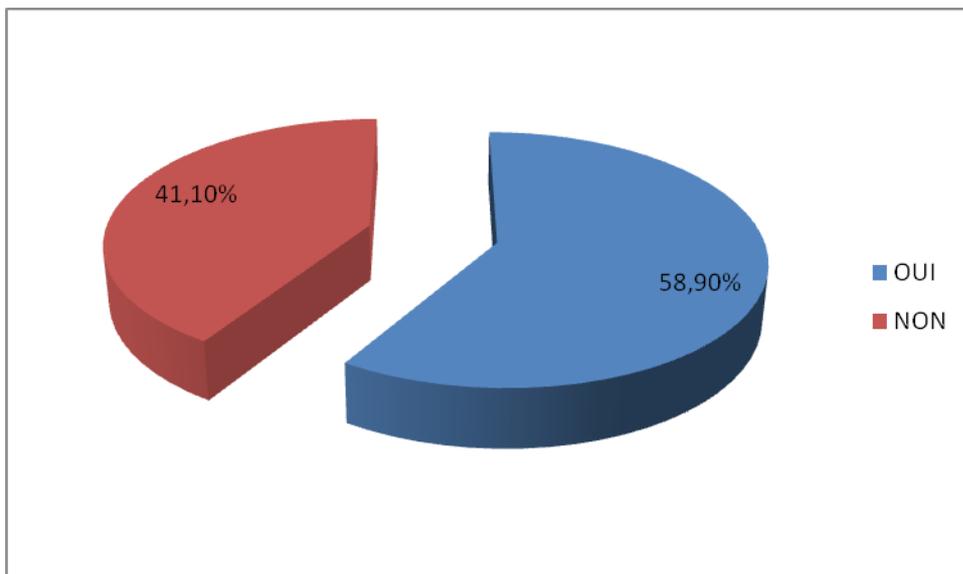
La qualification du prescripteur n'était pas précisée dans 36,9% des ordonnances.

Figure 1: Répartition des ordonnances selon l'existence du prénom du prescripteur



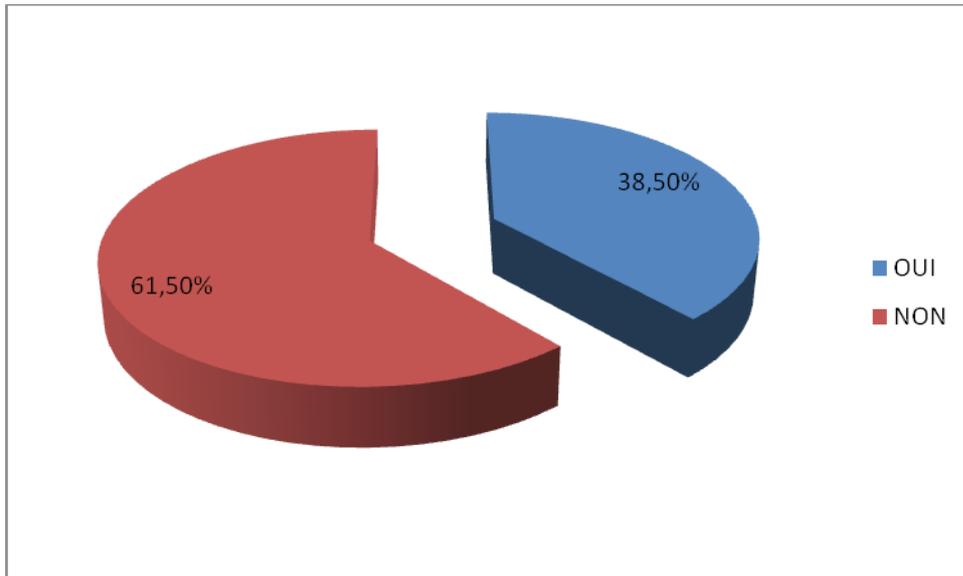
Nous avons trouvé que le prénom du prescripteur était absent dans 58,9% des cas.

Figure 2: Répartition des ordonnances selon l'existence du nom du prescripteur



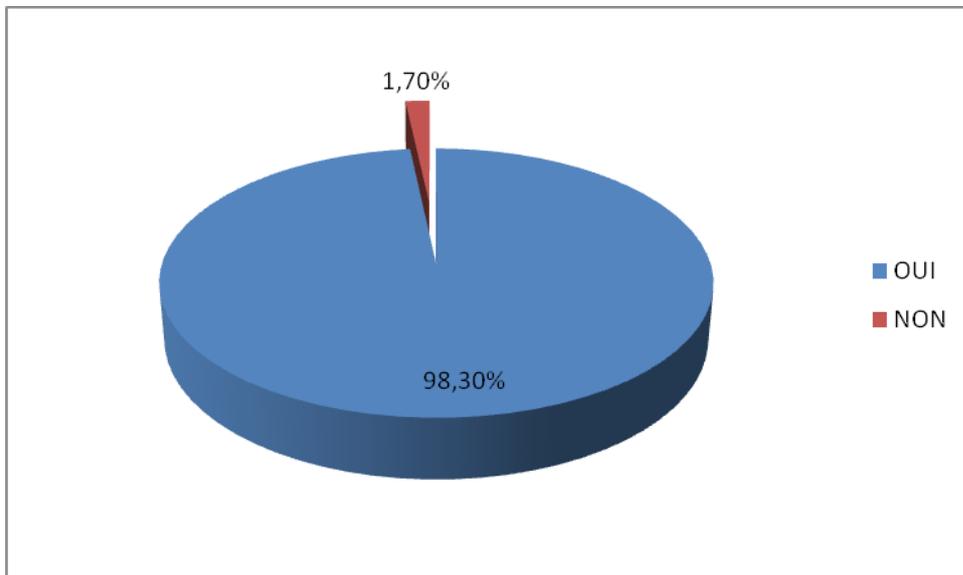
Le nom du prescripteur ne figurait pas sur 41,1% des ordonnances.

Figure 3: Répartition des ordonnances selon le numéro de téléphone du prescripteur



L'absence du numéro de téléphone représentait 61,5% des ordonnances.

Figure 4 : Répartition des ordonnances selon l'existence de la posologie du médicament



La posologie du médicament était précisée sur 98,3% des ordonnances.

Tableau V : La présence de l’empreinte du cachet en fonction de la qualification du prescripteur

Cachet Qualification du prescripteur	Cachet présent		Cachet absent	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Non précisée	277	18,1%	290	18,8%
Généraliste	470	30,8%	65	4,2%
Spécialiste	249	16,2%	3	0,9%
Infirmier(ère)	58	3,7%	14	1%
Sage femme	57	3,7%	6	0,4%
FFI	40	2,6%	8	0,5%
Total	1151	74,9%	386	25,1%

$X^2 = 340,01$

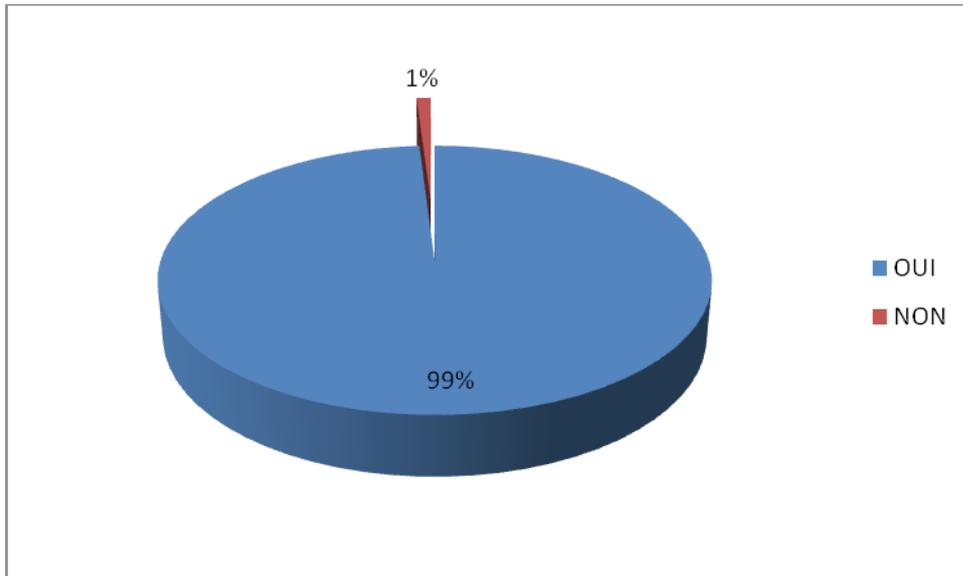
$\alpha = 0,05$

ddl = 5

Parmi les ordonnances qui portaient l’empreinte du cachet, 30,8% provenaient des médecins généralistes.

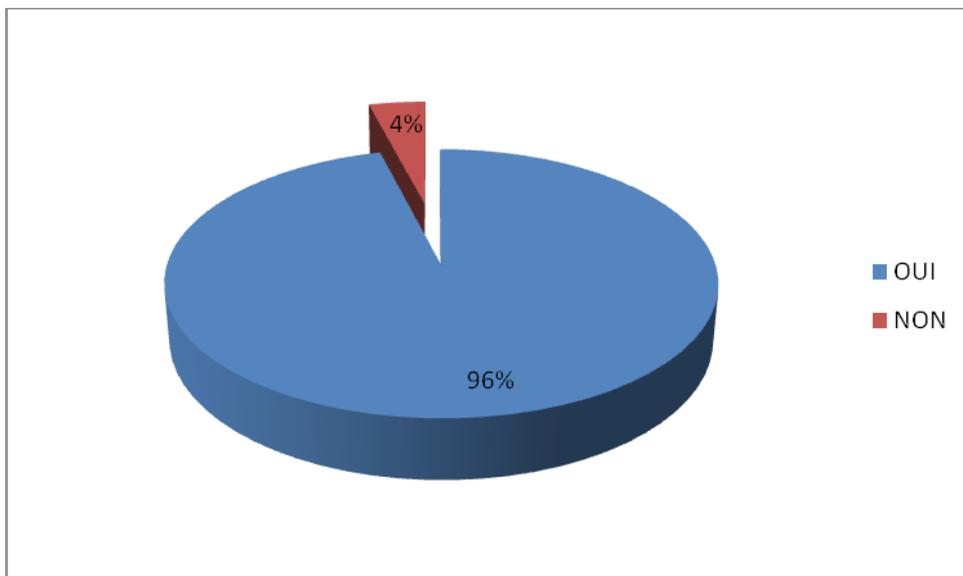
La différence est statistiquement significative $p=10^{-6}$.

Figure 5: Répartition des ordonnances selon la présence de la signature du prescripteur



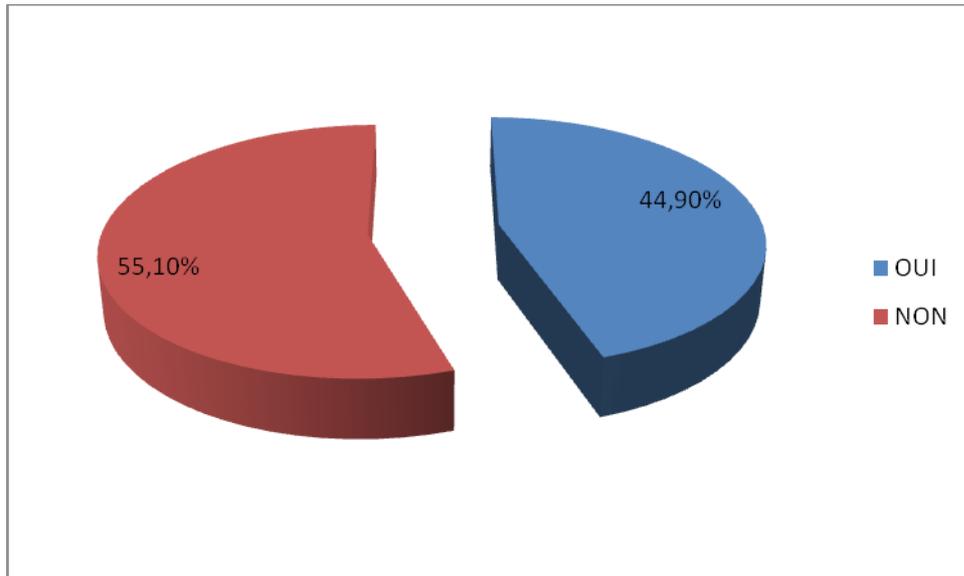
La signature du prescripteur figurait sur 99% des ordonnances.

Figure 6: Répartition des ordonnances selon la présence de la date de prescription



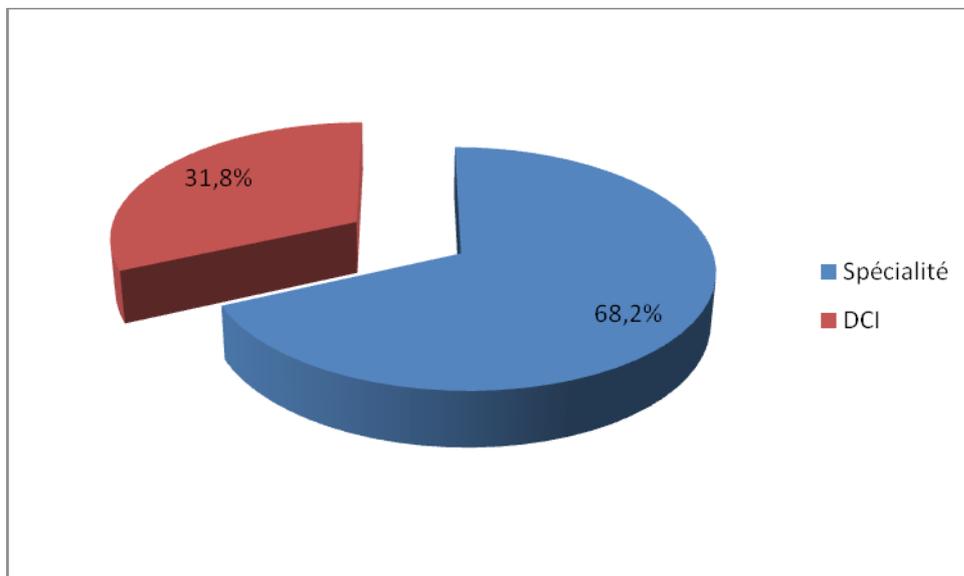
La date de prescription figurait sur 96% des ordonnances.

Figure 7: Répartition des ordonnances selon l'existence de la forme galénique du médicament



La forme galénique n'était pas précisée sur 55,1% des ordonnances.

Figure 8: Répartition des ordonnances en fonction de la dénomination du médicament



Parmi les médicaments prescrits, les spécialités représentaient 68,2% des cas.

Tableau VI : La dose unitaire en fonction de la qualification du prescripteur

Dose unitaire Qualification du prescripteur	Dose unitaire mentionnée		Dose unitaire non mentionnée	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Non précisée	242	15,7%	325	21,1%
Généraliste	396	25,7%	139	9%
Spécialiste	225	14,6%	27	1,7%
Infirmier(ère)	49	3,2%	23	1,5%
Sage femme	6	0,4%	57	3,7%
FFI	32	2,1%	16	1%
Total	950	61,8%	587	38,2%

$X^2 = 276,86$

$\alpha = 0,05$

ddl = 5

Les médecins généralistes ont mentionné la dose unitaire dans 25,7% des cas.

La différence est significative statistiquement $p=10^{-6}$.

Tableau VII : La voie d'administration du médicament en fonction de la qualification du prescripteur

Voie d'administration Qualification du prescripteur	Voie d'administration Précisée		Voie d'administration non précisée	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Non précisée	152	10%	415	27%
Généraliste	296	19,2%	239	15,5%
Spécialiste	210	13,6%	42	2,7%
Infirmier(ère)	29	1,8%	43	2,8%
Sage femme	27	1,7%	36	2,3%
FFI	33	2,1%	15	1,0%
Total	747	48,6%	790	51,4%

$X^2 = 249,81$

$\alpha = 0,05$

ddl = 5

Les médecins généralistes ont précisé la voie d'administration dans 19,2% des cas.

La différence est significative statistiquement $p=10^{-6}$.

Tableau VIII : La durée du traitement en fonction de la qualification du prescripteur

Durée du traitement Qualification du prescripteur	Durée du traitement mentionnée		Durée du traitement non mentionnée	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Non précisée	340	22,2%	227	14,7%
Généraliste	400	26%	135	8,7 %
Spécialiste	221	14,4%	31	2%
Infirmier(ère)	39	2,5%	33	2,2%
Sage femme	46	3%	17	1,1%
FFI	32	2,1%	16	1,0%
Total	1078	70,1%	459	29,9%

$X^2 = 79,8$

ddl = 5

$\alpha = 0,05$

Les médecins généralistes avaient mentionné la durée du traitement dans 26% des cas.

La différence est significative statistiquement $p=10^{-7}$.

Tableau IX : Répartition des ordonnances selon le nombre de ligne de médicament par ordonnance

Ligne de médicament	Effectif	Pourcentage
1	212	13,8
2	388	25,2
3	708	46,1
4	157	10,2
5	52	3,4
6	14	0,9
7	6	0,4
Total	1537	100%

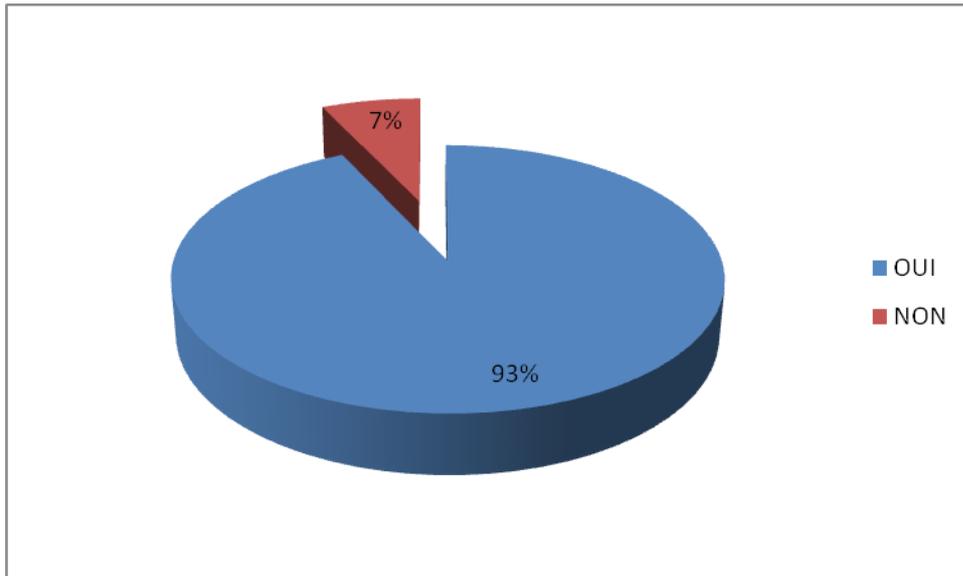
La présence de trois (3) lignes de médicament par ordonnance représentait 46,1% des cas.

Tableau X : Répartition des ordonnances selon le nombre de ligne lisible de médicament

Ligne lisible	Effectif	Pourcentage
1	297	19,3
2	821	53,4
3	334	21,7
4	71	4,6
5	9	0,6
6	5	0,3
Total	1537	100%

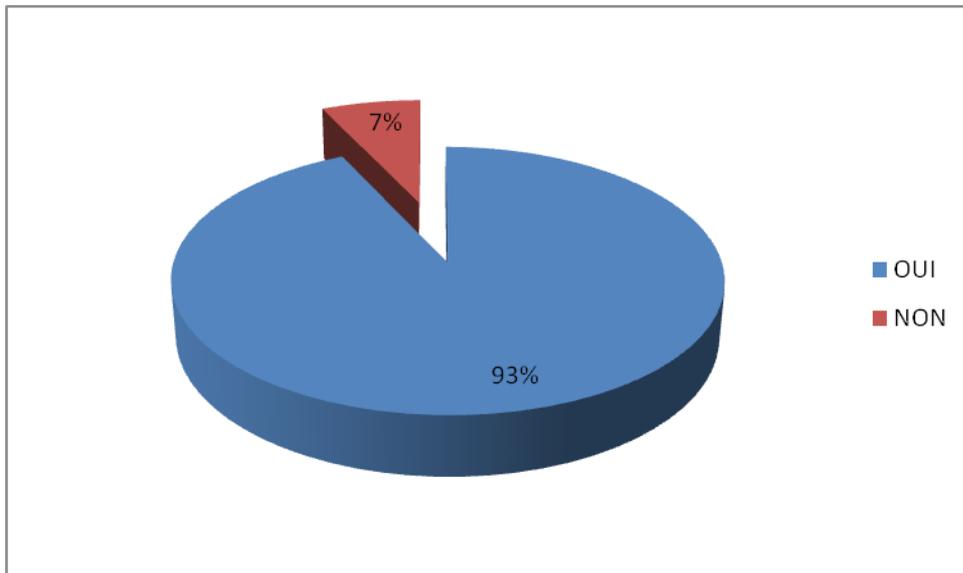
La lisibilité était satisfaisante sur les ordonnances qui portaient deux (2) lignes de médicament soit 53,4% cas.

Figure 10: Répartition des ordonnances selon la mention de l'âge du patient.



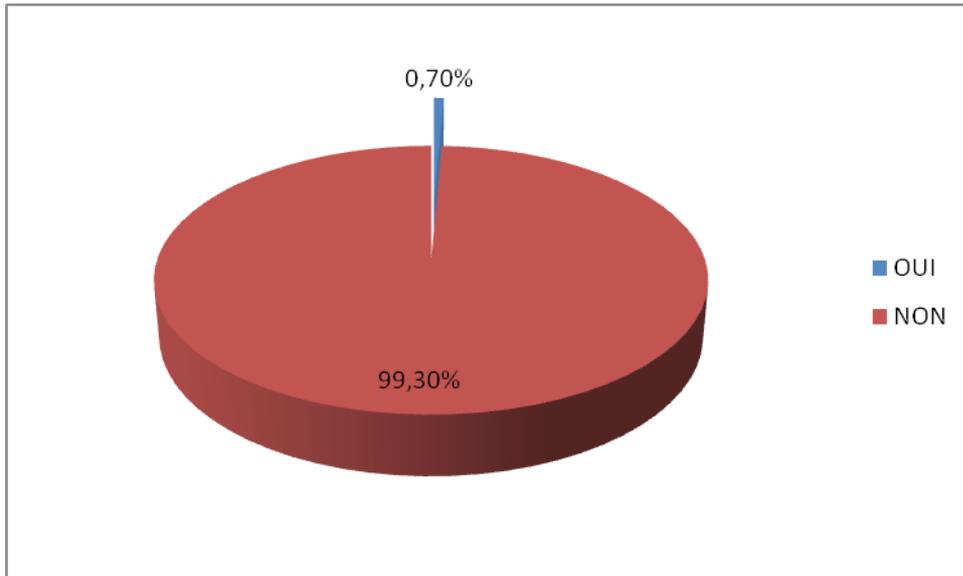
L'âge du patient figurait seulement sur 7% des ordonnances.

Figure 11: Répartition des ordonnances selon la mention des noms et prénoms du patient



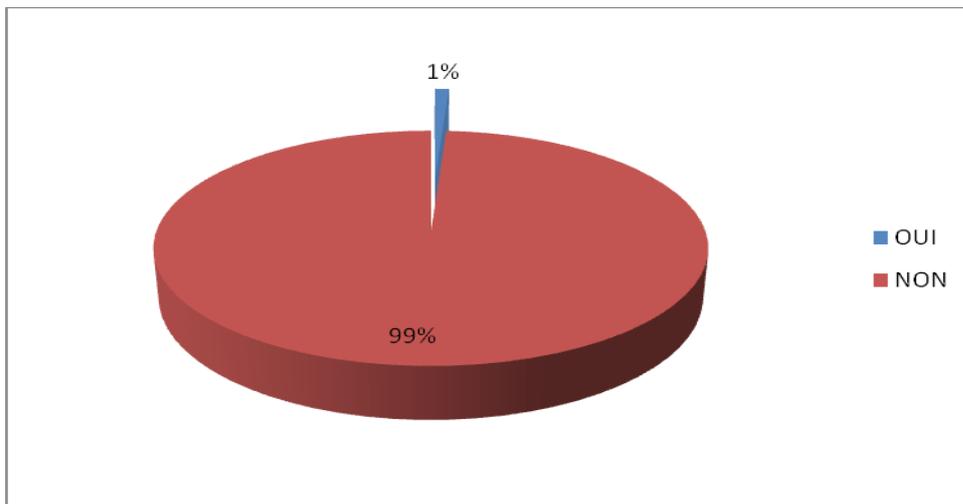
Les noms et prénoms du patient figuraient sur 93% des ordonnances.

Figure 12: Répartition des ordonnances selon la mention du sexe du patient



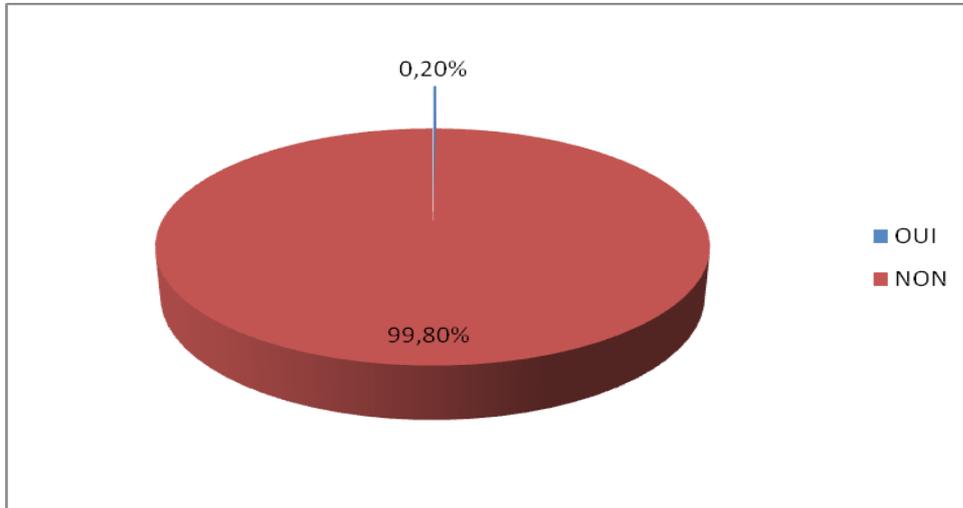
Le sexe du patient ne figurait pas sur 99,3% des ordonnances.

Figure 13: Répartition des ordonnances selon la mention du poids du patient



Le poids du patient manquait sur 99% des ordonnances médicales.

Figure 14: Répartition des ordonnances selon la mention de la taille du patient



La taille du patient figurait seulement sur 0,2% des ordonnances.

Tableau XI : Répartition des ordonnances selon les différentes classes thérapeutiques de médicament

Classe thérapeutique	Effectif	Pourcentage
ATB	505	32,8
Antalgiques	417	27,1
Antipaludiques	211	13,7
AINS	133	8,7
Antiulcéreux	127	8,3
Antiparasitaires	111	7,2
Anxiolytiques	34	2,2
Total	1537	100%

Les antibiotiques ont constitué 32,8% des médicaments prescrits.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Commentaires et Discussion:

1-Caractéristiques sociodémographiques :

◇ Âge et sexe du patient :

Dans notre étude, l'âge du patient ne figurait que sur 7% des ordonnances et le sexe que dans 0,7% des cas. Nos résultats sont inférieurs à ceux de **Diaby M** et **Sondo B** qui ont montré respectivement que 9,3% et 22,7% des ordonnances portaient l'âge du patient [4,13].

Ce faible taux serait dû à l'ignorance de l'importance de la mention de l'âge par les prescripteurs. Si l'âge de l'adulte peut être quelques fois omis sur les ordonnances ; sa mention est nécessaire concernant l'enfant pour éviter une mauvaise délivrance des médicaments, qui pourrait ainsi altérer la qualité des soins.

2-Nom et prénom du patient :

Les nom et prénoms du patient figuraient sur 93% des ordonnances médicales. Nos résultats sont nettement supérieurs à ceux de **Fourgon R et al** qui avaient trouvé que les nom et prénoms du patient étaient mentionnés dans 31% des cas [8]. Par contre nos résultats sont comparables à ceux de **Sondo B** qui avait obtenu que les nom et prénoms figuraient sur 96% des cas [4].

La présence relativement fréquente de ces mentions peut s'expliquer par la présentation du patient au début de chaque consultation médicale. La mention des nom et prénoms évite la confusion des ordonnances.

Dans certains cas où la pathologie présente un caractère particulier pour le patient (IST par exemple), l'identité du patient peut être omise afin d'éviter la révélation du secret médical.

3-Poids et taille du patient

Notre étude indique que le poids du patient figurait sur 1,0% des ordonnances médicales. Nos résultats sont inférieurs à ceux de **Raineri F et al** qui ont montré que la mention du poids était présente dans 16% des cas [3].

La taille du patient ne figurait que sur 0,2% des ordonnances médicales.

Ce taux est comparable à celui de l'étude faite par **Fourgon R et al** qui ont constaté que la mention de la taille représentait 0,3% des cas [8].

Ces résultats pourront s'expliquer par le fait que les prescripteurs mentionnent la taille et le poids du patient sur les ordonnances en cas de nécessité.

4-Qualification du prescripteur

Dans notre étude, la qualification du prescripteur n'était pas précisée sur 36,9% des ordonnances médicales.

Ce résultat est inférieur à celui de **Sanogo A** qui a trouvé que la qualification du prescripteur n'était pas précisée dans 57% aux urgences médicales [24].

Les prescripteurs les plus représentés étaient respectivement les médecins généralistes et spécialistes soit 34,8% et 16,4% des cas. Ces résultats sont inférieurs à ceux de **Diaby M** pour les médecins généralistes et nettement supérieurs pour les spécialistes soit respectivement 47,3% et 7,3% des cas [13]. Selon le code de déontologie médicale du Mali : les seules indications qu'un médecin ou chirurgien-dentiste est autorisé à mentionner sur ses feuilles d'ordonnance sont:

-celles pouvant faciliter ses relations avec ses malades, notamment le numéro de téléphone, l'adresse; la qualification qui lui aura été reconnue lors de son inscription à l'ordre national des médecins et approuvée par le ministère chargé de la santé publique; et les titres et fonctions reconnus par la république du Mali [19]

5-Identité du prescripteur :

Le nom du prescripteur était absent dans 41,1% et le prénom dans 58,9% des ordonnances médicales. Nos résultats sont nettement supérieurs à ceux rapportés par **Fourgon R et al** qui avaient obtenu que le nom du prescripteur était absent dans 18% des cas [8].

Dans notre étude, 30,8% des médecins généralistes avaient leur cachet présent sur les ordonnances. Nous avons observé une différence statistiquement significative $p=10^{-6}$.

Les ordonnances portant un numéro de téléphone représentaient 61,5% et la signature du prescripteur était absent seulement sur 1% des ordonnances.

Par contre **Sanogo A** a obtenu que les ordonnances provenant des urgences médicales étaient signées dans 98,1% des cas [24].

Dans notre étude les ordonnances étaient datées dans 96% des cas.

Nos résultats sont comparables à ceux rapportés par **Sondo B** qui a trouvé 98,6% des cas [4].

Ceux-ci peuvent s'expliquer par la méconnaissance des responsabilités du prescripteur dans la rédaction d'une ordonnance médicale.

6-Caractéristiques pharmacologiques des médicaments :

Les médecins généralistes avaient mentionné la dose unitaire dans 25,7% des cas. Nous avons trouvé qu'il existe une différence statistiquement significative $p=10^{-6}$.

La forme galénique des médicaments était absente dans 55,1% des ordonnances. Ce résultat est supérieur à celui rapporté par **Raineri F et al** qui avaient trouvé 3% des cas [3].

La posologie des médicaments était précisée dans 98,3% des ordonnances.

Nos résultats sont nettement supérieurs à ceux de **Konaté L** qui avait obtenu 21,7% des cas [21].

Les médecins généralistes avaient mentionné la voie d'administration dans 19,2% des cas. Nous avons constaté une différence statistiquement significative $p=10^{-6}$.

Les médecins généralistes avaient mentionné la durée du traitement dans 26% des cas. Nous avons trouvé une différence statistiquement significative $p=10^{-7}$.

Ces résultats peuvent s'expliquer par le manque de maîtrise des caractéristiques pharmacologiques par certains prescripteurs, et par le fait que la plupart des ordonnances étaient prescrites par des personnels non précisés (36,9% des cas).

7-Type de médicament délivré :

Les spécialités et les DCI constituaient respectivement 68,2% et 31,8% des médicaments prescrits.

Nos résultats sont supérieurs à ceux rapportés par **Dicko A** qui a trouvé 67,1% de spécialités et 29,6% de médicaments en DCI [17].

Les médecins des structures sanitaires privées prescrivent fréquemment les spécialités. Ce résultat pourrait s'expliquer par la fréquentation des structures privées de la couche aisée de la population.

8-Classes thérapeutiques des médicaments

La présence de trois (3) lignes de médicaments par ordonnance représentait 46,1% des cas. Ce résultat est largement supérieur à celui rapporté par **Dicko A** qui avait obtenu 2,9% des cas [17].

Nos résultats indiquent que les antibiotiques 32,8%, les antalgiques 27,1% , les antipaludiques 13,7% et les AINS 8,7% représentaient les différentes classes thérapeutiques les plus prescrites. Ces résultats sont comparables à ceux de **Issiaka I** qui a trouvé onze (11) classes thérapeutiques, dont les plus prescrites étaient les antibiotiques, les anti-inflammatoires, et les antiseptiques [11].

La présence de sept (7) lignes de médicament constituait 0,4% des ordonnances. Alors que plus le nombre de ligne de médicament augmente plus il est possible d'avoir des interactions médicamenteuses; cet état peut conduire à une mauvaise observance du traitement .

9-Lisibilité des ordonnances

Dans notre étude, les ordonnances qui portaient deux (2) lignes de médicament étaient lisibles dans 53,4% des cas. Par contre nos résultats sont inférieurs à ceux de **Sondo B** qui avait trouvé 76,3% des cas [4].

Ces résultats peuvent s'expliquer par le non respect des règles de prescription d'une ordonnance; qui doit être lisible par le patient, ses proches et les organismes de remboursement. Ainsi, la cour d'appel d'Angers a engagé la responsabilité pénale d'un médecin qui avait mal rédigé son ordonnance [15].

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion

Au terme de notre étude qui a porté sur 1537 ordonnances présentées dans la pharmacie privée le "Mandé" ;

Nous avons remarqué que :

- Les mentions de l'âge et du sexe du patient sur les ordonnances étaient

minoritaires avec respectivement 7% et 0,7% des cas.

- Les nom et prénoms du patient figuraient sur 93% des ordonnances médicales.
- La qualification des prescripteurs n'était pas précisée dans 36,9% des cas.
- Le nom du prescripteur manquait dans 41,1% et le prénom dans 58,9% des cas.
- Le nombre de trois(3) lignes de médicament par ordonnance était majoritaire soit 46,1% des cas.
- La durée du traitement était absente dans 14,7% des cas pour les prescripteurs non précisés.

Recommandations

❖ Aux autorités sanitaires

- ✓ Former ou recycler les médecins et auxiliaires en médecine légale.
- ✓ Intensifier les actions d'information, éducation et communication auprès des prescripteurs, dispensateurs et consommateurs de soins.

- ✓ Mettre en place un institut de médecine légale.

❖ **Aux personnels sanitaires**

- ✓ Respecter les règles de prescription des ordonnances médicales.
- ✓ Indiquer correctement les caractéristiques pharmacologiques des médicaments prescrits.
- ✓ Rendre l'ordonnance médicale exploitable par le patient, ses proches et les organismes de remboursement afin d'éviter les conséquences juridiques que celle-ci peut engendrer.
- ✓ Appliquer la réglementation en vigueur en matière de prescription et de dispensation des médicaments.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Références bibliographiques

1-Faure E. Prescription informatisée : Cadre juridique de la prescription

<http://www.caducee.net> [consult le 06 /04 /2010 à 14H]

2- Code de santé publique et droit du malade.

<http://www.martinwinckler.com> [consult le 13 /04 /2010 à 17H]

3-Raneiri F, Martinez L, Arnould P. Qualité de la prescription médicamenteuse. Document de recherche en médecine générale

<http://www.sfmng.org> [consult le 13/04/2010 à 16H]

4-Sondo B. Etude de la qualité rédactionnelle des ordonnances médicales à la caisse de sécurité sociale de Ouagadougou.

<http://www.cairn.info/revue-santé-publique> [[consult le 15/05/2010](#) à 17H]

5-Lemaire P. La rescription médicale et son implication

<http://www.infirmiers.com> [consult le 10 /04/2010 à 16H]

6-Konaté M: Etude de la prescription et de la consommation des anxiolytiques dans le district de Bamako. Thèse de pharmacie Bamako 2005 N°54

7-La surprescription

<http://www.wikipedia.org/wiki> [consult le 24/04/2010 à 18H]

8-Fourgon R, Vicrey C, Blanchon B, et al. Qualité rédactionnelle de la prescription médicamenteuse hospitalière: Une étude de l'assurance maladie en île-de-France.

<http://www.em.consulte.com/article> [consult le 11/05/2010 à 16H]

9-Ahmed B, Gaha K, Yamina M, Harrabi I. Qualité de la rédaction de l'ordonnance médicale dans les structures de médecine générale (Sousse, Tunisie) en 2005.

<http://www.journal-therapie.org/Index.php?> [Consult le 15/05/2010 à 14H]

10-Ahmed B, Gaha K, Harrabi I, Yamina M. Drug prescription ► typology in primary healthcare centers in Tunisian Sahel. Full-text journals for academic research at Question Online Library 2004 [62\(1\)](#) : 57- 64

11-Issiaka I: Evaluation de la prescription médicamenteuse à l'Institut d'ophtalmologie Tropicale d'Afrique (IOTA). Thèse de pharmacie. Bamako 2004 N°46

12-Paysant F. Les règles de prescription <http://www.med.univ-rennes.fr> [consult le 09/05/2010 à 18H]

13-Diaby M : Etude de prescription, de délivrance et de perspective de mise en place d'un système de pharmacovigilance dans le district de Bamako. Thèse de pharmacie. Bamako 2004 N°25

14-Ordonnance médicale en France

<http://www.experts-univers.com/ordonnance> [consult le 04 /05/2010 à 16H]

15-Sandrine HUSSON. La responsabilité du fait du médicament

<http://www.juripole> [consult le 10/06/2010 à 18H]

16-Villani P, Gouvenot G, Queneau P. Comment bien rédiger une ordonnance ? Responsabilité

<http://www.infirmiers.com> [consult le 10 /04/2010 à 16H]

17-Dicko A : Etude de la qualité de la prescription des médicaments et la substitution dans les pharmacies privées de Bamako.

Thèse de pharmacie. Bamako 2005 N°34

18- Code de déontologie médicale français

Décret n° 2003 -881 du 15/09/2003.

19- La loi n°86-35/AN-RM du 12 avril 1986 portant institution de l'ordre national des médecins. Code de déontologie médicale du Mali

<http://www.santé.gov.ml>, [consult le 13/03/2010 à 14H]

20-Zinmankan R. Responsabilité juridique du pharmacien d'officine

<http://www.memoire-online.m> [consult le 11/05/2010 à 17H]

21-Konaté L. Etude de l'automédication dans les officines de la ville de Sikasso. Thèse de pharmacie Bamako 2004 N°24.

22-Saouadogo H. Etude des risques de santé liés à l'utilisation des médicaments vendus sur le Marché Informel à Ouagadougou (Burkina Faso)

<http://www.chmp.org>/thèse [[consult le 6/05/2010](#) à 20H]

23-Claude Rumeau-Rouquette, Béatrice Blouzel, Monique Kaminski, Gérard Bréat. Epidémiologie : Méthodes et Pratique (Collection statistique en biologie et en médecine).

24-Sanogo A : Etude sur l'organisation et l'évaluation de l'activité pharmaceutique hospitalière au Centre Hospitalier Universitaire de Treichville
Thèse de pharmacie. Abidjan 2004 N°64_

25- Lutte I. Le médicament: De sa prescription à sa consommation. Un nouvel enjeu de responsabilité. <http://www.droitbelge.be> [consult le 11/05/2010 à 17H]_

26- La loi 87-31 /AN-RM du 29 Août 1987 portant régime général des obligations du Mali

27-Le code pénal du Mali régi par la loi N°61-99/AN-RM du 03 Août 1961

ANNEXES

ANNEXES

Demande d'autorisation

**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique
Faculté de Médecine, de Pharmacie et
d'Odonto-Stomatologie
FMPOS**

**REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - une Foi**

Docteur Japhet P THERA
Maître-Assistant de Médecine Légale

Et d'Ophtalmologiste
Chef de l'unité d'ophtalmologie au
CSRéf de la Commune IV
Tel: 76 43 88 10

Objet : Demande d'autorisation de recherche A Mr/Mme.....
.....
.....

Monsieur/ Madame,

J'ai l'honneur de vous demander de bien vouloir recevoir Monsieur Adama Lancina Sanou, étudiant en 7^{ème} année Médecine, dans votre service, afin de lui permettre d'y effectuer des recherches pour la préparation de sa thèse de doctorat en médecine dont le thème est : « **Evaluation qualitative de la prescription médicale dans le district de Bamako.** »

En vous remerciant de votre aimable collaboration, veuillez recevoir....., l'assurance de ma franche et fraternelle collaboration.

Docteur Japhet P THERA

Bamako le..... /..... 2010

FICHE D'ENQUETE

Sur «l'Evaluation qualitative de la prescription médicale dans le district de Bamako »

Questionnaire n°1 (ordonnance)

1- Quelle est la qualification du prescripteur?

Spécialiste Généraliste Infirmier (ère)
Sage femme Interne Non précisée

2- Les mentions concernant l'adresse du prescripteur sont-elles écrites?

Nom : Oui Non
Prénom : Oui Non

Numéro de Téléphone : Oui Non

Cachet : Oui Non

Signature: Oui Non

3-La date de prescription est-elle écrite?

Oui Non

4-Le centre de prescription est-il identifié?

Nom du centre : Oui Non

5- Les caractéristiques pharmacologiques du (des) médicament(s) sont-elles mentionnées?

Nom : Oui Non

Forme galénique : Oui Non

Dose unitaire : Oui Non

Posologie : Oui Non

Voie d'administration : Oui Non

6-La durée du traitement est-elle mentionnée? Oui Non

Questionnaire n°2 (Ordonnance) :

7-Quelle est la nature des médicaments délivrés ?

Spécialité DCI

8- Quelle est le nombre de ligne de médicament?

9- Quelle est la classe thérapeutique du (des) médicament(s) prescrits?

ATB	AIS	AINS	Anti-HTA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anti-diabétique	Anxiolytique	Analgésique	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Anti-allergique	Anti-ulcéreux	Anti-paludique	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Autres à préciser :

10- Les identifications suivantes du patient sont-elles mentionnées?

Nom : Oui Non

Prénom : Oui Non

Age du malade : Oui Non

Sexe du malade : Oui Non

Poids : Oui Non

Taille : Oui Non

11-Quel est le nombre de ligne lisible?

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : SANOU

Prénom : ADAMA LANCINA

Titre : Evaluation qualitative de la prescription médicale dans le district de Bamako.

Année de soutenance: 2010-2011

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odonto-stomatologie.

Ville de soutenance : Bamako

Secteur d'intérêts : Médecine légale, Santé publique.

Résumé :

Il s'agit d'une étude prospective de type transversal effectué dans la pharmacie privée le "Mandé" sise à la commune III du district de Bamako.

Notre étude avait pour but d'étudier la qualité de la prescription médicale dans le district de Bamako.

Nous avons traité 1537 ordonnances médicales lors de notre séjour dans la pharmacie privée le "Mandé". La majorité des ordonnances ne contenaient pas la qualification du prescripteur soit 36,9% des cas. Les identifiants du patient selon les nom et prénoms étaient meilleurs soit 93% des cas. Les identifiants du prescripteur concernant les nom et prénoms étaient absents respectivement dans 41,1%, 58,9% des cas. Les absences étaient fréquentes sur la dose unitaire, la voie d'administration et la durée du traitement pour les prescripteurs non précisés soit respectivement 21,1%, 27% et 14,7% des cas. La lisibilité était bonne sur les ordonnances qui portaient deux (2) lignes de médicament soit 53,4% des cas.

Mots clés : Prescription, ordonnance, responsabilité.

FICHE SIGNALÉTIQUE

Name: SANOU

First name: ADAMA LANCINA

Titrate: Qualitative evaluation of medical regulation in the district of Bamako.

Year of defense: 2010_2011

Discharge point: Library of the medical college, pharmacy and odontostomatology.

Town of defense: Bamako

Sector of interests: Legal medicine, Public health.

Summary:

It is about an exploratory study of transverse type carried out in pharmacy deprived the "Mandé" located with commune III of the district of Bamako. The purpose of our study was to study the quality of the medical regulation in the district of Bamako. We treated 1537 medical ordinances at the time of our stay in private pharmacy the "Mandé".

The majority of the ordinances did not contain the qualification of the prescriber is 36,9% of the cases.

The identifiers of the patient according to the name and first names were better is 93% of the cases.

The identifiers of the prescriber concerning the name and first names were absent respective in 41,1%, 58,9% of the cases.

The absences were frequent over the unit dose, the route of administration and the duration of the treatment for the not prescribers respectively 21,1%, 27% and 14,7% of the cases.

Legibility was good on the ordinances which carried two 2 lines of drug is 53,4% of the cases.

Key words: Regulation, Ordinance, Responsibility.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté et 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, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

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

Même sous la menace je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances 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 leur père.

Que les hommes m'accordent leurs 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 !