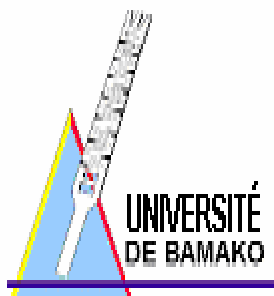


**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la
Recherche Scientifique**

RÉPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple – Un But – Une Foi



Faculté de Médecine Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS)

ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2009-2010

N°.....

**ASPECT ÉPIDÉMIOLOGIQUE DE LA MORBIDITÉ OCULAIRE
AU CENTRE DE SANTÉ DE RÉFÉRENCE DE LA COMMUNE V
DU DISTRICT DE BAMAKO
DE JANVIER À DÉCEMBRE 2009**

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le/...../2010

Devant la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie
Par

M. : Mamadou Chérif KANTÉ

Pour obtenir le Grade de **Docteur en Médecine**
(DIPLÔME D'ÉTAT)

Jury

PRÉSIDENT : Professeur Abdoulaye Ag RHALY

MEMBRE : Docteur Ag ELMOUCHTAHIDE

CODIRECTEUR : Docteur Mamadou DIARRA

DIRECTRICE DE THÈSE : Professeur Traoré Jeannette THOMAS

Thèse de Médecine (2010) Bamako.....Mamadou Chérif KANTÉ

DÉDICACES

Je dédie ce travail :

- **À ALLAH** ; le tout puissant, le clément, le miséricordieux.

Louange à toi lumière des cieux et des terres et ce qu'elles renferment! Nous implorons votre pardon et prions pour que vous nous assistiez dans tous nos actes quotidiens. Que vous nous montriez le droit chemin en nous éloignant du mal.

- Au prophète **MOHAMED** : (paix et salue sur lui)

Que la paix et la bénédiction de Dieu soient sur toi et tous les membres de ta famille ! Nous vous témoignons notre fidélité éternelle pour le bien accompli pour l'humanité.

- **À mon père SÉGUI KANTÉ**

Papa, les mots me manquent pour t'exprimer ma profonde gratitude. Je te parlerai au nom de tes enfants qui n'ont pas tous eu l'occasion de le faire. Tu as consenti énormément de sacrifices pour nous, tes enfants. Nous en sommes conscients. Nous sommes convaincus de ton amour paternel.

Tu es ce père que tout enfant aurait aimé avoir surtout sur le plan éducatif. Tu nous as inculqué des valeurs et des principes qui ont éclairés notre chemin. Plus jeunes, cette éducation nous paraissait rigoureuse et stricte ; aujourd'hui, elle porte ses fruits.

L'amour et la croyance en DIEU, le respect de la personne humaine, le travail bien fait, l'honnêteté et l'humilité, font partie de tes principes.

Je peux t'assurer ce jour que tes enfants sont fiers de toi et ce modeste travail est le témoignage de mon indéfectible affection.

Qu'ALLAH t'accorde encore une longue vie qui te permettra de guider nos indécis.

- **À ma mère OUMOU KANÉ**

Maman, j'ai les larmes aux yeux en te dédiant ce modeste travail, tu es vraiment une bonne mère dans tous les sens du terme. Doter d'une qualité extraordinaire, tu es cette femme armée de courage, de sensibilité, d'abnégation. Ton attention et la bonté de ton cœur font que tu ne peux jamais laisser souffrir ton prochain. Toi qui a guidé mes premiers pas et qui a fait de moi cet homme d'aujourd'hui. Merci mère pour tous les sacrifices consentis pour notre réussite. Que DIEU te bénisse et te garde en bonne santé auprès de nous. Tu seras à jamais graver dans nos cœurs. Nous t'aimons beaucoup.

➤ **À mes tantes FATOUMATA DIANCOUMBA ET BAYA TRAORÉ**

Vous êtes des femmes exemplaires, trouvez à travers ce travail l'expression des mes reconnaissances les plus sincères.

➤ **À mes frères et sœurs :**

Assa, Aminata, Mamadou, Modibo, Djénèba, Fatoumata, Ousmane Madane chérif ; je ne peux vous oublier, cette thèse est le symbole de l'amour que j'ai pour vous. Mention spéciale à ma grande sœur Assa, tu es la meilleure sœur qu'on puisse rêver d'avoir, merci.

➤ **À mon oncle Mamadou SANGARÉ et famille**

Je ne cesserais jamais de te remercier de m'avoir guidé et soutenu dans mes études. Ce travail est le tien.

➤ **À ma Poupée NATOGOMA BOUGOUDOGO et famille**

Merci d'avoir embelli ma vie d'amour. Tu es une femme impressionnante car tu m'as toujours encouragé. A travers ce modeste travail pour te dire que tu es ancrée dans mon cœur.

➤ **À tous mes neveux et nièces**

➤ **À tous les patients,** que cette thèse puisse vous apporter la lumière du jour.

REMERCIEMENTS

- **ALLAH LE TOUT PUISSANT** pour m'avoir permis de mener à terme ce modeste travail.
- **À mes oncles et tantes paternels : Bemba, Djibril, Moussa, Naba, Oumou.**

Merci pour votre soutien et votre affection.

- **À mes oncles et tantes paternels : Modibo, Hamadou, Mariam, Korotoumou, Rokia, Binta, Ami, Mah, Madina.**

Vous êtes une référence pour moi. Je ne saurais trouver les mots justes pour vous remercier de tout votre soutien et de votre affection.

- **À toute la famille SANGARÉ : N'Tji, Fatou, Maï DIAKITE, Mi, Balla, Fana, Maï, Moustaphe, Bourama.**

Que chacun de vous trouvent à travers ce travail mes sincères reconnaissances.

- **À Mory BENGALY**

Tu es comme un frère pour moi. Merci du profond de mon âme.

- **À Sékou dit Bakoroba DOUMBIA et famille :**

Merci pour ton soutien grand frère.

- **À tous mes amis (es) :**

Que je ne puisse nommer par peur de citer et d'en oublier, mais j'en suis sûr qu'ils sauront se reconnaître.

- **À Dou KEÏTA et famille :**

Merci du fond du cœur pour ton soutien.

- **À Nouhoum TEMBELY** (bibliothèque IOTA)
- **À** tout le personnel du service d'ophtalmologie du CSRef CV, particulièrement à **Tonton Blo, Tonton Sinaly, Tonton DIARRA, Tanti Nana, Tanti Mama, Kadiatou.**

Accepter mes sincères remerciements pour votre collaboration et surtout l'expérience professionnelle que vous m'avez donnée.

- Au Docteur Gougnon SAYE
Avec qui j'ai eu à faire mes premiers pas au service. Merci pour votre détermination et votre sympathie. Recevez mes remerciements les plus sincères.

- **À** mes collègues faisant fonction d'internes au C.S.Ref CV

Nous avons partagé des bons mais aussi des moments difficiles. Je suis convaincu que notre amitié continuera au delà du C.S.Ref CV.

- **À** tous les nouveaux faisant fonction d'internes et à tous les étudiants stagiaires du service d'ophtalmologie du C.S.Ref CV

Je suis sûr que le relais est assuré. Courage !

- **À** tous les étudiants de mon groupe d'exercices : **LARABI, SAGARA, ZOU, KADI, BAROU, SY, KAS, ISAK.** Merci pour vos encouragements.
- **À** toute la promotion **Pr. Aly GUINDO.**
- **À** tous ceux qui m'ont aidé dans ma vie d'une façon ou d'une autre, ne serait ce qu'un instant.

Toute ma reconnaissance.

HOMMAGES AUX HONORABLES MEMBRES DU JURY

À NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DU JURY

Professeur Abdoulaye Ag RHALY

- Professeur honoraire en médecine interne à la FMPOS
- Ancien Directeur de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP)
- Ancien Secrétaire général de l'OCCGE
- Chevalier de l'Ordre international des palmes académique du CAMES.
- Secrétaire permanent du CNESS

Honorable maître

Vous nous faites un très grand honneur et un réel plaisir en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples préoccupations. Nous avons été séduits par votre spontanéité, votre simplicité et votre rigueur pour le travail bien fait. Vous nous témoignez une fois de plus votre engagement pour notre formation; nous en sommes très honorés.

La qualité de vos enseignements et vos qualités intellectuelles font de vous un maître exemplaire.

Qu'Allah vous prête encore longue vie pour que nous puissions davantage bénéficier de vos expériences.

Trouvez ici, cher Maître, l'expression de nos sincères remerciements.

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE

Docteur Ag ELMOUCHTAHIDE

- Médecin Ophtalmologiste.
- Chef de service d'Ophtalmologie du centre de santé de référence de la commune I du District de Bamako

Cher Maître

C'est un grand honneur pour nous de vous avoir comme membre de jury de ce travail.

Nous avons été particulièrement impressionné par la simplicité et la sympathie avec lesquelles vous avez accepté de juger ce travail. Vous nous témoignez ainsi cher Maître de votre entière disponibilité pour la formation des futures générations. Nous sommes très fiers de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de cette thèse.

Soyez assuré cher Maître de notre profonde admiration.

À NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR DE THÈSE

Docteur Mamadou DIARRA

- Maître Assistant en Ophtalmologie à la FMPOS
- Médecin Capitaine du service de santé des armés
- Chef du Service d'Ophtalmologie au C.S.Ref CV du District de Bamako

Cher Maître

Nous sommes très heureux de compter parmi vos élèves. Nous apprécions aussi à sa juste valeur vos qualités humaines et votre grande disponibilité. Votre rigueur scientifique, votre dévouement pour notre formation sont à votre honneur.

Recevez ici cher Maître nos sincères remerciements et l'expression de notre profonde gratitude.

À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTRICE DE THÈSE

Professeur Traoré Jeannette THOMAS

- Ophtalmologiste au CHU IOTA
- Maître de conférence à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.
- Responsable du département de formation au CHU IOTA.

Cher Maître

C'est un grand honneur que vous nous avez fait en nous acceptant comme élève. Les mots nous manquent pour exprimer tout le bien que nous pensons de vous. Tout au long de ce travail, vous avez forcé notre admiration tant par vos talents scientifiques que par vos qualités humaines. Votre éloquence dans l'enseignement, votre souci constant du travail bien fait, votre respect de la personne humaine ont fait de vous un maître admirable.

Recevez ici cher Maître l'expression de nos salutations les plus respectueuses et de nos sincères remerciements.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AVLSC : Acuité visuelle de loin sans correction

AVLTS : Acuité visuelle au trou sténopéique

CE : corps étranger

CO : Opacité cornéenne

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSRéf CV : Centre de Santé de Référence de la Commune V

CNESS : Centre National d’Ethique et des Sciences de la Santé

CSTS : Centre de Spécialisation des Techniciens Supérieurs de Santé

CV mixte : Champs visuel mixte

LCET : limbo-conjonctivite endémique des tropiques

DMLA : Dégénérescence maculaire liée à l’âge

E/T : Entropion trichiasis

FO : Fond d’œil

CId : compte les doigts

IOTA : Institut d’Ophtalmologie Tropicale d’Afrique

ISO : Infirmier Spécialiste en Ophtalmologie

LAF : Lampe à fente

OCCGE : Organisation de Coordination et Coopération pour la lutte contre les grandes Endémies

OD : Œil droit

OG : Œil gauche

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PEV : Programme élargi de vaccination

PF : Planning familial

PMI : Protection maternelle et infantile

PNLC : Programme National de Lutte Contre la Cécité

SIS : Système d'information sanitaire

TCK : temps de cephaline kaolin

TF : Trachome folliculaire

TS : Trachome cicatriciel

TS : Temps de saignement

TI : Trachome intense

TP : Taux de prothrombine

TSO : Technicien supérieur en ophtalmologie

V₃M : Verre à trois(3) miroirs

SOMMAIRE

<i>RUBRIQUE</i>	<i>Page</i>
DÉDICACE	I
REMERCIEMENTS	IV
HOMMAGES	VII
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	XI
I. INTRODUCTION- OBJECTIFS	2-4
II. GÉNÉRALITES.....5-22
III. MÉTHODOLOGIE.....23-29
IV. RÉSULTATS.....	30-52
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	53-60
VI. CONCLUSION.....	...61
VII. RECOMMANDATIONS.....	62-63
VIII. RÉFÉRENCES.....	.. 64-71
ANNEXES.....72-75

I.INTRODUCTION

Les maladies responsables de déficiences visuelles ne sont pas les mêmes dans les pays industrialisés que ceux en voie de développement. En Afrique subsaharienne, la prévalence de la cécité est en moyenne dix fois supérieure à celle rencontrée dans les pays développés. Ces maladies demeurent mal maîtrisées en raison des facteurs de risques dont la pauvreté est le dénominateur commun [34]. La cécité et la malvoyance restent un véritable problème de santé publique dans nos pays.

En **2002**, plus de 161 millions de personnes dans le monde étaient atteintes de déficiences visuelles dont 124 millions souffraient d'une baisse de vision et 37 millions étaient aveugles. Ces chiffres ne tiennent pas compte des déficiences dues à un défaut de réfraction, de sorte que les réelles atteintes visuelles sont en fait plus nombreuses à l'échelle mondiale.

Pour un aveugle dans le monde, on compte 3,4 malvoyants en moyenne, la fourchette variant de 2,2 à 5,5 selon les pays et selon les régions. [6]

En **2002** selon l'**OMS** la population africaine était de **672 200 000** habitants, le nombre **d'aveugles** était de **6 800 000** habitants, le nombre de **malvoyants** était de **20 000 000** d'habitants, le nombre de **déficients visuels** était de **26 800 000** habitants. [43]

La prévalence de la cécité est estimée à 1,2% au Mali. Ce taux correspond à un nombre de 156.00 aveugles dans notre pays. Ce chiffre est alarmant et nous interpelle tous. « La cécité n'est pas seulement un problème de santé publique, ou de souffrance de humaine. Elle représente aussi un grave problème de développement, hypothéquant la production et la productivité » Heureusement le Mali dispose un plan vision 2020 depuis décembre 2005, en plus de certains plans régionaux. Ce plan s'articule autour du développement des ressources humaines, des infrastructures et de l'équipement, ainsi que la lutte contre la maladie.[52]

La cécité et la malvoyance ont des répercussions majeures sur l'individu et la société en terme de dégradation de la qualité de vie, mais aussi en terme de productivité, de revenus et d'autonomie. [6]

Dans le but d'améliorer la qualité des soins de santé au Mali, les autorités sanitaires ont entrepris de vastes réformes ; celles-ci ont visé la décentralisation de prise en charge des malades par la création des centres périphériques (**CSRéf et CSCOM en 1990**). Cette prise en charge décentralisée concernait au départ les activités de protection maternelle et infantile, mais progressivement elle s'est étendue à d'autres domaines dont l'ophtalmologie.

Parmi les régions ou chefs lieux de cercle et de commune bénéficiaires de ces centres d'ophtalmologie, figure la commune V du district de Bamako ; couvrant toute la rive droite dans la prévention et la prise en charge des affections oculaires. Dans le but de connaître les principales pathologies oculaires qui amènent les patients à se faire consulter au Centre de Santé de Référence de la Commune V que nous avons initié ce travail et on s'est fixé les objectifs suivants :

OBJECTIFS

➤ Objectif général :

- Étudier l'aspect épidémiologique de la morbidité oculaire dans le service d'ophtalmologie du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako de janvier 2009 à décembre 2009.

➤ Objectifs spécifiques

- Déterminer le nombre de consultants au cours de la période d'étude ;
- Décrire les caractéristiques socio-démographiques des patients ;
- Déterminer les principaux motifs de consultation au cours de la période d'étude ;

II.GÉNÉRALITÉS

Malgré les efforts considérables fournis par de nombreux pays en voie de développement, le nombre d'aveugles et de malvoyants semble continuer à croître principalement à cause de l'augmentation de la population et de son vieillissement.

En 1999, l'organisation mondiale de la santé estime à 180 millions le nombre de personnes souffrant de handicap visuel dans le monde ; parmi lesquelles 45 millions d'aveugle.

Excepté les pays les plus avancés, la cataracte liée à l'âge reste la première étiologie de cécité dans toutes les régions du monde. En plus, elle est une cause plus importante de baisse visuelle.

Le glaucome est la deuxième cause de cécité dans le monde par ordre d'importance, ainsi dans la plupart des régions, la dégénérescence maculaire liée à l'âge venait en troisième position à l'échelle mondiale.

Les autres causes de cécité sont le trachome et d'autres opacités cornéennes, la rétinopathie diabétique et affections de l'œil chez l'enfant (cataracte, rétinopathie du prématuré et de la carence en vitamine). [6]

L'OMS estime que 75% des cas de cécité dans le monde pourraient être évitées. Seulement la moitié environ des cas de cécité infantile est évitable.

L'Organisation Ouest Africaine de la Santé a été créée en 1987 quand les Chefs d'État et de Gouvernement de tous les quinze pays de la CEDEAO ont adopté le Protocole portant création de l'Organisation. Ce Protocole, qui a été ratifié par la suite par chaque gouvernement de la sous-région, donne à l'OOAS le statut d'Agence Spécialisée de la CEDEAO et décrit la mission de l'Organisation comme suit :

"L'Organisation Ouest Africaine de la Santé a pour objectif d'offrir le niveau le plus élevé en matière de prestation de soins de santé aux populations de la sous-région sur la base de l'harmonisation des politiques des États Membres, de la mise en commun des ressources et de la coopération entre les États Membres et les pays tiers, en vue de trouver collectivement et stratégiquement des solutions aux problèmes de santé de la sous-région. " Article III, Paragraphe I Protocole de 1987 de l'OOAS [53]

La force motrice qui sous-tend la création de l'OOAS était l'incongruité des programmes qui étaient mis en oeuvre par les deux organisations sanitaires inter-gouvernementales qui existaient dans la sous-région, l'Organisation Francophone de Coordination et de Coopération pour la Lutte Contre les Grandes Endémies (OCCGE) et l'Anglophone West African Health Community (WAHC). L'on s'est dit qu'étant donné que la maladie ne connaît pas de frontières, les organisations pourraient mieux servir les populations d'Afrique de l'Ouest si l'on synchronisait leurs efforts et combinait leurs ressources, évitant ainsi la duplication, réduisant les coûts et renforçant l'efficience. Ainsi, l'OCCGE et la WAHC ont fusionné pour former l'OOAS, une organisation engagée à transcender les frontières linguistiques de la sous-région pour servir tous les quinze États Membres de la CEDEAO.[53]

Les premières estimations mondiales de l'ampleur et des causes des atteintes visuelles reposaient sur les statistiques de la population mondiale en 1990 (38 millions aveugles) ; elle a ensuite été extrapolée à la population recensée en 1996 (45 millions d'aveugles) d'où il est apparu que le nombre de cas va certainement doublé en 2020. [43]

Ces prévisions ont été à l'origine du lancement de vision 2020 en 1990 ; l'initiative mondiale pour l'élimination de la cécité évitable.

A- Principales morbidités oculaires pouvant impliquer une de cécité:

1. Définition de la cécité: [17; 34; 53]

La cécité est la perte totale de la vision, le groupe d'étude de l'Association internationale pour la prévention de la cécité a proposé une définition qui est la suivante « à toute fin pratique, une personne est aveugle lorsque son acuité visuelle est inférieure à 1/20; ou lorsqu'elle ne peut pas compter les doigts à une distance de 1m 50; ou encore si son acuité visuelle est 3/10 au moins, son champ n'est que de 10° de chaque côté d'un point central».

Toujours dans l'objectif de mieux simplifier ces définitions, l'OMS définit la cécité comme étant «l'impossibilité de compter les doigts à une distance de 3m du meilleur œil à la lumière du jour».

D'autre part on distingue:

- ❖ **la cécité légale:** c'est le degré d'atteinte visuelle qui autorise une personne, dans un pays donné à recevoir de l'aide.
- ❖ **La cécité professionnelle ou cécité sociale:** c'est celle qui empêche une personne atteinte d'accomplir un travail quelconque nécessitant l'intégrité de la vue.
- ❖ **La cécité pratique ou locomotrice:** c'est une baisse de vision si importante que le sujet ne puisse plus retrouver son chemin à l'aide de ses yeux.
- ❖ **La cécité absolue ou totale:** c'est l'absence de la perception lumineuse.
- ❖ **La cécité de nuit ou héméralopie:** elle n'est pas une cécité vraie, elle rend le sujet aveugle dès que la nuit tombe, mais la vision diurne est conservée.

2. Principales causes de cécité: on distingue:

a- Les causes majeures de cécité facilement évitable:

- ❖ la cataracte;
- ❖ le trachome;
- ❖ la xérophtalmie;
- ❖ l'onchocercose.

b- Autres causes majeures de cécité préventive:

- ❖ le glaucome;
- ❖ la rétinopathie diabétique;
- ❖ les erreurs réfractives.

B- Rappel étiopathogénique de quelques pathologies oculaires :

1. La cataracte:

Elle se définit comme une opacification du cristallin qui peut être acquise ou congénitale. En dehors des cataractes congénitales, un grand nombre de conditions pathologiques peuvent conduire au développement d'une cataracte [29].

Dans le cas de la cataracte sénile, il semble que les stress oxydatifs et photos oxydatifs (induits par les ultra- violets) conduisent à la formation de radicaux libres et finissent par dépasser les capacités anti-oxydantes du cristallin. Sous l'effet de l'accumulation des radicaux libres, des modifications structurales complexes des protéines et membranes cellulaires aboutissent à la perte de la transparence du cristallin.

Ces différentes formes cliniques sont:

- **La cataracte sénile:** elle survient tard chez les Européens, après 60 ans et tôt, chez les Africains après les quarantaines. Plus de 85% des cataractes sont d'origines séniles [34].
- **Les cataractes congénitales:** sont cécitantes, affectent les nourrissons et les jeunes enfants;

➤ **La cataracte secondaire:** on distingue :

- Les cataractes traumatiques: contusion oculaire, plaies perforantes.
- Les cataractes post-inflammatoires: exemple: cataracte post-uvéïtique;
- Les cataractes liées aux troubles métaboliques: le diabète;
- Les cataractes secondaires au glaucome;
- Les cataractes iatrogènes: corticothérapie (dermocorticoïde) surtout générale et prolongée, chirurgie filtrante et vitrectomie surtout.

La cataracte est la principale cause de cécité dans le monde. Elle est responsable d'environ 16 millions de cas de cécité à travers le monde [48].

Dans les 8 pays de l'OCCGE, on estime qu'il réside 440.000 aveugles et 1 320.000 malvoyants par cataracte [7].

En dehors du traitement médicamenteux, qui vise à ralentir l'évolution ou le développement d'une cataracte, mais qui n'est aucunement curatif et dont l'efficacité préventive est discutée, le traitement de la cataracte est chirurgical.

Plusieurs techniques sont possibles:

- EEC + ICA ou ICP: extraction extra-capsulaire + implant dans la chambre antérieure ou postérieure ;
- PHACO- émulsification ;
- PHACO-alternative.

2. Le glaucome:

Toute maladie oculaire où la pression intra-oculaire est supérieure à 21mmhg associée à un retentissement sur le nerf optique est désignée sous le nom de glaucome.

L'hypertension oculaire est due à un excès de production de l'humeur aqueuse ou par un quelconque obstacle à son écoulement, ayant ainsi pour conséquence une compression des vaisseaux irriguant la papille optique,

provoquant l'anoxie ou l'atrophie plus ou moins rapide du nerf optique. L'humeur aqueuse est sécrétée par le corps ciliaire dans la chambre postérieure de l'œil.

On distingue:

- ❖ le glaucome primitif à angle ouvert (GPAO);
- ❖ le glaucome aigu par fermeture de l'angle (GAFA);
- ❖ le glaucome secondaire;
- ❖ le glaucome congénital.

Actuellement, c'est la deuxième cause de cécité dans le monde après la cataracte; d'après l'OMS le nombre total de cas suspects de glaucome se situerait aux alentours de 105 millions; plus de 80% des personnes rendues aveugles et des cas suspects dans le monde en développement [6].

Le GPAO est le plus fréquent des glaucomes. Il représente 50 à 70% de l'ensemble des glaucomes en fonction des régions et des critères de diagnostic [43].

C'est la première cause de cécité irréversible dans le monde. Posant ainsi un véritable problème de santé publique, tant économique (thérapeutique) que social.

Thylefors et Negrel ont montré que le glaucome était responsable d'environ 5,2 millions des cas de cécité, 15% du nombre total des cas de cécité [49].

Le glaucome congénital est responsable de 200.000 cas de cécité; tandis que celui du GPAO et GPFA sont responsables respectivement de trois millions et deux millions.

En Afrique sub-saharienne, le glaucome est mal connu et les données épidémiologiques sont partielles. Il serait responsable de 850000 cas de cécité.

3. La Dégénérescence maculaire liée à l'âge:

Il s'agit d'une affection de cause encore incertaine, caractérisée par une diminution, voire une perte de la fonction des cellules visuelles maculaires.

C'est la cause la plus commune de perte visuelle après 65 ans. Chez 100 patients atteints de DMLA, 90 patients manifestent la forme « sèche » ou « atrophique » et présentant cette diminution graduelle de la vision.

Chez les 10% qui sont atteints de la forme « humide » ou « exsudative » de la DMLA, la perte de la vision peut être très rapide.

- **La DMLA sèche:** chez une personne atteinte de DMLA sèche, la perte de vision détaillée est graduelle, avec la dégradation lente des cellules sensibles à la lumière. La DMLA affecte habituellement les deux yeux, mais il ne peut toucher qu'un seul œil au début.

Dans la DMLA, les altérations appelées « Drusen » apparaissent dans la couche pigmentaire de la macula; au début, les drusens sont petits et peu nombreux et la vision n'est pas affectée. Avec le temps, les drusens se multiplient, des drusens, plus grands apparaissent avec diminution de la vision centrale. La lecture peut devenir difficile. A un stade avancé, chez certains patients, des parties de la couche pigmentaire disparaissent entièrement avec perte de vision centrale, ces patients ne peuvent plus lire ni conduire.

Signes et symptômes de la DMLA sèche:

- ❖ Apparition de drusen;
- ❖ Vision légèrement trouble;
- ❖ Difficulté à reconnaître les visages;
- ❖ Besoin de plus de lumière pour lire et pour d'autres activités.

- **La DMLA humide:** La cause exacte de la DMLA humide est la croissance de nouveaux vaisseaux sanguins, anormaux immédiatement sous la rétine qui tapissent le fond de l'œil; c'est ce qu'on appelle la néo vascularisation

choroïdienne. En croissant sous la rétine, ces vaisseaux anormaux laissent fuir un liquide ou du sang (d'où le nom de DMLA humide) qui endommage la macula, partie de la rétine responsable de la vision nette ou des détails fins.

Signes et symptômes de la DMLA humide:

- ❖ difficulté à reconnaître les visages à distance;
- ❖ points troubles ou aveugles au centre de la vision;
- ❖ ondulation;
- ❖ perte rapide de la vision centrale.

Le traitement médical repose sur l'injection intra-vitréenne d'anti VEGF en raison d'une injection par mois (Macugen, lucentis).

Avec le vieillissement du corps, ses mécanismes de défense naturelle s'affaiblissent; nombre de spécialistes de soins oculaires conseillent à leurs patients de compléter leur alimentation par des vitamines et des sels minéraux riches en anti-oxydants à titre de précaution.

Les multi-vitamines et multi-minéraux, l'caps avec lutéine et zéaxanthine sont spécifiquement formulés pour promouvoir la santé des yeux.

4. Le Trachome:

C'est une kérato-conjonctivite spécifique transmissible à évolution généralement chronique, caractérisée par la formation de follicules, une hyperplasie papillaire, un pannus cornéen et entraînant des lésions cicatricielles typiques. Son agent bactérien pathogène responsable est dénommé <<Chlamidia trachomatis>> [12]

Selon l'OMS les formes cliniques sont:

- **TF** (trachome folliculaire):

Présence de cinq follicules ou plus sur la conjonctive tarsienne supérieure. Les follicules sont des protubérances (blanches, grise ou jaunes) plus pâle que la conjonctive avoisine. Pour être retenus, ils doivent mesurer au moins 0,5 mm de diamètre.

- **TI** (trachome intense):

Épaississement inflammatoire prononcé de la conjonctive tarsienne masquant plus de la moitié des vaisseaux profonds du tarse.

La conjonctive tarsienne apparaît rouge, visqueux, épaissit. On compte généralement de nombreux follicules partiellement ou totalement masqués par la conjonctive épaissie.

- **TS** (trachome cicatriciel): présence de cicatrice sur la conjonctive tarsienne. Ces cicatrices sont soit des lignes, soit des bandes soit des plages blanches. Elles sont luisantes et d'aspect fibreux pouvant masquer les vaisseaux tarsiens.

- **TT** (trichiasis trachomateux): un cil au moins frotte le globe oculaire. L'évidence de l'épilation récente de cils déviés sera considérée comme un trichiasis.

- **CO** (opacité cornéenne): l'opacité cornéenne évidente recouvrant l'aire pupillaire. Aujourd'hui la maladie sévit dans les zones rurales éventuellement pauvres de la plupart des pays d'Afrique, de certains pays méditerranéens, orientaux et de certaines parties d'Amérique du Sud. C'est l'une des maladies les plus anciennes de l'humanité, et constitue la cause de cécité dans le monde après la cataracte, le glaucome, la DMLA.

Le nombre de personnes atteintes par cette maladie nécessitant un traitement a été estimé à 146 millions.

Il y a environ 10,6 millions d'adultes dont les cils sont inversés (la chirurgie s'impose) et approximativement 5,9 millions d'adultes aveugles dues à la cicatrisation cornéenne provoquée par le trachome.

Environ 540 millions de personnes, soit 10% de la population mondiale courent le risque d'être atteintes par cette maladie si elle n'est pas contrôlée. [37]

Au Mali, la prévalence du Trachome actif folliculaire (TF) est estimée à 34,9% chez les enfants de moins de 10 ans.

Le Trachome intense (TI) traduisant l'intensité trachomateuse s'élève à 4,2%

chez ces mêmes enfants. Chez les enfants de plus de 14 ans, la prévalence de l'entropion trichiasis (ET) est égale à 2,5% en d'autre terme plus d'un million d'enfants sont porteurs d'un trachome actif. Quant aux adultes 85000 d'entre eux devraient subir une intervention chirurgicale afin d'éviter l'évolution vers la cécité, [41]. Malgré ces estimations alarmantes le trachome n'est pas senti comme un danger par une forte partie de la population malienne (environ 70% dans chacune des régions de Kayes et de Koulikoro) alors qu'elle représente, environ 25% des cas de cécité connus au Mali. [12] Des études récentes au Niger montrent que la prévalence du trachome actif (TF/TI selon le système OMS), chez les enfants de 0 à 10 ans varie de 5,5% (département d'Agadez) à 62,7% (département de Zinder), et le taux national s'élève à 38,3%. [42]

Au Burkina Faso, 26,8% des enfants sont atteints de trachome.

On estime que le taux de contamination des femmes par le trachome avec une possibilité d'évolution vers le trichiasis trachomateux est trois fois supérieur à celle des hommes, mais le taux du trachome inflammatoire chez les deux sexes est le même.

Le trachome demeure endémique dans plusieurs pays asiatiques, mais de nos jours nous manquons d'informations précises sur certains pays à forte population tels que l'Inde et la Chine; alors qu'il est reconnu que le trachome est un problème de santé publique dans certaines régions proches.

Pour lutter contre le trachome et ses complications cécitantes, l'OMS, au cours de la première réunion de l'alliance pour l'élimination mondiale du trachome cécitant en 1996 a adopté une stratégie de lutte résumée par l'acronyme «CHANCE»

- CH: Chirurgie, du trichiasis
- A: Antibiothérapie par l'azitromycine ou la tétracycline
- N: Nettoyer le visage

- CE: Changer l'environnement

5. La kératite :

La kératite est une atteinte de la cornée qui est d'origine inflammatoire ou infectieuse, accompagnée d'une baisse de l'acuité visuelle, de douleurs, larmoiements et rougeurs de l'œil, et généralement d'une photophobie (réaction douloureuse à la lumière). Cette affection est souvent associée à une conjonctivite. Elle se traduit par une disparition de la transparence et l'apparition d'une fine vascularisation de la cornée. Si l'affection est chronique, la cornée se recouvre progressivement d'une pigmentation brunâtre. [43]

6. Les rétinopathies [6] :

La rétinopathie est un terme qui désigne toutes les affections qui touchent la rétine. On distingue :

La Rétinopathie diabétique :

Il s'agit d'une atteinte rétinienne survenant dans le cadre d'un diabète (on parle de microangiopathie). Sa fréquence est corrélée avec le niveau du sucre dans le sang (glycémie) sans que l'on puisse fixer un seuil en deçà duquel le risque est réduit. Des lésions rétiniennes sont retrouvées dans près d'un tiers des diabétiques adultes américains et semble plus fréquentes chez l'homme et chez le noir, surtout hypertendu.

En effet ce dernier entraîne la détérioration des vaisseaux sanguins de la rétine. Il en résulte une perte progressive de la vision, l'évolution de la maladie est lente. Cependant la vision baisse vraiment lorsque la macula est touchée.

Le diagnostic se fait grâce à une angiographie par fluorescence (fond d'œil avec utilisation d'un traceur fluorescent pour mieux voir les vaisseaux sanguins). Le traitement de la maladie se fait par un régime alimentaire, et même, selon le degré d'évolution, par opération chirurgicale (photo coagulation des lésions au laser).

Le diabète est la principale cause de cécité au Canada avant l'âge de 65 ans.

Le contrôle du diabète prévient l'évolution de la rétinopathie.

La rétinopathie hypertensive :

Il s'agit d'une atteinte rétinienne survenant dans le cadre d'une hypertension artérielle. Elle est rare et généralement asymptomatique, avec l'évolution de la maladie, on peut observer une perte de la vision d'un œil (amaurose) ou des deux, une diplopie (vision double).

Les anomalies détectées lors de la réalisation du fond d'œil permettent de classer la *rétinopathie hypertensive* en trois stades (classification de Keith et Wagener (1939)) :

- stade 1 : rétrécissement artériel sévère et disséminé,
- stade 2 : on retrouve les lésions présentes dans le stade 1 associés au signe de croisement
- stade 3 : on retrouve les lésions présentes dans le stade 2 associées à des hémorragies rétinienne, des exsudats et des nodules cotonneux,
- stade 4 : on retrouve les lésions du stade 3 associées à un œdème papillaire.

Classification de Kirkendall (1975), en 3 stades

- stade 1 : Rétrécissements Artériel Diffus

- Stade 2 : Exsudat Sec, Nodules Cotonneux, Hémorragies + lésion stade 1
- Stade 3 : œdème Papillaire + lésion stade 1 et 2

Ces lésions sont à différencier des lésions rétiniennees liées à l'artériosclérose.

La rétinopathie pigmentaire :

La rétinopathie pigmentaire (RP), aussi appelée dystrophie rétinienne, est une maladie qui peut parfois être d'origine héréditaire, dans ce cas on l'appelle RP liée à l'X. Il y a actuellement 150 « erreurs de reproduction » dans les gènes qui sont soupçonnées d'entraîner la perte progressive de la vue. Cela est dû à la dégénérescence des photorécepteurs, en particulier des bâtonnets d'où des problèmes de vision de nuit. La déformation de plusieurs gènes est constatée dans certains cas de RP et les recherches en cours actuellement ne peuvent pas attribuer plus d'importance à telle ou telle déformation génétique, sauf la RP liée à l'X où le gène est connu, RE(P) 65. Des essais thérapeutiques sont en cours actuellement et semblent donner de bons résultats.

Le diagnostic se fait par fond d'œil : on observe des tâches noires.

L'évolution de cette maladie est lente et il n'existe pour l'instant aucun traitement.

7- Les traumatismes [6]:

C'est une agression de l'œil par un agent extérieur (physique et / ou chimique).

Traumatismes ophtalmologiques mineurs

Un traitement local antiseptique et cicatrisant convient dans la majorité des cas. Jamais d'anesthésiques ni de corticoïdes locaux !

1 - Corps étranger superficiel

Il s'agit généralement de paille métallique lors d'accident du travail : douleur vive, photophobie, larmoiement, oeil rouge (du côté atteint), baisse AV (si au milieu de la cornée)

Il faut enlever le corps étranger sous anesthésie locale puis le montrer à l'Ophtalmologiste.

2 - Erosion de cornée

Abrasion superficielle de la cornée sans plaie perforante. Le plus souvent, coup d'ongle chez le nourrisson, branche d'arbre chez l'enfant, page de livre chez le myope qui lit de très près sans ses lunettes.

Douleur, photophobie, larmoiement

Hyperémie conjonctivale, blépharospasme, larmoiement, baisse d'acuité si l'érosion est central

Collyre antibiotique, collyre cicatrisant, pansement

3 - Ophtalmie des ultraviolets (UV)

Soudure à l'arc (coup d'arc), mer/sports d'hiver (ophtalmie des neiges)

Simple conjonctivite surtout au niveau de la fente palpébrale : œil rouge indolore, voire kératite sous forme d'une kératite douleurs, photophobie intense, larmoiement propre et diminution acuité visuelle.

Arrêt de l'exposition aux UV pendant quelques jours si kératite sévère, antiseptiques

Si kératite : antibiotiques + pommade "cicatrisante" + pansement

4 - Hémorragie sous-conjonctivale traumatique

Éliminer en priorité une plaie de sclère sous-jacente

Aucun signes fonctionnels

Hémorragie sous-conjonctivale qui va de la pétéchie à l'hématome en relief.
Se résorbe en une ou deux jours

Traumatismes ophtalmologiques majeurs

1 – Brûlures oculaires

Accidents domestiques, accidents du travail (chimie, bâtiment), agression...

1.1 - Facteurs étiologiques :

- agents physiques (rares) : brûlures thermiques limitées par la fermeture des paupières, solides en fusion.
- agents chimiques (les plus fréquents et les plus graves) : acides (sulfurique ou vitriol, acide de batterie) et bases (soude caustique, eau de javel, chaux vive, ciment des maçons, alcali).

Attention : les bases provoquent des brûlures pénétrantes, graves et évolutives alors que les acides provoquent des brûlures peu pénétrantes et peu évolutives.

A part : syndrome de Lyell (telle une brûlure étendue récente).

1.2 - clinique

- Brûlure bénigne superficielle (99% des cas) avec oeil rouge ou très rouge par irritation conjonctivale, cornée normale ou légèrement désépithérialisée mais restant transparente.

Remarque : les gaz lacrymogènes entraînent des brûlures superficielles peu graves et réversibles, mais attention en cas de projection oculaire à bout portant !

- Brûlure grave profonde (0,5 % des cas) : conjonctivite « porcelaine », nécrotique et cornée blanche opalescente, voire perforation d'emblée.

13 -Traitement

- vérification de la vaccination antitétanique.
- lavage précoce à grande eau après instillation d'un collyre anesthésique,

prolongé au moins 5 minutes et des 2 yeux. Inutile de chercher du sérum physiologique, de l'eau distillée, du glucose ... Pas de solution neutralisante non plus. En cas de brûlure basique par ciment, enlever tous les corps étrangers, si besoin au bloc opératoire et sous anesthésie générale si trop douloureux.

- lésion bénigne : antibiotiques + cicatrisants en collyre.
- lésion grave : hospitalisation, prévention des séquelles : sténose des canalicules lacrymaux, entropion, ectropion cicatriciel, symblépharon

2 - Contusion du globe oculaire

2.1 - Généralités

Accident domestique, rixes, sport (tennis, boxe).

Le globe oculaire reste fermé et l'onde de choc atteint toutes les structures de l'œil.

2.2 - Diagnostic différentiel

il est capital : on élimine une plaie du globe sous-jacente !!!

C- Initiative Vision 2020: le Droit à la Vue:

Si dans les pays développés, la prévalence de la cécité est estimée à 0,2%, elle est à 10 à 15 fois plus élevée dans les pays en voie de développement. Face à ce fléau, l'organisation mondiale de la santé a lancé en février 1999, « **l'Initiative 2020, le droit à la vue** ». Il s'agit d'un partenariat regroupant tous les acteurs de la prévention de la cécité, en vue d'éliminer les causes d'ici l'an 2020. Ces acteurs sont bien entendu les gouvernements, les organisations internationales et les organisations non gouvernementales. « Passer une vie sans voir », constitue l'un des handicaps les plus dramatiques que l'homme puisse connaître. Pourtant, les déficiences oculaires et la cécité constituent de nos jours, un véritable fléau dans le monde.

A l'heure actuelle, les coûts liés à la cécité dans le monde sont estimés à au moins 25 milliards de dollars USA par an. Par contre, il faudrait 20 millions de dollars environ par an pour atteindre les objectifs fixés par vision 2020, c'est à dire le double de ce que dépense actuellement la communauté internationale (essentiellement les ONG) dans ce domaine.

L'initiative Vision 2020 a une stratégie clairement articulée autour de

« 3 piliers » ou conditions essentielles à son succès; à savoir:

- la prévention et la lutte contre les maladies cécitantes, prioritairement celles pour lesquelles des mesures préventives ou curatives simples et peu coûteuses existent (cataracte, trachome, avitaminose A, autres maladies cécitantes de l'enfant);
- la formation et/ou le recyclage des différentes catégories de personnels requis pour ces tâches (médecins ophtalmologistes, optométristes, infirmiers spécialisés en ophtalmologie, gestionnaires et administrateurs des services oculaires etc.) ;
- Le renforcement des structures et infrastructures existantes et création

de nouvelles structures en vue d'optimiser les performances et rendement actuels.

En outre, l'initiative Vision 2020 a programmé des activités d'accompagnement et de soutien; il s'agit principalement:

Des activités ciblées de plaidoyer auprès des groupes professionnels, les Etats, la communauté des donateurs, en vue de leur plus grande implication et surtout leur soutien (politique, technique et financier etc.);

des efforts bien coordonnés pour la mobilisation des ressources nécessaires à la mise en œuvre de toutes les activités prévues dans le cadre de vision 2020.

MISE EN ŒUVRE DE VISION 2020: elle sera mise en œuvre sous la forme de quatre plans quinquennaux dont le premier a débuté en 2000; le deuxième en 2005. Les autres commenceront en 2010 et 2015 respectivement.

Au cours de la première phase qui est aussi celle de la mise en place du programme, la priorité a été accordée aux activités de sensibilisation, de planifications régionales et nationales et à la mobilisation des ressources. L'implication des pays aux activités de vision de 2020 sera étroitement coordonnée avec les bureaux régionaux de l'OMS et dépendra des priorités régionales, celles-ci sont définies en fonction de l'importance de la cécité, le niveau de préparation des pays et la volonté politique de ces pays et des ressources disponibles.

PATHOLOGIE D'INTERVENTION EN AFRIQUE FRANCOPHONE : La vision 2020 s'occupera de cinq grandes causes de cécité en Afrique francophone, il s'agit de la cataracte, le trachome, le glaucome, l'onchocercose et les troubles cécitants de l'enfant, en particulier ceux qui sont responsable de cicatrices cornéennes.

III.MÉTHODOLOGIE

3.1 Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la Commune V du District de Bamako. Il a été créé en 1982.

❖ **Présentation du centre :**

➤ **Situation :**

La commune V couvre une superficie de 41,59 km² pour 414 668 habitants. Elle est située sur la rive droite du fleuve Niger. Elle est limitée par le fleuve Niger au Nord-Ouest, à l'Est par la commune VI et au Sud – Ouest par le quartier de Kalaban- coro (cercle de Kati).

La commune V est composée de huit (8) quartiers qui sont: Badalabougou, Garantiguibougou, Quartier Mali, Torokorobougou, Sabalibougou, Baco-Djicoroni, Kalaban-coura et Daoudabougou

L'infrastructure de cette commune comporte en plus du centre de santé de référence neuf (09) centres de santé communautaire (CSCOM) opérationnels, un centre d'orthopédie et d'appareillage, des cliniques et des cabinets de soins.

➤ **Structures du CSRéf CV:**

Il dispose de sept(7) services:

- un service de gynéco-obstétrique ;
- un service de médecine;
- un service de stomatologie;
- un service de comptabilité;
- un service de chirurgie infantile;
- un service d'ophtalmologie.
- un service d'ORL

Et seize(16) unités:

- une unité d'hospitalisation/bloc opératoire;
- une unité de Consultation prénatale (CPN);
- une unité de Planning familial (PF);
- une unité de soins après avortement;
- une unité suites de couche;
- une unité de gynécologie;
- une unité de compartiment technique bloc;
- une unité de Programme Elargi de Vaccination (PEV);
- une unité de pédiatrie;
- une unité de radiologie;
- une unité de néonatalogie;
- une unité labo pharmacie;
- une unité de Système d'Information en Santé (SIS);
- une unité brigade d'hygiène;
- une unité matérielle;
- une unité parc automobile.

➤ **Personnel du service d'ophtalmologie:**

Le service d'ophtalmologie du centre de santé de référence de la Commune V comprend:

- un médecin spécialiste en ophtalmologie ;
 - Cinq assistants médicaux en ophtalmologie ;
 - une aide-soignante.
- L'équipe fait des consultations courantes, exécute des programmes opératoires malgré l'insuffisance de matériels.

➤ **Équipement:**

L'unité d'ophtalmologie du centre de santé de référence de la Commune V est dotée de:

- une lampe à fente;
- un javal;
- un tonomètre de GOLDMAN (en mauvais état);
- une lentille de VOLK;
- une boîte de verres d'essai;
- une échelle de type monoyer de Snellen;
- une boîte de trichiasis;
- une boîte de chalazion;
- Cinq boîtes de cataracte (dont trois en mauvais état) insuffisantes;
- un frontophocomètre ;
- un skiascope ;
- un verre à 3 miroirs ;
- un ophtalmoscope ;
- un microscope opératoire.

3.2 Période d'étude :

Notre étude a été réalisée dans le service d'ophtalmologie du CSRef CV et s'étalait sur une période de 12 mois allant du 01 janvier 2009 au 31 décembre 2009.

3.3 Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive.

3.4 Population cible :

Patients qui ayant été consulté au service d'ophtalmologie du Centre de Santé de Référence de la Commune V pendant la période d'étude.

3.5 Echantillonnage :

➤ Critères d'inclusion:

- Ont été inclus, tous les patients ayant été consulté au service d'ophtalmologie, pour lesquels un dossier médical a été établi.
- L'accord du patient

➤ Critères de non inclusion:

- Les patients sans dossiers médicaux
- Le refus du patient

Au total, **4433** patients ont été consultés pendant la période d'étude.

3.6 Collecte des données :

Les données ont été recueillies sur des fiches d'enquête.

3.7 Traitement des données :

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi Info version 6.0fr.

3.8 Itinéraires des patients:

Nos patients se présentaient au bureau des entrées comme tout autre venant en consultation au Centre de Santé de Référence de la Commune V. Ils étaient orientés en fonction de leurs plaintes, ou en

fonction d'un bulletin de référence d'un centre périphérique ou d'une clinique privée munis de leurs reçus.

Les patients envoyés au service d'ophtalmologie étaient inscrits sur la liste du jour, (il n'y avait pas de rendez- vous à prendre au préalable).

Chaque nouveau patient bénéficiait d'un nouveau dossier, permettant l'archivage et le suivi. Pour les anciens malades les dossiers étaient recherchés en fonction de leur nom et adresse. La consultation se déroulait du lundi au vendredi. Le médecin consultait deux fois par semaine, avec un jour prévu pour le bloc opératoire. Une quarantaine de patients en moyenne étaient examinés par jour. Ils entraient par groupe de 8 à 10 dans la salle d'attente pour la mesure de l'acuité visuelle de loin à l'échelle de monoyer ; suivie de la consultation du médecin. Un tri était effectué par les assistants médicaux qui prenaient en charge certaines pathologies (trichiasis, chalazion, les corps étrangers superficiels).

La consultation du médecin se déroulait comme suit :

- l'interrogatoire ;
- l'examen à la LAF : explorant les annexes et le segment antérieur ;
- le javal : à la recherche d'astigmatisme ;
- L'examen du FO par ophtalmoscopie directe (ophtalmoscope) ou indirect (lentille de volk ou V₃ M) après dilatation pupillaire maximale par collyres mydriatiques (mydriaticum, néosynéphrine). Cette dilatation durait en moyenne 15 à 20 mn. Elle avait pour but de faciliter l'exploration du segment postérieur de l'œil.

L'examen clinique du médecin se terminait soit par:

- le diagnostic d'une maladie, prescription et conseils médicaux ;
- la délivrance d'examens para cliniques ;

- la référence vers d'autres spécialités au cas où la prise en charge de l'affection était collégiale ou si elle n'était pas du ressort de l'ophtalmologie.

La durée du rendez-vous médical dépendait de l'affection causale ; qu'elle soit aiguë, chronique ou à évolution insidieuse. Les patients qui devaient subir une intervention chirurgicale (cataracte, ptérygion etc.), recevaient un bilan opératoire (TP, TCK, TS, Glycémie).

Le jour de l'intervention, tôt le matin les patients retenus étaient réexaminés à la LAF par le médecin ophtalmologiste. Ceux qui devaient être opérés de cataracte subissaient la dilatation pupillaire. Après ils étaient dirigés vers le bloc opératoire. L'ordre d'intervention commence en général du patient le plus âgé au moins âgé. Les techniques opératoires utilisées par le médecin variaient en fonction des pathologies. Le contrôle post-opératoire se faisait à J1, J4, J15, M1 et en fonction de l'évolution.

Toutes les activités médico-chirurgicales se déroulaient en présence des étudiants stagiaires qui y participaient activement.

Les patients opérés de moins d'un mois ne faisaient pas le rang de la consultation journalière.

3.9 Considération éthique et déontologique :

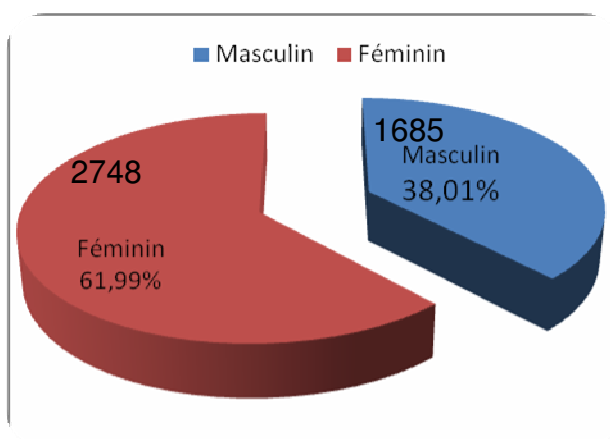
Les patients ont été inclus avec leur consentement après avoir eu connaissance du contenu du questionnaire. Les informations recueillies sont confidentielles. Les patients ont été accueillis dans le respect et examinés dans de bonnes conditions. Seulement les examens complémentaires nécessaires pour la confirmation du diagnostic ont été réalisés après avoir expliqué au patient les avantages et les effets secondaires dudit examen.

IV. RÉSULTATS

Au cours de notre période d'étude allant du 01 janvier au 31 décembre 2009 (12 mois), 4433 patients ont consulté.

A. Caractéristiques socio-démographiques des patients :

Figure I : Répartition des patients en selon le sexe.



Le sexe féminin était plus représenté dans notre étude soit 61,99%, avec un sexe ratio de 1,6 en faveur des femmes.

Tableau I : Répartition des patients selon les tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	592	13,4
6-10	342	7,7
11-15	375	8,5
16-20	444	10,0
21-25	479	10,8
26-30	332	7,5
31-45	767	17,3
46-60	601	13,6
60 et plus	501	11,3
Total	4 433	100

Les tranches d'âges de: 31-45 ans et 46-60 ans étaient les plus représentées dans notre étude avec respectivement 17,3%; 13,6%.

Tableau II: Répartition des patients selon la résidence.

Résidence	Effectif	Pourcentage
Commune I	92	2,08
Commune II	82	1,85
Commune III	85	1,92
Commune IV	74	1,67
Commune V	3499	78,93
Commune VI	554	12,50
Hors Bamako	67	1,51
Total	4433	100

83,44% de nos patients résidaient en commune V du district de Bamako

B- La clinique :

Tableau III : Répartition des patients selon l'acuité visuelle de loin sans correction.

Acuité visuelle de loin sans correction	Effectif	Pourcentage
3/10-10/10	3535	79,74
1/10-3/10	161	3,63
1/10-1/20	68	1,53
PI	32	0,72
PPL	45	1,02
Acuité visuelle non prise	592	13,35
Total	4433	100

L'acuité visuelle était > 3/10 dans 79,74% des cas.

Tableau IV : Prévalence de la baisse d'acuité visuelle unilatérale AV inférieure à 3/10 à 1/20 pour 4433 patients examinés.

AV (d'un seul œil)	Effectif	Taux
<3/10 à 1/10	161	3,63
<1/10 à 1/20	145	3,27
Total	306	6,90

Ce tableau relève qu'il y avait 306 cas de BAV unilatérale. la prévalence de la baisse d'acuité visuelle unilatérale par rapport à la population examinée estimée à 6,90%.

Tableau V : Prévalence de la baisse d'acuité visuelle bilatérale AV inférieure à 3/10 à 1/20 pour 4433 patients examinés.

AV (des deux yeux)	Effectif	Taux
>= 1/10	206	4,65
>= 1/20	155	3,50
Total	361	8,14

Ce tableau relève qu'il y avait 361 cas de BAV bilatérale. la prévalence de la baisse d'acuité visuelle bilatérale par rapport à la population examinée estimée à 8,14%.

Tableau VI : Etiologies de cécité

Etiologie	Nombres de cas
Cataracte	131
Glaucome	26
Trachome	1
Total	158

La cataracte était la pathologie la plus cécitante.

Tableau VII : Prévalence de la cécité unilatérale AV <1/20 pour 4433 patients examinés.

A.V (d'un seul œil)	Effectif	Taux
>= 1/50	20	0,45
PI +	32	0,72
PI -	45	1,02
Total	97	2,19

Ce tableau révélait 97 cas de cécité unilatérale, avec une prévalence par rapport aux patients examinés estimée à 2,19%.

Tableau VIII : Prévalence de la cécité bilatérale AV <1/20 pour 4433 patients examinés.

A.V(des yeux)	Effectif	Taux
>= 1/50	60	1,35
PI +	32	0,72
PI -	45	1,02
Total	137	3,09

Dans ce tableau il y a eu 137 cas de cécité bilatérale soit une prévalence de 3,09%.

Tableau IX: Prévalence de la cécité unilatérale selon l'âge, AV < 1/20 pour 4433 personnes examinées.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	1	0,02
26-30	5	0,11
31-45	16	0,36
46-60	35	0,79
60 et plus	40	0,9
Total	97	2,19

Ce tableau présentait une augmentation de la cécité unilatérale entre 26 et 60 ans et plus.

Tableau X: Prévalence de la cécité bilatérale selon l'âge, AV < 1/20 pour 4433 personnes examinées.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	1	0,02
26-30	4	0,09
31-45	17	0,38
46-60	55	1,24
60 et plus	60	1,35
Total	137	3,09

Le tableau révélait que la prévalence augmentait avec l'âge.

Tableau XI: Prévalence la cécité unilatérale selon le sexe, AV < 1/20 pour 4433 patients examinés.

A.V (d'1 seul oeil)	Masculin		Féminin		Taux	
	N	%	N	%	N	%
>= 1/50	9	0,2	11	0,2	20	0,4
PI +	17	0,3	15	0,3	32	0,7
PI -	17	0,3	28	0,6	45	1,0
Total	43	0,9	54	1,2	97	2,1

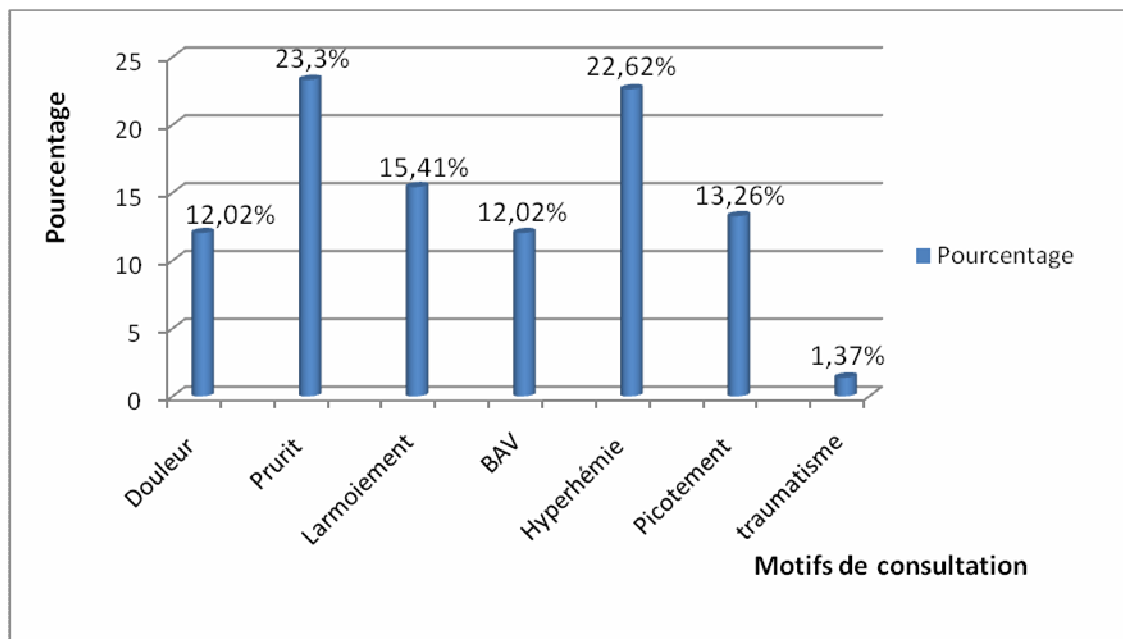
On se rendait compte que les deux taux ne différaient pas significativement.

Tableau XII: Prévalence la cécité bilatérale selon le sexe, AV < 1/20 pour 4433 patients examinés.

A.V (d'1 seul oeil)	Masculin		Féminin		Taux	
	N	%	N	%	N	%
>= 1/50	29	0,6	31	0,6	60	1,3
PI +	14	0,3	18	0,4	32	0,7
PI -	24	0,5	21	0,4	45	1,0
Total	67	1,5	70	1,5	137	2,1

Les deux taux ne différaient pas significativement.

Figure II: Répartition des patients selon le motif de consultation.



Le prurit (23,30%) et l'hyperhémie (22,62%) étaient les principaux motifs de consultation.

Tableau XIII : Répartition des patients selon le diagnostic.

Pathologies	Effectif	Pourcentage
Conjonctivite	2 289	44,16
Cataracte	769	14,83
LCET	612	11,81
Amétropie	558	10,76
Ptérygion	206	3,97
Ptérygoïde	175	3,38
Chalazion	153	2,95
Kératite	106	2,04
Glaucome	91	1,76
Traumatisme	63	1,22
Hémorragie sous conjonctivale médicale	52	1
Blépharite	28	0,54
Trachome	23	0,44
Uvéite	19	0,37
Orgelet	18	0,35
Autres*	22	0,42
Total	5 184	100

Autres* :-Rétinopathie hypertensive

- Rétinopathie diabétique

-dégénérescence maculaire liée à l'âge

- décollement de la rétine

La conjonctivite et la cataracte représentaient 44,16% et 14,83% des cas chez nos patients.

Tableau XIV: Répartition des pathologies en fonction du sexe.

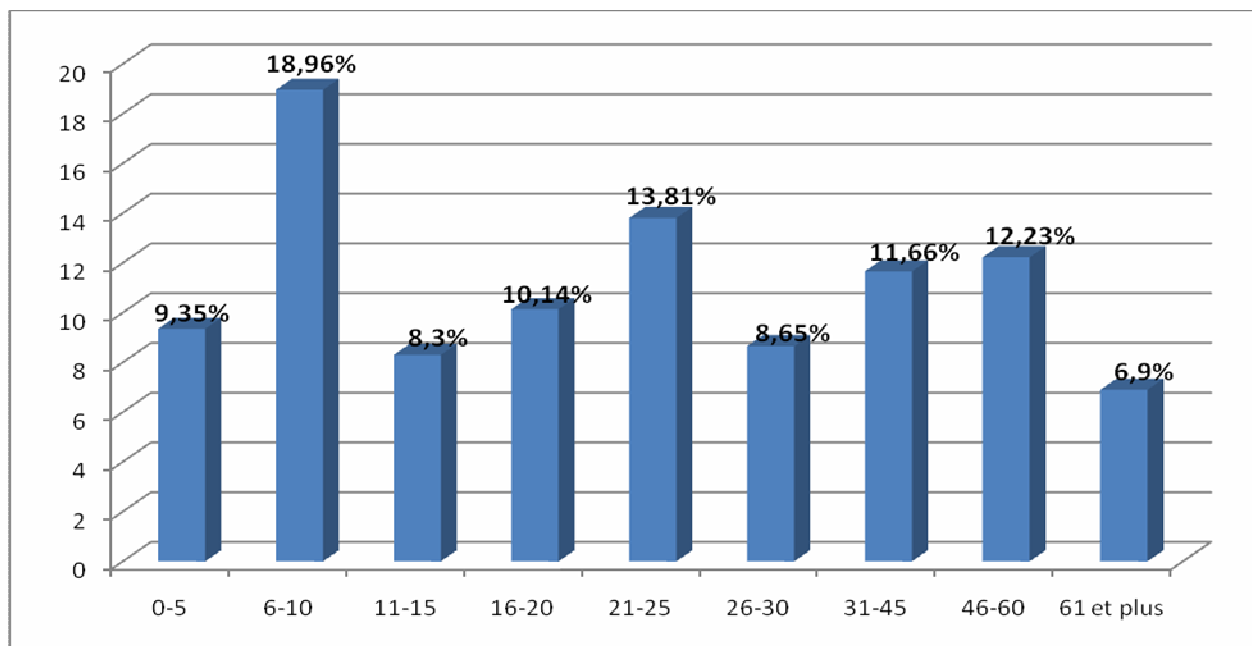
Pathologies	Sexe	
	M	F
Conjonctivite	834	1455
Cataracte	288	481
LCET	295	317
Amétropie	193	365
Ptérygion	70	136
Ptérygoïde	60	115
Chalazion	47	106
Kératite	60	40
Glaucome	43	48
Traumatisme	41	22
Hémorragie sous conjonctivale médicale	27	25
Blépharite	11	17
Trachome	7	16
Uvéite	9	10
Orgelet	8	10

M : Masculin

F : Féminin

Le sexe féminin était le mieux touché.

Figure III: Répartition des patients selon les conjonctivites et les tranches d'âges.



Les tranches d'âges de: 6-10 ans et 21-25 ans étaient prédominantes avec respectivement 18,96% et 13,81%.

Tableau IX : Répartition des patients selon la cataracte et les tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	23	2,99
6-10	50	6,50
11-15	40	5,20
16-20	50	6,50
21-25	53	6,89
26-30	34	4,42
31-45	110	14,30
46-60	178	23,15
61 et plus	231	30,04
Total	769	100

Les tranches d'âges de: 61 ans et plus et 46-60 ans représentaient respectivement 30,04% et 23,15%.

Tableau XV : Répartition des patients selon la forme de cataracte.

Formes cliniques	Effectif	Pourcentage
Cataracte sénile	555	72,17
Cataracte traumatique	176	22,89
Cataracte congénitale	7	2,99
Cataracte pathologique	31	4,03
Total	769	100

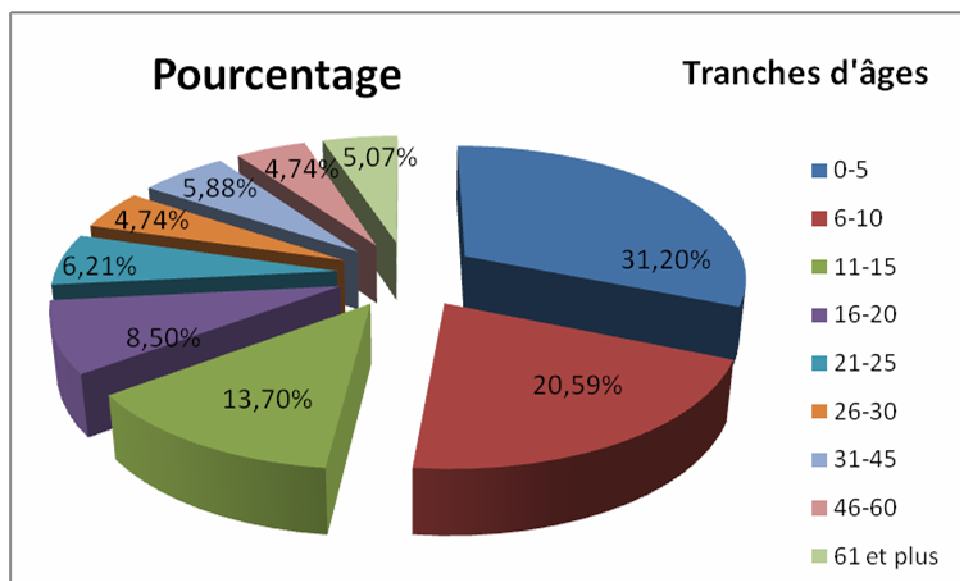
La cataracte sénile était la plus fréquente avec 72,17% des cas de cataracte.

Tableau XVI: Répartition des patients selon la cataracte et l'acuité visuelle.

Formes cliniques \ Acuité visuelle	Cataracte sénile	Cataracte traumatique	Cataracte congénitale	Cataracte pathologique
>1/10	441	165	-	25
Cld	69	6	-	2
PI	40	4	-	3
PPL	5	1		1
Total	555	176	7	31

L'acuité visuelle était >1/10 dans tous les cas de formes cliniques de cataracte.

Figure IV: Répartition des patients selon la LCET et les tranches d'âges.



Les tranches d'âges de: 0-5 ans et 6-10 ans étaient majoritaires avec respectivement 31,21% et 20,59%.

TABLEAU XVII : Répartition des patients selon le stade clinique de LCET. (classification Diallo)

Stades évolutifs	Effectif	Pourcentage
Stade I	145	23,69
Stade II	374	61,11
Stade III	89	14,54
Stade IV	4	0,65

Le stade II représentait le stade le plus dominant avec 61,11%.

Tableau XVIII : Répartition des patients selon l'Amétropie et les tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	38	6,81
6-10	28	5,02
11-15	42	7,53
16-20	54	9,68
21-25	82	14,70
26-30	40	7,17
31-45	135	24,19
46-60	98	17,56
61 et plus	41	14,15
Total	558	100

Les tranches d'âges de:31-45 ans et 46-60 ans étaient les plus touchées soit 24,19% et 21,86%.

Tableau XIX: Répartition des patients selon le type d'Amétropie.

Formes cliniques	Effectif	Pourcentage
Myopie	113	20,25
Hypermétropie	97	17,38
Astigmatisme	80	14,34
Presbytie	268	48,03
Total	558	100

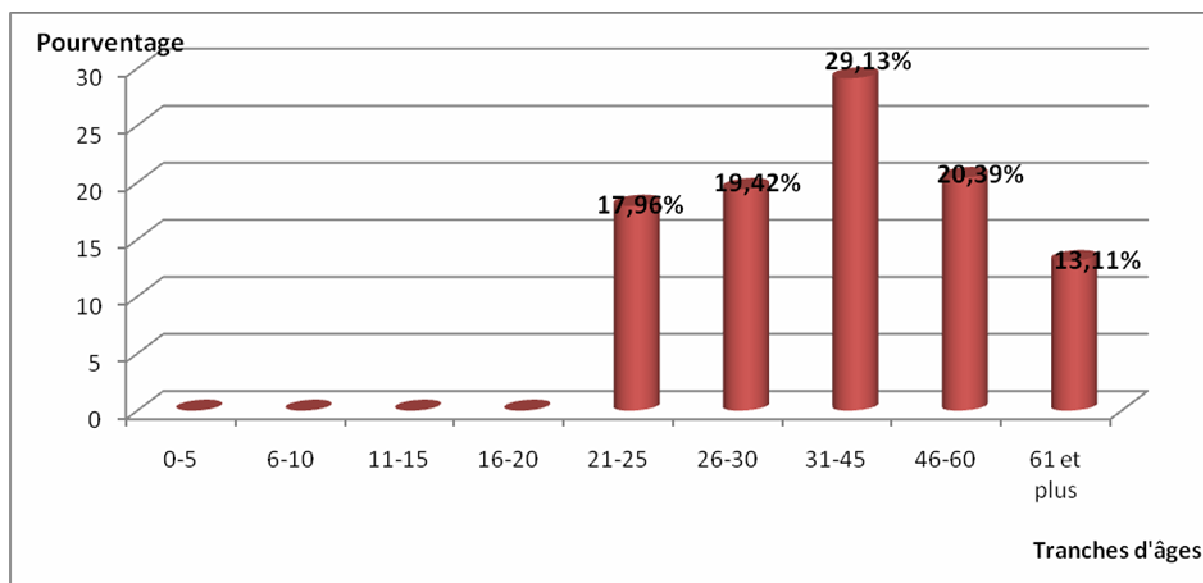
La presbytie était majoritaire suivie de la myopie avec respectivement 48,03% et 20,25%.

Tableau XX: Répartition des patients selon l'acuité visuelle et l'amétropie.

Formes cliniques \ Acuité visuelle	Myopie	Hypermétropie	Astigmatisme	Presbytie
3/10-10/10	79	75	51	221
1/10-3/10	34	22	29	47
Cld	0	0	0	0
PI	0	0	0	0
PPL	0	0	0	0
Total	113	97	80	268

L'acuité visuelle était >3/10 dans les cas.

Figure V : Répartition des patients selon le Ptérygion et les tranches d'âges.



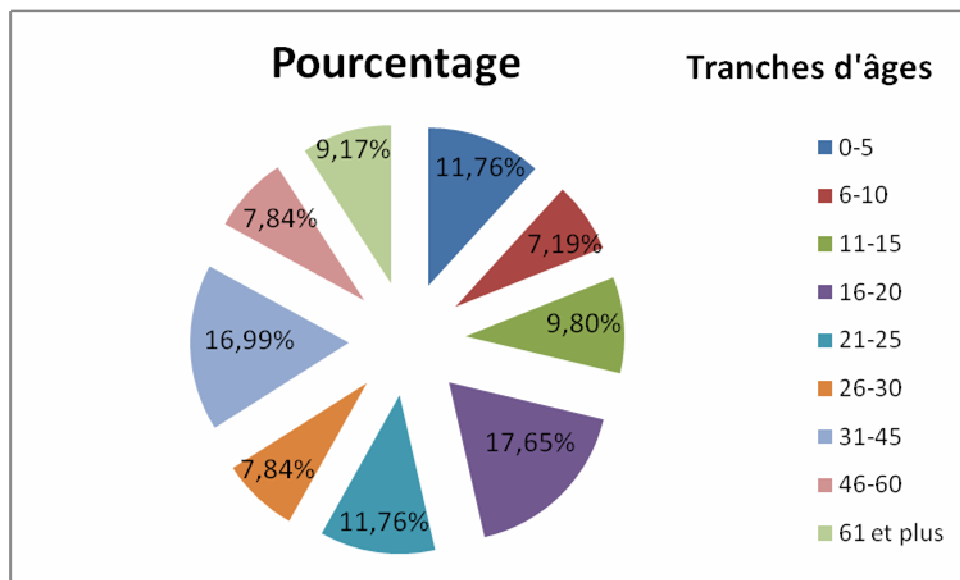
Les tranches d'âges de: 31-45 ans et 46-60 ans étaient les plus atteintes avec respectivement 29,13% et 20,39%.

Tableau XXI : Répartition des patients selon le Ptérygoïde et tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	2	1,14
6-10	4	2,29
11-15	11	6,29
16-20	11	6,29
21-25	16	9,14
26-30	23	13,14
31-45	50	28,57
46-60	40	22,86
61 et plus	18	10,28
Total	175	100

Les tranches d'âges de : 31-45 ans et 46-60ans étaient majoritaires avec respectivement 28,57% et 22,86%.

Figure VI : Répartition des patients selon chalazion et les tranches d'âges.



Les tranches d'âges de: 16-20 ans et 31-45 ans représentaient respectivement 17,65% et 16,99%.

Tableau XXII : Répartition des patients selon la kératite et les tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	0	8,49
6-10	11	10,38
11-15	11	10,38
16-20	11	10,38
21-25	12	11,32
26-30	6	5,66
31-45	30	20,30
46-60	12	11,32
61 et plus	13	12,26
Total	106	100

Les tranches d'âges de: 31-45 et 61 ans et plus étaient prédominantes soit 20,30% et 12,26%.

Tableau XXIII : Répartition des patients selon la forme de kératite.

Formes cliniques	Effectif absolu	Pourcentage
Kératite superficielle	95	89,62
kératite profonde	11	10,38
Total	106	100

La kératite superficielle était plus fréquente avec 89,62%.

Tableau XXIV : Répartition des patients selon la kératite et l'acuité visuelle.

Formes cliniques \ Acuité visuelle	Kératite superficielle	kératite profonde
3/10-10/10	57	3
1/10-3/10	38	6
Cld	0	2
PI	0	0
PPL	0	0
Total	95	11

L'acuité visuelle était >3/10 dans les kératites superficielle.

Figure VII : Répartition des patients selon le glaucome et les tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	5	5,49
6-10	0	0,00
11-15	7	7,69
16-20	8	8,79
21-25	13	14,29
26-30	11	12,09
31-45	14	15,38
46-60	20	20,98
61 et plus	13	14,29
Total	91	100

Les tranches d'âges de : 46-60 ans et 31-45 ans étaient les touchées avec respectivement 20,98% et 15,38%.

Tableau XXV: Répartition des patients selon la forme de glaucome.

Formes cliniques	Effectif absolu	Pourcentage
Glaucome primitif à angle ouvert	50	54,95
Glaucome aigu par fermeture de l'angle	4	4,40
Glaucome congénital	5	5,49
Glaucome secondaire	32	35,16
Total	91	100

Le glaucome primitif à angle ouvert était majoritaire avec 54,95%.

Tableau XXVI: Répartition des patients selon la forme de glaucome et l'acuité visuelle.

Formes cliniques \ Acuité visuelle	Glaucome primitif à angle ouvert	Glaucome par fermeture de l'angle	Glaucome congénital	Glaucome secondaire
3/10-10/10	23	1	-	12
1/10-3/10	13	3	-	6
CId	8	0	-	9
PI	6	0	-	3
PPL	0	0	-	0
Total	50	4	5	32

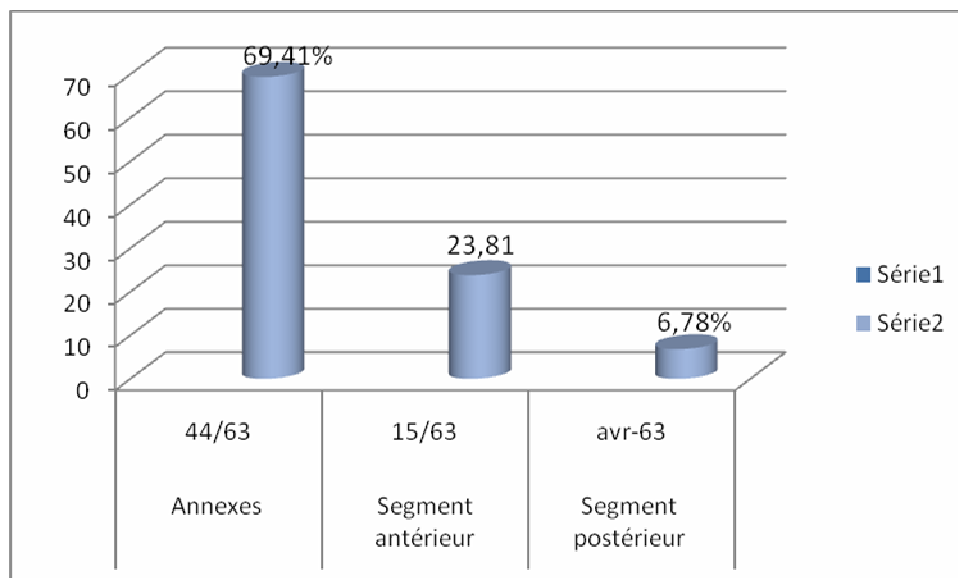
L'acuité visuelle était >3/10 dans le Glaucome primitif à angle ouvert

Tableau XXVII : Répartition des patients selon l'âge et le traumatisme oculaire.

Tranches d'âges	Effectif absolu	pourcentage
0-5	4	6,35
6-10	6	9,52
11-15	6	9,52
16-20	14	22,22
21-25	11	17,46
26-30	3	4,76
31-45	12	19,05
46-60	5	7,94
61 et plus	2	3,17
Total	63	100

Les tranches d'âges de : 16-20 ans et 31-45 ans étaient majoritaires soit 22,22% et 19,05%.

Figure VIII : Répartition des traumatismes selon le siège anatomique du traumatisme.



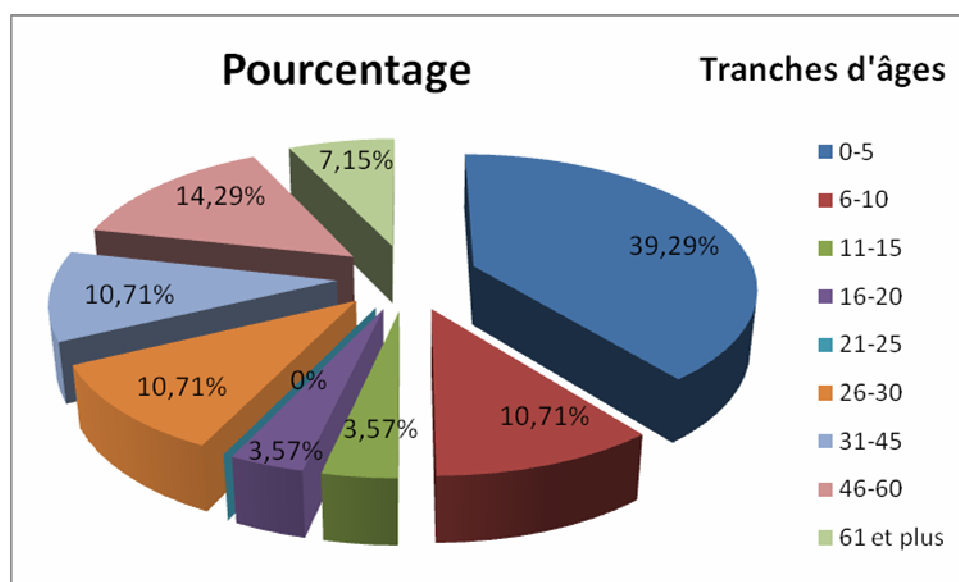
L'atteinte des annexes étaient majoritairement retrouvées avec 69,41% des cas.

Tableau XXVIII : Répartition des patients atteints d'hémorragie sous conjonctivale selon les tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	6	11,54
6-10	7	13,45
11-15	8	15,38
16-20	13	25,00
21-25	3	5,77
26-30	5	9,62
31-45	6	11,54
46-60	2	3,85
61 et plus	2	3,85
Total	52	100

Les tranches d'âges de : 16-20 ans et 11-15 ans étaient prédominantes soit 25% et 15,38%.

Figure IX : Répartition des patients selon la blépharite et les tranches d'âges.



Les tranches d'âges de : 0-5 ans et 46-60 ans représentaient respectivement 39,29% et 14,29%.

Tableau XXIX : Répartition des patients selon le trachome les tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	pourcentage
0-5	0	0,00
6-10	0	0,00
11-15	0	0,00
16-20	1	4,35
21-25	2	8,70
26-30	0	0,00
31-45	3	13,04
46-60	10	43,48
61 et plus	7	30,43
Total	23	100

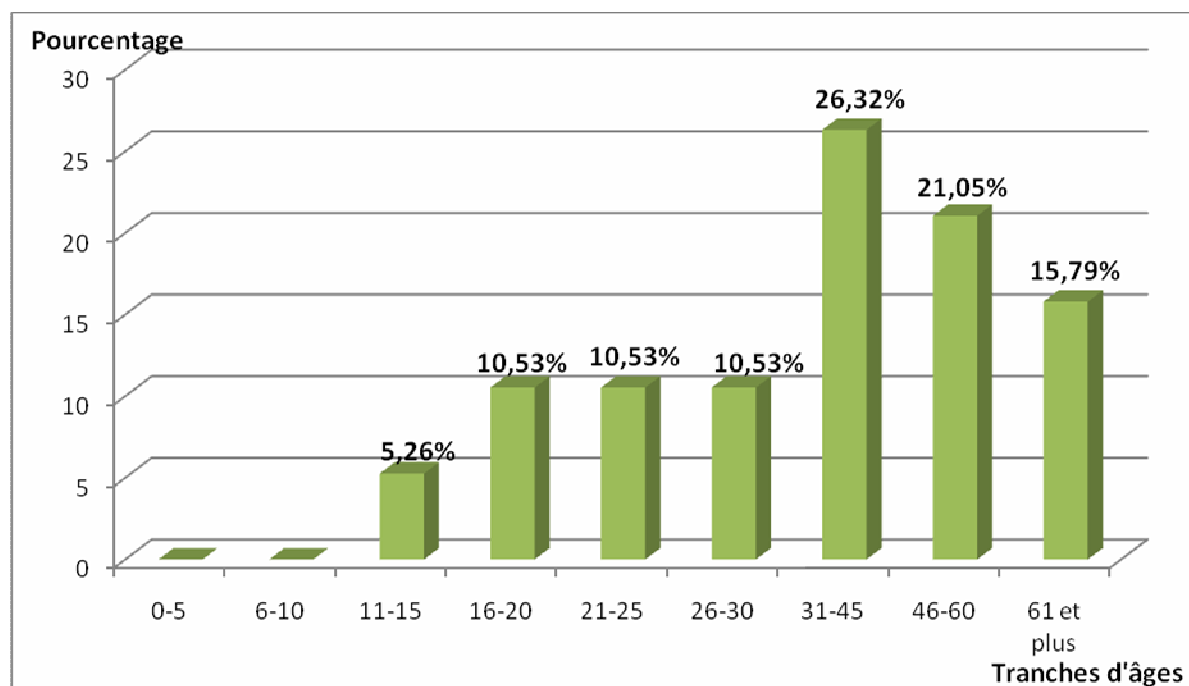
Les tranches d'âges de : 46-60 ans et 61ans et plus étaient majoritaires avec respectivement 43,48% et 30,43%

Tableau XXX: Répartition des patients selon les formes cliniques de trachome.

Formes cliniques	Effectif	Pourcentage
Trachome folliculaire	14	60,87
Trachome intense	6	26,09
Trachome cicatriciel	1	4,35
Trichiasis trachomateux	1	4,35
Opacité cornéenne	1	4,35
Total	23	100

Le trachome folliculaire était majoritaire suivie du trachome intense avec respectivement 60,87% et 26,09%.

Figure X : répartition des patients atteints d'uvéïte selon les tranches d'âges.



Les tranches d'âges de : 31-45 ans et 46-60 ans étaient prédominantes soit 26,32% et 21,05%.

Tableau XXXI : Répartition des patients atteints d'orgelet selon les tranches d'âges.

Tranches d'âges	Effectif absolu	Pourcentage
0-5	3	13,04
6-10	1	4,35
11-15	5	21,74
16-20	5	21,74
21-25	2	8,70
26-30	1	4,35
31-45	4	17,39
46-60	1	4,35
61 et plus	1	4,35
Total	23	100

Les tranches d'âges de : 11-15 ans et 16-20 ans étaient les plus touchées avec respectivement 21,74% ; 21,74%.

V .COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Notre étude avait pour but d'étudier la morbidité oculaire au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako durant la période allant de janvier à décembre 2009.

1. Caractéristiques sociodémographiques:

a. Sexe:

Le sexe féminin représentait 61,99% avec un sexe ratio F/H =1,6. Cela s'explique par une grande disponibilité des femmes à venir se faire consulter au service d'ophtalmologie.

Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés par BORE [7] à Mopti (59,2%), par CAMARA [6] (62,5%) et par SIDIBE M [43] (58,5%).

b. Âges:

Les tranches d'âges de 31 à 45 ans et 46 à 60 ans étaient les plus représentées dans notre étude avec respectivement 17,3% et 13,6%. Cela s'explique par la fréquence des affections liées à la sénescence. D'autres études avaient retrouvé les mêmes résultats.

SIDIBE M [43] et YATTASSAYE [51] avaient trouvé une importante représentation de ces tranches d'âges. Par contre Banou A [2] trouvait une grande fréquence de la tranche d'âge de 0 à 10 ans liée aux infections oculaires

c. La résidence :

La majorité de nos patients provenait de la commune V soit 78,93% ; suivie de la commune VI avec 12,50%. Ceci peut s'expliquer par la situation géographique de notre centre de santé.

Les communes I, II, III, et IV représentaient respectivement 2,08%, 1,85%, 1,92% et 1,67%.

2- Clinique :

a. Acuité visuelle de loin sans correction :

Dans notre série 13,35% de nos patients avaient une acuité visuelle non prise à cause de leur jeune âge, une baisse de l'acuité visuelle en dessous de $1/10^{\text{ème}}$ était retrouvée chez 1,53% de nos patients, et entre $1/10^{\text{ème}}$ et $3/10^{\text{ème}}$ chez seulement 4,65%. La majorité de nos patients avaient une acuité visuelle supérieure à $3/10^{\text{ème}}$ soit 79,74%.

b. Motif de consultation :

La majorité des patients de notre étude ont été consultés pour le prurit (23,30%), suivie de l'hyperhémie (22,62%), les larmoiements (15,41%), le picotement (13,26%), la douleur (12,02%), la baisse de l'acuité visuelle (12,02%), les traumatismes (1,42%).

d- Etiologie de la cécité :

La cataracte était l'étiologie la plus cécitante avec 131 cas suivie du glaucome avec 26 cas puis le trachome avec 1 cas.

La prévalence de la cécité était de 3,56%.

Nous avons trouvés 97 cas de cécité unilatérale, avec une prévalence par rapport aux patients examinés estimée à 2,19% et 137 cas de cécité bilatérale soit une prévalence de 3,09%. la prévalence augmentait avec l'âge.

d-Etudes spécifiques:

- Conjonctivite:

Dans notre étude, elle représentait 44,16% des cas. Ce chiffre est supérieur à ceux obtenus par CAMARA S.Y [6] (25,2%).

Toutes les tranches d'âges étaient concernées et à des proportions différentes ; seule la tranche d'âge de 61 ans et plus était moins représentée ici. Cela s'explique par le fait qu'à cet âge, les gens sont moins actifs et sont moins en contact avec les fumées de cuisine,

la poussière (moto, auto, bicyclette). En général c'est une pathologie qui concerne le bas âge, puisque les nourrissons et les enfants sont plus exposés aux poussières.

La prédominance féminine était plus marquée, cela est peut être due au contact permanent de ces femmes avec les enfants infectés.

- Cataracte:

Elle demeure la 1ère cause de cécité après 60 ans en Europe et 40 ans et plus en Afrique.

Elle représentait 14,83% des cas dans notre étude et la cataracte sénile était la forme clinique la plus fréquente soit 70,09%, suivie de la cataracte traumatique 22,89%, la cataracte pathologique 4,03% et de la cataracte congénitale avec 2,99% ; L'acuité visuelle était $>1/10$ dans tous les cas de formes cliniques de cataracte.

C'est une pathologie fréquente dont la prévalence augmente avec l'âge, ce qui est retrouvé dans toutes les études épidémiologiques. Ce résultat est inférieur à ceux obtenus par CAMARA S.Y. [6] (55,5%), par YATTASSAYE [51] (32,1%) et par DIAKITE S [15] (32,0%) La tranche d'âge la plus concernée dans notre étude était 61 ans et plus. Le sexe féminin était surtout le plus touché. Ce qui est comparable aux résultats de Banou A. [2] et de SIDIBE M [43], parce que les femmes étaient plus disponibles à se faire consulter.**LCET:**

C'est la limbo-conjonctivite endémique tropicale habituellement appelée conjonctivite printanière par les occidentaux. Cette pathologie représentait 11,81% des cas dans notre étude. Ce résultat est supérieur à celui obtenu par BORE [7] à Mopti (8,1%).

les stades I et II étaient fréquents, suivie des stades III et IV La tranche d'âge de 0 à 5 ans était plus concernée par cette affection.

Contrairement à CAMARA S [6] nous avons enregistré une prédominance féminine.

- Amétropie:

Elle représentait 10,76% des cas dans notre étude. Excepté la presbytie elle n'a pas de rapport direct avec l'âge. Par contre nous avons enregistré une prédominance féminine. La presbytie était la forme clinique la plus majoritairement représentée soit 48,03%, suivie de la myopie, l'hypermétropie, l'astigmatisme avec 20,25%, 17,38%, et 14,34%. L'acuité visuelle était $>3/10$ dans les cas.

- Ptérygion:

C'est une tumeur bénigne d'origine conjonctivale envahissant la cornée. Il a représenté 3,97% des cas dans notre étude.

L'exposition excessive au rayonnement solaire est le principal facteur de risque.

La tranche d'âge de 31 à 45 ans était plus concernée avec une prédominance féminine à cause du nombre élevé des femmes en consultation comme la plupart des affections enregistrées au cours de cette étude.

- Ptérygoïde :

C'est une voile conjonctivale envahissant la cornée à n'importe quel endroit, à la suite d'un processus inflammatoire.

Il représentait 3,4% des cas dans notre étude avec une prédominance féminine. Les tranches d'âges de : 31-45 ans et 46-60ans étaient majoritaires avec respectivement 49,14% et 40,57%.

- Chalazion:

Le chalazion se définit par l'inflammation et l'enkystement d'une ou plusieurs glandes de Meibomius au niveau de la paupière. Il représentait 2,95% des cas dans notre étude. Ce résultat est supérieur à ceux retrouvé par CAMARA [6] (1,56%) La tranche d'âge de 31 à 45 ans

représentait 30,07%. Ici aussi nous avons enregistré une prédominance féminine. Ceci pourrait s'expliquer par l'usage excessif des produits de beauté chez ces femmes.

- Kératite:

Sa prévalence est assez faible dans notre étude avec 2,04% des cas. Cela s'explique par la prise en charge précoce des conjonctivites et d'autres affections avant leurs complications.

On a enregistré une prédominance masculine liée aux activités (soudure...). La kératite superficielle était la forme clinique la plus retrouvée avec 80,62%, suivie par la kératite profonde avec 10,38%.

La tranche d'âge de 31 à 45 ans était plus touchée par cette affection car c'est une population active qui est en contact presque permanent avec la poussière. L'acuité visuelle était $>3/10$ dans les kératites superficielle alors que dans les kératites profondes la majorité de nos patients avaient une acuité visuelle entre $1/10-3/10$.

Ces résultats sont confirmés avec ceux obtenus par CAMARA S.Y [6] en Commune IV (1,2%); Diakité S à Sikasso [15] (1,6%) et à Kayes par Banou A [2] (1,7%).

- Glaucome :

Il représentait dans notre étude 1,76% des cas. Ce résultat est inférieur à ceux obtenus par CAMARA [6] en 2006 à Lafiabougou (5,5%), SIDIBE M [43] en 2001 (8,3%) et par Kaïmbowa KAÏMBO au Congo.

Le glaucome primitif à angle ouvert était la forme clinique fréquente avec 54,95%, suivie du glaucome secondaire 35,16%, du glaucome congénitale 5,49% et du glaucome primitif à angle fermé 4,40%. L'acuité visuelle était $>3/10$ dans le Glaucome primitif à angle ouvert.

Au cours de cette étude, nous avons constaté une diminution de la prévalence du glaucome. L'âge est un facteur de risque très important.. En outre, nous avons constaté une prédominance masculine, probablement liée au traumatisme oculaire en général plus fréquent chez

les hommes. La tranche d'âge de 46-60 ans était la plus touchée avec 38,36%.

CAMARA S.Y [6] et SIDIBE M [43] avaient trouvés une importante augmentation de la fréquence de la maladie chez les sujets âgés de plus de 40 ans.

- Traumatisme oculaire:

C'est une agression de l'œil par un agent extérieur (physique et / ou chimique). Il représentait 1,22% des cas dans notre étude avec une prédominance masculine. La tranche d'âges de 11-20 était majoritaire.

Les lésions des annexes étaient prédominantes 69,41%, suivies du segment antérieur et du segment postérieur avec respectivement 23,81% et 6,45%.

- hémorragie sous conjonctivale médicale :

C'est un épanchement de sang sous la conjonctive oculaire, bénigne, le plus souvent unilatérale, liée à une fragilité capillaire banale. Elle représentait 1% des cas de notre étude.

- blépharite :

C'est une inflammation du revêtement cutané des paupières. Elle représentait 0,54% des cas de notre étude. La tranche d'âges de 0-5 ans était majoritaire.

- Trachome:

Cette Kérato - conjonctivite considérée comme la quatrième cause de cécité dans le monde, représentait dans notre étude 0,44% des cas. Il était plus fréquente chez les femmes que chez les hommes. Cela pourrait s'expliquer par le contact permanent des femmes avec les enfants infestés. Par contre en Mauritanie S. Resnikoff [37], a constaté une grande fréquence du Trachome chez les hommes que chez les femmes du fait de leur exposition prolongée dès leur bas âge aux vents du sable, favorisant les conjonctivites répétées et le Trachome. Le trachome folliculaire avait été majoritairement retrouvé 60,87%, suivie du trachome intense 26,09%.

- L'uvéïte:

C'est une inflammation non spécifique intra- oculaire et la deuxième affection moins fréquente dans cette étude avec 0,37% des cas. La tranche d'âge de 31 à 45 ans représentait 21,05% des cas dans notre étude.

- Orgelet:

Est une infection du follicule pilo-sébacé du cil.

Nous avons trouvé 0,35% des cas dans notre étude. La tranche d'âge de 11 à 20 ans était la plus touchée avec 55,56% des cas dans notre étude. Comme la majorité des autres affections, nous avons enregistré une prédominance féminine.

VI. CONCLUSION

Les pathologies oculaires diverses sont représentées dans notre série avec une distribution ubiquitaire.

Il ressort de notre étude que les femmes étaient plus touchées que les hommes. La tranche d'âge de 31 à 45 était la plus représentée, la majorité de nos patients résidait en commune V.

La conjonctivite était de loin la pathologie la plus fréquente, suivie de la cataracte et la LCET avec respectivement 14,83%, 11,81% ;

La cataracte était plus fréquente dans les tranches d'âge de 61 ans et plus ; ceci est conforme à la littérature. La LCET était plus prédominante dans les tranches d'âge.

- La prévalence de la baisse d'acuité visuelle unilatérale était de 6,9% ;
- La prévalence de la cécité unilatérale était de 2,1% ;
- La prévalence de la baisse d'acuité visuelle bilatérale était de 8,1% ;
- Prévalence de la cécité bilatérale était de 3,09% ;

VII.RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude, les recommandations suivantes sont formulées et adressées respectivement :

❖ **Aux autorités politiques et administratives :**

La cécité bilatérale constitue un vrai problème de santé publique dans la Commune V, son taux de prévalence est de 8,1%, ce qui est 16 fois plus supérieur que le taux de cécité admis dans une communauté donnée par L'OMS (0,5).

- Classer les pathologies ophtalmologiques cécitantes parmi les priorités de la Commune V;
- Renforcer l'équipement matériel de diagnostic et de chirurgie du CSRéf de la commune V ;
- Promouvoir les séances gratuites de la chirurgie des cataractes a fin de réduire la cécité due à la cataracte ;
- Appuyer le Centre ophtalmologique en Kit de cataracte et en moyen financiers et logistiques ;
- Promouvoir des campagnes d'information, d'éducation, et de communication permettant le dépistage et le traitement des pathologies oculaires pouvant être à l'origine de cécités évitables et/ou curables.

❖ **Aux autorités sanitaires :**

- Promouvoir la formation du personnel des CSCOM pour la prise en charge de certaines pathologies oculaires à l'origine de cécité comme la cataracte, le trachome, le glaucome, la xérophtalmie,

❖ **Aux populations**

Fréquenter le Centre Ophtalmologique du CSRef pour tous les problèmes oculaires,

Orienter vers le Centre ophtalmologique toutes les personnes souffrant d'une mauvaise vision,

- Promouvoir la consommation régulière des aliments riches en vitamines A,

VIII.RÉFÉRENCES :

1. COULIBALY Abdoulaye Nouhoum

Prévalence du glaucome primitif à angle ouvert dans le district de Bamako.

TH : Med : Bamako, 2002-57p, 93

2. Banou A.

Contribution à l'étude épidémiologique de la cécité au Mali.

thès. med. Bamako 1977 N°43.

3. Barbara E. K Klein, Roland Kein, William E Sponsel, Told franke.

Prevalence of glaucoma: the Beaver Dam Eye Study.

Ophthalmology October 1992; 10: 1499- 1503.

4. DEMBELE, Adama

Etude de la prevalence du trachome dans le cercle de Douentza, region de Mopti en 2005.

TH: Med: Bamako, 2007-49p, 30

5. Bononi L., Marchini G.; Marofa M. Bernadi P.

Prevalence of glaucoma and intra ocular. Pressure distribution in a defined population.

The Eгна – Neumark Study.

Ophthalmology February 1998; 2: 209- 215

6. Camara S.Y

Morbidité ophtalmologique en commune IV du district de Bamako

thès. med. Bamako 2006 N° 307

7. Boré O.

Les handicaps visuels en zone rurale sahélienne (Mopti):

Prévalences- étiologies.

thès. med. Mali, 1986 N°41.

8. Cecon.JF.Auzemery A. Audugé A. Ducouso F.Scheman JF Amandine S.

Cahier de santé: Les progrès de la lutte contre la cécité dans les pays membres de l'OCCGE, 1998; 2: 170-171,

9. Cheikh SS. Ducoussou F.Traoré L. Momo G. Shemann JF.

Etude rétrospective des traumatismes oculaires perforants
Traités à l'IOTA. A PROPOS DE 180 cas 1998 N°63.

10. Chovet M. Lucquiaut J.Vedy J. Vedy J.

Notion d'ophtalmologie appliquée à l'exercice de la médecine tropicale, 1970; 1: 93 -102.

11. DOUMBOUYA, Fatoumata

Présentation des récurrences de ptérygion par le 5 fluoro uracile en Afrique sub-saharienne.

TH : Med : Bamako, 2002, 44p ; 9

12. Coulibaly M.

Prévalence et cause de la cécité en 4eme région du Mali.
thès. med. Bamako, 1991 N°24.

13. KONE, Bréhima

LCET: aspect étiopathogénique, épidémiologiques et cliniques à IOTA de Janvier à December

TH: Med: Bamako, 2005-37p, 78

14. Dade BS. Bouye B

Prévalence de l'astigmatisme en milieu scolaire de la commune v du district de Bamako.

TH : Med : Bamako, 2003-44p, 32

15. Diakité S.

Evaluation de la prévalence et de l'étiologie des Handicaps visuels dans la 3eme région du Mali (Sikasso).

thès. med. Balmako1992 N°43

16. Dielemans I. Vingerling Jr.Wolfs RXW.Hoffman A.

Grobbe De.De Jong PTVM.

The prevalence of primay open –angle glaucoma in a population Based Study in the Netherland: The Rotterdam study ophthalmology 1994;11: 1851-1855

17. Estrom C.

Prevalence of open angle glaucoma in central swede the Tierp glaucoma Survey;

Acta ophtalmologica Scandinavica april 1996;74:107-112

18. SIDIBE, Moro

Evaluation de la prise en charge des maladies oculaires en Commune V de Bamako de 2000-2001.

TH: Med: Bamako, 2004- 57p, 56

19. Guiffre G. grammanco R. Dardanoni G. Ponte F

Prevalence of glaucoma and distribution of Intraocular pressure in a Population: the casteldaccia Eye Study. Acta Ophtalmologica Scandinavica 1995;73:222-225.

20. IOTA

Formation médicale continue en ophtalmologie.

Stage de recyclage sur les soins infirmiers pour

Les T.S.O.2003.1:1-7.

21. Ilboudo. Schemann LJF. Mariotti SP.

Trachoma control program in Burkina Faso.1998; 5: 98-104

22. Kaimbo W K D. Missoten L.

Risk factors for open –angle glaucoma in 260 black subjects in Congo.

Bulletin de la société Belge d'ophtalmologie 1997; 267:29-3.

23. Konaté M. Gueye M.

Enquête d'évaluation du trachome à Koulikoro et à kayes;
Décembre 2002, draft.

24. Konaté S.

Contribution à l'étude du déficit en Vitamine A au Mali.
thès. med. Bamako 1990 N°19.

25. Kuller P G S.

Cataract the leading of blindness and visuals in Africa.
Soc.Sci Med 1983; 17:1693-1702

26. Labowitz K.Ganley.

The framinghan Eye Study. I Outline and major prevalence finding
Am j Epidemiol 1977;106:17.

27. Leske MC.Connel AMS. Suh-yuh Wu. Hyman LG.

Schachat AP.

Risk factor for open- angle glaucoma:The Barbados Eye Study
Archives of ophthamolmology 1995;7:918-924.

28. Leske M C. Connel A M S. Schachat A P. Hyman L.

Prevalence of open angle glaucoma The Barbados Eye Study
Achirves of ophthalmology 1994; 112:821-829

29. Lewallen S. Courtight.

Anatomical factors influencing development of trichiasis and entropion in trachoma. Br J Ophthalmol 1991;75:713-714

30. Mitchell P. Smith W. Attebo K. Healey P R.

Prevalence of open- angle glaucoma in Australia: The blue Mountains Eye Study. *Ophthalmology* 1991;10:1661-1669

31. Ouertarni A. Zhioua R. Trabelsi A. Jrad J.

Prévalence du glaucome primitif à angle ouvert dans une commune de Tunis. *Journal Français d'ophtalmologie* 1995; 3:178-182

32. O M S

Stratégie pour la prévention de la cécité dans les programmes nationaux.

Genève, 1985. Publication

33. OMS

Aide mémoire N°77 Février 1999. <http://www.who.ch//>

34. O M S

Cécité et déficience visuelle

Aide mémoire n°143, Février 1997. <http://www.who.ch//>

35. OMS

Cécité dans le pacifique Occidental

Aide mémoire n°229, Septembre 1999. <http://www.who.ch//>

36. Resnikoff S.

Prévention de la cécité au Tchad *Revue internationale du trachome*, 1986; 2: 134-143

37. Resnikoff S. Corbe S. Cornand B.

Le Trachome en Mauritanie (Résultats d'une enquête épidémiologique dans la région de l'Adher *revue international trach* 1981; 4:94-110).

38. Rougier J. Maugery J.

Ophthalmologie pratique, Edition 1979; 325: 78-85

39. Sakari S

Epidémiologie de la cécité au Niger.

thès. med. Niger 1990. N° 10

40. Sellem E.

Glaucome primitif à angle ouvert,

EMC (Paris-France), ophtalmologie, 21275, A 10, 6 -1990 P.29

41. Schémann JF.

Cécité, le défi de l'OMS. Acuité visuelle

La nouvelle revue cahier d'ophtalmologie 1989; 2:97-110

42. Shiose Y. Kitazawa Y. Tsukahara S. et coll.

Epidemiology of Glaucoma in Japan a nation Wide Glaucoma survey.

Jpr J Ophthalmology 1991; 35:133-155

43. Sidibé M.

Evaluation de la prise en charge des maladies oculaires en commune IV du district de Bamako.thès. med. Bamako 2004 N°56.

44. Sogodogo A.

Affections oculaires en milieu scolaire: enquête descriptive en milieu rural. thès. med. Bamako 1983 N° 07.

45. Thylefors B. et Négrel A.D

Le glaucome dans le monde

Bulletin de l'OMS 1994; 72:539-542

46. Thylefors B. Négrel A.D

Cécité dans le monde. Clin. Opht; 1990; 1:13-22

47. Tielsch J. M

Racial variation in the prevalence of primary open- angles glaucoma.

The Baltimore Eye survey Jama 1991; 3: 369- 374

48. Wang J j. Mitchell P. Smith w.

Is there an association between migraine headache and open – angle glaucoma ?

The Baltimore Eye survey Jama 1991; 3: 369- 374

53: Wang J j. Mitchell P. Smith w.

Is there an association between migraine headache and open – angles glaucoma ?

Finding from the blue Mountains Eye Study Ophtalmology

Oct 1997; 10: 1714-1719

49. Wilson, M.

L'épidemiologie du trachome dans le chiapas (Mexique)

Revue. Int. Trachome, 1987;1:167-174.

50. WHO

Programme for the prévention of blindness.

WHO (PBL) p.14-87

51. Yattassaye A.

Evaluation de la prévalence et de l'étiologie des handicaps visuels dans la première région du Mali (Kayes).

thès. med. Bamako 1986 N°40.

52.OMS www.journaldumali.com

53.OMS www.infosante.com

ANNEXES :

FICHE D'ENQUETE : MORBIDITE OCULAIRE AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V : JANVIER – DECEMBRE 2009

N° Fiche : / Date : / / / /

A- Caractéristiques sociodémographiques

- 1- Nom & Prénom :
- 2- Age : (ans)
- 3- Sexe : (1=masculin, 2=féminin)
- 4- Profession : (1=fonctionnaire, 2=ménagère, 3=commerçant, 4=cultivateur, 5=ouvrier, 6=élève/étudiant, 7=sans profession, 8=autres, 9=non précisée)
- 5- Résidence : (1 à 6 = commune I à VI, 7=hors Bamako, 8=autres)
- 5a- Autres à préciser :
- 6- Nationalité : (1=maliennne, 2=autres)
- 6a- si autre précisé :

B- Motif de consultation

- 7- Douleur : (1=oui, 2=non)
- 8- Prurit : (1=oui, 2=non)
- 9- Larmoiement : (1=oui, 2=non)
- 10- Baisse d'acuité visuelle : (1=oui, 2=non)
- 11- Rougeur : (1=oui, 2=non)
- 12- Picotement : (1=oui, 2=non)
- 13-traumatisme : (1=oui, 2=non)
- 14- Autres à préciser :

C- Antécédents

- Personnel
- 15- Médicaux : (1=oui, 2=non)
- 15a- si oui préciser :
- 16- Chirurgicaux : (1=oui, 2=non)
- 16a- si oui préciser :
- 17- Familiaux : (1=oui, 2=non)
- 17a- si oui préciser :

D- Examen ophtalmologique

- Acuité visuelle :
- 18a- AVLSC OD : 18b- AVLSC OG :
- 19a- AVL TS OD : 19b- AVL TS OG :
- 20a- Javal OD : 20b- Javal OG :
- 21a- AVLAC OD : 21b- AVLAC OG :
- 22a- AVPSC : 22b- APVAC :

Examen lampe à fente	OD	OG
-----------------------------	-----------	-----------

Annexes			
23- Paupière (1=normale, 2=anormale)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si 2 préciser :			
24- Cils (1=O, 2=N)	Normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ectropion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Entropion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25- Appareil lacrymal (1=normal, 2=anormal)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si 2 préciser :			
26- Conjonctives (1=O, 2=N)	Normale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hyperhémie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Plaies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sécrétion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Segment antérieur			
27- Cornée (1=O, 2=N)	Claire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dystrophie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kératite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ulcère	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28- Iris (1=O, 2=N)	Normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Synéchie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dépigmentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29- Angle irido cornéen	Normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ouvert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rétréci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30- PIO (valeurs)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31- Cristallin (1=normal, 2=opacité, 3=autres)	Normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Segment postérieur			
32- Vitré (1=normale, 2=anormale)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si 2 préciser :			
33- Papille (1=O, 2=N)	Normale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Excavation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pâleur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33- Macula	Normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cedème	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dégénérescence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34- Rétine (1=O, 2=N)	Normale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Néovaisseaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nodule cotoneux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Exsudat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hémorragie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35- Examens complémentaires : (1=oui, 2=non)

35a- Si oui préciser :

36- Diagnostics :

1=Cataracte 2=LCET 3=Conjonctivite 4=Glaucome
5=Ptérygion 6=Chalazion 7=Amétropie 8=Trachome
9=Kératite 10= Orgelet 11= Uvéite, 12= autres

36a- Autres à préciser :

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : KANTÉ

Prénom : Mamadou Chérif

E.mali : kante_cherif@yahoo.fr

Titre : Morbidité oculaire au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako (Quartier Mali)

Année Universitaire : 2009-2010

Secteur d'intérêt : Ophtalmologie, Santé publique

Résumé:

Il s'agissait d'une étude prospective portant sur l'aspect épidémiologique de la morbidité oculaire au Centre de Santé Référence de la Commune V du District de Bamako, du 01 janvier au 31 décembre 2009. Ainsi, il a été réalisé **4433** consultations oculaires au Centre de Santé de Référence de la Commune V.

La majorité de nos patients provenaient de la Commune V. La tranche d'âge de 31 à 45 a été la plus représentée dans l'ensemble avec 17,3%. Plus de la moitié de nos patients étaient de sexe féminin soit 61,99% avec un ratio F/M: 1,6;

La conjonctivite a été de loin la pathologie oculaire la plus fréquemment retrouvée;

Les tranches d'âges de 46 à 60 ans et de 61 ans et plus ont été les plus concernées par la cataracte; La tranche d'âge de 0 à 5 ans a été la plus touchée par la LCET ;

L'amétropie a représentée 10,8% des pathologies dans l'ensemble ;

L'hémorragie sous conjonctivale, la blépharite, le trachome, l'uvéite, et l'orgelet restent les pathologies les moins fréquentes au cours de notre étude.

C'est seulement au niveau du traumatisme où nous avons enregistré une prédominance masculine;

Les principales causes de consultations ont été: la conjonctivite, la Cataracte, la LCET avec respectivement: 44,3% ; 14,9% ; 11,9%.

Il ressortait que la cécité bilatérale avait une prévalence de 3,09%. Cela constitue un réel problème de santé publique.

Mots clés: Morbidité, cécité, Commune V.

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 dans 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 la 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 leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure