

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



U.S.T.T-B

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2024-2025

N°.....

TITRE

Facteurs épidémio-cliniques de la limbo- conjunctivite endémique des tropiques au CSREF de la commune V de Bamako

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 18/11/2025 devant le jury de la
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

Par : M. Modibo Kane SAMASSEKOU

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (**Diplôme d'État**).

Jury

Président : M. Nouhoum GUIROU (*Maître de conférences*)
Membres : M. Abdoulaye NAPO (*Maître de conférences*)
: Mme. SANGHO Assiatou SIMAGA (*Maître assistant*)
Directeur : M. Seydou BAKAYOKO (*Maître de conférences*)
Co-directeur : M. Mamadou DIARRA (*Maître assistant*)

Dédicaces :

Je dédie ce travail :

A Allah mon Créateur, c'est en Toi que j'ai puisé la force d'aller jusqu'au bout de ce combat. Merci Seigneur de ne jamais m'avoir abandonné. Dans les moments d'abattement tu t'es révélé comme le roc éternel sur lequel mon âme a trouvé refuge. Je T'invoque encore que Tu m'accorde le courage d'agir, la sagesse de comprendre, la capacité de soigner et la sensibilité d'un médecin conscient que toute science n'a de valeur que dans le respect sacré de la vie humaine.

A mon père Ousmane SAMASSEKOU

Nul mot ne saurait contenir l'étendue de mon respect, de mon amour et de ma gratitude pour tous les sacrifices que tu as faits afin que je grandisse instruit et épanoui. Grâce à toi, j'ai bâti mon être dans l'excellence, nourri par le savoir, la stabilité matérielle, la sérénité morale et la lumière spirituelle. Tu as été celui qui m'a encouragé à embrasser la voie de la médecine, et surtout celui qui a cru en moi lorsque le monde me percevait comme un être égaré.

Tu as été pour moi une boussole qui m'oriente à chaque fois que je me perds. Convaincu que seul le travail libère l'Homme, tu as su nous inculquer l'amour du travail et le désir de la réussite.

Que Dieu nous accorde la force de vous rendre fier encore et toujours. Et qu'Il vous bénisse d'une santé robuste et d'une longue vie à nos côtés afin que vous puissiez goûter aux fruits de tous vos sacrifices.

A mes mères Wandé MAGASSA et Fatoumata KONE

Femmes courageuses, infatigables et résilientes. Vous avez guidé mes premiers pas, vous êtes pour moi l'incarnation du courage et de la bravoure. Votre présence et vos bénédictions ont été une arme qui me servait dans chaque combat de la vie, un bouclier qui me protégeait des intempéries mais aussi une lumière qui éclairait mon chemin quand tout semblait sombre.

Vous avez placé votre confiance en moi et je mettrai tout en œuvre pour en être digne. Avoir une mère aimante est une bénédiction ; en avoir deux relève d'un véritable don du ciel. Vous pouvez être fières de votre fils car ce travail est le couronnement de vos longues années de sacrifices.

Que Dieu vous accorde une longue vie, une santé de fer et qu'Il nous donne la force de vous offrir tout ce dont une mère rêve de vivre auprès de ses enfants.

A ma grande sœur **Fatoumata TRAORÉ** je me sens tellement chanceux de t'avoir comme sœur. Tu as toujours été présente pour tes frères quand le besoin se faisait sentir.

Tu nous as aimé d'un amour sincère et inconditionnel. Tu t'es souvent privée, sacrifiant ton propre confort pour assurer notre bien-être matériel. Ton dévouement force le respect et l'admiration.

Ta présence me rassure en toute circonstance. Tu incarnes à la fois la force d'un père et la douceur d'une mère. Tu es cette sœur exceptionnelle dont tout le monde rêve et je rends grâce à Dieu pour ce trésor inestimable que tu représentes dans ma vie.

Qu'Allah te récompense.

À mes frères **Oumar TRAORÉ, Sékou Salla SAMASSEKOU, Mahamadou SAMASSEKOU, Missiri SAMASSEKOU, Abdoulaye SAMASSEKOU, Boukary SAMASSEKOU, Ibrahim SAMASSEKOU, Matenin KEÏTA** les mots me manquent pour vous exprimer toute ma gratitude. Vous avez été là pour moi, bien au-delà de mes attentes, avec une présence et un soutien inestimable. Je n'oublierai jamais tout ce que vous avez fait. Que Dieu vous récompense à la hauteur de vos bontés. Merci du fond du cœur.

A mes sœurs **Mariam SAMASSEKOU, Sirantou SAMASSEKOU, Kadidiatou SAMASSEKOU, Madina SAMASSEKOU, Oumou SAMASSEKOU, Fatoumata CISSÉ** Votre présence à mes côtés dans les moments où j'en avais le plus besoin a été d'un réconfort inestimable. Vous m'avez soutenu avec une générosité et une bienveillance qui m'ont profondément touché. Que Dieu vous comble de Ses grâces à la hauteur de tout le bien que vous m'avez apporté. Merci !

À mon oncle feu **Drissa COULIBALY** je tiens à exprimer toute ma profonde reconnaissance envers toi pour le soutien que tu m'as apporté, depuis ma tendre enfance jusqu'au jour tragique où tu as quitté ce monde. Tu n'es plus parmi nous mais je sens encore ta présence et ton amour. Loin des yeux mais gravé à jamais dans mon cœur, je suis convaincu que là où tu te trouves, tu es fier de ton neveu. Je prie Dieu de t'accorder le paradis éternel et de nous inspirer chaque jour de ta sagesse et de ta bonté.

A mes cousins **Solomane COULIBALY** et **Demba COULIBALY** je souhaite vous exprimer toute ma reconnaissance pour l'estime et la considération que vous m'avez toujours témoignée. Vous m'avez perçu comme un guide, et j'espère de tout cœur pouvoir être un appui pour vous dans la réalisation de votre destinée.

A mon fils **Amadou SAMASSEKOU dit Bienkènè** je te remercie du fond du cœur pour avoir pris le temps de faire mes commissions en mon absence. Ton aide m'a été précieuse et témoigne de ta générosité et de ta disponibilité. Merci infiniment pour ce geste !

A mes nièces **Ramata SAMASSEKOU** et **Fatoumata SAMASSEKOU** je vous dédie également ce travail en témoignage de l'estime que je vous porte. Merci pour le respect et l'attention que vous m'avez toujours accordés. Sachez que votre oncle vous aime profondément.

A ma belle-sœur **Araba DIARRA** Tu es entrée dans nos vies, et tu les as rendues encore plus lumineuses par ta douceur et ta bienveillance. Merci pour ta présence !

A mon aîné DR **Zakaria HAIDARA** je me souviens comme si c'était hier de tes précieux conseils pour affronter le nombreux clausus. Ils m'ont été d'une aide inestimable à l'époque et continuent encore aujourd'hui de m'aider à faire face à des défis bien plus grands. Reçois à travers ces lignes l'expression de ma profonde gratitude.

À mon ami **Feu Mahamadou Baire DOLO** tu as été un pilier moral pour moi jusqu'au jour où Dieu en a décidé autrement. Même si ton absence physique se fait sentir, ta présence continue de vivre en chacun de nous. Que le Tout-Puissant t'accueille dans Son paradis.

A **Alsouna TRAORÉ** Merci du fond du cœur pour le respect et l'amour sincère que tu m'as toujours témoigné. Ta considération, ta bienveillance et ta présence constante sont des marques précieuses que je n'oublierai jamais. Que tu sois grandement remercié pour tout cela. Puisse Dieu te le rendre au centuple et renforcer davantage les liens qui nous unissent.

Remerciements :

A tous les professeurs de la FMOS

Merci pour la qualité des enseignements donnés. Je vous promets de ne jamais vous décevoir partout où je serai.

Aux personnels du service d'ophtalmologie du CSréf de la commune V

Vous avez été pour moi comme des pères et des mères. Je garderai à jamais en mémoire les précieux moments partagés à vos côtés. Merci infiniment pour votre soutien tout au long de ce travail qui n'aurait sans doute pas pu aboutir sans vous. Votre bienveillance et votre générosité témoignent de la noblesse de votre cœur. Recevez toute ma gratitude.

Au personnel de l'ASACOBA

Vous avez été d'un soutien précieux tout au long de ma formation. Je vous suis profondément reconnaissant pour tout ce que vous avez fait. Que Dieu vous le rende au centuple et vous comble de Ses bienfaits.

A Dr Hamadi SISSOKO Merci infiniment pour ta disponibilité constante et ta présence bienveillante. À chaque rencontre tu m'insufflais une énergie nouvelle et un courage inestimable. Sans ton soutien, achever ce travail aurait relevé de l'impossible voire d'une tâche chimérique. T'avoir comme aîné a été une véritable bénédiction. Tu m'as profondément inspiré par ton altruisme, ta rigueur, ton courage et surtout par ta détermination sans faille à garantir une formation de qualité pour tes cadets.

Ta posture de leader, empreinte de bienveillance et de responsabilité a tracé un chemin que beaucoup comme moi aspirent à suivre.

A Dr Alfousseyni Niamaze DISSA Tu n'es pas seulement un ami, tu es un véritable frère. Tu as toujours su répondre présent, peu importe l'heure où les circonstances. Ton soutien indéfectible, ta disponibilité et ta loyauté m'ont profondément marqué. Des liens comme les nôtres sont rares et précieux. Que Dieu préserve cette fraternité et te récompense pour ton cœur et ta générosité.

A Dr Kalilou NIARE Tu es un véritable repère animé d'une sincérité et d'une loyauté rares. Tu nous as accueilli et soutenu à une époque où témoigner un attachement sincère à de jeunes issus d'une autre entité syndicale pouvait être mal vu voire compromettre ton parcours syndical. Là où d'autres ne voyaient que nos apparences, toi tu as perçu notre potentiel. Tu as cru en nous et je m'engage à tout faire pour que l'avenir te donne raison. Qu'Allah Le Tout-Puissant te protège et nous accorde la force de te rendre fier bien au-delà de tes espérances.

A **Dr Mohamed Lamine DOUMBIA** tu m'as été d'une aide précieuse, même aux heures les plus tardives. Tu n'as pas hésité à prendre en main la bonne conduite de ce travail avec dévouement et bienveillance. Je te suis profondément reconnaissant cher aîné. Merci infiniment.

A **Dr Mamadou KANOUE** Tu as toujours été ce grand frère qui croyait en moi, depuis l'épreuve du *numerus clausus* jusqu'à aujourd'hui. Discret mais constant, tu as été ce conseiller de l'ombre vers qui je me tournais à chaque difficulté. Ta présence m'a été d'un soutien inestimable. Merci infiniment pour tout.

A **Dr Youssouf TOUNKARA** merci pour ta précieuse disponibilité et ton engagement sans faille. Tu as joué un rôle déterminant dans l'accomplissement de cette tâche, tant par ton soutien que par ton implication constante. Reçois toute ma gratitude pour ton aide inestimable. Que Dieu te le rende au centuple.

À l'artiste **Dr Keb**, tes sons ont été pour moi bien plus que de la musique : une véritable boussole et une source de motivation dans mes moments les plus difficiles.

Je t'ai découvert en 2015 et en 2016 je faisais le baccalauréat ton morceau CDR (*Chemin de Réussite*) n'a cessé de me rappeler que mes efforts finiraient par porter leurs fruits. Chaque fois que le découragement me gagnait, il me suffisait de le réécouter pour retrouver de l'énergie et avancer. Ce rituel m'a accompagné jusqu'à l'obtention du *numerus clausus*.

Des titres comme *Papa*, *Cesiri*, *Kodô Kouma sera* ou *Kana* ont également été pour moi des rappels constants à la retenue et au bon sens lorsque je m'égarais.

Aujourd'hui, je tiens à t'exprimer toute ma profonde reconnaissance pour ta personne et pour ton œuvre. Tu peux être fier : à travers ta musique, tu n'as pas seulement contribué à former un médecin, mais aussi un altruiste, un homme guidé par des valeurs, une source d'inspiration.

Merci infiniment.

A la **RENAISSANCE CONVERGENCE SYNDICALE** tu n'es pas simplement une association syndicale, mais une véritable école de formation, un cadre structurant qui a profondément marqué mon parcours. Tu m'as accompagné et guidé tout au long de mon cursus, en m'offrant des repères solides et des valeurs durables. Grâce à toi j'ai pu bénéficier d'un encadrement enrichissant et faire certaines des plus belles rencontres de ma vie.

Cette expérience a contribué à façonner la personne que je suis devenu et pour cela je resterai à jamais reconnaissant.

Aux membres du groupe **NO LIMIT BOYS** Vous avez été bien plus que des compagnons de route : de véritables frères pour moi. Votre présence, votre soutien et votre loyauté ont été

d'une valeur inestimable. Qu'Allah renforce encore davantage les liens qui nous unissent, qu'Il les rende durables et sincères. Je prie qu'Il nous accorde à tous une satisfaction totale dans cette vie comme dans l'au-delà.

Au club de débat FMOS/FAPH

Le club de débat FMOS/FAPH a été bien plus qu'un cadre d'expression : il a été à la fois une véritable école de formation et une famille pour moi. À travers lui j'ai pu révéler et développer mes meilleurs potentiels. À tous ceux qui l'ont porté hier comme aujourd'hui, anciens comme membres actuels je vous adresse ma profonde gratitude.

A mes amis **Mohamed YALCOUYE, Salif TRAORE, Ibrahim TRAORE, Moussa Niare, Adama OUEDRAGO, Amadou Nonwah COULIBALY, Adama SIDIBÉ, Alou TOURE, Kassim SISSOKO**

Ce travail est aussi le fruit de votre soutien, de vos conseils et de votre présence à mes côtés. Il porte en lui un peu de chacun d'entre vous. Merci infiniment pour tout ce que vous avez apporté à cette aventure.

Hommage aux membres du jury :

A notre maître et président jury :

Professeur Nouhoum GUIROU

- **Maître de conférences agrégé en ophtalmologie à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS) ;**
- **Ophthalmologiste oculoplasticien au CHU-IOTA ;**
- **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé ;**
- **Responsable du département de recherche et de santé publique au CHU-IOTA.**

Cher maître

Vous avez été un pilier fondamental dans l'aboutissement de ce travail. Votre contribution a largement dépassé le cadre de vos compétences scientifiques : elle s'est également traduite par un soutien indéfectible, des conseils éclairés et des encouragements toujours bienveillants.

Votre rigueur intellectuelle associée à une expertise irréprochable nous a profondément inspirés. À cela s'ajoutent votre humilité, votre disponibilité et votre humanisme qui font de vous une véritable incarnation de l'excellence.

En tant que formateur et guide vous êtes pour nous un repère, un modèle à suivre. Recevez ici l'expression de notre respect sincère et de notre gratitude profonde.

A notre maître et juge

Professeur Abdoulaye NAPO

- **Maitre de conférences agrégé en ophtalmologie à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS) ;**
- **Spécialiste du segment postérieur ;**
- **Diplômé de l'économie de la santé ;**
- **Chef du département de formation du CHU-IOTA ;**
- **Membre de la société malienne d'ophtalmologie (SOMAO) ;**
- **Membre de la société française d'ophtalmologie ;**
- **Membre de la société africaine francophone d'ophtalmologie.**

Cher maître ;

Nous vous exprimons notre profonde gratitude pour avoir accepté De juger ce travail. Vous avez incarné à chaque étape, la rigueur, la patience et l'humilité. Votre constante disponibilité, la clarté de vos explications et la pertinence de vos conseils ont fait de vous un Maître exceptionnel digne d'un profond respect. Votre humanité, votre simplicité et votre sens élevé du devoir ont marqué nos esprits et touché nos cœurs.

Recevez Cher Maître l'expression de notre plus profonde reconnaissance, de notre sincère gratitude et de notre estime la plus élevée. Que Dieu vous couvre de Ses bienfaits et accompagne chacun de vos projets avec succès.

A notre maître et juge

Docteur SANGHO Assiatou SIMAGA

- **Maître assistante en ophtalmologie à la faculté de médecine et d'odontostomatologie ;**
- **Ophtalmo praticienne au CHU IOTA ;**
- **Responsable de formation paramédicale au CHU-IOTA ;**
- **Membre de la société malienne d'ophtalmologie (SOMAO) ;**
- **Membre de la société africaine francophone d'ophtalmologie.**

Chère maître

Nous vous exprimons notre profonde gratitude pour avoir accepté d'évaluer ce travail. Votre bienveillance, votre disponibilité, votre humilité, votre qualité d'écoute et votre rigueur professionnelle suscitent une réelle admiration et forcent le respect.

Veillez recevoir ici l'expression de notre estime la plus sincère, accompagnée de nos remerciements les plus respectueux et de notre profonde gratitude.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur Seydou BAKAYOKO

- **Maître de conférences agrégé d'ophtalmologie à la FMOS ;**
- **Ophtalmologiste spécialisé en glaucome ;**
- **Ophtalmologiste spécialisé en ophtalmologie de santé publique ;**
- **Membre du conseil scientifique de la fondation THEA ;**
- **Ancien Directeur Général du CHU-IOTA.**

Cher maître

Nous mesurons pleinement l'honneur que vous nous faites en acceptant d'assurer la direction de cette thèse malgré vos multiples charges et responsabilités. Votre professionnalisme exemplaire et votre remarquable ouverture d'esprit font de vous un guide et une source d'inspiration inestimable.

Nous vous prions Cher Maître de bien vouloir accueillir à travers ce modeste travail le témoignage de notre profonde gratitude de notre haute considération et de notre respect sincère.

A notre maître et co-directeur

Docteur Mamadou DIARRA,

- **Maître assistant en ophtalmologie à la FMOS ;**
- **Enseignant à l'INFSS ;**
- **Chef de service d'ophtalmologie au CSRéf CV ;**
- **Chirurgien vitro-rétinien ;**
- **Colonel des forces armées du Mali.**

Cher maître

Ce travail est avant tout le vôtre. Tout au long de ce parcours, nous avons été touchés par votre humilité, votre simplicité, votre bienveillance, votre sens du relationnel et surtout par l'amour sincère que vous portez à autrui.

Votre disponibilité constante, votre rigueur scientifique ainsi que vos qualités pédagogiques et intellectuelles font de vous un Maître hautement estimé et respecté.

Bien au-delà du cadre académique vous avez été pour nous une figure paternelle empreinte de sagesse et de générosité.

Recevez, Cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude et de nos sentiments les plus distingués.

Que le Tout-Puissant vous comble

Liste des abréviations

| Abréviation | Signification |
|--------------------|---|
| BAV | Baisse de l'Acuité Visuelle |
| CHU | Centre Hospitalier Universitaire |
| CPN | Consultation Périnatale |
| CPON | Consultation Postnatale |
| CSCOM | Centre de Santé Communautaire |
| CSREF | Centre de Santé de Référence |
| FMOS | Faculté de médecine et d'Odontostomatologie |
| INFSS | Institut National de formation en Science de la Santé |
| IOTA | Centre Hospitalier universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique |
| KPS | Kératite Ponctuée Superficielle |
| LCET | Limbo-Conjonctivite Endémique des Tropiques |
| PEV | Programme Elargi de Vaccination |
| PF | Planification Familiale |
| PIO | Pression intraoculaire |
| SA | Segment antérieur |
| SAA | Soins Après Avortement |
| SLIS | Système Local d'Information Sanitaire |
| SP | Segment postérieur |
| SPSS | Statistical Package for the Social Sciences |
| USAC | Unité de Soins et d'Accompagnement Conseils |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau I: Répartition des patients selon le lieu de résidence..... | 16 |
| Tableau II: Répartition des patients selon l'ethnie..... | 17 |
| Tableau III : Répartition des patients selon l'acuité visuelle | 17 |
| Tableau IV: Répartition des patients selon les signes fonctionnels | 18 |
| Tableau V: Répartition des patients selon les signes physiques | 18 |
| Tableau VI: Répartition des patients selon le stade évolutif (classification de Diallo) | 19 |
| Tableau VII: Classification des patients selon la présence d'atopie personnelle..... | 19 |
| Tableau VIII: Classification des patients selon la présence de complications..... | 19 |
| Tableau IX: Répartition des patients en fonction des pathologies associées à la LCET..... | 20 |
| Tableau X : Répartition des patients en fonction du type d'amétropie | 20 |
| Tableau XI : Relation entre Stade évolutif et les complications de la maladie..... | 21 |
| Tableau XII: Relation entre Stade évolutif et le sexe..... | 21 |
| Tableau XIII : Relation entre complications de la maladie et le sexe..... | 22 |
| Tableau XIV: Relation entre le stade de la maladie et le type d'amétropie | 22 |

Liste des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1: Coupe sagittale de l'œil | 4 |
| Figure 2: répartition des patients selon l'âge | 15 |
| Figure 3: Répartition des patients selon le sexe. | 15 |

Table des matières

| | | |
|-------|-----------------------------------|----|
| I. | Introduction :..... | 1 |
| II. | Objectifs :..... | 2 |
| III. | Généralités :..... | 3 |
| IV. | Méthodologie :..... | 12 |
| V. | Résultats :..... | 15 |
| VI. | Commentaires et discussion :..... | 23 |
| VII. | Conclusion :..... | 28 |
| VIII. | Recommandations : | 29 |
| IX. | Références :..... | 30 |

I.Introduction :

La limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET) ou kérato-conjonctivite vernale est une inflammation aigüe ou chronique du limbe et de la conjonctive survenant le plus souvent à la suite de l'exposition de l'œil à un agent allergisant ou irritant en milieu tropical.[1]

C'est une affection très fréquente chez les enfants de 0 à 15 ans et d'une particularité en milieu tropical décrite par Diallo.[2-4]

La limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET) est une affection de l'enfant et de l'adolescent à prédominance masculine. [3, 5]

Le tableau clinique et le caractère récidivant sont très évocateurs. Très gênante comme affection, elle peut entraîner des complications cornéennes qui peuvent mener à la cécité. Il existerait une très forte corrélation entre parasitose intestinale et LCET.[1]

La prévalence de cette affection varie d'une région géographique à l'autre. Elle est très fréquente sous les climats chauds, alors que sous les climats tempérés cette fréquence est diminuée.[6]

Dans une clinique de soins tertiaires d'ophtalmologie pédiatrique en Afrique orientale, plus d'un quart des 2 250 enfants examinés présentaient une LCET. Un plus grand nombre encore, dans les consultations de cliniques de dépistage, se plaignent de démangeaisons oculaires.[7]

RESNIKOFF souligne que dans la zone sahélienne et tropicale sèche où vivent près de 54 millions d'individus, on peut estimer qu'il y a près d'un million de cas de limbo conjonctivite endémique des tropiques, dont 100 000 seraient sévèrement handicapés soit 10%.[8]

Au Sénégal, DIALLO a noté en consultation 80 à 90% de cas de limbo conjonctivite endémique des tropiques parmi les enfants de 0 à 15 ans.[8]

Avec une prévalence de 3,7% au Cameroun ; la LCET vient en première position des motifs de consultation chez l'enfant de moins de 5 ans et en troisième position chez le grand enfant selon BELLA HIAG.[3] [8]

Au Mali, une étude réalisée par Ibrahima Doumbia en 2009 rapporte une fréquence relative de 37,27% soit 138 patients avec une moyenne d'âge de 8 ans.[3]

C'est une pathologie très fréquente au Mali et représente un motif important de consultation au CSREF de commune V, c'est pourquoi nous avons initié cette étude pour mieux comprendre les facteurs épidémiologiques et cliniques de la LCET.

II. Objectifs :

1. **Objectif général :**

❖ Etudier les facteurs épidémiocliniques la LCET au centre de santé de référence de commune V.

2. **Objectifs spécifiques :**

2.1. Décrire les aspects épidémiologiques de la LCET

2.2. Décrire les aspects cliniques de la LCET

2.3. Identifier les pathologies associées à la LCET

2.4. Répertorier les éventuelles complications de cette affection

III. Généralités :

1) Rappel anatomique :

a) L'œil :

Organe de la vision situé dans la cavité orbitaire, à la forme d'une sphère ou plutôt d'un ovoïde à grand axe sagittal 24 mm de diamètre (œil normal ou emmétrope). Appendu au nerf optique on lui donne le nom de globe oculaire. C'est l'organe récepteur. Les voies optiques sont constituées par l'ensemble des neurones qui transmettent les impressions visuelles depuis la rétine jusqu'aux centres corticaux de la vision. Les muscles oculomoteurs (4 muscles droits et 2 muscles obliques) assurent les mouvements des deux yeux et leur parfait synchronisme indispensable à une fonction visuelle binoculaire de qualité. Son rayon mesure environ 1,2 cm avec le diamètre sagittal = 24mm ; Diamètre transversal = 23,5 mm ; le diamètre vertical = 23mm ; poids = 7 gr ; volume = 6,5 cm³.

Il est constitué de trois enveloppes : la sclérotique (enveloppe externe), l'uvée (enveloppe intermédiaire) et la rétine (enveloppe interne).

Il contient trois milieux transparents : l'humeur aqueuse, le cristallin et l'humeur vitrée.

On le divise en deux segments : le segment antérieur de la cornée au cristallin et le segment postérieur en arrière du cristallin.

Le segment antérieur est divisé en deux chambres : la chambre antérieure en avant de l'iris et la chambre postérieure en arrière de l'iris.[9]

Le segment antérieur est l'espace entre la cornée et la face postérieure du cristallin.

D'avant en arrière, on retrouve la cornée, la chambre antérieure avec l'humeur aqueuse, l'iris et le cristallin.

Le segment postérieur est l'espace situé en arrière du cristallin.

D'avant en arrière, on distingue la cavité vitrénne avec l'humeur vitré, la rétine, la choroïde et la sclère.

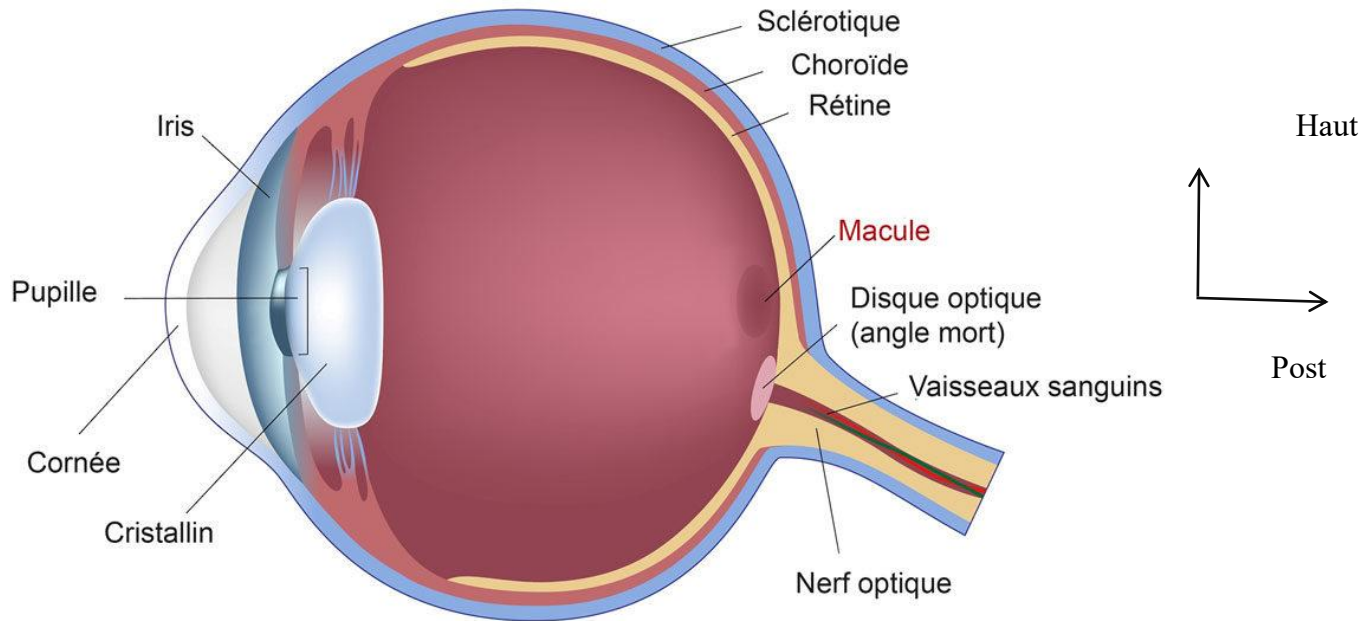


Figure 1: Coupe sagittale de l'œil

La Sclère : Est une membrane blanche opaque très résistante, de structure tendineuse, et 1 à 2 mm d'épaisseur. Elle est traversée en arrière par le nerf optique, recouverte en avant par la conjonctive qui recouvre aussi la face interne des paupières. Elle forme « le blanc » de l'œil et représente 4/5 postérieurs de la coque fibreuse externe, et se prolonge par la cornée. Le limbe scléro-cornéen, zone de transition entre la sclère et la cornée est d'une grande importance anatomique, clinique et chirurgicale. Elle est la tunique la plus externe. Elle maintient le volume, la forme et le tonus de l'œil [10]

La cornée : La cornée correspond à la partie antérieure transparente du globe oculaire. Elle est enchâssée dans une ouverture de la sclérotique. C'est le premier élément réfractif de l'œil comptant pour les $\frac{2}{3}$ du dioptré oculaire, le cristallin constitue le $\frac{1}{3}$ restant. Elle mesure environ 530 microns d'épaisseur.

La cornée comprend cinq couches :

- L'épithélium cornéen ;
- La membrane de Bowman ;
- Le stroma cornéen ;
- La membrane de Descemet ;
- L'endothélium ; [11]

La principale caractéristique de la cornée est l'absence de vascularisation. Elle se nourrit à partir du limbe, du film lacrymal et de l'humeur aqueuse.

L'iris :

L'iris est la partie la plus antérieure de l'uvée faisant suite au corps ciliaire. C'est une membrane pigmentée, circulaire et contractile, bombant vers l'avant et perforée en son centre d'un orifice : la pupille.

L'iris présente deux bords :

- L'un externe périphérique qui s'insère sur le corps ciliaire
- L'autre interne délimitant la pupille

La contraction et la dilatation de la pupille sont contrôlées par deux muscles antagonistes :

- Le muscle sphincter pupillaire
- Le muscle dilatateur pupillaire

Le réflexe pupillaire physiologique permet d'adapter la vision à la lumière ambiante grâce à ces muscles.

On parle de myosis quand la pupille est contractée et de mydriase quand la pupille est dilatée.

L'aniridie est l'absence d'iris.

L'hétérochromie est une différence de couleur entre les deux yeux ou entre des parties d'un même iris.

L'iris délimite la chambre antérieure de la chambre postérieure.

LE LIMBE SCLERO-CORNEEN :

Le limbe est la zone de jonction entre la cornée transparente et la sclérotique opaque. Vers la périphérie, l'épithélium se continue avec celui de la conjonctive, et le limbe chirurgical marque les limites de l'espace décelable entre la sclérotique et la conjonctive. Macroscopiquement le limbe bien visible à l'éclairage oblique et au bio microscope est une région translucide au pourtour de la cornée. Il forme un anneau qui semble s'interposer entre la sclérotique et la cornée. Cet anneau est plus large en haut (1,5mm) et en bas (1mm) que latéralement (0,8mm). Il est limité vers le centre par une ligne fictive qui unirait les extrémités des membranes de BOWMANN et de DESCHEMET et vers la périphérie par l'éperon scléral. Le limbe entre en rapport avec les insertions sclérales des muscles droits.[8]

La conjonctive :

La conjonctive (de conjugere : réunir) est un des éléments de l'appareil de protection du globe oculaire avec les paupières et l'appareil lacrymal.[12]

C'est une muqueuse tapissant la face postérieure des paupières et se réfléchissant sur la face antérieure du globe (bulbaire).

La conjonctive se continue avec la peau au niveau du bord libre, avec la cornée au niveau du limbe scléro-cornéen et avec l'épithélium des points lacrymaux. La partie bulbaire et la partie palpébrale se réunissent au niveau du cul-de sac conjonctival.

- **Conjonctive palpébrale** : Tapisse la face postérieure des paupières, mince et transparente, on lui distingue 3 parties :
 - **Conjonctive marginale** : s'étend sur 1 à 2 mm en arrière de la ligne des orifices des glandes de Meibomius.
 - **Conjonctive tarsale** : très vascularisée, adhère au tarse.
 - **Conjonctive orbitaire** : plus épaisse, plissée et mobile. Elle s'étend du tarse au cul-de-sac. Elle entre en rapport avec le muscle de Muller.

Culs-de-sac conjonctivaux : C'est à leur niveau que la conjonctive se réfléchit. Ils présentent un feuillet antérieur palpébral, un sommet et un feuillet postérieur bulbaire. On distingue 4 culs-de-sac :

- **Cul-de-sac supérieur** : entre en rapport avec le tendon du muscle de MULLER et en dehors avec la glande lacrymale palpébrale. En temporal au sommet du cul-de-sac, s'abouchent les canaux lacrymaux.
- **Cul-de-sac externe** : le feuillet antérieur répond au ligament palpébral externe. Son sommet est adhérent au rebord orbitaire externe. Le feuillet postérieur est en rapport avec le muscle droit externe.
- **Cul-de-sac inférieur** : entre en rapport avec le muscle droit inférieur.
- **Cul-de-sac médial** : occupé par la caroncule et le repli semi-lunaire.

La caroncule est une petite saillie rougeâtre située dans l'angle interne entre les portions lacrymales des 2 paupières supérieures et inférieures. Elle comprend des follicules pileux atrophiés avec leurs glandes sébacées et des glandes lacrymales accessoires (tubulo-acineuses et à mucus). Le repli semi-lunaire est un repli de la conjonctive située en dehors de la caroncule ayant une concavité externe. Il serait le rudiment d'une 3ème paupière qu'on retrouve chez certains animaux. Ces 2 formations sont attachées au muscle droit médial par des expansions fibreuses.

- **Conjonctive bulbaire**

Mince et transparente, elle est en rapport avec le globe oculaire et présente 2 parties :

- **Portion sclérale** : s'étend du cul-de-sac conjonctival jusqu'à environ 3 mm de la cornée. Elle est séparée de la capsule de TENON sous-jacente par le tissu sous conjonctival. Cette portion est facilement mobilisable.

- **Portion limbique** : réalise un anneau de 3 mm de large qui entoure la cornée. Ici la conjonctive adhère fortement à la **capsule de TENON**. [3]

Histologie de la conjonctive : La conjonctive est constituée d'un épithélium et d'un chorion sous-jacent.

a. **L'épithélium** : Il est de type cylindrique avec deux assises :

- Assise profonde composée d'une à trois couches cellulaires cubiques reposant sur une membrane basale.

- Assise superficielle faite de cellules hautes cylindriques avec quelques villosités à leur surface.

b. **Tissu conjonctif** : Il présente une couche superficielle adénoïde et une couche plus profonde fibreuse.

○ La couche superficielle est une couche conjonctive lâche infiltrée par de nombreux éléments cellulaires (lymphocytes, plasmocytes, histiocytes, mastocytes fibrocytes ...)

○ La couche profonde fibreuse est faite de fibres de collagène et de fibres élastiques. Cette couche est absente au niveau de la conjonctive tarsale.

c. **Les zones de transition** : Dans la portion marginale, l'épithélium kératinisé des paupières devient pavimenteux stratifié non kératinisé. Au niveau des culs-de-sac l'épithélium devient plus épais ainsi que le chorion qui est riche en formations lymphatiques. Au niveau du limbe, il y a disparition des cellules caliciformes et les couches cellulaires augmentent pour atteindre une dizaine.

d. **Les glandes de la conjonctive** :

• Glandes séreuses : ce sont les glandes lacrymales accessoires. Ce sont des glandes acino-tubuleuses. On décrit :

○ Les glandes de Wolfring-Ciaccio entre le bord périphérique du tarse et le cul-de-sac conjonctival,

○ Les glandes de Krause au niveau du cul-de-sac. [13]

• Glandes à mucus.

• Glandes de Henlé : sont des invaginations épithéliales situées dans la conjonctive tarsale.

La vascularisation :

La vascularisation de la conjonctive est assurée par un système artério-veineux parallèle dépendant des vascularisations palpébrale et ciliaire. [14]

La vascularisation artérielle :

Les artères conjonctivales postérieures : Elles proviennent des artères palpébrales supérieures et inférieures. La vascularisation palpébrale forme, à la face antérieure du tarse, une arcade externe au bord orbitaire et une arcade interne située près du bord ciliaire.

Les artères conjonctivales antérieures :

Elles proviennent des artères ciliaires antérieures.

Vascularisation veineuse :

Les veines conjonctivales ont une topographie calquée sur la distribution artérielle. Le réseau conjonctival postérieur se draine vers les veines palpébrales et, de là, dans les veines ophtalmiques supérieures et inférieures. Les veines conjonctivales antérieures rejoignent les veines ciliaires antérieures qui s'abouchent aux veines des muscles droits.

Vascularisation lymphatique :

- un réseau superficiel sous-épithélial ;
- un réseau profond qui draine le précédent et qui siège dans la couche fibreuse.[12]

Physiopathologie :

L'étiologie de la LCET reste mal connue. Toutefois le caractère allergique de l'affection a été décrit avec de nombreux facteurs déclenchants notamment, le climat chaud, la photosensibilisation et la participation des parasitoses intestinales.[15]

Il y aurait deux types de réponse immunitaire dans la LCET, présente de manière variable :

- **Type I** : hypersensibilité immédiate
 - Présence sur la conjonctive tarsale supérieure de papilles et de pavés conjonctivaux
 - Taux élevé d'IgE dans le sang et les larmes[16] [17]
 - Dégranulation massale des mastocytes de la conjonctive
 - Présence fréquente d'atopie
- **Type IV** : hypersensibilité retardée
 - Présence de follicules
 - Diminution des lymphocytes T suppresseurs et augmentation des lymphocytes T helper
 - Atopie plus rare

De ce fait et en raison de la coexistence fréquente de ces deux sortes de lésions, la majorité des auteurs considèrent qu'il existe une coexistence des deux types de mécanismes allergiques chez un même patient.[18]

L'étude des phénomènes cellulaires et humoraux rend compte de certains caractères cliniques de la maladie :

- L'inflammation, caractérisée par la vasodilatation et l'augmentation de la perméabilité vasculaire est liée à la libération des médiateurs issus essentiellement des mastocytes et des polynucléaires : histamine, leucotriènes, prostaglandine.
- L'hypersécrétion mucoïde responsable de la formation des filaments est due à l'activation des cellules caliciformes épithéliales par les éosinophiles, qui dégranulent en surface après avoir traversé l'épaisseur du chorion conjonctival.
- Les grains de Trantas sont formés par une accumulation d'éosinophiles et de cellules épithéliales altérées.[19]
- Papilles : petites surélévations de la muqueuse conjonctivale, comportant en leur centre une touffe de vaisseaux.

Aspects cliniques :

Signes fonctionnels :

- Prurit oculo-palpebral
- Larmolement
- Photophobie est importante rendant souvent l'examen difficile
- Irritation conjonctivale (brûlure, sensation de corps étranger, d'œil lourd ou sec, sensation de fatigue oculaire)
- Des sécrétions mucoïdes collantes et filamenteuses chez certains patients.
- Une coloration brune typique de la conjonctive bulbaire dans l'aire de la fente palpébrale.[21]

L'acuité visuelle est conservée au début. Une baisse importante de l'acuité visuelle dans les stades avancés s'il existe des lésions cornéennes.

Signes physiques :

Un examen oculaire au moyen d'un biomicroscope ou des loupes grossissantes est nécessaire pour mettre en évidence les signes physiques de la LCET. Le test à la fluorescéine (éclairage au bleu cobalt après instillation de fluorescéine) permet d'identifier une éventuelle atteinte cornéenne.

Ainsi on peut observer :

- Au niveau la conjonctive tarsale supérieure : une hyperhémie conjonctivale ; des papilles sous forme de petites saillies coniques avec parfois un aspect en pavé ; des follicules en forme de petit sac interne dans l'épaisseur de la conjonctive.
- Au niveau du limbe : une hyperpigmentation de la conjonctive bulbaire, des grains de Trantas qui apparaissent sous forme de petites taches jaunes calcifiées.

- Au niveau de la cornée : une kératite ponctuée superficielle ; Un pannus sous forme d'excroissance tissulaire en forme de lambeau gélatineux envahissant la cornée ; une néovascularisation cornéenne ; un voile fibro-vasculaire cornéen centripète.

Classification clinique :

Diallo a proposé 4 stades évolutifs de la LCET regroupant des signes cliniques bien définis :

- **Stade I :** Ce stade peu évocateur est fait d'une atteinte bilatérale avec sécrétions filantes au niveau de l'angle interne de l'œil, une hyperhémie bulbaire, une conjonctive tarsale succulente et pâle, parsemée de quelques papilles.

- **Stade II :** Le prurit et les démangeaisons sont intenses. La conjonctive bulbaire présente chez les mélanodermes une pigmentation brunâtre et un épaissement dans l'aire de la fente palpébrale et au niveau du limbe (limbite). Cet aspect est caractéristique. La conjonctive tarsale est le siège d'un pavage papillaire. Les sécrétions sont claires, mousseuses et riches en polynucléaires éosinophiles à l'angle interne de l'œil.

- **Stade III :** La photophobie est importante et provoque une occlusion palpébrale. Le larmolement est presque permanent. L'épaississement conjonctival limbique s'accroît, siège sur 360° et sur cette couronne gris marron apparaissent de petites taches jaunâtres calcifiées : ce sont les grains de Trantas. Parfois on peut noter sur la partie supérieure du limbe la présence d'un pannus supérieur (pannus vernalis de Pascheff) qui peut devenir circulaire (pseudogérontoxon).

La coexistence d'une kératite micro ponctuée superficielle est quasi constante et est peut-être à l'origine probable de la photophobie. Au niveau de la conjonctive tarsienne supérieure les papilles sont exubérantes, rugueuses, en « choux-fleurs » pouvant entraîner parfois un faux ptosis ou pseudo ptosis.

- **Stade VI :** Il correspond au stade de l'envahissement cornéen et de l'atteinte visuelle. La cornée est envahie par un voile vasculo-fibreux pigmenté qui progresse de façon centripète à partir du limbe jusqu'à la zone optique de la cornée et souvent d'un dépôt pigmentaire. Les lésions palpébrales diminuent d'épaisseur et l'acuité visuelle peut être compromise si la zone optique de la cornée est atteinte. L'évolution vers la cécité est possible.

Formes cliniques :

- **Formes de début :** discrètes, elles sont caractérisées par des micro ponctuations fluo positives siégeant aussi bien au niveau de la conjonctive que du limbe et de la cornée.

- **Formes cicatricielles :** elles sont très particulières, pouvant prendre des aspects variés et trompeurs : Simple hyperpigmentation conjonctivale dans l'aire de la fente palpébrale

Cicatrices tarsales pseudo-trachomateuses réalisant d'authentiques lignes d'Arlt ou des « étoiles » conjonctivales absolument identiques à celle du trachome. Ces lésions cicatricielles peuvent se constituer en quelques semaines lors de l'évolution favorable des formes les plus intenses ; Pigmentation cornéenne périphérique disposée en "feu de brousse", en palissade. - Opacité cornéenne superficielle, plus ou moins annulaire, pouvant prendre l'aspect très caractéristique de pseudo-gerontoxon.

- **Formes unilatérales** : elles sont rares (2%) et se rencontrent surtout en début ou en fin d'évolution.

Resnikoff distingue quant à lui 3 formes cliniques :

- La forme limbique avec prédominance des signes au niveau du limbe (limbite, grains de Trantas). Les papilles palpébrales restent discrètes. C'est la forme la plus fréquente en Afrique.
- La forme palpébrale avec prédominance des pavés sur le tarse. Dans ce cas, la symptomatologie ressemble à la conjonctivite printanière rencontrée en Europe.
- La forme mixte où l'on note la présence simultanée des signes limbiques et palpébraux.

Traitement :

○ **Au stade I et II :**

- Par voie générale on peut administrer des anti-histaminiques pendant 7 jrs ;
- Par voie locale des collyres antihistaminiques jusqu'à rémission complète des signes locaux tels que le larmolement, le prurit, la photophobie.

○ **Au stade III et IV** : le traitement sera exclusivement local à base de corticoïdes.

IV. Méthodologie :

1. Cadre d'étude :

L'étude s'est déroulée au service d'ophtalmologie du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako au Mali. La commune V couvre une superficie de 41,59 Km² soit environ 18% de la superficie totale du district de Bamako. Elle est limitée au nord par le fleuve Niger, au Sud-Ouest par Kalabancoro, cercle de Kati, à l'Est par la commune VI du district de Bamako. Cette commune du district de Bamako comporte 8 quartiers à savoir Badalabougou, Quartier Mali, Torokorobougou, Daoudabougou, Kalabancoura, Bacodjicoroni, Sabalibougou et Garantiguibougou. Le centre de santé se trouve au Quartier Mali. C'est en 1982 que fut créé le centre de santé de référence de la commune V (service socio sanitaire de la commune V) avec un plateau assurant les activités minimales. Dans le cadre de la politique sectorielle de santé et de la population et conformément au plan de développement socio sanitaire de la commune (P.D.S.C), la carte sanitaire de la commune V a été élaborée pour 10 aires de santé (10 CSCOM). Sur les 10 aires, 9 centres de santé communautaires sont fonctionnels et le centre de santé de la commune V a été restructuré.

Actuellement le CSREF de la commune V comporte plusieurs unités et services qui sont : l'administration, l'unité Technique Bloc Opérateur (Anesthésie), l'unité Hospitalisation Bloc Opérateur, l'unité Imagerie Médicale, l'unité Médecine Générale, l'unité Pharmacie, l'unité Laboratoire, l'unité Ressources Humaines, l'unité Système Local d'Information Sanitaire (SLIS), l'unité Brigade d'Hygiène, l'unité Néonatalogie, l'unité Pédiatrie Générale, l'unité d'Oto-rhino-laryngologie (ORL), l'unité Tuberculose, l'unité Lèpre, l'unité Consultation Postnatale (CPON), l'unité Consultation Périnatale(CPN), l'unité Nutrition, l'unité Suites de Couches, l'unité du Programme Elargi de Vaccination (PEV), l'unité Gynécologie, l'unité Soins Après Avortement (SAA), l'unité Ophtalmologie, l'unité Odontostomatologie, l'unité Planification Familiale (PF), l'unité de dépistage du cancer du col de l'utérus, l'unité de grossesse pathologique, une unité cardiologie, Morgue, Cantine, le service de Gynécologie Obstétrique, le service d'Ophtalmologie, le service d'Odonto-stomatologie, le service de Médecine, le service de Pédiatrie, le service de Comptabilité le service de Pharmacie-Laboratoire et le service de l'unité de Soins et d'Accompagnement Conseils (USAC).

Le service d'ophtalmologie

Les locaux : le service d'ophtalmologie de la commune v du district de Bamako est constitué d'un bloc opératoire composé de 2 microscopes opératoires, des boites à cataracte et de 2 tables d'opérations ; 3 salles, réparties comme suit : un bureau du médecin, un bureau du major et une salle de consultation équipée de : 2 lampes à fente, un tonomètre à air pulsé(non

fonctionnel), un auto-réfractomètre, une échelle de Monoyer et de Snellen, une échelle de Parinaud, la boîte de verres à essaie, une monture de verres à essaie, un keratomètre de Javal, un fronto-focomètre, un cache œil.

Personnels : 2 médecins ophtalmologistes dont un chef de service, 3 assistants médicaux en ophtalmologie, une technicienne supérieure en ophtalmologie et un optométriste.

Fonctionnement : la consultation est journalière du lundi au vendredi, assurée par les 2 médecins ophtalmologistes en alternance, accompagnés des assistants et la technicienne supérieure ; la réfraction est hebdomadaire (mercredi) assurée par l'optométriste, 2 jours de bloc (mardi et jeudi) assurés par l'ophtalmologiste notamment le chef de service.

2. Type et Période d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective transversale menée sur une période de six mois.

3. Population d'étude :

Ont été inclus dans l'étude tous les patients ayant consulté pendant la période de l'étude présentant une LCET.

4. Echantillonnage :

Notre échantillonnage a été de type exhaustif incluant tous les cas remplissant les critères d'inclusion durant la période d'étude.

5. Critères de sélection :

• Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans cette étude, tous les patients atteints de LCET ayant consulté durant la période d'étude et consentants ayant reçu un examen ophtalmologique complet (annexes, SA, SP...) et dont les données ont été collectées sur la fiche d'enquête.

• Critères de non inclusion : ont été exclus de l'étude les patients :

- Présentant d'autres pathologies oculaires différentes de la LCET
- Non consentants

6. Déroulement de l'étude :

Notre étude s'est déroulée en quatre phases :

- **Première phase :** cette phase a consisté à l'explication de l'étude au patient afin d'obtenir leur consentement éclairé ou celui de l'accompagnant s'il s'agissait d'un enfant.

- **Deuxième phase :** l'examen du patient :

- **Interrogatoire :** l'identité, les données socio-démographiques, les signes fonctionnels et les pathologies associées.
-

- Examen physique :

- Acuité visuelle
- Annexes
- Segment antérieur
- Segment postérieur (après dilatation)
- Consultation optométrique (si amétropie)
- **Troisième phase** : consistait à rapporter les données sur la fiche d'enquête.
- **Quatrième phase** : consistait à faire la saisie et l'analyse des données de l'enquête.

7. Techniques et outils de collecte :

Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête individuelle élaborée pour la cause. Le logiciel SPSS a été utilisé pour la saisie et l'analyse des données. Le traitement de texte a été fait grâce au logiciel Microsoft office Word et Excel.

8. Variables étudiées :

- Variables sociodémographiques : âge, sexe, ethnie, résidence
- Variables cliniques : acuité visuelle, annexes, segment antérieur, PIO, segment postérieur, réfraction

9. Gestion et analyse des données :

Les données ont été saisies à l'aide des logiciels Microsoft Word et Excel (version 2016) et ont été analysées avec le logiciel SPSS 21.

10. Considérations éthiques :

Les malades retenus ont bénéficié d'un entretien dont le but était de leur expliquer les objectifs de l'étude ; l'adhésion du malade était libre et volontaire après l'entretien. Les règles d'éthique ont été prises en compte pour le respect de la confidentialité des données.

V. Résultats :

Entre le 1^{er} juillet 2024 et le 31 décembre 2024, 3475 patients ont été vus en consultation au service d'ophtalmologie. 201 patients étaient atteints de LCET soit une fréquence de **5,78%**.

1) Caractéristiques socio-démographiques de l'échantillon :

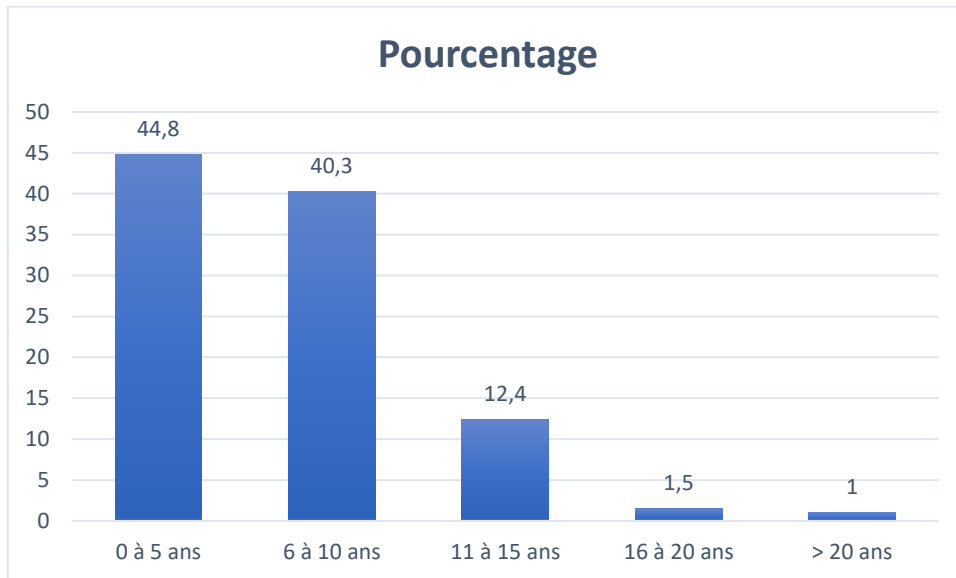


Figure 2: répartition des patients selon l'âge

La tranche d'âge de 0 à 5 ans était la plus représentée avec **44,8%**.

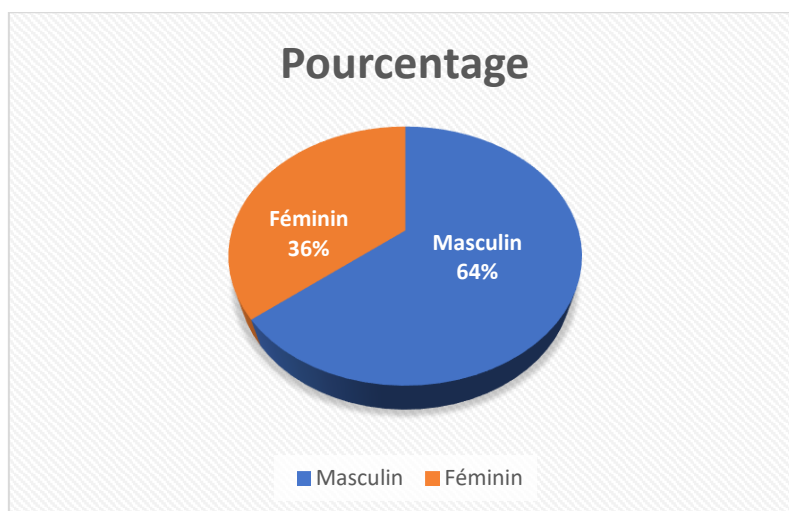


Figure 3: Répartition des patients selon le sexe.

64% de nos patients étaient de sexe masculin. Le sexe ratio **H/F** était de **1,79** en faveur des hommes.

Tableau I: Répartition des patients selon le lieu de résidence

| Résidence | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------|-----------|-------------|
| Quartier Mali | 11 | 5,5 |
| Sabalibougou | 43 | 21,4 |
| Bacodjicoroni | 24 | 11,9 |
| Daoudabougou | 11 | 5,5 |
| Autres | 37 | 18,4 |
| Torokorobougou | 14 | 7,0 |
| Kalabancoura | 27 | 13,4 |
| Kalabancoro | 10 | 5,0 |
| Kabala | 5 | 2,5 |
| Garantiguibougou | 8 | 4,0 |
| Badalabougou | 9 | 4,5 |
| Magnambougou | 2 | 1,0 |
| Total | 201 | 100,0 |

La majorité de nos patients résidaient à Sabalibougou soit **21,4%**.

Tableau II: Répartition des patients selon l'ethnie

| Ethnies | Effectifs | Pourcentage |
|----------------|------------------|--------------------|
| Bambara | 65 | 32,4 |
| Bozo | 7 | 3,5 |
| Autres | 14 | 7,0 |
| Soninké | 30 | 14,9 |
| Dogon | 11 | 5,5 |
| Malinké | 24 | 11,9 |
| Bobo | 1 | 0,5 |
| Diawando | 2 | 1,0 |
| Sorhai | 15 | 7,5 |
| Peulh | 28 | 13,9 |
| Senoufo | 4 | 2,0 |
| Total | 201 | 100,0 |

L'ethnie Bambara était la plus représentée dans notre étude avec **32,4%**.

2) Caractéristiques cliniques :

2.1. Répartition des patients selon l'acuité visuelle

Tableau III : Répartition des patients selon l'acuité visuelle

| AVLsc | Effectifs | Pourcentage |
|--------------|------------------|--------------------|
| $\leq 1/10$ | 4 | 2,0 |
| 2/10–3/10 | 28 | 13,9 |
| $\geq 4/10$ | 76 | 37,8 |
| Non fait | 93 | 46,3 |
| Total | 201 | 100,0 |

46,3% des patients n'ont pas bénéficié d'un examen de l'acuité visuelle.

2.2. Répartition des patients selon les signes fonctionnels :

Tableau IV: Répartition des patients selon les signes fonctionnels

| Signes fonctionnels | Effectifs | Pourcentage |
|-----------------------------|------------------|--------------------|
| Prurit | 201 | 100 |
| Sensation de corps étranger | 16 | 8,0 |
| Larmolement | 92 | 45,8 |
| Rougeur | 175 | 87,1 |
| Photophobie | 22 | 10,9 |
| Sécrétion | 24 | 11,9 |
| BAV | 43 | 21,4 |
| Douleur | 3 | 1,5 |

Le prurit était le maître symptôme chez tous nos patients.

2.3. Examen physique (LAF) :

Tableau V: Répartition des patients selon les signes physiques

| Signes physiques | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------------------|------------------|--------------------|
| Hyperhémie conjonctivale | 139 | 69,2 |
| Hyperpigmentation conjonctivale | 71 | 35,3 |
| Papilles | 109 | 54,2 |
| Limbite | 99 | 49,3 |
| Grains de Trantas | 47 | 23,4 |
| KPS | 26 | 12,9 |

L'hyperhémie conjonctivale (**69,2%**) et la présence des papilles (**54,2%**) étaient les signes physiques majoritairement représentés dans notre série.

Tableau VI: Répartition des patients selon le stade évolutif (classification de Diallo)

| Stade | Effectifs | Pourcentage |
|----------------|------------------|--------------------|
| Stade 1 | 56 | 27,8 |
| Stade 2 | 111 | 55,2 |
| Stade 3 | 31 | 15,5 |
| Stade 4 | 3 | 1,5 |
| Total | 201 | 100,0 |

Le stade 2 était le plus prédominant avec 55,2%.

2.4. Notion d'atopie :

Tableau VII: Classification des patients selon la présence d'atopie personnelle

| Atopie personnelle | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------------|------------------|--------------------|
| Rhinite | 33 | 16,4 |
| Asthme | 3 | 1,5 |
| Absence | 165 | 82,1 |
| Total | 201 | 100,0 |

82,1% de nos patients ne présentaient pas d'atopie personnelle.

2.5. Complications :

Tableau VIII: Classification des patients selon la présence de complications

| Complications | Effectifs | Pourcentage |
|------------------------|------------------|--------------------|
| Ulcère cornéen | 1 | 0,5 |
| Voile fibro-vasculaire | 3 | 1,5 |
| Absence | 197 | 98,0 |
| Total | 201 | 100,0 |

98% de nos patients ne présentaient pas de complications.

2.6. Pathologies associées :

Tableau IX: Répartition des patients en fonction des pathologies associées à la LCET.

| Pathologies associées | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------------|------------|-------------|
| Amétropie | 65 | 32,3 |
| Conjonctivite infectieuse | 11 | 5,5 |
| Absence | 125 | 62,2 |
| Total | 201 | 100,0 |

L'amétropie avec **32,3%** était la « pathologie associée » la plus fréquente dans notre étude.

Tableau X : Répartition des patients en fonction du type d'amétropie

| Type d'amétropie | Effectif | Pourcentage |
|------------------------------|-----------|-------------|
| Myopie | 16 | 24,6 |
| Astigmatisme | 8 | 12,3 |
| Astigmatisme myopique | 21 | 32,3 |
| Astigmatisme hypermétropie | 15 | 23,2 |
| Hypermétropie | 5 | 7,6 |
| Total | 65 | 100 |

L'astigmatisme myopique était le type d'amétropie la plus observée avec **32,3%**.

Etude analytique

Tableau XI : Relation entre Stade évolutif et les complications de la maladie

| Stade évolutif stade | Complications de la maladie | | | Total |
|-------------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------------|-------|
| | Absence | Ulcère cornéen | Voile vasculo- fibreuse | |
| Stade 1 | 56 | 0 | 0 | 56 |
| Stade 2 | 111 | 0 | 0 | 111 |
| Stade 3 | 30 | 0 | 1 | 31 |
| Stade 4 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Total | 197 | 1 | 3 | 201 |

Test de Khi² pearson =157,507 ; ddl=6 ; P=0,01

Il y a un rapport entre les complications et le stade de la maladie, P<0,05

Tableau XII: Relation entre Stade évolutif et le sexe

| Stade évolutif stade | Complications de la maladie | | Total |
|-------------------------|-----------------------------|---------|-------|
| | Masculin | Féminin | |
| Stade 1 | 32 | 24 | 56 |
| Stade 2 | 67 | 44 | 111 |
| Stade 3 | 28 | 3 | 31 |
| Stade 4 | 2 | 1 | 3 |
| Total | 129 | 72 | 201 |

Test de Khi² pearson =11,134 ; ddl=3 ; P=0,011

Il y a une relation entre le sexe et le stade de la maladie ; P<0,05

Facteurs épidémiocliniques de la LCET au CSREF de la commune V de Bamako.

Tableau XIII : Relation entre complications de la maladie et le sexe

| Complications de la maladie | Complications de la maladie | | Total |
|-----------------------------|-----------------------------|---------|-------|
| | Masculin | Féminin | |
| Absence | 126 | 71 | 197 |
| Ulcère cornéen | 0 | 1 | 1 |
| Voile fibro-vasculaire | 3 | 0 | 3 |
| Total | 129 | 72 | 201 |

Test de Khi² pearson =3,470 ; ddl=2 ; P=0,176

Il n'existe pas de lien entre le sexe des participants et la complication de la maladie, P>0,05.

Tableau XIV: Relation entre le stade de la maladie et le type d'amétropie

| Stade de la maladie | Type d'amétropie | | | | | Total |
|---------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|---------------|--------------|-------|
| | Myopie | Astigmatisme myopique | Astigmatisme hypermétropie | Hypermétropie | Astigmatisme | |
| Stade I | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 | 12 |
| Stade II | 8 | 11 | 10 | 4 | 6 | 39 |
| stade III | 3 | 6 | 3 | 0 | 1 | 13 |
| Stade IV | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | 16 | 21 | 15 | 5 | 8 | 65 |

Test de Khi² pearson =21,26; ddl=12 ; P=0,047

Il existe une association statistiquement significative entre le stade de la maladie et les types d'amétropies, P<0,05

VI. Commentaires et discussions :

1) Les limites de l'étude :

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive à visée prospective. Ce choix nous a permis de collecter d'avantage d'informations. Néanmoins notre étude a présenté des limites :

- Nous avons été confrontés à un problème de délestage qui rendait souvent impossible l'examen du malade pour certains patients.

- Nous avons été aussi confrontés à certaines difficultés lors de l'examen des enfants de très bas âge notamment celui du segment postérieur mais également la prise de leurs acuité visuelle.

La mesure de la pression intraoculaire n'a pas pu être réalisée par manque de tonomètre fonctionnel.

2) Epidémiologie :

Fréquence :

La fréquence de la LCET était de **5,78%** dans notre étude. Ce résultat abonde dans le même sens que l'étude de **DIALLO**, qui trouve une fréquence entre 2,8 et 90%.[23]

Cependant, de nombreuses études ont permis de mieux comprendre l'incidence de la LCET, bien que la prévalence varie selon les auteurs. **NANA WENDINSO MARIE AGNES** a trouvé une fréquence de 2,5% sur l'ensemble des patients consultés lors d'une étude réalisée au CHU Sourô Sanou de Bobo Dioulasso[21]. L'équipe de **EVARAERT** a une fréquence de 18% chez les enfants au Benin[24]. **MAKITA C et al.** ont rapporté une fréquence de 30,3% chez les enfants lors d'une étude réalisée dans le service d'Ophtalmologie du Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville [25].

Ces variations sont attribuables à des particularités environnementales et géographiques des différents lieux d'étude.

Dans notre étude, les quartiers environnants affichaient un nombre plus élevé de cas de LCET. Cette variation peut être attribuée au fait que les résidents de ces quartiers ont un accès plus aisé au site de l'étude.

3) Caractéristiques socio-démographiques :

a) Age :

Dans notre étude l'âge moyen des patients étaient de 6,62 ans, les enfants âgés de 0 à 5 ans constituaient la tranche d'âge la plus représentée avec une proportion de 44,8%.

La tranche d'âge 6 mois à 9 ans était la plus représentée dans l'étude menée par **MOLLI MC et al.** avec une moyenne de 10,3 ans[26]. Pour l'équipe de **EVARAEST** c'est surtout la tranche d'âge de 0 à 6 ans qui était la plus représentée [24].

MUMBERE, dans son étude, a constaté que la moyenne d'âge variait entre 9 et 11 ans selon que l'étude ait été faite à Kinshasa ou à Butembo dans l'Est de la RDC[27]. L'étude réalisée par **ALBALDE et al.** a trouvé un âge moyen de 5,58 ans et la tranche d'âge la plus représentée dans sa série était de 0 à 5 ans avec 53,65%.[15]. L'équipe de **CHENGE B** observé que la tranche d'âge la plus représentée chez les enfants congolais était de 5 mois à 15 ans avec une moyenne d'âge de 6,5 ans qui est approximativement similaire aux résultats de notre étude[23]. Nos résultats comparés à ceux d'autres études illustrent clairement que la LCET est une maladie touchant les jeunes enfants et les différences entre les résultats pourraient s'expliquer par les caractéristiques des populations étudiées et par les méthodologies utilisées.

b) Sexe :

Plusieurs auteurs sont unanime sur le fait que la LCET est une maladie du petit garçon[2, 3, 5, 15]. C'est également le cas de notre étude où nous avons trouvé 64,2% de garçons atteints contre 35,8% pour les filles avec un sexe ratio 1,79.

Cependant d'autres auteurs comme **KEZIAH N.** au Nigeria pense que la LCET n'a pas de prédilection significative de genre.[28]

DAHAN et al. de même que **DOUMBIA I** ont pensé que la tendance des petits garçons à passer d'avantage de temps à jouer dehors que les petites filles expliquerait la prévalence masculine de la LCET.[3, 30]

Nous pensons aussi que la prédominance masculine de la maladie peut s'expliquer par le fait que les garçons ont tendance à être beaucoup plus dans les espaces et des lieux variées que les petites filles, cela les expose à un risque accru de contact avec d'éventuels allergènes, la poussière et les rayons du soleil.

c) Climat :

Dans notre étude, nous constatons une diminution considérable du nombre de cas à partir du mois d'août et cette tendance se poursuit jusqu'en novembre, période reconnue comme celle de forte pluviométrie au Mali. Selon l'étude de **GAYE** réalisée à l'IOTA, la LCET était présente toute l'année avec un léger pic en saison chaude où elle a constaté une recrudescence à partir du mois d'avril jusqu'au mois de juillet qui sont des périodes d'intenses chaleurs, de poussières qui favoriseraient l'apparition des LCET.[8]

Par contre les auteurs **DIALLO JS**[2] ; **PITHON F** [31] pensaient que la recrudescence de la LCET est présente toute l'année.

Dans l'étude menée par **CHENGE B et al.** au Nord du Togo, deux saisons se distinguent chaque année : une saison sèche de novembre à avril et une saison humide de mai à octobre.

La conjonctivite endémique des tropiques est observée tout au long de l'année, mais elle est particulièrement fréquente durant la saison sèche, avec un taux de 58,14 % contre 41,86 %. Les mois de mars et avril connaissent un pic de cas, avec respectivement 58 et 61 cas.[23]

Il convient de souligner que mars et avril correspondent à des périodes de forte chaleur, marquées par des poussières et un renouvellement de la végétation, conditions qui favorisent l'apparition des cas de limbo-conjonctivite endémique tropicale (LCET).

4) Aspects Cliniques :

a) Les symptômes :

Dans notre étude, les symptômes prédominants étaient le prurit (100%) et le rougeur (87,1%) L'étude réalisée par **MUMBERE** a observé 89,1% pour le prurit oculaire et 70,3% pour le larmoiement [27].

Selon l'étude menée par **DIALLO**, le prurit est identifié comme le signe fonctionnel majeur, précédant la photophobie.[2]Selon **CHENGE et al.** les symptômes les plus fréquemment retrouvés étaient le prurit (86%) et la rougeur (51%) [23]. **MANEH et al.** ont trouvé comme signe majeur le prurit (58,8%) suivi de la rougeur (41%).[4]

Ces études vont dans le même sens que la nôtre avec la présence du prurit en tant que signe majeur. L'augmentation du prurit oculaire met en lumière l'importance des facteurs allergiques dans la pathogenèse de cette affection et pourrait être attribuée à la gêne fonctionnelle qu'il occasionne et à l'inconfort qu'il impose au patient.

b) Stade clinique :

Dans notre étude le stade 2 était plus fréquent (55,4%) suivi du stade 1 (27,8%) ces résultats sont similaires à ceux d'autres auteurs comme **EVERAERT et al.**, **CHENGE et al.** qui ont également évoqué la prédominance du stade 2.[23, 24] La prédominance des deux premiers stades évolutifs de la LCET pourrait être due au fait que, dans notre étude, la majorité des patients vivaient en milieu urbain, leur permettant ainsi un meilleur accès aux services de santé spécialisés.

Le stade 3 représentait **15,5%** et le stade 4 s'élevait à **1,5%**, cette faible prévalence du stade 4 est similaire à celles trouvées par **CHENGE et al.** qui était de 1% [23] et à celle **EVERAERT et al.** 0,7%[24]. Par contre une étude menée par **RESNIKOFF** a rapporté un taux de 10% pour le stade IV.[32]

Cette variation dans les résultats de différentes études pourrait s'expliquer par l'accès à des soins adéquats dans certaines zones par rapport à d'autres qui n'en bénéficient pas.

Le fait que les symptômes au stade II de la maladie se manifestent de manière beaucoup plus marquée peuvent alerter les parents à se diriger vers un centre de santé.

5) Pathologies associées à la LCET :

60,7% de nos patients ne présentaient pas de pathologies associées à la LCET, l'amétropie était la plus fréquente avec 32,3% dont 32,3% étaient des cas d'astigmatisme myopique. L'étude réalisée par **DOUMBIA I** a trouvé 35% de cas d'amétropie.[3]

Les parasitoses intestinales ont souvent été incriminées dans la survenue des crises de LCET, l'étude réalisée par **DOUMBIA I** a établi que 24,16 % des cas présentaient des parasitoses intestinales, les amibes étant les parasites les plus souvent retrouvés, avec une proportion de 44,82 %. Les études récentes ont rapporté qu'il n'existe aucune association avec cette pathologie, C'est le cas de l'étude menée par l'équipe de **OMGBWA E** qui a rapporté qu'il n'y a pas de relation entre l'infection parasitaire intestinale et la survenue d'une limbo-conjonctivite endémique tropicale.[33] Notre étude ne s'est pas intéressée à cet aspect.

6) Fréquence des maladies atopiques :

L'atopie était l'antécédant le plus souvent observé chez les patients atteints de LCET. Dans notre étude plus de 80% de nos patients ne présentaient pas d'atopie personnelle cependant l'atopie le plus fréquent était la rhinite allergique avec 16,4% suivi de l'asthme avec 1,5%. D'autres études ont rapporté une incidence élevée des maladies atopiques chez des patients comme celle de **ÉPEE et al.** [34] au Cameroun et **DOUMBIA I** [3] au Mali qui ont retrouvé respectivement 62% et 28,3% de cas d'allergie chez les patients souffrants de LCET, la rhinite allergique prédominait dans les deux études avec respectivement 37,7% et 50%.[3, 34] **RESNIKOFF** a relevé une forte association entre l'asthme et la LCET, notant que 19 % des patients atteints de LCET étaient asthmatiques, contre 4 % d'asthmatiques chez les enfants non affectés par la LCET. [32]

Ces associations indiquent qu'il pourrait y avoir des facteurs génétiques liés à la LCET, similaires à ceux observés dans les maladies atopiques.

7) Complications :

Dans notre étude, nous avons observé un taux de complication très faibles 2% avec le voile fibro-vasculaire représentant 1,5% et l'ulcère cornéen 0,5%. L'étude réalisée par **DOUMBIA I** au Mali n'a pas identifié de complications. En République Démocratique du Congo, l'étude de **MUMBERE**[27] ne fait également état d'aucune complication.

A la différence d'autres études menées en dehors du continent africain notamment celle de **TOTAN et al.** qui ont trouvé 31.7% de complications cornéennes [35], **KHAN et al.** au Pakistan rapportent 49% de complications cornéennes.[36]

Notre étude paraît ainsi confirmer la rareté relative des complications rapportées dans d'autres études. Peut-on en déduire que cette rareté des complications dans les études africaines représente une caractéristique particulière de l'enfant africain atteint de LCET ?

VII. Conclusion :

La limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET) se situe ainsi au cœur des défis de santé publique oculaire. L'objectif de notre étude était d'analyser les caractéristiques épidémiologiques et cliniques de la limbo-conjonctivite endémique des régions tropicales au CSREF de la commune V. Nous avons constaté une fréquence de 5,78% sur l'ensemble des patients consultés durant la période d'étude avec une prédominance chez les enfants âgés de 0 à 5 ans. Les deux sexes sont concernés, mais le sexe masculin est nettement plus affecté. Un terrain atopique est un facteur de risque, et le stade II est le stade clinique le plus couramment observé.

Ces résultats témoignent de l'importance de renforcer les actions de prévention, notamment par la sensibilisation des populations, le dépistage précoce et l'amélioration de l'accès aux soins spécialisés en ophtalmologie. Il serait judicieux d'intégrer des campagnes régulières de dépistage dans les structures de santé de premier recours, surtout en milieu pédiatrique.

D'autres études sont nécessaires pour mieux comprendre l'existence des pathologies associées à la LCET. Les complications semblent être moins fréquentes que dans d'autres études réalisées en dehors de l'Afrique.

La prise en charge adaptée et précoce pourrait permettre de limiter les séquelles visuelles et d'améliorer la qualité de vie des patients atteints, en particulier chez les jeunes enfants.

VIII. Recommandations :

Aux parents des enfants :

- Veiller à ce que les enfants présentant un prurit oculaire, un larmolement ou tout autre signe de la LCET consultent un ophtalmologue le plus tôt possible.

A l'endroit du ministère de la santé et du développement social :

- Combattre la pollution.
- Améliorer les conditions de vie des populations en asphaltant les routes et en traitant les déchets ménagers.

Aux médecins pédiatres :

- Diriger les enfants présentant un prurit oculaire et/ou une coloration brune des yeux vers un ophtalmologiste.

Aux ophtalmologues et attachés de santé en ophtalmologie :

- Améliorer le diagnostic de la LCET en précisant le stade clinique selon la classification de Diallo.
- Renforcer la communication avec les patients et leurs familles en soulignant le caractère chronique de la LCET, les limites du traitement et l'importance d'un suivi régulier.
- Optimiser le suivi des patients atteints de LCET par des contrôles trimestriels.
- Améliorer la traçabilité des soins en les enregistrant dans le dossier médical des patients.

IX. Références :

- [1] Placca LM-AM. Aspects épidémio-cliniques et médico-légaux de la limbo conjonctive endémique des tropiques chez les enfants de 0 à 15 ans au CSREF de la Commune IV de Bamako. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/1317> (2012, accessed 14 January 2024).
- [2] DIALLO, JS. LA LIMBO-CONJONCTIVITE ENDEMIQUE DES TROPIQUES. REV Int Trach PATHOL OCUL TROP SUBTROP FR 1976 PARU 1977 VOL 53 NO 3-4 PP 71-76 ABS ALLEM MEME DOC ANGL.
- [3] Doumbia I. Aspects épidémiologiques et cliniques de la limbo-conjonctivite endémique des tropiques à Koulikoro. thesis, Université de Bamako, <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/9506> (2010, accessed 14 January 2024).
- [4] Maneh N. La Limbo-Conjonctivite Endémique des Tropiques et influence saisonnière. Res Fr, <http://www.research-journal.net/fr/Tropical-endemic-limbo-conjunctivitis-epidemiology-and-seasonal-influence-in-southern-Togo.html> (2015, accessed 15 January 2024).
- [5] Bonini S, Lambiase A, Marchi S, et al. Vernal keratoconjunctivitis revisited: a case series of 195 patients with long-term followup. *Ophthalmology* 2000; 107: 1157–1163.
- [6] M. TAHIRI MOHAMED YASSINE. Les kérato-conjonctivites vernales : Profil épidémiologique, clinique et thérapeutique (à propos de 35 cas), <http://wd.fmpm.uca.ma/biblio/theses/annee-htm/FT/2016/these156-16.pdf> (accessed 15 January 2024).
- [7] Hall A, Shilio B. Limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET). 2006, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0181551210002858> (2006, accessed 13 October 2024).
- [8] Mme GAYE Aminata COULIBALY. Aspect épidémiologique de la limbo conjonctivite endémique des tropiques à l'îlot de juillet 2005 à juin 2006. USTTB.
- [9] L'anatomie de l'oeil par Centre d'Ophtalmologie OPH78 - Yvelines. Le Port Marly. OPH 78, <https://www.oph78.fr/ophtalmologie/anatomie-oeil/> (accessed 1 September 2024).
- [10] Aïssata Saliou DICKO. Aspects épidémiologiques et histopathologiques des tumeurs de l'œil et ses annexes au Mali de 2017 à 2021 : données du registre des cancers. USTTB, <https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/13043/24M101.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (2024, accessed 29 August 2024).
- [11] Maimouna Traoré. Etude épidémiologique et histopathologique des tumeurs de l'œil et de ses annexes 63 cas. USTTB, <https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/9204/10M238.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (2009, accessed 29 August 2024).
-

- [12] Benoit LE GARGASSON. IDENTIFICATION DE LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DES CONJONCTIVITES AIGUES EN MEDECINE GENERALE ENQUETE AUPRES DES MEDECINS GENERALISTES DE L'INDRE.pdf, <https://cdn.unilim.fr/files/theses-exercice/M20143172.pdf> (accessed 13 December 2024).
- [13] Anatomie de l'Œil : la conjonctive, https://www.fnro.net/ophtalmologie/Anatomie/AnatOE_Conjonctive/AnatOE_Conjonctive.html (accessed 13 December 2024).
- [14] Marc T. Étude de la prise en charge de la conjonctivite aiguë en médecine générale: enquête auprès des médecins généralistes de l'Eure et de la Seine Maritime.
- [15] AIBalde, , F Camara, , TM Bah, et al. Limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET): Aspects épidémiologiques et cliniques au CMCIA Conakry.pdf, <https://jaccrafrica.com/gallery/006104021220v4n4%20ai%20balde%20et%20al.%20lce%20guinee.pdf> (accessed 13 December 2024).
- [16] Tuft SJ, Kemeny DM, Dart JK, et al. Clinical features of atopic keratoconjunctivitis. *Ophthalmology* 1991; 98: 150–158.
- [17] Udell IJ, Gleich GJ, Allansmith MR, et al. Eosinophil granule major basic protein and Charcot-Leyden crystal protein in human tears. *Am J Ophthalmol* 1981; 92: 824–828.
- [18] Laminou L, Adam Nouhou D, Abba Kaka HY, et al. La Limboconjonctivite Endémique des Tropiques à la Lumière de la Classification de Resnikoff à l'Hôpital National de Zinder.
- [19] Ourraoui Hajar. CONJONCTIVITE ALLERGIQUE ET CONSEIL OFFICINAL, <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03211425v1/file/Ourraoui%20Hajar.%20Th%C3%A8se%20d%27exercice%20de%20pharmacie%20%28UPJV%29.pdf> (accessed 23 December 2024).
- [20] Butrus SI, Abelson MB. Mucous Membrane Grafting for Severe Palpebral Vernal Conjunctivitis. *Arch Ophthalmol* 1984; 102: 1746–1748.
- [21] NANA Wendinso Marie Agnès. Aspects épidémiologiques et cliniques de la limbo-conjonctivite endémique des tropiques au centre hospitalier universitaire sourô-sanou de bobo dioulasso. Université Nazi Boni, 2018.
- [22] Corbe C, Castan R, Jacquot P. [An interesting diagnostic aspect: Association of trachoma and vernal conjunctivitis in the Republic of Djibouti]. *Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Subtrop Sante Publique Organe Ligue Contre Trach Avec Collab Int Organ Trach Organ* 1981; 105–110.
- [23] Chenge B, Makumyamviri AM, Kaimbo WA, et al. [Tropical endemic limbo-conjunctivitis in Lúbumbashi, Democratic Republic of the Congo]. *Bull Soc Belge Ophtalmol* 2003; 9–16.
- [24] Everaerts M, Doutetien C. La limboconjonctivite chronique endémique des tropiques (LCET) dans le sud du Bénin: données épidémiologiques et météorologiques, <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:59203677> (1993).
-

- [25] C. Makita, C. Nganga Ngabou, B. Diatéwa AS. La limbo-conjonctivite endémique des tropiques. A propos de 558 cas, http://www.santetropicale.com/sites_pays/resume_oa.asp?id_article=2832&revue=man&rep=congo (accessed 18 January 2024).
- [26] Pithon F, Rasoanaivo R, Maisongrosse G, et al. [Endemic limbo-conjunctivitis of the tropics]. *Bull Soc Ophtalmol Fr* 1977; 77: 873–877.
- [27] Mumbere M. Approche clinique du cataracte printanier à Kinshasa. *Mém Fin D'étude Spéc Kinshasa Fac Médecine*.
- [28] Keziah N. Malu. Vernal keratoconjunctivitis in Jos, North-Central Nigeria: A hospital-based study. ResearchGate, https://www.researchgate.net/publication/277923007_Vernal_keratoconjunctivitis_in_Jos_North-Central_Nigeria_A_hospital-based_study (2024, accessed 21 January 2025).
- [29] Dernouchamps JP, Hoebeke M, Michiels J. [A classification of allergic conjunctivitis]. *J Fr Ophtalmol* 1987; 10: 459–461.
- [30] Dahan E, Appel R. Vernal keratoconjunctivitis in the black child and its response to therapy. *Br J Ophthalmol* 1983; 67: 688–692.
- [31] P PFRRMGH. LA LIMBO-CONJONCTIVITE ENDEMIQUE DES TROPIQUES. *BULL SOC OPHTALMOL FR FRA* 1977 PUBL 1978 VOL 77 NO 8-9 PP 873-877 ABS ENG.
- [32] Resnikoff S, Cornand G, Filliard G, et al. Limbal vernal keratoconjunctivitis in the tropics. *Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Subtrop Sante Publique Organe Ligue Contre Trach Avec Collab Int Organ Trach Organ* 1988; 65: 21–72.
- [33] Ombwa Eballé A, Essomba N, Mbassi Ndocko E, et al. [What about tropical endemic vernal keratoconjunctivitis? Which relationship with intestinal parasites?]. *J Fr Ophtalmol* 2018; 41: 152–157.
- [34] Epée E, Koki G, Dohvoma VA, et al. Aspects épidémiologiques et cliniques de la limbo-conjonctivite endémique des tropiques en milieu scolaire à Yaoundé. *J Fr Ophtalmol* 2016; 39: 744–749.
- [35] Totan Y, Hepşen İF, Çekiç O, et al. Incidence of keratoconus in subjects with vernal keratoconjunctivitis: A videokeratographic study | The authors have no proprietary or financial interest in the instruments used in this study. *Ophthalmology* 2001; 108: 824–827.
- [36] Khan M, Kundi N, Saeed N. A Study of 530 cases of vernal conjunctivitis from the North Western Frontier Province of Pakistan.

Annexes

Fiche signalétique

Nom : SAMASSEKOU

Prénom : Modibo Kane

Nationalité : Malienne

Titre : Facteurs épidémio-cliniques de la LCET au CSREF de la commune V de Bamako.

Année universitaire : 2024 - 2025

Ville de soutenance : Bamako

Pays de soutenance : Mali

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

Secteur d'intérêt : Ophtalmologie , Santé publique

Adresse électronique :

Résumé :

Notre étude a été menée au CSREF de la commune V de Bamako entre juillet et décembre 2024, il s'agissait d'une étude prospective transversale portant sur 201 patients parmi 3475 consultations ophtalmologiques, soit une prévalence de 5,78 %.

L'étude montrait que la tranche d'âge la plus touchée était celle de 0 à 5 ans (44,8 %) et que les garçons avaient été les plus affectés (64 % des cas). Le prurit oculaire était le symptôme systématiquement retrouvé chez tous les patients, suivi de la rougeur oculaire (87,1 %) et du larmolement (45,8 %). Les signes physiques les plus fréquents étaient l'hyperhémie conjonctivale et les papilles. Le stade II de la maladie, selon la classification de Diallo, était le plus courant (55,2 %).

Concernant les pathologies associées, l'amétropie, notamment l'astigmatisme myopique, était la plus fréquente (32,3 %). Peu de complications ont été observées (2 % des cas), ce qui confirme une évolution souvent bénigne de la maladie dans le contexte africain. La majorité des patients ne présentaient aucun antécédent atopique, bien que la rhinite allergique soit notée chez 16,4 % d'entre eux.

Mots clés : LCET, CSREF, Commune V

Fiche d'enquête

Fiche N°.....

I. **Date** : / /

II. Identité du patient :

- Age :an (s)

- Sexe :

- Ethnie :

- Résidence :

III. **Étude clinique** :

1) Interrogatoire :

a) Signes fonctionnels :

- BAV : oui non
- Prurit oculaire : oui non
- Sensation de corps étranger : oui non
- Larmoiement : oui non
- Rougeur : oui non
- Photophobie : oui non
- Autres :

b) Antécédents :

- Atopie personnelle : oui non
- Atopie familiale : oui non
- Si oui préciser :
 - Dermatite atopique - Asthme
 - Rhinite - Sinusite
 - Eczéma - Urticaire

Autres :

2) Examen physique :

a. Acuité visuelle :

- OD :
- OG :

b. LAF :

b1. Annexes :

• **Paupière :**

Normale Anormale

Si anormale :

• **Conjonctive :**

Normale Anormale

Si anormale :

• **Limbe :**

Normal Anormal

Si anormal :

b2. Segment antérieur :

Normal Anormal

Si anormal :

b3.PIO :

.....

b4. Segment postérieur :

Normal Anormal

Si anormal :

3. Stadification :

- Stade I

- Stade II

- Stade III

- Stade IV

- Autres stades :

4. Complications :

.....

Traitement :

1. Education et information : oui non

2. Les traitements médicamenteux :

a) Les collyres :

Facteurs épidémiocliniques de la LCET au CSREF de la commune V de Bamako.

- Antihistaminiques : oui non

Molécule et posologie :

- Antidegranulant mastocytaire : oui non

Molécule et posologie :

- Corticoïdes : oui non

Molécule et posologie :

- AINS : oui non

Molécule et posologie :

- Autres :

b) La voie générale

.....
.....

Prise en charge chirurgicale : oui non Type de l'intervention :

.....
.....

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et 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 je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admise 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 les crimes.

Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, 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.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je donnerai 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 couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !!!