

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de

la Recherche Scientifique

Universités des Sciences, des Techniques et des

Technologies de Bamako (USTTB)

Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi

Thèse N°.....



Année Universitaire 2011/2012



TITRE :

**Impact de la mise en œuvre de la stratégie
chance dans la région de Mopti : résultat de
l'enquête 2011**

Thèse présentée et soutenue publiquement le...../2013

Devant la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Par : M. Boubou TRAORE

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat)

JURY :

Président :

Pr Tiéman

COULIBALY

Membre :

Dr Alberd

BANOU

Co-directeur :

Dr Mamadou

DEMBELE

Directeur de thèse :

Pr Sanoussi

BAMANI

DEDICACES

A MA MERE : **Fanta FANE**

Je suis fier de t'avoir comme maman

Tu m'as appris à accepter et aimer les autres avec leurs différences

L'esprit de tolérance qui est en moi est le fruit de ta culture

Tu m'as donné l'amour d'une mère et la sécurité d'un père.

Tu as été une mère exemplaire et éducatrice pour moi.

Aujourd'hui je te remercie d'avoir fait pour moi et mes frères qui nous sommes.

Chère mère, reçois, à travers ce modeste travail, l'expression de toute mon affection.

Q'ALLAH le Tout Puissant te garde longtemps auprès de nous.

A MON PERE : **Feu Tafara TRAORE**

Ton soutien moral et matériel ne m'as jamais fait défaut.

Tu m'as toujours laissé dans la curiosité de te connaître.

Tu m'as inculqué le sens du courage et de la persévérance dans le travail

A MON ONCLE : **Feu Yoro TRAORE**

Ton soutien et tes conseils pleins de sagesse m'ont beaucoup aidé dans ma carrière scolaire. J'aurai voulu que tu sois parmi nous aujourd'hui, mais hélas, ainsi va la vie. Que ton âme repose en paix A men

A MES TONTONS : **Aziz, Tidiane, Youssouf, Lassana, Boubacar, Moussa**

L'amour familial que vous avez entretenu à mon égard a été un atout favorable pour l'accomplissement de ce travail.

Merci pour tout le soutien que vous m'avez accordé.

Trouvez dans ce travail l'expression de ma profonde gratitude

REMERCIEMENTS

A **DIEU** le Tout puissant le Très Miséricordieux de m'avoir donné la santé et le courage de venir à bout de ce travail. Que ta bénédiction et ta protection soient sur nous tous. Amen !

A TOUTES MES TANTES : **Penda TRAORE, Assitan TRAORE, Fatoumata NIARE, Djénéba TRAORE, N'Diafind TRAORE,**

Merci pour votre bon encadrement et vos bonnes compréhensions.

A MES SŒURS ET FRERES : **Fousseyni TRAORE, Sidi TRAORE, Mama TRAORE, Djénébou TRAORE**

Vous m'avez tous soutenue. Puisse ce travail être pour vous le témoignage de mon affection. Que le Tout Puissant préserve et renforce notre fraternité.

A MES COUSINS ET COUSINES: **Samba TRAORE, Kaou TRAORE, Zou TRAORE, Mamadou TRAORE, Fatoumata TRAORE**

Je vous remercie pour tout.

A TOUS MES AMIS : Moussa DIARRA, Salif TRAORE, Mamadou BAMBA, Mamadou MAIGA, Cheick DIAKITE,

Ce travail est le témoignage de mon amitié et de mon affection. Qu'ALLAH le TOUT-PUISSANT préserve d'avantage nos liens d'amitié.

Qu'il vous accorde longue vie avec beaucoup de succès.

A TOUT LE PERSONNEL DU PNLC : **Mr Famolo COULIBALY, Mr Daouda COULIBALY, Mr Faira KEITA, Mr Lamine DIALLO, Mme BATHILY Adam SANGARE, Mme KEITA Bintou KEITA, Mr Yaya KAMISSOKO, Fatoumata DOUCOURE, Mamadou TRAORE, Moussa TRAORE**

Merci pour votre fructueuse collaboration et votre disponibilité.

A TOUT LE PERSONNEL DE LA CLINIQUE MEDICALE LA SOURCE :

Dr TRAORE et ses infirmières

Ce travail est aussi le vôtre. Que DIEU vous récompense et protège tous vos proches. Amen.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY :

Pr Tieman COULIBALY.

- **Chef de service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Gabriel Touré.**
- **Chirurgien orthopédiste et traumatologue au CHU Gabriel Touré.**
- **Maitre de conférences à la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie.**
- **Membre de la société Malienne de Chirurgie Orthopédique et traumatologique.**

Cher maitre,

Nous avons été très sensibles aux conseils et à l'enseignement que vous nous avez dispensés.

Votre discrétion, votre profond respect d'autrui font de vous un maitre particulièrement aimé et respecté.

Soyez assuré de notre profond respect

A NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR :

Docteur Mamadou DEMBELE

- **Médecin spécialiste en santé publique**
- **Coordinateur- adjoint du programme national de lutte contre la cécité.**

Cher maître,

C'est un grand honneur et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de juger ce travail. Vos qualités humaines et intellectuelles, votre disponibilité permanente et vos qualités scientifiques ont forcé notre admiration.

Veillez accepter cher maître toute notre reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET JUGE : Docteur Albert BANOU

- **Spécialiste en ophtalmologie et en santé publique**
- **Médecin ophtalmologiste à l'opération Milagros**
- **Attaché de recherche**

Cher maître,

Nous sommes très honorés de vous avoir dans ce jury.

Nous admirons vos qualités scientifiques et nous sommes fiers de l'enseignement que vous nous avez prodigué.

Veillez recevoir, cher maître, l'expression de notre profonde admiration et de notre profond respect.

A NOTRE MAITRE DIRECTEUR DE THESE :

Pr Sanoussi BAMANI,

- **Maître de conférence en ophtalmologie à la FMPOS**
- **Coordinateur du P N L C.**

Honorable maître, c'est un honneur de vous avoir comme Directeur de thèse. Vous être plus qu'initiateur, vos suggestions et votre disponibilité ne nous ont jamais fait défaut tout au long de ce travail. Votre souci de travail bien fait, vos qualités humaines et de chercheur endurant font de vous un exemple à suivre ; c'est une fierté pour nous d'avoir été parmi vos élèves. Veuillez trouver ici, cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

LISTE DES ABREVIATIONS

CHANCE : Chirurgie, Antibiotique, Nettoyage du visage, Changement de L'environnement

C O : Opacité Cornéenne

C C : **centre carter**

F M P O S : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

I O T A : Institut d'Ophthalmologie Tropicale d'Afrique

LCET : Limboconjunctivite endémique tropicale

O M S : Organisation Mondiale de la Sante

P N L C : Programme National de Lutte contre la Cécité

T F: Trachome Folliculaire

T I : Trachome Intense

T S : Trachome Cicatriciel

TT : Trichiasis Trachomateux

I T I : International Trachoma Initiative

MTN : Maladie Tropicale Négligée

RGPH : Recensement général de la population et de l'habitat

CSCOM : Centre de santé communautaire

EDS : Enquête démographique et de Santé

ASACO : Association de Santé Communautaire

EMT : Elimination Mondiale du Trachome

GET : Global Elimination of Trachoma

TDM : Traitement de masse

JC : Jésus Christ

AMO : assistants Médicaux en Ophthalmologie

N E F :Near East Foundation

C T F T_SEED:**Centre Technique Forestier Tropical**

SOMMAIRES

Pages

CHAPITRE I : Introduction et Objectifs..... 1-5

CHAPITRE II : Généralités 6-19

CHAPITRE III : Méthodologie..... 20-34

CHAPITRE IV : Résultats 35-42

CHAPITRE V : Commentaires et discussions 43-48

CHAPITRE VI : Conclusion et recommandations -49-50

Références 51-53

Annexes.54

I – INTRODUCTION

Le trachome est l'une des maladies infectieuses les plus anciennement connues de l'humanité [1]. C'est une maladie négligée, mais en même temps la première cause infectieuse de cécité dans le monde [4].

Le trachome est une kératoconjonctivite due à une bactérie appelée *Chlamydia trachomatis*, strictement humaine et qui se transmet soit par contact direct avec les sécrétions oculaires de la personne infectée, soit indirectement par l'intermédiaire des mouches, des doigts sales, des linges souillés (vêtements, mouchoirs, draps) de la personne infectée. L'évolution est habituellement chronique, qui à long terme non traitée, peut entraîner la cécité irréversible [2]. Il était, dans le passé, endémique dans la plupart des pays. Il est responsable actuellement de plus de 3,6 % des causes de cécité dans le monde (septième cause majeure de déficience visuelle dans le monde) [1].

Dans les pays les moins développés et en particulier en Afrique au sud du Sahara, les causes de cécités évitables sont essentiellement, la cataracte (50%), le glaucome (15%), les opacités cornéennes (10%), le trachome (6,8%), les cécités de l'enfant (5,3%) et l'onchocercose (4%) [1].

D'après les estimations les plus récentes, le trachome actif affecte 84 millions de personnes, plus de 10 millions de personnes souffrent du trichiasis et sont donc exposées au risque immédiat de cécité pendant que 7,6 millions de personnes ont déjà perdu la vue. En plus de toutes les souffrances et épreuves qui sont les marques du trichiasis et de l'infirmité causée par cette maladie, le trachome prive une personne de son indépendance et est un frein au développement des pays concernés [2].

Le trachome constitue un problème grave de santé publique dans le monde, il touche de façon plus importante les jeunes et les enfants des groupes de population les plus défavorisées vivant dans de mauvaises conditions d'hygiène, faute de réseau d'adduction d'eau et d'assainissement du milieu [3]. Il sévit généralement dans les zones rurales à climat chaud et sec, touche avec prédilection le couple mère-enfant vivant dans les zones rurales des pays sous-développés où les conditions d'hygiène sont précaires, les

mesures d'assainissements inadéquates, l'accessibilité à l'eau saine et aux soins de santé reste limitée.

Dans les pays développés, le trachome a progressivement disparu grâce à l'amélioration des conditions socio-économiques et les programmes de lutte contre la maladie [5].

L'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique (**IOTA**) présent au Mali depuis 1953 et le Programme National de Lutte contre la Cécité (**PNLC**) ont effectué de nombreuses études sur le trachome dans les différentes régions. Selon l'enquête nationale de 96/97, un enfant sur trois souffrait du trachome, soit 34,9% des enfants de moins de 10 ans seraient porteurs du trachome folliculaire, 4,2% du trachome intense tandis que 2,5% des femmes de plus de 14 ans seraient porteuses de trichiasis trachomateux.

Selon la même enquête, dans la région de Mopti, on avait enregistré 33,5% d'enfants de moins de 10 ans porteurs du trachome folliculaire, 1,5% du trachome intense tandis que 3,9% des sujets de 15 ans et plus avaient un trichiasis trachomateux[3].

Le trachome représente toujours en Afrique sub-sahélienne l'une des causes majeures de cécité. L'alliance de l'Organisation Mondiale de Santé (**OMS**) pour l'élimination du trachome en l'an 2020 a placé le Mali parmi les pays où le besoin d'intervention est prioritaire [3]. Ainsi le Mali s'est lancé à la nouvelle Initiative Mondiale de l'Organisation Mondiale de la Santé qui a un objectif ambitieux : éliminer le trachome cécitant d'ici 2020. L'Alliance Mondiale pour l'Élimination du trachome (**GET**) 2020 repose sur une stratégie à quatre volets, destinée à réduire le trachome actif grâce à une distribution d'antibiotiques au niveau communautaire, à une éducation sanitaire sur l'hygiène du visage et à l'assainissement de l'environnement. Elle vise également à réduire la perte de la vision due au trichiasis, en fournissant les services chirurgicaux adéquats [6]. La stratégie connue sous l'acronyme "**CHANCE**" (qui correspond à l'anglais SAFE : Surgery, Antibiotics, Facial Cleanliness and EnvironnementalHygiène) repose sur une double démarche **curative** (les campagnes de traitement de masse (**TDM**) du trachome actif par l'azithromycine et la pommade tétracycline 1%, les campagnes de chirurgie du trichiasis) et **préventive** (le lavage des mains, du

visage et le changement de l'environnement). La chirurgie est le seul moyen pour traiter les cas de trichiasis (frottement des cils contre le globe oculaire). Un acte chirurgical banal au niveau des paupières retourne les cils pour prévenir toute abrasion future de la cornée et la cécité [7]. Le nouvel antibiotique, l'azithromycine en plus de la pommade tétracycline sont importants dans la mesure où ils entraînent une diminution de la transmission au sein d'une communauté, tandis que les éléments sur le long terme comme l'hygiène du visage et le contrôle environnemental sont mis en place.

Si la stratégie CHANCE peut être mise en œuvre là où le trachome est encore endémique, la transmission pourrait être stoppée bien avant 2020, année où l'Alliance Mondiale espère voir disparaître la nécessité de la chirurgie correctrice de la paupière [8]. Néanmoins bien que l'on constate une amélioration des composantes Chirurgie et Antibiothérapie de la stratégie CHANCE, il sera difficile d'éliminer le trachome cécitant d'ici 2020 sans une promotion sanitaire efficace. Celle-ci est la pierre angulaire de chacune des quatre composantes de la stratégie CHANCE. Elle a notamment pour but :

- d'expliquer à une population souvent peu enthousiaste le processus de la maladie et la nécessité de recourir à la Chirurgie du trichiasis **(CH)**
- de favoriser l'acceptation de la distribution de masse d'Antibiotiques **(A)**
- de promouvoir le Nettoyage du visage/ l'hygiène **(N)**
- de provoquer des Changements Environnementaux, tels que la construction et l'utilisation de latrines **(CE)**,

Ainsi l'Initiative Internationale contre le Trachome **(ITI)** a demandé à l'Initiative de suivi et d'évaluation du trachome (Trachoma Initiative in Monitoring and Evaluation ou TIME) d'évaluer les programmes de lutte contre le trachome. Des équipes comprenant du personnel des programmes nationaux ainsi que du personnel extérieur ont mené ces évaluations en Afrique (Éthiopie, Ghana, Mali, Maroc, Niger et Tanzanie) et en Asie (Népal et Vietnam), en employant une méthodologie standardisée [9].

Dans la perspective d'élimination du trachome comme cause de cécité évitable d'ici l'an 2020, l'État Malien à travers le Ministère de la Santé avait adopté la stratégie CHANCE comme stratégie globale d'élimination du

trachome et s'était engagé activement avec ses partenaires dans la mise en œuvre de cette stratégie dans les différentes régions où le trachome est endémique.

Ainsi l'OMS recommande un traitement de masse (TDM) à l'Azithromycine de toutes les personnes dans les communautés où la prévalence du trachome actif dépasse 10% chez les enfants âgés de 1 à 9 ans. Dans les communautés où la prévalence de la maladie active se situe entre 5 et 10%, les services de santé pourront soit offrir un traitement de masse ou traiter uniquement les personnes atteintes du trachome actif et leur famille [2].

Il faut noter que le traitement de masse à l'Azithromycine et à la pommade tétracycline 1% a été réalisé dans la région de Mopti 3 années d'affilée de 2008 à 2010. La stratégie CHANCE avec TDM à l'azithromycine et à la pommade tétracycline a concerné au total : 1 469 834 personnes en 2008 ; 1 566 604 en 2009 et 1 697 689 en 2010.

La présence de latrine dans un ménage contribue à réduire la propagation des mouches vectrices du trachome et à rompre la chaîne de la transmission. Le PNLC et son partenaire le CENTRE CARTER ont construit 10331 latrines de 2008 à 2010 : dont 2042 latrines en 2008 ; 2922 latrines en 2009 et 5367 latrines en 2010.

L'OMS recommande, après 3 ans de mise en œuvre de la stratégie CHANCE, d'évaluer la prévalence du trachome dans les districts sanitaires traités. C'est ainsi que cette étude rentre dans ce cadre d'évaluation du trachome. Les buts de cette étude sont les suivants

OBJECTIFS :

Objectif général

Évaluer l'impact de la mise en œuvre de la stratégie **CHANCE** dans la région de MOPTI en 2011.

Objectifs spécifiques

- Déterminer la prévalence du trachome actif (**TF/TI**) chez les enfants de 1 à 9 ans dans la région de Mopti.
- Déterminer la prévalence de trichiasis trachomateux (**TT**) chez les sujets de plus de 14 ans dans la région de Mopti
- Déterminer la proportion des enfants à visage propre dans la région de Mopti.
- Déterminer les facteurs de risque liés au trachome dans la Région de Mopti

II – GENERALITES

1- Définition et rappel sur le trachome

Le trachome est une kératoconjonctivite transmissible, habituellement chronique dû à *Chlamydia trachomatis* caractérisé au début par la formation de follicules au niveau des paupières supérieures, puis d'une hyperplasie papillaire, un pannus cornéen et évoluant vers des lésions cicatricielles typiques pouvant aboutir à la cécité [2]. La transmission de la maladie se fait dans l'intimité du foyer domestique, la famille et tout particulièrement la mère et les jeunes enfants constituent le réservoir de germe.

Le trachome est une maladie de la première enfance et de la famille et ne pose de problème de santé publique que dans les communautés pauvres.

Donc les facteurs de risque peuvent se résumer en quelques mots : « pauvreté, promiscuité, ignorance et manque d'eau »

2-Épidémiologie et répartition géographique :

Maladie ubiquitaire, le trachome est un véritable fléau social mondial puisque l'OMS estime à 84 millions de personnes le nombre de trachomateux disséminés dans les 55 pays endémiques essentiellement en Afrique et au Moyen-Orient. Quelques pays des Amériques et d'Asie sont également touchés [2].

Dans les pays industrialisés il a disparu progressivement avec l'amélioration des conditions socio économiques et des habitudes sanitaires. Il persiste encore sous forme de foyers résiduels dans certains pays de l'Amérique centrale et de l'Amérique du sud [10].

Aujourd'hui, la maladie sévit essentiellement dans les zones rurales pauvres des pays d'Afrique, de certains pays de la Méditerranée orientale. Elle reste également endémique dans plusieurs pays d'Asie.

3-Agent Pathogène :

Il s'agit d'une infection bactérienne causée par une bactérie appelée *Chlamydia trachomatis* découverte en 1907 à Java par Prowaczek et Halberstaedter en pratiquant des frottis conjonctivaux. Il possède tous les

caractères des bactéries mais soumis à un développement par cycle intracellulaire obligatoire [10].

L'immunofluorescence a permis de distinguer 15 sérotypes (les sérotypes A, B, Ba, C,) de virulence différente. Ils sont responsables du trachome et des conjonctivites à inclusion [11].

Retenons, sur le plan physiopathologique, que ce *Chlamydia* provoque par son exotoxine la formation de follicules aux dépens de la couche adénoïde épaissie de la conjonctive. En regard, l'épithélium conjonctival présente une hyperplasie rapidement importante. Les follicules se développent, se nécrosent à l'extérieur et entrent en involution [10].

On assiste alors à l'apparition d'une réaction fibreuse prenant la place de l'hyperplasie folliculaire et aboutissant à des lésions cicatricielles irréversibles [10].

Véritable « cirrhose » du chorion, le caractère pathognomonique du trachome le distingue absolument des autres conjonctivites folliculaires.

Le réservoir de virus est l'homme. La contagiosité du trachome est certaine, mais relative. Le rôle vecteur des mouches a été démontré par Nicolle, Cuenod et Blanc, mais elles sont davantage le vecteur des conjonctivites saisonnières. Le pou est probablement un réservoir de virus ou un agent de transmission [10].

Parmi les facteurs étiologiques et épidémiologiques généraux, on sait que les conjonctivites saisonnières, bactériennes ou virales ont un rôle de facteur favorisant, prédisposant ou aggravant. Le rôle du terrain est important, la maladie trachomateuse évolue différemment selon les individus : les parasitoses, les avitaminoses, les carences alimentaires créent un terrain favorable à l'implantation et à la dissémination du trachome. Les facteurs économiques et sociaux ont une action favorisante indiscutable dans la propagation et la pérennité de la maladie [10].

4-PHYSIOPATHOLOGIE :

L'infection par *Chlamydia trachomatis* est limitée aux cellules épithéliales. La réponse immunitaire est peu importante et se traduit par l'apparition d'anticorps dans le sérum et dans les larmes. L'immunité cellulaire est

marquée par la formation, dans la couche sous-épithéliale de la conjonctive de follicules lymphoïdes et d'infiltrats de plasmocytes, de lymphocytes et de macrophages contenant des corps élémentaires trachomateux. L'épithélium conjonctival s'amincit et les cellules à mucus disparaissent. Cette réaction immunitaire cellulaire (où prédominent les lymphocytes T) et la nécrose des centres germinatifs lymphocytaires seraient responsables de la lésion cicatricielle du tissu conjonctif du chorion aboutissant au trichiasis. L'envahissement inflammatoire de la cornée avec néo vascularisation aboutit au pannus trachomateux.

La fibrose évolutive, due à la persistance de la stimulation antigénique, est favorisée par les réinfections. Des études ont montré que 6 à 8 semaines après son inoculation antigénique dans la conjonctive, *Chlamydia trachomatis* n'est plus décelable et que la stimulation antigénique qui persiste serait due à la principale protéine de la membrane externe du germe *Chlamydia*, libéré par la bactérie vivante lors de la réplication guérissant rapidement spontanément et sans séquelles. [19]

5 - Clinique :

Le diagnostic du trachome est essentiellement clinique.

Le trachome est une maladie chronique, son évolution ne présente aucun caractère cyclique mais peut durer de nombreuses années et même toute une vie.

Le diagnostic clinique du trachome sera retenu s'il existe au moins deux des quatre signes suivants:

- * Follicules lymphoïdes sur la conjonctive tarsienne supérieure
- * Cicatrice conjonctivale typique
- * Pannus vasculaire
- * Follicules limbiques ou leurs séquelles (les puits de Herbert)

Ces critères permettent d'éliminer sans difficulté les conjonctivites bactériennes et virales [10].

L'OMS a élaboré en 1987 une codification simplifiée, qui est la suivante :

- Trachome inflammatoire folliculaire (**TF**)

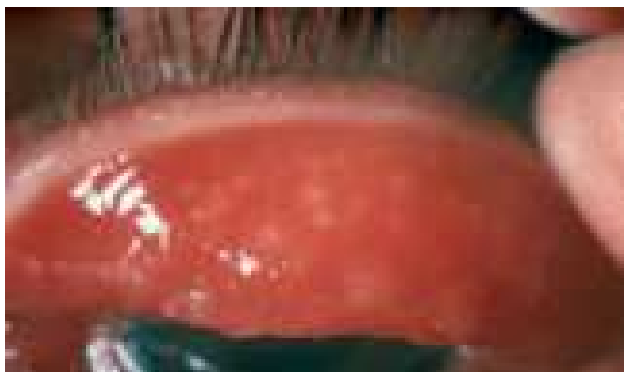
Caractérisé par la présence d'au moins cinq follicules sur la conjonctive tarsienne supérieure.



Trachome inflammatoire Folliculaire : TF

- Trachome inflammatoire intense (**TI**)

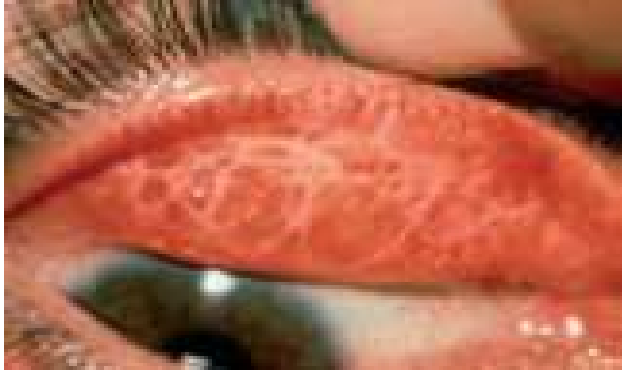
Caractérisé par un épaissement inflammatoire prononcé de la conjonctive tarsienne supérieure masquant plus de la moitié des vaisseaux profonds du tarse.



Trachome inflammatoire Intense : TI

- Trachome cicatriciel (**TS**)

Caractérisé par la présence de cicatrices sur la conjonctive tarsienne supérieure.



Trachome Cicatriciel :TS

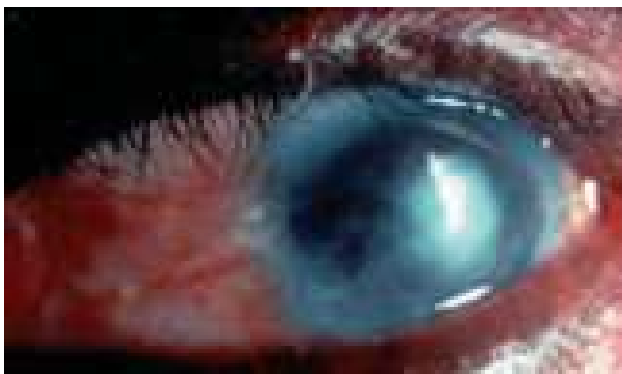
- Trichiasis trachomateux (**TT**) : Caractérisé par la présence d'au moins un cil qui frotte le globe oculaire ou la présence de traces récentes d'épilation de cils retournés.



Trichiasis Trachomateux : TT

- Opacité cornéenne (**CO**)

Caractérisé par la présence d'une opacité cornéenne évidente recouvrant l'aire papillaire.



Opacité Cornéenne : CO

Seuls les deux derniers stades, trichiasis trachomateux (TT) et l'opacité cornéenne (CO) peuvent être dépistés de visu, sans avoir besoin de retourner la paupière supérieure pour l'examen de la membrane intérieure (ou conjonctive).

Le dépistage des autres stades – trachome actif folliculaire (TF), trachome inflammatoire intense (TI) et trachome cicatriciel (TC) – ne peut se faire qu'à l'aide de l'examen de la conjonctive en retournant la paupière supérieure. Il n'est pas possible de reconnaître ces stades du trachome sur la base de la simple observation de l'œil [2].

Dans le trachome cicatriciel, les modifications tarsiennes entraînent l'apparition d'un trichiasis trachomateux avec déformation de la paupière supérieure en accent circonflexe en déviant les cils vers le globe oculaire. Le frottement permanent des cils sur la cornée est à l'origine d'ulcérations traumatiques chroniques souvent surinfectées aboutissant à une opacification définitive de la cornée.

5.1 - Diagnostic positif :

Association d'un pannus trachomateux à :

- . La présence de follicules tarsiens supérieurs et/ou
- . La présence de follicules limbiques et/ou
- . La présence d'inclusions de *chlamydiae* au frottis conjonctival [10].

5.2 - Diagnostic différentiel :

Se pose avec les autres maladies oculaires :

- . Conjonctivite à inclusion du nouveau-né,
- . La folliculose infantile,
- . La limbo- conjonctivite endémique des tropiques (LCET).

5.3 -Diagnostic de laboratoire : repose essentiellement sur :

- . L'examen direct des produits de grattage de l'épithélium conjonctival
- . L'isolement sur cultures de cellules,
- . Les techniques de micro- immunofluorescence (Wang et Grayston) [10]

6 -Les Complications :

L'évolution spontanée de la kérato-conjonctivite trachomateuse n'entraîne la plupart du temps que des séquelles cornéo-conjonctivales relativement bénignes. Mais hélas, des complications viennent émailler cette évolution et faire toute la gravité du trachome.

Elles sont surtout :

*Cornéennes à type :

- d'ulcération
- de kératite parenchymateuse
- de cicatrices cornéennes.

*Lacrymales à type de :

- dacryoadénites (inflammation de la glande lacrymale)
- dacryocystite : il s'agit d'une inflammation du sac lacrymal liée à la stase lacrymale dans le sac lacrymal par suite de sténose du canal lacrymo-nasal.

*Epithéliale :

- Xérosis : il traduit la kératinisation des épithéliums conjonctivaux et cornéens.

*Infectieuses :

- Surinfections bactériennes : font toute la gravité du trachome et sont responsables pour la plupart des formes cécitantes du trachome [10].

7 - Les facteurs de risque :

Le manque d'eau, la pauvreté, la promiscuité, le manque d'hygiène et d'éducation constituent des facteurs de risque importants du trachome. Il convient de noter également les facteurs comme l'âge, le sexe et la présence d'étables [10].

8 - Lutte contre le trachome

La lutte contre le trachome repose sur la stratégie connue sous l'acronyme « **CHANCE** » qui combine les éléments de la prévention primaire, secondaire et tertiaire mais en sens inverse :

- Chirurgie pour prévenir la cécité chez ceux qui souffrent du trichiasis/d'entropion

- Antibiotiques (pommade de tétracycline ou azithromycine per os) pour combattre une infection active à *Chlamydia*
- Nettoyage du visage
- Changement de l'Environnement

« Certains ont suggéré que le E final n'inclue pas seulement le changement environnemental mais également les développements éducatifs et économiques. Pourquoi pas CHANCE avec E³ !»[8]

9-Stratégie « CHANCE »

Pour mener bien la lutte contre le trachome l'Organisation Mondiale de la Santé a ouvert la voie dans ce renouveau, grâce à la publication de cinq manuels techniques sur le contrôle du trachome (Évaluation rapide du trachome, Chirurgie, Guide pour l'assainissement de l'environnement, une meilleure hygiène, et Obtenir un soutien communautaire). Elle a également été pionnière avec la formation de l'Alliance Mondiale pour l'Élimination du trachome d'ici 2020 (GET 2020). Apportant son soutien à l'Alliance en mai 1998, la 51^{ème} Assemblée Mondiale de la Santé a adopté une résolution demandant l'élimination du trachome comme cause de cécité, et recommandant que les différents Ministères de la Santé poursuivent la stratégie CHANCE (Résolution WHA 51.11) [8] et il avait été demandé aux pays membres :

- d'appliquer les nouvelles méthodes d'évaluation rapide et la cartographie du trachome cécitant dans leur pays.
- de mettre en œuvre, selon les besoins, la stratégie CHANCE afin d'éliminer le trachome.
- de collaborer avec l'Alliance pour l'élimination mondiale du trachome et à son réseau de parties intéressées en vue d'une coordination mondiale de l'action et des mesures d'appuis spécifiques.
- d'envisager toutes les mesures intersectorielles possibles de développement communautaire dans les zones endémiques, en particulier en vue de développer l'approvisionnement en eau saine et l'assainissement dans les populations les plus touchées.

AU MALI, le trachome fait l'objet d'attention particulière depuis les années 60 d'abord dans le cadre des activités de l'OCCGE (1960-1978) puis à la faveur du projet YELEEN (1978-1986) et enfin depuis le lancement de l'objectif mondial d'élimination du trachome par l'OMS en 1996[12]. Le trachome constitue un problème majeur de santé publique au Mali comme le confirment les données épidémiologiques disponibles depuis l'enquête nationale de 96/97 (33,9% pour le TF, 4,2% pour le TI et 2,5% pour les TT) ce qui avait justifié le choix du pays parmi les zones d'intervention prioritaire de l'Alliance mondiale pour l'élimination du trachome d'ici l'an 2020. L'endémie trachomateuse au Mali se rapporte à celle de la pauvreté en général (car 68% de la population vivent en dessous du seuil de pauvreté) en particulier le faible niveau d'instruction des populations (44%), un faible accès à l'eau potable et aux soins (58%), ainsi qu'une pénurie de latrines car 30% de la population n'ont pas accès aux latrines [3].

En 1996, le PRODESS avait inscrit dans son volet lutte contre la maladie, le trachome comme maladie prioritaire à éliminer et cela depuis le lancement par l'OMS de l'objectif global d'élimination du trachome comme cause de cécité évitable d'ici l'an 2020. Pour atteindre cet objectif, de nombreuses initiatives ont été prises par le gouvernement Malien à travers le ministère de la santé à savoir :

- La réalisation d'une enquête nationale sur la prévalence et les facteurs de risque du trachome en 1996-1997 ; celle-ci avait permis de déterminer l'ampleur du problème et de définir les priorités d'intervention futures.

- L'adoption et la mise en œuvre de la stratégie CHANCE dans toutes ses composantes.

- L'élaboration d'un plan quinquennal 2000-2004 de lutte contre le trachome qui avait servi de référentiel pour le PNLC. Cette période était également marquée par l'intégration des activités de lutte contre le trachome dans le Paquet Minimum d'Activités (PMA) et le processus de planification aux différents niveaux de système de santé. Dans ce plan, trois régions étaient ciblées : Koulikoro, Kayes, Sikasso.

- L'élaboration d'un Plan Stratégique National d'élimination du trachome 2005-2009 [13].

9-1 Mise en œuvre de la stratégie CHANCE

Les réalisations avaient concerné les quatre composantes de la stratégie CHANCE :

9-1-1(CH) : chirurgie du trichiasis

Réservé aux complications et séquelles du trachome, l'acte chirurgical permet de rectifier et de corriger les cils palpébraux rétrovertis des patients souffrant de trichiasis. Généralement, c'est par cette correction qu'on commence à mettre en œuvre la stratégie pour prendre en charge ceux qui sont exposés au risque immédiat de cécité [2].

Cette composante se faisait selon deux stratégies :

La stratégie avancée : une équipe se déplaçait d'un centre de santé à l'autre et opérait les cas qui avaient été au préalable sélectionnés par les agents de santé.

La stratégie mobile : un agent de santé ou une équipe allait de village en village, diagnostiquait les cas et les opérait.

La cure chirurgicale du trichiasis fait appel à plusieurs méthodes. Son but est de corriger la déformation du tarse, l'entropion et de redresser le sol ciliaire, relever le trichiasis

L'école française a adopté les méthodes du TRABUT, de CUENOD et NATAF, la méthode de VAN MILIGEN modifiée par WEBSTER

-Le traitement des séquelles cornéennes nécessite la kératoplastie

La Méthode de TRABUT est l'intervention la plus pratiquée au Mali [14], son but étant de corriger la déformation du tarse (l'entropion) et de redresser le sol ciliaire (trichiasis). La supervision visait à assurer la qualité de la chirurgie du trichiasis ainsi qu'une prise en charge des récurrences. Cette supervision était assurée par le formateur en chirurgie du trichiasis ou un TSO [5].



Chirurgie du trichiasis au Mali (Tominian)

9-1-2 (A) : Antibiothérapie : Les antibiotiques sont utilisés dans le traitement du trachome actif. Ils permettent également de réduire le réservoir de virus dans la communauté, deux types d'antibiotiques sont utilisés:

- La pommade Tétracycline 1% (traitement classique), en application locale deux fois par jour pendant six semaines permet de traiter le trachome actif. Cet antibiotique peut être utilisé chez l'enfant dès la naissance
- L'Azithromycine (ZITHROMAX) de la famille des macrolides, de la classe des azalides qui peut être pris par voie orale, sous forme de comprimés (ou de sirop pour les jeunes enfants) [2].

Tableau I : Le traitement de masse se fait en fonction de la taille à l'aide d'une toise [15].

Taille (en cm)	Quantité du produit à donner
SUSPENSION PEDIATRIQUE	
	(en ml)
60 – 70	4 ml
72 – 86	6 ml
87 – 98	8 ml
99 – 109	10 ml
110 – 119	12 ml
120 – 128	14 ml
129 – 139	16 ml
COMPRIME	
85 – 94	1 comprimé.
95 – 123	2 comprimés.
124 – 143	3 comprimés.
Plus de 144	4 comprimés.

On décidera de la stratégie de distribution en fonction de la prévalence du trachome, de la disponibilité du médicament et de la disponibilité du personnel chargé du dépistage et de la distribution. L’OMS recommande un traitement de masse (TDM) avec l’antibiotique de toutes les personnes dans les communautés où la prévalence du trachome actif dépasse 10% chez les enfants âgés de 1 à 9 ans. Dans les communautés où la prévalence de la maladie active se situe entre 5 et 10%, les services de santé pourront offrir un traitement ciblé (traiter uniquement les personnes atteintes du trachome actif et leur famille) [2].

La supervision des activités de la stratégie CHANCE s’intéresse à toutes les activités des plans opérationnels de cercles. Elle était obligatoire et se faisait à quatre niveaux : national (PNLC), régional (direction régionale de la santé), district sanitaire (médecin-chef de cercle), local (communauté locale) [16].

9-1-3 (N) : Nettoyage du visage

Un visage sale est fortement associé à la transmission du trachome actif. Les sécrétions oculaires et nasales attirent les mouches qui cherchent à se poser sur les yeux et qui peuvent transmettre l'infection à d'autres personnes. En se frottant les yeux avec des serviettes, des draps ou le foulard de la mère, on risque également de transmettre le trachome. Une des priorités des programmes de lutte contre le trachome consiste à communiquer l'idée qu'il faut prendre pour habitude de toujours garder propre le visage de l'enfant [17].

9-1-4 (CE) : Changement de l'environnement

Il est établi que dans les pays où l'hygiène individuelle, l'assainissement et l'approvisionnement en eau potable se sont améliorés, le trachome a cessé d'être un problème de santé publique. Cet indicateur, bien qu'étant difficile à mettre en œuvre, était surtout caractérisé par les activités promotionnelles telles que :

- CCC (Communication pour le Changement du Comportement),
- la lutte contre les mouches et l'assainissement,
- l'approvisionnement en eau potable [5].

Dans ce domaine, les activités doivent être axées sur la situation et les exigences particulières de chaque région.

En général, les mesures visant à diminuer la densité des mouches atténueront la probabilité de transmission du trachome. Parmi elles, figurent l'élimination correcte des déchets domestiques, humains et animaux ;

Ces activités reposent sur une participation active de la communauté. Elles feront souvent appel à une action intersectorielle.

10. Prophylaxie:

Le vrai traitement du trachome devrait être un traitement prophylactique.

Puisque les essais de vaccination n'ont pas apporté les résultats escomptés, la vraie prophylaxie du trachome devrait être dominée par l'amélioration des conditions de vie : hygiène, éducation, alimentation, organisation sanitaire à l'échelon de l'individu et de la collectivité puisqu'il est prouvé que « le trachome recule devant la civilisation ».

Ce n'est qu'à ce prix que sera éradiqué ce fléau vieux comme le monde qui reste actuellement une des principales causes de cécités évitables [18].

1-Cadre de l'étude

Les 8 districts sanitaires de la région de Mopti étaient concernés par l'enquête.

1.1- APERCU SUR LA REGION

1.1.1. Situation géographique

La région de Mopti est située au centre du pays. Elle s'étend du 15°45' latitude nord au 13°45' latitude nord et du 5°30' longitude ouest au 6°45' longitude ouest. Elle est limitée:

- au nord par la région de Tombouctou (cercles de Rharous et de Niafunké);
- au sud par le Burkina Faso (sous-préfectures de Djibo, Ouahigouya et Tougan) et la région de Ségou (cercles de Tominian, San et Macina) ;
- à l'ouest par les cercles de Niono et Macina (région de Ségou) ;
- à l'est par le Burkina Faso (sous-préfecture de Djibo) et la région de Tombouctou (cercle de Rharous).

1.12. Territoire régional (superficies en km²)

La superficie totale de la région est de 79 017 km², soit 6,34% du territoire national. Le cercle de Douentza est le plus vaste de la région avec 23 481 km² soit 29,7 % de la superficie totale mais avec la densité la plus faible (7,9 habitants au km²). Le plus petit cercle de la région est Djenné qui couvre une superficie de 4 563 km² soit 5,8 % de la superficie totale de la région avec une densité de 40,8 habitants au km².

1.1.3- Découpage territorial

La région de Mopti compte 8 cercles dont 4 situés en zone exondée (Bandiagara, Bankass, Koro et Douentza) et 4 en zone inondée (Djenné, Mopti, Tenenkou et Youvarou). La réforme de la Décentralisation a consacré 117 collectivités avec 108 communes dont cinq urbaines (Mopti, Bandiagara, Djenné, Douentza et Tenenkou), huit Conseils de Cercle, une Assemblée Régionale. On y compte 2 038 villages. Le cercle de Bandiagara avec 9,2% de la superficie de la région compte le plus grand nombre de communes. Le nombre moyen de villages par commune est de 18.

1.1.4-Population :

Au Recensement Général de la Population et de l'Habitat réalisé en avril 1998, la région de Mopti comptait 1 478 505 habitants soit 15,1 % de la population du Mali. Le taux d'accroissement annuel moyen dégagé a été de 1,3%. Cette population est estimée en 2011 à 2047954 habitants.

Les principales ethnies de la région sont : peulh, dogon, bozo. On y rencontre également les autres ethnies du pays. Les cercles de Koro et de Mopti sont les plus peuplés pendant que Tenenkou et Youwarou présentent les plus petits effectifs. Douentza et Djenné ont quasiment la même population.

Perspectives de la population de la région 2005-2010 Années	Hommes	Femmes	Ensemble
2006	897 630	918 460	1 816 090
2007	921 951	943 346	1 865 297
2008	946 913	968 886	1 915 799
2009	972 668	995 239	1 967 907
2010	999 239	1 022 434	2 021 673
2011	1012229	1035725	2047954

Si la tendance se poursuit, le seuil de deux millions d'habitants sera franchi en 2010, ce qui correspond à un quasi doublement de la population par rapport aux chiffres du Recensement Général de 1976 (1 129 041 habitants).

1.1.5- Caractéristiques physiques

Du point de vue **relief**, on relève deux types de formations : les formations rocheuses et le manteau sableux. Le mont de Hombori avec 1.150 m d'altitude est le sommet culminant de la Région. Dans la zone de Korientzé, N'gouma et Youwarou, on observe des hautes dunes de sable

Dans la zone inondée, **les sols** sont argileux dans la majeure partie du delta central avec des plaines alluviales à sols hydromorphes oumouvants en bordure des lacs (Korientzé, Béma, Kogoundo, Niangaye) et du fleuve Niger

en allant vers la région de Tombouctou où poussent le bourgou et autres plantes aquatiques.

Suivant les **zones écologiques**, on trouve des types de **végétations** adaptés à chacune d'elles. Dans la zone inondée, on trouve un couvert herbacé et arboré hydrophile supportant l'inondation avec des espèces endémiques des stations à sols hydromorphes peu drainés. Dans la zone exondée nous avons la zone du plateau avec les hauteurs de Douentza, Boni et Hombori où il y a un couvert avec dépressions recueillant les eaux qui ne peuvent que ruisseler.

La période de **pluviométries** s'étale de juin à septembre avec un maximum de pluie en août. Quant à la température, la moyenne annuelle est de 28°C. Le mois de mai est le mois le plus chaud avec une moyenne de 33°C tandis que le mois de janvier est le plus frais avec une moyenne de 22°C.

Pour **les températures**, il faut signaler que l'humidité relative est inférieure à 50% pendant les mois secs de novembre à juin. L'évapotranspiration varie entre 2 300 mm et 2 750 mm. La durée totale de l'insolation par an est de 3200 heures. Les vents forts soufflent de février à août avec un maximum en juin. Depuis 1970, on assiste à une insuffisance et une irrégularité des pluies.

Du point de vue **hydrographique**, il faut signaler que la quasi-totalité de la région appartient au bassin versant du fleuve Niger et dans une moindre proportion au bassin de la Volta Noire. Le principal cours d'eau est le fleuve Niger avec 262 km de parcours dans la région et un débit annuel moyen de $974 \text{ m}^3 / \text{seconde}$. Il a comme défluent le Diaka, le Bara-Issa et le Koli-Koli et comme affluents le Bani, le Sourou, et le Yamé. En outre, il existe dans la région une multitude de mares et de lacs.

Les principales mares sont le Dakadan (Sofara), le Sensé (Mopti), Diallo (Diafarabé) et le Wago (Youwarou) tandis que les principaux lacs sont le Oualado, le Débo, le Korientzé, le Korarou, le Aougadou et le Niangaye.

Les réserves statiques au niveau des aquifères de la région sont estimées à environ 1 907 milliards de m^3 . Les ressources renouvelables des aquifères profonds et superficiels font environ 46,3 milliards de m^3 . Les eaux de la

région sont généralement de bonne qualité en dehors des eaux de certaines zones.

La période de **pluviométries** étale de juin à septembre avec un maximum de pluie en août

1.2- CARACTERISTIQUES ECONOMIQUES

La région de Mopti a une économie à vocation agro-sylvo-pastorale. Les systèmes de production reposent tous sur l'exploitation extensive des ressources naturelles par différentes techniques.

a. Elevage: La région de Mopti se distingue des autres régions du Mali par ses potentialités très élevées en matière d'élevage. Cette situation lui confère une place de choix dans l'économie du pays. Les deux principaux modes d'élevage sont l'élevage sédentaire et l'élevage transhumant. L'élevage sédentaire, peu représentatif, n'intéresse que les petits effectifs dans les zones du Séno et du Plateau. Le système de gestion du mouvement des millions d'animaux à travers le delta est extrêmement complexe et repose sur une pratique mise au point au cours du siècle dernier sous le règne de Sékou Amadou. L'aviculture moderne est embryonnaire ; elle s'intéresse essentiellement à la production des œufs, celle des poules de chair est secondaire. La superficie pastorale est estimée à 4 700 000 ha.

Selon les estimations vétérinaires, la région comptait en 2004 : 2 125 000 bovins, 2 480 620 ovins, 3 304 500 caprins, 151 120 équins, 153 520 asiens et quelques milliers de camelins et porcins. L'effectif de la volaille est estimé à 4 629 000 sujets.

b. Agriculture:Au plan agricole, les cultures sèches sont pratiquées dans la zone exondée, la riziculture dans la zone inondée, tandis que le plateau Dogon demeure l'aire de prédilection des cultures maraîchères. Les productions moyennes annuelles des principales cultures céréalières des cinq dernières campagnes (2002/2003 à 2004/2005) sont :

- mil : 189 994 tonnes ;
- sorgho : 26 662 tonnes ;
- maïs : 1 130 tonnes ;
- riz : 107 330 tonnes ;
- fonio : 3 806 tonnes ;

Soit une production moyenne totale de 328 922 tonnes.

c. Pêche:La pêche est une des principales activités menées par les populations de la région. Elle est surtout l'activité principale des populations Bozo et Somono vivant sur les rives du Niger. La production de poisson jadis

très importante connaît une baisse en raison de la dégradation des conditions naturelles. La pêche est aussi pratiquée dans les mares, les lacs, les étangs piscicoles et les bancotières.

d. Exploitation forestière : Excepté l'arboriculture fruitière, l'exploitation forestière n'est pas développée dans la région. Il n'existe pas de grandes superficies reboisées d'un seul tenant.

Le capital ligneux de la région est important et les prélèvements sont estimés à 1 629 000 m³/an. Selon des études menées en 1992 par la NEF et le groupement CTFT-SEED sur la ville de Mopti, l'intérêt économique de ces ressources est estimé à :

- bois de chauffe: 1,2 milliards CFA/an
- charbon : 100 millions CFA
- natte : 40 millions CFA
- population occupée : 1 630 habitants
- consommation : 75 500 tonnes de bois / an.

Le pâturage est constitué pour l'essentiel de pâturages naturels de type Soudano sahélien en zone exondée et de type aquatique dans le delta central du Niger.

Les ressources fauniques sont constituées d'éléphants, de gazelles, d'hyènes, de phacochères, d'oryctéropes, de chacals, de ratels, de civettes, de singes, de lièvres, d'écureuils, de lamantins, d'hippopotame...et de 350 espèces d'oiseaux d'eau dont 108 sont des espèces migratoires telle que les sarcelles d'été, le canard, le pilet, le chevalier combattant, l'oie de Gambie, le barge à queue noire.

La réserve des éléphants du Gourma (Douentza et Rharous) couvre 1 195 440 ha avec un effectif recensé variant entre 200 et 500 individus.

e. Artisanat : Les métiers traditionnels sont représentés dans la région par les forgerons, tisserands, cordonniers, vanniers, potiers, teinturiers, tailleurs de pierres.

L'approvisionnement en matières premières est local. La production est destinée généralement à satisfaire la demande locale. Aussi, le revenu tiré est peu substantiel et la filière offre actuellement peu d'emplois.

f. Tourisme:La région de Mopti constitue incontestablement la première destination touristique de notre pays et l'une des principales de l'Afrique au sud du Sahara en matière de tourisme de circuits. Deux sites, classés au patrimoine de l'humanité par l'UNESCO (Djenné et le pays Dogon) font partie des 8 merveilles que compte l'Afrique. La région abrite également comme valeurs attractives : le Delta intérieur du Niger avec le lac Débo, l'architecture traditionnelle, la flore et la faune, l'artisanat d'art riche et varié, la cité historique de Hombori, la ville de Mopti et la cité historique de Hamdallaye.

Le secteur du tourisme est marqué par une mauvaise exploitation des nombreux sites touristiques. Bien organisé, le tourisme peut constituer un des moteurs de l'économie de la 5^e région.

g. Réseau de Transport et de Communication: La région de Mopti est traversée dans le sens nord-sud par la route nationale N°16. Le réseau routier long de 1675 km est surtout important dans la zone exondée. Elle est constituée de routes communales, locales, régionales et nationales.

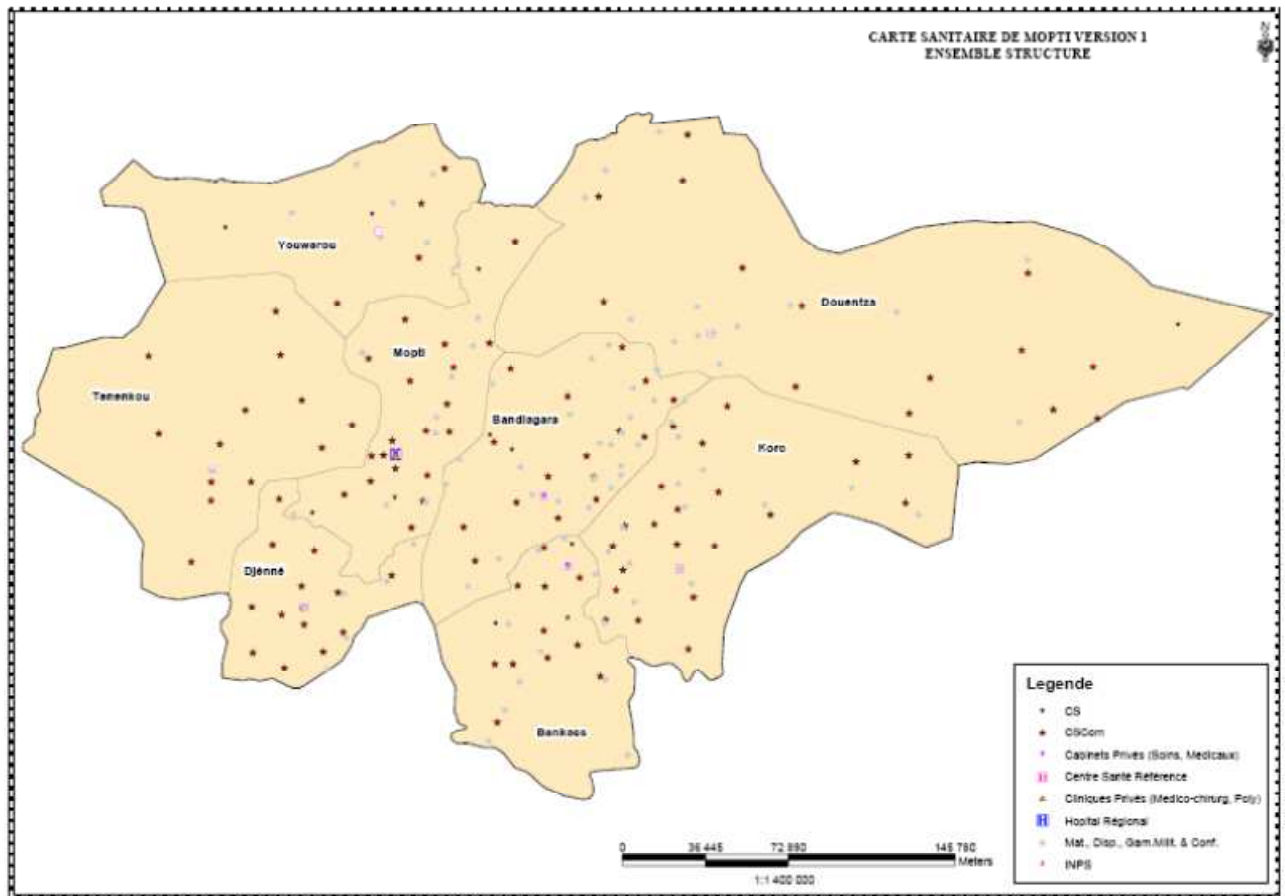
Des pistes et des routes relient les cercles entre eux, les cercles et la ville de Mopti. Il convient de noter que ces pistes et routes ne sont pas praticables en toutes saisons.

Le transport par la voie fluviale est pratiqué toute l'année par les pirogues et les pinasses. Les bateaux de la Compagnie Malienne Navigation (COMANAV) assurent le transport pendant la période de juillet à janvier.

La région dispose d'un aéroport situé à Sévaré.

Le système de téléphone automatique assure les communications dans la région et avec le reste du monde.

h. Autres activitésLe secteur industriel de Mopti est insignifiant et les potentialités minières ne sont pas encore connues avec précision. Les activités du secteur informel occupent une place de plus en plus grande dans la vie économique de la région. Sa participation au revenu régional brut n'est pas connue avec précision.



Graphique n°1 : Carte sanitaire de la région de Mopti/DNS

Source :UnitéFIS/DNS

2- Période d'étude :

L'enquête s'est déroulée en janvier 2011.

3- Population d'étude :

L'enquête a porté sur les enfants de 1 à 9 ans et les sujets de 15 ans et plus de la région de Mopti.

4- Critères d'inclusion

Etaient inclus dans l'étude les enfants âgés de 1 à 9 ans et les sujets de 15 ans et plus résidant dans la région de Mopti et habitant dans les villages et les ménages tirés au hasard.

5- Critères de non inclusion

N'étaient pas inclus :

- Toutes les personnes âgées de moins de 1an
- Toutes les personnes ne résidant pas dans la région de Mopti.
- Tous les enfants dont l'âge est compris entre 10 et 14 ans dans la région de Mopti ;
- Toutes les personnes n'appartenant pas aux villages et ménages sélectionnés

_Les cas de refus.

6- Type d'enquête :

Il s'agissait d'une enquête transversale par sondage aléatoire en grappe à deux niveaux.

7- Echantillonnage

La prévalence du trachome sera évaluée en utilisant un sondage en grappe à deux degrés.

1^{ère} étape d'échantillonnage

Les groupes ont été échantillonnés dans la première étape en utilisant la technique de la probabilité proportionnelle à la taille de la population. Une liste de tous les villages du cercle avec des populations respectives a été faite. Une colonne a été créée avec la population cumulative, en ajoutant chaque population successive aux précédentes. Vingt grappes ont été choisies par cercle. La population totale cumulée du cercle a été divisée par 20, le nombre de grappes à choisir, pour obtenir l'intervalle d'échantillonnage. Un nombre au hasard entre 1 et l'intervalle d'échantillonnage a été choisi au hasard grâce à l'ordinateur. On y a ajouté à chaque fois l'intervalle d'échantillonnage pour obtenir les 19 autres grappes restantes.

2^{ème} Etape d'Echantillonnage

La deuxième étape concernait une sélection au hasard de 24 ménages dans un groupe. Pour les objectifs de l'enquête, un ménage a été défini comme :

- Un homme, sa femme ou ses femmes plus tous les dépendants.
- Une veuve plus ses dépendants.

- Un grand frère ou sœur et leurs dépendants s'ils sont orphelins.

Une modification de la procédure décrite par Turner *et al* a été utilisée pour l'échantillonnage des ménages une fois que les villages (grappes) sont choisis. A partir du plan du village, on a dressé une liste exhaustive des ménages et en faisant des segments de ménages, permettant aux ménages d'être choisis sous des probabilités égales.

Quand l'équipe arrivait au village, elle rencontrait le chef suprême et cherchait son accord. Si le chef donnait son accord pour l'enquête, on lui demandait le nombre de ménages dans le village, en définissant clairement un ménage. Si le nombre de ménages est ≤ 26 , tous les ménages dans le village devraient être examinés. Plusieurs personnes ont aidé avec le classement sur le plan sommaire : le chef de village, les vieux, le relai communautaire et tout volontaire de la santé. On a tracé les frontières sur brouillon en orientant le nord, le sud, l'est et l'ouest et laissé les autorités du village nommer les ménages selon leur position dans le village. Le nom de chaque ménage a été enregistré.

Les ménages ont été enregistrés en laissant un espace vide après chaque quatrième ménage en créant ainsi des segments de quatre ménages. Si un ou deux ménages restaient, on les a ajoutés au segment précédent. Par contre, si le nombre de ménages restants était de trois, il a fallu en faire un segment. Un segment de trois ou un segment de six ménages était acceptable. On a numéroté chaque segment de ménages.

Une fois que les ménages dans les villages sont segmentés et numérotés, un numéro correspondant pour chaque segment a été écrit sur un morceau de papier et placé dans un récipient comme une tasse ou un chapeau. Après avoir mélangé tous les morceaux de papier, 6 segments (une moyenne de 24 ménages) ont été tirés au hasard et représentaient les 6 segments à enquêter. Un chef de village a choisi les 6 morceaux de papier. En utilisant cette méthodologie, il y avait un potentiel de 23 ($4+4+4+4+3$) à 26 ($4+4+4+4+4+6$) ménages à enquêter par village.

Les ménages choisis n'ont pas été remplacés quand les résidents étaient absents ou refusaient un examen. Pour minimiser le nombre de résidents

manquants dans les ménages choisis, des équipes d'enquête ont revisité le ménage avant de quitter le village le jour de l'enquête.

Examen des Individus

Dans chaque ménage choisi, tous les membres ont été examinés. Les ménages où les absents étaient susceptibles de revenir le même jour ont été revisités. Les enfants de moins de 6 mois n'étaient pas soumis à l'examen du trachome

Collecte des Données, Classement et Standardisation du Trachome

Les Assistants médicaux en ophtalmologie (AMO) chargés de mener l'étude sur le trachome ont été spécifiquement formés pour collecter les données. Au cours de deux jours, les AMO ont été formés sur le système de codification de l'OMS pour diagnostiquer les stades cliniques du trachome. Cette formation a inclus aussi la manière de choisir les ménages dans une grappe et enregistré leurs résultats sur les formulaires de collecte de données. En outre, il y avait une session de formation pratique où les équipes d'enquête ont visité des villages non choisis dans l'enquête pour pratiquer la sélection de ménage, la codification du trachome, le remplissage des formulaires de collecte de données.

Si au moins 25 patients pouvaient être identifiés avec des signes de trachome actif, les examinateurs participaient à une étude fiable pour confirmer l'accord de classement du trachome chez les patients. Le coordinateur de l'étude a identifié 50 personnes, 25 desquelles ont été avec un trachome actif (TF ou TI). Le reste était des gens avec d'autres signes du trachome, d'autres conditions oculaires et des yeux normaux. Chaque AMO a examiné toutes les 50 personnes utilisant une loupe grossissante de x2-5 à la lumière de la torche ou du jour et enregistré ses résultats sur un formulaire pré- conçu. Pour ceux qui avaient le trachome, tous les AMO étaient obligés d'enregistrer leurs résultats en utilisant le système de codification de l'OMS. Les diagnostics de chaque examinateur ont été comparés à ceux des ophtalmologues représentant la référence. Le niveau d'accord indiquait à quel degré tous les examinateurs interprétaient les

signes de la même façon. L'hypothèse dans ce test était que les résultats des ophtalmologues sont corrects. Tous les AMO utilisés dans la collecte des données devaient obtenir un accord de plus de 80%.

Evaluation de la taille de l'Echantillon

En supposant que la prévalence actuelle du TF chez les enfants de 1 à 9 ans est de 20% et pour fournir au moins une chance (un pouvoir) de 90% en déterminant un intervalle de confiance de 95% du TF chez les enfants de 1 à 9 ans, une taille efficace d'échantillon de 246 enfants est demandée pour chaque grappe.

En prenant 20 grappes de 24 ménages, cela fournissait une taille d'échantillon suffisamment efficace pour les évaluations du cercle, ce qui signifiait une taille de ménage de 6 personnes ; en supposant la proportion des enfants de 1 à 9 ans de 30% de la population ; avec approximativement un taux d'absence ou de refus de 15% ; l'effet de conception choisi étant calculé à partir d'une enquête de prévalence précédente similaire du trachome. Avec ces hypothèses ci-dessus un total de 480 ménages par district devait fournir 848 enfants âgés de 1 à 9 ans. Avec 50% de la population de plus de 14 ans et un taux de refus et d'absence de 15% utilisé, approximativement 1.224 adultes devraient être examinés dans le cercle. Au total le nombre de personnes examinées devrait approcher les 2.448 dans chaque cercle.

Travail sur le terrain

Après avoir obtenu l'accord du chef de village, un volontaire a été recruté dans chaque village pour guider l'équipe dans son déplacement dans le village.

Le visage de chaque enfant de 1 à 9 ans a été apprécié pour la présence ou l'absence d'écoulement oculaire ou nasal. Cela a été suivi par l'examen des yeux pour les signes de trachome. Pour chaque sujet, l'œil droit d'abord a été examiné ensuite l'œil gauche.

Un adulte a été interrogé dans chaque ménage pour déterminer la présence et l'utilisation de la latrine familiale, la première source d'eau, et la distance approximative qui le sépare de la source d'eau.

Le contrôle de la qualité

Les formulaires de données remplis ont été contrôlés pour complément avant de passer au prochain ménage choisi. Chaque équipe devait vérifier les formulaires pour complément avant de se déplacer dans la prochaine grappe. A la fin de chaque jour un superviseur ou un coordinateur d'enquête collectait et vérifiait les formulaires de données pour complément.

8 – Techniques et instruments de collecte des données :

L'enquête a été réalisée par une équipe comprenant :

- un AMO, pour la supervision et l'examen oculaire
- une assistante médicale spécialiste en santé publique, enquêtrice
- un étudiant en médecine, enquêteur
- un chauffeur.

Les données étaient collectées sur trois fiches :

Une fiche individuelle pour les résultats des examens oculaires ;

Une fiche questionnaire pour les chefs de concession ;

Une fiche questionnaire pour les mères des enfants enquêtés.

L'équipe procédait :

- A des examens oculaires pour établir le diagnostic du trachome et les séquelles y afférents ;
- A des entrevues individuelles pour la collecte des données en rapport avec les facteurs favorisant le trachome dans le village.

L'examen concernait les enfants de 1 à 9 ans et les sujets de 15 ans et plus des deux sexes. Les sujets adultes étaient assis face à l'examineur, lui-même assis. Les enfants pouvaient se tenir face à l'examineur. Quant aux nourrissons et les très jeunes enfants, on a placé leurs têtes entre les genoux de l'examineur, le visage tourné vers le haut, le corps de l'enfant fermement maintenu sur les genoux d'un autre adulte assis en face de l'examineur.

Pour le diagnostic du trachome, la référence était la codification simplifiée proposée par l'OMS suivant la technique suivante :

- éversion des deux paupières supérieures (chaque œil était examiné et codifié séparément),

- examen avec une loupe binoculaire de grossissement 2,5 et une lumière satisfaisante (naturelle ou torche) de la conjonctive tarsale supérieure,

- pour être considéré comme présents, les signes devaient être évidents.

On commençait à examiner les paupières et la cornée à la recherche de cils déviés et on éversait ensuite la paupière supérieure pour examiner la conjonctive qui tapisse sa partie la plus rigide (conjonctive tarsienne).

La codification a été faite selon les critères suivants :

. **Trachome folliculaire (TF)** : présence de 5 follicules ou plus sur la conjonctive tarsienne supérieure ;

. **Trachome intense (TI)** : épaissement inflammatoire prononcé de la conjonctive tarsienne masquant plus de la moitié des vaisseaux profonds du tarse ;

. **Trachome cicatriciel (TS)** : présence de cicatrices sur la conjonctive tarsienne supérieure.

. **Trichiasis trachomateux (TT)** Présence d'au moins un cil frottant sur la cornée ou traces récentes d'épilation de cils déviés.

. **Opacité cornéenne (CO)** : opacité cornéenne évidente recouvrant l'aire pupillaire.

Si une différence de codification touchait les deux yeux d'un même enfant, la codification la plus grave était retenue.

Ont été considérés comme trachomateux actifs (TF/TI) les sujets présentant l'un ou l'autre signe des catégories TF ou TI.

Le recueil des données sur les caractéristiques de l'hygiène des enfants par leurs mères, l'approvisionnement en eau du village, l'hygiène domestique et péri domestique a été fait sur les questionnaires destinés à cette fin.

9 - Test préliminaire :

Afin de s'assurer de la bonne compréhension de l'équipe , après deux jours de formation sur les concepts, le remplissage des fiches d'enquête, les méthodes organisationnelles de l'enquête ainsi qu'un rappel des signes clés du trachome et sa codification, les supports ont été testés sous forme de

simulations répétitives dans la salle, avec discussions et recherche de solutions sur les problèmes pouvant être rencontrés sur le terrain.

10 - Considérations éthiques :

Des informations ont été données aux chefs de villages ainsi qu'aux chefs de concessions sur les objectifs de l'enquête.

Un consentement a été demandé systématiquement aux personnes à enquêter pour ne retenir que ceux ayant donné leur accord de participer à l'étude.

Les enfants présentant des signes de trachome évolutif ont reçu un traitement local de tétracycline pommade 1% et des conseils ; les sujets avec un trichiasis ont été référés au centre médical le plus proche pour y être opérées. La population a été informée que le PNLCOrganisera une stratégie d'intervention chirurgicale avancée gratuite.

11 - Plan d'analyse des données :

Les données ont été saisies au logiciel ACCESS et analysées à EPIINFO version6. Pour le traitement de texte, le logiciel WORD a été utilisé.

Nous avons procédé à un contrôle de qualité des données recueillies sur le terrain ; les fiches étaient comptées et vérifiées avant de quitter chaque village afin d'identifier des erreurs possibles puis à un nettoyage systématique du fichier.

Les résultats ont été présentés sous forme, de tableau et sous forme narrative.

Le test de Khi2 a été utilisé pour comparer nos résultats qui étaient significatifs pour une probabilité $p < 0,05$.

I. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

Tableau I : Répartition des enfants de 1 à 9 ans selon le sexe

Sexes	Effectifs	Pourcentage
Féminin	2313	49,7
Masculin	2342	50,3
Total	4655	100

Sur 4655 enfants de 1 à 9 ans, les garçons représentaient 50,3% avec un **IC à 95%(48,90-51,80)**.

Tableau II : Répartition des enfants de 1 à 9 ans selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage
1-4 ans	905	19,4
5-9 ans	3750	80,6
Total	4655	100

La tranche d'âge de 5-9 ans représentait 80,6% avec un **IC 95%(79,40-81,70)**.

Tableau III : Répartition des sujets âgés de plus de 15 ans selon le sexe

Sexe	Effectifs	Pourcentage
Féminin	4417	55,2
Masculin	3591	44,8
Total	8008	100

Sur 8008 sujets de plus de 15 ans, le sexe féminin représentait 55,2% Avec **IC à 95% (54,10-56,30)**.

Tableau IV : Répartition des sujets de plus de 15 ans par tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage
15-19 ans	1020	12,7
20-59 ans	6111	76,3
60 et plus	877	11
Total	8008	100

La tranche d'âge de 20 – 59 ans représentait 76,3% avec **IC à 95%(73,90-76,40)**.

II. Aspects cliniques

2.1 Répartition des différentes formes de trachome chez les enfants de 1 à 9 ans et des sujets de plus de 14 ans dans la région de Mopti.

Tableau V : Prévalence du trachome folliculaire chez les enfants de 1 à 9 ans

TF	Effectifs	Pourcentage
Non	4579	98 ,4
Oui	76	1 ,6
Total	4655	100

Le trachome folliculaire représentait 1,6% chez les enfants de 1 à 9ans
Avec **IC à 95% (1,30-2,10)**

Tableau VI : Prévalence du trachome intense chez les enfants de 1 à 9 ans

TI	Effectifs	Pourcentage
Non	4636	99,6
Oui	19	0,4
Total	4655	100

Le trachome intense représentait 0,4% chez les enfants de 1 à 9ans
Avec **IC à 95% (0,30-0,60)**

Tableau VII : Prévalence du trachome actif **TF/TI** chez les enfants de 1 à 9 ans

TF/TI	Effectifs	Pourcentage
Non	4560	98
Oui	95	2
Total	4655	100

Le trachome actif représentait 2 % chez les enfants de 1 à 9ans avec un
IC à 95% (1,70 -2,50)

Tableau VIII : Prévalence du trachome actif (TF/TI) chez les enfants de 1 à 9ans selon le sexe

Sexes	Effectifs	Cas	Pourcentage
Féminin	2313	51	2,2
Masculin	2342	44	1,9
Total	4655	95	2

Le sexe féminin avait une prévalence de 2,2%, Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les 2 sexes, ($p=0,43$; $X^2=0,62$)

Tableau IX : Prévalence du trachome actif (TF/TI) par tranche d'âge chez les enfants de 1 à 9 ans.

Tranche d'âge	Effectifs	Cas	Pourcentage
1-4 ans	3750	46	1,2
5-9 ans	905	49	5,4
Total	4655	95	2

La tranche d'âge 5-9 ans était plus touchée avec un taux de 5,4%. ($p= 0,00000000$) $X^2= 63,95$

Tableau X : Prévalence du trichiasis trachomateux(**TT**) chez les adultes de 15 ans et plus

TT	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	7906	98,7
Oui	102	1,3
Total	8008	100

Le trichiasis trachomateux représentait 1,3% chez les adultes de 15 ans et plus avec **IC à 95% (1-1,60)**

Tableau XI : Prévalence de trachome cicatriciel chez les adultes de 15 ans et plus

Trachome cicatriciel	Effectifs	Pourcentage
Non	7889	98,5
Oui	119	1,5
Total	8008	100

Le trachome cicatriciel représentait 1,5% chez les chez les adultes de 15 ans et plus avec **IC à 95% (1,20-1,80)**

Tableau XII : Prévalence de l'opacité cornéenne chez les adultes de 15 ans et plus

Opacité cornéenne	Effectifs	Pourcentage
Non	7963	99,4
Oui	45	0,6
Total	8008	100

Les opacités cornéennes représentaient 0,6% chez les chez les adultes de 15 ans et plus avec **IC à 95% (0,40-0,80)**

Tableau XIII: Répartition par tranche d'âge des cas de trichiasis trachomateux (TT) chez les sujets de 15 ans et plus.

Tranche d'âge	Effectifs	Cas	Pourcentage
15-19 ans	102	0	0
20-59 ans	6111	40	0,7
60 ans et plus	877	62	7,1
Total	8008	102	1,3

Les sujets de 60 ans et plus étaient significativement touchés par le TT soit 7,1% avec une probabilité ($p=0$ $X^2=219$)

2.2 Aspect du visage des enfants de 1 à 9 ans dans la région de Mopti

Tableau XIV : répartition des enfants de 1 à 9 ans selon l'aspect du visage

Aspect du visage	Effectifs	Pourcentage
propre	3329	71,5
sale	1326	28,5
Effectif	4655	100

Sur 4655 enfants de 1 à 9 ans, 71,5% avaient le visage propre.

Tableau XV : Répartition des enfants à visage propre par tranche d'âge.

Tranche d'âge	Effectifs	Visage propre	Pourcentage
1-4 ans	905	444	49
5-9 ans	3750	882	23
Total	4655	1326	28

Quarente-neuf pourcent de visage propre, il y avait une différence statistiquement significative entre les tranches d'âges ($P=0$) $X^2=233,46$

Tableau XVI : Répartition des enfants à visage propre selon le sexe.

Tranche d'âge	Effectifs	Visage propre	Pourcentage
Féminin	2313	596	25,8
Masculin	2342	730	31,2
Total	4655	1326	28,5

La proportion de visage propre chez les garçons est de 31,2%, Il y avait une différence statistiquement significative entre les 2 sexes, ($p=0$) $X^2=16,67$

III-les facteurs de risques

Tableau XVII : Répartition des ménages selon l'existence des latrines

Latrine	Effectifs	Pourcentage
Latrine (+)	1963	51,8
Latrine (-)	1824	48,2
Total	3787	100

Sur 3787 concessions enquêtées 51,8% possédaient des latrines

Tableau XVIII : répartition des ménages selon l'utilisation de latrine

Utilisation latrine	Effectifs	Pourcentage
Non utilisé	28	1,4
Utilisé	1935	98,6
Total	1963	100

Sur un échantillon de 1963 ménages avec latrines, 1,4 % n'étaient pas utilisées, avec **IC à 95% (0,50-2)**

Tableau XIX : Répartition des sources d'approvisionnements en eau.

Source primaire d'eau	Effectifs	Pourcentage
Dans le village	3231	85,3
Hors du village	556	14,7
Total	3787	100

Les principales sources d'approvisionnements en eau étaient situées dans le village soit 85,3%.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Les objectifs de notre étude étaient de déterminer l'impact de la mise en œuvre de la stratégie CHANCE dans la région de Moptiet d'estimer la prévalence des différentes formes de trachome, particulièrement les formes actives (TF/TI) chez les enfants de 1 à 9 ans et les sujets de plus de 15 ans, les formes cécitantes (TT) chez les sujets de plus de 15 ans.

1-Méthodologie :

Il s'agissait d'une étude transversale conduite en 2011 suivant une méthodologie qui s'est inspirée de la méthode de sondage en grappe décrite par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) dans le cadre de l'évaluation de la couverture sanitaire.

Nous avons choisi au hasard 20 grappes correspondant à des villages, dans les concessions choisies les sujets de 1-9 ans, les mères de ces enfants et les sujets de 15 ans et plus ont été retenus dans l'étude.

Les analyses ont porté sur un échantillon de 4655 enfants de 1 à 9 ans pour l'estimation de la prévalence du trachome actif et sur 8008 sujets de 15 ans et plus pour celle du trichiasis.

Le diagnostic de trachome actif et trichiasis était fait par un assistant médical en ophtalmologie, sur la base des critères de codification simplifiée élaborés par l'OMS en 1987 [20] ;

Ont été considérés comme trachomateux actifs (TF/TI) les sujets présentant l'un ou l'autre signes des catégories TF ou TI et comme TT toute personne qui avait au moins un cil qui frottait le globe oculaire ou l'évidence d'une épilation récente de cil(s) dévié(s). Le visage était considéré comme propre s'il était dépourvu de sécrétions oculaire et nasale au moment de l'examen [21].

2-CARACTERES SOCIO DEMOGRAPHIQUES DE L'ECHANTILLON :

Répartition des enfants de 1 à 9 ans en fonction du sexe et par tranche d'âge :

Sur un échantillon de 4655 sujets de 1 à 9 ans le sexe masculin était autant représenté que le sexe féminin ;

Selon l'âge la tranche d'âge de 5 à 9 ans était plus représentée, soit 80,6%

cela s'expliquerait par le fait qu'à cet âge, les enfants sont moins dépendants de leurs parents que les enfants de 1 à 4 ans.

Répartition des sujets de 15 ans et plus en fonction du sexe et par tranche d'âge :

Sur un échantillon de 8008 sujets de 15 ans et plus, le sexe féminin était plus représenté, soit 55,2% et cela pourrait s'expliquer par le fait qu'au moment de l'enquête les hommes étaient occupés par les travaux champêtres et les femmes s'occupaient des travaux ménagers donc elles étaient plus présentes à la maison dans la journée.

Répartition des sujets de 15 ans et plus en fonction de l'âge :

La tranche d'âge de 20 à 59 ans était plus représentée soit 76,3%.

3-CARACTERES CLINIQUES DES PATIENTS

Dans notre étude sur un échantillon de 4655 sujets de 1 à 9 ans la prévalence du trachome actif était de 2%

Ce résultat est inférieur à celui de l'enquête nationale de 1996-1997 qui avait estimé la prévalence nationale du trachome actif à 34,9% et une prévalence de la région de Mopti à 33,5%.

Cette baisse considérable de la prévalence du trachome actif s'expliquerait par la mise en œuvre de la stratégie CHANCE avec le traitement de masse à l'Azithromycine et à la pommade Tétracycline 1% ainsi que par les activités de sensibilisation sur le trachome dans la région de Mopti.

Une étude réalisée au Mali (Bankass) par SIMA[19] en 2002-2003, avait montré que six mois après la distribution de l'azithromycine, la prévalence du trachome actif était passée de 55,6% à 24,4%.

Des études réalisées dans la sous région au Niger dans le district de Magaria, la prévalence du trachome actif est passée de 62,3% en 1999 à 7,6% en 2005[22], une autre étude réalisée au Kong dans le centre de la Tanzanie par West et coll[23] a montré les effets protecteurs de l'azithromycine contre le trachome inflammatoire.

Une étude réalisée à l'université de Cambridge, Royaume Uni par Ngondi et coll[24] a également permis de montrer que l'utilisation de la stratégie CHANCE a des effets protecteurs contre le trachome. Plusieurs études ont montré l'efficacité de l'azithromycine dans la lutte contre le trachome.

Dans notre étude la prévalence du trachome actif est inférieure au seuil de 10% recommandé par l’OMS pour le traitement de masse et inférieure au seuil d’élimination du trachome qui est de 5%.

Répartition des enfants de 1 à 9 ans en fonction du statut du trachome actif et du sexe :

Le sexe féminin était autant touché que le sexe masculin avec des prévalences de 2,2% et 1,9%.

Dans notre étude, le sexe n’intervenait pas dans la survenue du trachome chez les enfants de 1 à 9 ans.

Une étude réalisée dans le district sanitaire de Kati par Roukiatou Tall en 2005 avait montré que chez les enfants de moins de 10 ans le trachome actif affectait le sexe masculin autant que le sexe féminin [25]

Répartition des enfants de 1 à 9 ans en fonction du statut du trachome actif et de l’âge :

La prévalence de trachome actif est de **1,2%** pour les tranches d’âge de 1 à 4 ans et **5,4%** pour celles de 5 à 9 ans.

Il y avait un pic de sommet par rapport à l’âge dans notre étude qui était compris entre 5 et 9 ans donc l’âge intervenait dans la survenue du trachome chez les enfants de 1 à 9 ans. Cela s’expliquerait par le fait qu’entre 5 et 9 ans, les enfants sont moins suivis par les mamans au profit des plus petits pensant qu’ils sont capables de prendre en charge leur propre hygiène corporelle, alors qu’ils s’amuse beaucoup dans la poussière.

Répartition des sujets de 15 ans et plus en fonction du statut du trichiasis trachomateux :

Sur un échantillon de 8008 sujets de 15 ans et plus, la prévalence du trichiasis trachomateux était de **1,3%**; la tranche d’âge de 60 ans et plus semblait être la plus touchée avec une prévalence de **7,1%**.

Cela s’expliquerait par le fait que le trachome étant une affection chronique, elle s’aggrave avec l’âge sans traitement adéquat.

Les études réalisées par Roukiatou Tall à Kati en 2005, par LONGTCHI à Dioila en 2005, par Yvette Nguimdoh à Koulikoro en 2005 ont toutes montré que la tranche d’âge de 60 ans et plus était plus touchée par le trichiasis trachomateux.

Cette prévalence du TT est inférieure à celle de l'enquête nationale de 1996-1997 qui avait estimé la prévalence nationale du trichiasis(TT) à 2,5% et celle de la région de Mopti à la même période à 3,9%.

Cette baisse s'expliquerait par la mise en œuvre des stratégies avancées en moto et auto de la chirurgie du trichiasis dans la région de Mopti. Cette étude est comparable à celle réalisée à Koulikoro par NGUIMDOH en 2008[4] qui avait montré que la prévalence du trichiasis était passée de 3,9%, en 1996-97 à 1,42% en 2005.

Une autre étude réalisée au Niger[22] en 2005, a montré que la prévalence du trichiasis était passée de 4,5% en 1999 à 0,08% en 2005 à Magaria et de 7,7% en 1999 à 0,04% en 2005 à Matamèye.

Toutes ces études ont montré l'influence des campagnes de chirurgie sur le trichiasis trachomateux.

La prévalence du trichiasis, bien qu'elle soit basse dans la région de Mopti, reste cependant au dessus du seuil d'intervention de l'OMS qui est de 1%. Il faut alors intensifier les campagnes de chirurgie du trichiasis dans la région de Mopti

4- LES FACTEURS DE RISQUE

Appréciation de l'état du visage chez les enfants de 1 à 9 ans en fonction de l'âge et le sexe:

Avoir un visage propre est le résultat des activités promotionnelles telles que l'éducation à l'hygiène, l'assainissement, l'approvisionnement en eau potable, la formation des agents socio sanitaires et des auxiliaires de santé.

Dans notre étude sur un échantillon de 4655 sujets de 1 à 9 ans, près des trois quarts avaient le visage propre, soit un taux de **72%**.

Ce taux est proche de celui recommandé par l'OMS (plus de 80%)

Une étude réalisée par Roukiatou Tall[25] en 2005 à Katiavaït montré que sur 1224 enfants de moins de 10 ans enquêtés 80% avaient le visage propre.

L'état du visage en fonction du sexe :

Il y avait une différence significative entre les deux sexes par rapport à l'état propre du visage, avec 31, 2% pour le sexe masculin contre 25,8% pour le sexe féminin, ainsi on déduit que le sexe avait une influence sur l'état de propreté du visage.

L'état du visage en fonction de l'âge :

En fonction de l'âge, la proportion des enfants à visage propre dans la tranche d'âge de 5 à 9 ans était faible **23%** par rapport à celle des enfants de 1 à 4 ans **49%**.

Cela s'expliquerait par le fait que les mamans s'occupent mieux des enfants de 1 à 4 ans par rapport à ceux de 5 à 9 ans, qui sont généralement laissés aux soins des grand-mères.

Dans notre enquête la proportion des enfants à visage propre de 1 à 9 ans était de **72%** ; cette prévalence bien qu'étant élevée, reste bien inférieure à celle recommandée par l'OMS plus de 80% d'où des efforts supplémentaires à faire par rapport à la promotion de l'hygiène (nettoyage du visage des enfants).

Présence de latrine

La présence de latrine dans un ménage contribue à réduire la propagation des mouches vectrices du trachome et à rompre la chaîne de transmission.

Notre étude a montré que sur l'ensemble des ménages enquêtés, un peu plus de la moitié possédait une latrine soit **51,8%** avec un taux d'utilisation

de **98,6%**.

Dans l'imaginaire populaire posséder une latrine est un luxe et non unenécessité. Une étude réalisée par Adama Dembélé à Douentza en 2005 avaittrouvé une existence de 41.4 % de latrines dans les concessions[17]

L'accessibilité en eau

Notre étude a montré que sur les 3787 ménages enquêtés, **3231**s'approvisionnaient en eau dans le village, soit un taux de**85,3%**.

Le manque d'eau et son utilisation sont des facteurs favorisant le trachome puisque les difficultés d'approvisionnement en eau poussent les populations à limiter leur utilisation.

L'accès à un point d'eau proche contribue à améliorer l'hygiène individuelle et collective des populations, ce qui contribue à réduire la progression du trachome.

1-CONCLUSION

Le trachome demeure l'une des principales causes de cécité évitable dans les zones rurales de nombreux pays en voie de développement dont le Mali ; en particulier la région de Mopti. D'après les résultats de l'enquête de prévalence de 1996-1997, 33,5% des enfants de moins de 10 ans souffraient du trachome folliculaire, 1,5% du trachome intense tandis que 3,9% des sujets de plus de 15ans souffraient du trichiasis trachomateux. Cette maladie constituait un réel problème de santé publique.

Le trachome est une maladie du couple mère/enfant. Les femmes avaient été reconnues comme étant les plus vulnérables. Les enfants porteurs du trachome inflammatoire en phase active ainsi que les mères qui s'occupent d'eux constituent la principale source de réinfection Chlamydienne.

Depuis l'introduction d'une nouvelle stratégie de lutte contre le trachome par l'OMS appelé «CHANCE », la prévalence du trachome a considérablement diminué dans les pays endémiques.

La présente étude a permis de démontrer et de confirmer l'efficacité de cette stratégie par la mise en œuvre des activités curatives (chirurgie du trichiasis trachomateux, antibiothérapie pour les formes actives) et préventives (nettoyage du visage des enfants et le changement de l'environnement) dans la région de Mopti. Ainsi, grâce à cette stratégie, la prévalence du trachome actif est passée de 33,5% à 2% chez les enfants de 1 à 9 ans et celui du trichiasis trachomateux de 3,9% à 1,3% chez les sujets de plus de 15 ans. Tous les districts sanitaires de la région de Mopti ont atteint le seuil d'élimination du trachome actif. Le seul problème qui existe, et il est de taille, la région doit encore fournir de gros efforts pour l'atteinte des objectifs pour ce qui concerne le trichiasis.

Par ailleurs, des actions de développement rural (alphabétisation, activités génératrices de revenue, agriculture etc....) peuvent aussi jouer un rôle non négligeable dans la lutte contre le trachome. Cependant, notre étude n'a pas abordé cet aspect qui pourrait faire l'objet d'études ultérieures.

Les bons résultats obtenus après la mise en œuvre de la stratégie CHANCE représentent sans doute un réel espoir pour les décideurs impliqués dans la lutte contre le trachome.

2-RECOMMANDATIONS :

Bien que des efforts salutaires aient été faits dans la lutte contre le Trachome, nous ne devons pas cependant baisser les bras, si nous voulons atteindre les objectifs de Mali pour l'élimination du trachome d'ici l'an 2015 ; d'où, à la lumière de cette étude nous recommandons :

➤ **Au Ministère de la Santé :**

Rendre disponibles des ressources financières, matérielles dans la région de Mopti afin d'assurer la prise en charge du trichiasis et renforcer les capacités existantes.

➤ **Au Coordinateur du PNLC:**

Rendre disponible le médicament azithromycine pour le traitement ciblé de certains villages de la région de Mopti.

Continuer à organiser des campagnes de chirurgie de masse du trichiasis dans la région de Mopti.

Assurer le suivi des opérateurs de trichiasis pour appuyer les capacités existantes.

➤ **Aux autorités sanitaires de la région de Mopti:**

Elaborer un programme de communication des mères par rapport à l'importance du lavage du visage des enfants et mettre à contribution les radios de proximité et les communicateurs traditionnels.

Organiser des campagnes de dépistage précoce de trichiasis.

Opérer ou référer le plus rapidement possible tout cas de trichiasis diagnostiqué.

➤ **Aux collectivités régionales :**

Inciter la population à participer aux séances de dépistage précoce et au traitement ciblé de certains villages.

Renforcer les moyens d'information, l'éducation, et surtout l'approvisionnement en eau.

Promouvoir la construction des latrines améliorées en impliquant les ONG afin d'améliorer l'environnement pour diminuer de façon significative la densité des mouches.

Faire le plaidoyer auprès des décideurs pour plus de financement dans la lutte contre le trachome dans le district.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Organisation Mondiale de la Santé.

Prévention de la cécité et des déficiences visuelles (2009).

2. Paul Emerson, et Laura F, Robin B, David M.

Mise en œuvre de la stratégie chance dans la lutte contre Le trachome .The Carter Center, édition de février 2006

3. SCHEMANN JF, SACKO D, BANOU A, BAMANI S, BORE S, COULIBALY S, AG EI MOUCHTAHIDE M.

Cartographie du trachome au Mali,
Résultats d'une enquête nationale.
Bulletin de l'OMS, 70, 6 :599-606

4. NGUIMDOH Y

Impact de la mise en œuvre de la stratégie CHANCE dans la lutte contre le trachome dans les 7 districts sanitaires de la région de Koulikoro.
ThèseMed, Bamako, 2008.

5. Sheila K West, PhD

Traitement du trachome par l'azithromycine
USA 21287-9019

6. Guide de la médecine et de santé au Maghreb.

Lutte contre le trachome, un combat au quotidien (le Matin- Maroc).
Edition de décembre 2003

7. Joseph A Cook, MD MPH FACP

Trachome et la stratégie chance. **1999- 2002 ; 32 :12**

8. Marcia Z, Hannah K, Anthony S, John B(ÉQUIPE TIME, ICEH).

Promotion sanitaire pour la lutte contre le trachome

9. Chachoua. L

Ophthalmologie S6 Clinique. Réimpression 2004.94-99

10. Resnikoff S , Corbe CH , Cornaud D

Trachome en Mauritanie. Rev. Inter. Trach. 1981. 3-4, 97- 110

11. Organisation Mondiale de la Santé

Planification pour l'Élimination Mondiale du Trachome (E M T) à l'échelle mondiale. Genève 1996, Rapport d'une réunion.

12. YOUMBI NYANDOM C E.

Prévalence du trachome dans le cercle de Koro région de Mopti.

Thèse Méd., Bamako, 2007.

13. LONGTCHI SONWA PRISCA B épouse DIBOMA D N

Impact de la mise en oeuvre de la strategie chance dans la lutte contre le trachome dans le cercle de Doila en 2005

14. Ministère de la santé.

Division prévention et lutte contre la maladie,

Module de formation de formation intégrée des formateurs sur les maladies tropicales négligées Janvier 2008

15. TAYLOR HR, WEST SK, MBAGA BB, et AL.

Hygiene factors and increased risk of trachoma in central Tanzania. Archophthalmology 1989; 107:1821-5.

16. Plan stratégique national d'élimination du trachome 2005-2009.

17. Dembélé A

Prévalence du trachome dans le cercle de Douentza région de Mopti,

Thèseméd., 2005

18. LONGTCHI S.

Impact de la Mise en évidence de la stratégie CHANCE dans la lutte contre le trachome dans le District Sanitaire de Dioila en 2005,

ThèseMéd. ,24

19- Sima S

Impact de la distribution de masse de l'Azithromycine générique pour le contrôle du trachome dans le Cercle de Bankass,

Thèseméd., Bamako, 2009.

20. Classification simplifiée de **I'OMS** pour le trachome. Revue de Santé Oculaire vol 2 N° 1 2004 ; 24.

21. BAMANI S., DIAWARA A., DEMBELE A., DEMBELE M., TELLY A, SIMAGA S.Y.

MALI MEDICAL/trachome dans le cercle de Douentza, 10 ans après l'enquête de 1997

22- Planète Afrique Niger

Situation du trachome au Niger : ONG ITI, Niger, 2005

**23- West SK. Beatriz Munoz. Virginia M Tuner. B.B.O. Mombaga
BB. Hugh R. Taylor**

The epidemiology of trachoma in central Tanzania

International journal of epidemiology 1991; 20:1088-92

24- Ngondi JF Matthews. Reacher M. Baba S . Brayne C. p. Emerson

Institut de la Santé publique Université de Cambridge, Royaume Uni

25- Tall R

Evaluation de la stratégie CHANCE 3ans après sa mise en œuvre dans le
District Sanitaire de Kati en 2005.

Thèse Méd , Bamako, P22

ANNEXES

ANNEXES 1

SUPPORT D'ENQUETE DE PREVALENCE DU TRACHOME

Annexes

FICHE DE SIGNATURE DE PREVENTION DU TRACHOME

Initiales des personnes saisissant les données : 1_ 2_

Section 1

N°Unique de la fiche		N°. Grappe		N°. Ménage		District		Aire de santé	
Village					Date jj/mm/aa		Initiales de l'examineur		Initiales du rapporteur

Section 2 : Interrogatoire un nombre adulte du ménage

1	Nom du chef de ménage		2	Nombre de personnes vivant dans la maison	
3	Le ménage dispose t-il d'une latrine ? (non= ,oui=1)		4	S'il y a une latrine : y'a-t-il une preuve d'utilisation ? (chemin battue jusqu'à la porte, présente de matière fécales dans la fosse) ?	
5	Où se trouve votre source primaire d'eau ?	<i>Dans la concession Dans le village=2 Hors du ménage=3</i>			
6	Avez-vous vu un cas de ver de Guinée pendant les 12 derniers mois ? Oui=1 Non=0				

Section 3 : Enregistrez toutes les personnes vivant dans la maison (même les absents) et examinez chaque personne présente

En ce qui concerne les variables du tableau noter « 1 » si la réponse est oui ou si le signe est présent ; et noter « 0 » si la réponse est non ou le signe n'est pas présent.

*En ce qui concerne les enfants de 5 à 15 ans, préciser si oui ou non ils fréquentent une école moderne.

† Noter « 0 » si la personne n'a pas pris l'azithromycine lors de la distribution la plus récente ou « 1 » si la personne a pris/avalé l'azithromycine lors de la distribution.

ID.#	Nom	sexe	Age	Prés ent	Ecole	Azith/Tetra	Oeil droit					Oeil gauche						
							sécrétion nasale					sécrétion oculaire						
							TT	CO	TF	TI	TS	TT	CO	TF	TI	TS	co	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		

Annexe 2

Liste des grappes

N°GRAPPE	DISTRICT	VILLAGE	AIRE DE SANTE	DIST VILLAGE /AIRE	POPULATION
1	MOPTI	Dio	Somadougou	4	726
2	MOPTI	Kouna	Somadougou	13	2 923
3	MOPTI	N'goïma	Sokoura	6	1 485
4	MOPTI	Diambacourou	Diambacourou	0	2 674
5	MOPTI	Gadari	Diambacourou	14	357
6	MOPTI	Gobé	Dialloubé	3	356
7	MOPTI	Yiméré	Konna	6	864
8	MOPTI	Bagui	Korientzé	4	573
9	MOPTI	Thy	Fatoma	1	785
10	MOPTI	Tongorongou	Tongorongou	0	1 422
11	MOPTI	Nantaka	Koumouguel	6	1 397
12	MOPTI	Tondougou	SaréMala	7	625
13	MOPTI	Wampire	Kakagna	14	356
14	MOPTI	Samataka	Sendegué	6	583
15	MOPTI	NGourémaBakoué	OuroModi	15	489
16	MOPTI	Saréheré	Moupa	11	598
17	MOPTI	SaréHibé	Soye	7	376
18	MOPTI	Tomborguel	Sampara	10	382
19	MOPTI	Mendie	Sarefere	6	583
20	MOPTI	Keretogo	Goulomba	5	332
1	DOUMENTZA	Ouro-mamou	Boni	35	472
2	DOUMENTZA	Adioubata	Boré	30	346
3	DOUMENTZA	Kerengo	Boré	35	419
4	DOUMENTZA	Teye	Boré	15	1653
5	DOUMENTZA	Tebymaoudé	Dallah	5	333
6	DOUMENTZA	Séguékira	Diamwely-maounde	20	261
7	DOUMENTZA	Goumbena	Douentza	15	904
8	DOUMENTZA	Banai	Douna	15	476
9	DOUMENTZA	Albachar	Hombori	50	175

10	DOUENTZA	Gontha	Hombori	17	285
11	DOUENTZA	Tebydiadie	Kéréna	7	368
12	DOUENTZA	Koirabery	Koubewel	25	1748
13	DOUENTZA	Timbanéri	Koubewel	10	1216
14	DOUENTZA	Samaladio	Dougoussa	0	944
15	DOUENTZA	Kersani	Zoumboultane	35	2366
16	DOUENTZA	Sarafere-mirgna	Zoumboultane	22	576
17	DOUENTZA	Alasengouma	Petaka	6	420
18	DOUENTZA	Tolaye	Takouti	28	432
19	DOUENTZA	Ogodiambia	Tongo-tongo	15	496
20	DOUENTZA	Oualo	Debere	8	1406
1	BANDIAGARA	Sissongo	Kargué	25	527
2	BANDIAGARA	Somé	Borko	4	330
3	BANDIAGARA	Dia	Dè	15	530
4	BANDIAGARA	Dimbou	Mory	0	604
5	BANDIAGARA	Kondiougou	Ondogoudou	2	375
6	BANDIAGARA	Baboye	Koè-ley	13	1117
7	BANDIAGARA	Koundou-Dogomo	Iby-Amagokoro	7	165
8	BANDIAGARA	Dioundiourou	Bandiagara	20	595
9	BANDIAGARA	Ogossagou	Bandiagara	21	489
10	BANDIAGARA	Guindodiou	Dourou	6	634
11	BANDIAGARA	Soningué	Dourou	16	1492
12	BANDIAGARA	Piron	Goundaka	16	865
13	BANDIAGARA	Gongo	Kani-Gogouna	8	1013
14	BANDIAGARA	Sol-Dogon	Kani-Gogouna	16	162
15	BANDIAGARA	Doura	Kendié	14	623
16	BANDIAGARA	Amala-Ditanga	Ningari	13	692
17	BANDIAGARA	Sol-Djéniké	Ningari	6	466
18	BANDIAGARA	Banani-Gokoro	Sangha-ogo-Da	4	197
19	BANDIAGARA	Binou	Bendjéli		626
20	BANDIAGARA	Kamba-Sindé	Kamba-Komodikili	5	864
1	BANKASS	Ogodiré	Bankass	7	1302
2	BANKASS	Sogara	Bankass	16	

					1217
3	BANKASS	Dia	Tori	12	584
4	BANKASS	Diagale	Diallassagou	3	742
5	BANKASS	Oounouna	Diallassagou	14	1000
6	BANKASS	Ende Guinékinda	Ende Guinékinda	0	615
7	BANKASS	Balaga	Doundé	10	254
8	BANKASS	Koulou	Ganidah	0	1150
9	BANKASS	Bouleh	Ganidah	5	1117
10	BANKASS	kolonkan Peulh	Ganidah	8	359
11	BANKASS	Telly	Kani-bonzon	6	1158
12	BANKASS	Aridiana	Koulogo-habe	5	1311
13	BANKASS	Minima-kanda-habe	Koulogo-habe	12	713
14	BANKASS	Lossagou	Baye	14	647
15	BANKASS	Bidi	Ouenkoro	17	656
16	BANKASS	Doulin Baye	Pissa	16	967
17	BANKASS	Sonkoun	Dimbal-habé	3	541
18	BANKASS	Bassagoukanda	Lessagou-habe	6	370
19	BANKASS	Tama	Lessagou-habe	6	509
20	BANKASS	Sama	Segué	10	684
1	DJENNE	Diombougou	Gagna	3	1059
2	DJENNE	Toumadiama	Madiama	3	966
3	DJENNE	Soma	Kouima	5	681
4	DJENNE	Diéou	Kouima	17	612
5	DJENNE	Bozola	Kouima	6	257
6	DJENNE	Djibougou	Kéké	7	166
7	DJENNE	Kandia	Gomitogo	0	2563
8	DJENNE	Konio	Konio	10	1028
9	DJENNE	N'Biabougou	Konio	7	1334
10	DJENNE	Kounti-Peulh	Sofara	15	769
11	DJENNE	Koulebala-dogon-mossi	Sofara	22	565
12	DJENNE	Dédougou	Sofara	2	842
13	DJENNE	Koumaga-Marka	Taga	25	1766
14	DJENNE	Marébougou	Taga	16	1745
15	DJENNE	Yonga-Bozo	Kouakourou	9	

					3132
16	DJENNE	Tenda	Mougna	12	3734
17	DJENNE	Pana	Mougna	6	1408
18	DJENNE	Sirimou	Djenné	2	1286
19	DJENNE	Siratinti	Senossa	5	1486
20	DJENNE	Weraka	Senossa	3	1059
1	KORO	Tinsagou	Tinsagou	10	1399
2	KORO	Gangafani	Gangafani	4	1078
3	KORO	Yoro	Yoro	12	455
4	KORO	Madougou	Madougou	12	973
5	KORO	Koro	Koro	12	1118
6	KORO	Diankabou	Diankabou	14	789
7	KORO	Dioungani	Dioungani	9	1272
8	KORO	Toroli	Toroli	0	3310
9	KORO	Dinangourou	Dinangourou	15	1121
10	KORO	Bamba-Degueré	Bamba-Degueré	6	473
11	KORO	Pomorododiou	Pomorododiou	10	2694
12	KORO	Koporona	Koporona	4	719
13	KORO	Amba	Amba	0	1 557
14	KORO	Dagaténe	Dagaténe	7	604
15	KORO	Zon	Zon	0	2 263
16	KORO	Youdiou	Youdiou	8	910
17	KORO	Pel	Pel	5	2 044
18	KORO	M'Bana	M'Bana	0	1 927
19	KORO	Barapireli	Barapireli	4	1 004
20	KORO	Karakindé	Karakindé	7	1 247
1	TENENKOU	Laourou	Dia	15	748
2	TENENKOU	TomyDiaby	Kadial	18	684
3	TENENKOU	Tomona	Diafarabé	15	1044
4	TENENKOU	Thial	Tenenkou	16	2130
5	TENENKOU	Konibabougou	Dioura	5	647
6	TENENKOU	Oualatou	Dioura	15	206
7	TENENKOU	Nayebabè	Sossobè	10	369
8	TENENKOU	Kouboulou	ToguéréCoumbé	2	697
9	TENENKOU	Manga Sonabé	ToguéréCoumbé	15	848
10	TENENKOU	Konsè	Diondiori	3	937
11	TENENKOU	Sabaré	Diondiori	5	1458
12	TENENKOU	DjouguiMaoudé	Diondiori	11	770
13	TENENKOU	Sana	Diondiori	17	334
14	TENENKOU	Coumbé	Walo	15	912
15	TENENKOU	Kouroumoussana	Diguiciré	9	510
16	TENENKOU	Sangha	Mayel Kondo	1	402
17	TENENKOU	Gniminiama	Kora	7	587
18	TENENKOU	SènèBamana	SènèBamana	0	1400
19	TENENKOU	Kally	Kondo	7	202
20	TENENKOU	Pinkene	Kondo	9	528
1	YOUWAROU	Sarédina	Dogo	2	448
2	YOUWAROU	Gandetama	Dogo	17	758
3	YOUWAROU	Dokalabougou	Sah	8	503
4	YOUWAROU	Margou	Sah	16	1 700
5	YOUWAROU	Diamkoko	AmbiriHabé	4	880

6	YOUWAROU	Tanga	AmbiriHabé	13	777
7	YOUWAROU	Guidio-Saré	Guidio-Saré	0	3 032
8	YOUWAROU	Gouraw Foulbé	Guidio-Saré	8	1 789
9	YOUWAROU	Soroba	Guidio-Saré	15	670
10	YOUWAROU	Akka	Homboloré	5	2 428
11	YOUWAROU	Enguem	Homboloré	8	1 568
12	YOUWAROU	Aouré	Homboloré	15	1 938
13	YOUWAROU	Walado	Homboloré	17	3 118
14	YOUWAROU	Goureye	Homboloré	25	1 116
15	YOUWAROU	Saré- Habé	Faou	8	776
16	YOUWAROU	Missé- saré	Faou	15	165
17	YOUWAROU	Kora	Gathi	9	362
18	YOUWAROU	Kormou Marka	Kormou Marka	0	1 419
19	YOUWAROU	Owa	Kormou Marka	8	2 503
20	YOUWAROU	Sidji	Kormou Marka	15	448

ANNEXE 3 :

FICHE SIGNALITIQUE

NOM :TRAORE

PRENOM: Boubou

TITRE DE LA THESE : **Impact de la mise en œuvre de la stratégie CHANCE dans la région de Mopti. Résultat de l'enquête 2011**

SECTEUR D'INTERET : santé publique, ophtalmologie

ANNEE DE SOUTENANCE : 2012

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

LIEU DE DEPOT : bibliothèque de Bamako

PAYS : Mali

RESUME :Le trachome constitue un problème de santé publique au MALI et particulièrement dans la région de Mopti. C'est dans le cadre d'une étude d'impact de la mise en œuvre de la stratégie CHANCE dans la région de Mopti qu'a été organisée une enquête pour y évaluer la prévalence du trachome.

Pour cette étude nous avons utilisé la méthode de sondage en grappe telle que décrite par l'OMS dans le cadre de l'évaluation de la couverture vaccinale. Ainsi 4655 enfants de 1 à 9 ans ont été enquêtés dans le volet du trachome actif et 8008 sujets âgés de 15 ans et plus ont été enquêtés dans le volet du trichiasis trachomateux.

La prévalence du trachome actif était de 2% chez les enfants de 1 à 9 ans et la prévalence du trichiasis de 1,3% chez les sujets de 15 ans et plus, ces prévalences sont basses par rapport à celles de l'enquête de 1996-97.

MOTS CLES : stratégie CHANCE, trachome, prévalence, région de Mopti.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers **condisciples**, devant **l'effigie d'Hippocrate**, **je promets et je jure**, au nom de **l'Être suprême** d'être **fidèle** aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et **n'exigerai jamais** un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à **corrompre** les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, 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 leurs pères.

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

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

JE LE JURE !