

Année académique 2008-2009

FMPOS  
N°..... /

**Titre**

Titre

**PREVALENCE DU TRACHOME DANS LE  
CERCLE D'ANSONGO : RESULTATS DE  
L'ENQUETE DE 2008**

D'Odonto-Stomatologie

*Par Mme :Sadio CISSOKO*

**Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine  
(DIPLOME D'ETAT)**

**JURY**

*Président :* **Pr Sidi Yaya SIMAGA**

*Membres :* **Dr Albert A. BANOU**

**Dr Japhet THERA**

*Directeur de thèse:* **Dr Sanoussi BAMANI**

## DEDICACES

Je dédie ce travail :

A mon père: feu **Moussa Célestin CISSOKO**

Qui nous a quittés prématurément, mais dont je garde l'image d'un père rigoureux et réunificateur.

Merci pour tous les efforts consentis pour l'épanouissement de la famille, puisse Allah t'accorde sa grâce et son pardon éternel.

Dors en paix papa.

A ma très chère mère : **Koudédia BATHILY**

Tu m'as appris le sens de la probité morale, de l'honneur, de la dignité et le respect de soi et des autres. Tu as été et tu es pour moi un exemple de justice, de persévérance et de courage. Ta générosité et ton affection envers toute personne, ton courage et ton sens de l'humilité font de toi une femme exceptionnelle. Ce travail est le fruit des efforts consentis pour ma réussite .Je t'apporte ceci pour te remercier et reçois l'affection qu'une fille doit avoir pour une mère.

A mes frères et sœurs : **Aïssétou, Marikhandé, Sinding , Djita**

Je ne peux vous oublier ; que le Tout Puissant préserve et renforce notre fraternité. Cette thèse est la preuve de l'amour que j'ai pour vous. Trouvez ici l'expression de mon profond attachement.

Mes grands parents:

Je suis très fière de vous. Reposez en paix.

Mes oncles et tantes : **Mamadou SYLLA, Madicoumba SISSKO, Mahady SISSOKO et Fanta BATHILY**

Vos conseils m'ont éclairé. En témoignage de ce que j'ai reçu de vous, je vous dédie ce modeste travail.

.A mes oncles feu **Boukouri SISSOKO**, feu **Abdoulaye BATHILY**

Que la terre vous soit légère et que vos âmes reposent en paix.

A mon cher mari : **Sidi COULIBALY**

Que d'amour reçu de ta part ; tu as été pour moi au cours de cette traversée du désert une ombre rafraîchissante, une eau pure qui a calmé ma soif .Je t'aime fort.

A mes enfants : **Many, Titine, Mamy, Jolie.**

Que de souffrances avez-vous enduré depuis vos naissances jusqu'à ce jour. Cette thèse est le plus beau cadeau que je vous offre, que Dieu vous donne encore longue vie. Je vous aime très fort.

## REMERCIEMENTS

A **DIEU**, le **Tout Puissant**, de m'avoir permis de mener à terme ce modeste travail.

A tous mes **Maîtres** de la Faculté de Médecine Pharmacie et Odonto-Stomatologie (**FMPOS**) de l'Université de Bamako.

A tout le personnel du PNLC en particulier : **Dr DEMBELE, Mr FAMOLO COULIBALI, Mr Daouda COULIBALI, Mr Lamine DIALLO, Mr Faira KEITA, Mme Adam BATHILY, Mme Bintou KEITA, Dr Aboubacar KONE, Dr Kadiatou BA, Dr Assan TALL, Mr Mohamed DIARRA, Mr Mohamed DOUMBIA Mr Sinémori KONATE, Mme IDRIS Aicha .**

Merci pour votre fructueuse collaboration et votre disponibilité.

Aux stagiaires du PNLC : **Moussa et Mamadou TRAORE, Mme KEITA Fatoumata DOUKOURE, Abdramane GOITA, Mamadou KEITA**

Ce fut un plaisir de partager les tâches avec vous dans le service.

A tout le personnel de l'**IOTA** en particulier : **Mr Yaya BARRO, Yaya SANOGO, Samba TRAORE et Moussokoura SAMAKE**

A tout le personnel de l'**hôpital** de Gao en particulier du service d'Ophtalmologie et de Gynécologie.

Merci pour votre soutien.

A tout le personnel du **CNAOM**.

A mon beau père et mes belles mères : **Mamadou COULIBALY, Kani SIDIBE, Métou ZOUBOYE**

Merci de m'avoir acceptée comme belle fille.

A la famille **COULIBALy**

Merci de l'attention que vous avez accordée à ma personne.

A **Mr Moussa DOUCOURE, DR Cheick Oumar SOW, Mr Blaise Abdrahamane Dabré DEMBELE**

En reconnaissance de vos conseils et vos encouragements. Ce travail est le fruit des efforts que vous avez consentis à mon égard.

A **Modibo SANGARE, Ganda DIALLO, Saouti DOUCOURE Baya TRAORE**

Grand merci.

A tous mes cousins et cousines, neveux et nièces

Je ne saurais vous remercier totalement pour votre aide morale, que **DIEU** vous bénisse.

**Au Docteur Boubacar SAMAKE**

**Vous avez été un ami au vrai sens du mot : vos conseils, votre sens du travail bien fait m'ont toujours guidé dans l'élaboration de ce travail.**

**Vous avez été d'un grand apport dans ma formation ainsi que dans la réalisation de ce travail. J'ai vite apprécié vos qualités scientifiques pour la formation et la recherche. Merci infiniment et je vous en serai toujours reconnaissant. Trouve ici l'expression de ma profonde reconnaissance et mes sincères remerciements.**

**Que ce travail contribue à solidifier et à édifier ce que nous formons !**

**Aux amis : Ousmane TOULEMA, Koura SIDIBE, Mohamed DJIGUIBA Mah TRAORE, Adam SOW Atou SOW Fatou N'DIAYE, Vieux KABOURE Issa DANFAGA, Fatoumata SANOGO, Cheik AT TRAORE.**

**Aux amis et camarades de la FMPOS : Mme Saran CAMARA, Dr Nohoun TELLY Dr Kèrè SANGATHA, Mr Abdoul Aziz DIALLO, Dr Bérénice THERA Dr Souleymane TRAORE, Mme Rokiatou TALL, Dr Boubacar SAMAKE, Dr Cheick AT COULIBALy, Dr Siné KONE, Mlle Kaman DEMBELE, Dr Fatou DIAWARA, Dr Garan DABO, Dr Abdramane KONE dit Cubain, Dr Fatoumata Kountou MAIGA, Dr Oumou TOURE, Mme Awa FOFANA , Thierno Moussa DIALLO, Dr Adiaratou SANGARE, Dr Nicodème BALLO, Dr Abdoul Karim SANGARE, Dr Sidiki KONE , Daouda SAMAKE dit David**

Le chemin a été long et difficile merci.

A notre Maître et Président du jury : **Professeur Sidi Yaya SIMAGA**

- **Professeur Honoraire de Santé Publique**
- **Chevalier de l'Ordre du Mérité de la Santé.**

Cher Maître,

Permettez- nous de vous remercier pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider ce jury.

Votre simplicité, votre rigueur scientifique, votre souci de transmettre vos immenses connaissances aux autres font de vous un exemple à suivre.

Veillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profond respect.

A notre Maître et juge : Docteur **Albert A. BANOU**

- **Spécialiste en ophtalmologie et en santé publique**
- **Médecin ophtalmologiste a l'opération Milagros**

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 prodigués.

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

A notre Maître et juge : **Docteur Japhet THERA**

- **Maître assistant en Ophtalmologie**
- **Chef du service d'ophtalmologie au centre de santé de référence de la commune IV**
- **Diplômé en épidémiologie**

Honorable Maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail nous a beaucoup marqué. Malgré vos multiples occupations, nous avons été émerveillés par votre accueil chaleureux et votre esprit critique. Soyez assuré de notre gratitude. Veuillez accepter nos sincères remerciements et notre profond respect.

A notre Maître et Directeur de Thèse: **Docteur Sanoussi BAMANI**

- **Maître assistant en Ophtalmologie**
- **Coordonnateur du Programme National de Lutte contre la Cécité (PNLC).**

Cher maître,

Votre richesse scientifique, votre amour pour le travail bien fait, votre rigueur et votre constante disponibilité ont cultivé en nous l'amour pour l'ophtalmologie et nous serviront de modèle.

Vos qualités humaines et votre attachement aux patients font de vous un être particulier et admiré de tous. Vous resterez pour nous un exemple à suivre. Soyez assurés, que vos nombreux conseils et enseignements n'auront pas été vains et serviront de repère dans notre vie professionnelle.

Veillez recevoir, cher maître, l'expression de notre profonde reconnaissance.

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

**FMPOS** : Faculté de Médecine, Pharmacie et Odonto-Stomatologie

**IECS** : Information Education Communication pour la Santé

**IOTA** : Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PNLC** : Programme National de Lutte contre la Cécité

**WHO** : World Health ORGANIZATION

**ONG** : Organisation Non Gouvernementale

**EMT** : Elimination Mondiale du Trachome

**CCC** : Communication changement de comportement

**CNAOM** : Centre National d'Appareillage et Orthopédie du Mali

## SOMMAIRE

	Pages
I Introduction et objectifs .....	1-3
II Généralités.....	4-10
III Méthodologie.....	11-20
IV Résultats.....	21-25
V Commentaires et Discussion.....	26-28
VI Conclusion et Recommandations .....	29-30
VII REFERENCES .....	31-33
VIII ANNEXES.....	34-37

## I – INTRODUCTION

Le **trachome** est l'une des maladies infectieuses les plus anciennement connues de l'humanité puisqu'il a été décrit depuis les temps pharaoniques en Egypte (1).

C'est une kérato-conjonctivite transmissible, due à *Chlamydia trachomatis*, d'évolution habituellement chronique car pouvant s'étendre sur des mois, voire des années. L'infection est transmise par les mains, les mouches et le contact avec des linges souillés (vêtements, serviettes). Le trachome est une infection liée à l'hygiène des mains et du visage, à l'eau et l'assainissement (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 défavorisés vivant dans des mauvaises conditions d'hygiène, faute de réseau d'adduction d'eau et d'assainissement du milieu (3).

Le trachome au niveau mondial constitue la principale cause de cécité évitable.

L'OMS estime, d'après les dernières estimations, que le trachome actif affecte :

- 53 pays
- 1.2 billions personnes vivant dans des zones endémiques
- 40.6 millions cas de trachome actifs
- 8.2 millions cas de trichiasis (20)

Probablement 7.6 millions de personnes ont déjà perdu la vue.

Dans la sous région Ouest africaine une étude de prévalence du trachome actif réalisée chez les enfants de 0 à 10 ans avait trouvé les taux de 39,9% et 26,9% respectivement au Niger et au Burkina Faso [11].

En 2000 on a retrouvé une prévalence du trachome actif de 35,1% chez les enfants de moins de 10 ans en Guinée Conakry. [8]

Une enquête menée sur l'ensemble du territoire malien en 1996 et 1997 avait montré une prévalence du trachome actif (TF ou TI) à 34,9% chez les enfants de 0 à 10 ans, une prévalence du trachome intense (TI) à 4,2% chez ces mêmes enfants. Chez les femmes de plus de 14 ans la prévalence de trichiasis Trachomateux était de 2,5%. [6]

Une enquête réalisée en 2005 par une équipe de L'IOTA dans la région de Mopti et Ségou a montré une prévalence assez faible (9,2%) de TF dans le cercle de Bla, 11% à San, 12,4% à Tominian et

22,7% dans le cercle de Koro. Dans les quatre districts sanitaires, la prévalence de TT dépassait 1% et atteignait même 4% dans le district sanitaire de Koro.

L'OMS dans le cadre de la lutte contre la cécité a créé en 1996 : L'ALLIANCE pour l'Élimination Mondiale du Trachome cécitant d'ici l'an 2020 (EMT 2020) ou « Global Elimination of trachoma for year 2020 » (GET 2020) en élaborant une stratégie globale de lutte : la stratégie « CHANCE » qui associe : [4]

CH= chirurgie du trichiasis

A = Antibiotique : traitement antibiotique des formes évolutives

N = Nettoyage du visage

CE= Changement de l'environnement : en vue d'éliminer de façon définitive le trachome cécitant.

C'est dans le cadre de la lutte contre le trachome par la stratégie « CHANCE » et en prélude au traitement de masse à l'AZITHROMYCINE dans le district sanitaire d'Ansongo que ce travail a été initié principalement pour acquérir de nouvelles bases de donnée et planifier les différents programmes de lutte contre le trachome dans ce district.

A cet égard, le Programme National de lutte contre la cécité (PNLC) nous a fourni l'opportunité de réaliser ce travail qui vise les objectifs suivants :

## **OBJECTIFS**

### **1. Objectif Général :**

Déterminer la prévalence du trachome dans le cercle d'Ansongo.

### **2. Objectifs Spécifiques:**

- Décrire les caractéristiques socio démographiques des patients
- Déterminer la prévalence du Trachome folliculaire (TF) et du Trachome intense (TI) chez les enfants de 0 à 10 ans dans le cercle d' Ansongo.
- Déterminer la prévalence du trichiasis trachomateux (TT) chez les sujets de 15ans et plus, dans le cercle d'Ansongo.

## **1. Définition**

Le trachome est une kérato-conjonctivite transmissible, due à *chlamydia trachomatis*, d'évolution chronique qui s'étend sur des mois, voire des années. L'infection aboutit à la formation de follicules, une hyperplasie papillaire, un pannus cornéen entraînant des lésions cicatricielles typiques [8], [9].

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 du 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.

## **2. Epidémiologie**

Répartition géographique

Bien que le trachome n'existe plus en Europe et aux Etats-Unis, la maladie touche toujours sévèrement les communautés pauvres et rurales dans le monde entier.

De plus le trachome est une maladie qui survient par grappes, il peut affecter un village entier et être absent dans le suivant. La distribution géographique du trachome hyper endémique cécitant correspond à la ceinture de pauvreté du globe. Les zones les plus sévèrement touchées par le trachome dans le monde comprennent : les pays de la région sahélienne de l'Ouest et du Centre de l'Afrique et les régions sèches et arides de la Tanzanie, du Soudan, de l'Ethiopie et dans la région méditerranéenne (le Sud du Maroc, en Algérie, en Libye, en Egypte et Djibouti...).

## **3. Clinique**

**Symptomatologie :**

L'infection provoque une inflammation qui se traduit par une rougeur, des écoulements, picotements, sensation de sable dans les yeux, des follicules et un gonflement de la membrane tapissant la face interne des paupières. A la suite d'infections répétées, cette inflammation peut entraîner la formation de cicatrices sur la face interne de la paupière. Si les cicatrices sont importantes, avec le temps les cils frottent et se retournent vers l'intérieur, affection que l'on appelle trichiasis.

. Les cils sont alors sur l'œil et sur la cornée. Le degré final d'acuité visuelle va par conséquent d'une acuité visuelle normale à la cécité complète selon l'importance de l'atteinte cornéenne.

#### **4. Classification**

La dernière en date est celle proposée par le programme de l'OMS pour la prévention de la cécité. Il s'agit d'un système dépouillé et simple, destiné à coder et à enregistrer les différents stades évolutifs du trachome.

Le système OMS de notation du trachome :

- Trachome inflammatoire folliculaire = TF

Présence d'au moins cinq follicules (0,5 mm ou plus de diamètre) sur la conjonctive tarsienne supérieure.

- Trachome inflammatoire intense : TI

Épaississement inflammatoire prononcé de la conjonctive tarsale masquant plus de la moitié du réseau vasculaire normal (profond) du tarse.

- Trachome cicatriciel : TS

Présence de lésions cicatricielles sur la conjonctive tarsale.

Trichiasis trachomateux : TT

Présence d'au moins un cil en contact avec le globe oculaire ou de traces récentes d'arrachement de cils retournés.

- Opacité cornéenne : CO

Opacité de la cornée facile à réparer cachant au moins une partie de la pupille.



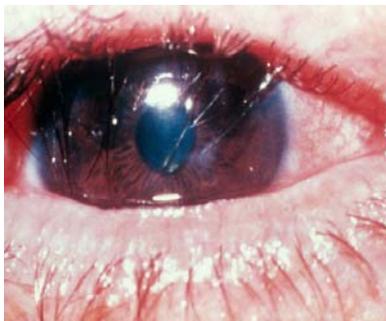
**Trachome  
Inflammatoire  
Folliculaire (TF)**



**Trachome  
Inflammatoire  
Intense (TI)**



**Trachome  
Cicatriciel  
(TS)**

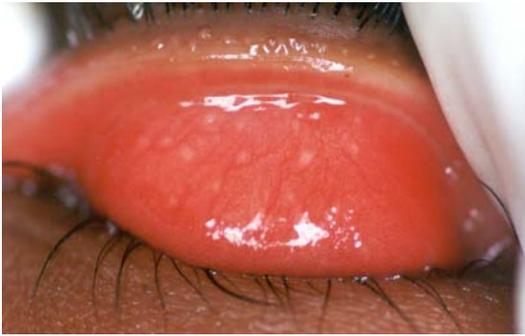


**Trichiasis Trachomateux  
(TT)**



**Opacité Cornéenne  
(CO)**

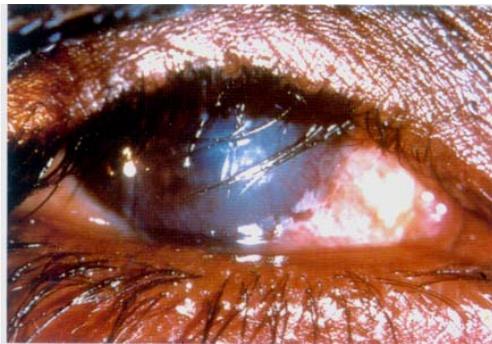
**Les signes peuvent se produire ensemble**



**TF & TI**



**TI & TS**



**TT & CO**

## **5. Diagnostic**

### **a- Diagnostic clinique**

La clinique représente un des meilleurs moyens de diagnostic et de dépistage de trachome dans les cas isolés ou douteux. Le diagnostic clinique de 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 limbiqes ou leurs séquelles (les puits de Herbert).

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

## **6. Evolution**

L'inflammation trachomateuse en milieu hyper endémique persiste quelques années avant d'évoluer vers la cicatrisation qui pourra se faire selon deux modalités :

- Soit l'inflammation est restée modérée et l'évolution se fera vers la guérison spontanée au prix de quelques cicatrices conjonctivales minimales, sans conséquence fonctionnelle : C'est le trachome cicatriciel bénin.
- Soit l'inflammation conjonctivale a été intense et prolongée, la cicatrisation pourra alors dépasser son but et entraîner une fibrose rétractile de la paupière supérieure.

**7. Les Complications** : elles sont surtout caractérisées par :

- Une ulcération
- Une kératite parenchymateuse
- Des cicatrices cornéennes
- Un xérosis qui traduit la kératinisation des épithéliums conjonctivaux et cornéens
- Des dacryocystites (inflammation du sac lacrymal)
- Des dacryoadénites (inflammation de la glande lacrymale)

## **8. Traitement**

La stratégie CHANCE est reconnue par L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) qui a créé une Alliance pour l'Elimination Mondiale du Trachome cécitant d'ici l'an 2020 ( EMT 2020 ) qui réunit de nombreuses organisations dédiées à la prévention et la lutte contre le trachome [ 1 ] .

**CH** : Chirurgie pour ceux exposés au risque immédiat de cécité

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. La chirurgie de la paupière est une intervention relativement simple pouvant être exécutée dans la communauté ou dans les centres de santé. Les patients ont souvent peur de l'opération et le meilleur moyen de s'assurer qu'ils viendront consiste à réaliser l'intervention dans la communauté. Cette opération soulage la douleur causée par le frottement des cils sur la cornée de l'œil mais elle ne corrige pas les lésions cicatricielles et ne rétablit pas la vision. Il est important que les chirurgiens qui réalisent l'intervention disposent d'une bonne formation et soient bien supervisés car le taux de récurrence risque d'être élevé si l'opération n'est pas exécutée correctement.

**A** : Antibiotiques pour traiter les cas actifs individuels et réduire le réservoir communautaire d'infections.

Les antibiotiques sont utilisés dans le traitement du trachome actif. Ils permettent également de réduire le réservoir de virus dans la communauté. L'application journalière de pommade ophtalmique à base de tétracycline au niveau de la conjonctive pendant 6 semaines permet de traiter le trachome actif. Ou alors, l'Azithromycine peut être prise par voie orale, sous forme de comprimés (ou de sirop pour les jeunes enfants) et une dose par an permet de traiter le trachome actif. On décidera de traitement de masse 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 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 soit offrir un traitement de masse ou traiter uniquement les personnes atteintes du trachome actif et leur famille.

**N** : nettoyage du visage et promotion de l'hygiène pour réduire la transmission Un visage sale est fortement associé à la transmission du trachome actif. En effet les enfants dont le visage est sale sont plus susceptibles de transmettre le trachome s'ils ont une infection active ou d'être contaminés, s'ils ne sont pas infectés. 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 comme habitude de toujours garder propre le visage de l'enfant.

**CE** : Changement Environnemental pour améliorer tous les facteurs environnementaux qui favorisent la transmission du trachome

Le trachome persiste dans les endroits de surpeuplement où les gens vivent dans la pauvreté, privés des infrastructures de base pour l'approvisionnement en eau, l'assainissement et l'élimination des déchets. Le trachome continuera à se répandre dans de tels endroits et il reviendra même après un traitement à base d'antibiotique si de telles conditions ne changent pas. Le champ d'action de ce volet est tellement vaste qu'il en devient intimidant pour un responsable ou planificateur de programme. Par ailleurs, il revêt un caractère impératif dans toute lutte soutenue contre le trachome et, avec la collaboration des autres secteurs comme l'éducation, l'eau et l'assainissement rural, l'objectif devient réalisable pour les programmes.

## **1. Cadre de l'Etude**

Situé dans la partie australe de la région de Gao, le cercle d'Ansongo couvre une superficie de 23 614 Km<sup>2</sup> soit près de 13,9 % de la superficie totale de la région de Gao.

Il est limité par le cercle de Gao au nord, la république du Niger au sud-est, le Burkina-Faso au sud-Ouest et le cercle de Ménaka à l'Est. La population du cercle est estimée à 84 899 habitants. (Source DNSI 1998). C'est une zone à vocation agro pastorale. Les principaux foyers humains sont concentrés le long du fleuve Niger qui traverse le cercle sur près de 140Km. C'est un cercle d'histoire et de traditions dont les premières cités ont existé depuis le 15<sup>e</sup> siècle avant J.C.

### **Au plan politique et social :**

Le cercle compte 125 conseillers communaux issus des grands partis politiques de l'échiquier national. Le climat social est apaisé à part les petits conflits de terres, sur les pâturages, les points d'eau.

**Relief** : il se caractérise par un contraste marqué par la présence d'un fleuve où les conditions de vie sont favorables d'une part, et d'un environnement sec et sableux dont les conditions de vie sont difficiles d'autre part. Il est monotone et de faible altitude. On y trouve des bancs de sable de dépressions argileuses et latéritiques. L'environnement est de type précambrien, le fleuve Niger traverse dans son bief Ansongo - Labbézanga une série d'accidents géologiques, entrecoupés de rapides (pentes brutales).

**Climat** : il est aride avec des saisons contrastées :

Une saison sèche longue de septembre à juin, et une saison pluvieuse aléatoire de juillet à septembre. Les températures présentent des variations saisonnières importantes. La moyenne annuelle pluviométrique est de 269mm en temps normal, les fortes pluies sont concentrées sur les mois de juillet et Août.

**Végétation** : Le couvert ligneux est dominé par le dattier sauvage, la végétation de dunes arasées et les arbustes, les plaines limoneuses et les formations pluviales où on note la présence de bourgou.

**Les sols** : Ils sont constitués de deux (2) types principaux :

- Les sols argilo- sableux dans les communes de Ouatagouna, Bara, Bourra, Ansongo, Tessit, propices à l'élevage, à la culture du riz flottant, du sorgho et des légumes.

- les sols sablo rocaillieux qu'on rencontre uniquement dans les localités de Talataye, dans cette zone, l'agriculture est pratiquée aux abords des mares, les oueds. Ces types de sols sont propices à l'élevage.

**Hydrographie** : l'eau de surface la plus importante du cercle est celle du fleuve Niger qui traverse le cercle sur plus de 140km dans sa partie vallée. Cependant il existe aussi des mares importantes permanentes (certaines sont poissonneuses) ou semi permanentes.

#### **Traits Humains :**

##### **Population :**

La population estimée à 84 899 habitants est composée de sédentaires et de nomades. Cette population est concentrée le long de la vallée, avec un taux d'accroissement de 0,8% pour une densité de 3,6 habitants/km. Elle se caractérise par son extrême jeunesse.

##### **Ethnies :**

Les principales ethnies que l'on rencontre sont : les Sonrai, les Tamasheq, les Peulhs, les Arabes, les Daoussahaq.

##### **Religion :**

La religion dominante est l'islam.

##### **Réalités Socio Economiques :**

##### **Les activités socio économiques**

Jadis grenier de la région de Gao ; le cercle d'Ansongo est connu comme étant un territoire à fort potentiel dans le domaine des activités rurales. Avec le niveau de production élevé et le disponible en superficies cultivables ; il constitue le pôle de développement agricole de la région. Néanmoins, ce potentiel est, à l'heure actuelle, confronté à l'adversité des conditions climatiques, aux prédateurs des cultures mais aussi à la faiblesse des revenus des populations.

L'économie repose essentiellement sur les activités du secteur primaire à savoir l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'artisanat, le commerce et la cueillette qui sont les principales occupations de la population active du cercle.

**L'agriculture** : la superficie en terres cultivables dans le cercle d'Ansongo est estimée à 67142hectares dont 43,9 % seulement sont exploités. Les principales cultures sont :

- Le riz et le sorgho de décrue en zone inondée ;
- Le petit mil cultivé sur les zones exondées ;

- Le niébé de plus en plus cultivé
- Le maraîchage en bordure du fleuve surtout en période froide et sur des superficies réduites. A ce sujet il faut signaler que les villages de Seyna et Labbézanga se sont spécialisés dans ce domaine
- La culture fruitière en bordure du fleuve
- Les produits de cueillette sont : le fonio sauvage, le riz sauvage, le nénuphars, le cramcram, le jujube et le bourgou

La production agricole est estimée à 594,79 tonnes pour le sorgho; 501 tonnes pour le mil ; 6 795 tonnes pour le riz ; soit au total 7 890, 79 tonnes.

**L'élevage** : est considéré comme l'une des plus importantes activités pratiquées par les populations du cercle. Cette activité concerne plus de 80% de la population et est pratiquée simultanément avec l'agriculture.

Le système de l'élevage est pratiqué en deux types : l'un mené par les Peulhs et les Sonrais en zone du fleuve ; l'autre mené par les Tamasheqs et les Daoussahaqs en nomadisme et en zone exondée.

Cet élevage porte sur les bovins, les ovins caprins, les camélins, les asins, les équins et la volaille.

Le cheptel est estimé à :

- Bovins : 72 150 têtes
- Ovins/ caprins : 282 000 têtes
- Camelin : 23 650 têtes
- Asins : 21 550 têtes
- Equins : 220 têtes

**Volaille** : 11 000 têtes

Cet élevage souffre de nos jours de contraintes liées à l'insuffisance des pâturages, des points d'eau et de la couverture sanitaire.

**La pêche** : le cercle d'Ansongo est une zone de pêche par excellence où les pêcheries se situent le long du fleuve et aux abords des mares permanentes comme Tessit. Le nombre des pêcheurs est en perpétuelle augmentation. La production du poisson est estimée à 70 000 tonnes en moyenne par an.

**L'artisanat** : il est beaucoup pratiqué dans le cercle. L'activité est surtout le fait des femmes. Il porte surtout sur les articles usuels et domestiques : la maroquinerie, la vannerie, la forge et la sculpture ; mais aussi divers objets agricoles : charrettes, charrues, seaux, pelles, pics, pioches, dabas, foyers améliorés et des fourneaux. Les difficultés portent sur la cherté de

l'approvisionnement des artisans en matériaux (fer, fûts, écrous...) le manque d'organisation, d'équipement et de formation des artisans.

**Le commerce** : cette activité est pratiquée de façon formelle et informelle. Les produits rencontrés sont divers et variés : tissus, ustensiles de cuisine, sucre, thé, dattes, le poisson, bétail, pièces détachées de véhicules et de mobylettes, fournitures de bureau, pâtes alimentaires. L'approvisionnement se fait à partir du Nigeria, Niger et des autres régions. Les difficultés sont liées à l'insuffisance de l'organisation des commerçants et à l'état défectueux de la route surtout en période d'hivernage. Il évolue très timidement malgré le potentiel existant.

**La cueillette** : est l'activité des femmes pour faire face aux périodes de soudure, on y trouve le fonio, le cramcram, fruits sauvages, etc.

### **Infrastructures\_:**

#### **La santé humaine**

Il existe un seul centre de référence de santé créé en 1995 ; 7 centres de santé (Talataye, Labbé, Ouatagouna, Bentia, Bara, Tessit, Tin-hamma ) et une maternité dans chaque commune, 2 CSCOM à Ansongo, un service d'hygiène. Le cercle a auparavant bénéficié de l'expertise de MSF et la Croix Rouge. Il faut signaler aussi la prévalence de certaines maladies telle que : la dracunculose, le paludisme, la bilharziose urinaire, les maladies hydriques, les M.S.T.SIDA, les affections pulmonaires.

Le taux de couverture vaccinale du dernier trimestre (janvier à Mars 2005) est de 80,03 % pour B.C.G, 99,93 % pour DTCP1, 34,67 % pour le DTCP3 et 64,57 % pour le VAR.

L'approvisionnement en médicaments est assuré par une pharmacie privée, l'hôpital et les ventes illicites et informelles sur le marché. La couverture sanitaire donne un médecin pour 21225 habitants, un (1) pharmacien pour 84899 habitants, une (1) sage-femme pour 21057 femmes en âge de procréer, un (1) infirmier pour 8490 habitants, un centre de santé pour 14150 habitants.

#### **La santé animale**

Le cercle d'Ansongo dispose de 22 parcs de vaccination inégalement repartis entre les communes.

#### **L'éducation :**

Le cercle compte 41 premiers cycles, 8 second cycles, 17 CED, 2 jardins d'enfant, 4 medersas et un lycée. L'effectif des élèves est de 12677 dont, 11175 au premier cycle, 1252 au second cycle, 150 au lycée, 30 au pré scolaire.

Le ratio élèves/classes est de 53 pour le 1<sup>er</sup> cycle, 33 pour le second cycle et 45 pour le lycée.

La population scolarisable pour le cercle représente 30,40 % de la population soit 25809 enfants, dont 26,35 % sont scolarisés. Le taux de scolarisation global est de 37,3 %. La répartition par sexe donne 44,68 % pour les filles, 55,32 % pour les garçons. Au niveau du cycle secondaire elle est de 27,84 %, contre 72,16 %.

L'amélioration de ce taux peut certainement se justifier par les interventions du PRODEC.

Le cercle compte 198 enseignants dont 47 au second cycle. Parmi lesquels 86 fonctionnaires 14 conventionnaires et 98 contractuels.

Les infrastructures scolaires sont en banco, en semi dur, en dur ou des abris provisoires.

La vallée à elle seule compte plus de 148 classes et plus de la moitié de ces écoles sont en mauvais état.

Les contraintes moyennes pour l'éducation sont :

- L'insuffisance d'écoles
- Le mauvais état des infrastructures
- L'enclavement de certaines localités
- La faible fréquentation du second cycle 10 % à cause des distances.

#### **Aménagement hydro -agricole:**

Le cercle d'Ansongo est faiblement équipé en aménagements hydro agricoles. Comme aménagements il faut noter :

- **9** digues de retenue d'eau
- **9 OSC**
- **10 PIV**

De nos jours les interventions du PRODECA et PAPIV dans le cadre des aménagements hydro agricoles constituent un potentiel important pour assurer l'alimentation des populations.

#### **Infrastructures Marchandes:**

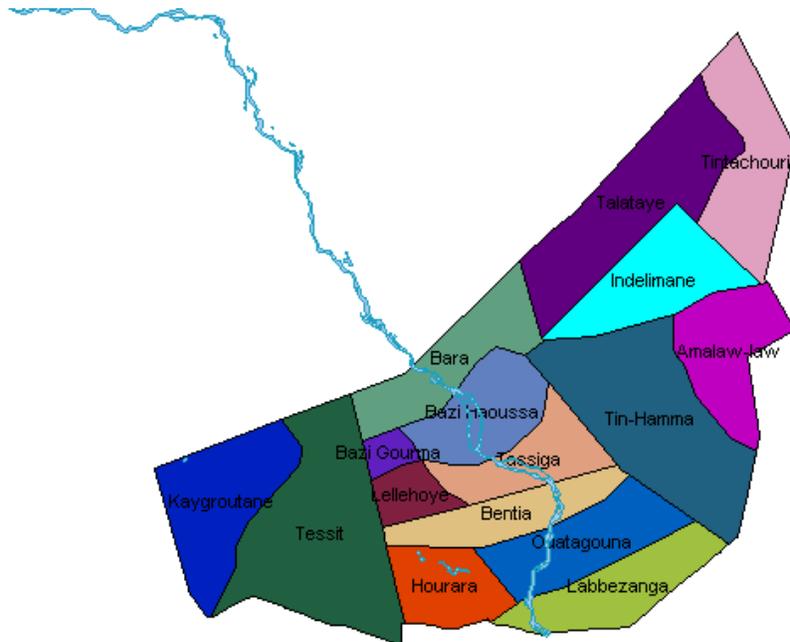
Le cercle compte au total 20 marchés hebdomadaires. Ces marchés sont les seuls jours propices pour les approvisionnements. Ces marchés sont insuffisamment équipés.

#### **Banques Céréales:**

Il y a au total 33 magasins céréales dans le cercle. La fonctionnalité de ces magasins est très timide à cause de la non organisation des bénéficiaires. Il y a souvent de longs moments de rupture de stocks.

**Systemes financiers décentralisés:**

Il n'existe qu'une seule structure de financement décentralisé dans le cercle : la Wouri Bank



**Carte du cercle d'Ansongo (Source DNS)**

**2. Période de l'étude :**

L'enquête s'est déroulée de janvier à février 2008.

**3. Type d'enquête :**

Il s'agit d'une enquête transversale par sondage aléatoire en grappe.

#### 4. Population d'étude et échantillonnage:

L'enquête a porté sur les patients de 0 à 10 ans et les patients de 15 ans et plus du cercle d'Ansongo.

Dans le cadre de cette enquête, nous avons utilisé la méthode de sondage en grappes telle que décrite par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) dans le contexte d'évaluation de la couverture vaccinale.

Dans notre cas précis, nous avons choisi au hasard 20 grappes par cercle (recommandation OMS) au lieu de 30 (cas de l'évaluation de la couverture vaccinale). Le sondage en grappe consiste à diviser la population en groupes ou grappes mutuellement exclusives et exhaustives et dans une seconde étape à effectuer la sélection d'un nombre réduit de grappes. Les éléments de l'échantillon sont alors extraits des grappes sélectionnées. Ces grappes correspondent à des villages.

Comment tirer le premier village et la suite.

La localisation des grappes s'est faite à partir de la base de sondage constituée par la liste des villages du cercle et l'effectif cumulé de leur population ou nombre de ménage par village).

On calcule l'intervalle d'échantillonnage qui est égale à la population cumulative totale divisée par le nombre de grappe.

On choisit au hasard un nombre inférieur ou égale à l'intervalle d'échantillonnage. Le nombre choisi doit avoir autant que l'intervalle d'échantillonnage. On repère le premier village sur la (figure 1) pour lequel le chiffre de la population égale ou dépasse le nombre choisi au hasard.

La deuxième grappe correspond au village dont la population cumulée est égale ou dépasse la somme de l'intervalle d'échantillonnage et du nombre choisi au hasard. Les autres grappes correspondaient au village dont la population cumulée est égale ou dépasse la somme de l'intervalle d'échantillonnage et du nombre qui déterminait la situation de la grappe précédente jusqu'à l'obtention des 20 grappes.

La taille de l'échantillon du cercle d'Ansongo est déterminée suivant la formule ci-après

$$n = \frac{\sum^2 \alpha \times p \times q}{i^2} \times d$$

n = la taille de l'échantillon p = taux de prévalence du trachome

$\sum$  = proportion d'unité statistique

Chez les enfants de 0 à 10 ans il s'agit d'estimer la prévalence du trachome folliculaire

La taille de l'échantillon est déterminée en fonction des éléments ci-dessous :

- $p = 34,9\%$  (enquête nationale 1997-1998 du Mali)
- $i = 5\%$
- $d = 4$
- $\alpha = 5\%$

Taux de refus = 10%

Ceci donne un effectif de 80 enfants par grappe soit 1600 individus

Pour les sujets de 15 ans et plus (prévalence trichiasis Trachomateux) en fonction des éléments ci-dessous

- $p = 2,5\%$  (enquête nationale 1997-1998 du Mali)
- $i = 5\%$
- $d = 2$
- $\alpha = 5\%$

Taux de refus = 10%

Cela donne un effectif de 108 adultes par grappe soit 2160 Individu

### **5. Technique et instruments de collecte des données :**

L'équipe chargée de l'enquête était composée d'un superviseur, de deux enquêteurs et d'un chauffeur.

Les données de l'enquête étaient collectées essentiellement à partir d'une fiche individuelle, pour les résultats des examens oculaires afin d'établir le diagnostic du trachome ainsi que ses séquelles.

Le matériel utilisé était composé de casques binoculaires 2,5 et de torches.

Pour le diagnostic du trachome, la référence était la codification simplifiée proposée par l'OMS suivant la technique ci- dessous décrite :

- on procède d'abord, à l'examen séparé des deux yeux (en commençant par l'œil droit) et à leur codification ;
- ensuite, à l'aide d'une loupe de 2,5, sous la lumière du jour on fait l'examen de la paupière de la cornée, à la recherche de cils déviés ou d'une éventuelle déviation cornéenne ;
- enfin, on procède à l'éversion des deux paupières supérieures, afin de déceler d'éventuels follicules.

La codification a été faite suivant les critères ci- après :

- trachome inflammatoire folliculaire (TF) : présence d'au moins cinq follicules (0,5 mm ou plus de diamètre) sur la conjonctive tarsienne supérieure ;

- trachome inflammatoire interne (TI) : épaissement inflammatoire prononcé de la conjonctive tarsienne supérieure qui masque plus de la moitié des vaisseaux profonds du tarse ;
- trachome cicatriciel (TS) : présence de cicatrices nettement visibles dans la conjonctive tarsienne ;
- trichiasis trachomateux (TT) : au moins un cil frotte contre le globe oculaire ou traces d'épilation ;
- opacité cornéenne (CO) : opacité cornéenne nettement visible sur la pupille.

#### **6. Plan d'analyse des données :**

Les données récoltées ont été saisies et traitées sur le logiciel Epi- info et World.

Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux, de graphiques ou sous forme narrative.

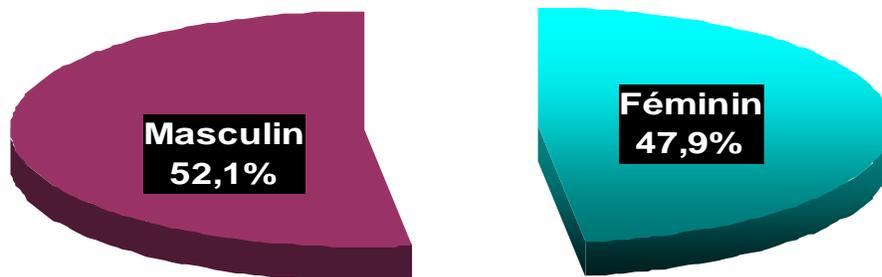
#### **7. Considérations éthiques :**

Des informations ont été données aux chefs village ainsi qu'aux 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

## 1. Caractéristiques socio démographiques des patients

### Patients de moins de 10 ans

Graphique1 Répartition des patients de moins de 10ans selon le sexe



Sur 1600 patients âgés de moins de 10 ans 52,1% étaient de sexe masculin

**Tableau n°I** Répartition des patients de moins de 10ans selon les tranches d'âge

Tranches d'âge	Effectif absolu	Pourcentage
0-4ans	914	57,1%
5-9 ans	686	42,9%
<b>Total</b>	1600	100%

Sur les 1600 patients de moins de 10 ans 57,1% étaient dans la tranche d'âge de 0-4 ans.

**Tableau n°II :** Répartition des patients de 15ans et plus selon les tranches d'âge

<b>Tranches d'âge</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>15-19 ans</b>	405	18,75%
<b>20-59 ans</b>	1564	72,40%
<b>60 et +</b>	191	8,85%
<b>Total</b>	2160	<b>100%</b>

Sur un effectif total de 2160 patients enquêtés de 15 ans et plus la tranche d'âge de 20-59 ans représentait 72,4 0%

**Tableau n°III:** Répartition des patients de 15ans et plus selon le sexe

<b>Sexe</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Masculin</b>	829	38,38%
<b>Féminin</b>	1331	61,62%
<b>Total</b>	2160	<b>100%</b>

Le sexe féminin représentait la grande majorité de l'effectif avec 61,62%

## 2- Caractéristiques cliniques des patients

### Hygiène corporelle des enfants

**Tableau n° IV** : Répartition des enfants selon l'état du visage

Etat du visage	Effectif Absolu	Pourcentage
<b>Propre</b>	1329	83,06%
<b>Sale</b>	271	16,94%
<b>Total</b>	1600	<b>100%</b>

Sur 1600 patients de moins de 10 ans, 83,06 avaient le visage propre. La proportion d'enfants ayant le visage propre était de 83,06% (IC à 95% : 82,99- 89,0)

### Prévalence du trachome actif chez les patients de moins de 10 ans.

**Tableau n° V** : Répartition des patients de moins de 10 ans selon la présence de trachome folliculaire

Présence TF	Effectif Absolu	Pourcentage
<b>Avec TF</b>	95	5,94%
<b>Sans TF</b>	1505	94,06%
<b>Total</b>	<b>1600</b>	<b>100%</b>

La prévalence des TF était de 5,94% pour les 2 sexes (IC à 95% : 5,91- 5,96).

**Tableau n°VI :** Répartition des patients de moins de 10 ans selon la présence de trachome intense

<b>Présence TI</b>	<b>Effectif Absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Avec TI</b>	12	0,75%
<b>Sans TI</b>	1588	99,25%
<b>Total</b>	<b>1600</b>	<b>100%</b>

La prévalence des TI était de 0,75% pour les 2 sexes (IC à 95% : 0,74- 0,76).

**Tableau n°VII :** Répartition des patients de moins de 10 ans selon la présence du trachome actif

<b>Présence TF/TI</b>	<b>Effectif Absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Avec TF/TI</b>	107	6,69%
<b>Sans TF/TI</b>	1493	93,31%
<b>Total</b>	<b>1600</b>	<b>100%</b>

Dans l'échantillon totale des patients de moins de 10 ans la prévalence du trachome actif (TF/TI) était de 6,69% (IC à 95% : 6,66- 6,71).

**Prévalence de trichiasis trachomateux dans la population.**

**Tableau n°VIII :** Répartition des patients de plus de 15 ans selon la présence de trichiasis trachomateux (TT)

<b>Présence de TT</b>	<b>Effectif Absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Avec TT</b>	3	0,13%
<b>Sans TT</b>	2157	99,87%
<b>Total</b>	<b>2160</b>	<b>100%</b>

Le taux de prévalence du trichiasis dans la population de 15 ans et plus était de 0,13% (0,127-0,133)

**Tableau n° IX:** Répartition des patients de 15 ans et plus selon la présence de trichiasis trachomateux et le sexe

<b>sexe</b>	<b>Féminin</b>	<b>Masculin</b>
<b>Présence TT</b>		
<b>Porteur de TT</b>	2	1
<b>Non porteur de TT</b>	1369	788
<b>Total</b>	<b>1371</b>	<b>789</b>

Sur 3 cas, 2 étaient des femmes.

## **1. Prévalence**

### **1.1 Prévalence du trachome actif :**

L'étude a montré un taux de prévalence du trachome actif de 6,69% chez les enfants de moins de 10 ans.

Cette prévalence est inférieure au seuil de 10%, au delà duquel l'OMS considère qu'il y a un problème grave de santé publique.

Ces résultats pourraient s'expliquer par l'amélioration du point de vue de la population à travers l'action des ONG intervenant dans le domaine de la promotion de l'hygiène et l'assainissement et aussi à l'accessibilité des soins par la multiplication des CSCOM et aussi par la multiplication des points d'eaux.

Ces résultats sont inférieurs au taux national de 1996-1997 [6] qui était de 34,9%, et celui de Gao et Kidal selon la même enquête en 1996-1997 (46,2%)

Ces résultats restent également inférieurs à ceux d'une enquête réalisée par L'I O T A dans la région de Ségou qui a trouvé un taux de trachome actif de 12,4% à Tominian et 11% à San en 2005[7], et par rapport à ceux de Douentzan (13,2%), Djenné (46,2%), Koro (25,1%) et Teninkou (66,6%). [10]

Cette prévalence est également inférieure si on la compare à celle d'un pays voisin comme le Sénégal où elle est estimée avec les mêmes modalités d'enquête à 10,8% selon M.B. SALL et COLL en 2000 [11].

Ce taux est faible par rapport au taux de l'enquête régionale ( Dosso Zinder Tilaberi Tahoua Agadez ) au Niger en 1998 organisée par l'IOTA qui est de 54,3% pour le trachome actif chez les enfants de 10 ans et moins [17] ; et par rapport au taux de l'enquête en république du Tchad (région du Ouaddai –Biltine ) qui est de 29,7% pour le trachome actif chez les enfants de 10 ans et moins [18] ;et également par rapport au taux de l'enquête en Haute Guinée en 2000 qui est de 32,3% pour le trachome actif chez les enfants de 10 ans et moins [19] .

## **1.2 Prévalence du trichiasis trachomateux**

La prévalence du trichiasis trachomateux était estimée à 0.13%.

Cette prévalence reste inférieure au taux de 1% de l'OMS au delà du quel on considère qu'il y a un problème de santé publique.

Ce taux faible s'expliquerait probablement par les actions menées dans le cadre de la lutte contre le trachome depuis 1996 ; surtout les activités en faveur de la promotion de l'hygiène individuelle et collective ; la construction des structures sanitaires ; l'intervention des partenaires œuvrant dans le domaine de la santé. Toutes ces actions influencent considérablement sur les facteurs de risques du trachome de même que l'accessibilité à l'eau potable a travers l'installation des forages.

Ce taux reste faible par rapport au taux national de 1996 -1997 (2,51%). [6]

Cette prévalence est inférieure à celle de Gao-kidal (0,65%) selon les résultats de l'enquête 1996-1997.

- Elle reste encore inférieure à celle trouvée par M.B. SALL et COLL en 2000 au Sénégal qui était de 2.6% [11] et Djenné (2,1%), Koro (2,6%) selon l'enquête de prévalence 2005 dans la région de Mopti [10].

Elle est également faible à celle observée à Bankass (8,19%) en 2002 par SIMA.S [12].

Ce taux est faible par rapport au taux de l'enquête régionale ( Dosso Zinder Tilaberi Tahoua Agadez ) au Niger en 1998 organisée par l'IOTA qui est de 3,4% pour le trichiasis trachomateux [17] ; et par rapport au taux de l'enquête en république du Tchad (région du Ouaddai –Biltine ) qui est de 1,7% pour le trichiasis trachomateuse[18] ;et également par rapport au taux de l'enquête en Haute Guinée en 2000 qui est de 2 ,7% pour le trichiasis trachomateuse[19] .

Dans notre étude, le Trichiasis semblait plus présent chez les femmes 2/3 que chez les homme; cela était surtout due au fait que la complication du trachome intervient le plus souvent après plusieurs années de réinfection et aussi par les contacts permanents avec les enfants trachomateux constituant le réservoir de l'infection, et aussi l'ignorance des moyens de préventions ou de traitement.

## **1.3 Aspect du visage des enfants**

L'hygiène corporelle a été appréciée à travers les observations collectées auprès des enquêtés sur l'état du visage. Malgré q'elle reste satisfaisante avec 83,06% des enfants avec le visage propre.

Ce taux acceptable de visage propre chez les enfants serait lié à l'amélioration des conditions d'hygiène et d'assainissement surtout l'hygiène corporelle des enfants en age scolaire dans le district sanitaire.

L'attitude qui consiste à laver régulièrement le visage des enfants au moins 2 fois par jour réduit considérablement la transmission du trachome. Selon les résultats de l'enquête 1996 – 1997, la fréquence du trachome était inversement corrélée à la quantité d'eau utilisée pour l'hygiène corporelle des enfants. [6]

Taylor a mis l'accent sur l'importance du lavage du visage, il affirme que le lavage régulier du visage protégeait bien contre le trachome au Mexique, car le risque relatif était élevé pour ceux qui ne se lavaient pas fréquemment le visage. [13]

. Le rôle de réduction du trachome actif par le nettoyage du visage avait été déjà démontré par Resnikoff S et Queguiner [14].

Francis V et Turner V [15].avaient montré que le visage propre attirait moins de mouches et réduisait le risque de se faire infecter

Une étude Gambienne [16] réalisée en 1991 a montré que les enfants qui se lavaient le visage moins de trois fois par jour étaient significativement plus exposés au trachome en comparaison de ceux qui se lavaient plus de trois fois par jour.

## **1- CONCLUSION**

Ce travail avait pour but d'évaluer la prévalence du trachome actif (TF/TI) chez les patients de moins de 10 ans et celle du trichiasis trachomateux (TT) chez les patients de 15 ans et plus.

Au terme de cette étude, il ressort que la prévalence du trachome actif (6,69%) et du trichiasis trachomateux (0,13%) reste faible par rapport aux taux nationaux (34,9%) de trachome actif chez les patients de moins de 10 ans et (2,51%) du trichiasis trachomateux chez les patients de 15 ans et plus de 1996-1997.

Avec ce résultat encourageant, nous pouvons dire que l'élimination du trachome cécitant est de nos jours envisageable pour répondre aux objectifs du millénaire.

Il apparaît donc important de poursuivre les actions de prophylaxie sur le trachome à travers l'amélioration des conditions de vie : d'hygiène, d'assainissement, d'éducation, d'alimentation, d'organisation sanitaire à l'échelon de l'individu et de la collectivité ; il faut un développement intégré impliquant plusieurs domaines d'intervention dans un cadre de synergie d'action.

A cet effet, la mise en œuvre de la stratégie « C H A N C E » dans le cadre de la lutte contre le trachome doit être renforcée dans toutes ses composantes (financière et matérielle). Ce qui permettra à ce coût de satisfaire l'objectif de vision 2020 (le droit à la vue).

## 2-RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude les recommandations sont proposées et s'adressent respectivement au :

➤ **Ministre de la Santé :**

Doter le cercle d'Ansongo en stock important d'azithromycine en vue de traiter tous les foyers trachomateux

➤ **Coordonnateur du Programme National de lutte contre la Cécité (P N L C) :**

- ✚ Initier un traitement à base de l'azithromycine afin de couvrir les foyers trachomateux dans le district sanitaire d'Ansongo en tenant compte des résultats de l'enquête ;
- ✚ Initier une étude ultérieure pour identifier les villages endémiques constituant les poches à traiter ;
- ✚ Elaborer un programme de communication pour changement de comportement (CCC) dans toutes les communes du cercle d'Ansongo.

➤ **Directeur régional de la Santé de Gao :**

- ✚ organiser des campagnes de traitement à l'azithromycine des foyers endémiques dans le cercle d'Ansongo ;
- ✚ mobiliser davantage des ressources humaines, matérielles, et financières à la lutte contre le trachome dans le cercle d'Ansongo en vue de répondre aux objectifs du millénaire pour le développement.

➤ **Médecin chef du cercle d'Ansongo**

- ✚ Prendre des dispositions pour opérer ou référer rapidement tout cas de trichiasis diagnostiqué pour éviter les complications;
- ✚ Inciter la population à participer aux séances de dépistage précoce et au traitement approprié du trachome.

**1-Nataf R.**

Le trachome. Paris, Masson et Cie 1952.

Revue internationale du trachome 1995, 17 ;

**2- Fattorusso V. Ritter O.**

Vade-mecum Clinique. Le trachome.

Edit, Masson, Paris. 2004. 1647-1648.

**3-DolinP. Johnson G. Minas Ian D. Sowa S. DayS. AjewoleJ. Mohamed M. Allen F.**

Reduction of trachoma in south-Saharan in absence of a disease control program.

Lancet, 1997, (349), 1511-12

**4- OMS :**

Rapport de la troisième réunion de l'Alliance pour l'Elimination Mondiale du trachome.

WHO/PBD/GET/93.3.

**5- IOTA/OCCGE-OMS:**

Cartographie du trachome dans la sous région.

<http://www.iotaoccge.org/trachome.html>

WHO /CDS/CPE/SMT. 2001, 13, 163.

**6-SCHEMANN JF. SACKO D. BANOU A. BAMANI S. BORE B. COULIBALY S. ELMOUCHTAHIDE M A .**

Cartographie du trachome au Mali : Résultats d'une enquête Nationale. Bulletin OMS, 70,6 : 599-603

**7-TRAORE L. IOTA.**

**Trachome et autres maladies liées à l'eau dans la zone du projet d'eau de World Vision au Mali : avril 2005. Rapport d'enquête**

**8. NEGREL AD**

De l'ophtalmologie tropicale à l'ophtalmologie de santé publique. Cahiers de santé ,1995 ; 5 : 147-8

**9. THYLEFORS BI**

Contrôle mondial du trachome : passé, présent et future. Revue international du trachome et de pathologies oculaires tropicales etsubtropicales et de santé publique .1995 : 18-20

**10. DIAWARA A.:**

Enquête de prévalence du trachome dans cinq cercles de la région de Mopti. 2005 p1-43. Rapport d'enquête

**11- Sal MB. Schemann JF. Sar B. Faye M. Momo G. Mariotti SP. Negrel A D.**

Le trachome au Sénégal : résultats d'une enquête nationale.

Med Trop 2003, 63 : 53-59.

**12- SIMA S.**

Impact de la distribution de masse de l'Azithromycine générique pour le contrôle du trachome dans le cercle de Bankass, thès, mèd. Bamako.2003. n: 39.

**13-Taylor H R. Velasso F. Sommer A.**

The ecology of trachoma: an epidemiological study in southern Mexico.

Bull WHO 1985; 63: 559-567.

**14-Resnikoff S. Queguiner.**

Trachome. Encyl Med Chir, Ophtalmologie, Elsevier, Paris, 8.037G-10, 21- 140 A10, 2000.

**15- Francis V. Turner V.**

L'appui communautaire en faveur de la lutte contre le trachome. Guide de l'action sanitaire de district.

OMS, Genève. 1995.

**16.Bailey R. Dowses B. Downes R. Mabey D.**

Trachoma and water use; au case control study in a Gambian village.

Trans. Roy Soc Trop Med Hyg. 1991; 85: 824-828.

**17. IOTA :**

Rapport d'enquête régionale au Niger en 1998.

**18. IOTA.**

Cartographie du trachome en République du Tchad en 2001.

**19. IOTA.**

Rapport d'enquête en haute guinée en 2000.

**20. Mariotti et al.**

Trachoma: global magnitude of a preventable cause of blindness.

Br J. Ophthalmol December 2008

**ANNEXE 1**

**ENQUETE DE PREVALENCE DU TRACHOME PNLC GAO 2008**

**QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL**

**CONSENTEMENT**

Bonjour, je m'appelle \_\_\_\_\_ et je travaille avec le programme national de lutte contre la cécité. Nous menons une enquête sur les problèmes oculaires dans le but d'organiser une intervention de lutte contre certaines de ces maladies dont le trichiasis. Nous serions très reconnaissants du concours que vous nous apporteriez en acceptant que vous et vos enfants soyez examinés et aussi de répondre à nos questions.

La participation à cette enquête est volontaire. Cependant, nous souhaitons que vous participiez à cette enquête étant entendu que cette participation nous aidera à prendre les bonnes mesures pour lutter contre les maladies des yeux dans votre localité.

Souhaitez vous me poser une quelconque question à propos de cette enquête ?

L'Enquêté(e) accepte-t-il de participer à l'enquête ?...1 **(Continuer)**

L'Enquêté(e) refuse – t – il d'être enquêté? .....2 **FIN**

**ID No**

**IDENTIFICATION**

CERCLE /\_/ COMMUNE .....VILLAGE ..... N°

GRAPPE /\_/ N° MENAGE /\_/ N° CONCESSION /\_/

NOM ENQUETE (E) : ..... AGE (en année) /\_/

SEXE /\_/

**EXAMEN OCULAIRE**

**1.**

Localisation	TF	TI	TS	TT	CO
OEIL DROIT					
OEIL GAUCHE					

Normal=0 présence de signe=1

1. Codifications retenues

TF /\_/ TI /\_/ TS /\_/ TT /\_/ CO /\_/

3. Appréciation état visage (si enquêté enfanta. Propre /\_/

b. Sale /\_/ c. Présence de mouches

(O/N

**ANNEXE 2 :liste des grappes d'Ansongo**

GRAPPE	VILLAGE	COMMUNE	CONCESS	MENAGE	POPUL	PAS
GRAPPE 1	Tassiga	BOURRA	130	171	1003	3
GRAPPE 2	Kounsoum	BOURRA	95	130	746	2
GRAPPE 3	Seyna so	ANSONGO	196	252	1219	5
GRAPPE 4	Bazi gou	ANSONGO	120	120	440	2
GRAPPE 5	Monzonga	ANSONGO	88	95	601	2
GRAPPE 6	Bara	BARA	48	73	333	1
GRAPPE 7	Tannal	BARA	24	25	178	0
GRAPPE 8	Bazi gou	ANSONGO	133	133	599	2
GRAPPE 9	Sitakal		114	115	570	2
GRAPPE 10	Hama alk	BOURRA	100	100	412	2
GRAPPE 11	Ouattagouna	OUATTAGOUNA	38	48	226	1
GRAPPE 12	Bentia	OUATTAGOUNA	145	154	827	3
GRAPPE 13	Karou	OUATTAGOUNA	59	101	417	2
GRAPPE 14	Labbezan	OUATTAGOUNA	73	115	600	2
GRAPPE 15	Kel arok	OUATTAGOUNA	108	108	631	2
GRAPPE 16	Ibandzat	OUATTAGOUNA	88	88	473	2
GRAPPE 17	Ihanakat		455	455	2002	8
GRAPPE 18	Ihanakat		103	103	488	2
GRAPPE 19	Tessit	TESSIT	65	74	510	1
GRAPPE 20	Eguedech	TESSIT	139	139	753	2

**ANNEXE 3**

**FICHE SIGNALÉTIQUE**

Nom : **Cissoko**

Prénom : **Sadio**

Titre : Prévalence du trachome dans le cercle d'Ansongo résultats de l'enquête 2008.

Année universitaire : **2008-2009**

Ville de soutenance : **Bamako**

Pays d'origine : **Mali**

Lieu de dépôt : **Bibliothèque de la FMPOS**

Secteurs d'intérêt : **Ophtalmologie, Santé publique**

## **RESUME**

Le trachome constitue un problème de santé publique au Mali et particulièrement dans la région de Gao. C'est dans le cadre d'une étude de base financée par la fondation Bill Gates sur l'intégration des Programmes de traitement de masse Trachome et Filariose qu'a été organisée une étude de prévalence du trachome dans le cercle d'Ansongo en 2008.

Pour cette enquête nous avons utilisé la méthode de sondage en grappe telle que décrite par l'Organisation Mondiale de la Santé dans le contexte d'évaluation de la couverture vaccinale.

C'est ainsi que 1600 patients de moins 10 ans et 2160 patients de 15 ans et plus ont été enquêtés respectivement dans le volet du trachome actif et du trichiasis trachomateux ; tous sexes confondus.

Le taux de prévalence du trachome actif 6,69% chez les patients de moins de 10 ans serait plus bas à celui estimé par l'enquête nationale de 1996 – 1997 (34,9%). En ce qui concerne le trichiasis chez les patients de plus de 15 ans, la prévalence 0,13% est aussi inférieure à celle de l'enquête ci haute évoquée.

*Mots clés* : **Prévalence - trachome – Cécité – cercle d'Ansongo**

## **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 !**