

Ministère de l'enseignement , supérieur  
et de la recherche scientifique

République du Mali

Université de Bamako

Un Peuple – Un But – Une Foi

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

Année Universitaire 2005/2006

Thèse N°...../2006

# LE TRACHOME DANS LE DISTRICT SANITAIRE DE BOUGOUNI: RESULTATS DE L'ENQUETE 2008

*Thèse:*

Présentée et soutenue publiquement le 13-06 2009

PAR

**M<sup>r</sup> Mamadou Mady KEITA**

Pour l'obtention du DOCTORAT en Médecine  
(DIPLÔME D'ETAT)

**JURY:**

**Président : Professeur Amadou DIALLO**

**Membres : Docteur Adama DIAWARA**

**Docteur Albert A. BANOU**

**Directeur : Docteur Sanoussi BAMANI**

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**  
**ANNEE UNIVERSITAIRE 2008-2009**

**ADMINISTRATION**

DOYEN : **ANATOLE TOUNKARA** – PROFESSEUR

1<sup>er</sup> ASSESSEUR : **DRISSA DIALLO** – MAITRE DE CONFERENCES AGREGÉ

2<sup>ème</sup> ASSESSEUR : **SEKOU SIDIBE** – MAITRE DE CONFERENCES

SECRETARE PRINCIPAL : **YENIMEGUE ALBERT DEMBELE** – PROFESSEUR

AGENT COMPTABLE : **Mme COULIBALY FATOUMATA TALL**- CONTROLEUR DES FINANCES

**PROFESSEURS HONORAIRES**

M. Alou BA	: Ophtalmologie
M. Bocar SALL	: Orthopédie traumatologie secourisme
M. Souleymane SANGARE	: pneumo-phtisiologie
M. Yaya FOFANA	: Hématologie
M. Mamadou L. TRAORE	: Chirurgie générale
M. Balla COULIBALY	: Pédiatrie
M. Mamadou DEMBELE	: Chirurgie générale
M. Mamadou KOUMARE	: Pharmacognosie
M. Ali Nouhoum DIALLO	: Médecine interne
M. Aly GUINDO	: Gastro-entérologie
M. Mamadou M. KEITA	: Pédiatrie
M. Siné BAYO	: Anatomie-pathologie-histoembryologie
M. Sidi Yaya SIM AGA	: Santé publique
M. Abdoulaye AG RHALY	: Médecine interne
M. Boubacar Sidiki CISSE	: Toxicologie
M. Boulkassoum HAIDARA	: Législation
M. Massa SANOGO	: Chimie Analytique

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. ET PAR GRADE**

**D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

**1. PROFESSEURS :**

M. Abdel Karim KOUMARE	: Chirurgie générale
M. Sambou SOUMARE	: Chirurgie générale
M. Abdou Alassane TOURE	: Orthopédie traumatologie, Chef de D.E.R
M. Kalilou OUATTARA	: Urologie
M. Amadou DOLO	: Gynéco-obstétrique
M. Alhousseni Ag MOHAMED	: O.R.L.
Mme Sy Assitan SOW	: Gynéco-obstétrique
M. Salif DIAKITE	: Gynéco-obstétrique
M. Abdoulaye DIALLO	: Anesthésie-réanimation
M. Djibril SANGARE	: Chirurgie générale chef de D.E.R
M. Abdel Kader TRAORE dit DIOP	: Chirurgie générale

**2. MAITRES DE CONFERENCES:**

M. Abdoulaye DIALLO	: Ophtalmologie
M. Gangaly DIALLO	: Chirurgie viscérale
M. Mamadou TRAORE	: Gynéco obstétrique
M. Filifing SISSOKO	: Chirurgie générale
M. Sékou SIDIBE	: Orthopédie –traumatologie
M. Abdoulaye DIALLO	: Anesthésie –réanimation
M. Tiéman COULIBALY	: Orthopédie – Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	: Ophtalmologie
M. Mamadou L. DIOMBANA	: Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	: Gynéco obstétrique
M. Nouhoum ONGOIBA	: Anatomie et chirurgie générale
M. Sadio YENA	: Chirurgie générale et thoracique
M. Youssouf COULIBALY	: Anesthésie –réanimation

### **3. MAITRES ASSISTANTS :**

M. Issa DIARRA	: Gynéco obstétrique
M. Samba Karim TIMBO	: Oto-rhino-laryngologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	: Oto- rhino-laryngologie
M. Zimogo Zié SANOGO	: Chirurgie générale
Mme Diénéba DOUMBIA	: Anesthésie –réanimation
M. Zanafon OUATTARA	: Urologie
M. Adama SANGARE	: Orthopédie –traumatologie
M. Sanoussi BAMANI	: Ophtalmologie
M. Doulaye SACKO	: Ophtalmologie
M. Ibrahim ALWATA	: Orthopédie –traumatologie
M. Lamine TRAORE	: Ophtalmologie
M. Mady MACALOU	: Orthopédie –traumatologie
M. Aly TEMBELY	: Urologie
M. Niani MOUNKORO	: Gynéco- obstétrique
M. Tiemoko D. COULIBALY	: Odontologie
M. Souleymane TOGORA	: Odontologie
M. Mohamed KEITA	: Oto-rhino-laryngologie
M. Bouraïma MAIGA	: Gynéco- obstétrique
M. Youssou SOW	: Chirurgie générale
M. Djibo Mahamane DIANGO	: Anesthésie- réanimation
M. Moustapha TOURE	: Gynécologie
M. Mamadou DIARRA	: Ophtalmologie
M. Boubacary GUINDO	: Oto- rhino- laryngologie
M. Moussa Aboulaye OUATTARA	: Chirurgie générale
M. Birama TOGOLA	: Chirurgie générale
M. Brehima COULIBALY	: Chirurgie générale
M. Adama Konoba KOITA	: Chirurgie générale
M. Adégné TOGO	: Chirurgie générale
M. Lassana KANTE	: Chirurgie générale
M. Mamby KEITA	: Chirurgie pédiatrique
M. Hamady TRAORE	: Odonto-stomatologie
Mme KEITA Fatoumata SYLLA	: Ophtalmologie
M. Drissa KANIKOMO	: Neurochirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	: Oto- rino-laryngologie
M. Nouhou DIANI	: Anesthésie réanimation
M. Aladji Seydou DEMBELE	: Anesthésie- réanimation
M. Ibrahim TEGUTE	: Gynécologie- obstétrique
M. Youssou TRAORE	: Gynécologie- obstétrique
M. Lamine Mamadou DIAKITE	: Urologie

### **D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES**

### 1. PROFESSEURS :

M. Daouda DIALLO	: Chimie générale et Minérale
M. Amadou DIALLO	: Biologie
M. Moussa HARAMA	: Chimie Organique
M. Ogobara DOUMBO	: Parasitologie –Mycologie
M. Yénimégué Albert DEMBELE	: Chimie organique
M. Anatole TOUNKARA	: Immunologie
M. Bakary M. CISSE	: Biochimie
M. Abdourahmane S. MAIGA	: Parasitologie
M. Adama DIARRA	: Physiologie
M. Mamadou KONE	: Physiologie

### 2. MAITRES DE CONFERENCES :

M. Amadou TOURE	: Histoembryologie
M. Flabou BOUGOUDOGO	: Bactériologie- Virologie
M. Amagana DOLO	: Parasitologie
M. Mahamadou CISSE	: Biologie
M. Sékou F. M. TRAORE	: Entomologie Médicale
M. Abdoulaye DABO	: Malacologie, Biologie Animale
M. Ibrahim I. MAIGA	: Bactériologie-Virologie

### 3. MAITRES ASSISTANTS :

M. Lassana DOUMBIA	: Chimie Organique
M. Mounirou BABY	: Hématologie
M. Mahamadou A. THERA	: Parasitologie- Mycologie
M. Moussa Issa DIARRA	: Biophysique
M. Kaourou DOUCOURE	: Biologie
M. Bouréma KOURIBA	: Immunologie
M. Souleymane DIALLO	: Bactériologie-Virologie
M. Cheik Bougadari TRAORE	: Anatomie pathologie
M. Guimogo Dolo	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Mouctar DIALLO	: Biologie Parasitologie
M. Aboulaye TOURE	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Boubacar TRAORE	: Parasitologie Mycologie
M. Djibril SANGARE	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Mahamadou DIAKITE	: Immunologie-Génétique
M. Bakarou KAMATE	: Anatomie Pathologie
M. Bakary MAIGA	: Immunologie

### 4. ASSISTANTS :

M. Mangara M. BAGAYOKO	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Bokary Y. SACKO	: Biochimie
M. Mamadou BA	: Biologie, Parasitologie, Entomologie Médicale
M. Moussa FANE	: Parasitologie Entomologie
M. Blaise DACKOOU	: Chimie Analytique

## D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

### 1. PROFESSEURS :

M. Mamadou K. TOURE	: Cardiologie
M. Mahamane MAIGA	: Néphrologie
M. Baba KOUMARE	: Psychiatrie, Chef de D.E.R.
M. Moussa TRAORE	: Neurologie
M. Issa TRAORE	: Radiologie
M. Hamar A. TRAORE	: Médecine interne
M. Dapa Aly DIALLO	: Hématologie
M. Moussa Y. MAIGA	: Gastro-entérologie -Hépatologie
M. Somita KEITA	: Dermato léprologie

M. Boubakar DIALLO : Cardiologie  
M. Toumani SIDIBE : Pédiatrie

## 2. MAITRES DE CONFERENCES:

M. Bah KEITA : Pneumo-phtisiologie  
M. Abdel Kader TRAORE : Médecine interne  
M. Siaka SIDIBE : Radiologie  
M. Mamadou DEMBELE : Médecine interne  
M. Mamady KANE : Radiologie  
M. Saharé FONGORO : Néphrologie  
M. Bakoroba COULIBALY : Psychiatrie  
M. Bou DIAKITE : Psychiatrie  
M. Bougouzié SANOGO : Gastro-entérologie  
Mme SIDIBE Assa TRAORE : Endocrinologie  
M. Adama D. KEITA : Radiologie  
M. Sounkalo DAO : Maladies infectieuses

## 3. MAITRES ASSISTANTS :

Mme TRAORE Mariam SYLLA : Pédiatrie  
Mme Habibatou DIAWARA : Dermatologie  
M. Daouda K. MINTA : Maladies infectieuses  
M. Kassoum SANOGO : Cardiologie  
M. Seydou DIAKITE : Cardiologie  
Mme KAYA Assétou SOUCKO : Médecine interne  
M. Boubacar TOGO : Pédiatrie  
M. Mahamadou TOURE : Radiologie  
M. Idrissa A. CISSE : Dermatologie  
M. Mamadou B. DIARRA : Cardiologie  
M. Anselme KONATE : Hépatogastro-entérologie  
M. Moussa T. DIARRA : Hépatogastro-entérologie  
M. Souleymane DIALLO : Pneumologie  
M. Souleymane COULIBALY : Psychologie  
M. Cheïck Oumar GUINTO : Neurologie  
M. Mahamadou GUINDO : Radiologie  
M. Ousmane FAYE : Dermatologie  
M. Yacouba TOLOBA : Pneumo-Phtisiologie  
Mme Fatoumata DICKO : Pédiatrie  
M. Boubacar DIALLO : Médecine interne  
M. Youssoufa Mamadou MAIGA : Neurologie  
M. Modibo SISSOKO : psychiatrie  
M. Ilo Bella DIALL : cardiologie  
M. Mahamadou DIALLO : Radiologie

## D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

### 1. PROFESSEURS :

M. Gaoussou KANOUTE : Chimie analytique, Chef de D.E.R.  
M. Ousmane DOUMBIA : Pharmacie chimique  
M. Elimane MARIKO : Pharmacologie

### 2. MAITRES DE CONFERENCES :

M. Drissa DIALLO : Matières médicales  
M. Alou KEITA : Galénique  
M. Benoît Yaranga KOUMARE : Chimie analytique  
M. Ababacar MAIGA : Toxicologie

### 3. MAITRES ASSISTANTS :

Mme Rokia SANOGO : Pharmacognosie

M. Yaya KANE	: Galénique
M. Saïbou MAIGA	: Législation
M. Ousmane KOITA	: Parasitologie Moléculaire
M. Yaya COULIBALY	: Législation
M. Abdoulaye DJIMDE	: Microbiologie Immunologie
M. Sékou BAH	: Pharmacologie
M. Loséni BENGALY	: Pharmacie Hospitalière

## **D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE**

### **1. PROFESSEUR :**

M. Sanoussi KONATE : Santé publique, chef de D.E.R

### **2. MAITRE DE CONFERENCES:**

M. Moussa A. MAIGA : Santé publique  
M. Jean TESTA : Santé publique  
M. Mamadou Souncalo TRAORE : Santé publique

### **3. MAITRES ASSISTANTS :**

M. Adama DIAWARA : Santé publique  
M. Hamadoun SANGHO : Santé publique  
M. Massambou SACKO : Santé publique  
M. Alassane A. DICKO : Santé publique  
M. Hamadoun Aly DICKO : Santé publique  
M. Seydou DOUMBIA : Epidémiologie  
M. Samba DIOP : Anthropologie Médicale  
M. Akory Ag IKNANE : Santé publique  
M. Ousmane LY : Santé publique

### **4. ASSISTANTS :**

M. Oumar THIERO : Biostatistique  
M. Seydou DIARRA : Anthropologie médicale

## **CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES :**

M. N'Golo DIARRA : Botanique  
M. Bouba DIARRA : Bactériologie  
M. Salikou SANOGO : Physique  
M. Boubacar KANTE : Galénique  
M. Souleymane GUINDO : Gestion  
Mme DEMBELE Sira DIARRA : Mathématiques  
M. Modibo DIARRA : Nutrition  
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA : Hygiène du milieu  
M. Mahamadou TRAORE : Génétique  
M. Yaya COULIBALY : Législation  
M. Lassine SIDIBE : Chimie organique

## **ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Doudou BA : Bromatologie  
Pr. Babacar FAYE : Pharmacodynamie  
Pr Mounirou CISS : Hydrologie  
Pr Amadou Papa DIOP : Biochimie  
Pr. Lamine GAYE : Physiologie

# **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## DEDICACES

Je dédie cette thèse :

A mon père **Mady KEITA** :

Les mots me manquent pour te faire savoir à quel point tu comptes sur moi.

Mon père enfin s'est présenté l'occasion pour te prouver toute mon affection mon amour et toute ma reconnaissance. Je n'oublierai jamais tes conseils l'affection que tu m'apportes chaque jour que Dieu fait. Les mots me manquent aujourd'hui pour t'exprimer ma reconnaissance ma profonde gratitude

Merci père pour tout ce que tu fais pour tes enfants et que le tout puissant t'accorde encore une longue vie et santé.

A ma mère **Hatoumata FOFANA** :

Nous sommes fières de t'avoir comme mère et d'avoir reçu de toi une éducation de qualité. Tu n'as ménagé aucun effort pour nous prouver ton amour maternel et l'amour du prochain ; ces caractères ont fait de toi une mère exemplaire.

Que Dieu te garde encore longtemps auprès de nous. Amen !

Que ce travail récompense tous les sacrifices et prières que tu as consentis durant toutes ces longues années d'étude.

A mon épouse **Djouma SACKO dite Tatamah** : Aucun mot ne peut exprimer mes sentiments pour toi. Merci pour ton soutien et ton amour sans faille pour moi.

Dieu nous a uni et je donnerai les meilleurs de moi-même pour que nous y restions.

Que Dieu nous donne une bonne compréhension mutuelle, longue vie et beaucoup de bonheur dans un foyer paisible. Ce travail est le tien.

**A Makan et Hatoumata :** Je vous souhaite mes chers enfants une longue vie avec beaucoup de chance et succès dans la vie, que Dieu vous guide sur le bon chemin que vous serez obéissants.

**A mes oncles et tantes :** Sékou KEITA, Makan, Hatouma SACKO, Sédé KEITA, Massitan KEITA, Waldé KEITA, Mako KEITA, Mamou SACKO, Assitan CISSE, Bathi DIGOURAGA, Diallou Fofana.

Ce travail est le fruit de vos multiples sacrifices et vos bénédictions. Trouvez ici l'expression de ma reconnaissance et du respect à votre égard

**A mes frères et sœurs :**

Hatouma dite Sago, Sambou, Cheikna, Ballamoussa, Mallé, Diallou, Kalilou dit Ladji, Doussou, Aya, Diamana, Mouké, Bougou, Batougouné, Modibo : vous n'avez ménagé aucun effort pour la réussite de mes études tant sur le plan financier et moral.

Votre aide ne m'a jamais fait défaut, elle m'a été précieuse tout au long de mes études. Vous avez faits de ma réussite vos préoccupations

Votre amour ardent, vos prières m'ont toujours donné le courage .sachez que votre existence reste et demeure ma détermination dans la vie.

Puis ce travail dur labeur nous servir de parchemin et nous unir par la grâce d'ALLAH

## **REMERCIEMENTS**

S'adressent :

**A ALLAH LE TOUT PUISSANT**, le clément et miséricordieux, à son prophète Mohamed (paix et salut sur lui), pour m'avoir donné le courage et la santé nécessaires de mener bien ce travail

A tous mes Maîtres de la Faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS) de l'Université de Bamako, merci pour votre enseignement de qualité qui a contribué à ma formation de médecin.

**Aux familles** : SACKO, FOFANA, GORY, SISSOKO Vos conseils ne m'ont jamais fait défaut. Trouvez ici l'expression de tout mon respect.

**A mes amis d'enfance** : Djimé Sacko, Bakari Sacko, Modibo Keita, Mamadou Gory, Cheickna Sacko Maciré Sacko, merci pour vos bons rapports d'amitié d'enfance.

**A mes amis et camarades de la FMPOS** : Lamine Camara, Sékou Bah Sissoko, Bakary Ballo, Marikomossé Sacko, Dipa Touré, Maciré Sacko,

Trouvez ici l'expression de mes sentiments d'amitié et de camaraderie très respectueux.

A Dr Keita Lassiné, Mr Sambou Traoré, Dr Sacko Dapa, Mr Badjougou Sacko Mr Sambou Sacko, Mr Baiba Sissoko, Mahamede Kané, Badjougou Sacko.

Vos encouragements et vos conseils ne m'ont jamais fait défaut.

Trouvez –ici mes profonds respects.

**A Tout le personnel du PNLC, de l'opération Milagro et de la maison des aînés :**

Dr Koita Kadia Ba, Famolo Coulibaly, sergent Boubacar Sanogo, Sédou Sylla Seydou Maiga, Mme Dombia Zénabou Maiga, Luck Goita, Moussa Keita, Ousmane Traoré, Faira Keita, Lamine Diallo, Dr N'DIAYE Fatoumata Dr Sangaré Kassim, Sidi Doucouré, Dr Koné,

Trouvez l'expression de ma profonde reconnaissance pour vos simplicités et gentillesse.

**A tous les médecins infirmiers et aides soignants travaillant**

**à l'ASACOBABA :** mes aînés Dr Diarra Bakary Monzon, Dr

Samaké Alou, Dr Togo pierre, Dr Coulibaly Bakary, Dr Dembélé

Youssef, Dr Diarra Siaka, Dr Togo Etienne, Dr Coulibaly

Daouda, Dr Coulibaly Abdel Karim, Dr Cissoko Abdoul Karim, DR

Dembélé Amidou, Dr Dicko Moussa Abdel Kader Maiga merci

pour tout ce que j'ai appris à vos côtés.

Mes cadets : Daouda Dembelé, Kalifa togola, Mamadou Bamba,

Safara Diarra, Boué Touré, Zoumana Traoré, Amidou Coulibaly,

merci pour votre respect envers moi et courage pour le reste du chemin.

# **HOMMAGES AUX HONORABLES MEMBRES DU JURY**

## **A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DU JURY :**

### **Professeur Amadou DIALLO**

-Professeur agrégé en biologie à la Faculté de médecine pharmacie et odontostomatologie

-Vice recteur de l'université de Bamako

Cher maître,

c'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples préoccupations.

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 MAITRE ET MEMBRE DU JURY :**

**Docteur Adama DIAWARA**

-Maître assistant en Santé Publique

-Directeur de l'Agence Nationale d'Evaluation des Hôpitaux

Cher maître,

nous sommes très honorés de vous avoir comme membre du jury.

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

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

## **A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY :**

**Docteur Albert A BANOU**

-Spécialiste en ophtalmologie et santé publique

-médecin ophtalmologiste à l'opération MILAGRO

C'est un grand honneur et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de juger ce travail. Vos qualités humaines, intellectuelles et scientifiques votre disponibilité permanente font de vous un exemple à suivre.

Veillez accepter cher maître toute notre reconnaissance.

## **A NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE**

**Docteur Sanoussi BAMANI**

- Maître assistant chef de clinique en Ophtalmologie
- Coordinateur du Programme National de Lutte contre la Cécité (PNLC).

Cher maître,

en nous assistant dans la réalisation de cette thèse, vous nous avez profondément marqué de votre personnalité.

Vous nous avez guidé tout au long de ce travail en encourageant toujours nos initiatives.

Votre simplicité, votre disponibilité à l'égard des autres font de vous un maître admiré et respecté.

Veillez trouver, cher maître, l'expression de nos sentiments les plus respectueux et soyez assuré de notre profonde reconnaissance.

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

**CHANCE** : Chirurgie, Antibiotique, Nettoyage du visage,  
Changement de l'Environnement

**C O** : Opacité Cornéenne

**C C C** : Communication pour le changement du comportement

**C R S** : Croix Rouge Suisse

**C P M** : Chef de poste médical

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

**IgA** : Immunoglobulines A

**IgE** : Immunoglobulines E

**IgG** : Immunoglobulines G

**IgM** : Immunoglobulines M

**I O T A** : Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique

**LCET** : Limboconjunctivite endémique tropicale

**O M S** : Organisation Mondiale de la Santé

**ONG** : Organisation non gouvernementale

**PCR** : Polymérase Chain Réactive

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

**S O P** : Soins oculaires primaires

**T F** : Trachome Folliculaire

**T I** : Trachome Intense

**T S** : Trachome Cicatriciel

**T T** : Trichiasis Trachomateux

**T S O** : Technicien supérieur en ophtalmologie

# **PLAN**

## **I. Introduction**

- Objectifs :
- Général
- Spécifiques

## **II. Généralités**

- 1 Définition
- 2 Rappel sur le trachome
- 3 Epidémiologie
- 4 Clinique
- 5 Diagnostic
- 7 Diagnostic différentiel
- 8 Complications
- 9 Séquelles
- 10 Lutte contre le trachome

## **III. Méthodologie**

- 1 Cadre de l'étude
- 2 Matériels et méthodes
- 3 Considération éthique

## **IV Résultats**

- 1 Caractéristiques de l'échantillon
- 2 Prévalences
- 3 Hygiène corporelle des enfants

## **V. Commentaires et discussions**

## **VI. Conclusion et recommandations**

- 1 Conclusion
- 2 Recommandations

## **VII. Références**

### **Annexes**

## 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.

Selon l'OMS :

- 84 millions de cas de maladie trachomateuse sont recensés dans le monde,
- 7,6 millions cas de trichiasis trachomateux,
- 6 millions de cécités sont attribuables au trachome, soit 15% de cécité mondiale [4].

En Afrique sub saharienne 24% des complications cécitantes sont attribuées au trachome [4].

Dans la sous région ouest africaine, au cours d'une étude de prévalence sur le trachome actif chez les enfants de 0 à 10 ans on a estimé une prévalence de 39,9%, 26,9 % et 10,8% de cas respectivement au Niger, au Burkina Faso et au Sénégal [5].

En plus de toutes les souffrances et l'infirmité causées par cette maladie, le trachome peut priver une personne de son indépendance et constitue un frein au développement d'un pays.

Rien que le coût des infirmités et la perte éventuelle en productivité s'élèvent, d'après les estimations, à plus de 2 milliards de dollars américains pour un an de traitement [4].

L'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique (IOTA) et le programme national de lutte contre la cécité (PNLC) au Mali ont effectué une enquête nationale sur la prévalence du trachome actif en 1996 et 1997. Au cours de cette étude la prévalence avait dépassé 25% de cas dans beaucoup de régions [6].

La prévalence du trachome folliculaire et celle du trachome intense étaient estimées respectivement à 34,9 % et à 4,2 % chez les enfants de moins de 10 ans.

La prévalence du trichiasis trachomateux était estimée à 2,5% cas chez les femmes âgées de 15 ans et plus.

Après 69 ans, la moitié des femmes présente des cicatrices liées au trachome, 10 % de trichiasis trachomateux et 4,5 % des opacités cornéennes centrales.

Selon la même enquête, la région de Sikasso avait une prévalence estimée à 31,7% de cas de trachome inflammatoire chez les enfants de moins de 10 ans et de 2,9 % de cas de trichiasis trachomateux chez les femmes de plus de 15 ans.

Le trachome est particulièrement présent dans les régions à climat chaud et sec avec un accès difficile à l'eau. Sa forte prévalence dans ces régions continue d'être nourrie et entretenue par des facteurs environnementaux et comportementaux de ces populations.

Ce sont surtout l'absence d'hygiène (mauvaises hygiènes faciales, mauvaises conditions publiques) et l'exposition répétée à *Chlamydia trachomatis* (par des contacts étroits et répétés avec des personnes infectées) qui augmentent la fréquence de réinfection et la gravité de la maladie.

Aujourd'hui les priorités d'un programme pour l'élimination du trachome passent par un certain nombre des mesures basées essentiellement sur la stratégie CHANCE.

Les actions de cette stratégie envisagées sont :

« **CH** » chirurgie du trichiasis à travers les campagnes en stratégie mobile et fixe ;  
« **A** » antibiothérapie (traitement de masse à base de la molécule d'Azithromycine) ;  
« **N** » nettoyage du visage pour interrompre la chaîne de transmission ;  
« **CE** » le changement de l'environnement par rapport à la disponibilité de l'eau et les mesures d'hygiène et assainissement.

Le trachome représente donc un réel problème de santé publique.

Au Mali, avec l'appui financier et technique des partenaires du programme national de lutte contre la cécité par rapport au traitement de masse à l'Azithromycine avaient permis de couvrir l'ensemble des régions du Mali

La région de Sikasso a été choisie pour abriter un projet de lutte intégrée contre le trachome et la filariose lymphatique, mais dans cette région le traitement de masse à l'Azithromycine a démarré en 2007, 10 ans après l'enquête nationale de prévalence du trachome en 1997.

Avant la mise en œuvre dudit projet, une enquête transversale a été menée en Juin 2008 dans les huit districts sanitaires de la région de Sikasso, dont celui du cercle de Bougouni qui est l'objet de notre étude.

Les objectifs visés au cours de cette étude étaient les suivants :

## **OBJECTIFS**

### **1. Objectif général**

Etudier la prévalence du trachome dans le district sanitaire de Bougouni en 2008.

### **2 Objectifs spécifiques**

- a.** Déterminer la prévalence du trachome actif chez les enfants de moins de 10 ans.
- b.** Déterminer la prévalence du trichiasis trachomateux chez les sujets âgés de 15 ans et plus.

# GENERALITES

## II GENERALITES

### 1. Définition :

Le trachome vient du mot grec trachoma qui signifie un état « rugueux, raboteux, âpre » [7].

Il a été défini par les comités d'experts de l'OMS comme étant « une kérato-conjonctivite spécifique, transmissible à évolution généralement chronique, caractérisée par la formation de follicules, une hyperplasie papillaire, un pannus cornéen, et entraînant des lésions cicatricielles typiques » [8].

## **2. Rappel sur le trachome :**

Le trachome est une inflammation chronique de la conjonctive et de la cornée.

Le principal agent étiologique est le *Chlamydia trachomatis*, constitué de plusieurs sérotypes : A à K, L1 à L3 [9, 10]. Chez les humains, seuls les sérotypes de A à C sont responsables de trachome endémique [11].

En zone d'endémie, les enfants sont très tôt infectés et développent rapidement la maladie. Cette forme active surtout folliculaire est diagnostiquée au niveau des conjonctives par retournement des paupières supérieures. On distingue selon la codification simplifiée de l'OMS, deux stades pour le trachome actif (TF et TI). Les autres stades (TS, TT, CO) sont des formes cicatricielles que l'on observe plus facilement chez l'adulte.

Chez l'enfant d'âge préscolaire qui est le réservoir essentiel de l'agent pathogène, le principal signe du trachome est la démangeaison intermittente et inconstante de l'œil.

Une exposition répétée au *Chlamydia trachomatis* plus tard dans la vie, et surtout chez les femmes étroitement en contact avec les enfants, cause des cicatrices au niveau des paupières supérieures (TS), pouvant conduire au trichiasis (TT) qui est responsable des opacités cornéennes (CO) limitant ou empêchant totalement la vision.

## **3. Epidémiologie**

Actuellement le trachome reste la première cause de cécité évitable dans le monde. Environ 84 millions de personnes souffrent de cette affection, 7,6 millions cas de cécité sont attribuables au trachome.

Les principales victimes sont les populations rurales des pays en voie de développement et en particulier celles des zones chaudes et arides.

### **3-1-Répartition géographique**

Le trachome est une maladie mondialement répandue touchant ainsi presque tous les continents. La plus forte concentration des cas se trouve en Afrique dont les pays les plus touchés sont ceux du Maghreb, de la région sub saharienne et plus particulièrement au niveau du Sahel. Le caractère endémique et le mode migratoire de la population font qu'on retrouve de plus en plus de cas de trachome dans les régions forestières [12].

En Asie, les pays touchés sont essentiellement la Chine, sud ouest du Népal, Inde la Thaïlande et le Viêt-Nam. En Océanie, c'est surtout chez les aborigènes qu'on rencontre encore le trachome. C'est dans les territoires indiens et au Brésil en Amérique du sud que l'on retrouve la maladie.

### **3.2 Facteurs de risque**

NATAF a résumé ces facteurs en trois mots en 1952 [13] : pauvreté, promiscuité et ignorance.

Dans les communautés à risque, la maladie touche tous les sexes. Les enfants constituent les réservoirs de l'infection, dans la population où la prévalence du trachome est très élevée.

L'infection survient dès les premiers mois de la vie, sinon le premier jour de vie. Les femmes sont les plus exposées au risque de cécité : ratio 3/1.

### **3-3 Transmission**

Le principal mode de transmission se fait d'homme à homme, soit de manière directe par les mains sales, soit indirectement par les objets ou les linges souillés par les larmes ou des sécrétions purulentes [14].

Des contaminations accidentelles au laboratoire ou en milieu médical peuvent se rencontrer, entraînant des conjonctivites chlamydiennes « à inclusion ». Cette transmission peut être favorisée par les conjonctivites bactériennes qui lui sont très souvent associées.

La période de forte transmission en cas d'hyper endémicité se situe dans la première et la deuxième année de la vie.

### **3-4 Agent pathogène :**

Il s'agit de *Chlamydia trachomatis*, bactérie intracellulaire stricte appartenant à la famille de Chlamydiaceae constituée par un seul genre *Chlamydia* dont l'espèce *trachomatis* est responsable de la maladie [7, 12].

Il a été découvert pour la première fois en Chine en 1907 par Prowaczek et Halberstaedter en pratiquant des frottis conjonctivaux [15].

L'espèce comprend 15 serotypes différents identifiés par la micro immunofluorescence de Wang et Coll, qui utilise des anticorps monoclonaux spécifiques de la MOMP. Ainsi, les sérotypes A, B Ba et C sont responsables du trachome. Les serotypes D à K sont responsables d'affections urogénitales, de pharyngites et de conjonctivites à inclusion.

Enfin, aux serotypes L1 à L3 revient la responsabilité de la survenue des cas de lymphogranulomatoses vénériennes, pouvant également entraîner la survenue d'ulcérations cornéennes [15].

### **3.5 Physiopathologie**

L'infection par *Chlamydia trachomatis* est limitée aux cellules épithéliales conjonctivales et cornéennes. Sa présence à ce niveau provoque une réaction inflammatoire qui entraîne la formation des follicules dans la conjonctive [15]. Les follicules ont une durée de vie limitée, ils s'éclatent et laissent des cicatrices. Après des années d'infections répétées, les cicatrices deviennent confluentes surtout au niveau de la paupière supérieure, entraînant une rétraction vers l'intérieur (Entropion). Les cils viennent alors frotter contre le globe oculaire (trichiasis).

Les cellules (où prédominent les lymphocytes T) et la nécrose des centres germinatifs lymphocytaires seraient responsables de la réaction cicatricielle du tissu conjonctif, aboutissant au trichiasis [16]. La réponse immunitaire est peu importante et se traduit par l'apparition d'anticorps dans le sérum et les larmes [17 ; 18 ; 19 ; 20].

En l'absence de traitement, cette maladie conduit à la cécité.

#### **4. Clinique :**

Maladie à évolution lente, le trachome se contracte généralement dans la première enfance, peut évoluer vers une guérison spontanée en quelques mois ou plusieurs années, vers des complications habituellement tardives [21].

La codification simplifiée a été donnée par l'OMS en 1987.

Elle est devenue habituelle et se résume seulement en cinq stades différents :

**-Trachome folliculaire (TF) :** présence d'au moins 5 follicules de taille supérieure ou égale à 0,5mm de diamètre sur la conjonctive supérieure. Cet indice traduit le potentiel de transmission de la maladie.

**-Le trachome intense (TI) :** épaississement inflammatoire de la conjonctive tarsienne masquant plus de la moitié des vaisseaux profonds du tarse. Cet indicateur mesure la gravité de la maladie et le risque d'évolution vers les complications (trichiasis, cécité).

**-Trachome cicatriciel (TS) :** présence des cicatrices sur la conjonctive tarsienne, témoigne de l'importance du trachome dans le passé ou de la fréquence des réinfections.

**-Trichiasis trachomateux (TT) :** un cil au moins frotte le globe oculaire, mais aussi une constatation des cils épilés témoigne de la présence du trichiasis. C'est le stade de chirurgie palpébrale.

**-Opacité de la cornée (CO) :** opacité cornéenne évidente recouvrant l'aire pupillaire. Elle est à l'origine de la perte de vision par obstacle mécanique. Elle permet de quantifier le nombre d'aveugles dus au trachome.

## **5. Diagnostic :**

### **5.1 Clinique**

Le diagnostic clinique est généralement évident en zone d'endémie.

Dans les cas isolés ou douteux, le diagnostic de trachome sera retenu s'il existe au moins deux des quatre signes suivants :

- follicules sur la conjonctive tarsale supérieure ;
- follicules limbiques ou leurs séquelles (fossettes ou en ocelles d'Herbert) ;
- cicatrisation conjonctivale tarsale supérieure ;
- pannus vasculaire au niveau du limbe supérieur.

Ces critères permettent d'éliminer sans difficulté les conjonctivites bactériennes et virales. Par contre, la limboconjonctivite endémique des tropiques (LCET) peut revêtir des aspects particulièrement trompeurs. En cas de doute, il est préférable de traiter les malades à priori comme des trachomateux.

### **5.2 Biologie et PCR :**

Le diagnostic biologique et la Polymérase Chain Réactive (PCR) sont peu utilisés. Les examens sérologiques ne sont ni spécifiques ni sensibles. Il en est de même pour la mise en évidence des inclusions intra cytoplasmiques dans les frottis conjonctivaux colorés au Giemsa ou à l'iode (sensibilité de l'ordre de 30 %). L'isolement de *Chlamydia trachomatis* sur culture cellulaire est un procédé spécifique mais coûteux et délicat [22 ; 23].

Actuellement, l'examen en immunofluorescence directe des frottis conjonctivaux est la méthode qui présente le meilleur compromis entre sensibilité, spécificité et facilité de réalisation.

La recherche des anticorps de *Chlamydia trachomatis* dans le sérum (IgM et IgE) et dans les larmes (IgA et IgG) par immunofluorescence indirecte néglige les infections récentes. Par ailleurs, des réactions croisées avec les autres chlamydioses limitent la spécificité de ce test.

Les méthodes immuno enzymatiques permettent d'identifier des antigènes chlamydiens sur les frottis conjonctivaux. Celles-ci utilisent les anticorps

monoclonaux et une amplification de détection enzymatique associant rapidité, sensibilité et spécificité.

La corrélation entre le diagnostic clinique et les résultats immunologiques n'est pas parfaite. La sérologie peut être positive en l'absence de tout signe clinique ou chez les patients dont les techniques de culture ne permettent pas d'isoler *Chlamydia trachomatis*.

#### **6. Diagnostic différentiel :**

Le trachome inflammatoire peut être confondu avec la limbo conjonctivite endémique tropicale (LCET), particulièrement fréquente chez les enfants résidant en zones sèches et arides, qui se caractérise le plus généralement par un prurit intense, une coloration brune limbique. On note une disparition de la symptomatologie avec l'âge, absence des follicules sur le tarse conjonctival.

En dehors des zones d'endémicité, le trachome peut être aussi confondu avec les conjonctivites chlamydiennes non trachomateuses (conjonctivites à inclusions du nouveau-né, conjonctivites des piscines).

#### **7. L'évolution**

L'évolution se fait principalement sous deux formes :

- l'évolution sans traitement : elle peut se faire vers la guérison spontanée, mais vu la ré infestation et la surinfection bactériennes, le trachome constitue le lit des infections qui font toute la gravité de la maladie, l'évolution se fait alors vers les complications et les séquelles entraînant la cécité ;
- l'évolution sous traitement : elle se fait vers la guérison en quelques semaines.

#### **8. Complications :**

Les complications se caractérisent par :

- des ulcérations ;
- kératite parenchymateuse ;
- cicatrices cornéennes ;
- xérosis qui traduit la kératinisation des épithéliums conjonctivaux et cornéens ;
- dacryocystites (inflammation du sac lacrymal) ;

- dacryoadénites (inflammations de la glande lacrymale).

## **9. Séquelles**

Les séquelles les plus fréquentes sont de deux ordres :

- entropion trichiasis (Trichiasis trachomateux) : la fibrose conjonctivale entraîne une rétraction palpébrale, le bord libre de la paupière supérieure est tiré en dedans, les cils se trouvent déviés vers le globe oculaire et frottent contre celui-ci ;

- opacité cornéenne : les lésions cornéennes trachomateuses peuvent aboutir à des cicatrices au niveau de la cornée entraînant des opacités mais surtout les frottements de cils en cas de trichiasis qui entraînent des ulcérations dont la cicatrisation laisse des opacités.

## **10. La lutte contre le trachome**

### **10-1 Lutte préventive du trachome**

La prévention du trachome est à la fois primaire, secondaire et tertiaire.

**10 –1.1 La prévention primaire :** constitue la première ligne de défense contre la transmission de *Chlamydia trachomatis*. Cette prévention est à la fois individuelle et collective.

La prévention individuelle consiste en une meilleure hygiène corporelle. La mesure essentielle à appliquer est le nettoyage du visage avec de l'eau le plus souvent possible au cours de la journée.

La prévention collective est sous la responsabilité de la communauté. Elle consiste à agir sur l'environnement en le modifiant, car son amélioration devrait conduire à long terme, au contrôle de l'endémie trachomateuse.

**10-1.2 La prévention secondaire ou chimioprophylaxie :** représente la deuxième ligne de défense. Elle s'applique à ceux qui malgré la prévention primaire entrent en contact avec le *Chlamydia trachomatis*. Elle a pour but d'empêcher les ré infestations par l'administration de l'antibiotique.

**10-1.3 La prévention tertiaire ou cure chirurgicale :** constitue la troisième ligne de défense. Elle s'applique à ceux qui ont été infectés plusieurs fois et qui

présentent des complications cécitantes du trachome. On y a recours dans le but d'empêcher l'évolution vers la cécité.

### **10-2 Traitement médical**

Le traitement médical repose sur l'antibiothérapie, les antibiotiques les plus souvent utilisées sont :

La pommade tétracycline 1% : utilisée depuis le début des années 1950, par l'administration de cette pommade en application locale.

Bien que ce médicament soit peu coûteux et efficace contre les infections oculaires à *Chlamydia trachomatis*, l'application deux fois par jour de la pommade pendant six semaines est une contrainte difficile à observer et à respecter.

L'Azithromycine : l'élimination du trachome semble être aujourd'hui envisageable avec la mise au point du traitement par l'Azithromycine efficace et facile à mettre en œuvre.

Elle se présente sous forme de comprimé et en suspension pour les petits enfants.

La posologie adaptée est :

- 1g en prise unique pour les adultes (comprimé)
- 20 mg /kg chez les enfants de moins de 5 ans en prise unique (en suspension)
- 25mg/kg chez les enfants de 5 ans et plus en prise unique (en suspension)

Des essais thérapeutiques menés au cours d'études randomisées en Gambie, en Tanzanie, en Arabie saoudite, en Egypte, en Australie et au Maroc ont démontré qu'une dose unique de l'Azithromycine per os est aussi efficace que la tétracycline en application locale pendant six semaines contre les infections oculaires à *Chlamydia* [24, 25, 26]. Le traitement per os a l'avantage de traiter tous les sites infectés par *Chlamydia trachomatis* et susceptibles d'être responsables de réinfections. Les deux traitements sont actifs mais, à terme, il semblerait que l'antibiothérapie par voie orale, mieux acceptée et mieux suivie par la population, serait favorable dans l'élimination du trachome cécitant.

Les recommandations de l'OMS relatives au traitement de masse sont les suivantes :

- dans les communautés ayant un taux de prévalence du trachome actif supérieur à 10%, le traitement de masse est recommandé ;
- dans les communautés ayant un taux de prévalence inférieur à 10% mais supérieur à 5%, le traitement communautaire ciblé est recommandé ;
- dans les communautés ayant un taux de prévalence inférieur à 5%, le traitement individuel seul suffit.

Le schéma thérapeutique adopté par le Mali est celui du traitement de masse. A cet effet, le pays bénéficie de l'appui de ses différents partenaires au développement qui assurent la disponibilité de l'Azithromycine.

#### **Le traitement chirurgical :**

Il s'adresse aux complications du trachome (afin de prévenir la cécité) et aux séquelles.

La cure chirurgicale du trichiasis trachomateux fait appel aux différentes techniques dont le but est de restaurer l'anatomophysiologie de la paupière. Les principales techniques adoptées par les auteurs français sont la méthode de TRABUT, de CUENOD et NATAF et la méthode de van Milligen modifiée par Webster [27].

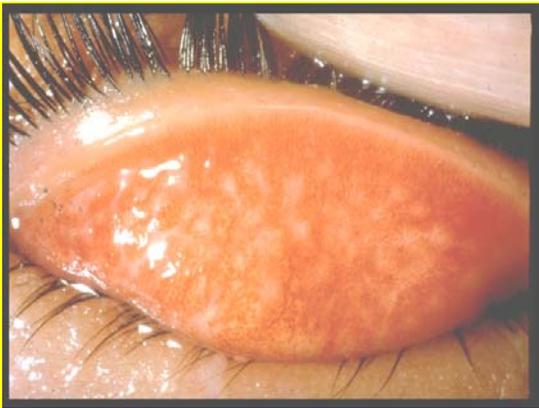
Le traitement des séquelles cornéennes fait appel aux kératoplasties. Pour le xérosis trachomateux le traitement est aléatoire et plus complexe.



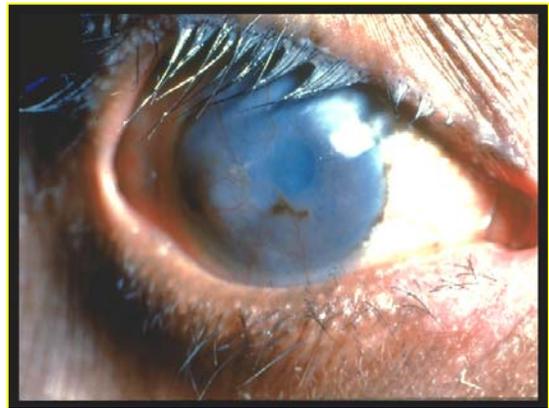
Trachome folliculaire (TF)



Trachome cicatriciel (TS)



Trachome intense (TI)



Trichiasis trachomateux (TT)

# METHODOLOGIE

### **III METHODOLOGIE**

#### **1 - Cadre de l'étude :**

L'étude a intéressé le cercle de Bougouni (Région de Sikasso).

##### **1-1 Présentation du cercle**

Le cercle de Bougouni est situé dans la partie nord de la Troisième région administrative du Mali (Sikasso), il est traversé par la route N7 qui permet de rejoindre le cercle d'une part à Bamako (170 km) et d'autre part à Sikasso (210 km).

Il est limité :

- au nord par le cercle de Kati (région de Koulikoro) ;
- au nord-ouest par le cercle de Yanfolila ;
- au sud-ouest par le cercle de Kolondièba ;
- au sud par le cercle de Sikasso et la république soeur de Cote d'Ivoire.

Il couvre une superficie de 20600 Km<sup>2</sup>.

##### **1-2 Climat et végétation**

Le climat est de type soudanien comprenant une saison sèche et une saison des pluies.

La savane arboreuse constitue l'essentielle de la végétation.

Les essences dominantes sont : Le karité, le néré, le cailedrat, le baobab, le kapokier, et le fromager.

##### **1-2 Hydrographie:**

Le réseau hydrographique est fourni par des rivières permanentes qui arrosent le cercle de Bougouni le « Bani » et le « Mono ». En plus de ces deux grandes rivières, il existe des puits traditionnels en grande diamètre à travers tout le cercle de Bougouni, et d'une quantité importante de forage aménagé.

##### **1-3 Voies de communications :**

Elles sont constituées pour l'essentiel par :

- axe Bamako- Bougouni

- axe Bougouni- Sikasso- Cote d'ivoire
- axe Bougouni- Yanfolila- Guinée

Un central téléphonique depuis 1984 et la téléphonie mobile (Mali tel et Orange Mali) en 2004. La ville compte 4 stations FM (Kafokan, Banimounitié, Bediana, Arc-en-ciel).

#### **1-4 Population**

Le cercle de Bougouni est un cercle cosmopolite à l'image du Mali. Les deux ethnies dominantes sont : les bamanans et les peulhs.

Cette population est estimée à 361482 habitants répartis entre 540 villages et 26 communes dont une urbaine, soit une densité 18 habitant par Km<sup>2</sup>.

#### **1-5 Religion**

**Les** religions pratiquées dans le cercle Bougouni sont surtout, l'islam et le christianisme.

#### **1-6 Economie- Finance**

Le cercle de Bougouni a une économie rurale particulièrement agropastorale.

Des ONG tels que' HELVETAS, CAECCE JIGISEME coopèrent dans les secteurs clés comme la décentralisation, la foresterie et l'hydraulique villageoise.

#### **1-7 Industrie- commerce**

Le géant du coton au Mali, la Compagnie Malienne du Développement Textile (CMDT) y possède deux unités importantes.

L'installation des banques (BNDA, BDM) et des caisses d'éparques (Kafo jiginé) et la facilité d'accès à la zone ont favorisé le commerce.

Le cercle de Bougouni est devenu un pôle d'attraction des investisseurs par sa position géographique.

#### **1-8 Le secteur d'éducation :**

La première école du cercle fut créée en 1903. Actuellement le cercle compte 432 écoles primaires, un lycée et une école normale secondaire.

### **1-9 Les infrastructures socio sanitaires :**

Le cercle compte 25 aires de santé ayant chacune un centre de santé communautaire géré par ASACO.

La plu part des CSCOM ont été construits sur le financement propre des communautés.

Dans chaque CSCOM il existe un CPM (chef de poste médical) qui peut être un technicien de santé, un technicien supérieur de santé, un médecin.

Le centre de référence, était un dispensaire dans les années 1945 dirigé par un médecin colonial ensuite érigé en un centre de référence en 1966.

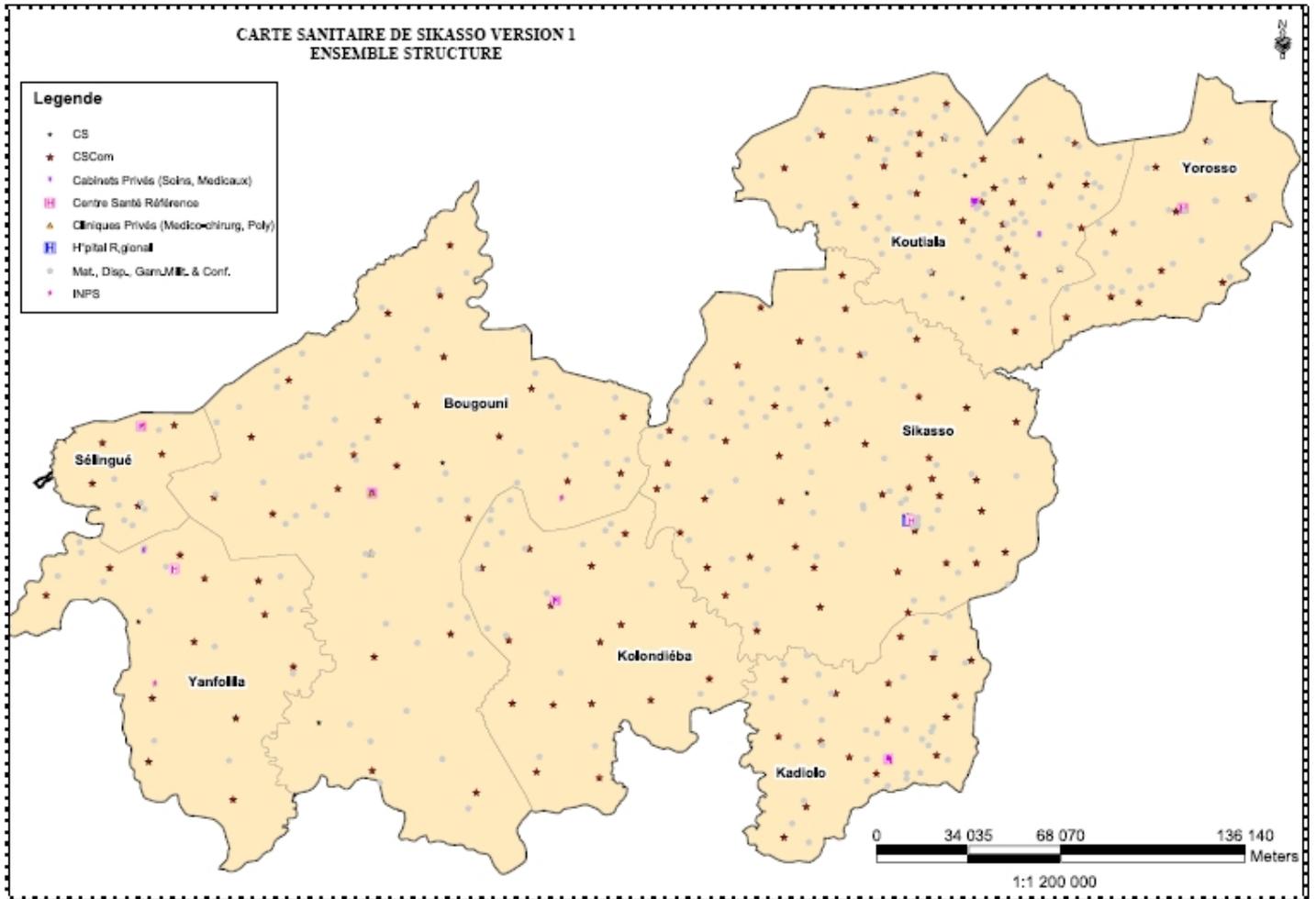
Il est situé en plein centre ville de Bougouni à droite, au bord de la route bitumée allant de Massalacoura à la préfecture.

#### **AUTRES STRUCTURES**

Il existe de nombreux dispensaires ruraux et maternités dans toutes les aires de santé gérés par des aides soignants et matrones.

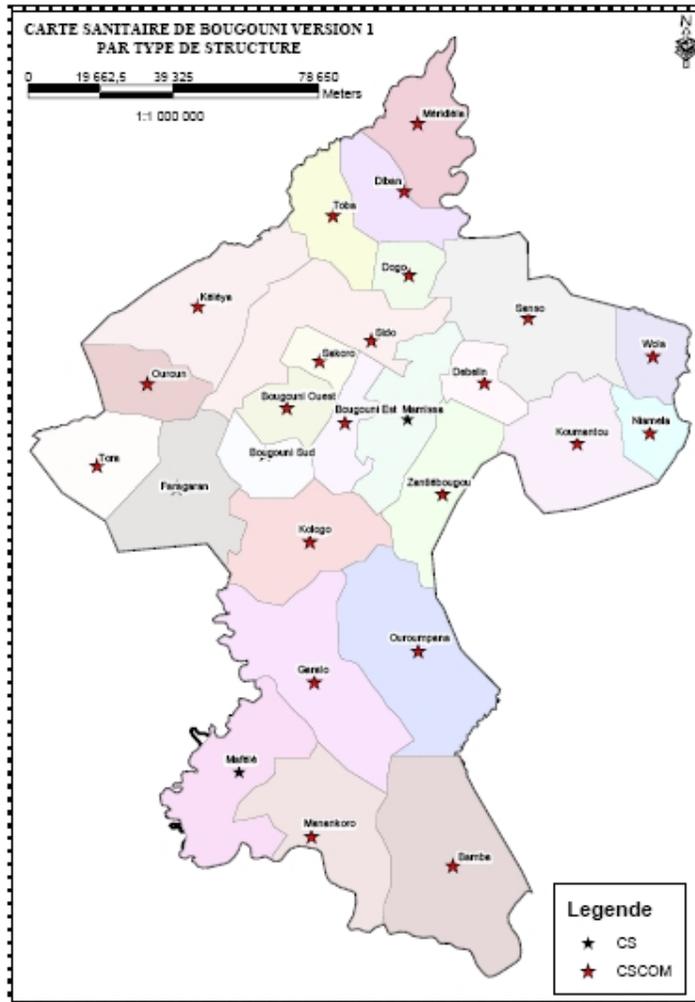
Il existe aussi :

- deux (2) infirmeries pour les usines CMDT de Bougouni et de Koumatou ;
- deux (2) cabinets médicaux à Bougouni et un (1) à Koumatou ;
- deux (2) infirmeries scolaires au lycée et à l'IFM ;
- quatre (4) officines pharmaceutiques.



**Source** : La Direction Nationale de la Santé

**Service** : Informatique



**Source** : La Direction Nationale de la Santé

**Service** : Informatique

## **2. Matériels et méthodes**

### **2 -1 Période d'étude**

L'enquête s'est déroulée du 4 au 20 Juin 2008.

### **2 -2 La population d'étude**

L'enquête a concerné les enfants de 1 à 9 ans et les sujets de 15ans et plus

### **2 -3 Type d'enquête**

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

### **2 -4 Echantillonnage**

Dans le cadre de cette enquête, la méthode de sondage en grappe telle que recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé a été utilisée.

Dans le district sanitaire 20 grappes ont été choisies au hasard (recommandation OMS). Ces grappes correspondent à des villages.

Les tirages sont faits selon le principe de la probabilité proportionnelle à la taille de la population en utilisant la méthode des effectifs cumulés.

La localisation des grappes était 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. Cette liste provient de la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique.

Pour la localisation de la première grappe, un nombre au hasard compris entre 1 et l'intervalle de sondage (obtenu en divisant la population cumulée totale par 20 c'est-à-dire le nombre de grappe) a été tiré à partir de la table des nombre au hasard.

La deuxième se situe dans le village dont la population cumulée est égale ou dépasse la somme du pas de sondage et du nombre tiré au hasard.

Pour les autres grappes, il s'agit d'ajouter systématiquement le pas de sondage à la population cumulée de chaque village ou quartier ; la localisation de la grappe correspond au village dont l'effectif cumule chiffre renferme le chiffre ainsi obtenu par le procédé susmentionné

La taille de l'échantillon fut déterminée suivant la formule ci-après

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

D'ou:

n = taille ;

p = taux de prévalences ;

q = 1-p ;

i = précision de l'étude ;

d = effet grappe ;

$\Sigma$  = l'écart réduit.

Chez les enfants de 1 à 9 ans, il s'agissait d'estimer la prévalence du TF/TI.

La taille de l'échantillon a été déterminée en fonction des éléments ci-après :

P= 36.6% (enquête nationale 1997-1998 du Mali)

i= 5%

d= 4

$\alpha$ =5%

Pour les sujets de 15 ans et plus (prévalence TT) nous avons retenu les éléments suivants :

P= 2,9% (enquête nationale 1997-1998 du Mali)

i= 1%

d= 2

$\alpha$ =5%

Dans le district sanitaire 1420 enfants de 1 à 9 ans, 2160 sujets de 15ans ou plus

Soit par grappe : 71 enfants de 1 à 9 ans, 108 sujets de 15 ans ou plus (hommes et femmes)

Dans le village, le choix de la première concession dans laquelle s'est déroulée l'enquête le premier ménage était fait à partir d'un espace fonctionnel (marché, mosquée, etc....) où la pointe d'un crayon ou d'un bic pivotant montre l'orientation à suivre. La première concession suivant l'orientation ainsi obtenue correspond à celle du premier ménage à enquêter.

Les autres concessions sont visitées en évoluant vers la droite et en respectant un pas préalablement calculé et communiqué aux enquêteurs.

Dans une concession tous les ménages s'y trouvant ont été enquêtés.

## **2 - 5 Recueil des données**

### **2 -5 -1 Matériels**

- loupe binoculaire frontale de 2,5,
- deux (2) torches,
- pommades tétracycline à 1 %,
- une caisse contenant les supports de l'enquête,
- un véhicule.

### **2 -5 -2 Composition de l'équipe**

L'équipe était composée de :

- d'un superviseur chargé de l'introduction de l'équipe dans chaque village mais aussi de la bonne marche de l'enquête de deux enquêteurs : dont un chargé de l'examen oculaire et l'autre de la collecte de données;
- un chauffeur.

## **2 -6 Technique et instruments de collecte de données**

### **2 -6 -1 Diagnostic**

Tous les sujets de l'échantillon ont été examinés par les assistants en ophtalmologie.

La technique consiste à retourner les paupières supérieures des deux yeux et à les examiner séparément avec une loupe binoculaire de grossissement 2,5 soit à la lumière naturelle, soit avec une torche, en cas de besoin.

La codification simplifiée de l'OMS a été utilisée :

- \* l'inflammation folliculaire trachomateuses (TF), consiste en la présence d'au moins 5 follicules d'au moins 0,5 mn de diamètre sur la conjonctive tarsienne supérieure ;
- \* inflammation trachomateuse intense (IT) est caractérisée par l'épaississement inflammatoire prononcé de la conjonctive tarsienne qui masque plus de la moitié des vaisseaux profonds du tarse ;

\* tissu de cicatrisation trachomateux (TS) se traduit par la présence d'un tissu de cicatrisation nettement visible sur la conjonctive tarsienne,

\* trichiasis trachomateux (TT) est défini par un ou plusieurs cils frottant le globe oculaire. La présence des signes d'épilation des cils témoigne également un trichiasis.

\* la présence d'opacité cornéenne (CO) : très visible au niveau de la cornée, la pupille est virtuelle.

### **NB**

Tous les signes à retenir doivent avoir une existence évidente.

En cas de codification différente au niveau des yeux d'un même sujet, la codification la plus grave est à retenir.

Est considéré trachomateux actif tout sujet présentant les critères de TF ou TI.

### **2 -6 -2 Collecte des données**

Toutes les données de chaque ménage inclus dans l'étude ont été enregistrées sur les fiches d'enquête avec un numéro d'identification.

### **2 -6 -3 Gestion et l'analyse des données**

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel Epi – info 6 un contrôle de la qualité des données recueillies sur le terrain a été effectué afin d'identifier des erreurs possibles puis un nettoyage systématique du fichier.

Les résultats sont présentés sous forme de tableau, de graphiques et façon narrative.

### **3. Considérations éthiques :**

Des informations ont été données aux chefs de village ainsi qu'aux chefs de concession 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.

# RESULTATS

## IV RESULTATS

### 1 - Caractéristiques des échantillons

#### 1-1 Les enfants de moins de 10 ans

**Tableau I :** Répartition de l'échantillon des enfants de moins de 10 ans selon le sexe

Sexe	Effectif absolu	Pourcentage
Féminin	797	54,7
Masculin	659	45,3
<b>Total</b>	<b>1456</b>	<b>100</b>

Sur les 1456 enfants âgés de moins de 10 ans, 54,7% étaient des filles.

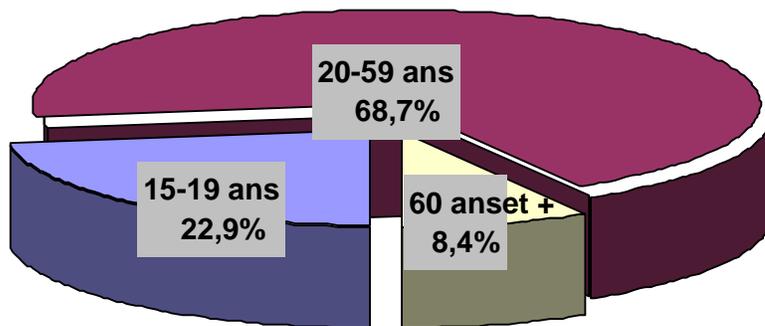
**Tableau II :** Répartition des enfants de moins de 10 ans selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif absolu	Pourcentage
0-4ans	793	54,5
5-9 ans	663	45,5
<b>Total</b>	<b>1456</b>	<b>100</b>

Sur les 1456 enfants de moins de 10 ans 54,5% étaient dans la tranche d'âge de 0-4 ans.

## 1 - 2 Les sujets de 15 ans et plus

**Graphique n°1** Répartition des sujets de 15 ans et plus selon la tranche d'âge.



Sur l'échantillon total des sujets de 15 ans et plus la tranche d'âge 20-59 ans représentait 68,7%.

**Tableau III** : Répartition de l'échantillon des sujets de 15 ans et plus selon le sexe

Sexe	Effectif absolu	Pourcentage
Féminin	1313	60,8
Masculin	848	39,2
Total	2161	100,0

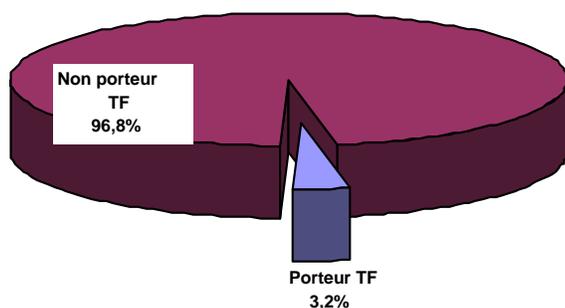
Sur les 2161 sujets de 15 ans et plus les femmes représentaient la grande majorité de l'effectif (60,8%).

## 2 - Prévalence

### 2 -1 Les enfants de moins de 10 ans

#### Prévalence du trachome folliculaire

**Graphique n°2 :** Répartition de l'échantillon des enfants de moins de 10 ans selon le statut du trachome folliculaire



La prévalence de trachome folliculaire était estimée à 3,2% chez les enfants de moins de 10 ans avec (IC à 95% : (3,03-3,29))

#### Prévalence du trachome intense (TI)

**Tableau IV :** Répartition de l'échantillon des enfants de moins de 10 ans selon le trachome intense : TI

Statut	Effectif absolu	Pourcentage
Avec T I	38	2,6
Sans T I	1418	97,4
Total	1456	100,0

Sur les 1456 enfants de moins de 10 ans la prévalence des T I était de 2,60 % (IC à 95% : 1,79-3,41).

## Prévalence du trachome actif (TF/TI)

**Tableau V** : Répartition de l'échantillon des enfants de moins de 10 ans selon le statut du trachome actif (TF/TI)

Statut	Effectif absolu	Pourcentage
Porteur TF/TI	84	5,8%
Non porteur TF/TI	1372	94,2
Total	1456	100,0

La prévalence des TF/TI était de **5,8 %** chez les enfants de moins de 10 ans (IC à 95% :4,57-6,95).

## 2 -2 sujets de 15 ans et plus

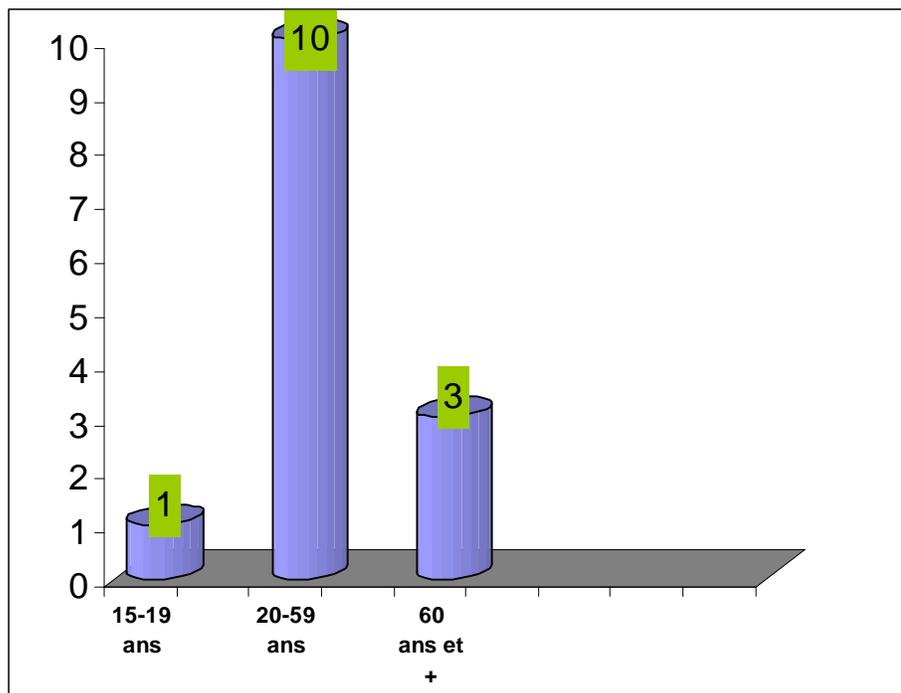
### Prévalence du trichiasis trachomateux (TT)

**Tableau VI** : Répartition de l'échantillon des sujets de 15 ans et plus selon le statut du trichiasis trachomateux

Statut	Effectif absolu	Pourcentage
Porteur de TT	14	0,6
Non porteur de TT	2147	99,4
Total	2161	100,0

Sur les 2161 sujets de 15 ans et plus recensés **0,6%** présentaient un trichiasis trachomateux.

**Graphique n°3** : Répartition des sujets de 15 ans et plus présentant un trichiasis selon les tranches d'âge.



Sur les 2161 sujets de 15 ans et plus, dix (10) des 14 cas de trichiasis trachomateux étaient dans la tranche d'âge 20-59 ans.

**Tableau VII** : Répartition de l'échantillon des sujets de 15 ans et plus selon le statut de la cicatrice trachomateuse (TS)

Statut	Effectif absolu	Pourcentage
Avec TS	160	7,4
Sans TS	2001	92,6
Total	2161	100,0

La prévalence de la cicatrice trachomateuse était de 7,4% (IC à 95% :6,6-8,5).

### **Prévalence du trachome actif (TF/TI) dans la population de 15 ans et plus.**

**Tableau VIII:** Répartition de l'échantillon des sujets de 15 ans et plus selon le statut du trachome actif (TF/TI)

Statut	Effectif absolu	Pourcentage
Porteur TF/TI	150	6,9%
Non porteur TF/TI	2011	93,1
Total	2161	100,0

La prévalence du trachome actif chez les sujets de 15 ans et plus était de 6,9% (IC à 95% :5,87- 8,01).

### **3 - Hygiène corporelle des enfants**

**Tableau IX :** Répartition de l'échantillon des enfants de moins de 10 ans selon l'état du visage

Etat du visage	Effectif absolu	Pourcentage
Propre	1392	95,6
Sale	64	4,4
Total	1456	100,0

Sur 1456 enfants, 1392 avaient le visage propre (soit 95,6%) avec un IC à 95% :94,55- 96,65).

# COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## **V COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

### **1 - Prévalences :**

#### **1 -1 Prévalence du trachome actif:**

La prévalence du trachome actif était estimée à 5,8% chez les enfants de moins de 10 ans.

Cette prévalence est au dessous du seuil de 10% des normes de l'OMS, au-delà duquel un traitement de masse sera recommandé.

Ces résultats pourraient s'expliquer surtout par l'amélioration des mesures d'hygiène et d'assainissement dans le cercle et par la mise en œuvre du traitement de masse à l'Azithromycine pendant une année en 2007.

Ces résultats sont faibles par rapport à ceux de l'enquête nationale effectuée au Mali en 1996-1997 [6] et à ceux de la région de Sikasso [28], avec une prévalence respectivement de 34,9% et 31,7%.

Cette prévalence est proche à celle d'un pays voisin comme le Sénégal où elle était estimée avec les mêmes modalités d'enquête à 10,8% en 2000 selon SALL [29].

Mais, elle est au dessous de celles observées par SIMA à Bankass, en 2002 [30] et OUMAR [31] à Djénné en (2006) ont trouvé respectivement, 52,5% et 46,2%.

Ces résultats vont dans le même sens que ceux de DIARRA à Bla en 2005[32] avec une prévalence estimée à 9,2% chez les enfants de moins de 10 ans.

Ces résultats sont au delà de ceux du cercle de Koulikoro et Dioila avec des fréquences respectives de 0,2% et 0,81% selon l'enquête de la prévalence du trachome dans la région de Koulikoro en 2005 [33], après la mise en oeuvre du traitement de masse dans la région de Koulikoro.

La prévalence du trachome actif était estimée à 6,9% chez les sujets de 15 ans et plus.

Cette prévalence est légèrement supérieure à celle du trachome actif chez les enfants de moins de 10 ans, au cours de notre étude.

## **1 -2 Prévalence du trichiasis trachomateux :**

La prévalence du trichiasis trachomateux TT était estimée à 0,6% chez les adultes de 15 ans et plus.

Cette prévalence ne dépasse pas le seuil de 1% des normes de l'OMS.

La tranche d'âges 20-59 ans, était la plus affectée au cours de notre étude avec plus de la moitié des cas de trichiasis trachomateux.

Cette prévalence est en dessous de celle observée à Bankass par SIMA en 2002 [29], celle du niveau national selon l'enquête nationale 1996-1997 [6] et au Sénégal en 2000 selon SALL. [29] avec des résultats respectivement 8,19%, 2,5% et 2,6%.

Elle est également faible à celle observée à Djénné 2,1% par OUMAR 2006 [31].

Cette prévalence est faible par rapport à celle du cercle de Koulikoro (1,6%) selon l'enquête de la prévalence du trachome en 2005 dans la région de Koulikoro [33], après la mise en œuvre du traitement de masse. Cependant elle va dans le même sens que celle du cercle de Dioila (0,8%) selon la même enquête de Koulikoro.

Ces résultats pourraient être expliqués surtout par de nombreuses actions menées dans le cadre de la chirurgie du trichiasis trachomateux (TT) dans la région de Sikasso, dont il faut noter la présence de la Croix rouge Suisse (CRS) dans cette zone depuis les années 1999 dans le cadre de la lutte contre les affections cécitantes, parmi ses activités menées il faut citer [34]:

- formation des infirmiers et des médecins chef de district sanitaire en soins oculaire primaire (SOP) ;
- renforcement en équipement médicochirurgical ;
- animations sur la prévention des maladies oculaires et la promotion des comportements à la bonne santé de la population ;
- remise des moyens de déplacement.

Avec l'appui de la Croix rouge Suisse de 2001 à 2005, environ 3777 cas de trichiasis trachomateux ont bénéficié la cure chirurgicale dans la région de Sikasso.

Le cercle de Bougouni a bénéficié 472 d'interventions chirurgicales sur le trichiasis pendant la dite période.

### **1 -3 Prévalence de la cicatrice trachomateuse : TS**

La prévalence de la cicatrice trachomateuse TS était estimée à 7,4% chez les sujets de 15 ans et plus ce qui peut expliquer l'importance de l'affection dans le passé.

Cette prévalence est supérieure à celle de Diarra (3,9%) dans le cercle de Bla en 2005 [32].

### **1 -4 Hygiène corporelle des enfants :**

L'hygiène corporelle des enfants a été appréciée à travers l'état du visage. Pour l'ensemble des enfants enquêtés, 95,6% d'entre eux avaient le visage propre.

Cette fréquence élevée de la propreté du visage pourrait expliquer la faible prévalence du trachome actif chez les enfants de moins de 10 ans, estimée au cours de notre étude.

L'étude réalisée par GERMAIN [35] a également démontré que la propreté du visage diminuait fortement la prévalence du trachome.

Cependant, il faut noter que le cercle de Bougouni est bien approvisionné en eau, en plus des rivières Bani et Mono, il existe d'autres sources d'approvisionnement en eau.

Cette importante capacité d'approvisionnement en eau à travers le cercle de Bougouni pourrait expliquer l'état de la propreté de visage chez les enfants de moins de 10 ans au cours de notre étude.

# CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

## **VI CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **1. Conclusion**

Une enquête sur la prévalence du trachome a été menée en Juin 2008 dans le district sanitaire du cercle de Bougouni, le choix d'une enquête transversale nous a permis de déterminer la prévalence du trachome actif chez les enfants de moins de 10 ans et celle du trichiasis trachomateux chez les sujets de 15 ans et plus.

Dans le district sanitaire de Bougouni la prévalence du trachome actif, chez les enfants de moins de 10 ans était de **5,8%**, ce qui représente un taux faible par rapport à la moyenne nationale estimée à 34,9%, suivant l'enquête nationale de 1996-1997.

Quant à la prévalence du trichiasis (0,6%) chez les adultes de 15 ans et plus, elle est relativement faible par rapport à celle de l'enquête nationale (2,5%) et est également en dessous du seuil de 1% de l'OMS.

L'hygiène corporelle reste satisfaisante chez les enfants de moins de 10 ans car 95,6% parmi eux avaient le visage propre.

### **2. Recommandations**

Afin d'améliorer les progrès réalisés et en perspective de l'élimination du trachome cécitant, nous recommandons ce qui suit :

#### **Au Programme National de lutte contre la cécité (P N L C) :**

- Continuer le traitement de masse à base de la molécule d'Azithromycine encore pour 2 autres passages afin de couvrir les foyers trachomateux dans le district sanitaire de Bougouni ;
- renforcer d'avantage les différents programmes de communication pour le changement de comportement (CCC) de la population du cercle de Bougouni.

#### **Aux autorités sanitaire de la région :**

- faire la prise en charge de cas de trachome actif et de cas de trichiasis diagnostiqué.

**Aux collectivités régionales :**

- mobiliser d'avantage de ressources humaines, matérielles et financières dans le cadre de la lutte contre le trachome dans le district sanitaire de Bougouni.

# REFERENCES

## **VII REFERENCES**

### **1. Nataf R.**

Le trachome. Paris, Masson et Cie 1952.

Revue Internationale du trachome 1995, 17;

### **2. Barbeyrac. B, Bebear. C**

Rev gén méd. Mal infect, 1997, (27), 71-83

### **3. Dolin. P, Jonhson. G, Minassian. D et Al**

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

Lancet, 1997, (349), 1511-12

### **4. EMERSON. P, FROST. L, BAILEY. R, MABEY. D,**

Mise en oeuvre de la stratégie Chance dans la lutte contre le trachome.

Février 2006.

### **5. IOTA-OCCGE-OMS :**

Cartographie du trachome dans la sous région.

[Http: // WWW. IOTA OCCGE. Org/ trachome.html](http://WWW.IOTA OCCGE. Org/ trachome.html).

### **6. SCHEMANN.JF, SACKO.D, BANOU.A, BAMANIS, BORE.B, COULIBAL.Y, ELMOUCHTAHIDE. M AG.**

Cartographie du trachome au Mali, résultat d'une enquête nationale,

Bull OMS 1998, 76(6);599-606.

### **7. VERY. J, QUEGUINER. P, GRAVELINE. J, AUZEMERY. A,**

PRECIS D'OPHTALMOLOGIE TROPICALE.

### **8. Cornand. G**

Les problèmes de trachome dans le monde.

Rev Int trach, 1982 (2-3), 203-24.

### **9. Wang S.P Grayson J.T.**

Classifications of TRIC related stain with micro immunofluorescence.

Excerpta medica. Amsterdam, 1997, 305-321;

### **10. Schwab. L, Whitfield. R Jr, Ross-Degnan. D, Steinkuller. P**

The epidemiology of trachoma in rural Kenya. Variation in prevalence with lifestyle and environment. Student survey group.

Ophthalmology. 102(3): 475-82, 1995 Mars

**11.** Treharne. JD, Forsey. T, Thomas B.J

Chlamydia sérologie.

Br. Med.Bul, 1983, 39: 194-200.

**12.** Organisation Mondiale de la Santé

Deuxième rapport du comité d'experts du trachome.

Genève 1955, 106 ;

**13.** NATAF. R,

Le trachome : historique, clinique, recherches expérimentales et étiologie, thérapeutique, prophylaxie, Paris, Masson, 1952, 427P.

**14.** Cerulli. L, Cedrone. C, Cul lasso. F, Martelli. M, Tria. M

Etude épidémiologique dans deux régions d'Ethiopie.

Revue internationale du trachome, 1987, 3-4, 169-174;

**15.** TABARA. K ET AL.

Single dose azithromycin in treatment of trachoma.

Randomized controlled trial ophthalmology, 1996, P103, 842,846.

**16.** Reacher. MH, PEER.J, RAPOZA-PA, Whittum-Hudson JA, TAYLOR.HR,

T.cells and trachoma: their role in cicatricial disease ophthalmol 1991, P 98, 334, 341

**17.** VERIN. P, Gendre. P, Goldsmidt. P et Al.

Diagnostic des chlamydioses oculaires par amplification génique

Revue internationale du trachome, 1992, P69, 133,137.

**18.** Bobo. L, Munoz.B, Viscidi. R et AL,

Diagnostic of Chlamydia trachomatis eye, infection in Tanzania by polymerase chain reaction/ enzyme immunoassay, The Lancet, 1991, P338, 847,850.

- 19.** Orfila. J,  
Généralités sur les chlamydiae, applications cliniques,  
diagnostiques et thérapeutiques, Journal français  
d'ophtalmologie, 1985, P8, 193,197.
- 20.** Schachter.J, Caldwell. HD,  
Chlamydia, Annual Review of Microbiology, 1980, 34, 285,309.
- 21.** Mac Callan .AF.  
Epidemiology of trachoma.  
Br. J Ophtalmol 1931, 15: 369-411
- 22.** Organisation Mondiale de la Santé  
Rapport du quatrième groupe scientifique des recherches sur le trachome.  
Genève 1966, n°330 ;
- 23.** Organisation Mondiale de la Santé  
Troisième rapport du comité d'experts du trachome.  
Genève 1962, 334;
- 24.** NEGREL. AD, Mariotti. SP,  
WHO Alliance for the Global Elimination of Blinding Trachoma and the potential  
use of azithromycin. International Journal of Antimicrobial Agents, 1998, P10,  
259,262.
- 25.** Dawson. CR, Daghfous. T, HO Shiwara. A, et Al,  
Trachoma Therapy with Topical Tetracyclin and Oral  
Erythromycin: a clinical trial.  
Bull. Of WHO, 1980, P60, 347,355.
- 26.** Thomas. M L, et AL,  
Comparison of two azithromycin distribution strategies for  
controlling trachoma in Nepal. Bull. Of WHO, 2001, P 24 ,79.
- 27.** Cornand. G, Coscas. G,  
Etat actuel des recherches sur le trachome, Revue  
internationale du trachome, 1987, P 64, 61,68.

- 28.** Schemann. JF, SACKO. D,  
Cahiers de santé, 1998, P8,150,156.
- 29.** SALL, M.B, SCHEMANN, JF, SAAR, B, FAYE, MOMO,G, MARIOTTI S,  
NEGREL. AD.  
Le trachome au Senegal: résultats d'une enquête nationale,  
Médecine tropicale : Revue française de pathologie et de santé publique tropicale,  
2003, volume 63, numéro 1, P 53,59.
- 30.** SIMA. S.  
Impact de la distribution de masse de l'azithromycine générique pour le contrôle  
du trachome dans le cercle de Bankass, thes med, FMPOS Bamako (Mali), 2003  
N°39.
- 31.** OUMAR. A  
Etude de la prévalence du trachome dans le cercle de Djenné , thes med FMPOS  
Bamako (Mali) en 2005 N°44.
- 32.** DIARRA. B.  
Enquete épidémiologique sur le trachome dans le cercle de Bla en 2005, thes med  
FMPOS(Mali),2006 N°153.
- 33.** Enquete de prevalence du trachome dans la région de Kouluikoro, résultats  
2005 du Programme national de lutte contre la cécité..
- 34.** Croix rouge Suisse dans la région de Sikasso,dans le cadre de la lutte contre les  
maladies cécitantes.
- 35.** MOMO. G. MZ  
Facteurs de risque du trachome au Mali, thes de med, FMPOS Bamako (Mali),  
2000, P 27 N°54.

# ANNEXES

**ANNEXE 1**  
**ENQUETE DE PREVALENCE DU TRACHOME PNLC 2008**  
**REGION DE SIKASSO**  
**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 enfant)

a. Propre /\_/ b. Sale /\_/ c. Présence de mouches (O/N) /\_/

**Annexe 2**  
**Fiche des grappes**

N° des grappes	Villages	Aires sanitaires	Populations	Ménages	Pas
Grappe1	Toba	Toba	542	71	2
Grappe2	Totiguila	Toba	11236	559	11
Grappe3	Tournefort	Niamana	1781	192	6
Grappe4	Dialan	Wola	774	139	4
Grappe5	Boumou	Koumantou	1403	127	4
Grappe6	Sirimana	Kologo	638	29	1
Grappe7	Galamina	Kola	1280	130	4
Grappe8	Dierila	Sido	668	89	3
Grappe9	Sourroukala	Kléssokro	171	26	1
Grappe10	Yerefounela	Kéléya	423	40	1
Grappe11	ChambyLing	Méridiéla	196	29	1
Grappe12	Smiboa	Mafélé	540	69	2
Grappe13	Kona Bada	Bamba	1097	96	3
Grappe14	Tdougou K	Zantiébougou	2201	226	7
Grappe15	Déřina	Ouroupana	1323	220	7
Grappe16	Tanhala	Garalo	702	114	4
Grappe17	Fiana	Dogo	744	67	1
Grappe18	Mamissa	Mamissa	2288	225	7
Grappe19	Fardjélé	BougouniOuest	620	80	3
Grappe20	Djiné	Djiné	2645	244	8

## **FICHE SIGNALÉTIQUE**

**Nom :** KEITA

**Prénom :** Mamadou Mady

**Titre :** Le trachome dans le district sanitaire de Bougouni, résultats de l'enquête 2008.

**Année universitaire :** 2008 - 2009

Ville de soutenance : Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque FMPOS université de Bamako

Secteur d'intérêt : Ophtalmologie, Santé publique

## **RESUME**

Le Projet Gates envisage une intégration des programmes Filariose Lymphatique et trachome dans le cadre du traitement de masse dans la région de Sikasso au Mali. C'est dans cette optique qu'il a été proposé de conduire cette étude de prévalence du trachome dans le district sanitaire de Bougouni.

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 1456 enfants de moins de 10 ans et 2161 sujets de 15 ans et plus ont été enquêtés respectivement dans le volet du trachome actif et du trichiasis trachomateux ; tous sexes confondus.

Un Questionnaire individuel a été utilisé :

Après traitement et analyse des données, les résultats sont les suivants :

▫ Taux de prévalence du trachome actif (TF/TI) 5,8%, chez les enfants de moins de 10 ans.

▫ Taux de prévalence du trichiasis (TT) 0,6%, chez les sujets de 15 ans et plus.

Les taux récoltés par rapport aux taux nationaux 1996-1997 (trachome actif 34,9% ; trichiasis trachomateux 2,5%) constituent certes un progrès mais il faut poursuivre le traitement de masse à l'Azithromycine en proposant un traitement intégré aux autres maladies tropicales négligées.

Cette situation permet une intégration des programmes intéressés par un traitement de masse afin de minimiser les coûts.

**Mots clés** : Prévalence du trachome – Cécité – District sanitaire de Bougouni

## **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 !**