

Ministère de l'Enseignement Supérieur
Et la Recherche Scientifique



UNIVERSITE
DE BAMAKO



République du Mali

Peuple - Un But - Une Foi



**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

Année Universitaire : **2008-2009**

N° / _____ /

Titre

**Evaluation de la stratégie CHANCE 3 ans
après sa mise en œuvre dans le district
sanitaire
de Kati en 2005**

Thèse

Présentée et soutenue publiquement le/.... / 2009

Devant la Faculté de Médecine, Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par

Mme Roukiatou TALL

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

Jury:

Président : Professeur **Sidi Yaya SIMAGA**

Membres : Docteur **Japhet THERA**

Docteur **Albert. A. BANOU**

Co-Directeur de thèse : Docteur **Sanoussi BAMANI**

Directeur de thèse : Professeur **Abdoulaye DIALLO**

DEDICACES

Je dédie ce travail :

A mon père **Seydou Karamoko TALL** :

Je ne saurai te dire merci pour :

Tous les souhaits que tu as désirés pour nous,

Tous les sacrifices consentis pour l'éducation et le bien être de tes enfants,

Tout l'amour dont tu as toujours fait preuve à notre égard.

Comme toi, tu nous as toujours voulu généreux, humble, pleins d'amour et d'ardeur au travail. Puisse ce modeste travail, non seulement te donner réconfort et fierté, mais aussi être le témoignage de notre profond amour.

A ma mère **Hawa M BAYE** :

Tu as toujours été une mère courageuse, forte, travailleuse, pleine d'amour et de compassion. Puisse Dieu t'accorder encore une longue vie, pleine de santé et de bonheur

A mon tonton et honorable tuteur feu **Amadou TALL** dit **Dèbè** :

Tu as été celui qui m'a permis de traverser l'énorme fleuve que sont les études de Médecine. Ma joie était tienne ; dors en paix Tonton ! Amen.

A ma tante **Fanta KONE** :

Je t'ai toujours considérée comme ma mère. Puisse Dieu t'accorder encore une longue vie

A ma grande mère **Coumba N'DIAYE** :

Que ton sommeil te soit doux et agréable. Je t'aimerai toujours ; dors en paix. Amen

A ma belle-mère **Kadi TALL** :

Pour avoir accompli pleinement ton devoir de mère à mon égard.

Que Dieu t'accorde une longue vie et pleine de santé.

Sois assurée de ma sincère reconnaissance

A mes frères et sœurs : **Madani Tall, Madina Tall , feu Fadima Tall , Lala Tall, Aba Tall, Macki Tall Moustaphe Tall, Hadi Tall, Mariam Tall, Fatoumata Tall, Mountaga Tall**

Plus d'une fois, vous êtes restés là pour m'encourager à des moments où les forces m'abandonnaient. Vos sacrifices ont finalement porté des fruits et je n'oublierai jamais ces instants.

A mes tontons et tantes à Bamako-coura : **Bogobali TALL, Mima TALL, Ineïssa TALL, Nènè TALL, Ba TALL, Afo TALL, Barou TALL, Moustapha TALL, M^{eme} TALL Endré, M^{eme} TALL Oumou TRAORE.**

Merci

A ma sœur **Gogo Fatoumata TALL** :

Ma chère sœur, je n'oublierai jamais les conseils que tu m'as toujours donnés. Le soutien que tu m'as toujours porté depuis mon enfance jusqu'à ce jour. Merci ma sœur Puisse Dieu te donner encore une longue vie, pleine de santé et de bonheur.

A ma sœur **Kadiatou Ba TALL** :

Très tôt, j'ai compris l'amour et l'affection que tu as portés en moi. Merci Ba

A ma sœur **Selly TALL** :

Pour le soutien moral et financier et surtout pour ta sympathie. Trouve ici ma profonde reconnaissance.

A ma sœur Madame Bamani **Nènè Mariétou TALL** :

Merci pour tout le soutien, ton respect et ta sympathie ; merci ma chérie .

A mon mari **Soumaïla SOUNDIA (Naby)** :

Il y a des actes qui sont au dessus du remerciement. Ce travail est aussi tien. Que Dieu te récompense de tous tes actes.

A ma fille **Oumou SOUNDIA dite Michoux** :

Cette thèse est le plus beau cadeau que je t'offre. Que Dieu te donne une longue vie pleine de santé et de bonheur.

A tous les **enseignants** de l'Ecole fondamentale de **Mopti** :

Pour y avoir fait le premier coup de pioche de ma vie scolaire.

Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A toutes mes amies : **Nènè KANTE, les docteurs Assan KONE, Fatou DIAWARA, Sadio CISSOKO, Mariam DJILA, Bintou DEM, Fanta TEMBELI, Berenice THERA, Hawoye TOURE.**

Trouvez ici l'expression de mon profond attachement amical.

A tous les éléments du « grain » à Bamako-coura : **Nènè TALL, Gogo TOURE, Fanta DIALLO, Tjini BARKE, Hawani KAMISSOKO, Macki TALL, Sally KONE, Kandjoura SARE, Mamoudia NDIAYE, Djenebou TALL, (Djo)**

Trouvez ici ma profonde reconnaissance.

Mes vifs remerciements s'adressent aux familles :

- **SARR** à Bamako-coura
- **TOURE** à Bamako-coura,
- **MBAYE** à Kalaban-coura et à San,
- **TALL** à Bandiagara, Mopti et Ségou,
- **Bocoum** à Mopti

Pour votre sympathie

A la famille de ma Tante **Oumou MBAYE** :

Pour tous les services rendus. Merci

A mon tonton **Oumar M'BAYE** :

La qualité de vos conseils font de vous une personne de bonne foi et de bon cœur. C'est le lieu de vous réitérer toute ma reconnaissance et mon profond respect.

A la famille de **Abdoul Kadry SOUNDIA** :

Pour le soutien trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude

A ma sœur ,feue **Madina TALL** :

Je garderai toujours de toi l'image d'une femme courageuse, forte, pleine d'amour et de compassion. Que ton sommeil soit doux et agréable. Je t'aimerai toujours, dors en paix. Amen.

A mon cousin et Ami **Tidiani TALL** (Papa) :

Merci pour ton soutien, tes conseils, ton humour et ta sincérité.

REMERCIEMENTS

A **Dieu** : pour m'avoir permis de mener à terme ce modeste travail

A tous mes promotionnaires du service de la pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré: Les médecins **Mamadou Konaté, Fifi TRAORE et Mariam DIANE, Tenin KOURESSI**

Merci pour votre franche collaboration et votre humanisme

A tous mes promotionnaires du service de la réanimation médicale de l'Hôpital Gabriel Touré .Les médecins **Mariam DIARRA, Ami KEÏTA, Oumou TRAORE, Ibrahim DEMBELE**

Pour votre bonne collaboration

A tous mes ami (es) ressortissants de mopti :**Mamadou TEMBELI, le médecin Fanta TEMBELI, Haoussatou TEMBELI, Boubacar BAGAYOGO, Altinè TRAORE, Hamidou ONGOÏBA, le médecin Yakou TRAORE (Président), Fatoumata KIBE.**

Après avoir partagé toutes les joies et les peines durant des années, je pense que nous resterons unis par les liens sacrés de l'amitié

A tout le Personnel du PNLC en particulier :le médecin **Mamadou Dembélé, Messieurs Famolo Coulibaly, Daouda Coulibaly, Lamine Diallo, Idriss Aicha, Sinémori Konaté, Faira Keita, le médecin Moussa Traoré, Mamadou Traoré, Mme Fatoumata Doucouré, Mme Sadio Sissoko.**

Merci pour votre franche collaboration

Au médecin **Amadou DEMBELE** de l'IOTA

Vos multiples conseils incessants m'ont servi et me serviront pour toujours

Au Medecin **Momo GERMAIN**

Pour tous les services rendus. Merci pour tous vos soutiens

A Monsieur **Nouhoum TEMBINE** et Madame **Djenebou TALL:**

Pour la mise en forme du document. Merci

A notre Maître et Président du Jury **Professeur Sidi Yaya SIMAGA**

- **Professeur Honoraire de Santé Publique**
- **Chevalier de l'Ordre du Mérite 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. Veuillez trouver ici, cher Père, l'expression 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**

Cher 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 Juge : **Docteur Albert. A. BANOU**

- **Spécialiste en ophtalmologie et en santé publique**
- **Médecin ophtalmologiste à l'opération MILAGRO**
- Cher Maître :

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de participer à ce Jury. Cela témoigne une fois de plus de l'importance que vous attachez à la formation. Nous tenons à vous exprimer nos sentiments les plus respectueux.

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

- **Maître Assistant en Ophtalmologie à la FMPOS**
- **Coordinateur du Programme National de la lutte contre la Cécité (P.N.L.C)**

Cher Maître :

C'est un privilège pour nous de bénéficier de votre concours, de votre amabilité, de votre disponibilité, de votre générosité, et de votre sens élevé de la perfection ajoutée à vos qualités humaines qui font de vous un Maître remarquable. Merci infiniment. Veuillez accepter, cher Maître, l'expression de notre admiration et soyez assuré de notre gratitude

A notre Maître et Directeur de Thèse : **Professeur Abdoulaye DIALLO**

- **Spécialiste en Ophtalmologie ;**
- **Maître de conférences agrégé en ophtalmologie ;**
- **Directeur général de L'IOTA**

Cher Maître :

C'est un honneur considérable et un réel plaisir que vous nous faites en dirigeant ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre amabilité, votre simplicité, l'intérêt que vous portez à la recherche, votre attachement à la lutte contre les affections oculaires font de vous un Professeur exemplaire.

Veillez accepter nos sincères remerciements.

LISTE DES ABREVIATIONS

CH .A.N.C.E	: Chirurgie, Antibiothérapie, Nettoyage du visage, Changement de L'Environnement.
C .O	: Opacités Cornéennes
D .M.L.A	: dégénérescence maculaire liée à l'âge
F.M.P.O.S	: Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie
I.E.c.s Santé	: Information Education Communication pour la Santé
I.O.T.A	: Institut d'Ophthalmologie Tropicale d'Afrique
I.T.I	: Initiative Trachoma International
O.M.S	: Organisation Mondiale de la Santé
O.P.C	: Organisation pour la Prévention de la Cécité
P.N.L.C	: Programme National de Lutte contre la Cécité
S.D.N	: Société Des Nations
T.A	: Trachome actif
T.F	: Trachome Folliculaire
T.I	: Trachome Intense
T.S	: Trachome Cicatriciel
T.T	: Trichiasis Trachomateux
W.H.O	: World Health Organization

<i>Sommaire</i>	<i>Pages</i>
I- Introduction et objectifs	1-3
II- Généralités	4-11
III- Méthodologie	12-18
IV- Résultats	19-26
V- Commentaires et discussion	27-30
VI- Conclusion et recommandations	31-32
VII- Références	
Annexes	

I/ INTRODUCTION :

Le **trachome** est une maladie infectieuse, une des affections les plus répandues et probablement une des plus anciennes que l'humanité ait vécue. L'affection était déjà connue des chinois, vingt sept siècles avant notre ère (18).

Le trachome est une kératoconjonctivite transmissible, provoquée par une petite bactérie appelée *Chlamydia trachomatis* ; une bactérie dont le cycle est obligatoirement intracellulaire.

Le trachome est une infection liée à l'hygiène des mains et du visage, au manque d'eau et à l'assainissement. La contamination se fait par contact avec des personnes infectées à travers les mains, les mouches et les linges souillés (vêtements, serviettes, mains sales).

Bien qu'il s'agisse d'une affection qui peut être évitée et traitée, le trachome reste la première cause de cécité évitable dans le monde avec au moins 7,6 millions d'aveugles dont les 3/4 sont des femmes (32).

Sur le plan mondial on estime à 84 millions le nombre de trachomateux (17).

Le trachome est une maladie de la pauvreté, de l'ignorance et de la promiscuité (18), liée à l'inaccessibilité à l'eau, aux mouches, et à la présence de déjections animales à proximité des maisons qui sont autant de facteurs favorisant le développement des épidémies de conjonctivite, et la contamination du trachome (2).

Au Mali l'enquête nationale de prévalence en 1996-1997 a trouvé des taux de prévalence du trachome actif chez les enfants de moins de 10 ans de 34,9% et de 2,5% pour le trichiasis chez les femmes de 15 ans et plus.

Pour la région de Koulikoro, ces chiffres étaient respectivement de 33,5% et 3,90%.

Un élément important du Programme National de Lutte contre le Trachome est la mise en œuvre de la stratégie CHANCE, y compris le traitement de masse à l'Azithromycine, afin de réduire les infections à *Chlamydia* oculaire. (6)

L'Azithromycine, à dose unique, est aussi efficace que l'application locale de la pommade tétracycline dans les yeux, 2 fois par jour et pendant 6 semaines, contre les infections oculaires à *Chlamydia trachomatis*.(2)

La Stratégie « CHANCE » est reconnue par l'Organisation Mondiale de la Santé (O. M. S) qui a créé une Alliance pour l'élimination mondiale du trachome cécitant d'ici l'an 2020 « E. M. T 2020» qui réunit de nombreuses organisations dédiées à la prévention et à la lutte contre le trachome (12).

Au Mali, avec l'appui de ITI et de SSI, la région de Koulikoro (en 2000) a bénéficié de la donation d'azithromycine, et de la prise en charge des interventions du trichiasis.

Le traitement de masse à l'Azithromycine et à la pommade Tétracycline a concerné toute la population de la région de Koulikoro, durant 3 années d'affilée. C'est pour mesurer l'impact de ce traitement et de la mise en œuvre de la stratégie CHANCE qu'une enquête de prévalence a été initiée dans le district sanitaire de Kati en visant les objectifs suivants :

OBJECTIFS :

1- Objectif général

- Evaluer la stratégie « CHANCE » 3ans après sa mise en œuvre dans le district sanitaire de Kati.

2- Objectifs spécifiques

- Décrire les caractéristiques socio démographique des patients.
- Déterminer la prévalence du trachome actif chez les enfants de moins de 10 ans dans le cercle de Kati.
- Déterminer la prévalence du trichiasis trachomateux chez les sujets de 15 ans et plus dans le cercle de Kati.

II - 1- DEFINITION

Le trachome est une "kératoconjonctivite" transmissible, d'évolution généralement chronique, causé par *Chlamydia trachomatis*. Il constitue la principale cause de cécité évitable, caractérisé par la formation de follicules, une hyperplasie papillaire, un pannus cornéen et entraînant des lésions cicatricielles typiques (22). Cette affection touche essentiellement les enfants et les femmes.

II-2- EPIDEMIOLOGIE

II-2-1- Agent pathogène

C'est une petite bactérie appelée *Chlamydia trachomatis* dont le cycle est obligatoirement intra-cellulaire. La bactérie existe essentiellement sous deux formes: le corps élémentaire (CE) et corps réticulé (CR).

Chlamydia trachomatis ne se développe qu'à l'intérieur du cytoplasme d'une cellule hôte eucaryote (19).

Le corps réticulé occupe alors une importante partie de la cellule parasitée. Après une période de latence de 36-72 heures, cette inclusion éclate et libère les CE, ceux-ci coloniseront d'autres cellules et débute alors un autre cycle de développement. Ce type de multiplication intracellulaire obligatoire (parasitisme) aide à mieux comprendre l'importance des réactions d'hypersensibilité dans le domaine de la physiopathologie. Il explique aussi la nécessité de la culture cellulaire sur le plan diagnostique direct. Enfin, cette particularité rend obligatoire l'utilisation d'antibiotique à bonne pénétration intracellulaire sur le plan de la thérapeutique (8). L'espèce comprend 15 sérotypes différents identifiés par la micro-immunofluorescence de Wang et coll. qui utilisent des antibiotiques monoclonaux (PPNE) (23).

Ainsi :

- les sérotypes A et C seraient responsables des infections du trachome,

- les sérotypes D et K seraient responsables des infections urogénitales
- les sérotypes L1 et L2 seraient responsable de la survenue des cas de lymphogranulomatose vénérienne.

Les infections oculaires à *Chlamydia* peuvent survenir dans deux situations épidémiologiquement distinctes:

- dans le premier cas, il s'agit du trachome classique, potentiellement cécitant, transmis d'œil à œil, appelé "trachome hyper endémique", dû aux sérotypes A, B et C, qui peuvent d'ailleurs coexister dans la même communauté,
- dans le second cas, il s'agit d'une infection oculaire à *Chlamydia trachomatis*, sexuellement transmissible (sérotypes D à K) d'évolution bénigne.

II-2- 2- Répartition géographique.

Le trachome est endémique dans 55 pays dans le monde, essentiellement en Afrique et au Moyen-Orient. Quelques pays des Amériques et d'Asie sont également touchés.

II-3- CLINIQUE

II-3-1- Symptomatologie

Les signes fonctionnels sont peu importants au cours de la phase inflammatoire, on peut noter cependant: un gêne oculaire, des picotements, une sensation de sable dans les yeux; dans les cas plus avancés et surtout lorsqu'il existe un entropion trichiasis associé, on note un larmolement et une photophobie, une baisse tardive de l'acuité visuelle, secondaire à une opacification du centre de la cornée.

L'examen clinique se fait après retournement de la paupière supérieure. Normalement on doit percevoir la conjonctive tarsale qui est parcourue par un réseau vasculaire vertical parfaitement visible à travers une muqueuse mince et lisse.

Codification simplifiée de l’OMS pour le trachome (20)



« **TF** » Trachome inflammatoire folliculaire

Présence d’au moins cinq follicules sur la conjonctive tarsale supérieure.



« **TI** » Trachome inflammatoire intense

Épaississement inflammatoire marqué de la conjonctive tarsale masquant plus de la moitié du réseau vasculaire normal du tarse.



« **TS** » Trachome cicatriciel

Présence de cicatrices sur la conjonctive tarsale.



« **TT** » Trichiasis trachomateux

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



« **OC** » Opacité cornéenne

II -4- DIAGNOSTIC

II -4-1- Diagnostic clinique

II-4-1-1- Diagnostic positif

Le diagnostic clinique du trachome actif se pose quand on a un signe du trachome folliculaire et /ou du trachome intense.

II -4-1-2- Diagnostic différentiel se réfère : (3)

- aux conjonctivites bactériennes et virales;
- à la limbo-conjonctivite endémique des Tropiques;
- à la folliculose infantile;
- à la conjonctivite à inclusion du nouveau-né.

2- 4-2- Diagnostic biologique (11)

La biologie est peu utilisée et inutile, sauf dans les cas débutants de trachome. Le cytodiagnostics en immunofluorescence par anticorps monoclonal anti-chlamydien sur prélèvement conjonctival est certainement une méthode de choix. Elle est simple et rapide et ne demande que 5 minutes par lame. Elle est hautement spécifique et sa sensibilité reste insuffisante pour le dépistage des formes cliniques légères dans le sérum (IgM) et dans les larmes (IgA et IgG) par immunofluorescence indirecte négligée des infections récentes.

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 et associent rapidité, sensibilité et spécificité.

La corrélation entre le diagnostic clinique et les résultats immunologiques n'est pas parfaite.

II- 5- EVOLUTION

Le trachome commence dans l'enfance, mais l'âge de survenue du trachome chez un individu varie en fonction de la prévalence et de la sévérité dans la communauté. Il est caractérisé par une inflammation

chronique de la conjonctive tarsale supérieure avec envahissement de la cornée par un volet vasculaire (pannus).

Ce stade inflammatoire représente la phase active et contagieuse de la maladie.

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

- soit le stade inflammatoire n'avance pas et l'évolution se fera vers la guérison spontanée au prix de quelques cicatrices conjonctivales minimales sans répercussions fonctionnelles: c'est le trachome cicatriciel bénin.

- soit le stade inflammatoire est avancé : la cicatrisation pourra alors dépasser son but et entraîner une fibrose rétractile de la paupière supérieure: il s'agit d'un trachome cicatriciel grave susceptible d'aboutir à une déformation du tarse avec déviation des cils vers la cornée, réalisant un entropion trichiasis pouvant aboutir à la cécité. C'est la durée et surtout l'intensité de la stimulation antigénique (le nombre de réinfections) qui détermineront le risque d'évolution vers la cécité(15).

II - 5-1- Complications

II - 5-1-1- Cornéennes à type:

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

II - 5-1-2- Lacrymales à type de:

- dacryoadénites: inflammation de la glande lacrymale se traduisant cliniquement par des douleurs de la partie supéro-externe de l'orbite, œdème inflammatoire de la paupière plus ptôsis externe

- Dacryocystites: inflammation du sac lacrymal liée à la stase lacrymale dans le sac lacrymal par suite de sténose du canal lacrymo-nasal.

II - 5-1-3- Xérosis: c'est la kératinisation de l'épithélium conjonctivo-cornéen

II - 5-1-4- Surinfections bactériennes: elles font toute la gravité du trachome et sont responsables, pour la plupart, des formes cécitantes du trachome.

II - 6- TRAITEMENT

L'OMS a avalisé une stratégie intégrée de lutte contre le trachome connue sous le sigle de CHANCE. 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 (20).

La stratégie "CHANCE" utilise une combinaison d'interventions:

- CH : chirurgie du trichiasis,
- A : antibiothérapie pour le traitement de la maladie évolutive;
- N : nettoyage du visage pour réduire la transmission;
- CE : changement de l'environnement comme l'approvisionnement en eau et l'amélioration de l'hygiène, afin de modifier les facteurs déterminants de la maladie.

La composante chirurgicale de la stratégie "CHANCE" est nécessaire à l'élimination du trachome cécitant.

II - 6-1- Traitement médical

Il est utilisé à titre préventif et à titre curatif.

La pommade tétracycline à 1% est utilisée depuis les années 1950 ; elle a fait la preuve de son efficacité. Elle est actuellement utilisée pour le traitement de masse des enfants de 0 à 6 mois.

L'azithromycine a été testée au cours des 10 dernières années pour le traitement du trachome inflammatoire, au cours d'essais thérapeutiques d'études conduites en Gambie, en Tanzanie, en Arabie Saoudite, en Egypte, en Australie et au Maroc (26).

Son efficacité globale est comparable à celle de la pommade tétracycline à 1% (4).

L'azithromycine est le premier antibiotique de type azalide, sous-groupe des macrolides. Sa molécule est cliniquement voisine de celle de l'érythromycine. Son élimination est lente, sa demi-vie est donc appréciable.

II - 6-2- Traitement chirurgical:

La chirurgie est le traitement du trichiasis, la phase précédant la cécité. Elle est la première composante de la stratégie « CHANCE », parce qu'elle répond aux besoins de ceux à risque immédiat de cécité et parce qu'elle peut fournir une base de crédibilité pour les activités préventives (20). La technique chirurgicale utilisée largement dans les pays endémiques d'expression française est la méthode de Trabut.

II - 6-3- Prévention du trachome

La lutte contre le trachome doit être prophylactique à savoir:

- l'assainissement du milieu: l'amélioration des conditions d'hygiène est, en fait, le principal moyen de prévention du trachome, promotion de l'hygiène individuelle, notamment celle des enfants par le nettoyage du visage des enfants, amélioration de l'hygiène collective, lutte contre les mouches (5);
- éducation et communication pour le changement des comportements néfastes faisant le lit de la maladie.

II- 7- FACTEURS DE RISQUE

"Maladie de la pauvreté, de l'ignorance et de la promiscuité" (28).

- Eau et Nettoyage du visage

L'inaccessibilité à l'eau est un facteur de risque majeur. Lorsque l'eau est une denrée rare et précieuse à la survie, les populations et particulièrement les enfants n'ont pas assez d'eau pour le nettoyage du visage.

Le trachome est une maladie liée à l'utilisation de l'eau.

- La promiscuité

Dans notre société, plusieurs enfants dorment dans une même pièce, en partageant souvent la même literie, ce qui constitue un autre facteur de dissémination de la maladie. La contamination se fait par échange de linges sales et souillés par des sécrétions oculaires ou plus souvent rhino-pharyngées.

- Changement de l'environnement

Les mouches et la présence de déjections animales à proximité des maisons sont des facteurs qui favorisent le développement des épidémies de conjonctivites et la contamination du trachome.

Cadre de l'étude

Le district sanitaire concerné par l'enquête est celui de Kati, un des cercles de la région de Koulikoro.

III – 1 Données Générales.

III- 1-1. Etude du milieu :

Plusieurs versions qui ne manquent pas de point commun sont en présence pour expliquer l'histoire du cercle.

Notons toutefois pour mémoire que le nom Kati est issu de la contraction du mot Bamana « *Katiguelen* » caractérisant Kènè Bourama, fondateur de la ville vers la fin du 16ème siècle.

Originaire de Doubao dans la région de Sankara (actuelle République de Guinée), Kènè Bourama était un chef guerrier. A la suite d'une guerre fratricide il décida de s'exiler.

De par son orgueil et la dureté de son caractère, les Niarés finirent par appeler Kènè Bourama « *katéguelen* » c'est-à-dire l'intransigeant, le rebelle.

III-1- 2. Description des caractères physiques du milieu :

Le cercle a une superficie de 22 500 km² pour une population estimée à 462 261 habitants. Cette population est composée essentiellement de Bambara autochtones, de malinkés, de peulhs, de Sarakolés, de maures, de mossis, de khassonkés, de sonrhaïs, de Ouolofs, de bobos, de dogons et de senoufos.

III-1- 3 Organisation administrative :

Il est composé de 37 communes.

III -1 - 4 Economie :

L'économie du cercle est basée sur le maraîchage, l'arboriculture fruitière, les infrastructures, le commerce et le transport.

III - 1 - 5 Plan agricole :

Le cercle de Kati est surtout une terre maraîchère et par conséquent fait figure de verger au Mali. C'est un des plus gros producteurs de

légumes et de fruits du pays (Pomme de terre, tomates, choux, salades, oignons, mangues greffées, oranges, papayes, goyaves) ; ces produits sont commercialisés à longueur d'année à la grande foire de la ville de Kati deux fois par semaine : jeudi, dimanche.

III -1 – 6 Habitudes alimentaires

L'alimentation de base est constituée par les céréales, (mil, maïs, petit mil....) des légumes.

III - 1 – 7 Sur le plan du transport :

Les produits maraîchers et fruitiers sont commercialisés localement et leurs transports à Bamako dans la zone sahélienne et au Sénégal sont assurés par les voies terrestres et les chemins de fer.

III- 1 – 8 Relief :

Les sols sont limoneux, argileux, profonds et bien structurés que l'on pourrait rattacher aux sols faiblement riches en fer.

Des cours d'eau, qui tarissent pendant la saison sèche en année de pluviométrie moyenne, traversent le cercle, parmi lesquels: Farako, Dialakoroni, Moussa Bonssi

La savane herbeuse qui couvre les zones devient boisée le long des cours d'eau (galeries forestières).

III-1 – 9 Le climat :

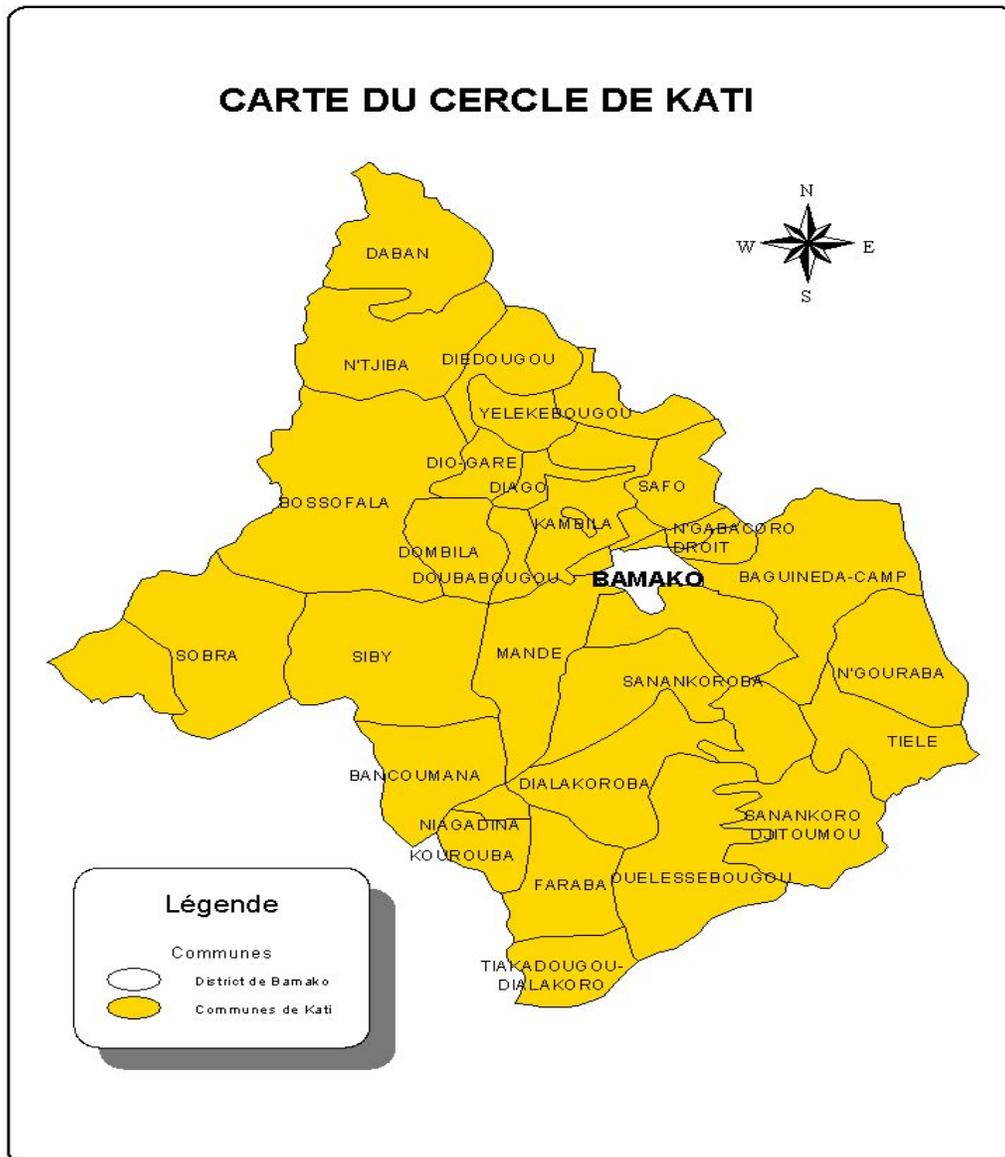
Le climat est de type soudanien caractérisé par une saison sèche allant de novembre à mai et une saison pluvieuse allant de juin à octobre.

La saison sèche compte une période fraîche (de novembre à février) avec une température moyenne de l'ordre de 20° et une période chaude (de mars à mai) avec en moyenne une température variant entre 25° et 30°

III -1 -10 Sociologie :

A l'instar du pays en général, l'une des forces du cercle de Kati réside dans sa diversité culturelle et linguistique. Cet atout sociologique est

mis à profit pour faciliter la mise en œuvre de plusieurs actions de développement (Sensibilisation, communication et implication des populations dans la conception, la mise en œuvre et l'exécution des projets de développement répondant aux besoins des populations.)



Source : institut géographique de Bamako

2- Matériels et méthode :

III – 2-1- Période d'étude :

L'enquête a été effectuée en novembre 2005 dans 20 villages du district sanitaire de Kati.

III-2- 2- Population de l'étude :

Il s'agissait des enfants âgés de 0 à 9 ans pour le trachome actif et des sujets de 15 ans et plus pour le trichiasis.

III- 2-3- Type d'enquête

Il s'agissait d'une enquête transversale par sondage aléatoire à deux degrés.

III -2- 4- Echantillonnage :

La méthode inspirée était celle du sondage en grappe décrite par l'OMS dans le cadre de l'évaluation des couvertures vaccinales.

Ainsi, 20 grappes ont été choisies au hasard (cf. annexe). Les grappes correspondaient à des villages.

Les villages ont été extraits de la liste des villages du district avec les effectifs cumulés de leur population. L'intervalle de sondage a été obtenu en divisant la population cumulée totale par 20, le nombre de villages. Pour la localisation de la première grappe, un nombre a été tiré à partir de la table des nombres au hasard. Elle était située dans le village dont la population cumulée était supérieure ou égale au nombre tiré au hasard.

La deuxième grappe était située dans le village dont la population cumulée était supérieure ou égale à la somme du pas de sondage et du nombre tiré au hasard.

Pour les autres grappes, on a ajouté systématiquement le pas de sondage à la population de chaque village. La localisation de la grappe correspondait au village dont l'effectif cumulé renfermait le chiffre ainsi mentionné.

Dans une concession, tous les ménages ont été enquêtés.

Un guide a été élaboré et mis à la disposition des équipes pour un bon déroulement de l'enquête.

La taille de l'échantillon du district est donnée par la formule de Schwartz :

$$N = \frac{\sum^2 \alpha p q}{I^2} \times d \quad \text{où} \quad \begin{array}{l} p = \text{prévalence attendue du trachome} \\ q = 1 - p \\ i = \text{précision de l'étude} \\ d = \text{effet grappe} \\ \sum = \text{proportion d'unités statistiques} \end{array}$$

Chez les enfants, il s'agissait d'évaluer la prévalence du trachome actif. La taille de l'échantillon sera déterminée en fonction des éléments suivants :

$p = 20\%$ car il devrait baisser en principe au terme des actions entreprises après l'enquête de 1996-97.

$i = 5\%$; $d = 4$; $\alpha = 5\%$

Chez les sujets de 15 ans et plus, la prévalence des TT devait être évaluée. La taille de l'échantillon est calculée en fonction des éléments suivants :

$p = 1,5\%$ car il devrait baisser en principe au terme des interventions réalisées après l'enquête de 1996-97.

$i = 5\%$

$d = 2\%$

$\alpha = 5\%$

A partir de cette formule nous avons obtenu, la taille de l'échantillon qui était de 1224 enfants âgés de moins de 10 ans et 1002 sujets âgés de 15 ans et plus.

En fonction des tailles ainsi calculées, le nombre de ménages à enquêter a été également réparti entre les grappes du district.

Dans un village, le choix de la première concession a été fait à partir d'un espace fonctionnel (marché, mosquée). La pointe d'un crayon,

bic ou tout autre outil pointu pivotant donnait l'orientation sur la première concession. La deuxième concession était obtenue en ajoutant un pas. Ce pas correspondait au nombre total de ménages dans le village divisé par le nombre de ménages à enquêter multiplié par le nombre moyen de ménages à enquêter.

III -2- 5- Technique et instruments de collecte des données :

L'examen oculaire a été systématique pour le diagnostic des différentes formes de trachome. La codification simplifiée proposée par l'OMS, a été notre référence selon la technique suivante :

- éversion des 2 paupières supérieures (chaque œil étant examiné et codifié séparément),
- examen à l'aide d'une loupe de 2,5 et à une lumière suffisante (du jour ou à la torche) de la conjonctive tarsienne supérieure. L'examen commençait par les paupières et la cornée à la recherche de cils déviés ou d'opacités cornéennes. On procédait ensuite à l'éversion de la paupière supérieure pour examiner la conjonctive qui tapisse sa partie la plus rigide (conjonctive tarsienne).

La codification se fera suivant les critères de l'OMS rappelés plus haut.

- 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 était à retenir.

Etaient considérés trachomateux actifs tous sujets présentant les critères de TF et ou TI.

*Les sujets avec des signes de trachome évolutif ont été traités gratuitement par l'équipe d'enquête avec de l'Azithromycine en dose unique : 1 g chez les adultes ; 20mg/kg chez les enfants de moins de 5 ans et 250 mg/Kg chez les enfants âgés de 5 ans et plus.

* Les sujets de 15 ans et plus avec un trichiasis ont été référés sur leur accord au centre de santé le plus proche où une chirurgie palpébrale « gratuite » était faisable.

III- 2- 6-Traitement informatique des données:

Les données récoltées ont été saisies sur le logiciel Epi-info version 6. Un contrôle de qualité des données recueillies sur le terrain afin d'identifier des erreurs possibles a été réalisé par une Vérification des fiches individuelles d'enquête de même qu'un nettoyage systématique du fichier.

Les résultats descriptifs sont présentés sous forme de tableaux, de graphiques ou sous forme narrative.

III - 2 -7- Test préliminaire :

Pendant une journée les supports ont été testés à Sélingué. Par la même occasion, les examens oculaires des patients ont permis d'harmoniser la codification.

III - 2 - 8- Considérations éthiques :

Des informations ont été données aux chefs de village ainsi qu'aux chefs de concessions sur les objectifs de l'enquête. Un consentement a été demandé systématiquement aux personnes à enquêter pour ne retenir que ceux ayant donné leur accord de participer à l'étude.

III - 2 - 9- Plan de travail :

Pour la réalisation de cette étude, il y avait :

-1 équipe composée de 1 superviseur ; 2 enquêteurs, et 1 chauffeur ;
1 véhicule ;

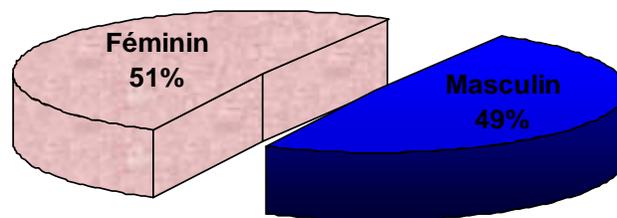
IV.1 Caractéristiques Socio - démographiques des échantillons

➤ Enfants de moins de 10 ans

Tableau I : Répartition des enfants de moins de 10 ans selon les tranches d'âge

Tranches d'âge	Effectif absolu	Pourcentage %
0-4 ans	651	53,0
5-9 ans	573	47,0
Total	1224	100

Les tranches d'âge de 0-4 ans représentaient **53%** de notre échantillon.

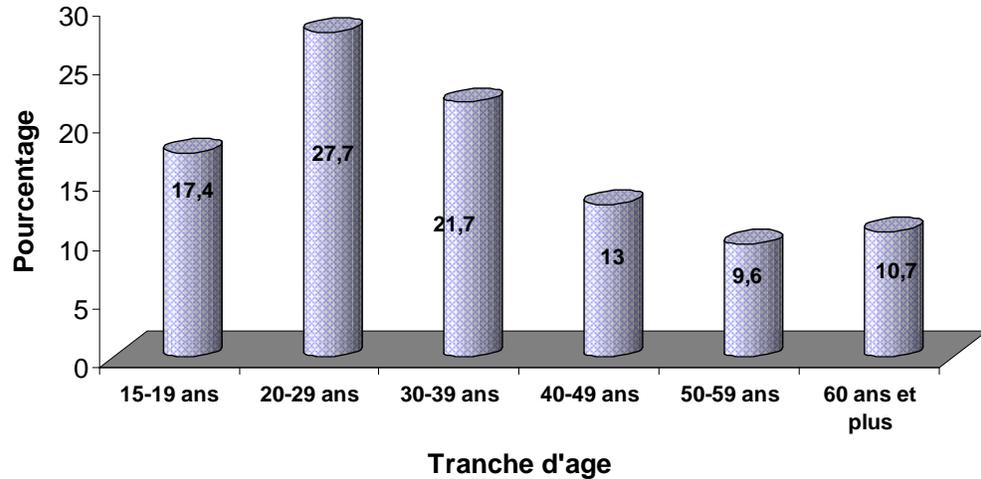


Graphique n°1 : Répartition des enfants de moins de 10 ans selon le sexe

Le sexe masculin était autant représenté que le sexe féminin

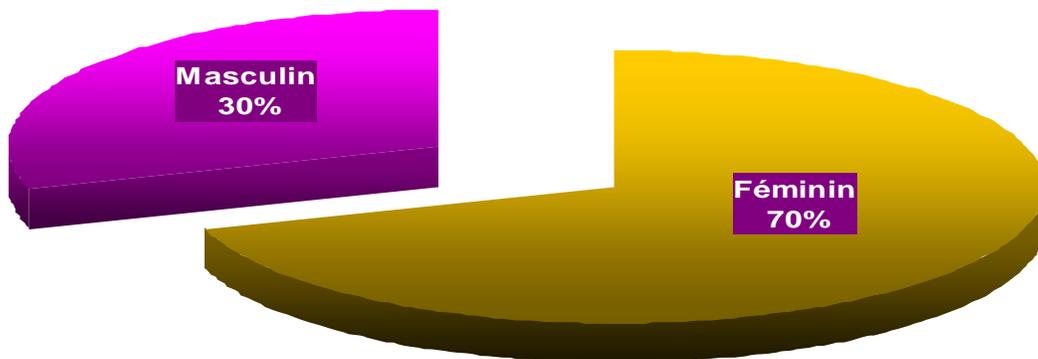
Sex-ratio : F/M = 1,04

➤ **Sujets de 15 ans et plus.**



Graphique n°2: Répartition des sujets de 15 ans et plus selon les tranches d'âge

Les tranches d'âge de **20-29 ans** représentaient **27,7%** de notre échantillon



Graphique n°3 : Répartition des sujets de 15 ans et plus selon le sexe

Sur 1002 sujets enquêtés, 702 (**70%**) étaient de sexe féminin.

Le sexe ratio F/M=2,3

IV. 2- Caractéristiques cliniques des échantillons

IV. 2-1- Trachome actif

Tableau II: Répartition des enfants de moins de 10 ans selon la présence du trachome folliculaire (TF)

TF	Effectif absolu	Pourcentage
AVEC TF	28	2,3
SANS TF	1196	97,7
Total	1224	100

2.3% des enfants examinés présentaient un trachome folliculaire.
IC95% [1,6-3,3]

Tableau III: Répartition des enfants de moins de 10 ans selon la présence du trachome intense (TI)

TI	Effectif absolu	Pourcentage
AVEC TI	5	0,4
SANS TI	1219	99,6
Total	1224	100

La prévalence du trachome intense était de **0.4%** IC95% [0,2-1,0]

Tableau IV: Répartition des enfants de moins de 10 ans selon la présence du trachome actif (TF/TI)

TF/TI	Effectif absolu	Pourcentage
AVEC TRACHOME ACTIF	33	2,7
SANS TRACHOME ACTIF	1191	97,3
Total	1224	100

La prévalence du trachome actif était de **2.7%**. IC95% [1,9-3,8]

VI. 2-1 - 1 – Trachome Actif Selon les tranches d'âge

Tableau V : Répartition des enfants de moins de 10 ans selon la présence du trachome actif et selon les tranches d'âge

Tranches d'âge TF/TI	0-4 ans		5-9 ans	
	Effectif absolu	%	Effectif absolu	%
Présence	11	2	22	4
Absence	642	8	549	96
Total	653	100	571	100

Le trachome actif était plus important chez les enfants de la tranche d'âge **5-9 ans**.

IV. 2 – 1 – 2 – Trachome Actif en fonction du sexe

Tableau VI: Répartition des enfants de moins de 10 ans selon la présence du trachome actif et selon le sexe

TF/TI	Sexe	Masculin		Féminin	
		Effectif absolu	%	Effectif absolu	%
Présence		16	3	17	3
Absence		608	97	583	97
Total		624	100	600	100

Les enfants de sexe masculin semblaient être autant affectés par le TF/TI que le sexe féminin

IV. 2 – 1 – 3 – Trachome Actif et aspect du visage

Tableau VII : Répartition des enfants de moins de 10 ans selon l'état du visage

Etat du visage	Effectif absolu	%
Propre	980	80
Sale	244	20
Total	1224	100

Sur les 1224 enfants enquêtés **80%** avaient le visage propre

Tableau VIII : Répartition des enfants de moins de 10 ans selon l'état du visage en fonction du sexe

SEXE	FEMININ		MASCULIN	
	Effectif absolu	%	Effectif absolu	%
Etat du visage				
Propre	495	81	485	79
Sale	114	19	130	21
Total	609	100	615	100

81% des enfants au visage propre étaient de sexe féminin

Tableau IX : Répartition des enfants de moins de 10 ans selon la présence du TF/TI et selon l'aspect du visage

Aspect visage	Propre		Sale	
	Effectif absolu	%	Effectif absolu	%
TF/TI				
Présence TF/TI	17	2	16	7
Absence TF/TI	963	98	228	93
Total	980	100	244	100

Les enfants au visage propre étaient moins atteints par le TF/TI avec **2%**.

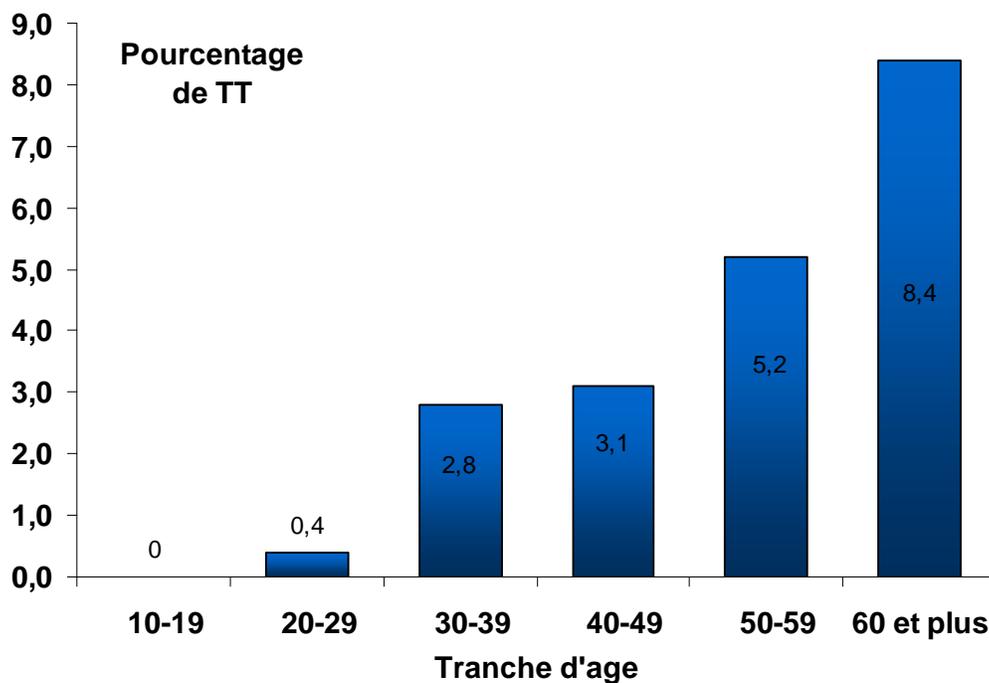
2-2 Trichiasis Trachomateux (TT)

Tableau X : Répartition des sujets de 15 ans et plus selon la présence du trichiasis trachomateux

Trichiasis trachomateux	Effectif absolu	Pourcentage
Avec TT	25	2,5
Sans TT	977	97,5
Total	1002	100

Sur 1002 sujets de 15 ans et plus, 25 patients, soit **2,5%** présentaient un trichiasis trachomateux.

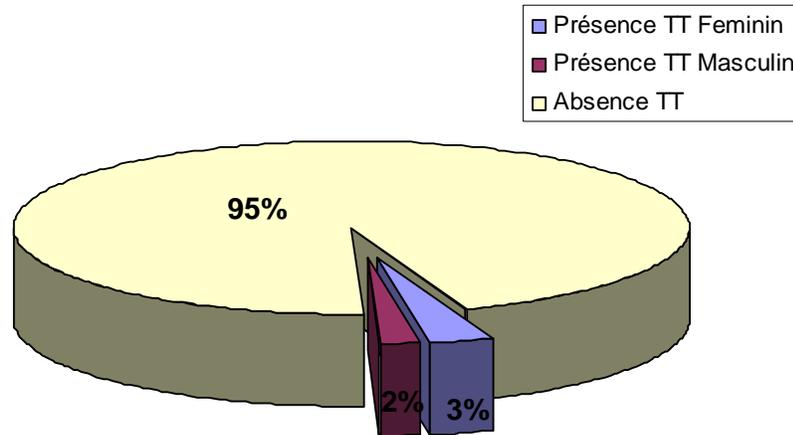
IV. 2-2-1 Trichiasis et tranches d'âge



Graphique 4 : Répartition des sujets de 15 ans et plus selon la présence de trichiasis (TT) et selon les tranches d'âge

Le trichiasis semblait être plus important chez les sujets de 60 ans et plus avec **8,4%**.

IV. 2-2-2 Trichiasis et sexe



Graphique 5 : Répartition des sujets de 15 ans et plus selon la présence de trichiasis (TT) et selon le sexe

Le trichiasis affectait plus les sujets de sexe féminin que les patients de sexe masculin.

4. 2-2-3 - Trachome cicatriciel et opacité cornéenne

Tableau XI : Répartitions des sujets 15 ans et plus selon la présence du trachome cicatriciel (TS)

Trachome cicatriciel	Effectif absolu	%
Avec TS	17	2
Sans TS	985	98
Total	1002	100

Sur 1002 sujets de 15 ans et plus, 2% présentaient le TS

Tableau XII : Répartition des sujets de 15 ans et plus selon la présence de CO

Opacités cornéennes	Effectif absolu	%
Avec CO	4	0,40
Sans CO	998	99,60
Total	1002	100

Sur 1002 sujets de 15 ans et plus, **0,4%** avaient le CO.

PREVALENCE DU TRACHOME ACTIF CHEZ LES PATIENTS DE MOINS DE 10ANS

Dans notre étude la prévalence du trachome actif (TF/TI) était estimée à **2,7%** chez les enfants de moins de 10 ans, Cette baisse considérable s'explique par le traitement de masse à l'azithromycine et à la pommade de tétracycline ainsi que par les activités de sensibilisation des parents.

Au cours de notre enquête, nous avons constaté que les enfants de 5-9 ans étaient plus affectés par le trachome actif avec 4%. Ceci peut être expliqué d'une part, par le fait qu'à cet âge les enfants prennent en charge leurs propres hygiènes corporelle et s'amuse beaucoup dans la poussière, ils sont donc négligés par les parents qui s'occupent plutôt des plus petits. D'autre part ces enfants sont aussi moins représentés lors des séances de distribution d'antibiotique.

Les enfants de sexe féminin semblaient être autant affectés par le TF/TI que le sexe masculin (3%), Ceci s'explique par le fait qu'à cet âge les enfants ont les mêmes habitudes.

Ces résultats sont inférieurs à ceux de l'enquête nationale et ceux de la région de Koulikoro respectivement 34,9% et 33,5

Cette enquête est similaire à une étude cas témoins réalisée dans l'arrondissement de Ouéléssébougou (Mali) par BAGAYOKO (1), qui avait trouvé que le sommet de la courbe de prévalence se situait vers l'âge de 5 ans avec 32%. Mais contrairement à l'enquête de 1996-97 la courbe de la prévalence se situait vers l'âge de 3 ans avec 49,2% (26) Ce résultat est similaire à une étude réalisée à Koulikoro (Mali) par NGUIMDOH en 2005 (30) qui avait permis de montrer que la prévalence du trachome actif est passée de 35% à 2,61% dans sept districts sanitaires de la région de Koulikoro après mise en œuvre de la stratégie « CHANCE »

Ce résultat est également similaire à une étude réalisée au Mali (Bankass) par SIMA. (27) en 2002 – 2003, qui avait montré que six mois après la distribution de l'azithomycine, la prévalence du trachome actif est passée de 55,6% à 24,4%.

Dembélé (7) et coll. en Mai 2000 à Ségou ont montré que l'azithomycine avait des effets protecteurs sur le trachome actif, mais que la prévalence a tendance à augmenter de nouveau après une année sans traitement.

Les mêmes résultats ont été obtenus en Tanzanie par West et coll. en 1991 – 1992 (24) qui avait montré qu'après le traitement de masse de 956 enfants par une dose unique d'azithromycine, la prévalence de l'infection a chuté de 9,5% à 2,1% à 2 mois et 0,1% à 4 mois

Cette étude est également similaire à une étude réalisée à Dioïla (Mali) par LONGTCHIS en 2005 (16) qui avait montré que la prévalence du trachome actif est passée de 33,50% en 1996 – 1997 à 0,81% en 2005 chez les enfants de moins de 10 ans.

Une étude réalisée à l'université de Cambridge, Royaume Uni par Ngondi et coll. (19) a également permis de montrer que l'utilisation de la stratégie « CHANCE » a des effets protecteurs contre le trachome.

Une autre étude faite dans les communes de l'Ethiopie en 2002 – 2003 par Edwards et coll. (10) a également montré l'efficacité de la stratégie « CHANCE ». Plusieurs études ont montré que l'azithomycine agit efficacement sur le trachome inflammatoire

Une autre étude réalisée par Hurt et coll. en Gambie (12) en 2001 avait permis de montrer que l'azithromycine par voie orale semblait pouvoir offrir un moyen de lutte contre le trachome cécitant.

D'autres études réalisées au Népal, dans le district de Sariahi par Katz et coll. en 1996 (14), au Sénégal par Schemann (25), au Kongwa dans le centre de la Tanzanie par Tielsch et coll. (29) ont montré

les effets protecteurs de l'azithomycine sur le trachome inflammatoire.

Dans notre étude les résultats sont encourageants car n'atteignent pas le seuil de 10% recommandé par l'OMS pour le traitement de masse.

PREVALENCE DU TRICHIASIS CHEZ LES PATIENTS DE PLUS DE 15 ANS

Dans notre étude le taux de trichiasis était estimé à 2,5% chez les sujets de 15 ans et plus, cette baisse peut être expliquée grâce aux méthodes de chirurgie avancée du trichiasis du PNLC avec l'appui de la croix rouge suisse dans le cercle de Kati Le sexe féminin était plus atteint (3%) que le sexe masculin (2%) ceci s'expliquerait par le fait que les femmes s'occupent des enfants trachomateux donc soumises aux risques de réinfections de la maladie évoluant vers le trichiasis.

Les sujets de 60 ans et plus semblaient être plus affectés avec 8,4% ceci s'expliquerait par le fait que le trichiasis est une complication d'âge avancé.

Ce taux est bas par rapport au résultat de l'enquête de Koulikoro 33,5% en 1996-97 Mais similaire au résultat de l'enquête nationale 2,51%.

Cette étude est similaire à l'étude réalisée à Koulikoro par NGUIMDOH en 2005 (30) qui avait montré que la prévalence du trichiasis était passée de 3,9%, en 1996 – 1997 à 1,42% en 2005, elle a également montré que la prévalence du trichiasis restait toujours un problème de santé publique dans cette région.

De même qu'une étude réalisée à Dioïla par LONGTCHI (16) en 2005 ayant montré une baisse de la prévalence du trichiasis qui était passée de 3,90% en 1996 – 1997 à 1,48% en 2005.

Ce résultat est également similaire à une étude réalisée au Niger (21) en 2005, ayant montré que la prévalence du trichiasis était passée de 4,2% en 1999 à 0,08% en 2005 à Magaria et de 7,7% en 1999 à 0,04% en 2005 à Matamèye.

Bien que la prévalence du trichiasis ait diminué dans le district sanitaire de Kati, elle reste cependant au dessus du seuil de l'O.M.S. qui est de 1%, d'où la chirurgie du trichiasis doit être intensifiée dans ce cercle

ASPECT DU VISAGE DES PATIENTS DE MOINS DE 10 ANS

Se laver le visage plusieurs fois par jour permet de diminuer la prévalence du trachome actif.

Dans notre étude sur 1224 enfants de moins de 10 ans enquêtés, 80% des enfants avaient le visage propre et seulement 2% des enfants qui avaient le visage propre présentaient le trachome actif.

Cette étude est similaire a une étude réalisée par Germain en 2000 (33) au Mali, qui a montré que la prévalence du trachome actif chez les enfants de moins de 10 ans était de 18% pour ceux qui avaient un visage propre, et 58% pour ceux qui avaient un visage sale.

Ce résultat est également similaire à plusieurs autres études :

En Ethiopie par Grays ton et coll. en 1985 (13) qui avait montré que le visage sale était un facteur de risque du trachome, West et coll. en Tanzanie en 2008 (31), Sima dans le cercle de Bankass en 2003 (27), Diallo en 2002 (8), NGUIMDO en 2005(30) dans la région de Koulikoro, LONGTCHI (16) en 2005 à Dioïla, DIARRA en 2005 (9) dans le cercle de Bla avaient tous mis l'accent sur l'importance de la propreté du visage, et son effet protecteur contre le trachome.

VI- CONCLUSION

Notre étude portait sur l'évaluation de la stratégie « CHANCE » 3 ans après sa mise en œuvre dans le district sanitaire de Kati en 2005

Chez les enfants de moins de 10 ans la prévalence du trachome actif était à 2,7% et prédominait dans la tranche d'âge 5-9 ans avec 4% et le sexe féminin était autant affecté que le sexe masculin (3%). 80% des enfants de moins de 10 ans avaient le visage propre. La prévalence du trachome actif était moins élevée chez les enfants qui avaient le visage propre (2%).

Cette étude a montré une prévalence faible du trachome actif chez les enfants de moins de 10 ans, et a confirmé l'efficacité de la stratégie « CHANCE » dans le district sanitaire de Kati, avec une prévalence inférieure à 5%. Après 3 ans de mise en œuvre de la stratégie CHANCE, l'OMS recommande de retraiter les districts qui ont plus de 5% de taux de prévalence, ce qui n'a pas été le cas de Kati.

La prévalence du TT était estimée à 2,5% chez les sujets de 15 ans et plus et prédominait dans la tranche d'âge de 60 ans et plus avec 8,4% et semble affecter plus les femmes, avec 3%. Le trichiasis trachomateux reste encore un problème de santé publique car sa prévalence est toujours supérieure au seuil de 1% de l'OMS (26).

RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude les recommandations suivantes sont proposées et s'adresse respectivement aux :

- Ministre de la Santé :

➤ Mettre en place de ressources financières importantes dans le cercle de Kati pour assurer la prise en charge du trachome actif et du trichiasis.

- Coordinateur DU PNLC

➤ Faire le traitement de masse ciblé dans les communes où la prévalence du trachome actif dépasse 5%.

➤ Promouvoir une formation en cours d'emploi centrée sur la prise en charge des cas du trachome actif et du trichiasis et cela pour des techniciens de santé qui ont déjà en charge ces problèmes.

-Médecin chef du centre de santé de Kati:

➤ Sensibiliser la population pour consulter précocement les spécialistes en ophtalmologie dès les premiers signes du trachome

1-Bagayoko C O.

Impact de l'approvisionnement en eau sur la prévalence et l'incidence du trachome évolutif dans l'arrondissement de Ouélessebougou (Mali) thèse med ; Bamako ; 1993 ; n°28

2- Bailey RL. Arulledra. NP. Whitle HC. Mabey DC.

Randomized controlled trial of simple dose azithromycine in the treatment of trachoma.

Lancet 1993; 342: 453-456.

3- Chami Y. Khazrayi et al.

Etat d'avortement de l'essai communautaire randomisé de l'azithromycine à 1% dans le traitement du trachome Royaume du Maroc 1997 ; 23 :368-9

4- Dawson R. Schachter J. Sallam S. Sheta A.

Comparaison of oral azithromycine with topical oxytetracyclin/polymyxin for treatment of trachoma: in Children Clin Inf Dis 1997; 24: 363-8.

5- De Barbeyra C. B. Bebear Ch.

Chlamydia, 1986, publication, Revue Générale.

med Mal Inf 1997.

6- Dembélé A.

Etude de la prévalence du trachome dans le cercle de Douentza de la région de Mopti au Mali thèse. med. Bamako, 2005. N°09.

7- Dembélé MS. Schemann JF. Diallo I K. Traoré A. Momo G.

Distribution de la azithromycine selon trois stratégies au Mali: résultats préliminaires concernant 4 villages.

Réunion de l'Alliance/OMS pour l'élimination mondiale du trachome. Genève, Décembre 2000.

8- Diallo K I.

Efficacité clinique de trois stratégies de distribution de l'azithromycine pour le contrôle du trachome au Mali.

thèse. med. Bamako 2002 N°58.

9- Diarra B.

Enquête épidémiologique sur le trachome dans le cercle de Bla .

thèse. med . Bamako 2005 n°153

**10- Edwards T. Esh-Harding EM. Hailu G. Andreason A. Mabey DC
.Todd J. P. Cumberland**

London school of hygiene et tropical Medecine, Londres , Royaume-Uni .
tansy.edwards@ishtm.ac.uk

**11- El-Assar AA. Van Den Gord J. Georges K. Missoten L. Emarah MH.
Desmet V.**

Immunopathology of trachomatous conjunctivitis.

Br J Ophthalmol 1989; 73: 276-82.

12- Fraser – Hurt . Nicole. Bailey. Tobin L. Consens Simon et al.

Efficacy of orale azithromycin versus topical tetracycline in mass treatment
of endemie trachoma.

Bull World Heath Organ, 2001, 79, 7: 632-640.

13- Grayston JT. Wang SP. Yeh LJ. Kuo CC.

Importance of reinfection in the pathogenesis of trachoma.

Rev Infect Dis 1985; 98: 352-66.

**14- Katz-J . west – west – K.PJM ; SK Lecterq – SC . Pradhan –EK .
Thapa Ram Shrestha – S . Taylor – HR**

Prevalence and risk factors for trachoma in Sarlahi district , Népal

Br – J – ophtamol . 1996 Dec ; 80 (12) : 1037 – 41

15- Lietman T. Holm SO. Jha HC. Chaudhary JSP. Bhatta RC.

Cost-effectiveness of trachoma control measures comparing targeted
houschold treatment and mass treatment of children.

Bull World Org 2001; 79: 201-207

16-LONGCHI S.P.B.

impact de la mise en œuvre de la stratégie CHANCE dans la lutte contre le
trachome dans le district sanitaire de Dioïla en 2005

thès med . Bamako . 2005 n°07 M-224

17 Emerson P . Frost L . Bailey R . Mabey D

Mise en oeuvre de la stratégie CHANCE dans la lutte contre le trachome

The Carter Center, ITI Ed février 2006 P1-49

18- Negrel AD.

La nouvelle donnée dans la lutte contre le trachome.

Rev Int Trach 1999 : 25-32.

19 Ngondi J. F Matthews . Reacher M . Baba S. Brayne C . P .Emerson

Institut de la santé publique Université de Cambridge, Royaume-uni

20- O.M.S.

La lutte contre le trachome, perspectives, WHO, doc (PBL) 96-56, Genève, OMS, 1996 : 1

47.

21-Planète Afrique Niger

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

22- Resnikoff S. Queguiner P.

Trachome. EMC, Maladie infectieuse, 8.037 G-10, Ophtalmologie, 21-140-A-10, 2000, 4p.

23 Salomon Aw . Pays-Bas Mj .Alexander ND .PA Massac .Aguirre A . Natividad Sancho6A . S Molina . Safari S . Shao JF . Courtright P . Paling Rw . West Sk . Bailey RL . Foster A. Mabey DC.

Unité de recherche clinique , Londres Ecole d'hygiène et de médecine tropicale de Londres , Royaume-Uni . anthony . solomon @ ishtm.ac.uk

24- West S K . Beatriz Munoz . Virgina M . Tuner . B.B.O. Mombaga BB . Hughr . Taylor

The epidemiology of trachoma in central Tanzania

International journal of epidemiology 1991 ; 20 :1088 – 92

25-Schemann J.F

Trachome et Xérophtalmie en Afrique , deux maladies de société

26 Schemann JF. Sacko D. Banou A. Bamani S.Boré O. Coulibaly SM. El Mouchtahide M A.

Cartographie du trachome au Mali: résultats d'une enquête nationale.

Bull OMS 79, 6 : 599-606.

27- Sima S.

Impact de la distribution de masse de l'azithromycine générique pour le contrôle du trachome dans le cercle de Bankass.

thes med, Bamako,2003 N°39

28- Thylefors B I.

Contrôle global du trachome : passé, présent et futur.

Rev Int Trach 1995 ; 18 ; 20.

**29- Tielsch J. West SK. Katz J. KeyVan-Lari J. Tizazu T. Scwabl
Jonhson GJ. Chirambon. Taylor HR.**

The epidemiology of trachoma in southern.

Malawi Am J. Trop Med Hyg. 1988 (38); 393-399

30-YVETTE N.

Impact de la mise en œuvre de la stratégie CHANCE dans la lutte contre le
trachome cas des 7 districts sanitaires de la région de Koulikoro

thes. med, Bamako, 2005 N°70

31 West Sk . Munoz B . H Mkocho . Gaydos C Quinn T.

Daney Center Fer préventive ophthalmology Wilmer Eye Intitutes Johns
Hopkins University

32 West Sk . Thylefors B. Dawson CR. Jones BR. Taylor HR.

A simple system of The assessment of trachoma and its complications.

Bull OMS 1987; 65; 477-483.

33 Zefack M G.

Facteur de risque du trachome au Mali thès med ; Bamako, 2000 ;n°54

Evaluation de la stratégie CHANCE 3ans après sa mise en œuvre dans le district sanitaire de Kati en 2005

ANNEXE1

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

Liste grappes Kati							
Grappe	Village/ Quart	Commune	Nb Conc	Nb Menag	Popula	poids	pas
grappe 1	Niamana	KALIFABOUGOU	31	58	462	9,25447043	0,38560293
grappe 2	Dio vill	DIO GARE	69	122	855	19,4662999	0,81109583
grappe 3	Kambila	KAMBILA	59	66	887	10,5309491	0,43878955
grappe 4	Negnele	BAGUINEDA CAMP	17	64	403	10,2118294	0,42549289
grappe 5	Falani	MOUNTOUGOULA	46	180	857	28,7207703	1,19669876
grappe 6	Dianikor	N'GOURABA	90	144	860	22,9766162	0,95735901
grappe 7	Kalabanc	KALABANCORO	223	395	2267	63,0261348	2,62608895
grappe 8	Nafadji	MANDE	77	197	1373	31,4332875	1,30972031
grappe 9	Dialakor	DIALAKORODJI	138	166	1099	26,4869326	1,10362219
grappe 10	Sarambou	SANGAREBOUGOU	99	126	851	20,1045392	0,83768913
grappe 11	Titiboug	N'GABACORO DROIT	145	205	1220	32,7097662	1,36290692
grappe 12	Banco	BOSSOFALA	36	93	587	14,8390646	0,61829436
grappe 13	Djibroul	N'TJIBA	35	79	595	12,605227	0,52521779
grappe 14	Katiboug	BOSSOFALA	29	30	340	4,78679505	0,19944979
grappe 15	Tourela	SANANKOROBA	42	105	789	16,7537827	0,69807428
grappe 16	Kolle	BANCOUMANA	29	61	478	9,73314993	0,40554791
grappe 17	Faraguer	SIBY	39	93	742	14,8390646	0,61829436
grappe 18	Mission	KATI COMMUNE	191	295	2037	47,0701513	1,9612563
grappe 19	Noumoril	KATI COMMUNE	85	178	1387	28,4016506	1,18340211
grappe 20	Sananfar	KATI COMMUNE	147	251	1656	40,0495186	1,66872994
	Total		1627	2908			

ANNEXE 3

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : **TALL**

Prénom : **ROUKIATOU**

Titre : Evaluation de la stratégie CHANCE 3ans après sa mise en œuvre dans le district sanitaire de Kati en 2005.

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 le cercle de Kati. 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 sur l'évaluation de la stratégie CHANCE en 2005.

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 C'est l'évaluation de la couverture vaccinale. Ainsi que 12224 enfants de moins 10 ans et 1002 sujets 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 2,7% chez les enfants 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 sujets de plus de 15 ans plus, la prévalence 2 ,5 % est aussi inférieure à celle de l'enquête ci haute évoquée.

Mots clé : Prévalence - trachome – cécité – Kati

ANNEXES 4

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 !