

**UNIVERSITE DE BAMAKO**



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

Année académique : 2008-2009

N°.....

**Titre :**

# Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans le

Présentée et soutenue devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et  
d'Odontostomatologie le 30/06/2009 à 15h30 r/s  
**district sanitaire de Koro.**  
Par

**Mr. Ergoly TOGO**

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

## Jury

Président : Pr. Sounkalo Dao

Membres : Dr. Ousmane M'BAYE

Dr. Yacouba TOLOBA

Codirecteur : Dr. Mohamed BERTHE

**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 – MAÎTRE DE CONFERENCE AGREGÉ**

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

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

**AGENT COMPTABLE: MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL – CONTROLEUR DES FINANCES**

**PROFESSEURS HONORAIRES**

Mr Alou BA	Ophthalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Sinè BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE**  
**D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

**1. PROFESSEURS**

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie viscérale
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale <b>Chef de D.E.R.</b>
Mr Abdoul Kader TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale

**2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES**

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophthalmologie
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Sadio YENA	Chirurgie thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
Mr Zimogo Z SANOGO	Chirurgie Générale

*Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans district sanitaire de Koro*

**3. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sekou SIDIBE	Orthopedie-Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Reanimation
Mr Tieman COULIBALY	Orthopedie-Traumatologie
Mme TRAORE J THOMAS	Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-Obstétrique
Mr Nouhoum ONGOÏBA	Anatomie & Chirurgie Générale

**4. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mme Djeneba DOUMBIA	Anesthésie Réanimation
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie- Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MAKALOU	Orthopedie-Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/ Obstétrique
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	ORL
Mr Boureima MAIGA	Gynéco-Obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie

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

**1. PROFESSEURS**

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie-Mycologie
Mr Yéniégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahmane S. MAÏGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie

**2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES**

Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie – Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie – Mycologie <b>Chef de D.E.R.</b>
Mr Mahamadou A THERA	Parasitologie – Mycologie

*Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans district sanitaire de Koro*

**3. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie – Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAÏGA	Bactériologie – Virologie

**4. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
Mr Mounirou BABY	Hématologie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie
Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie/ Virologie
Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie pathologie
Mr Guimogo DOLO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	Biologie/ Parasitologie
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Boubacar TRAORE	Parasitologie - Mycologie

**5. ASSISTANTS**

Mr Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Djbril SANGARE	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie /Entomologie

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

**1. PROFESSEURS**

Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAÏGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie- <b>Chef de D.E.R.</b>
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie-Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie

**2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES**

Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr Daouda K. MINTA	Maladies infectieuses
Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie

*Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans district sanitaire de Koro*

**3. MAITRES DE CONFERENCE**

Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Sahare FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mr Soungalo Dao	Maladies infectieuses

**4- MAITRES ASSISTANTS**

Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme DIARRA Assétou SOUCKO	Médecine interne
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE	Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-entérologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie

**D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

**1. PROFESSEUR**

Mr Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique <b>Chef de D.E.R</b>
Mr Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
Mr Elimane MARIKO	Pharmacologie

**2. MAITRES DE CONFERENCE AGREGES**

Mr Drissa DIALLO	Pharmacognosie
Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie

**3. MAITRES DE CONFERENCE**

Mr Alou KEITA	Galénique
Mr Benoît Yaranga KOUMARE	Chimie analytique
Mr Ababacar I. MAÏGA	Toxicologie

**4. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Yaya KANE	Galénique
Mr Saïbou MAIGA	Législation
Mr Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire
Mr Yaya COULIBALY	Législation
Mr Loséni BENGALY	Pharmacie Hospitalière
Mr Sékou BAH	Pharmacologie

*Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans district sanitaire de Koro*

*Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans district sanitaire de Koro*

**D.E.R. SANTE PUBLIQUE**

**1. PROFESSEUR**

Mr Sanoussi KONATE Santé Publique

**2. MAÎTRE DE CONFERENCES AGREGES**

Mr Moussa A. MAÏGA Santé Publique

**3. MAITRE DE CONFERENCES**

Mr Mamadou Souncalo TRAORE Santé Publique  
Mr Massambou SACKO Santé Publique  
Mr Samba DIOP Anthropologie Médicale  
Mr Seydou DOUMBIA Epidémiologie  
Mr Alassane A. DICKO Santé Publique

**4. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Adama DIAWARA Santé Publique  
Mr Hamadoun SANGHO Santé Publique  
Mr Akory AG IKNANE Santé Publique  
Mr Hammadoun Aly SANGO Santé Publique

**5. ASSISTANTS**

Mr Oumar THIERO Biostatistique  
Mr Seydou DIARRA Anthropologie Médicale

**CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES**

Mr N'Golo DIARRA Botanique  
Mr Bouba DIARRA Bactériologie  
Mr Salikou SANOGO Physique  
Mr Boubacar KANTE Galénique  
Mr Souleymane GUINDO Gestion  
Mme DEMBELE Sira DIARRA Mathématiques  
Mr Modibo DIARRA Nutrition  
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA Hygiène du Milieu  
Mr Mahamadou TRAORE Génétique  
Mr 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

**DEDICACE**

**REMERCIEMENTS**

## **DEDICACE**

Je dédie ce travail à :

**A ma mère Hawa dite Amadigué Togo:** Chère mère les mots me manque pour te qualifier. Tes bénédictions, tes sacrifices, ton amour et tes conseils ont contribué sans nul doute à l'élaboration de ce travail. Grâce à toi j'ai eu le courage et la patience d'attendre ce jour.

Que dieu te donne la chance de jouir le fruit de votre labeur.

**A mon Père Feu Seydou Togo:** L'éducation, la bénédiction que tu m'as prodigué ont permis en grande partie pour la réussite de ce travail. J'ai voulu présenter les résultats à ta présence mais le tout puissant n'a pas voulu.

Dors en paix cher père.

**A mes frères et sœurs:** Allaye Togo, Fatouma Togo, Issa Togo, Assetou Togo, Oumar Togo, Aminata Togo, Atinè Togo, Sounko dite Nana Togo, Aldiouma Togo, Mariam Togo, Hawa dite Founè Togo.

Restons unis pour honorer Feu Seydou et Hawa Togo.

**A mon oncle Adama dit Ansiwé Togo :** Votre éducation m'a permis en grande partie de réaliser ce travail. Grâce à vous et à votre famille je me considère aujourd'hui comme un Bamakois, car vous n'avez fait aucune distinction entre vos propres enfants et moi. Votre bénédiction et conseil m'ont été capitaux pour la réussite de ce travail.

## **REMERCIEMENTS**

- **A Docteur Karim Togora: Médecin chef du Centre de Santé de Référence de Koro.**

Votre esprit de clairvoyance m'a permis de faire la collecte des données sans problème.

- **A Docteur Fatoumata Tembely Médecin généraliste au PNLT.**

Ton soutien moral et physique a été capital pour la réalisation de ce travail. Tu as été pour moi d'abord un encadreur, puis un parent. Les mots me manquent pour t'apprécier cher parent.

Que le tout puissant t'accorde une longue vie et beaucoup de succès dans tes œuvres.

- **Aux Docteurs Moussa Samou Sissoko et Modi Sidibé.**

Grâce à vous j'ai réalisé près de 90% de ce travail sans avoir eu recours à un informaticien. Que Dieu vous éloigne les souffrances de l'enfer.

- **A tous les personnels du CSRéf:**

Merci pour votre soutien, recevez ici toute ma profonde reconnaissance.

- **A tous les personnels du Programme National de Lutte contre la Tuberculose (PNLT) :**

+ **Dr DIALLO Alimata NACO**

Grâce à votre permission j'ai pu réaliser ce travail dans votre service.

Votre courage, votre rigueur et surtout votre simplicité font de vous une maîtresse exceptionnelle.

Recevez ici chère tante toute notre profonde reconnaissance.

+ **Dr Mohamed BERTHE, Dr TRAORE Modibo, Dr Sangaré Oumou FOFANA, Mr Djombogo Yalcouyé Administrateur Social, Mr Kanouté Abdoul Karim Epidémiologiste, Sabou SIDIBE Secrétaire et Mme Ouloguem Aminata TALL et tous les autres travailleurs du PNLT.**

Vos soutiens moraux et matériels me resteront en mémoire durant toute ma vie.

- **A tous les chargés du traitement antituberculeux du district sanitaire de Koro:**

Sans votre soutien la réalisation de ce travail serait impossible.

Recevez ici toute ma reconnaissance pour le travail bien fait.

- **A tous acteurs communautaires du district sanitaire de Koro notamment**

- **A mes collègues et amis du DUBA :**

Bass Magassa, Zafara Diarra, Siaka Ballo, Bamoussa Ballo, Boubacar Yossi, Drissa Berthé, Moumini Arama, Zoumana Coulibaly, Moussa S Sissoko, Modi Sidibé, Ousmane Koné, Amadou Sidibé, Mamadou Diallo, Issouf Traoré, Seydou Tangara, Mallé Dembélé, Bocar Traoré, Tièssonkoro Traoré, Moribou Traoré et tous les autres éléments .

Restons unis chers collaborateurs jusqu'à nos derniers jours.

- **A tous mes amis :**

**Docteurs :** Modi Sidibé, Moussa S Sissoko, Ousmane Koné Drissa Berthé, Zafara Diarra, Bass Magassa, Youssouf Niangaly et Mamadou Togo.

Soyez assurez de ma reconnaissance pour tous vos soutiens.

- **A tous les ressortissants de Birga à Bamako :**

Merci pour votre soutien sans cesse durant la réalisation de ce travail.

Que Dieu vous récompense.

- **A toute la famille Togo de Bamako :**

Votre soutien moral, physique et financier me restera en mémoire.

- **A l'Association des Elèves et Etudiants en Santé et Sympathisants du cercle de Koro (Santé plus Koro).**

- **A Bahio Sissoko chef de projet à l'AGETIER Ségou :**

Votre soutien moral, physique et financier me restera en mémoire.

- **Aux Professeurs de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomtologie :**

Vous avez été indispensable pour la bonne réussite de ce travail.

# **HOMMAGES AUX JURY**

## **A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY**

### **PROFESSEUR Sounkalo DAO :**

- Maître de conférences,
- Chercheur au SEREFO,

Nous sommes touchés par votre simplicité, votre rigueur scientifique, votre souci constant de la bonne formation de vos élèves et du travail bien fait font de vous un maître adoré de tous.

Trouvez ici cher maître, l'expression de toute notre reconnaissance et notre profond respect.

## **A NOTRE MAÎTRE ET JUGE**

### **Docteur Ousmane M'BAYE :**

-Praticien hospitalier au C H U du point G

Cher Maître

Votre rigueur scientifique, votre souci constant de la bonne formation de vos élèves et du travail bien fait font de vous un maître admirable.

Trouvez ici cher maître, l'expression de toute notre reconnaissance et de notre profond respect.

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

### **Docteur Yacouba TOLOBA :**

- Maitre Assistant

-

Cher Maître,

Nous sommes touchés par votre simplicité et votre disponibilité. L'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail est pour nous l'occasion de vous témoigner notre profonde reconnaissance et notre estime.

Vos qualités humaines et vos connaissances intellectuelles font de vous un maître apprécié de tous.

Cher maître recevez ici nos sincères remerciements.

**A NOTRE MAITRE DIRECTEUR**

**Professeur Saharé FONGORO :**

- Maître de conférences,**
- Chevalier du mérite de la santé**

Honorable maître ;

Dès notre premier pas dans la faculté, nous avons bénéficié de votre enseignement de qualité.

Votre rigueur pour le travail bien fait et votre pragmatisme font de vous un maître respecté.

Chère maître vous resterez longtemps notre adoré en médecine.

Recevez à travers ces lignes notre profonde reconnaissance.

## **ABREVIATIONS**

**ACSté** : Acteurs Communautaires de la Santé

**ARN**: Acide ribonucléique

**BAAR**: Bacille Acido-Alcool-Résistant

**BCG** : Bacille de Calmette et Guérin

**BK**: Bacille de Koch

**CAP**: Connaissances, Attitudes et Pratiques

**CSCom** : Centre de Santé Communautaire

**CSRéf** : Centre de Santé de Référence

**DMT**: Département Médecine Traditionnelle

**DNS**: Direction Nationale de la Santé

**DPLM** : Division, Prévention et Lutte contre la Maladie

**DRS** : Direction Régionale de la Santé

**DOTS**: Directly Observed Treatments Short-Course

**E**: Ethambutol

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

**H ou INH** : Isoniazide

**ICT** : Immuno -Chromatographie

**I.E.C.S** : Information, Education et Communication pour la Santé

**IDR** : Intra Dermo-Reaction

**IM** : Intramusculaire

**INRPMT** : Institut National de Recherche sur la Pharmacopée et la Médecine Traditionnelle

**INRSP** : Institut National de Recherche en Santé Publique

**LCR** : Liquide Céphalo-Rachidien

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PCR** : Polymérase Chain réaction

**PEV** : Programme Elargi de Vaccination

**PNLT** : Programme National de Lutte contre la Tuberculose

**R** : Rifampicine

**RDA** : Rassemblement Démocratique Africain

**RCL** : Réaction par chaîne par Ligase

**S** : Streptomycine

**SIDA** : Syndrome de l'Immuno-Déficienc Acquis

**TB**: Tuberculose

**TDO**: Traitement Directement Observé

**TEP**: Tuberculose Extra-Pulmonaire

**TPM+**: Tuberculose Pulmonaire à Microscopie positive

**TPM-**: Tuberculose Pulmonaire à Microscopie négative

**UICTMR**: Union International de lutte Contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires.

**VIH** : Virus de l'immunodéficienc humaine

**Z** : Pyrazinamide

# TABLES DES MATIERES

## **TABLE DES MATIERES**

<b>I. INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....</b>	<b>6</b>
<b>II. GENERALITES .....</b>	<b>9</b>
<b>1. Aperçu général sur la médecine traditionnelle et les relais communautaires</b>	
<b>2. Rappel sur la Tuberculose.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Historique.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Epidémiologie.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. Physiopathologie.....</b>	<b>13</b>
2.3-1. Agent pathogène.....	13
2.3-2 .Transmission.....	13
2.3-3 .Primo infection.....	15
<b>2.4. Formes cliniques.....</b>	<b>16</b>
2.4-1 .Tuberculose pulmonaire commune.....	16
2.4-2 .Tuberculose extra pulmonaire.....	17
2.4.2.1. Pleurésie tuberculeuse.....	18
2.4.2.2 La méningite tuberculeuse.....	18
2.4.2.3 La tuberculose ganglionnaire.....	19
2.4.2.4. La tuberculose ostéo-articulaire.....	19
2.4.2.5. Autres localisation possible.....	19
2.4.3. La miliaire tuberculeuse.....	20
<b>2.5-Diagnostic Bactériologique.....</b>	<b>20</b>
2.5.1. Examen direct d'expectoration.....	21
2.5.1.1. Principe.....	21
2.5.1.2. Coloration.....	21
2.5.1.3 Notation des résultats.....	22
2.5.2. Diagnostic à partir de la culture.....	23

<b>2.6. Diagnostic radiologique.....</b>	<b>24</b>
2.6.1 Destruction des lésions.....	24
2.6.1.2 Primo-infection.....	24
2.6.1.3 Tuberculose commune.....	25
<b>2.7 Autres examens.....</b>	<b>26</b>
2.7.1 La respirometrie, radiométrie ou BATEC.....	26
2.7.2 Les méthodes immunologiques.....	26
2.7.3 Le test immuno-chromatographique.....	27
2.7.4 Les techniques d'amplification génique.....	27
<b>2.8. Traitement.....</b>	<b>28</b>
2.8.1 Traitement médical.....	28
2.8.1.2 Médicaments antituberculeux.....	28
2.8.1.3 Schémas thérapeutiques.....	29
2.8.1.4 Résultats du traitement.....	30
<b>2.9. Prévention.....</b>	<b>31</b>
2.9.1 Vaccination par le BCG.....	31
2.9.2 Le dépistage actif des sujets contacts.....	32
2.9.3 Chimiothérapie préventive à l'isoniazide.....	32
<b>III-METHODOLOGIE.....</b>	<b>33</b>
1. cadre et lieu d'étude.....	33
2. type d'étude.....	35
3. population d'étude.....	35
4. critères d'inclusion.....	35
5. critères de non inclusion.....	35
6. Déroulement.....	35
6.1. Techniques et Méthode de collecte.....	35
6.2. Les variables étudiées.....	36
7. analyses et saisie des données.....	36

8.	problème d'éthique et de déontologie.....	37
9.	Definitions operationnelles.....	37
9.1.	T uberculose.....	37
9.2.	Tuberculose pulmonaire à microscopie positive.....	37
9.3.	Tuberculose pulmonaire à microscopie négative.....	37
9.4.	Tuberculose Extra-pulmonaire.....	38
9.5.	Cas suspects.....	38
9.6.	Tradithérapeutes.....	38
	<b>IV - RESULTATS.....</b>	<b>39</b>
	<b>V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>51</b>
1.	Caractéristiques socio démographiques.....	51
2.	Itinéraire thérapeutiques des malades.....	53
3.	Impact de la formation .....	54
4.	Difficultés rencontrés par les acteurs communautaires lors de la référence.....	55
5.	Connaissances, Attitudes et Pratiques de la communauté	
	<b>VI-CONCLUSION .....</b>	<b>57</b>
	<b>VII - RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>58</b>
	<b>VIII - REFFERENCES.....</b>	<b>60</b>
	<b>IX - ANNEXES</b>	

# INTRODUCTION

## **I - INTRODUCTION**

La tuberculose est une maladie contagieuse causée par ***Mycobacterium tuberculosis***. Elle se propage par voie aérienne. L'atteinte pulmonaire est la plus fréquente et représente la source habituelle de transmission.

La tuberculose tue deux millions de personnes chaque année dans le monde. L'épidémie du SIDA et l'émergence de bacilles multi résistants aux antibiotiques contribuent à aggraver l'impact de cette maladie, considérée par l'Organisation Mondiale de la Santé comme une urgence sanitaire au niveau planétaire [1].

Cependant on parle depuis quelques années de la recrudescence de la tuberculose [2]. C'est une maladie du sexe masculin dans 2/3 des cas et survient dans environ 75% des cas dans le groupe d'âge économiquement productif [3].

Les décès dûs à cette maladie comptent pour 25% de toutes les morts évitables dans les pays à faible ou moyen revenu (Afrique subsaharienne et Asie du Sud-est) [4].

Au Mali en 2007 le PNLT estimait à près de 50% de la population infectée par la tuberculose.

L'année 2007 a enregistré 5360 malades tuberculeux dont 3873 étaient contagieux. Le dépistage qui était de 26% à l'échelle nationale est inférieur à l'objectif d'au moins 70% fixé par le PNLT en 2007 (5).

Cette augmentation de l'incidence de la tuberculose dans les régions les plus démunies comme le Mali s'explique par :

- un accroissement démographique important ;
- une urbanisation rapide ;

- Une émergence des souches de *mycobactrium tuberculosis* résistantes aux antituberculeux majeurs et enfin de la pandémie VIH/SIDA [6].

La revue des rapports d'activités de 2003 à 2005 de la région de Mopti indique un accroissement très timide du taux de détection, malgré la mise en œuvre du projet de renforcement de la stratégie DOTS. En effet il a varié de 18% en 2003 à 19% en 2004 et 23% en 2005, assez semblable à la moyenne nationale, qui est de 21%.

Cependant le taux de notification des TPM+nc en 2005 est très inégalement repartit sur les différents districts sanitaires, variant de 80 cas pour 100 000 habitants à Mopti à moins de 15 cas pour 100 000 à Youwarou.

Koro, le district le plus peuplé de la région, occupe juste la 5<sup>ème</sup> place sur 8 districts (dont Youwarou qui n'a pas de technicien de labo) en nombre de malades dépistés. Sur la base de l'incidence estimée par l'OMS (142/100 000 habitants), le district de Koro a le plus grand déficit en nombre de cas détectés.

L'analyse de la situation relative aux activités de lutte antituberculeuse, a été effectuée dans la région de Mopti, dans le cadre de la mise en œuvre des activités du projet FORESA 3 avec l'implication des différents acteurs de terrain : formels (DRS, équipe cadre du district sanitaire, CPM) et acteurs communautaires de la santé (tradipraticiens, relais communautaires, hygiénistes secouristes et aides soignants). Elle a permis d'identifier un certain nombre de problèmes prioritaires expliquant en partie le faible taux de dépistage de la région. Parmi ceux-ci, la faible implication des acteurs communautaires de la santé (ACSté), (généralement premier recours de la communauté dans la recherche de

soins), dans la détection des malades suspects de tuberculose a retenu l'attention comme contrainte majeure. [7]

# OBJECTIFS

**Objectif général :**

- Evaluer l'impact de l'implication des tradithérapeutes et herboristes ; des relais communautaires ; des hygiénistes secouristes et les aides soignants dans la lutte contre la tuberculose dans le district sanitaire de Koro.

**Objectifs spécifiques :**

- Déterminer les caractéristiques sociodémographiques des malades tuberculeux dans le district sanitaire de Koro.
- Déterminer la proportion des patients tuberculeux référés par les acteurs communautaires de la santé par rapport au nombre total de patients reçus en traitement.
- Estimer le temps mis par les acteurs communautaires avant de référer les malades.
- Identifier les difficultés rencontrées lors de la référence des patients tuberculeux par les tradithérapeutes et herboristes
- Apprécier les CAP (Connaissances, Attitudes et Pratiques) de la communauté par rapport à la tuberculose dans le district sanitaire de Koro.

# GENERALITES

## **II-GENERALITES :**

### **1- Aperçu général sur la médecine traditionnelle.**

Les pratiques de la médecine traditionnelle ont existé en Afrique bien avant l'arrivée de la médecine occidentale. Réservoir de connaissances, de philosophie et de cosmogonie, la médecine traditionnelle est encore substantiellement inexploitée. Elle offre non seulement des possibilités de traitement efficace et accessible pour les pathologies prévalent dans les communautés mais constitue aussi un héritage culturel national.

Jusqu'à présent l'OMS estime que 80% de la population rurale vivant dans les pays en développement sont tributaires de la médecine traditionnelle pour les besoins de santé.

Au Mali la médecine traditionnelle est entendue dans le sens défini par l'OMS c'est-à-dire l'ensemble de toutes les connaissances, de toutes les pratiques, explicables ou non transmises de génération en génération oralement ou par écrit, utilisées pour diagnostiquer, prévenir ou éliminer un déséquilibre du bien être physique, mental ou social[8].

A partir de cette définition on peut dire que l'utilisation de la pharmacopée traditionnelle est une très vieille pratique de toutes les sociétés humaines avant l'introduction des médicaments plus ou moins améliorés dans la société moderne et post industrielle. Si pendant longtemps son contenu principal a été l'utilisation des plantes médicinales, elle n'a jamais pu s'affranchir des croyances à tel point qu'en Afrique, elle a cristallisé les revendications politiques dans le domaine de la santé lors des luttes de libération nationale pour l'indépendance. C'est ainsi dès 1948 lors de la naissance du Rassemblement Démocratique Africain (RDA) à Bamako les congressistes

dans leur revendication pour la reconnaissance de leur dignité avaient comme une des demandes: la création dans chaque territoire d'un laboratoire et d'une école d'herboristes pour l'utilisation de la pharmacopée indigène. Ce qui témoigne l'importance de la médecine traditionnelle dans notre société.

Le 14 août 1973 l'Institut National de recherche sur la Pharmacopée et la Médecine Traditionnelle (INRPMT) à vue le jour avec une des missions : le recensement et le perfectionnement des pratiques des thérapeutes traditionnelles et herboristes et l'intégration progressive de ces derniers dans le réseau sanitaire du pays comme membre entier de l'équipe de santé.

En 1986 avec la réorganisation des structures de santé au Mali et dans le souci de regrouper les activités de recherche dans une même institution, le département de médecine traditionnelle (DMT) a été relié à l'institut national de recherche en santé publique (INRSP) structure dans la quelle elle évolue jusqu'à ce jour.

La collaboration entre les tradipraticiens et les agents de santé moderne est basée sur le principe de bénévolat, de confiance mutuelle et de détermination de la limite de compétence [9].

Les tradipraticiens peuvent avoir plusieurs spécialités tel que : l'obstétrique traditionnelle, l'herboriste, la psychiatrie, la pédiatrie et le spiritisme.

## **2. Rappel sur la Tuberculose :**

### **2.1. Historique**

La tuberculose existe au moins depuis 120 siècles, elle était reconnue par les médecines grecques, chinoises, égyptiennes et indiennes [10].

On a retrouvé sur des momies des séquelles de mal de pott. Hippocrate décrit des tubercules, des ulcérations, et des pleurésies ainsi que les premiers traitements.

Les grecs l'appelaient « phtisie », c'est-à-dire consommation, la comparant ainsi à un feu intérieur qui brûlait les viscères [11].

Au 19ème siècle les connaissances sur la tuberculose évoluent grâce à Laennec, Villemin, Koch, Roentgen, Bécrière, Landouzy, Calmette, Guérin, Vaskman, à qui on doit les descriptions anatomo-cliniques, la découverte de la contagion interhumaine, la découverte du germe, la découverte du rayon X, les descriptions cliniques, le vaccin BCG et Streptomycine [10].

Au 20ième siècle, la lutte antituberculeuse va s'organiser. En 1909 la tuberculine fut utilisée par Charles Mantoux (1879-1947) pour mettre en évidence l'allergie aux bacilles tuberculeux.

Dès 1921, de façon limitée et à partir de 1924 dans le monde entier la vaccination par le BCG fut utilisée chez l'homme et entraîna, la régression de l'incidence de la tuberculose dès la fin du 19ième siècle. La chimiothérapie antituberculeuse vu le jour à la fin de la 2ième guerre mondiale [11].

Au cours des dernières décennies, la décroissance progressive et générale de la mortalité tuberculeuse s'est poursuivie dans les pays développés avec l'avènement de la stratégie DOTS, contrairement aux pays à économie émergente ou elle est restée difficilement contrôlable.

Si le traitement antituberculeux ne pose plus que des problèmes d'observance, le développement de l'infection par le VIH, la

recrudescence de la pauvreté et les bacilles multi résistants, nécessite une attention particulière [13].

## **2.2. Epidémiologie**

La tuberculose est la 5<sup>ème</sup> cause de décès par maladie. L'incidence de la maladie varie de moins 10/100000 (Amérique du nord) a plus de 300 /100000 (Afrique Sub-saharienne).Elle croit avec le niveau de pauvreté et l'incidence de l'infection par le VIH [10].

On estime que un tiers de la population mondiale est déjà infecté par la maladie.

Chaque année, environ 8,4 millions de nouveaux cas naissent de ce réservoir d'infection et 1,9 millions de personnes meurent des suites de la tuberculose.

Les populations pauvres et marginalisées des pays en voie de développement sont les plus touchées : 95% de l'ensemble des cas et 98% des décès [13].

Dans les pays industrialisés la tranche d'âge des personnes malades est de plus de 55ans car ce sont ceux qui ont pu être infectées lors de la période d'endémie de ces pays et les jeunes actuellement ont moins de risque d'être infecté compte tenu de la faible incidence de la maladie. Mais dans les pays en développement, il existe une prédilection pour les jeunes, en pleine période d'activités sociales entraînant des perturbations sociales, d'autant qu'en général ces pays sont aussi touchés par le VIH [10].

## **2.3. Physiopathologies :**

### **2.3.1. Agent pathogène:**

La tuberculose est une maladie infectieuse due à une mycobactérie, Bacille Acido-Alcool Résistant, aérobic strict, immobile, non capsulé, non sporulé, communément dénommé bacille tuberculeux, dont la variété la plus répandue est représentée par le bacille de type humain, Complexe ***Mycobacterium tuberculosis*** (99% des cas).

Dans les régions d'élevage, les bovidés peuvent être infectés par une autre variété, ***Mycobacterium bovis***, transmissible à l'homme (1% des cas).

En Afrique on a identifié chez l'homme un bacille de type intermédiaire, ***Mycobacterium africanum***, dont la pathogénicité est la même que ***Mycobactérium tuberculosis*** [14].

Le bacille tuberculeux est un bacille à croissance lente (division toutes les 20 heures) avec un taux élevé de mutants aux antibiotiques.

### **2.3. 2 .Transmission**

La localisation la plus fréquente de la maladie tuberculeuse est pulmonaire (80-90% des cas). C'est elle en raison de sa contagiosité qui est responsable de la transmission.

La tuberculose se propage par voie aérienne, la contamination étant interhumaine, à partir des gouttelettes de sécrétions respiratoires aérosolisés.

Lorsque les malades toussent, éternuent, parlent ou crachent ils projettent dans l'air des gouttelettes microscopiques (moins de 5 microns) qui contiennent les bactéries de la tuberculose, appelés bacille de Koch (BK). Pour être infecté, il faut que le bacille de Koch, traverse la barrière des bronches et entre en contact direct avec la paroi de l'alvéole pulmonaire, ce qui n'est possible que pour les gouttelettes

microscopiques. Le BK est très sensible à la lumière du soleil et meurt en 5 minutes. Le risque d'infection est directement déterminé par deux facteurs : la concentration des microgouttelettes dans l'air et la durée pendant la quelle un individu respire cet air. Ce qui explique que la transmission de la tuberculose se limite principalement à la famille et aux contacts rapprochés des patients tuberculeux non traités. Les voisins et le milieu de travail sont très peu à risque de contamination. En l'absence de traitement, une personne atteinte de tuberculose pulmonaire peut en infecter en moyenne 10 à 20 autres en l'espace d'une année, mais avant tout les membres de sa famille proche.

Les formes extra pulmonaires (osseuses, ganglionnaire, urogénitale, pleurale, méningée...) ne sont qu'exceptionnellement contagieuses. En pratique la contagiosité est définie par la présence de bacilles acido alcoolo résistants (BAAR) à microscopie direct de l'expectoration. La contagiosité est beaucoup plus faible si l'examen microscopique direct de l'expectoration est négatif et que seule la culture soit positive [15].

### **2.3.3 Primo infection :**

La primo infection tuberculeuse est la conséquence de la première pénétration du bacille de Koch dans un organisme indemne de tout contact antérieur et donc anergique.

Les bacilles inhalés vont entraîner une réaction immunitaire de type cellulaire qui aboutit à la formation d'un granulome ou chancre d'inoculation. Cette réponse immunitaire se développe dans les 2 à 6 semaines suivant l'infection et est traduit par la positivité des réactions à la tuberculine.

La primo infection tuberculeuse est habituellement silencieuse cliniquement.

Pour un petit nombre de sujets, seulement elle peut menée directement à la tuberculose maladie : 6% des enfants de moins de cinq ans et 9% des 10 à 25ans feront une tuberculose évolutive dans cinq ans. Pour un autre petit groupe de, sujets la tuberculose maladie apparaîtra à partir de foyer tuberculeux quiescent, contemporain de la primo infection, après un délai plus ou moins long (réactivation endogène).

Cette primo infection peut être responsable de signes généraux, de symptômes respiratoires et/ou d'anomalies radiologiques. L'expression clinique la plus fréquente est un syndrome infectieux avec ou sans splénomégalie il peut être réduit à l'association d'une asthénie, d'une anorexie, et d'un amaigrissement sans cause bien précise identifiée, voire a une simple asthénie isolée. On peut avoir d'autres manifestations :

-La typho-bacillose de Landouzy ; elle simule le tableau d'une fièvre typhoïde avec une fièvre progressive en plateau situé entre 39 et 40°C, des sueurs abondantes à prédominance nocturne, une tachycardie et souvent une splénomégalie.

- La kératoconjonctivite phlycténulaire : d'apparition isolée ou accompagnée de discrets symptômes généraux, d'une rougeur conjonctivale, en plusieurs points, de petites phlyctènes a la taille d'une tête d'épingle.

L'érythème noueux : fait de nodosité de 1 à 4 centimètres de diamètre enchâssés dans le derme et l'épiderme, saillante sous la peau, douloureuses siégeant à la face antero interne des jambes, s'étendant aux cuisses et au bord cubital des avant-bras.

- Les adénopathies : elles peuvent être médiastinales siégeant dans les zones inter bronchiques ou laterotrachéales, parfois associé à un

trouble de ventilation segmentaire ; ou cervicales, sous maxillaire, axillaires. Sans traitement, elles évoluent vers la caséification, le ramollissement et la futilisation.

## **2.4. Formes cliniques :**

### **2.4.1. Tuberculose pulmonaire commune :**

La tuberculose pulmonaire est le résultat soit d'une surinfection exogène à partir d'un sujet très contagieux (tuberculose primaire), soit d'une réinfection tuberculeuse, granulome ou tuberculose pulmonaire insuffisamment traitée ayant laissé des bacilles vivants (tuberculose pulmonaire),

Généralement les lésions anatomiques et la symptomatologie clinique ne sont pas proportionnelles.

Dans certains cas le tableau clinique est celui d'une maladie respiratoire aiguë : hémoptysie, épanchement pleural, pneumothorax, infection broncho-pulmonaire aiguë, bronchites récidivantes ne régressant pas de façon satisfaisante sous antibiothérapie usuelle. Le plus souvent les symptômes s'installent progressivement sur plusieurs semaines ou plusieurs mois et persistent. La toux est le signe le plus fréquent ; elle est d'abord sèche puis productive. L'asthénie ne cède pas au repos, l'amaigrissement peut être rapide, la fièvre bien tolérée passe souvent inaperçue et accompagnée d'hyper sudation à prédominance nocturne.

La progression des lésions parenchymateuses ou pleurales peut expliquer la dyspnée, d'abord à l'effort, puis permanente.

La tuberculose complique le plus souvent le déficit immunitaire dû au VIH.

Lorsque les deux infections coexistent, l'effet est cumulatif : l'infection par le VIH exacerbe la tuberculose et celle-ci pourrait accélérer la progression de l'infection par le VIH.

Chez les sujets séropositifs pour le VIH, la symptomatologie peut être atypique, une fièvre prolongée, une perte de poids inexplicée constituent des signes appel suffisants pour initier une recherche de tuberculose.

### **2.4.2. Tuberculose extra pulmonaire**

Les maladies présentant une tuberculose extra pulmonaire ne sont pas contagieuses s'il n'y a pas de localisation pulmonaire associée. Néanmoins elle doit être systématiquement recherchée en cas de tuberculose pulmonaire. On peut avoir :

#### **2.4.2.1. La pleurésie tuberculeuse :**

Elle est en général unilatérale, mais peut être bilatérale dans un quart des cas. Elle est isolée ou associée à l'atteinte d'une autre séreuse ou à une tuberculose pulmonaire. Le liquide est citrin, sérofibrineux, riche en lymphocytes. La pleurésie hémorragique et le pneumothorax sont peu fréquents. Le BK recherché par l'examen direct ou la culture est rarement retrouvé. La biopsie pleurale à l'aiguille d'Abrams permet un diagnostic rapide lorsqu'elle montre des granulomes caséeux.

#### **2.4.2.2. La méningite tuberculeuse :**

Elle se raréfie depuis la généralisation de la vaccination par le BCG dans le cadre du programme élargi de vaccination (PEV). Par contre le

développement du SIDA risque de faire remonter sa prévalence. Les enfants et les adultes jeunes sont surtout atteints. Dans sa forme typique la méningite basilaire associe un syndrome méningé et un syndrome infectieux progressif et peu intense : fièvre au long cours, otalgie, vomissement. La raideur méningée est moins nette qu'au cours des méningites purulentes. A la ponction lombaire le LCR est classiquement clair, avec une lymphocytose, une hyperalbuminorachie et une hypoglucorachie.

Sa gravité nécessite la mise en route rapide du traitement.

La létalité avoisine 30%. Des séquelles fonctionnelles s'observent dans plus d'un tiers des cas : hémiplégie, paralysie des paires crâniennes, cécité par atrophie optique, troubles sensoriels, calcifications intracrâniennes,....

#### **2.4.2.3. La tuberculose ganglionnaire :**

Très fréquent sous nos tropiques, les adénopathies médiastinales, hilaires sont en général de taille modérée, mais peuvent parfois obstruer une bronche. En périphérie les adénopathies sont surtout cervicales, puis axillaires et inguinales. Initialement fermes et mobiles, les ganglions sont ensuite fixés par une péri adénite avec peu de signes inflammatoires. Les fistules externes à bord irrégulier laissent sourdre un pus caséux qui se recouvre de croûtes. Le diagnostic repose sur la recherche de BK et la biopsie ganglionnaire.

#### **2.4.2.4. La tuberculose ostéo-articulaire :**

La forme la plus fréquente est le mal de pott qui est l'atteinte de la partie antérieure du corps vertébral. Le BK peut atteindre une ou

plusieurs vertèbres par voie hématogène. Il provoque une nécrose caséuse des bords ou du stroma des corps vertébraux qui s'effondre et déforme le rachis avec apparition d'une gibbosité. La moelle et les racines nerveuses peuvent être lésées par des abcès intra rachidiens ou des lésions osseuses

Les symptômes rachidiens sont des douleurs radiculaires ou vertébrales, des raideurs localisées du rachis avec le signe de la sonnette.

#### **2.4.2.5. Autres localisations possibles :**

- la tuberculose péritonéale, la péricardite tuberculeuse
- la tuberculose hépatique et/ou splénique, la tuberculose iléo-cæcale
- la tuberculose cutanée etc....

#### **2.4.3. La miliaire tuberculeuse :**

Elle traduit une dissémination du bacille tuberculeux par voie hématogène. Les lésions tuberculeuses s'étendent à un grand nombre d'organes ; d'où le terme de " tuberculoses disséminées" préféré par certains auteurs. C'est une forme grave mettant en jeu le pronostic vital. Elle représente moins de 2% des tuberculoses et environ 10% des tuberculoses extra pulmonaires. [16]

Elle réalise le tableau d'une maladie aiguë généralisée ; le début est variable brutal avec ascension thermique à 40°C, mais il est le plus souvent progressif avec une asthénie croissante, un amaigrissement, des céphalées, des nausées et une insomnie.

A l'examen on objective :

- Un gargouillement de la fosse iliaque associé à un météorisme ;
- Une hépato-splénomégalie discrète.

Il convient de rechercher d'autres localisations.

L'examen de fond d'œil peut mettre en évidence des granulations choroïdiennes, témoignant d'une dissémination dans la circulation céphalique [17].

## **2.5. Diagnostic Bactériologique**

Le diagnostic de certitude de la tuberculose repose sur la mise en évidence du BK dans les produits pathologiques par microscopie ou par culture.

Dans la tuberculose pulmonaire, le diagnostic permet la recherche des sujets papillifères qui sont à l'origine de la dissémination de la maladie.

## **2.5.1. Examen direct d'expectoration :**

### **2.5.1.1. Principe :**

Les mycobactéries, du fait de la structure de leur paroi, ne prennent pas les colorants usuels comme ceux utilisés pour la coloration de Gram. Elles sont capables en revanche d'être colorés par la fuchsine ou l'auramine et de conserver ces colorants malgré l'action conjointe de l'acide et de l'alcool. Elles sont dites acido-alcoolos résistantes (BAAR).

Il est impératif d'effectuer le prélèvement si possible avant tout traitement antimycobactérien. L'utilisation des récipients stériles, à usage unique fermeture hermétique est recommandée. Il faut éviter la contamination pouvant être à l'origine d'examen faussement positif.

En cas de négativation des expectorations ou devant la difficulté pour un patient d'émettre des crachats de qualité, des produits d'aspiration trachéale ou trachéo-bronchique seront recueillis à l'aide d'une sonde d'aspiration.

En hospitalisation, des tubages gastriques sont également réalisés chez les malades à jeun, alités depuis la veille et le plus tôt après le réveil

### **2.5.1.2. Coloration :**

La structure pariétale des mycobactéries permet la fixation irréversible de colorant tels que la fuchsine et l'auramine ou la rhodamine, d'où une spécificité de 100% de cette méthode pour les mycobactéries [18].

- La méthode de Ziehl-Neelsen :

La technique de référence pour colorer ces bactéries est la méthode de Ziehl-Neelsen, utilisant la fuchsine phéniquée à chaud, suivie d'une décoloration par une solution d'acide et d'alcool mélangé, et d'une contre coloration au bleu de méthylène.

L'observation des frottis se fait au grossissement (objectif x 100) du fait de la taille des BAAR, et une observation d'au moins 300 champs est nécessaire avant de rendre un résultat négatif (20 min / lame). Cela représente l'inconvénient majeur de cette technique pour l'observation en série de nombreux frottis.

Les mycobactéries apparaissent comme de fins bacilles plus ou moins régulier, roses sur un fond bleu, bleu-vert.

- La méthode de la fluorescence :

Plusieurs laboratoires ont remplacé la technique de Ziehl-Neelsen par celle de la coloration à l'aura mine phéniquée qui présente les mêmes propriétés que la fuchsine pour colorer les mycobactéries. L'observation est effectuée sur un microscope à fluorescence, à l'objectif x 25, ce qui permet d'examiner la totalité du frottis en 5 minutes, au moins.

### **2.5.1.3 Notation des résultats :**

Le nombre de bacille observé dans un frottis reflète la gravité de la maladie et de la contagiosité du malade. Mais avant de rendre le résultat il faut lire 100 champs lorsqu'il s'agit d'un échantillon positif et 300 champs lorsqu'il s'agit d'un échantillon négatif. Le tableau ci-dessous montre la méthode de notation des résultats.

**TABLEAU I** : notation des résultats de l'examen direct de l'expectoration

Nombre de BAAR observés	Champs examinés en immersion	Réponse à rendre
0 BAAR	300 champs	Négatif

1 à 9 BAAR	100 champs	« Faiblement + » ou +F
10 à 99 BAAR	100 champs	Positif 1+
1 à 10 BAAR	Par champ	Positif 2+
> de 10 BAAR	Par champ	Positif 3+

Source : [15]

### **2.5.2. Diagnostic à partir de la culture :**

La culture est beaucoup plus sensible que l'examen microscopique et permet l'identification de la mycobactérie isolée, ainsi que la mesure de la sensibilité aux antibiotiques. En raison des exigences nutritives et de la croissance lente de la majorité des espèces mycobactériennes (en moyenne 20 heures pour le temps de dédoublement de mycobactérium tuberculosis), il est nécessaire d'employer des milieux de culture enrichis et de décontaminer les prélèvements avant de les ensemercer.

Le milieu solide à l'œuf de Löwenstein-Jensen est le milieu le plus couramment employé. Lors de la primo culture, les colonies du Mycobactérium tuberculosis s'y développent en moyenne en 21 à 28 jours. Dès l'apparition des colonies constituées, après vérification microscopique de BAAR, les cultures sont déclarées positives. Les sont exprimés quantitativement en nombre de colonies par tube. [11]

### **2.6. Diagnostic radiologique :**

La tuberculose est le plus grand imitateur radiologique, c'est dire capable de ressembler à quasiment toutes les autres affections pulmonaires ; pourtant il existe plusieurs aspects radiologiques hautement suggestifs.

Il existe diverses images évocatrices dont aucune n'est pathognomonique.

Habituellement la tuberculose chez l'adulte siège et creuse aux sommets. La topographie des lésions surtout parenchymateuses, apicales et postérieures est préférentielle ; l'explication semble être la plus grande pression intra alvéolaire de l'oxygène favorable au bacille de Koch. [11]

### **2.6.1 Description des lésions :**

L'on distingue deux phases évolutives de l'atteinte pulmonaire par la tuberculose :

la tuberculose primaire ou primo-infection

la tuberculose secondaire ou la tuberculose commune ;

#### **2.6.1.1 Primo-infection :**

L'expression habituelle est principalement, radiologique. On peut distinguer :

Les adénopathies médiastinales isolées :

Unilatérales en général, parfois bilatérales et plus souvent à droite, latérotrachéales, sus bronchiques, inter bronchiques et / ou intertrachéobronchiques.

Les adénopathies avec fistulisation ganglio-bronchique:

Des lésions nodulaires apparaissent dans les champs pulmonaires, conséquence de la dissémination ganglio-bronchique.

Les adénopathies avec chancre :

Souvent volumineux, lorsqu'il est visible, le chancre se situe fréquemment dans les lobes inférieurs.

Les adénopathies associées à un épanchement pleural :

C'est une forme plutôt rencontrée chez l'adolescent et l'adulte jeune, mais aussi parfois plus tardivement.

### **2.6.1.2. Tuberculose pulmonaire commune :**

Les nodules :

Ils sont très fréquents, de taille variables (1-2 mm jusqu'à 1cm) isolés ou confluents à limites plus ou moins floues. Ils siègent surtout dans les sommets ou régions sous claviculaires, souvent des deux cotés.

Les opacités en plages (lobite tuberculeuse) :

Elles sont moins fréquentes et se caractérisent par une densification massive, systématisée ou non, homogène ou non fréquemment excavée et parfois rétractile

Les cavités :

Il s'agit de cavités plus ou moins arrondies à parois épaisses et parfois irrégulières formant un contour complet, reliées au hile par une bronche de drainage à parois épaisses. Elles peuvent siéger en n'importe quel territoire des champs pulmonaires mais plus souvent dans les zones supérieures et postérieures, des nodules satellites sont fréquents dans le voisinage de ces cavités

Le tuberculoïde :

Opacité macro nodulaire ayant en général une taille de 1-4cm. Le tuberculome peut croître ou rester stable dans le temps

## **2.7. Autres examens : Nouvelles méthodes**

### **2.7.1. La respirométrie, radiométrie ou BACTEC :**

C'est une méthode de détection rapide de la croissance des mycobactéries en milieu liquide. Elle est basée sur la mesure du CO<sub>2</sub>

marqué par le carbone 14 libéré par les mycobactéries au cours de leur croissance.

Des quantités minimales de CO<sub>2</sub> marqué pouvant être mesurées, la présence de mycobactéries est détectée précocement, en moyenne 8 à 14 jours après mise en culture selon que les prélèvements soient positifs ou non à l'examen microscopique. C'est actuellement la méthode la plus rapide pour la réalisation de l'antibiogramme effectué en moyenne en 7 jours.

### **2.7.2 Les méthodes immunologiques :**

De nombreux essais ont été effectués pour mettre au point une sérologie spécifique de la tuberculose. Jusqu'ici, aucun d'entre eux n'a donné de résultats satisfaisants probablement parce que les antigènes utilisés, aussi purifiés soient-ils, contiennent des déterminants antigéniques présents chez l'ensemble des mycobactéries, et entraînent des réactions croisées entre *Mycobacterium tuberculosis* et les autres mycobactéries.

### **2.7.3. Le test immuno-chromatographique (ICT) :**

Le test ICT ou kit ICT tuberculosis Amrad est un test rapide basé sur la détection d'anticorps contre *Mycobacterium tuberculosis* dans le sang total, le plasma, le sérum ou les fluides des sites extra pulmonaires tels que les fluides pleuraux, péritonéaux ou lymphatiques chez les patients atteints de tuberculose.

Le test utilise de nombreux antigènes sécrétés par *Mycobacterium tuberculosis* pendant une infection active. Il s'est avéré négatif chez les sujets infectés par le VIH, donc il n'est pas efficace dans le

diagnostic de la tuberculose dans les pays à forte prévalence de l'infection par le VIH [19].

#### **2.7.4. Les techniques d'amplification génique :**

Les techniques d'amplification génique consistent à amplifier et détecter une séquence nucléique spécifique. Ces méthodes ont la potentialité d'identifier spécifiquement les bacilles tuberculeux en quelques heures, directement dans les échantillons cliniques, sans que le préalable d'une culture bactérienne soit nécessaire. Elles regroupent différentes techniques. Les plus répandues sont la réaction en chaîne par polymérase (PCR), la réaction par chaîne par ligase (RCL), l'amplification iso thermique d'ARN via un intermédiaire d'ARN.

Pour les produits à microscopie négative et à culture positive, la sensibilité est de l'ordre de 80% et la spécificité de 97 à 98% ; en d'autres termes, le taux de faux positifs est de 2 à 3% [20].

## **2.8. Traitement**

### **2.8.1 Traitement médical**

Le traitement de toutes les formes de tuberculose repose sur la prise régulière d'antibiotique. Le repos et l'arrêt des activités professionnelles sont décidés en fonction de l'état clinique et/ou de la situation sociale du malade.

#### **Médicaments Antituberculeux :**

Les cinq médicaments antituberculeux majeurs sont :

- l'Isoniazide ou INH (symbole H), posologie 5 mg/kg/jour (4 à 6 mg)
- la Rifampicine (symbole R), posologie 10 mg/kg/jour (8 à 12 mg)

- le Pyrazinamide (symbole Z), posologie 25 mg/kg/jour (20 à 30 mg)
- la Streptomycine (symbole S), posologie 15 mg/kg/jour (12 à 18 mg)
- l'Éthambutol (symbole E), posologie 15 mg/kg/jour (15 à 20 mg)

Ces antituberculeux sont utilisés pour la plupart d'entre eux en associations de médicaments à doses fixes. Il s'agit de :

{RHZE}: association rifampicine, isoniazide, pyrazinamide et éthambutol

{EH}: association éthambutol et isoniazide

{RHE}: association rifampicine, isoniazide et éthambutol

RHZ : association rifampicine, isoniazide et pyrazinamide

Les antituberculeux sont distribués sous les formes pharmaceutiques suivantes:

S : ampoule injectable IM de 1g

{RHZE} comprimé : R 150 mg + H 75 mg + Z 400 mg + E 275 mg

{EH} comprimé : E 400 mg + H 75 mg

{RHE} comprimé: R 150 mg + H 75 mg + E 275 mg

RHZ comprimé effervescent : R 75 mg + H + Z

H comprimés de 100 mg.

L'isoniazide et la rifampicine sont des puissants bactéricides actifs contre tous les types de bacilles. La Streptomycine est efficace contre les germes en multiplication rapide. L'éthambutol est bactériostatique, le pyrazinamide est actif en milieu acide contre les bacilles intracellulaires en association avec trois autres antituberculeux majeurs, il permet de raccourcir la durée du traitement.

### **2.8.2 Schémas thérapeutiques :\_**

Les médicaments antituberculeux peuvent être prescrits selon :

- Un schéma d'une seule prise quotidienne en auto administration ou en traitement supervisé (DOTS). Il s'applique à tout nouveau cas de tuberculose ou extra pulmonaire. Il dure 6 mois comprenant une phase initiale de 2 mois avec quatre antituberculeux suivie d'une phase de continuation de 4 mois avec deux antituberculeux 2RHZE/ 4RH
- Un schéma de retraitement comprenant une phase initiale de 2 mois avec 5 antituberculeux, suivie d'un mois avec 4 antituberculeux, puis d'une phase de tri thérapie prolongée à 5 mois. 2RHZES/1RHZE/5RHE

### **2.8.3 Résultats du traitement :**

Le résultat du traitement d'une tuberculose, au moins en ce qui concerne les formes pulmonaires bacillaires est évaluées selon 6 catégories. Ces catégories sont basées sur le résultat bactériologique de fin de traitement qui est :

- **Guéri** : malade enregistré au début comme tuberculose pulmonaire à frottis positif, qui a achevé son traitement et a eu des résultats de frottis négatifs lors des examens consécutifs, à 5 mois et à la fin du traitement.
- **Traitement achevé** : malade enregistré au début comme tuberculose pulmonaire à frottis positif, qui a achevé son traitement mais n'a eu aucun ou seulement un résultat de frottis négatif à 5 mois ou après.
- **Echec (frottis positif)** : un patient tuberculeux qui reste frottis positif à 5 mois ou plus après le début de la chimiothérapie.
- **Décédé** : malade dont on sait qu'il est décédé, quelle qu'en soit la cause.

- **Malade « défaillant » ou « perdu de vue »** : malade qui, en cours de traitement, a arrêté de venir prendre ses médicaments pendant au moins 2 mois.
- **Transféré du centre de santé de Référence** : malade qui a été transféré dans un autre centre de santé de Référence muni d'une fiche de transfert.

Pour les cas de tuberculose pulmonaire à frottis négatif initialement et les cas de tuberculose extra pulmonaire seuls les 5 derniers résultats de traitement peuvent être enregistrés, puisque la guérison bactériologique ne peut pas être prouvée. [15]

## **2.9. Prévention**

La prévention de la tuberculose passe en premier lieu par un diagnostic précoce, un traitement adapté et l'application des mesures d'hygiène visant à réduire le risque de transmission.

### **2.9.1 Vaccination par le bacille de Calmette et Guérin (BCG) :**

La vaccination par le BCG est incluse dans le programme élargi de vaccination (PEV).

Elle a pour but de protéger les nourrissons et les enfants contre les formes graves de la tuberculose notamment la méningite et la miliaire tuberculeuse.

- Elle est administrée le plus tôt possible après la naissance (0 à 11 mois).
- Elle utilise la voie intradermique, les matériels et les doses préconisés par l'Unicef et l'OMS.

### **2.9.2. Le dépistage actif des sujets contacts :**

Il est systématique pour les enfants de moins de 5 ans, mais concerne aussi les adultes, essentiellement s'ils sont symptomatiques.

Les « sujets contact » sont :

- Les personnes vivant sous le même toit qu'un tuberculeux pulmonaire contagieux (contact familial),
- Les personnes vivant dans la même chambre ou le même dortoir qu'un tuberculeux contagieux (internat, cité universitaire, école professionnelle, caserne, milieu carcéral),

### **2.9.3. La chimiothérapie préventive à l'isoniazide :**

Elle concerne les enfants de moins de 5 ans chez lesquels son efficacité a été prouvée. Par contre son efficacité n'a pas été démontrée chez les enfants contacts asymptomatiques, âgés de plus de 5ans. Elle utilise l'isoniazide (H) à la dose de 5 mg/kg

Que la vaccination ait été faite ou non faite à la naissance, l'enfant devra être vacciné par le **B.C.G** à la fin de la chimio prophylaxie [15].

# METHODOLOGIE

### **III METHODOLOGIE :**

#### **1. Cadre et lieu d'étude :**

Notre étude a été réalisée dans le district sanitaire de Koro.

Le district sanitaire de Koro, d'une superficie de 10.937 km<sup>2</sup> est l'un des 8 districts sanitaires de la région de Mopti. Il est situé à 175 Km de Mopti, limité au Nord par les districts sanitaires de Bandiagara et de Douentza, au Sud par la république du Burkina Faso, à l'Est par le district sanitaire de Douentza et à l'Ouest par les districts sanitaires de Bankass.

La population du district sanitaire de Koro est estimée à 309 353 habitants en 2005 (**DNSI 1998**), soit une densité de 28 habitants au Km<sup>2</sup>. Elle est répartie entre 16 communes toutes rurales et 313 villages officiels. Elle est à prédominance féminine (51%) et majoritairement jeune (42% est âgé de 15 à 49 ans, la tranche d'âge la plus concernée par la tuberculose). Le taux annuel d'accroissement de la population est de 2%.

Les principaux groupes ethniques (Dogons, Sonrhais, Sarakolés, Dafings, Bozos, Bambara, Peuhls, Mossis, et Telems) se caractérisent par des comportements culturels différents face aux problèmes de santé [37].

- Les populations Dogons, majoritaires, et les Peuhls sont hostiles à certains examens médicaux modernes ;
- Certains malades refusent les injections par crainte de la mort selon la croyance du milieu.
- L'influence souvent très forte des thérapeutes traditionnels contribue à la faible fréquentation des centres de santé.

Il existe des problèmes particuliers d'accessibilité aux soins pour les peulh qui sont nomades.

Il y a aussi un problème d'accessibilité financière pour toute la population, ne serait ce que le coût du déplacement.

L'offre des soins et des services de santé dans le district sanitaire se fait au niveau opérationnel et comporte 2 échelons :

- Le premier échelon ou premier niveau de recours aux soins constitué par les centres de santé communautaires (CSCoM), au nombre de 20.
- Le deuxième échelon ou deuxième niveau de recours aux soins (première référence) est le centre de santé de référence du Cercle, (CSRéf) où se font les hospitalisations, les interventions chirurgicales et les examens de laboratoire.

Les consultations curatives étaient restées très faibles de 1998 à 2004 dans le district sanitaire malgré l'extension de la couverture sanitaire avec les CSCoM, ont oscillé entre 0,6 à 0,11 nouveau cas par habitants et par an.

Le centre de santé de référence est confronté à un manque crucial de personnel surtout infirmier et de certaines spécialités (santé publique, ophtalmo, santé mentale, kiné et autres sur un total requis de 41 personnes toutes catégories confondues, 23 seulement sont disponibles).

**Les principales religions rencontrées** : l'animisme, l'islam et le christianisme.

L'activité économique est basée sur : l'agriculture, l'élevage, l'artisanat et le Commerce [22].

Tous ces centres de santé communautaires effectuent le prélèvement des crachats et l'acheminement au CSRéf pour une analyse bactériologique et le traitement ambulatoire des malades.

## **2-Type d'étude et Période d'étude:**

Notre étude a été de type rétrospectif et elle a concerné les données de la période allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2006 au 31 Mars 2008.

### **3-Population d'étude :\_**

- Notre étude a concerné tous les suspects de tuberculose pulmonaire à microscopie positive référés par les acteurs communautaires de santé qui ont été enregistrés dans le centre de dépistage ainsi que les accompagnants.

### **4-Critères d'inclusion :\_**

- Ont été inclus dans notre étude tous les malades atteints de tuberculose pulmonaire.
- Les Tradithérapeutes et Herboristes exerçant dans le district
- Relais communautaires et
- Hygiénistes secouristes

### **5- Critères de non inclusion :**

N'étaient pas retenus:

- Les sujets ayant une toux <15 jours.
- Tuberculose pulmonaire à microscopie négative.
- Tous les cas de tuberculose extra-pulmonaire.

## **6. Déroulement :**

### **6.1. Technique et Méthode de collecte :**

Les renseignements enregistrés dans les registres ainsi que les résultats du laboratoire biologique d'analyse nous ont permis de faire la collecte des données.

Par ailleurs, une visite a été effectuée chez certains tradithérapeutes et herboristes ; des relais communautaires et hygiénistes secouristes du district sanitaire pour nous enquérir de l'état de la collaboration.

### **6.2. Les variables étudiées :**

- Sexe ;
- Age ;
- Résidence ;
- Profession ;
- Le type de tuberculose pulmonaire : TPM+.
- Durée de rétention des patients tuberculeux. : date du début des symptômes, de la consultation, du 1<sup>er</sup> examen des crachats et du début du traitement.
- Délai de diagnostic : début de la maladie et date du diagnostic.
- Comportements, attitudes et pratiques de la communauté.

## **7-Analyse et saisie des données**

Les renseignements sollicités ont été recueillis sur une fiche d'enquête adressée aux malades et aux accompagnants.

## **8- Problème d'éthique et de déontologie :**

L'anonymat des patients enquêtés a été garanti durant tout le processus de réalisation de l'étude. Les supports utilisés pour l'enregistrement des personnes enquêtées ont été ceux du PNLT.

L'accès des différents outils de collecte des données est strictement réservé aux responsables du PNLT et peut être mis à la disposition de la personne enquêtée qui souhaiterait avoir des informations le concernant.

## **9- DEFINITIONS OPERATIONNELLES**

### **9-1. Tuberculose :**

La tuberculose est une maladie résultant des effets pathogènes sur l'organisme du bacille de Koch qui appartient au genre Mycobactérieum. [16]

Elle se présente sous deux formes :

- forme pulmonaire
- forme extra pulmonaire

### **9-2. Tuberculose pulmonaire à microscopie positive:**

- patient avec au moins deux échantillons de crachats positifs pour le bacille acido alcool résistant à l'examen microscopique ;
- patient qui présente un frottis de crachat positif pour les BAAR plus une anomalie radiologique compatible avec une tuberculose pulmonaire active selon un médecin.
- patient avec au moins un échantillon de crachat positifs pour le bacille acido alcool résistant culture positif pour ***M. tuberculosis***.

### **9-3. Tuberculose pulmonaire à microscopie négative:**

Elle se définit par un malade suspect :

- Dont au moins 2 séries de trois échantillons de crachats sont négatifs pour le Bacille Acido Alcoolo Résistant à l'examen microscopique, mais qui présente une anomalie radiographique persistante et compatible avec une tuberculose pulmonaire active malgré un traitement antibiotique à large spectre et pour lequel un médecin a prescrit une chimiothérapie antituberculeuse complète.
- Dont au moins trois échantillons de crachats sont négatifs à la recherche du bacille acido alcoolo résistant à l'examen microscopique mais la culture des crachats est positive pour *M. tuberculosis*.

#### **9-4. Tuberculose extra pulmonaire :**

- Patient avec signes histologiques et/ou clinique compatible avec une tuberculose évolutive extra pulmonaire et pour lequel un médecin a prescrit une chimiothérapie antituberculeuse complète ; ou patient avec au moins une culture positive pour *M. tuberculosis* d'un prélèvement non pulmonaire.

#### **9-5. Cas suspect :**

Un malade suspect de Tuberculose pulmonaire est toute personne qui se présente en consultation avec des symptômes ou des signes suggestifs, surtout la toux qui persiste depuis 2 semaines ou davantage, le plus souvent avec des crachats, quelquefois striés de sang. [15]

#### **9-6. Tradithérapeutes :**

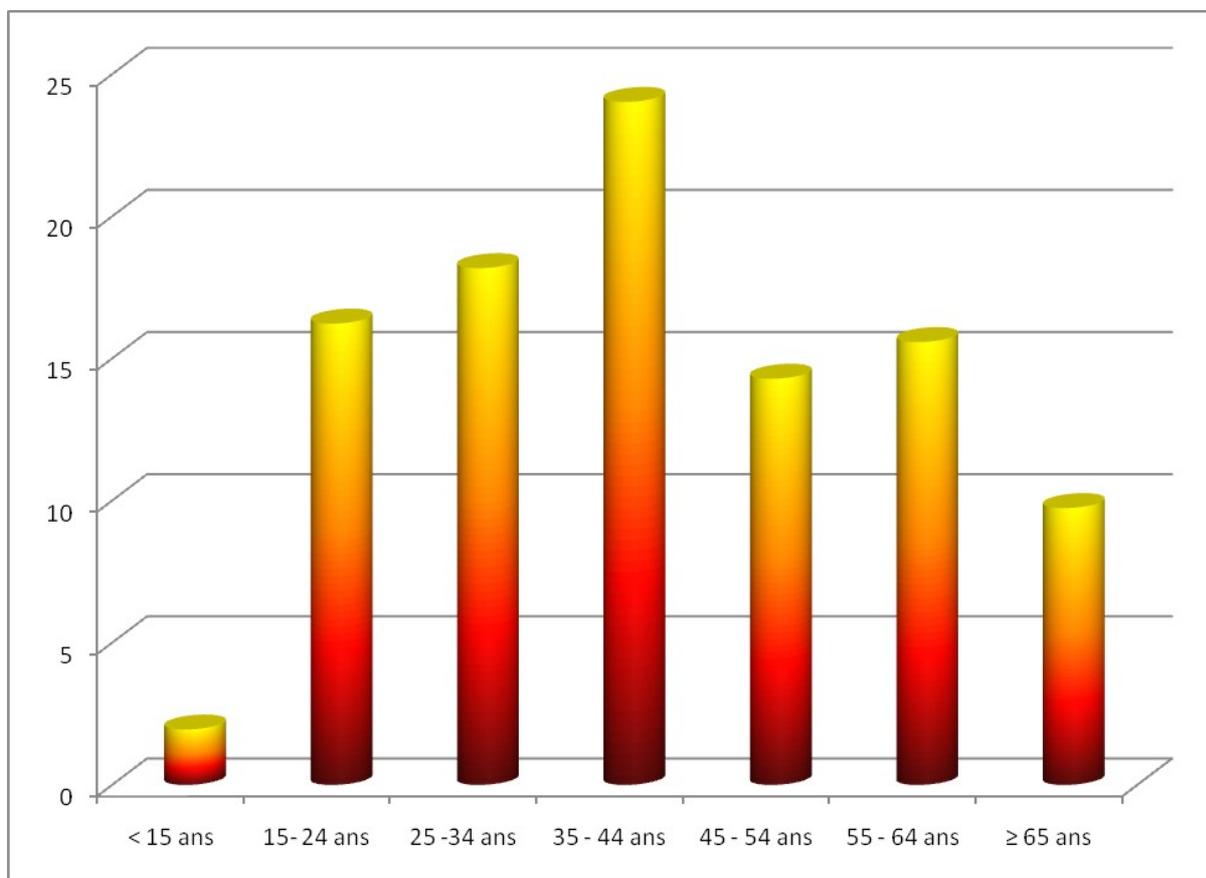
Le tradithérapeute se définit comme une personne reconnue par la collectivité dans laquelle elle vit comme compétente pour exercer la médecine traditionnelle. Ces personnes abondent tant en milieu rural qu'urbain [10]

# RESULTATS

#### IV- RESULTATS :

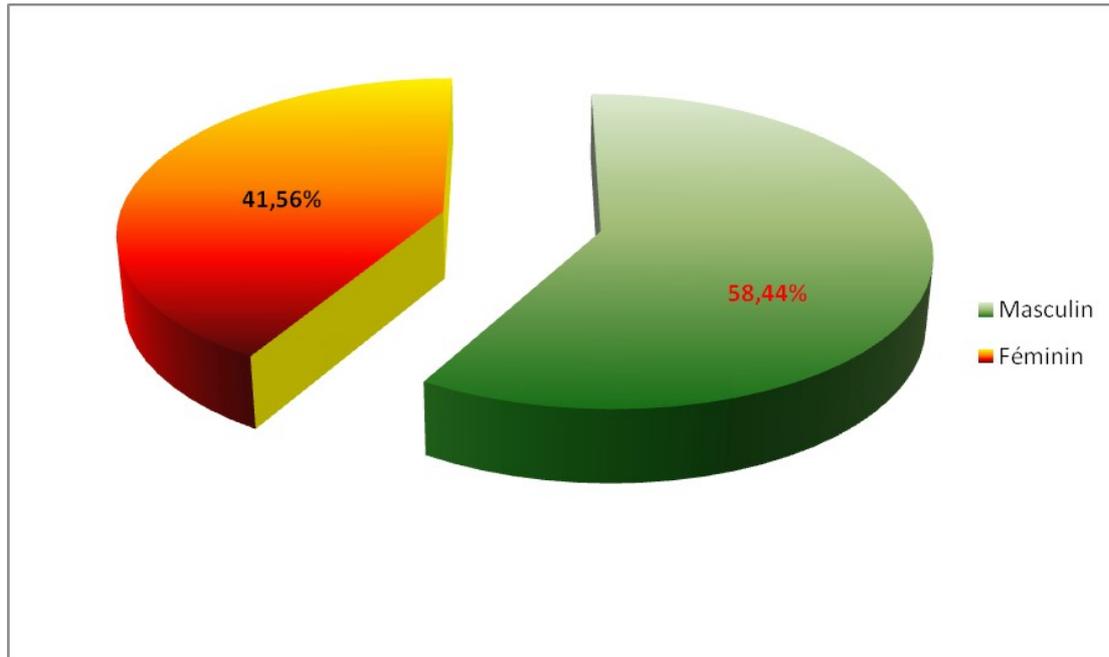
Durant la période d'étude, parmi 1174 patients suspects de tuberculose pulmonaire, 154 patients qui toussaient de plus de 15 jours présentaient une tuberculose pulmonaire à microscopie positive.

**Histogramme:** Caractéristiques sociodémographiques des patients tuberculeux.



**Figure1** : Répartition des patients selon l'âge dans le district sanitaire de Koro.

Les patients de 15 à 44 ans ont représenté 58 ,44% des tuberculeux.



**Figure 2 :**Repartition des patients selon le sexe dans le district sanitaire de Koro.

Le sexe masculin avec 58,44% de nos patients représentait l'effectif le plus important de notre étude soit un ratio de 1,41

**Tableau II :** Répartition des patients selon la principale activité.

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Cultivateur</b>	<b>87</b>	<b>56.49</b>
<b>Ménagère</b>	38	24.68
<b>Berger</b>	27	17.53
<b>Commerçant</b>	2	1.29
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

Les cultivateurs représentaient 56,49% de l'ensemble de nos patients.

**Tableau III** : Répartition des patients selon la référence

Référence	Effectif	Fréquence
Référés par les acteurs Communautaires	97	8,26
Anon référés par les acteurs communautaires	<b>1077</b>	<b>91,74</b>
<b>Total</b>	<b>1174</b>	<b>100</b>

Les acteurs communautaires ont référé les **8,26%** des l'ensemble des suspects.

**Tableau IV** : Répartition des suspects référés par les acteurs communautaires.

Types de référence	Effectif	Fréquence
Tradithérapeutes Relais communautaires	19	19,59
Hygiénistes secouristes	21	21,65
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>58,76</b>
	97	100

Les hygiénistes secouristes ont référé 58,76% de l'ensemble des suspects référés par les acteurs communautaires.

**TABLEAU V** : Répartition des patients tuberculeux selon la durée d'évolution des symptômes.

<b>Durée d'évolution des symptômes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
< 1	35	22,73
<b>1 à 3 mois</b>	<b>90</b>	<b>58,44</b>
4 à 5 mois	15	9,74
6 à 12 mois	9	5,84
> 12	5	3,25
Total	154	100

La durée d'évolution des symptômes avariés entre 1 et 3 mois chez **58,44%** des patients.

**TABLEAU VI:** Répartition des patients selon leur compréhension de la maladie tuberculeuse.

<b>Croyances</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Malédiction</b>	16	10,39
<b>Punition</b>	14	09,09
<b>Empoisonnement</b>	8	05,19
<b>Diable (Djins)</b>	11	07,14
<b>Sorcellerie</b>	<b>66</b>	<b>42,86</b>
<b>Maladie comme tant d'autres</b>	39	25,32
<b>Total</b>	154	100

La plupart des patients ont attribué la sorcellerie à la tuberculose soit 42,86% et ignoraient également la transmission.

**TABLEAU VII :** Répartition des patients selon la structure de référence de référence.

<b>Mode d'envoi</b>	<b>Effectif</b>	<b>fréquence</b>
<b>CSCOM</b>	<b>97</b>	<b>62,99</b>

*Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans district sanitaire de Koro*

<b>Venu de lui-même</b>	10	6,49
<b>Voisin/ami/famille</b>	45	29,22
<b>Acteurs communautaires</b>	2	01,30
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

Les CSCoM ont adressé **62,99%** de l'ensemble des patients tuberculeux.

**TABLEAU VIII:** Proportion des tuberculeux parmi les suspects référés par les acteurs communautaires.

<b>Suspects référés</b>	<b>Effectifs</b>	<b>fréquence</b>
<b>Tuberculeux</b>	2	2.06
<b>Non tuberculeux</b>	95	97.94
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Parmi les suspects référés par les acteurs communautaires seulement 2 étaient tuberculeux soit 2,06%.

**TABLEAU IX** : Répartition des sujets selon la connaissance de la tuberculose

<b>Connaissance</b>	<b>Effectif</b>	<b>fréquence</b>
<b>Oui</b>	<b>147</b>	<b>95.45</b>
<b>Non</b>	7	4.55
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

La plupart des personnes interrogées connaissaient la tuberculose soit **95,45%**.

**TABLEAU X:** Répartition des sujets selon leur connaissance des signes évocateurs de la tuberculose.

<b>Connaissance des symptômes</b>	<b>Effectif</b>	<b>fréquence</b>
<b>Toux&gt;15jours</b>	<b>107</b>	<b>69,48</b>
<b>Amaigrissement</b>	27	17,53
<b>Fièvre</b>	13	4,55
<b>Anorexie</b>	7	4,55
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

La toux qui durait de plus de 15jrs a été le principal signe de tuberculose évoqué par les patients.

**TABLEAU XI** : Répartition des sujets en fonction de leur source d'information

<b>Source d'information</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
-----------------------------	-----------------	------------------

<b>Agent de santé Emissions</b>	<b>99</b>	<b>64,29</b>
<b>radiodiffusées</b>	14	9,09
<b>Acteurs communautaires</b>	13	8,44
<b>Parents en famille</b>	18	11,69
<b>Causeries débats</b>	10	6,49
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

Plus de la moitié de nos patients avait entendu parler de la tuberculose par un agent de santé soit **64,29%**.

**TABLEAU XII** : Répartition des sujets selon leur connaissance sur la gravité de la tuberculose

<b>Connaissance de la gravité</b>	<b>Effectif</b>	<b>fréquence</b>
<b>Oui</b>	55	35,71
<b>Non</b>	<b>99</b>	<b>64,29</b>
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

Près de **64,29%** des sujets ne connaissaient pas la gravité de la tuberculose.

**TABLEAU XIII** : Répartition des sujets selon leur connaissance sur le mode de vie des patients tuberculeux

<b>Mode de vie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Isolé</b>	135	87,66
<b>Non isolé</b>	19	12,34
<b>Total</b>	154	100

Près de 87,66% des sujets pensaient que le patient tuberculeux doit être isolé.

**TABLEAU XIV** : Répartition des sujets selon leur point de vue sur la durée du traitement

<b>Durée du traitement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Longue</b>	109	70,78
<b>Moyenne</b>	45	29,22
<b>Total</b>	154	100

Les 70,78% de nos sujets pensaient que la durée du traitement était longue.

**TABLEAU XV:** Répartition des sujets selon leur point de vue sur la stratégie DOTS

<b>Point de vue</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Manque de confiance</b>	<b>87</b>	<b>56,49</b>
<b>Humiliant</b>	53	34,42
<b>Contraignant</b>	12	7,79
<b>Infantilisant</b>	2	1,29
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

Plus de la moitié des sujets pensait que le TDO était un manque de confiance au malade soit **56,49%**.

**TABLEAU XVI :** Répartition des sujets selon leur connaissance sur le soutien psychosocial

<b>Soutien psychosocial</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Mauvais dans la famille</b>	27	17,53
<b>Bon</b>	37	24,03
<b>Mauvais dans la communauté</b>	<b>90</b>	<b>58,44</b>
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100</b>

Le soutien psychologique manquait dans **58,44%** des cas.

**TABLEAU XVII** : Répartition des sujets selon leur connaissance sur la stigmatisation

<b>Stigmatisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Oui</b>	<b>117</b>	<b>75,97</b>
<b>Non</b>	37	24,03
<b>Total</b>	154	100

La stigmatisation était présente **75,97%** des cas.

**TABLEAU XIII** : Répartition des sujets selon leur connaissance sur la nature de la stigmatisation

<b>Nature</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Isolement</b>	27	23,08
<b>Manque de soutien</b>	<b>90</b>	<b>76,92</b>
<b>Total</b>	117	100

Les sujets estimaient que le principal mode de stigmatisation était le manque de soutien, soit **76,92%**.

**TABLEAU XIX** : Répartition des sujets selon leur point de vue sur les causes de la stigmatisation.

<b>Causes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Peur</b>	31	21,13
<b>Ignorance</b>	<b>123</b>	<b>78,87</b>
<b>Total</b>	154	100

Les sujets ont cité l'ignorance comme cause de la stigmatisation dans **78,87%**.

**TABLEAU XX:** Répartition des patients selon le statut sérologique

<b>Statut sérologique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>VIH négatif</b>	151	98,05
<b>VIH positif</b>	3	1,95
<b>Total</b>	154	100

Les **1,95%** des patients étaient VIH positif.

Les 2 /3 des patients étaient de sexe féminin.

**TABLEAU XXII** : Répartition des patients selon les suites du traitement de Janvier 2006 à Mars 2008.

*Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans district sanitaire de Koro*

<b>Suites</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>Janvier à Mars 2008</b>
<b>Guérison</b>	<b>40</b>	<b>55</b>	<b>18</b>
<b>Décès</b>	11	10	1
<b>Rechute</b>	2	4	0
<b>Echec</b>	1	1	0
<b>Transféré</b>	6	4	1
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>74</b>	<b>20</b>

La guérison a représentée en 2006,2007 et de Janvier à Mars 2008 respectivement 66,67% ; 74,32% et 90%

De même le taux de décès en 2006,2007 et de Janvier 2008 à Mars 2008 a représenté respectivement 18,33% ; 13,51 et 5%.

**TABLEAU XXIII** : Répartition des sujets selon le pouvoir décisionnel de la femme.

<b>Pouvoir décisionnel de la femme</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Non</b>	<b>136</b>	<b>88,31</b>
<b>Oui</b>	18	11,69
<b>Total</b>	154	100

La plupart des sujets interrogés pensait que la femme n'avait pas le pouvoir de décision dans **88,31%**.

# COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## **V - COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

Il s'agissait d'une étude rétrospective qui nous a permis d'évaluer l'impact de l'implication des tradithérapeutes, des relais communautaires, les aides soignants et herboristes dans la lutte contre la tuberculose. Elle a été couplée à l'enquête CAP pour apprécier le niveau de connaissance de la communauté dans le district sanitaire de Koro par rapport à la tuberculose.

Cette étude a porté sur 154 cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive parmi les 1174 cas suspects dans le district sanitaire de Koro entre Janvier 2006 et Mars 2008, soit 27 mois.

Cette étude est une première dans le cercle de Koro.

Les difficultés rencontrées étaient :

- Le retard dans le diagnostic
- L'Analphabétisme des populations
- Le manque de sensibilisation
- Le manque de structure adéquate pour les meilleurs prise charge.
- Le manque d'implication des grands tradithérapeutes du district sanitaire de Koro
- Le peu de mobilisation des acteurs communautaires.

### **1- Caractéristiques sociodémographiques des patients tuberculeux :**

#### **Sexe :**

Les deux sexes sont touchés avec une prédominance masculine de 58,44% cela pourrait s'expliquer par les activités professionnelles de l'homme. Dans notre contexte cette prédominance masculine peut s'expliquer aussi par l'absence de prise de décision par les femmes.

En Europe, aussi bien en Afrique il y a une prédominance masculine dans la littérature BERCIION et KUABAN (26) TRYSTAM [25] POUABE [24] DEMBELE [23] DANYOGO [12] DIARRA [11] ont tous rapporté une prédominance masculine.

### **1.2 Tranche d'âge :**

Dans la littérature il y a une prédominance dans la tranche d'âge de 15 à 44 ans. [6]

Cela pourrait s'expliquer par le manque d'information sur le mode de transmission de la maladie. Cette tranche d'âge représente la couche de la population active et productive, mais aussi sujette de migration et probablement la plus exposée au BK.

DIARRA [11], DANYOGO [12] DEMBELE J [23] TOURE **[27]** ont rapporté dans la même tranche d'âge respectivement 48,6% ; 56,8% ; 47,90% et 70%.

### **1-3 Profession**

Les cultivateurs ont représenté 56.49% des professions recensées. On pourrait penser à une plus grande promiscuité de par leur mode de vie, à une exposition plus large de cette couche constituant ainsi un facteur important de transmission de la tuberculose, surtout avec le manque d'information.

CISSE A A [29] au Mali en 1985, TRAORE B Y [28] en 2005 et DIARRA B [11] en 2008 ont rapporté respectivement 74,37%, 21% et 39.3% de tuberculose pulmonaire à microscopie positive.

Cela pourrait être en rapport avec le biais recrutement.

## **2 - Itinéraire thérapeutique des patients tuberculeux :**

### **2.1. Symptômes :**

La toux a été retrouvée chez tous les patients soit 100%.

TRAORE B Y [28] au Mali en 2005 et DIARRA B [11] en 2008 qui ont rapporté chacun 90% des cas de toux.

La littérature rapporte que la toux est un signe important de la tuberculose c'est pour cela qu'on dit que, tous cas de toux supérieure à 3 semaines doit se faire dépister [11].

### **2.2. Délai diagnostic :**

Dans notre étude plus de la moitié (58,44%) des patients sont diagnostiqués entre un et trois mois après l'apparition des premiers symptômes alors que dans la série de DIARRA [11] ce taux a été de 39.60%.

Cette longue durée peut s'expliquer par une sous information par rapport à la tuberculose.

### **2.3. Recours chez les tradithérapeutes.**

Dans notre étude 62.99% des patients diagnostiqués avaient eu recours aux tradithérapeutes.

DIARRA [11] et Nauru en 1997 [32] ont rapporté que les patients ont eu recours aux tradithérapeutes dans respectivement 45.8% et 75%.

Ce taux élevé pourrait s'expliquer en grande partie par la pauvreté, mais surtout du fait que la tuberculose pulmonaire est considérée comme une sorcellerie (42.86%).

### **3. Impact de la formation :**

Les acteurs communautaires de la santé ont référé 2.06% des patients tuberculeux.

Ce faible taux peut s'expliquer par le manque d'implication des grands tradithérapeutes et la faible implication des relais communautaires et hygiénistes secouristes.

Parmi les 154 cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive 90 patients étaient de sexe masculin et 64 de sexe féminin.

#### **4 - Difficultés rencontrées par les acteurs communautaires lors de la référence :**

- Manque de Feed back c'est à dire que les Acstés ne sont pas informés dans la majorité des cas du diagnostic des suspects tuberculeux qu'ils ont eu à référer dans les structures de santé.
- Le bas niveau de vie des acteurs communautaires.

#### **5 - Les connaissances attitudes et pratiques des communautés :**

La plupart de nos sujets ont appris la tuberculose auprès d'un agent de santé soit 64,29% ; les émissions radiodiffusées des messages dans les langues nationales n'ont été citées que par 29,22%. Nos résultats sont supérieurs à ceux de DIARRA [11] qui a trouvé 40,20% en 2008, inférieurs à ceux de DIARRA Bassirou [35] en 2004 au Mali et qui a trouvé 75% mais comparables à ceux de **H. ZAHER [36]** en Egypte en 1996 avec une fréquence de 64%.

Par rapport à la prise en charge, plus de la moitié des sujets (70,78%) pensaient que la durée du traitement était longue, mais 56,49% ont trouvé que la Stratégie DOTS est un manque de confiance à leur endroit.

Le soutien psychosocial des malades tuberculeux était mauvais dans la communauté soit 58,44% des cas.

Dans notre étude 75,97% des sujets se sentaient stigmatisés. Cette stigmatisation se manifeste principalement par le manque de soutien dans 76,92% des cas et l'isolement chez 23,08% de nos sujets

Selon notre étude 88,08% des sujets pensaient que la cause de la stigmatisation était l'ignorance.

DIARRA [11] avait rapporté 99% que l'origine du rejet social était la peur et 47,90% le manque de connaissance. Nos résultats diffèrent à ceux de DIARRA Boubacar [11] au Mali en 2008 qui avait trouvé que 99% des

sujets demandés pensaient que l'origine du rejet social était la peur et 47,90% le manque de connaissance.

# CONCLUSION

## **VI - CONCLUSION**

Au terme de cette étude, nous pouvons formuler des conclusions suivantes :

-La tranche d'âge 15 - 44 ans à été la plus touchée (58,44%) avec une prédominance masculine 58,44%. La plupart de nos patients tuberculeux étaient des cultivateurs soit 56,49%.

-Les acteurs communautaires ont référé 2,06% de l'ensemble des malades enregistrés.

Chez tous les malades, la symptomatologie a débuté par la toux.

-Plus de la moitié des patients ont été diagnostiqués 1 à 3 mois après l'apparition des premiers symptômes et 62,99% des patients ont eu recours aux tradithérapeutes

-La stigmatisation demeure un problème à cause de la peur et de l'ignorance.

-Dans le cadre l'étude CAP 95,45% des sujets interrogés connaissaient la tuberculose mais les 64,29% ne connaissaient pas sa gravité et que 70,78% pensaient que la durée du traitement était longue. Nous pouvons dire que la tuberculose constitue un problème de santé et une difficulté de la prise en charge.

L'amélioration des indicateurs du PNLT passent par une sensibilisation renforcée de la population et une franche collaboration avec les acteurs communautaires.

# RECOMMANDATIONS

## **VII - RECOMMANDATIONS**

### **1 - Au ministère de la Santé**

- Renforcer le mécanisme de collaboration formel entre la médecine moderne et la médecine traditionnelle.
- construire un centre d'hébergement pour les malades tuberculeux venant des autres localités.
- Insérer un module sur la tuberculose dans le programme des écoles de formation sanitaires

### **2- Au PNLT**

- Renforcer les politiques de formation continue de tous les acteurs communautaires sur la maladie tuberculeuse
- Diffuser sur les média des messages de sensibilisation à l'endroit de la population.
- Impliquer les anciens malades tuberculeux dans la lutte contre la tuberculose.
- Superviser régulièrement les activités des Acteurs communautaires dans le cadre de lutte contre la tuberculose.
- Etablir des critères qui permettent d'avoir une référence plus précoce des cas de tuberculose.

### **3 .Aux acteurs communautaires**

- Orienter les suspects tuberculeux de façon précoce dans les centres de dépistage.
- Collaborer continuellement avec le personnel socio sanitaire pour le dépistage précoce de la tuberculose.

### **4 .Aux personnels sanitaires**

- Faire le feed back aux acteurs communautaires (rétro information)
- Organiser des activités de monitoring avec les acteurs communautaires.

## **5 .Aux patients**

- S'adresser au centre de santé le plus proche pour avoir des informations sur sa santé.
- S'impliquer activement dans la lutte contre la tuberculose.
- Consulter le médecin devant tout cas de tuberculose.

## **6 .A la population**

- Soutenir moralement, socialement et économiquement les patients tuberculeux.
- Eviter la Stigmatisation de la tuberculose.
- Orienter toute personne qui tousse depuis plus de 15 jours vers un centre de santé le plus proche.

# REFERENCES

## **VIII. REFERENCES:**

### **1. Muller (B) and Schieffelbein (C).**

Tuberculosis Bull World Health Organ 1998.

### **2 - G.BOUVENOT, B.DEVULDER, L.GUILLEVIN, P.QUENEAU**

Pathologie Médicale Pneumologie.

### **3 - Le Peuple A, Vivien JN, Thiber, R**

Recherches bactériologiques initiales dans un traitement ambulatoire correct.

Revu info DIS, 1987 .

### **4- GUIDE du traitement de la TB au Mali, Ministère de la santé :**

**DNSP-PNLT**, Bamako.

### **5 -36-Programme national de lutte contre la tuberculose**

**Mali(PNLT)**. Rapport d'activité 2007.

### **6 - E-Pichard et D-MINTA**

Maladies Infectieuses en Afrique Brochure 2000.

### **7 - Rapport annuelle du PNLT 2004**

### **8 - Coulibaly Hawa**

Quelques aspects valorisation de la médecine traditionnelle au Mali

Thèse Pharm-Bamako.

### **9-Observatoire de la Santé en Afrique Janvier Juin 2003**

Collaboration entre tradipraticien et médecine conventionnelle : l'expérience Malienne. Par D. Diallo, M Koumaré, A K Traore, R Sanogo et D Coulibaly.

### **10- Médecine Tropicale**

La tuberculose a l'heure du sida Actualités 2006 Professeur Pierre Aubry.

Mise a jour le 08/01/2007.

### **11- DIARRA Boubacar**

Evaluation de l'effet de l'implication des tradithérapeutes dans la détection et la référence des malades suspects de tuberculose dans les districts sanitaires de Sikasso en 2007-2008.

**12 - DANYOGO S**

Evaluation de la mise en œuvre du traitement antituberculeux en commune V du district de BAMAKO en 2004-2005 Thèse de méd, Bamako 2006.

**13- HUCHONG**

Tuberculose Science en marche Ed. Estm, Paris, 1994.

**14- GENTILINI M**

Médecine Tropicale. Tuberculose 5<sup>e</sup> édition Ed. Flammarion, Paris, 1993.

**15- Guide technique pour le personnel de santé**

2<sup>e</sup>me édition version 2006 PNLT/Mali

**16- OMS.tuberculose. Document électronique**

<[http:// www.who.int/media \\_centre/factsheets/fs104/fr/](http://www.who.int/media_centre/factsheets/fs104/fr/)> (consulté 13/04/07).

**17- FAVES G. et MAILARD J.M**

Tuberculose pulmonaire. La primo-infection complication précoce de la primo-infection Encycl.Med.Chir. Paris, poumon.

**18- HERMANN J L et LAGRNGE P.**

Bactériologie de la tuberculose et des infections à mycobactéries atypiques.Encycl. Med. Chir. Pneumologie.

**19. NIARE M.**

Essai d'évaluation du test immunochromotographique » tuberculosis ICT »dans le diagnostic biologique de l'infection par mycobacterium tuberculosis, chez les patients suspects de tuberculose au dispensaire antituberculeux (DAT) à Bamako Thèse de Pharm, Bamako 2001 n°38.

**20.CLARRIDGE JE, SHAWARA RM, SHISNICK TM, PLKYTIS BB.**

Large-scale use of polymerase chain reaction for detection of mycobacteriology laboratory.

J. Clin. Microbiol. 1993.

### **21- Annuaire Statistique Région de Sikasso**

Année 1996-1997 DRSP Sikasso

### **22- ANNUAIRE STATISTIQUE**

Système Locale d'Information Sanitaire de la DNS/MALI 2005

### **23- DEMBELE Jean Paul**

Aspect épidémiologique de la tuberculose pulmonaire à bacilloscopie positive au Mali pendant la décennie 1995-2004 Thèse-Med-Bamako 2005.

### **24- . POUABE T. R.**

Résultats comparés de la radiographie thoracique et de la bacilloscopie dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire. Thèse de méd., Bamako, 2000.

### **25- TRYSTAM D**

Les cas de tuberculose à culture positive entre 1972 - 1995 à la pitié Salpêtrière Thèse de méd, Paris, 1996.

### **26- BERCION R, KLUABAN C**

Résistance initiale aux antituberculeux à Yaoundé, Cameroun en 1995, *Int J Tuberculosis Lung Dis* 1997.

### **27- Nafissatou O. T**

Contribution à l'étude des facteurs de risques de survenue d'une tuberculose à bacilloscopie négative.

Thèse de méd Dakar 2000

**28- TRAORE B Y**

Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de la tuberculose pulmonaire à bacilloscopie négative au service de Pneumophtisiologie de l'hôpital du point G. *Thèse méd*, Bamako, 2005.

**29- CISSE A. A**

Aspects diagnostiques et thérapeutiques de la tuberculose en médecine interne de l'hôpital national du point G à propos de 160 cas. *Thèse méd*, Bamako, 1985.

**30- M'BOUSSA J., MARTINS H. ADICOLLE-METOU L.J.M, LOUBAKI F**

L'influence des facteurs socioculturels sur les abandons du traitement de la tuberculose pulmonaire. *Médecine d'Afrique Noire*, 1999.

**31- Anonyme.**

Global Tuberculosis programm WHO, Global Tuberculosis Control. WHO report, Geneva: 1997.

**32-OMS :**

Comité Régionale : Cinquante-deuxième Session Brunei Darussalam 10-14 Septembre 2001WPR/RC52/7 Page : 13.

**33- CISSE Boubacar Zoumana**

Analyse des stigmas sur la tuberculose chez les prestataires de soins dans les centres de santé des communes 1, 5 et 6 du district de BAMAKO. Thèse méd., Bamako 2005.

**34 -DIARRA Bassirou**

Etude des Connaissances, Attitudes et Pratiques Comportementales de la Population Générale de Bamako face à la Tuberculose. Thèse de méd., Bamako 2004.

**35- H.ZAHER, A. Mokhtar, A. Shouman**

The meaning of tuberculosis among community members in the two Egyptian governorates 1996.  
<http://www.emro.who.int/stb/egypt/Research.htm> (consulté le 17/07/07).

**36-SAKO Nouhoum** Evaluation de l'évolution des indicateurs de la tuberculose dans la région de Mopti thèse de pharm. 2008.

**37-Plan de développement du cercle de le Koro.**

# ANNEXES

## **FICHE SIGNALÉTIQUE**

**Nom et Prénom :** Togo Ergoly

E mail : [ergoltogo@yahoo.fr](mailto:ergoltogo@yahoo.fr)

**Titre :** Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans le district sanitaire de **koro**.

**Année universitaire :** 2008-2009

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Faculté de médecine, de Pharmacie et d'Odontologie de Bamako

**Secteur d'intérêt :** Santé publique

**Résumé :**

Notre étude a été rétrospective, elle a porté sur 154 malades atteints de tuberculose enregistrés entre Janvier 2006 et Mars 2008.

Elle concernait les cas TPM+ parmi lesquels 2 étaient référés par les acteurs communautaires de la santé soit 2,06 % des malades. Les 95,45 % des personnes interrogées connaissaient la tuberculose et les 64,29 % ne connaissaient pas la gravité de la tuberculose. 58,44 % des sujets pensaient que le soutien psychosocial des patients tuberculeux était mauvais dans la communauté ; 75,97% des sujets pensaient que les patients tuberculeux étaient stigmatisés dont 75,92 % des sujets estimaient la stigmatisation à travers la manque de soutien et 78,87% des sujets ont cité l'ignorance comme cause de la stigmatisation.

**Mots clés :** Tuberculose pulmonaire, microscopie positive, suspects, Tradithérapeutes, relais communautaires, hygiénistes secouristes, Communauté

## **SIGNALITIC SHEET**

**Name :** Ergoly **TOGO**

**E-mail :** [ergoltogo@yahoo.fr](mailto:ergoltogo@yahoo.fr)

**Title :** Evaluation of effet on the implication of community actors in the fighting against tuberculosis in the heath district of **Koro**.

**Academic year :** 2008-2009

**Town of defending :** Bamako

**Country of origin :** Mali

**Discharge point :** Medical college, of Pharmacy and Odonto Stomatology of Bamako.

**Interest of sector :** Public heath.

**Summary :**

Our study has been retrospective, it has based on 154 sick affected by tuberculosis, recorded from January 2006 to Mach 2008. It concerned the TPM+ cases among which two (2) were referred to the community actors either 2,06% of sick. The 95,45% of questioning persons did not know the seriousness (gravity) of the tuberculosis ; 48,44% of persons thought that the psychosocial assistance of tuberculosis' patents were bad in the community ; 75,97% of persons thought that the tuberculosis' patients were stigmatized whose 75,92% of persons considered the stigmatization through the lack of assistance (help) and 78,87% persons have cited the ignorance of cause of the stigmazation.

**Key words :** Tuberculosis, community actors, Koro, Mali

**ANNEXES 2 :**

**Questionnaire**

**Code :**

A remplir par le niveau national

**1- Nom et prénom de l'enquêteur :** \_\_\_\_\_

**2- Date de remplissage :** \_\_\_\_\_

**3- N° d'identification du malade :** \_\_\_\_\_

**4- Date du premier examen de crachat :**

**5- Date du début du traitement :** \_\_\_\_\_

**6- Nom et prénom du malade :** \_\_\_\_\_

**7- Profession :** \_\_\_\_\_ **8 - Domicile :** \_\_\_\_\_

**9- Type de la TB :**

- Nouveau cas à frottis positif
- Nouveau cas à frottis négatif
- Rechute
- Les autres

**10- Sexe :**

- Homme :
- Femme :

**11- Age :** \_\_\_\_\_

Adresse complète : \_\_\_\_\_

Votre maladie (les premiers symptômes) a commencé depuis combien de temps :

- Moins d'un mois
- 1-3 mois
- 3-6 mois
- 6-12 mois
- plus de 12 mois

Préciser les symptômes que vous avez :

\_\_\_\_\_

Avez-vous eu recours à un tradithérapeute depuis que vous êtes malade :

- o Si **oui pendant combien de temps avez vous reçu un traitement** :
- o **Vous avez été envoyé par qui :**
  - o **Acteurs communautaires de la santé**
  - o **Voisins/amis/familles**
  - o **Les autres à spécifier** \_\_\_\_\_

#### 8.4 Questionnaire Communauté

Date :

No de code :

Nom de l'enquêteur :

Age.....Sexe : M /\_ / F/\_ /

Profession :.....

Adresse :

Aire de

Santé :

#### **Je voudrais vous poser quelques questions si vous n'y voyez pas d'inconvénient**

1. Connaissez-vous la tuberculose ? Oui /\_ / Non /\_ / Si non la question est terminée

Si oui, par quel (s) symptôme(s) : Toux >15 jours /\_ / Amaigrissement /\_ / Fièvre /\_ /

Fatigue /\_ / Autre /\_ / (à préciser).....

2. Comment avez-vous eu ces informations ?

- Auprès d'un Médecin / ACS /\_ /

- Lors des causeries débats /\_ /

- Une séance sensibilisation organisée par les ACSté /\_ /

- Dans une émission à la radio ou à la Télé /\_ /

- Autre /\_ / (à préciser).....

3. Pensez vous que c'est une maladie grave ? Oui /\_ / Non /\_ /

Justifiez votre réponse, SVP.

4. À quoi attribuez-vous la tuberculose ?

- Malédiction /\_ /

*Evaluation de l'effet de l'implication des acteurs communautaires dans la lutte contre la tuberculose dans district sanitaire de Koro*

- Puniton /\_/\_/
- Sorcellerie /\_/\_/
- Djins /\_/\_/
- Empoisonnement /\_/\_/
- Maladie comme tant d'autres (ex : palu) /\_/\_/
- Autre /\_/\_/ (à préciser)

5. Comment pensez vous que le patient tuberculeux doit vivre en communauté ?

- Isolé /\_/\_/
- Normalement /\_/\_/
- Autre /\_/\_/

6. Que pensez-vous de la prise en charge du patient tuberculeux

<b>Aspects de la prise en charge</b>	<b>Difficultés possibles</b>	<b>Suggestions</b>
Que pensez-vous de la durée du traitement.	Longue	
	Coûts indirects élevés	
Que pensez-vous du traitement directement observé	Manque de confiance	
	Infantilisant	
	Contraignant	
	Humiliant	
	Coûts indirects élevés	
Que pensez-vous des contrôles de suivi (nombre et période)	Nombre élevé	
	Période mal choisie	
	Coûts indirect élevés	
Que pensez-vous du soutien psychosocial (famille, communauté, centre de santé)	Mauvais dans la famille	
	Mauvais dans la communauté	
	Mauvais dans les centres de santé	

7. Savez vous que certains patients tuberculeux sont stigmatisés ? Oui  
Non

8. Si oui, en quoi consiste cette stigmatisation ? Isolement      Manque de soutien

Autre (à préciser).....

9. Entre les hommes et les femmes, quel groupe pensez vous être le plus ciblé par la

Stigmatisation ?

Justifiez votre

réponse.....

10. Ou pensez-vous que le patient tuberculeux est le plus stigmatisé ?

- Dans la famille Oui Non

- Dans la communauté Oui Non

- Au centre de santé Oui Non

- Autre (à préciser).....

11. Selon vous quel peut être les causes de la stigmatisation ?

- La peur Oui Non

- L'ignorance Oui Non

- Autre (à préciser).....

12. Savez-vous ce qu'est le pouvoir décisionnel pour une femme ? Oui Non

Si oui, en quoi consiste -t-il ?

Décider par elle-même de :

- aller consulter au centre de santé si elle est malade,

- aller consulter chez le tradipraticien,

- aller consulter ailleurs,

- acheter les médicaments,

- se faire soigner (après diagnostic)

- Autre.....

Si non, pensez vous que la femme doit avoir une autonomie de décision pour sa santé ?

Je vous remercie de votre aimable collaboration.

### **Serment d'Hippocrate**

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et 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.**