

D. N. E. S. R. S

92-9

# ÉCOLE NATIONALE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

**Contribution à l'Étude des Causes d'Abandon du  
Traitement Antituberculeux dans le Service de  
Pneumophysiologie de l'Hôpital National du  
Point G**

## **THESE**

Pour Obtenir le Grade de Docteur en Médecine  
( Diplôme d'Etat )

Présentée et Soutenue Publiquement

Le \_\_\_\_\_

Par SAMAKE Lancina  
( né en 1964 à Diallaccroba )



### **Membres du Jury**

**Président :** Abdoulaye AG Rhaly, Professeur Agrégé  
**Membres :** Sidi Yaya SIMAGA, Professeur Agrégé  
Bréhima KOUMARÉ Professeur Agrégé  
Bah KEITA A. chef de clinique  
**Directeur de Thèse** Souleymane SANGARE Professeur Agrégé

**ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI**

**ANNEE UNIVERSITAIRE 1991 - 1992**

**LISTE DES PROFESSEURS**

Professeur	ISSA TRAORE	Doyen
Professeur	Boubacar S. CISSE	Premier Assesseur
Professeur	Amadou DOLO	Deuxième Assesseur
Docteur	Bernard CHANFREAU	Conseiller technique
Professeur	Bakary M. CISSE	Secrétaire Général

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

**1. PROFESSEURS AGREGES**

Professeur	Abdel Karim KOUMARE	Chef D.E.R. de chirurgie
Professeur	Mamadou Lamine TRAORE	Chirurgie Générale
Professeur	Aliou BA	Ophtalmologie
Professeur	Bocar SALL	Ortho.Traumat.Sécourisme
Professeur	Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Professeur	Abdou Alassane TOURE	Ortho-Traumatologie
Professeur	Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique

**2. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE**

Docteur	Madame SY Aida SOW	Gynéco-Obstétrique
Docteur	Kalilou OUATTARA	Urologie
Docteur	Mamadou L. DIOMBANA	Odonto-Stomatologie
Docteur	Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Docteur	Salif DIAKITE	Gynéco-obstétrique
Docteur	Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Docteur	Alhousséini Ag MOHAMED	O.R.L.
Docteur	Mme DIANE F.S. DIABATE	Gynéco-obstétrique
Docteur	Abdoulaye DIALLO	Anesth-Réanimation
Docteur	Sidi Yaya TOURE	Anesth-Réanimation
Docteur	Gangaly DIALLO	Chirurgie Générale
Docteur	Sékou SIDIBE	Ortho-Traumatologie
Docteur	A.K. TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale

## D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

### 1. PROFESSEURS AGREGES

Professeur Bréhima KOUMARE	Microbiologie
Professeur Siné BAYO	Anatomie-Patho.
Professeur Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique
Professeur Yaya FOFANA	Hématologie

### 2. DOCTEURS D'ETAT

Professeur Yéya Tiémoko TOURE	Biologie
Professeur Amadou DIALLO	Chef D.E.R. Sciences Fond.

### 3. DOCTEURS 3<sup>e</sup> CYCLE

Professeur Moussa HARAMA	Chimie Organique
Professeur Massa SANOGO	Chimie Analytique
Professeur Bakary M. CISSE	Biochimie
Professeur Mamadou CISSE	Biologie
Professeur Sékou F.M. TRAORE	Entomologie médicale
Professeur Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie animale
Professeur N'Yenigue S. KOITA	Chimie organique

### 4. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteur Ogobara DOUMBO	Parasitologie
Docteur Abdrahamane S.MAIGA	Parasitologie
Docteur Anatole TOUNKARA	Immunologie
Docteur Amadou TOURE	Histo-Embryologie

### 5. MAITRES ASSISTANTS

Docteur Abdramane TOUNKARA	Biochimie
Docteur Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie

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

### 1. PROFESSEURS AGREGES

Professeur Abdoulaye Ag RHALY	Chef D.E.R. Médecine
Professeur Souleymane SANGARE	Pneumo-Phtisiologie
Professeur Aly GUINDO	Gastro-Enterologie
Professeur Mamadou K. TOURE	Cardiologie

Professeur Mahamane MAIGA	Néphrologie
Professeur Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
Professeur Baba KOUMARE	Psychiatrie
Professeur Moussa TRAORE	Neurologie
Professeur Issa TRAORE	Radiologie
Professeur Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Professeur Eric PICHARD	Médecine Interne
Professeur Toumani SIDIBE	Pédiatrie

## 2. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteur Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Docteur Moussa Y. MAIGA	Gastroenterologie
Docteur Balla COULIBALY	Pédiatrie
Docteur Boubacar DIALLO	Cardiologie
Docteur Dapa Ali DIALLO	Hémato-Médec. Interne
Docteur Somita KEITA	Dermato-Leprologie
Docteur Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Docteur Hamar A. TRAORE	Médecine Interne

## D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

### 1. PROFESSEURS AGREGES

Professeur Boubacar CISSE	Toxicologie
---------------------------	-------------

### 2. MAITRES ASSISTANTS

Docteur Boukassoum HAIDARA	Législ. Gest. Pharma.
Docteur Elimane MARIKO	Pharmacodynamie
Docteur Arouna KEITA	Matières Médicales
Docteur Ousmane DOUMBIA	Chef D.E.R. SCES Pharm.
Docteur Drissa DIALLO	Matières Médicales

## D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

### 1. PROFESSEURS AGREGES

Professeur Sidi Yaya SIMAGA	Santé publique (chef D.E.R.)
Docteur Hubert BALIQUE	Maitre de conf. santé Pub.

## **2. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE**

Docteur Moussa A. MAIGA	Santé Publique
Docteur Bernard CHANFREAU	Santé Publique
Docteur Pascal FABRE	Santé Publique
Docteur Bocar G. TOURE	Santé Publique

### **CHARGES DE COURS**

Docteur Mme CISSE A. GAKOU	Galénique
Professeur N'Golo DIARRA	Botanique
Professeur Bouba DIARRA	Bactériologie
Professeur Salikou SANOGO	Physique
Professeur Daouda DIALLO	Chimie générale
Professeur Bakary I. SACKO	Biochimie
Professeur Yoro DIAKITE	Maths
Professeur Sidiki DIABATE	Bibliographie
Docteur Aliou KEITA	Galénique
Docteur Boubacar KANTE	Galénique
Docteur Souleymane GUINDO	Gestion
Docteur Mrs Sira DEMBELE	Maths
Dr Modibo DIARRA	Nutrition
Dr MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu

### **ASSISTANTS**

Docteur Nouhoum ONGOIBA	Chirurgie
Docteur Saharé FONGORO	Néphrologie
Docteur Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Docteur Benoît KOUMARE	Chimie Analytique
Docteur Ababacar I. MAIGA	Toxicologie
Docteur Mamadou DEMBELE	Médecine Interne

### **C.E.S**

Docteur Daba SOGODOGO	Chirurgie Générale
Docteur George YAYA (Centrafrique)	Ophtalmologie
Docteur Abdou ISSA (Niger)	Ophtalmologie
Docteur Amadou DIALLO (Sénégal)	Ophtalmologie
Docteur Askia MOHAMED (Niger)	Ophtalmologie
Docteur Oumar BORE	Ophtalmologie
Docteur N'DJIKAM Jonas (Cameroun)	Ophtalmologie

docteur DEZOOMBE Djoro (Tchad)	Ophtalmologie
docteur Aboubacrine A. MAIGA	Santé publique
docteur Dababou SIMPARA	Chirurgie Générale
docteur Mahamane TRAORE	Chirurgie Générale
docteur Mohamed Ag BENDECH	Santé publique
docteur Mamadou MAIGA	Dermatologie

#### PROFESSEURS MISSIONNAIRES

professeur J.P. BISSET	Biophysique
professeur F. ROUX	Biophysique
professeur G. FARNARIER	Physiologie
professeur G. GRAS	Hydrologie
professeur E.A. YAPO	Biochimie
professeur Babacar FAYE	Pharmacodynamie
professeur Mamadou BADIANE	Pharmacie Chimique
professeur Issa LO	Législation

#### PERSONNELS RESSOURCES

docteur Madani TOURE	H.G.T.
docteur Tahirou BA	H.G.T.
docteur Amadou MARIKO	H.G.T.
docteur Badi KEITA	H.P.G.
docteur Antoine Niantao	H.G.T.
docteur Kassim SANOGO	H.G.T.
docteur Yéya I. MAIGA	I.N.R.S.P.
docteur Chompere KONE	I.N.R.S.P.
docteur Adaman* SANOGO	I.N.R.S.P.
docteur BA Marie P. DIALLO	I.N.R.S.P.
docteur Almady DICKO	P.M.I. Sogoninko
docteur Mohamed TRAORE	Kati
docteur Arkia DIALLO	P.M.I. Centrale
docteur Reznikoff	I.O.T.A.
docteur TRAORE J. THOMAS	I.O.T.A.
docteur P. BOBIN	I. Marchoux
docteur A. DELAYE	H.P.G.

**DEDICACE:**

Ce travail est dédié:

**A MON PAYS, le MALI**

Terre ancienne, terre des grandes histoires !

Pays de la sagesse, pays de la gloire !

Puisse Dieu te débarrasser des calamités actuelles ;

Puisse Dieu te couvrir d'eau au lieu de sang.



## A MON PERE ET A MA MERE

Aux quels je dois tout. Sans vous je ne serai point ce que je suis aujourd'hui.

Ce travail est le fruit de vos longues années de patience, d'efforts et de sacrifices pour parfaire mon éducation et mon instruction.

Vous n'avez jamais cessé de m'encourager tout au long de mes études et surtout aux moments les plus cruciaux.

Votre esprit d'abnégation, votre amour et votre tendresse ne peuvent s'évaluer.

Tous les mots sont vains pour vous exprimer ma reconnaissance.

Puisse donc ce modeste ouvrage témoigner de ma profonde vénération et de mon affection indéfectible.

Que Dieu vous garde longtemps parmi nous.

## A MES FRERES ET COUSINS :

DAOUDA	SAMAKE
SOUMAILA	SAMAKE
SEYDOU	DOUMBIA
AMADOU	SAMAKE
MAMADOU	SAMAKE
BAKARY	SAMAKE

Sans vous, ce travail ne serait pas réalisé. Il est le vôtre.

Vous avez été tout au long de mes études d'un soutien moral et financier inestimable.

Vous avez consenti à parfaire mon éducation et mon instruction.

Plus qu'un père vous m'aviez amadoué tout le temps.

Puisse Dieu vous procurer des enfants dignes de vous.

En témoignage de mon affection indélébile.

**A MON FRERE ET COUSIN, BROULAYE DOUMBIA**

Ami de tous les jours et de tous les temps,  
Pour votre particularité humaine,  
votre courage et votre capacité de compréhension.

Trouvez ici l'expression indélébile de mes sentiments de fraternité.

**A MES SOEURS**

Pour l'amour ardent que vous n'avez cessé de manifester à mon endroit.  
En témoignage de ma profonde tendresse.

**A MES ONCLES ET TANTES :**

Pour les caprices dont vous avez été sujettes tant de fois.  
Profond attachement.  
Puisse Dieu vous garder longtemps parmi nous.

**A MES AMIS :**

AMADOU I.	MAIGA
SEYDOU K.	DIARRA
SIDY MOHAMED	DIALLO
KASSIM	DIARRA
DAOUDA	KONATE
DAOUDA	KONE
DIAN N.	SIDIBE
MAHAMADOU	CISSE
BROULAYE	SAMAKE

Votre sympathie et votre esprit de compréhension ne peuvent laisser personne indifférent.

Puisse Dieu intensifier notre amitié.

**A MON AMIE, RAMATA SACKO :**

**" DAME DE FER "**

Vous avez été pour moi un conseiller superbe.  
Profond attachement.

Puisse Dieu préserver notre amitié.  
Puisse Dieu vous procurer un mari digne de ce nom.

**A MADEMOISELLE, AICHATA SIDIBE**

En souvenir de votre soutien tant affectif que matériel.

**A MADEMOISELLE, SIRANDOU TOUNKARA**

Sincères remerciements et profonde gratitude.

**A MADEMOISELLE, MARIAM FOFANA**

En témoignage de votre tendre affection, de votre  
fidélité et de votre gentillesse inestimables.  
Que ce travail, qui est aussi le tien, soit un  
témoignage de ma reconnaissance et de l'expression  
de ma profonde affection.

**A MES BELLES SOEURS :**

MARIAM TOURE  
AWA COULIBALY  
SAFIATOU TRAORE

Pour votre compréhension et votre gentillesse continues.  
Tous mes remerciements.

Puisse Dieu vous procurer des enfants dignes de vous.

**A L'INFORMATICIEN, DRAMANE DIAKITE**

Ami de longue date, vous avez été pour moi d'une utilité indéterminable.

Votre contribution inestimable à la réalisation de ce travail est un témoin de notre franche amitié.

Cher ami, trouvez ici l'expression de mes sincères remerciements.

**AUX MAJORS:**

SADIO KOUYATE  
OUMAR SIDIBE  
MAHAMET SYLLA

Tous au service de Pneumophtisiologie de l'Hopital du Point "G".

En remerciement de l'aide tant précieuse que vous avez apportée à la réalisation de ce travail.

**AU DOCTEUR DIENKINE KAYANTAO**

Au service de Pneumophtisiologie de l'Hopital du Point "G".  
Pour vos conseils tant précieux et réalistes pour la réalisation de ce travail.

Egalement, votre savoir faire, votre courage et votre dévouement dans le travail sont des qualités que je garderai de vous.

En témoignage de ma profonde et sincère admiration.

**A tout le personnel du service de Pneumophtisiologie**

Permettez-moi ici de vous exprimer toute ma reconnaissance.

Que Dieu vous préserve !

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Monsieur le Professeur ABDOULAYE AG RHALY  
Professeur agrégé de médecine interne  
Chef de D.E.R de médecine,  
Conseiller au ministère de la santé et des personnes  
âgés.

La spontanéité vivante avec laquelle vous avez accepté  
de présider notre jury nous comble et nous honore.  
Votre constante disponibilité, votre amabilité et  
votre simplicité nous ont toujours impressionnés.  
Par votre modestie qui n'a d'égal que votre  
compétence, vous avez attiré la sympathie et  
l'admiration de tous les étudiants.

Qu'il nous soit permis, cher Maître, de vous exprimer  
notre grande admiration et notre haute considération.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Monsieur le Professeur BREHIMA KOUMARE  
Professeur agrégé de microbiologie  
Chef de service de la section bactériologique de  
l'I.N.R.S.P.

Vous nous avez aussitôt impressionnés par votre  
élégance qui n'a d'égal que votre savoir faire.  
Nous garderons le meilleur souvenir de votre  
enseignement et votre attitude à notre égard.  
Sachez combien votre présence dans notre jury  
nous est chère.

Trouvez ici cher Maître, la preuve de notre  
reconnaissance et de notre grande admiration.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Monsieur le Professeur **SIDI YAYA SIMAGA**  
Professeur agrégé de santé publique,  
Chef de D.E.R de la section santé publique.

Votre sagesse et votre simplicité sont des qualités parmi tant d'autres qui ne nous ont jamais laisser indifférents.

Votre présence dans notre jury malgré vos multiples occupations est un sacrifice ultime et surtout constitue un témoin sincère du souci que vous vous faites pour parfaire notre instruction; nous en sommes fiers.

Au delà de notre sincère reconnaissance, nous vous prions de trouver ici cher Maître, l'expression de nos sentiments très respectueux et de notre profonde admiration.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Monsieur le Docteur **BAH KEITA**  
Assistant chef de clinique de pneumophtisiologie.

Vous nous avez dès le début accordé un accueil très chaleureux.

Votre constante disponibilité, votre bienveillance et votre dévouement nous ont beaucoup marqués.

Vos inombrables qualités professionnelles et humaines ont enchanté notre vie d'étudiant.

Nous garderons les meilleurs souvenirs de votre enseignement.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer notre sincère reconnaissance et notre respectueuse estime.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Monsieur le Professeur SOULEYMANE SANGARE  
Professeur agrégé de Pneumophtisiologie,  
Chef de service de la Pneumophtisiologie.

C'est l'occassion pour nous de vous remercier pour la confiance que vous nous aviez accordée en nous inspirant ce travail que vous avez, malgré vos multiples et exigeantes préoccupations, si admirablement dirigé avec la compétence et l'humilité du grand Maître.

Durant notre séjour dans votre service, nous avons été tenus sous le charme de votre élégance si naturelle et avons pu apprécier surtout vos immences qualités humaines et professionnelles.

Cher Maître, votre rigueur scientifique, votre intelligence, votre indulgence et votre compétence sont autant de qualités parmi tant d'autres que nous garderons de vous.

Qu'il nous soit permis, cher Maître, de vous exprimer notre respectueuse estime, notre grande admiration et surtout notre sincère reconnaissance.

## SOMMAIRE:

I.	INTRODUCTION .....	1
II.	DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES.....	3
	1. Le risque annuel d'infection tuberculeuse (R.A.I.)..	3
	2. La morbidité de la tuberculose.....	5
	3. La mortalité de la tuberculose.....	7
	4. Tendances évolutives.....	7
III.	CHIMIOThERAPIE ANTITUBERCULEUSE :.....	9
	1. Les régimes de chimiothérapie .....	9
	2. Facteurs d'efficacité de la chimiothérapie. ....	13
IV.	ASPECTS ORGANISATIONNELS DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT...	16
	1. Programmes antituberculeux . ....	16
	2. Organisation.....	17
V.	LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE AU MALI : .....	27
	1. Ampleur et évolution du problème de la tuberculose.	27
	2. Politique nationale et textes administratifs.....	28
	3. Le programme national antituberculeux.....	30



VI. ETUDE PERSONNELLE :	37
A. Matériel et Méthode :	37
B. Résultats:	39
1. Fréquence	39
2. Etude des causes d'abandon	49
2.1. L'organisation et le fonctionnement des centres de dépistage et de traitement...	49
2.2. L'accessibilité des centres de dépistage et de traitement.....	52
2.3 La conduite du personnel de santé.....	52
2.4 La responsabilité des malades eux mêmes...	54
VII. DISCUSSIONS - COMMENTAIRES	57
A/ La méthodologie	57
B/ Les résultats	57
1. Fréquence générale	57
2. Données socio-démographiques	58
3. Lieu du premier traitement	59
4. Schéma thérapeutique initial.....	60
5. Délai d'abandon du traitement initial ...	61
6. Les causes d'abandon de traitement.....	63
VIII. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS:	69
IX. BIBLIOGRAPHIE :	72
X. ANNEXES	

LISTE DES ABREVIATIONS:

- B.K : Bacille de Kock ou Bacille tuberculeux.  
B.C.G : Bacille de Calmette et Guérin.  
D.A.T : Dispensaire antituberculeux.  
L.A.T : Lutte antituberculeuse.  
H.P.G : Hôpital du point "G".  
P.E.V : Programme élargi de vaccination.  
P.N.T : Programme national antituberculeux.  
R.A.I : Risque annuel d'infection.  
O.M.S : Organisation mondiale de la santé.  
V.I.H : Virus de l'immuodéficience acquise.  
U.I.C.T / M.R : Union Internationale de lutte Contre la  
Tuberculose et les Maladies Respiratoires.
- E : Ethambutol.  
H : Isoniazide.  
R : Rifampicine.  
S : Streptomycine.  
T : Thiacétazone.  
Z : Pyrazinamide.  
Pop : Population  
Org. : Organisation.

## I. INTRODUCTION :

La défaillance au traitement est de nos jours le problème crucial de la lutte antituberculeuse.

En effet bien qu'actuellement nous disposons de régimes thérapeutiques capables de guérir presque tous les malades, les résultats obtenus sont loin d'être bons.

La raison la plus fréquente de cette situation peu satisfaisante est l'irrégularité et l'abandon de la prise des médicaments. Cette irrégularité peut se traduire soit par des interruptions importantes soit par un arrêt prématuré du traitement.

Avant la chimiothérapie de courte durée les malades perdus de vue étaient très nombreux. Différentes études réalisées à travers le monde confirment ces faits avec des taux d'abandon de traitement variant de 23 à 41% (3,11,24,25,27,57,61).

Malgré l'introduction, dans bien de pays, de la chimiothérapie de courte durée, le problème de la défaillance au traitement n'a pas été résolu comme l'attestent diverses données faisant état d'un taux d'abandon variant de 3 à 26% (2,11,24,28,49,50).

Cette déperdition en cours de traitement n'est pas l'apanage des seuls pays d'Afrique. D'autres études réalisées en Amérique latine et en Asie montrent que dans ces pays le problème de la défaillance au traitement se pose avec autant d'acuité comme l'attestent les données suivantes:

--Au Nicaragua en 1987 : 16% d'abandon au premier traitement d'un régime court de 6 mois (1).

--En Corée en 1988 : 14% au régime court de premier traitement de 9 mois et 10,8% à celui de 6 mois (26).

Au Mali , les différentes évaluations du programme national de lutte contre la tuberculose réalisées en 1972 et 1978 ont rapporté respectivement 36 et 80% de malades perdus de vue au 6ème mois de traitement d'un régime thérapeutique standard de 12 mois (21,58). Malgré la réorganisation de la lutte antituberculeuse, avec l'introduction de la chimiothérapie de courte durée depuis 1985, la défaillance au traitement demeure un problème d'actualité: 7,7% dans le seul service de pneumo-phthisiologie de l'hôpital du Point G.

D'où l'intérêt de cette étude qui a pour objectifs:

- \*\*De déterminer les délais d'abandon au cours du traitement
- \*\*D'analyser l'influence des régimes de chimiothérapie administrée sur cette déperdition.
- \*\*D'identifier les différentes causes intervenant dans cette déperdition.
- \*\*De proposer des solutions et faire des recommandations pour une meilleure prise en charge des malades tuberculeux en vue de diminuer les taux de défaillance et d'améliorer l'organisation du programme national de lutte contre la tuberculose.

## II. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES :

Malgré tous les efforts de standardisation des techniques épidémiologiques, le système d'enregistrement des données sur les cas de tuberculose n'est pas encore tout à fait uniformisé dans le monde.

En raison du manque d'informations suffisantes et adéquates de la part surtout des pays en voie de développement, la validité des statistiques disponibles est souvent mise en cause. Cependant, tout en formulant les réserves nécessaires à ce sujet, nous essayerons de donner un bref aperçu sur la situation épidémiologique de la tuberculose dans le monde.

Généralement, trois paramètres sont utilisés dans les enquêtes épidémiologiques sur la tuberculose (45):

- \*\* le risque annuel d'infection,
- \*\* le taux de morbidité,
- \*\* et le taux de mortalité

### 1. LE RISQUE ANNUEL D'INFECTION (R.A.I) :

#### 1.1 Définition:

Il indique la proportion de la population qui sera infectée par le bacille tuberculeux virulent durant la période considérée.

Son taux annuel d'infection s'exprime par tranche de 100000 habitants.

Il est actuellement l'un des indices épidémiologiques les plus fiables qui reflètent l'importance de la tuberculose dans le monde ainsi que sa tendance évolutive (5,54).

## 1.2 Estimation :

### a) Pays développés :

-De 1969 à 1972 l'O.M.S (40) avait estimé à 0,5% le risque annuel d'infection dans les pays techniquement avancés.

-En 1978 M.A. Bleiker et K. Styblo (4) ont estimé à 0,3% le R.A.I. pour l'océanie.

-En 1982 P. Chaulet et coll (10) estimaient que ce R.A.I était compris entre 0,1 et 0,3% dans les pays développés. Il ressort d'une étude plus récente (7) que dans ces pays développés (Europe et Amérique du Nord) le R.A.I est inférieur à 0,5%.

### b) Pays en développement :

-De 1969 à 1978 le R.A.I était estimé à 2% pour l'Asie et 3% pour les pays d'Afrique (4,40).

-En 1982 le R.A.I était compris entre 1 et 5% (10).

-En 1990 le R.A.I a été estimé entre 1,5 et 2,5% (8).

Selon que le risque se situe au dessus ou au dessous de 1% les pays sont classés à forte prévalence ou à faible prévalence (Tableau I).

Tableau I :

Taux d'incidence de la tuberculose dans les pays à forte prévalence et dans les pays à faible prévalence en 1974. (d'après K.Styblo et I.Sutherland).

	Pourcentage de la population à l'âge de		Taux annuel d'infection pour 100	Incidence approximative de cas à M+ pour 100000
	15 ans	30 ans		
Pays à forte prévalence	60	86	6	360
	36	60	3	180
	20	36	1,5	90
Pays à faible prévalence	11	20	0,75	45
	6	11	0,38	22
	3	6	0,19	12

## 2. LA MORBIDITE DE LA TUBERCULOSE :

### 2.1 Définition:

La morbidité se définit comme le pourcentage de malades tuberculeux au cours d'une période considérée par rapport à l'ensemble de la population soumise au risque pendant la même période.

Cette morbidité est représentée par deux indices qui sont pour la tuberculose :

- a) l'incidence ou nombre annuel de nouveaux cas de tuberculose maladie par rapport à la population concernée.
- b) La prévalence indiquant le nombre annuel total (nouveau et ancien) de malades tuberculeux par rapport à cette population.

Ces taux sont exprimés par tranche de 100000 habitants.

La morbidité permet d'apprécier la situation épidémiologique de la tuberculose à travers le monde. Malheureusement elle est difficile à déterminer exactement surtout dans les pays en développement faute de statistiques fiables.

Il faut en outre tenir compte du fait que la tuberculose n'est pas une maladie à déclaration obligatoire dans beaucoup de ces pays (46,53).

Néanmoins on peut attacher une valeur d'orientation aux chiffres déclarés par les services officiels.

## 2.2 Estimation :

- \*Selon A.Bulla (5) le taux d'incidence était estimé à :
  - 111,2 pour 100000 habitants dans 145 pays à travers le monde, correspondant à 40,7% de la population mondiale en 1967.
  - 96,6 pour 100000 habitants dans 130 pays ou régions, correspondant à 40,2% de la population mondiale en 1971.
  - 68,4 pour 100000 habitants dans 157 pays, correspondant à 66% de la population mondiale en 1977.

\*Selon l'O.M.S (37,38,43) en 1982, dans les pays en développement, le nombre de nouveaux cas de tuberculose à frottis positif s'élevait à 4-5 millions auxquels il faut ajouter 4-5 autres millions de cas à frottis négatif. Ainsi, environ dix millions de personnes souffrent par an de tuberculose toutes formes dans les seuls pays en développement.



### 3. LA MORTALITE TUBERCULEUSE :

#### 3.1 Définition :

Elle se définit comme étant le nombre de décès par tuberculose maladie au cours d'une période donnée, rapporté à la population considérée.

Ce taux annuel est exprimé par tranche de 100000 habitants (45).

#### 3.1 Estimation :

\*Selon l'O.M.S plus de 100000 décès ont été signalés à travers le monde en 1977. Ce chiffre ne concerne que 35-36% de la population mondiale. D'où une estimation mondiale environ 20-30 fois supérieure soit 2-3 millions de décès par an à partir des années 1988 essentiellement dans les pays en développement (35,37,41).

\*Selon P. Chaulet et Coll la mortalité par tuberculose en 1982 se situait entre 2 et 10 pour 100000 habitants dans les pays avancés techniquement et 20 à 30 pour 100000 habitants dans les pays en développement (10).

### 4. TENDANCE EVOLUTIVE :

Concernant la tendance évolutive, l'O.M.S estime que pour la plupart des pays développés, le risque annuel d'infection a diminué de 3,5 à 5% par an avant les années 1940.

Après l'introduction de la chimiothérapie, la diminution annuelle s'est accrue atteignant 10,5 à 14,5% (36,43).

Par contre pour les pays en développement, il n'en est pas de même; dans ces pays le R.A.I a diminué de 50% depuis les années 1960 jusqu'à nos jours (36).

Ainsi selon l'O.M.S le risque annuel d'infection de la tuberculose dans les pays en développement est de 20 à 50 fois supérieur à celui des pays industrialisés; et la diminution du risque y est beaucoup moins rapide, parfois même stationnaire pour certains pays très pauvres (4,34).

### III. CHIMIOThERAPIE ANTITUBERCULEUSE

#### 1. LES REGIMES DE CHIMIOThERAPIE ANTITUBERCULEUSE :

Au cours de sa réunion à Singapour en Novembre 1986, la commission du traitement de l'Union internationale contre la tuberculose et les maladies respiratoires (U.I.C.T./ M.R), s'appuyant sur une enquête menée auprès de ses membres, a fait des recommandations sur les régimes de chimiothérapie antituberculeuse à employer dans le traitement aussi bien des adultes que des enfants présentant une tuberculose active pulmonaire ou extrapulmonaire. Et depuis cette date, ces recommandations sont toujours maintenues (12).

L'efficacité de ces régimes recommandés avait été démontrée par des essais thérapeutiques contrôlés menés dans de nombreux pays, recouvrant des populations de malades très diverses et des conditions générales d'organisation des services de santé très différentes.

##### 1.1 Pour les nouveaux cas:

Le régime doit comprendre , chaque fois que possible les principaux médicaments à activité stérilisante et ceux qui sont les plus efficaces pour prévenir l'émergence d'une résistance, c'est à dire l'Isoniazide, la Rifampicine et le pyrazinamide.

### 1.1.1 Les régimes courts :

#### a) Le régime de six mois de " base" : 2 R.H.Z / 4 R.H .

L'Isoniazide et la Rifampicine doivent être donnés tous les jours pendant six mois avec un supplément de Pyrazinamide pendant les deux premiers mois .

Pour favoriser l'observance et réduire le risque de posologie incorrecte, des préparations combinant en proportions fixes les deux ou même trois médicaments du régime ont été réalisées.

Ce régime de Six mois est employé dans le traitement de la tuberculose (pulmonaire ou extrapulmonaire) aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte. Il permet d'éviter les échecs s'il est bien conduit .

Son rapport coût-avantage est meilleur même dans les pays en voie de développement.

#### b) Les variantes du régime de six mois de " base " :

Ces variantes sont nombreuses, efficaces et même avantageuses dans certaines circonstances .

Nous n'en citerons que trois qui se résument comme suit:

2 R.H.Z / 4 R2.H2.
2 R.H.Z / 4 R3.H3.
2 R3.H3.Z3.S3 / 4 R3.H3.

Pour les deux premiers régimes, la Rifampicine, l'Isoniazide et le Pyrazinamide sont administrés quotidiennement pendant deux mois.

La phase d'entretien avec Isoniazide et Rifampicine peut être donnée en deux ou trois fois par semaine permettant ainsi une chimiothérapie supervisée par le centre.

Le 3ème régime court est utilisé dans les programmes où la chimiothérapie est entièrement et strictement supervisée par le centre de santé. Ainsi le régime tout entier peut être administré trois fois par semaine avec adjonction de la Streptomycine (ou Ethambutol).

c) Régimes courts de 8 mois:

Quand la chimiothérapie optimale ne peut être employée dans une population ou chez des malades individuels, l'un de ces régimes suivants, de durée un peu plus longue, peut être appliqué:

2 R.H.Z.S / 6 T.H. 2 R.H.Z.S / 6 S2.H2.
--

Ils comportent des médicaments moins puissants que ceux du régime de Six mois de "base" ou de ses variantes, par conséquent ils doivent être donnés pendant plus de Six mois.

La rifampicine, l'isoniazide, le pyrazinamide et la streptomycine sont administrés tous les jours pendant 2 mois, suivi de thiacétazone et d'isoniazide tous les jours pendant 6 mois en traitement auto-administré ou deux fois par semaine en traitement supervisé.

1.1.2 Les régimes "standard" de 12 mois:

Ils se résument comme suit:

2 S.T.H / 10 T.H 2 S.H.E / 10 H.E 2 S.T.H / 10 S2.H2
--

Ils comportent l'administration quotidienne, pour les deux premiers schémas, de thiacétazone et rimifon ou éthambutol pendant 12 mois avec un supplément de streptomycine les deux premiers mois. Le 3ème schéma est entièrement supervisé quotidiennement les deux premiers mois, puis en bihebdomadaire pendant 10 mois.

### 1.2 Pour les cas de rechutes :

Si une rechute survient chez un malade soumis au régime de Six mois de "base" ou d'une de ses variantes, la même chimiothérapie devra être reprise associée à l'Ethambutol ou à la Streptomycine pendant deux mois puis Isoniazide et Rifampicine seuls pendant quatre à Six mois.

2 R.H.Z.S / 4 R.H
2 R.H.Z.E / 4 R.H

### 1.3 Pour les cas d'échecs :

Quand il n'y a pas de réponse favorable à la chimiothérapie primaire régulièrement supervisée, c'est probablement en raison d'une résistance bactérienne initiale multiple, et lorsqu'il y a eu une bonne réponse bactérienne au début du traitement suivie d'un échec constaté au cours du traitement (phénomène "Fall and Rise"), ceci est probablement dû à une résistance acquise ou additionnelle qui s'est développée.

Dans les deux cas, il convient de changer le régime, après avoir démontré effectivement que le malade ne répond pas au traitement prescrit, et un bilan soigneux s'avère nécessaire.

Ainsi, il faut retracer en détail l'histoire de la maladie et préciser les médicaments déjà utilisés, leur posologie; la durée de leur administration ainsi que l'observance du malade au cours du traitement.

Les tests de sensibilité sur les cultures isolées au moment de l'échec peuvent être utiles.

## 2. LES FACTEURS D'EFFICACITE THERAPEUTIQUE :

L'efficacité de la chimiothérapie antituberculeuse, quelque soit le régime, repose sur d'autres conditions en dehors des bases bactériologiques et pharmacologiques (33).

Ces conditions sont :

### 2.1 Administration ininterrompue :

Pour assurer des taux sériques élevés et éviter le développement de bacilles résistants, l'administration des antibacillaires se fera à jeun tous les jours à la même heure si le traitement est continu (quotidien) ou à jours et heures fixes en cas de traitement intermittent (bi-hebdomadaire).

### 2.2 Durée suffisante du traitement:

Une association d'antituberculeux, composée de médicaments actifs (bactéricides et stérilisants), est capable de guérir la totalité des malades si elle est administrée pendant une durée optimale.

Cette durée est variable selon les schémas thérapeutiques appliqués de façon standardisée dans le cadre du programme national antituberculeux de chaque pays.

### 2.3 Acceptabilité des drogues antituberculeuses:

Elle est fonction d'une part de la sécurité de leur emploi et d'autre part de la facilité de leur administration.

--La sécurité s'apprécie par le rapport, différent pour chaque médicament, entre la dose thérapeutique efficace et la dose toxique ou mal tolérée (33).

Ainsi plus ce rapport est élevé plus le médicament est d'une administration sûre et peu désagréable pour le malade.

--La facilité d'administration des médicaments est elle aussi essentiellement fonction de :

- \*leur goût
- \*leur mode d'administration (orale ou injectable),
- \*leur volume ,
- \*leur tolérance ( digestive ou musculaire ).

### 2.4 Efficacité sur la collectivité:

Pour s'en assurer, il est indispensable de choisir les régimes thérapeutiques testés par un essai contrôlé au cours duquel l'efficacité a été prouvée.

### 2.5 Coût du traitement :

Le coût du traitement représente un problème majeur pour beaucoup de pays en voie de développement où le choix des médicaments actuellement prescrits est fonction de leurs possibilités financières.



Donc, tout en améliorant l'efficacité et l'acceptabilité thérapeutiques sur le terrain, il est souhaitable de rechercher des régimes antituberculeux qui sont plus courts et moins coûteux.

#### IV. ASPECTS ORGANISATIONNELS DE LA LUTTE ANTI-TUBERCULEUSE :

Le comité d'experts de l'O.M.S dans ses rapports (8ème et 9ème) a insisté sur la nécessité de la mise en place de programmes anti-tuberculeux nationaux, car l'adoption de programmes de ce genre est d'importance capitale pour la lutte contre la tuberculose à l'échelle nationale et l'élimination de cette maladie en tant que problème de santé publique (39,40).

##### 1. PROGRAMMES NATIONAUX ANTI-TUBERCULEUX : (P.N.T)

Un P.N.T est une activité méthodique prévue dans le cadre du programme général d'action sanitaire d'un pays et visant à réduire progressivement l'importance du problème de la tuberculose dans la collectivité.

Disposant d'instruments de diagnostic sûrs et de moyens préventifs (B.C.G) et curatifs (chimiothérapie) efficaces, qui peuvent être à la fois simples et peu onéreux, la lutte anti-tuberculeuse mérite d'occuper un rang hautement prioritaire sur la liste des programmes de santé.

Un P.N.T efficace peut être exécuté quelque soit la situation; pourvu que son élaboration et son application se fondent sur une connaissance solide des facteurs épidémiologiques, techniques, opérationnels, économiques et sociaux qui peuvent le mettre en cause.

Ainsi, après examen du problème de l'organisation des programmes anti-tuberculeux nationaux, les observations suivantes ont été formulées :

- \*le programme doit porter sur l'ensemble du pays ,
- \*le programme doit être permanent ,
- \*le programme doit répondre aux demandes de la population ,
- \*le programme doit être intégré dans les structures sanitaires de la collectivité.

La mise en place d'un tel programme sur le plan national exige un effort constant de longue haleine . De ce fait il doit y avoir une autorité directrice unique à l'échelon national.

En général dans les programmes il est habituel de distinguer trois échelons auxquels correspondent des fonctions différentes bien définies :

- Echelon central : c'est la détermination des politiques de planification et de programmation .
- Echelon intermédiaire : c'est la supervision et l'évaluation des services périphériques, de l'aiguillage des malades et la formation en cours d'emploi.
- Echelon périphérique: c'est la distribution effective des prestations.

## 2. ORGANISATION :

### 2.1. Planification et Programmation:

Dans le passé, la planification des P.N.T était essentiellement pragmatique, souvent infléchie par préférences personnelles ainsi il en résultait un défaut d'équilibre et une absence de coordination entre les divers éléments du programme .

Par conséquent, une planification systématique devient indispensable, si l'on veut établir des objectifs opérationnels valables et arrêter des politiques nationales.

La planification consistera alors à établir sur la base des données recueillies un plan d'organisation d'activités antituberculeuses, préventives et curatives, dans le cadre des services de santé de base.

A partir de ce plan, un programme doit être formulé qui spécifiera la démarche à suivre, l'affectation des ressources, le personnel à former et la zone d'action de chacun des services sanitaires de la collectivité. Les objectifs opérationnels du programme devront être fixés avec précision.

## 2.2 Mise en place des directives techniques :

Les éléments à considérer sont le dépistage et le traitement d'une part, et la vaccination par le B.C.G d'autre part. L'importance à attribuer à l'un ou l'autre de ces éléments dépendra en grande mesure de la situation épidémiologique et des ressources dont on disposera, mais il serait préférable d'entreprendre l'exécution de l'un et de l'autre dans presque toutes les situations.

### 2.2.1. Dépistage et traitement:

Le dépistage et le traitement doivent être organisés en un seul et même programme.

Le traitement doit être gratuit et principalement ambulatoire.

L'abandon du traitement en sanatorium et de l'hospitalisation systématique signifiera donc que le traitement sera automatiquement décentralisé et assuré par les établissements sanitaires où s'adresseront des malades présentant des symptômes.

Si l'ordre de priorité adopté est logique et bien conçu, on pourvoira d'abord aux moyens d'assurer l'examen direct des crachats des individus présentant des symptômes respiratoires divers qui viennent spontanément à la consultation et d'assurer le traitement adéquat de ceux dont on constatera qu'ils sont excréteurs de bacilles.

L'administration de médicaments anti-tuberculeux ne sera faite que si le diagnostic est confirmé bactériologiquement. Il faudra également prévoir des schémas thérapeutiques standardisés qui soient efficaces pour la chimiothérapie quotidienne et intermittente entièrement supervisée.

Le programme devra viser à mettre en place dans tout le pays des moyens pour l'examen des crachats et le traitement. Toutefois, l'expansion du programme ne devrait pas se faire aux dépens de la qualité du traitement.

Les examens d'étalement et ultérieurement les cultures serviront à évaluer les résultats du traitement.

Les malades qui restent uniformément positifs sont justifiables d'un nouveau traitement. Ceux qui ont suivi leur traitement de façon irrégulière peuvent de nouveau répondre au premier schéma thérapeutique si le traitement est administré sous un contrôle rigoureux; sinon le schéma doit être changé.

#### 2.2.2. Vaccination par le B.C.G :

Cette vaccination doit être appliquée par les mêmes agents sanitaires qui vont donc se charger de la prévention de plusieurs maladies, ensemble en pratiquant simultanément plusieurs vaccinations, chaque fois que cela est possible et nécessaire dans le cadre d'un programme élargi de vaccination (P.E.V.)

Elle s'adresse surtout aux enfants de moins de 1 an.

### 2.3 Exécution :

A la tête d'un P.N.T, il faut un organe directeur fort, à l'échelon central, sous l'autorité du ministère de la santé. Pour exercer ses fonctions de mise en oeuvre et de direction du programme, il devra disposer de données épidémiologiques nécessaires sur l'ampleur et la distribution de la tuberculose.

La responsabilité de la mise en oeuvre du programme incombera principalement à des équipes mobiles de direction, spécialement formées à tous les aspects techniques et opérationnels des activités. Leur rôle consistera notamment à former du personnel en cours d'emploi, à distribuer l'équipement et les fournitures et à faire l'évaluation technique des divers éléments du programme.

La disponibilité en temps voulu de l'équipement et des fournitures nécessaires ainsi que l'approvisionnement régulier et continu en médicaments constituent les conditions indispensables au succès des opérations.

Ainsi des séminaires s'avèrent nécessaires, et doivent intéresser toute partie concernée directement ou indirectement, entre autre les représentants d'autres secteurs sanitaires (santé maternelle et infantile , d'autres maladies transmissibles, services de laboratoire, les professeurs des écoles de médecine et d'infirmières chargés de cours sur la tuberculose et la médecine préventive et sociale ) et les associations bénévoles.

#### 2.3.1 Enseignement et formation professionnelle:

Le personnel sanitaire ( de toutes catégories ) participant au P.N.T national doit être formé.

Dans cette formation un accent doit être mis surtout sur les aspects du problème de la tuberculose qui relèvent de la santé des collectivités et non sur les aspects cliniques de la maladie .

Cette formation doit être continue à tous les niveaux. Des séminaires et des cours de recyclage doivent être organisés périodiquement .

### 2.3.2. Organisation des services de laboratoire :

Le but de l'organisation des services d'examen bactériologique en matière de tuberculose est d'assurer un tel examen sur la plus grande partie possible du territoire par des procédés techniques efficaces et économiques . La première tâche est l'examen direct des étalements de crachats .

Selon l'O.M.S il faut distinguer trois types de laboratoire de santé publique :

1. le laboratoire périphérique.
2. le laboratoire intermédiaire .
3. le laboratoire central .

### 2.3.3. Organisation de la chimiothérapie :

#### a) Méthodes générales :

Pour inciter le malade à la régularité , il y aura lieu d'expliquer, lors du diagnostic et à diverses reprises par la suite, au malade lui-même et à sa famille , en quoi consiste la chimiothérapie et quelle est la durée du traitement , et insister sur la nécessité de la régularité . On prendra l'adresse du malade afin de pouvoir le récupérer vite s'il ne vient pas se présenter au service anti-tuberculeux.

Le service doit être organisé de telle sorte que les malades soient reçus avec rapidité et efficacité à la consultation.

b) Traitement par auto-administration :

Quand un malade est soumis au régime auto-administré, il y a lieu de prendre des dispositions pour le surveiller. On peut procéder à des visites inopinées à domicile et en faisant le décompte du stock de comprimés ou en receuillant un échantillon d'urine pour la recherche des médicaments ou de leurs métabolites.

c) Traitement intermittent sous contrôle complet :

Il doit être décentralisé et délégué aux centres périphériques de tous les niveaux, de manière que le malade n'ait pas à se déplacer trop loin.

Pour assurer la bonne motivation du malade, le poste de traitement devra être situé à un endroit commode et ouvert à des heures pratiques pour lui.

2.4 Evaluation :

L'évaluation du programme de lutte contre la tuberculose est l'opération qui permet de rassembler des informations objectives concernant la réalisation du programme et l'utilisation des ressources allouées afin d'assurer l'application effective des mesures de lutte choisies et de fournir une base rationnelle pour décider des améliorations ou des ajustements à apporter au programme (30,31,42).



#### 2.4.1 Les niveaux d'évaluation :

Ils sont au nombre de cinq bien distincts :

- l'évaluation technique : elle mesure la qualité technique de toutes les activités de diagnostic , de traitement et de prévention mises en oeuvre.
- l'évaluation opérationnelle : elle mesure le taux de couverture des différentes activités du programme.
- l'évaluation administrative : elle est la mesure du volume de travail fourni, compte tenu des catégories de personnel de santé employées et des équipements disponibles . Elle contribue au calcul du rendement .
- l'évaluation des aspects socio-économiques est nécessaire mais très difficile .
- l'évaluation épidémiologique est celle qui présente le plus d'intérêt , puisqu'elle a pour but d'apprécier l'impact du programme sur la maladie, c'est à dire la réduction du problème de la tuberculose entraînée par chacune des tâches du programme.

#### 2.4.2 Les méthodes d'évaluation :

Plusieurs méthodes d'évaluation du problème posé par la tuberculose ont été proposées .

##### a) Les modèles épidémiométriques prospectifs :

Ils représentent des formules mathématiques très complexes introduisant beaucoup de paramètres (démographique, épidémiologique, sociologique, opérationnel, technique, économique etc...).

Ces modèles permettent non seulement d'évaluer la situation présente, mais aussi de prévoir l'évolution de la maladie dans le futur. Malheureusement ils semblent hors de portée de la majorité des pays à haute prévalence tuberculeuse, par insuffisance énorme de système d'enregistrement (22,59).

b) Les rapports mensuels, trimestriels, semestriels ou annuels :

Ils sont les plus utilisés, permettant une évaluation administrative et économique d'un programme, mais ne présentent aucun intérêt pour l'évaluation technique, opérationnelle ou épidémiologique d'une unité ou d'un secteur de lutte antituberculeuse.

c) La mesure du taux annuel d'infection tuberculeuse:

Elle est une méthode d'évaluation très intéressante de l'impact épidémiologique d'un programme antituberculeux. Cet indice est malheureusement lui aussi impossible à déterminer avec précision dans la plupart des pays à forte prévalence où la vaccination par le B.C.G est généralement pratiquée à large échelle.

De plus, cet indice ne peut détecter aucun défaut technique ou/et opérationnel de chacune des tâches de lutte antituberculeuse et ne peut contribuer à les améliorer (52).

d) Autres indices plus simples applicables sur le terrain:

Trois indices principaux, aisément applicables sur le terrain, simples à calculer, faciles à recueillir et qui reflètent aussi exactement que possible l'efficacité des tâches de lutte antituberculeuse et contribuant à l'évaluation pratique du fonctionnement du P.N.T, ont été désignés (31,42).

nb de tuberculoses B.K +

\*--\*Le rapport:-----  
 nb total de tuberculoses pulmonaires pris en charge.

Cet indice mesure la capacité de l'unité sanitaire à mettre en évidence les bacilles tuberculeux dans les crachats.

Sa valeur idéale doit être égale à 1 si l'unité dispose de la culture et de 0,8 si elle ne dispose que l'examen direct.

nb de tuberculeux à B.K + jamais traités

\*--\*Le rapport:-----  
 nb total de tuberculeux à microscopie positive

Indice très intéressant, il mesure l'attaque du réservoir de germes par le primo-traitement qui doit tendre à stériliser toutes les sources d'infection tuberculeuse.

Sa valeur idéale doit tendre vers 0,9 si l'on admet que les échecs et les rechutes représentent 10% des malades correctement traités.

nb de tuberculeux perdus de vue

\*--\*Le rapport:-----  
 nb total de tuberculeux pris en charge

Indice très important, il permet de mesurer la qualité administrative, psychologique et technique de la prise en charge des malades.

Sa valeur idéale est de 0.

Il est évident que toutes ces données peuvent être exploitées au plan national, ce qui nécessite qu'elles soient institutionnalisées et que les informations soient centralisées.

e) Les séminaires de supervision et d'évaluation:

Le neuvième rapport du comité d'experts de l'O.M.S stipule en effet que : "les équipes mobiles chargées de l'évaluation sont aussi chargées de la détection des défauts technique et opérationnel du P.N.T, de l'identification des secteurs difficiles, de l'étude d'éventuels changements de techniques et de la formation du personnel sur le terrain ".

## V. LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE AU MALI :

### 1. Importance et évolution du problème de la tuberculose :

La tuberculose, au Mali, frappe surtout les adultes entre 20 et 50 ans; cela explique son importance non seulement sur le plan médical où elle apparaît comme l'une des plus importantes maladies transmissibles, mais également sur les plans social et économique.

Devant cette situation alarmante, le gouvernement et le Comité Antituberculeux Malien, dès le lendemain de l'indépendance, ont retenu la lutte antituberculeuse parmi les objectifs prioritaires de la santé publique.

En vue de préciser l'ampleur réelle du problème de la tuberculose dans le pays et de planifier la lutte à l'échelle nationale, deux sondages ont été effectués :

--l'un radiophotographique, en 1964, estimant à 2,6% le nombre de personnes porteuses de lésions paraissant traduire une tuberculose évolutive dans 6 grandes villes.

--l'autre tuberculinique, en 1965, dont les résultats ont permis de fixer à 36% le nombre de sujets tuberculino-réacteurs à l'âge de 15 ans.

Les résultats de ces deux sondages, s'ajoutant aux diverses constatations des tout-venants dans les consultations externes des hôpitaux et des différents centres de santé ont préoccupé les responsables de la santé publique et les ont amené à décider le lancement d'une campagne de lutte contre la tuberculose englobant à la fois le dépistage de masse des malades au moyen de la radiographie et la vaccination par le B.C.G des sujets encore indemnes (de 1968 à 1975).

A partir de 1970, le dépistage bacilloscopique de la maladie chez les sujets présentant des symptômes respiratoires a été retenu au dépens du dépistage radiophotographique de masse (14).

En 1979, une étude consacrée à l'évaluation du réseau de dépistage et de traitement dans cinq régions a permis d'estimer à 11.000 l'incidence annuelle de nouveaux cas de tuberculose dont seulement 2.500 sont dépistés par les services de santé avec un taux d'abandon de 50% environ au 3ème mois de traitement (29).

L'évolution qui a marqué le mode de dépistage de la maladie a également intéressé celui du traitement des malades ainsi que les modalités d'administration du vaccin B.C.G.

C'est ainsi qu'à partir de 1985, les régimes courts de chimiothérapie de 6 et 8 mois ont été introduits dans le schéma thérapeutique de la tuberculose.

Parallèlement les activités de dépistage et de traitement ont été intégrées aux structures de soins de santé primaire. Quant à la vaccination par le B.C.G, elle est faite actuellement dans le cadre du P.E.V..

## 2. Politique nationale et textes administratifs :

De l'indépendance à 1970, la lutte antituberculeuse (L.A.T) au Mali a été menée de façon anarchique, chaque médecin ou personnel de santé utilisant les méthodes de diagnostic et les antibiotiques antibacillaires dont ils disposaient.

A partir de 1970 , les responsables de la L.A.T du pays ont mis sur pied une organisation incluant dans le même réseau dépistage et traitement. Sachant que tout malade dépisté doit être immédiatement pris en charge et traité ; ils ont tout mis en oeuvre pour informer le plus largement possible tous les responsables médicaux des formations sanitaires du pays , des aspects modernes de la L.A.T.

Ainsi des textes administratifs successifs (lettres circulaires et notes techniques ) ont diffusé des instructions précises relatives à la standardisation des techniques à toutes les étapes du dépistage et du traitement dans le cadre du programme national antituberculeux (15,16,17,18,19,20).

Rappelons entre autres :

--La lettre circulaire n=2601 du 17-10-1970 adressée à tous les responsables des centres de santé. Elle est consacrée:

- \*\* à l'organisation du dépistage des malades et à la tenue des registres de traitement.
- \*\* à l'organisation du traitement avec des schémas thérapeutiques standardisés.
- \*\* au problème de ravitaillement en médicament.

--La lettre circulaire 23-73/L.A.T du 10 mai 1973 consacrée à la recommandation du dépistage bactériologique.

--La lettre circulaire n=18/M.S.P-A.S/D.N.S.P du 9 janvier 1976 relative à l'envoi de fiches de relevés trimestriels des malades dépistés et en traitement pour les statistiques nationales. Cette lettre ordonnait une prise en charge thérapeutique systématique et immédiate des malades dépistés.

Ce traitement devait être ambulatoire, l'hospitalisation étant réservée aux seuls malades grabataires et/ou des patients présentant des complications (pleurésie, hémoptysie abondante, pneumothorax etc...).

--La lettre n=0495/M.S.P-A.S/D.N.S.P du 16 juin 1976 et la note technique n=43-76/L.A.T du 15 juin 1976 toutes deux rappelant et expliquant de nouveaux les directives nationales en matière de lutte anti-tuberculeuse notamment :

- \*\* la standardisation des régimes et la nécessité absolue de respecter cette standardisation ,
- \*\* le respect de la gratuité de l'examen bactériologique des crachats, du transport des malades et surtout du traitement conformément à la loi n=6825/D.L.A.M du 30/6/1968.
- \*\*l'intégration des activités de L.A.T dans les tâches quotidiennes de toutes les formations sanitaires du pays et l'obligation faite à toutes ces formations d'assurer les soins des tuberculeux .

Ces directives ont été largement commentées par le médecin-chef de la L.A.T au cours des rencontres et conférences à travers le pays.

Et depuis, la politique nationale de L.A.T s'est basée sur les principes modernes de lutte tels que le préconisent l'U.I.C.T et l'O.M.S dans les pays en voie de développement.

### 3. PROGRAMME NATIONAL ANTI-TUBERCULEUX (P.N.T):

Pour l'application de ces principes, le Mali a adopté un P.N.T qui inclue dans le même réseau le dépistage et le traitement.



Les activités de lutte sont conçues , planifiées et supervisées par une section de la division de l'épidémiologie et de la prévention. L'ensemble des formations sanitaires du pays participent à leur exécution.

--Les hôpitaux font le diagnostic et le traitement de toutes les formes de tuberculose (pulmonaire, osseuse, ganglionnaire...). Les malades grabataires peuvent être retenus pour le traitement d'attaque et sont ensuite confiés aux formations sanitaires de leur lieu de résidence pour la poursuite du traitement.

--Les dispensaires anti-tuberculeux (D.A.T) situés dans chaque chef-lieu de région sont spécialisés dans le diagnostic et le traitement des malades.

--Les autres formations sanitaires (dispensaires généraux, maternités, services de santé maternelle et infantile..) reçoivent des malades et font un premier tri par l'interrogatoire et l'examen clinique .

Les crachats des suspects ou les suspects eux-même sont envoyés au laboratoire, ceux qui sont retenus comme tuberculeux suivent leur traitement au centre de santé le plus proche de leur domicile .

Ce traitement doit être entièrement gratuit, standardisé et supervisé.

Depuis les années 1970, deux types de régimes étaient utilisés:

--des régimes de première ligne appliqués aux malades jamais traités ( Tableau II).

--un régime de réserve appliqué aux rechutes , aux reprises évolutives et aux échecs thérapeutiques (Tableau III).

Une revue critique de ces différentes activités a été faite par Keita B. en 1979 (29), qui a montré :

--que seulement 69% des formations sanitaires existantes participaient aux activités de dépistage.

--un taux de déperdition des malades dépassant 50% au 3ème mois de traitement.

Tableau II : Schémas des régimes de première ligne :

II.A

Phase initiale (2 mois) tous les jours	Phase d'entretien (10 mois) (bihebdomadaire)
Isoniazide 300mg Streptomycine 1g Trécator 500mg	Isoniazide 600mg Streptomycine 1g

II.B

Phase initiale (2 mois) tous les jours	Phase d'entretien (10 mois) tous les jours
Isoniazide 300mg Thiacétazone 500mg Streptomycine 1g	Isoniazide 300mg Thiacétazone 500mg

Tableau III : Schéma du régime de réserve

Phase initiale (2 mois) tous les jours	Phase d'entretien (10 mois) (bihebdomadaire)
Rifampicine 600mg Ethambutol 1.200mg	Rifampicine 600mg Ethambutol 2.400mg

A partir de 1985 une nouvelle stratégie thérapeutique fut appliquée. Ainsi de nouveaux régimes thérapeutiques sont utilisés. Ils sont au nombre de deux :

--un régime court de traitement de 8 mois destiné aux nouveaux malades bacillifères ( tableau IV A,B,C )

2 R.H.Z.S/ 6 T.H
------------------

Pendant les deux premiers mois, quatre médicaments sont administrés de façon quotidienne .

Pendant les six derniers mois deux médicaments sont aussi administrés quotidiennement .

--un régime court de retraitement de 6 mois indiqué pour les malades présentant une rechute, un échec thérapeutique ou une reprise évolutive (Tableau V A,B,C).

3 R.H.E.Z.S3/3 R3.H3.E3
-------------------------

Pendant les trois premiers mois quatre médicaments sont administrés quotidiennement plus la streptomycine 3 fois par semaine.

Pendant les trois mois suivants, trois médicaments sont administrés de façon intermittente 3 fois par semaine.

TABLEAU IV A,B,C : Schémas courts du traitement de 8 mois

## A. Malades pesant plus de 50kg:

Deux premiers mois Tous les jours	Six mois suivants Tous les jours
-Rifinah 150* = 4 comp. -Pyrazinamide = 4 comp. -Streptomycine = 1 g	-Diatébène*** = 1 comp

## B. Malades pesants entre 33 et 50Kg :

Deux premiers mois Tous les jours	Six mois suivants Tous les jours
-Rifinah 150* = 3 comp. -Pyrazinamide = 3 comp. -Streptomycine** = 1g	-Diatébène*** = 1 comp

## C. Malades pesants moins de 33 Kg :

Deux premiers mois Tous les jours	Six mois suivants Tous les jours
-Rifinah 150* = 2 comp. -Pyrazinamide = 2 comp. -Streptomycine** = 1g	-Diatébène*** = 1 comp

## Légende :

\*1 comp. de rifinah 150 (ou rimactazid) contient:  
-- 150 mg de rifampicine  
-- 100 mg d'isoniazide.

\*\* la streptomycine est admistrée tous les jours

\*\*\*1 comp. de diatébène ( ou thiazina) contient:  
-- 100 mg de thiacétazone  
-- 300 mg d'isoniazide.

TABLEAU V A,B,C : Schémas courts de retraitement de 6 mois.

## A. Malades pesants plus de 50 Kg :

Trois premiers mois Tous les jours	Trois mois suivants Trois fois par semaine
-Rifinah 150 = 4 comp. -Pyrazinamide = 4 comp. -Ethambutol = 3 comp. -Streptomycine = 1 g(3/7)	-Rifinah 150 = 4 comp.  -Ethambutol = 5 comp.

## B. Malades pesants entre 33 et 50 Kg:

Trois premiers mois Tous les jours	Trois mois suivants Trois fois par semaine
-Rifinah 150* = 3 comp. -Pyrazinamide = 3 comp. -Ethambutol = 2 comp. -Streptomycine = 1 g(3/7)	-Rifinah 150 = 3 comp.  -Ethambutol = 4 comp.

## C. Malades pesants moins de 33 Kg:

Trois premiers mois Tous les jours	Trois mois suivants Trois fois par semaine
-Rifinah 150 = 2 comp. -Pyrazinamide = 2 comp. -Ethambutol = 2 comp.	-Rifinah 150 = 2 comp. -Ethambutol = 3 comp.

--Un troisième régime standard de 12 mois destiné aux malades présentant une image radiologique évocatrice de tuberculose avec un contexte évocateur ( toux persistante depuis 15 jours, altération de l'état général) dont l'examen bactériologique répété des crachats est resté négatif.

Ce régime se résume de la façon suivante :

2 S.T.H / 10 T.H.
-------------------

Pendant les deux premiers mois, trois médicaments sont administrés quotidiennement: Streptomycine, Thiacétazone, Isoniazide.

Pendant les dix derniers mois, deux médicaments (Thiacétazone, Isoniazide) sont administrés également de façon quotidienne.

#### IV. ETUDE PERSONNELLE

##### A. MATERIEL ET METHODE :

Il s'agit d'une étude prospective de type descriptif portant sur tous les cas de tuberculoses pulmonaires, à microscopie positive, hospitalisés dans le service de pneumo-phtisiologie de l'hôpital du point "G" pour reprise évolutive, de mars à octobre 1991 .

Sont exclus de l'étude les nouveaux cas de tuberculose jamais traités, les échecs thérapeutiques et rechutes admis dans le service pendant la période de l'étude.

Tous les patients ont subi un interrogatoire dont les éléments sont portés sur la fiche d'enquête (annexe I) ainsi qu'un examen clinique complet et des examens paracliniques comprenant:

-Un bilan biologique : Numération formule sanguine, vitesse de sédimentation, créatinémie, azotémie, glycémie, transaminases, examen cyto bactériologique des urines, recherche de parasites, d'oeufs et de kystes dans les selles.

-Une intradermo-réaction à la tuberculine.

-Des examens microscopiques directs des crachats à la recherche de Bacille tuberculeux.

-Un examen radiologique des poumons de face.

La culture des crachats sur milieu de LOWENSTEIN et des tests de sensibilité n'ont pu être réalisés faute de milieu.

Le régime court de retraitement de 6 mois a été administré à chaque patient:

3 R.H.E.Z.S3 / 3 R3.H3.E3.
----------------------------

\*Pendant les trois premiers mois de la phase intensive, cinq médicaments sont administrés quotidiennement associés à la Streptomycine 3 fois par semaine.

\*Pendant les trois derniers mois trois médicaments sont administrés de façon intermittente (3 fois par semaine).

Les définitions des termes utilisés comme support d'information se trouvent en Annexe II.

Le traitement des données a été fait à l'ordinateur de marque Compaq. Le logiciel utilisé est l'épi-informatique. Le test statistique appliqué est le chi-carré avec correction au Yatt.



## B. RESULTATS

### 1. FREQUENCE :

#### 1.1 Fréquence générale :

259 tuberculeux ont été admis dans le service durant la période d'étude dont 33 cas de reprise évolutive soit 12,7%

#### 1.2 Données Socio-démographiques :

##### 1.2.1 Répartition selon le sexe:

Notre population d'étude se compose de 29 Hommes (87,9%) et de 4 Femmes (12,1%) avec un sex ratio égal à 8/1. (Tableau 1).

##### 1.2.2 Répartition selon l'âge :

L'âge des patients varie de 21 à 62 ans avec un âge moyen de 35ans (Tableau 1).

La tranche d'âge comprise entre 21 et 40 ans totalise 17 patients soit 51,5%. Dans cette fourchette d'âge, les sujets de 21 à 30 totalisent à eux seuls plus du tiers des cas (30,3%).

Tableau 1: Répartition selon le sexe et l'âge:

SEXE AGE(an)	M		F		TOTAL	
	nb	%(1)	nb	%(1)	nb	%(*)
21-30	8	27,6	2	50	10	30,3*
31-40	5	17,2	2	50	7	21,2*
41-50	8	27,6	0	00	8	24,2*
51 et +	8	27,6	0	00	8	24,3*
TOTAL	29	100	4	100	33	100*
	87,9*		12,1*			

(\*)=Pourcentage par rapport à l'échantillon total.

(1)=pourcentage relative .

### 1.2.3 Répartition selon les professions:

Les agriculteurs et les ouvriers représentent plus de la moitié des professions recensées: 19 malades soit 57,5%.

Tableau 2 : Répartition selon les professions

PROFESSION	NOMBRE	POURCENTAGE
Agriculteurs	11 )	33,3 )
Ouvriers	8 )	24,2 )
	19	57,5
Chauffeurs	5	15,2
Ménagères	4	12,2
Commerçants	2	6,1
Militaire	1	3,0
Tailleur	1	3,0
Marabout	1	3,0
TOTAL	33	100,0

#### 1.2.4 Répartition selon le niveau d'instruction:

--Alphabétisés : 18 patients (54,4%) répartis comme suit:

\*Enseignement primaire 9 patients (27,7).

\*Enseignement coranique 9 patients (27,7).

--Non alphabétisés :15 patients (45,6%).

Tableau 3: Répartition selon le niveau d'instruction :

NIVEAU	NOMBRE	POURCENTAGE
Alphabétisés		
Ecole primaire	9}	27,2}
Ecole coranique	9} 18	27,2} 54,4
NON ANALPHABETISES	15	45,6
TOTAL	33	100,0

#### 1.2.5 Répartition selon le statut matrimonial:

Des 33 patients de l'étude, 21 sont mariés soit 63,7%, 11 sont célibataires soit 33,3% .

Tableau 4 : Répartition selon le statut matrimonial.

STATUT	NOMBRE	POURCENTAGE
Célibataires	11	33,3
Mariés	21	63,7
Veuve	1	3,0
TOTAL	33	100,0

### 1.3 Répartition selon le lieu du premier traitement:

21 patients (63,6%) ont reçu leur premier traitement à Bamako dont 16 (48,5%) au D.A.T et 5 (15,1%) au service de pneumo-phthisiologie de l'hôpital du Point "G". Le reste des patients (37,4%) viennent des régions (Sikasso, Mopti, Ségou, Kayes et de Koulikoro ) ou de l'extérieur du Mali.

Tableau 5: Répartition selon le lieu du premier traitement.

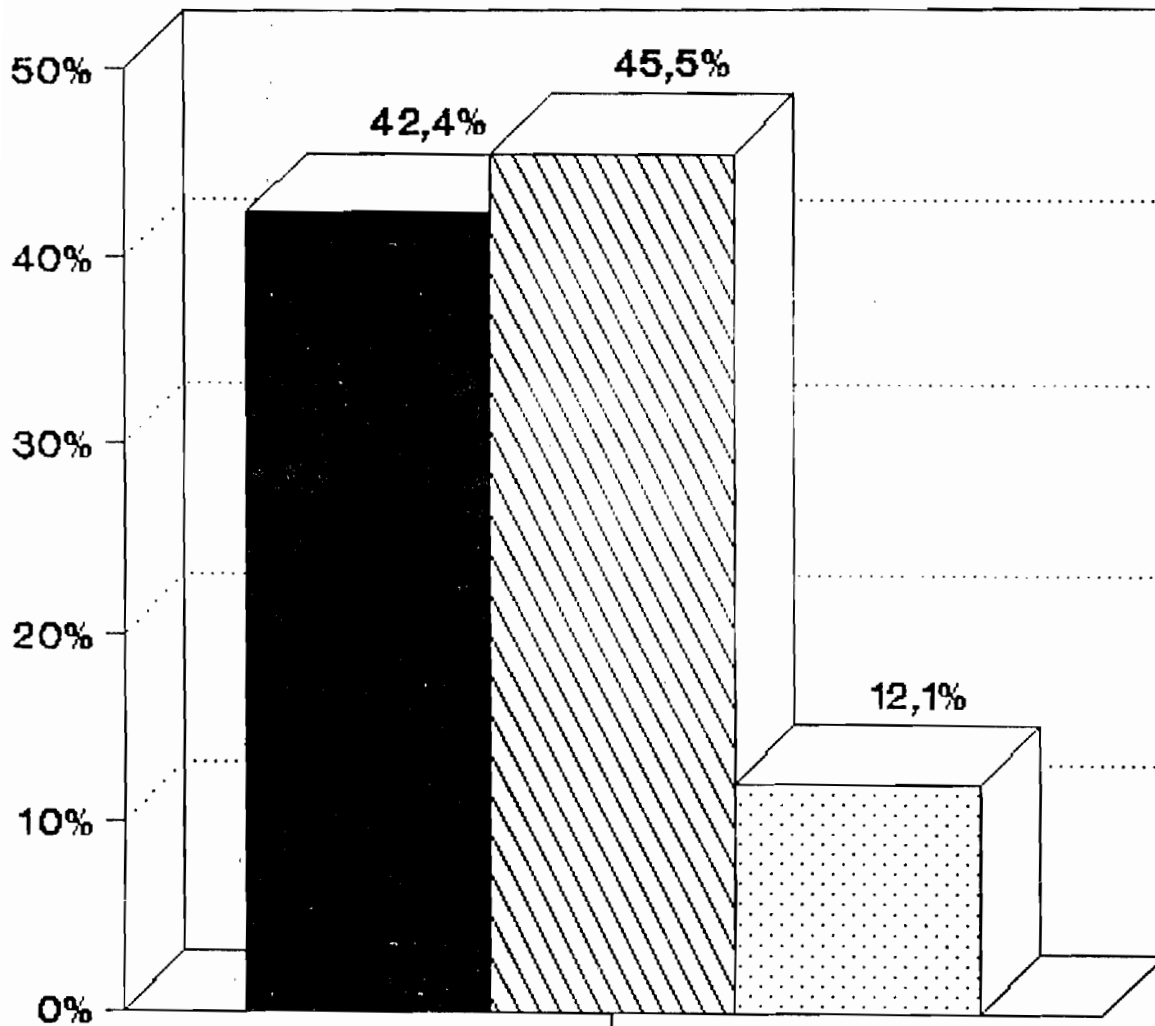
LIEU	NOMBRE	POURCENTAGE
Bamako (D.A.T)	16 )	48,5
Bamako (H.P.G)	5 )	15,1
	> 21	>63,6
Ségou	4	12,1
Kayes	3	9,1
Koulikoro	2	6,1
Sikasso	1	3,0
Mopti	1	3,0
Côte d'Ivoire	1	3,0
TOTAL	33	100,0

### 1.4 Répartition selon le schéma thérapeutique initial:

Les résultats obtenus ont été:

- \*Régime standard de douze mois : 14 cas soit 42,4%.
- \*Régime court de premier traitement de huit mois: 15cas soit 45,5%.
- \*Régime court de retraitement de six mois: 4cas soit 12,1% (Fig 1).

Fig.1 REPARTITION SELON LE SCHEMA  
THERAPEUTIQUE



■ REGIME DE 12 MOIS

▨ REGIME DE 8 MOIS

▩ REGIME DE 6 MOIS

1.5 Répartition selon le délai d'abandon du premier traitement:

20 patients soit 60,6% ont été perdus de vue 4 mois après le début du traitement dont 12 (36,4%) au bout de deux mois. Cette proportion atteint 87,9% après 6 mois de traitement.

Tableau 6: Répartition selon le délai d'abandon.

DELAI D'ABANDON	NOMBRE	POURCENT.	POURCENT.	CUMULE
1 à 2 mois	12	36,4	60,6	36,4
3 à 4 mois	8	24,2		60,6
5 à 6 mois	9	27,3		87,9
7 à 8 mois	3	9,1		97,0
9 et plus	1	3,0		100,0
	33	100,0		

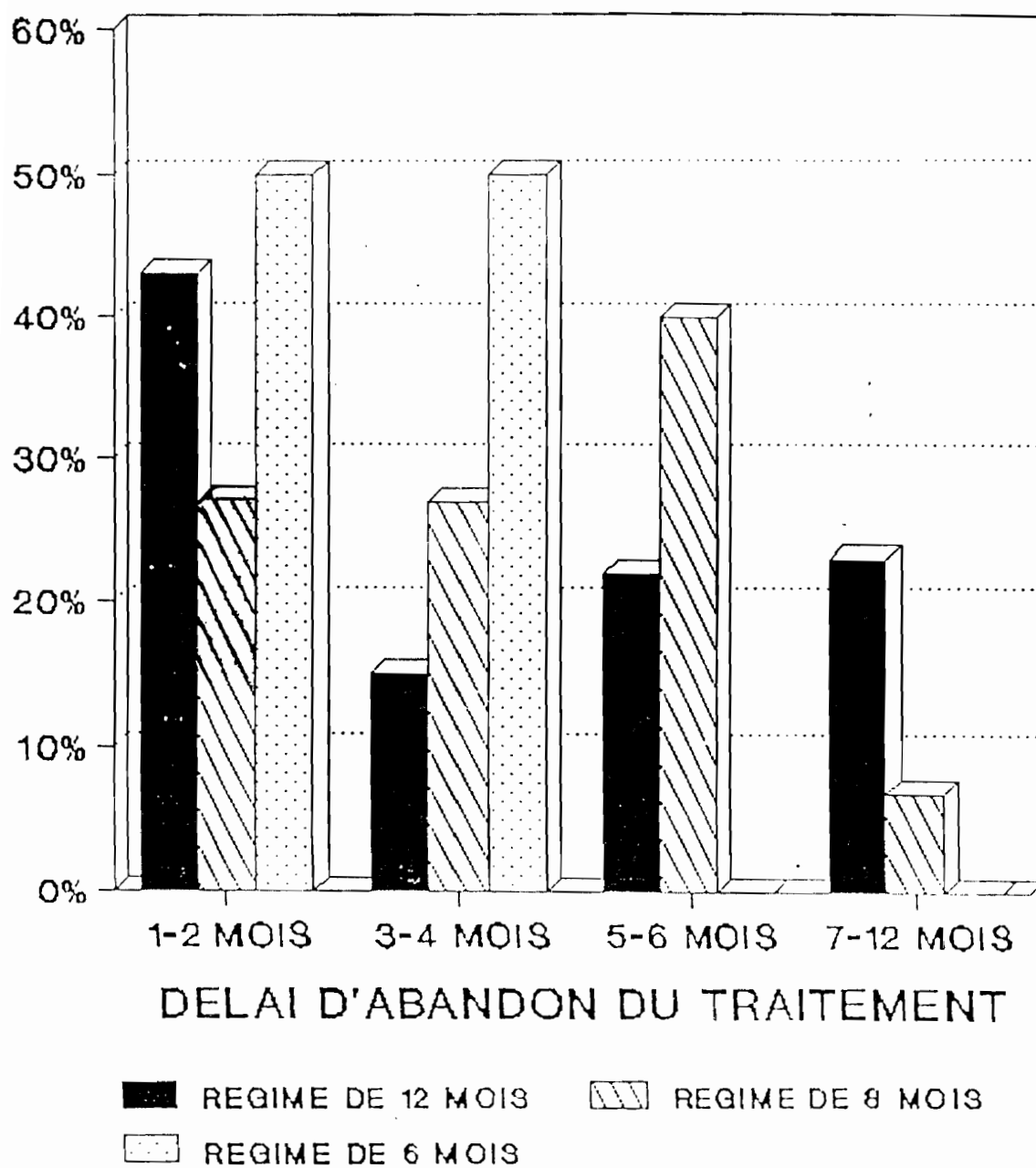
a) Le délai d'abandon du traitement en fonction du schéma thérapeutique initial (voir Fig 2):

--8 des 14 patients soit 57,1% traités par le régime standard de 12 mois ont été perdus de vue à la fin du 4ème mois dont 6 soit 42,8% après 2 mois de traitement .

--8 des 15 patients soit 53,3% soumis au régime court de premier traitement de 8 mois ont été perdus de vue à la fin du 4ème mois dont la moitié 4 (26,6%) après seulement 2 mois de chimiothérapie.

--Les 4 patients ayant reçu le régime de retraitement de 6 mois ont tous été perdus de vue à la fin du 4ème mois.

Fig.2 LE DELAI D'ABANDON EN FONCTION  
DU SCHEMA THERAPEUTIQUE



b) Le délai d'abandon du traitement en fonction du sexe:

17 des 29 patients (58,6%) de sexe masculin et 3 des 4 patients de sexe féminin (75%) ont été perdus de vue à la fin du 4ème mois.

Tableau 7 : Le délai d'abandon du traitement en fonction du sexe.

DELAI D'ABANDON	SEXE			
	M N (%)	F N (%)	TOTAL N (%)	
1-4 mois	17 (58,6)	3 (75)	20	60,6*
5-6 mois	9 (31,0)	0 (00)	9	
7-8 mois	2 (6,9)	1 (25)	3	9,1*
9 mois et plus	1 (3,5)	0 (00)	1	3,0*
TOTAL	29 (100) 87,9*	4 (100) 12,1*	33	100*

\* = pourcentage par rapport à l'échantillon total

() = pourcentage relative

Le Chi2 = 5,16

Le degré de liberté = 4

La probabilité = 0,67

Le délai d'abandon ne varie pas de façon statistiquement significative en fonction du sexe.

c) Le délai d'abandon du traitement en fonction de l'âge:

12 des 20 patients (60%) perdus de vue à la fin du 4ème mois de traitement sont âgés de 21 à 40 ans . Par contre 6 des 9 patients (66,7%) perdus de vue à la fin du 6ème mois sont âgés de plus de 41 ans.



Tableau 8 : Le délai d'abandon en fonction de l'âge.

DÉLAI D'ABANDON	AGE (an)				TOTAL	
	21-30 N (%)	31-40 N (%)	41-50 N (%)	51 et+ N (%)	N	(%)
1-4 mois	7(35)	5(25)	3(15)	5(25)	20	60,6*
5-6 mois	2(22,2)	1(11,1)	4(44,5)	2(22,2)	9	27,2*
7-8 mois	1(33,3)	1(33,3)	0(00)	1(33,3)	3	9,1*
9 mois et+	0(00)	0(00)	1(100)	0(00)	1	3,0*
TOTAL	10 30,4*	7 21,2*	8 24,2*	8 24,2*	33	100*

Le Chi carré = 5,2

Le degré de liberté = 4

La probabilité = 0.43

Le délai d'abandon ne varie pas de façon statistiquement significative en fonction de l'âge.

d) Le délai d'abandon du traitement en fonction de la profession.

A la fin du 4ème mois :

--7 des 11 agriculteurs soit 63,6%

--3 des 4 ménagères soit 75 % et

--4 des 5 chauffeurs soit 80 %

ont tous été perdus de vue.

--Par contre seulement 3 des 8 ouvriers ont été défailants.

Tableau 9 : Le délai d'abandon du traitement en fonction de la profession.

DELAI (mois) PROFES.	1-4 mois N (%)	5-6 mois N (%)	7-8 mois N (%)	9 mois et + N (%)	TOTAL N (%)
Cultiv.	7 (63,6)	3 (27,3)	1 (9,1)	0(0)	11 33,3*
Artisans	3 (37,5)	3 (37,5)	1 (12,5)	1(12,5)	8 24,2*
Conducteurs	4 (80,0)	1 (20)	0 (00)	0(00)	5 15,1*
Magères	3 (75,0)	0 (00)	1 (25)	0(00)	4 12,1*
Autres	3 (60,0)	2 (40)	0 (00)	0(00)	5 15,1*
TOTAL	20 (60,6)*	9 (27,3)*	3 (9,1)*	1 3,0*	33 100*

PROFES.= Professions

\* = pourcentage par rapport à l'échantillon total.

† = pourcentage relative.

Chi carré = 5,3

degré de liberté = 4

probabilité = 0,33

Le délai d'abandon ne varie pas de façon statistiquement significative en fonction de la profession.

## 2. ETUDE DES CAUSES D'ABANDON DE TRAITEMENT :

### 2.1 L'organisation et le fonctionnement des centres de dépistage et de traitement:

#### 2.1.1 Fréquence générale:

21 patients sur 33 soit 63,6% affirment que les services de dépistage et du traitement sont bien organisés, par contre 10 patients soit 30,3% affirment le contraire (Fig.3).

#### 2.1.2 Données socio-démographiques:

##### a) Répartition selon la profession :

21 patients (63,63%) des différentes professions recensées trouvent que l'organisation des D.A.T est bonne, contre 10 (33,3%) représentés essentiellement par les agriculteurs (4 cas) et les ouvriers (6 cas) qui affirment le contraire.

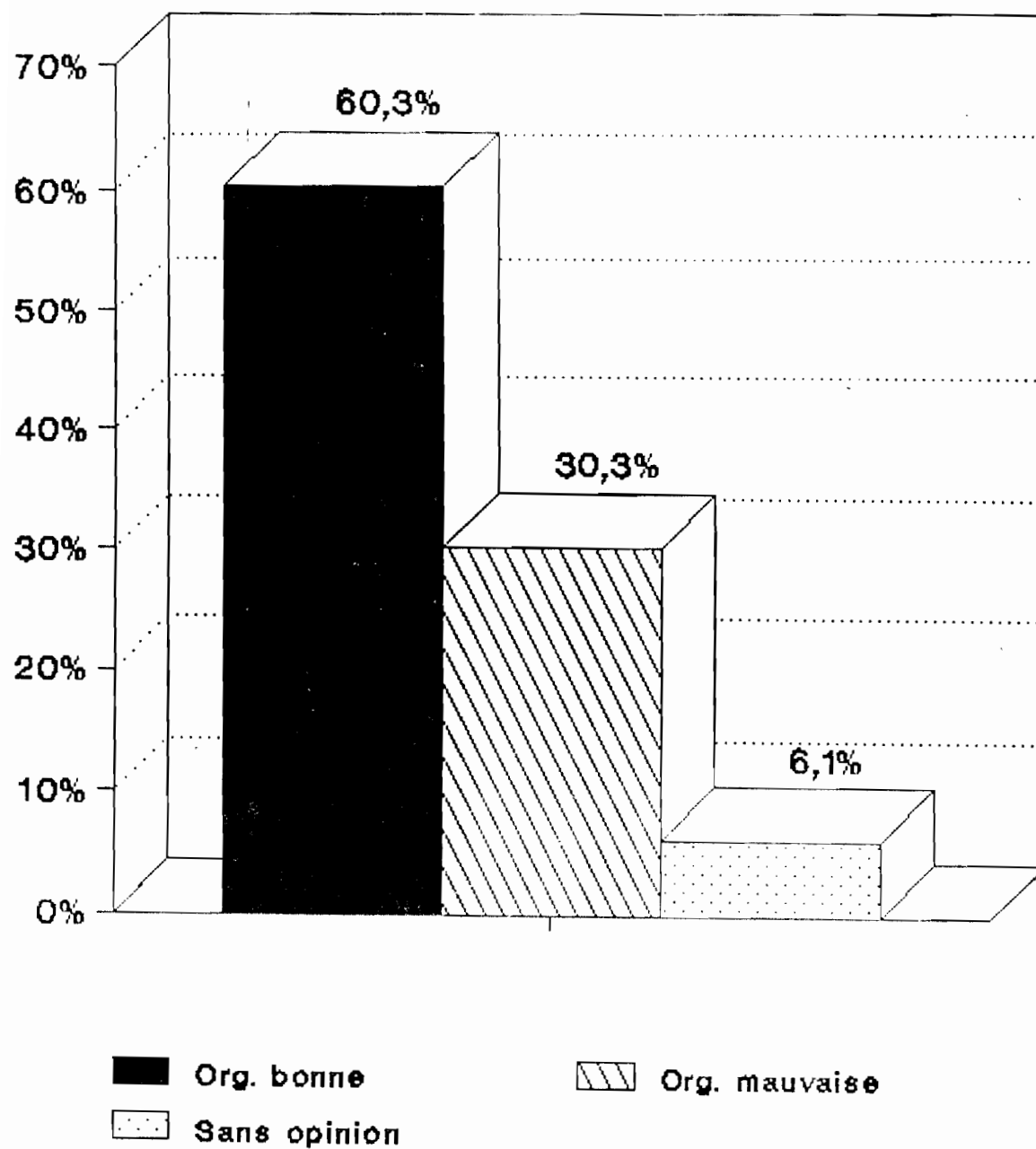
##### b) Répartition selon le niveau d'instruction:

13 des 18 patients alphabétisés (72,2%) trouvent que les D.A.T sont bien organisés, contre seulement 8 des 15 patients (53,3%) analphabètes ayant la même opinion .

#### 2.1.3 Selon le lieu du premier traitement:

La mauvaise organisation a été signalée essentiellement par les patients ayant reçu leur premier traitement au D.A.T de Bamako (21,2%); Ségou (3,0%); et Mopti (3,0%).

**Fig.3 REPARTITION DES PATIENTS SELON  
LEUR AVIS SUR L'ORGANISATION DES D.A.T.**



2.1.4 Répartition selon les facteurs influençant l'organisation et le fonctionnement des centres de diagnostic et de traitement :

a) L'examen bactériologique:

Seulement 5 patients (15,1%) trouvent que les horaires pour l'examen bactériologique ne leurs conviennent pas. (Tableau 10).

b) Le contrôle clinique et la dotation en médicament:  
Tous nos patients affirment que les horaires leurs conviennent.

c) La disponibilité des médicaments:

Aucun patient n'a interrompu son traitement par suite de rupture de stock de médicaments.

d) La rémunération des médicaments:

3 (9,1%) patients affirment avoir payé les médicaments au cours de leur premier traitement (2 au D.A.T. de Bamako et 1 à celui de Ségou).

Tableau 10: Répartition selon la convenance de l'horaire de l'examen bactériologique des crachats.

HORAIRE	NOMBRE	POURCENTAGE
Convenable	28	84,8
Non convenable	5	15,2
TOTAL	33	100,0

## 2.2 L'ACCESSIBILITE DES CENTRES DE DEPISTAGE ET DE TRAITEMENT:

Seulement 4 patients soit 12,1% ont signalé l'éloignement des centres de santé de leur lieu de résidence. Ils proviennent presque tous (3 cas) de Bamako.

Tableau 11: Répartition selon l'emplacement des D.A.T

LIEU DU TRAITEMENT	NOMBRE	POURCENTAGE
Loin du domicile	4	12,1
Près du domicile	29	87,9
TOTAL	33	100,0

## 2.3 LA CONDUITE DU PERSONNEL DE SANTE :

### 2.3.1 L'accueil du malade:

Le bon accueil réservé aux malades par le personnel de santé a été signalé par la quasi totalité de ceux-ci (84,8%) exception faite de 4 patients (12,1%) tous traités au D.A.T de Bamako (Tableau 12).

Tableau 12: Répartition selon la qualité de l'accueil des patients dans les D.A.T.

PERSONNEL DE SANTE	NOMBRE	POURCENTAGE
Accueillant	28	84,8
Non accueillant	4	12,2
Sans opinion	1	3,0
TOTAL	33	100,0

### 2.3.2 L'annonce du diagnostic:

29 patients (87,9%) ont été informés du diagnostic de leur maladie au moment de leur prise en charge. Les 4 autres patients non informés proviennent du D.A.T de Bamako (3 malades) et de Sikasso (1malade).

Tableau 13: Répartition des patients selon l'annonce du diagnostic et le lieu du premier traitement

LIEU *	ANNONCE DU DIAGNOSTIC AUX MALADES					
	oui		non		total	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Bamako	18	54,5	3	9,1	21	63,6
Kayes	3	9,1	0	00	3	9,1
Sikasso	0	00	1	3,0	1	3,0
Ségou	4	12,2	0	00	4	12,2
Mopti	1	3,0	0	00	1	3,0
Koulikoro	2	6,1	0	00	2	6,1
Etranger	1	3,0	0	00	1	3,0
TOTAL	29	87,9	4	12,1	33	100

\* Lieu du premier traitement.

#### 2.3.3 La durée du traitement:

22 patients (66,7%) n'ont pas été informés de la durée du traitement qu'ils devraient respecter dont 16 (48,5%) dépistés au D.A.T de Bamako.

#### 2.3.4 L'annonce des dates de convocation pour les contrôles clinique, bactériologique et la dotation en médicaments :

Tous nos patients ont été informés de la date de convocation pour les différents contrôles et l'approvisionnement en médicaments.

## 2.4 LA RESPONSABILITE DES MALADES EUX-MEMES:

### 2.4.1 Le non respect de la durée du traitement indiquée par le personnel de santé :

8 des 11 patients (72,7%) informés de la durée du traitement, n'ont pas respecté les échéances prévues pour les différents contrôles. Ce sont essentiellement les agriculteurs (4 cas) et les ouvriers (3 cas) qui représentent la majorité (Tableau 14).

Par ailleurs 75% de ces 8 patients (6 sur 8) sont des analphabètes contre 25% (2 sur 8) qui ont un niveau primaire.

Tableau 14: Répartition selon la durée du traitement indiqué en fonction de la profession.

PROFESSIONS CONNUES	NOMBRE DE PATIENTS	NON RESPECT DE LA DUREE	POURCENTAGE %(1)
Agriculteurs	4	3	27,3
Ouvriers	3	2	18,2
Autres	4	3	27,3
TOTAL	11	8	72,7

(1) = pourcentage par rapport aux 11 patients informés.

### 2.4.2 L'état clinique des patients au moment de l'abandon du traitement:

20 patients soit 60,6% ne présentaient pratiquement aucune doléance fonctionnelle respiratoire.

Les signes cliniques fréquemment retrouvés chez les 13 autres patients ont été : la toux 10 cas (76,9%) ; la fièvre 13 cas (100%); l'asthénie 6 cas (46,1%) ; l'amaigrissement 5 cas (38,4%).

### 2.4.3 Les manifestations d'intolérance médicamenteuse :

Aucune réaction adverse entraînant l'arrêt du traitement n'a été signalée.



#### 2.4.4 Les raisons socio-économiques :

Les raisons les plus fréquemment évoquées ont été:

a) L'amélioration rapide de l'état clinique avec le sentiment d'être guéri ayant entraîné une négligence du traitement: 15 cas soit 45,5% dont 11 hommes et 4 femmes, pour la plupart âgés de 21 à 40 ans (10 patients).

b) Le déplacement temporaire : 11 cas (33,3%) occasionné soit par un décès, ou d'autres raisons familiales .Ils sont tous du sexe masculin, mariés et âgés de 21 à 30 ans.

c) Les raisons financières: 7 patients (21,3%) dont 6 (85,7%) du D.A.T de Bamako et 1 (14,2%) du D.A.T de Ségou ne pouvant plus assurer leur frais de déplacement jusqu'aux différents centres de dépistage et de traitement ont arrêté leur traitement. Ils sont tous du sexe masculin, et âgés de plus de 40 ans, mariés pour la plupart.

Tableau 15 : Les raisons socio-économiques de l'abandon de traitement en fonction de l'âge.

AGE	RAISONS SOCIO-ECONOMIQUES							
	Amél.cl.		Dépl.temp.		Pas trp.		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
21-30 ans	4	26,7	6	54,5	0	00	10	30,3*
31-40 ans	6	40,0	0	00	1	14,4	7	21,2*
41-50 ans	3	20,0	2	18,2	3	42,8	8	24,2*
51 ans et +	2	13,3	3	27,3	3	42,8	8	24,3*
TOTAL	15	100	11	100	7	100	33	100*

légende des tableau 15 et 16:

\* = Pourcentage par rapport à l'échantillon total

% = Pourcentage relative.

Amél.cl. = amélioration clinique.

Dépl.temp. = Déplacement temporaire.

Pas trp. = Manque d'argent pour payer le transport.

Le Chi2 = 6

Le degré de liberté = 4

La probabilité = 0,09

Les raisons socio-économiques de l'abandon de traitement ne varient pas de façon statistiquement significative en fonction de l'âge.

Tableau 16 : Les raisons socio-économiques de l'abandon de traitement en fonction de la profession.

Raisons Profess.*	Amél. cl.		Dépl.temp.		Pas trp.	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Agriculteurs	3	(20,0)	4	(31,4)	4	(57,1)
Ouvriers	5	(33,3)	2	(18,2)	1	(14,3)
Chauffeurs	1	(6,7)	2	(18,2)	2	(28,6)
Ménagères	4	(26,7)	0	(00)	0	(00)
Autres	2	(13,3)	3	(27,2)	0	(00)
TOTAL	15	(100)	11	(100)	7	(100)
		42,5*		33,3*		21,2*

\* = Professions.

Le Chi carré = 5,06

Le degré de liberté = 4

La probabilité = 0,28

Les raisons d'abandon de traitement ne varient pas de façon statistiquement significative en fonction de la profession.

## II. DICUSSIONS - COMMENTAIRES :

### / LA METHODOLOGIE :

ette étude a porté sur l'ensemble des malades admis dans le service de pneumo-phtisiologie de l'hôpital National du point G pour reprise évolutive de Mars à Octobre 1991.

La taille réduite (33 malades seulement) s'explique par la courte durée de la période de l'étude qui ne nous a pas permis de recruter un plus grand nombre de patients défailants.

### / LES RESULTATS :

#### . FREQUENCE GENERALE :

Durant les 8 mois de l'étude 259 tuberculeux ont été admis dans le service de pneumo-phtisiologie dont 33 cas de reprise évolutive soit 12,7%.

Le taux de déperdition reflète la qualité de la prise en charge des malades dans l'ensemble du réseau national de dépistage et traitement. En effet, notre population d'étude est composée de malades provenant des D.A.T des six régions, seuls les régions de Gao et Tombouctou n'étant pas concernées. Bien que peu nombreuse, elle représente cependant un indicateur épidémiologique important dans la mesure où elle donne une indication sur la qualité de la prise en charge au niveau des différents D.A.T régionaux et de la capitale (service de pneumo-Phtisiologie de l'hôpital du Point G et D.A.T de Bamako).

## 2. DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

a) Notre population d'étude est jeune avec un âge moyen de 35 ans.

Selon Willame et coll (61) l'âge ne semble pas influencer la régularité au traitement.

b) Le sex ratio H/F est de 8/1 alors qu'il est égal à 3/1 pour tous les consultants de la même période.

Ce sex ratio en faveur du sexe masculin reflète le mode de recrutement habituel des tuberculeux admis dans le service de Pneumo-Phtisiologie du Point "G".

Willame et coll (61) ont observé dans leur étude un sex ratio H/F égal à 3/1 parmi les abandons de traitement.

Caluwe De P. et coll (6) ont aussi présenté un sex ratio de 3/1 en faveur du sexe masculin parmi les disparus.

Il y a donc assez de risque de voir survenir une désertion parmi les hommes que parmi les femmes.

c) Parmi les professions recensées, les agriculteurs avec 33,3% représentent la plus grande proportion.

Une étude similaire réalisée au Ghana (59) trouve aussi un taux élevé des paysans (46%) parmi les couches socio-professionnelles.

L'abandon du traitement par les paysans s'explique par le fait que ces paysans profitent de la saison pluvieuse pour s'occuper de leurs travaux champêtres dès qu'ils se sentent mieux.

d) Les malades alphabétisés représentent plus de la moitié des patients défailants au traitement (54,4%). Il faut cependant remarquer que leur niveau d'instruction est le plus souvent limité à celui primaire ou coranique.

Cette constatation est superposable à celle de l'étude réalisée au Ghana où 60% de malades ayant un niveau d'enseignement primaire ont abandonné prématurément le traitement (59).

Ce constat paradoxal amène deux questions:

1. Peut-on considérer le niveau d'instruction comme élément discriminatif de la prise en charge des malades tuberculeux ?
2. Y a-t-il une inadéquation du message d'information d'éducation et de communication véhiculé à leur niveau ?

e) Dans notre étude, la proportion de sujets mariés est 63,3% de l'ensemble des malades.

La défaillance de ces chefs de famille s'explique par deux raisons:

- la première est l'amélioration clinique de leur état ressentis après quelques mois de traitement.
- la seconde, corollaire de la première, est l'abandon du traitement en faveur de l'activité professionnelle pour assurer les besoins de leur famille.

Le système de recherche des tuberculeux défailants au traitement qui aurait permis de pallier à cette insuffisance n'est malheureusement fonctionnel ni au niveau des régions, ni au niveau de la capitale.

### 3. LE LIEU DU PREMIER TRAITEMENT :

Plus de 60% de nos patients ont fait leur premier traitement à Bamako :

- service de Pneumo-Phtisiologie du Point G (15,1%),
- D.A.T (48,5%).

Ces chiffres témoignent de la mauvaise qualité de la prise en charge au niveau de la capitale et surtout du D.A.T de Bamako.

C'est lors de la prise en charge pour le premier traitement que l'information-éducation-communication du tuberculeux doit se faire: annonce du diagnostic, de la nature et de la durée du traitement et des dates de convocation.

Ce premier contact est assuré à la fois par les médecins et les personnels paramédicaux. A la lumière des résultats obtenus, force est de reconnaître qu'ils n'assurent pas complètement leur rôle d'éducateurs vis à vis des tuberculeux.

Nyangulu D.S. et coll (34) dans leur étude ont souligné que "les raisons les plus remarquables de la réussite de la chimiothérapie passent par :

\*\*une supervision constante , une formation et une motivation de tout le personnel à tous les niveaux de l'exécution du programme.

\*\*une participation de la communauté aux activités diagnostiques et thérapeutiques, aussi bien que des messages d'éducation simple visant à augmenter la perception par la communauté et les agents de santé des signes courants et des symptômes de la tuberculose et de l'importance de poursuivre le traitement pendant la durée prescrite".

#### 4. LA DUREE DU SCHEMA THERAPEUTIQUE :

La durée du traitement intervient peu comme cause de défaillance. Qu'il s'agisse d'une chimiothérapie standard de 12 mois ou de courte durée de 8 mois, la proportion de malades défaillants demeure élevée : 42% pour le schéma de 12 mois, 45% pour celui de 8 mois.

En Algérie LARBAOUI D. et coll (32) concluaient après une revue de la littérature: "le facteur durée du schéma

thérapeutique intervient peu comme cause d'abandon du traitement pouvant influencer le niveau général de l'assiduité du malade au traitement".

Par contre Kheder Ben A. et coll (2) estiment que le raccourcissement de la durée du traitement provoque une réduction importante du nombre de malades perdus de vue.

On peut retenir que " le facteur durée du traitement n'aura d'impact réel sur la régularité des malades que s'il se situe dans le cadre d'une bonne organisation de la chimiothérapie.

#### 5. DELAI D'ABANDON DU TRAITEMENT :

Au total 87,7% des patients ont été perdus de vue à la fin du 6ème mois de traitement dont 60,6% au 4ème mois et 36,4% au 2ème mois.

L'analyse du délai d'abandon du traitement fait ressortir que quelle que soit la durée de la chimiothérapie administrée (6, 8 ou 12 mois) plus de 50% des abandons surviennent à la fin du 4ème mois de traitement.

##### a) Régime de 12 mois:

57,2% des patients ont arrêté leur traitement à la fin du 4ème mois dont 42,9% pendant les 2 premiers mois.

Ces données sont comparables aux résultats d'autres études réalisées en Afrique :

-\*-Au Mali (58) Sangaré S. et coll ont recensé 62,6% de malades perdus de vue dont 40,8% à la fin du 3ème mois de traitement.

-\*-Au Zaïre deux études ont montré des taux d'abandon similaires :

\* l'une, réalisée en 1986 (61), signale 69% de perdus de

vue à la fin du 6ème mois dont 40% pendant les deux premiers mois du traitement.

\* l'autre, réalisée en 1989 (6), trouve 44,2% d'abandon à la fin du 6ème mois dont 34,2% au 4ème mois et 22% au 2ème mois de traitement.

--En Afrique centrale (57), 54,8% d'abandon au 6ème mois de traitement dont 32,4% au 3ème mois ont été rapportés.

--Au Kenya (55) sur l'ensemble des malades pris en charge de 1964 à 1974 environ 60% sont venus chercher leurs médicaments pendant une période d'au moins 9 mois et seulement 28% étaient venus pendant les 12 mois de traitement.

#### b) Régimes courts :

\*\* 53,4% des patients ont arrêté leur traitement durant les 4 premiers mois du régime court de 8 mois dont la moitié aux deux premiers mois.

\*\* les tuberculeux soumis au régime court de 6 mois ont tous été perdus de vue à la fin du 4ème mois de traitement.

Ces données sont également comparables à celles d'autres études réalisées en Afrique.

-- Saloum E. dans sa thèse (22) trouve une proportion élevée de défaillants au traitement: 63,6% au 3ème mois d'une chimiothérapie de courte durée de 6 mois dont 54% pendant les 2 premiers mois.

Ce taux élevé de déperdition n'est pas l'apanage des seuls pays d'Afrique. En Inde méridionale (57) 27% des tuberculeux pris en charge sont perdus de vue avant 12 mois de traitement dont 15% à la fin du 3ème mois.



## 6. LES CAUSES D'ABANDON DU TRAITEMENT :

### a.) Organisation et Fonctionnement du réseau de dépistage et de traitement :

La mauvaise organisation du réseau de dépistage et de traitement signalée par 30,3% des patients porte essentiellement sur l'horaire inadéquat de l'examen bactériologique des crachats.

P. Chaulet (9) avait fait observer que le nombre de malades perdus de vue semblait directement lier au défaut d'organisation et de coordination des centres de dépistage et de traitement .

Pour lui (8), les principaux responsables de l'observance de la chimiothérapie se trouvent:

- au niveau central: le ministère de la santé;
- au niveau intermédiaire: les médecins chargés de la gestion et de la supervision du programme antituberculeux;
- au niveau périphérique: les médecins et/ou agents chargés de l'application de la chimiothérapie.

Sangaré S. et coll (51) avaient déjà évoqué cet aspect organisationnel de la lutte antituberculeuse au Mali. Ils concluaient que: "le principal facteur opérationnel de réussite d'une chimiothérapie antituberculeuse est la commodité de son application pour le malade et non pour le personnel de santé ".

Malgré les défaillances fonctionnelles observées dans les différents centres de dépistage et de traitement, la disponibilité des médicaments antituberculeux a été signalé par tous les patients.

b.) Localisation des centres de dépistage et de traitement des malades :

12,1% des patients ont signalé l'éloignement de ces centres de leur domicile habituel.

Caluwe De P. et coll (6) dans leur étude indiquent que les malades habitant loin du centre de santé se sentaient moins motivés à poursuivre leur traitement surtout si en peu de temps les symptômes fonctionnels régressent énormément voire totalement.

En effet, l'organisation du traitement doit assurer une chimiothérapie disponible près du domicile du malade. Ainsi, chaque fois que celui-ci manque un rendez-vous pour venir prendre ses médicaments, il peut être visité à la maison.

c.) La conduite du personnel de santé :

1.) L'accueil du malade :

12% des patients ont signalé le comportement négligeant voire agressif du personnel. Bien que peu significatif, ce taux doit inciter le personnel de santé à plus de motivation dans le sens de l'accueil .

Crofton J. (13) dans son étude a largement évoqué ce problème.

Il disait que: "Si le malade est accueilli avec amabilité, amitié et intérêt, il est beaucoup plus vraisemblable qu'il reviendra et qu'il sera coopératif pour ce qui concerne le traitement ".

## 2.) L'annonce du diagnostic aux malades :

12% des patients ne savaient pas de quoi ils souffraient au moment de leur prise en charge.

Là encore , le personnel de santé ne s'entretient pas sérieusement avec les malades .

Roy R.N. (48) dans son étude indique qu'environ 77% des patients ne savaient pas pour quelle maladie ils étaient hospitalisés, 71% ne savaient pas la nature contagieuse de la tuberculose.

L'information-éducation du tuberculeux doit commencer dès son premier entretien qui constitue le moment privilégié pour l'informer et le former à assumer sa maladie et à prendre des dispositions vis à vis de sa famille (47).

## 3.) La durée du traitement :

66,7% des patients ne savaient pas combien de temps leurs traitements devaient durer.

A cause de la faible motivation du personnel de santé à informer correctement les malades, la poursuite du traitement apparaît comme une obligation administrative pour ces derniers. Surtout, si en peu de temps leurs symptômes respiratoires s'atténuent voire disparaissent.

Roy R.N. (48) dans son étude signale que, même après une longue période d'hospitalisation, beaucoup de malades restaient dans la confusion (80% ne connaissaient pas la durée du traitement qu'ils étaient supposés suivre).

Pour P. Chaulet (9), la motivation du personnel de santé joue un rôle capital dans la réussite du programme de chimiothérapie en diminuant les défaillances au traitement ( abandons ) par le respect ou l'application correcte des directives nationales prévues par le programme.

Pamra et coll (44) dans une étude concluaient :

\* "la sensibilisation des malades au début du traitement, renforcée même par celle lors de la fréquentation des consultations pour l'approvisionnement en médicament, n'est pas suffisante pour produire un degré élevé de régularité".

\* "la visite à domicile effectuée quelques jours avant la date prévue de l'approvisionnement en médicament peut améliorer la régularité".

\* "enfin l'envoi de lettre (méthode moins coûteuse) peut produire les mêmes résultats que la visite de prévention".

d.) La responsabilité des malades eux-mêmes :

1.) L'état clinique des patients :

20 patients soit 60,6% se sentaient guéri au moment de leur désertion. Ainsi, la disparition plus ou moins totale des symptômes de la maladie peut être considérée comme un élément important intervenant dans les abandons de traitement .

L'éducation du malade et de sa famille constitue donc un point d'appui capital pour la poursuite du traitement à son terme, en leur indiquant les bienfaits rapides de la chimiothérapie qui ne seront consolidés que par un traitement suivi avec assiduité et prise régulière de ses médicaments jusqu'à la fin du délai indiqué.

## 2.) Les raisons financières :

Le manque de moyen engendré par:

- \*les déplacements quotidiens des malades pour le traitement aux D.A.T ( 7 cas ),
  - \*les déplacements temporaires pour résoudre certains problèmes coutumiers de famille (mariage, décès, activité agricole, festivité ),
- a été la principale raison de la défaillance dans 18 cas (54,5%).

Telku B. (56) dans son étude réalisée en Ethiopie en 1984 a trouvé trois principaux facteurs à l'origine des défaillances, il s'agit:

1. de l'amélioration clinique ressentie par le malade après quelques semaines de traitement.
2. de maladie ou de décès d'un proche parent ou d'autres circonstances rituelles.
3. du manque de moyen de transport pour rejoindre les centres de santé.

Ces facteurs jouent également un rôle important dans notre pays; c'est pourquoi, l'organisation du traitement doit assurer une chimiothérapie disponible près du domicile du malade. Chaque fois que celui-ci manque un rendez-vous pour venir prendre ses médicaments sa récupération sera alors plus facile en le contactant rapidement à la maison.

L'éducation sanitaire du malade et de sa famille ne doit pas être limitée dans le temps. Elle doit être systématique et intégrée à toutes les activités du réseau de traitement .

Des dispensaires accueillants, propres, accessibles, ainsi qu'un personnel de santé consciencieux et attentifs aux malades sont par eux-mêmes les plus puissants facteurs d'éducation sanitaire. Ils assurent la pleine coopération du malade au succès du traitement.

Le D.A.T de Bamako pourvoyeur du plus gros lot de perdus de vue pour raison financière est excentré et éloigné de la plupart des quartiers de la capitale.

Larbaoui D. et coll (32) dans une étude ont signalé que le facteur distance du domicile au lieu du traitement a une nette incidence sur l'observance du régime thérapeutique: 11% des malades perdus de vue résidaient dans la ville d'Alger contre 39% des patients résidant à la périphérie.

La décentralisation du traitement antituberculeux, au niveau de différents centres de santé des communes peut pallier à ce problème. Il faut au préalable informer et former leur personnel à la prise en charge des tuberculeux dans le cadre d'une intégration des activités de la lutte antituberculeuse aux soins de santé primaire.

## VIII. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS :

### CONCLUSIONS :

La lutte antituberculeuse connaît des difficultés dans beaucoup de pays à travers le monde. La difficulté majeure est la bonne organisation de la prise en charge des malades qui seule peut réduire voire supprimer les abandons de traitement.

Il ressort de notre étude les principales constatations suivantes:

Les abandons de traitement se font en général durant les 4 premiers mois de la chimiothérapie ( 60% des cas ).

La durée et la nature des régimes thérapeutiques n'ont pas d'influence sur l'assiduité des malades ( 42% de perdus de vue pour le régime de 12 mois, 45% pour celui de 8 mois et 12% pour le régime de 6 mois).

La faible motivation du personnel de santé à informer correctement les malades est le premier facteur influant sur l'assiduité des malades au traitement ( 67% de la population étudiée ne savaient pas combien de temps devait durer leur traitement et 61% des patients n'ont pas compris la nécessité de poursuivre le traitement puisqu'ils pensaient qu'ils étaient guéris).

Le manque d'argent pour assurer les déplacements de la résidence du malade au lieu du traitement a aussi eu un impact négatif sur l'observance thérapeutique pour plus de la moitié des malades ( 55% des cas ).

. RECOMMANDATIONS :

l'analyse des facteurs responsables dans la plupart des cas des échecs organisationnels du traitement ambulatoire permet de faire les recommandations suivantes :

) Au niveau des D.A.T et des centres de santé :

\* améliorer leur prestation par :

- la décentralisation qui rapproche les structures sanitaires du domicile des patients.
- une meilleure organisation interne de ces structures :
  - .. horaire adéquat
  - .. attente moins longue
  - .. charges financières acceptables
  - .. accueil chaleureux
  - .. bonne relation personnel de santé - malade.

la mise en place d'un système efficace de recherche des malades déficients par l'application de trois règles simples: relancer les déficients par des convocations réitérées et/ou par des visites à domicile.

renforcer la motivation lors des différents contrôles permettant un entretien avec le malade.

instituer une coordination efficace des activités des D.A.T avec les autres services sanitaires.

\* faire l'éducation sanitaire par :

une information adéquate de la population en utilisant les moyens audiovisuels et les canaux traditionnels d'information.  
une sensibilisation des leaders d'opinions et d'organisations communautaires.



) **Au niveau central :**

- \* redynamiser les activités de L.A.T par :
  - la mise en place d'une structure administrative qui sera chargée de planifier coordonner, superviser et évaluer toutes les activités de lutte antituberculeuse.
  - l'élaboration d'un nouveau programme de L.A.T à l'ère de la pandémie de l'infection à V.I.H.
  
- \* intégrer les activités de L.A.T au sein de toutes les unités sanitaires de base.

VI. BIBLIOGRAPHIE :

1. ARGUELLO L. ; CASTILLO O. ; CHAVARRIA J. ; CUADRA I.  
& HELDAL E.

Chimiothérapie de courte durée de la tuberculose.  
L'expérience du Nicaragua. 1984 - 1987

Bulletin de l'Union Internationale Contre la Tuberculose et  
les Maladies Respiratoires (U.I.C.T.\ M.R.); vol 64 n=3  
(48-50) septembre 1989 .

2. BEN KHEDER A., CHABBOU A., ZALHAMA B., ZAIMI M., EL  
GHARBI T., EL MEKKI L. et EL GHARBI B.

Notre expérience du traitement court de la tuberculose.  
Résultats obtenus par l'application de régimes  
thérapeutiques de 6 et 8 mois.

Bulletin de l'Union Internationale Contre la Tuberculose.  
Vol:60, n°1-2 , (26 - 28 ) ; Mars 1985 .

3. BERNARD E., ABADI O., PRETET S.:

Enquête sur les résultats du traitement de routine de  
1.119 tuberculeux pulmonaires traités pour la première  
fois.

Bull. de l'U.I.C.T / M.R 43 : (240-246) 1970.

4. BLEIKER M.A. , STYBLO K.

Le taux annuel d'infection tuberculeuse et son évolution  
dans les pays en développement .

Bulletin de l'Union Internationale contre la tuberculose  
1978, 53, (313-316).

5. BULLA A.

Revue de la morbidité et de la mortalité par la tuberculose d'après les données officiellement rapportées dans le monde (1967-1971-1977).

Bulletin de l'Union Internationale contre la Tuberculose 1981 56(3-4) , 122-128 p .

6. CALUWE DE P. , MOBUTO WA TSHALUMBA ET EVERAERTS M.C.:

Potentiel et limites du traitement de longue durée de la tuberculose bacillaire au Maniéma (Zaire)

Annale de la société belge de Médecine tropicale 1989 ; 69, (67-73).

7. CHAULET P.:

La lutte antituberculeuse dans le monde : stratégie et action sur le terrain.

Respiration 1990 ; 57 ; 145-159 p .

8. CHAULET P. :

L'observance de la chimiothérapie de la tuberculose.

Responsabilité du Ministère de la santé et des Médecins .

Bull. de l'U.I.C.T.\M.R., Vol.66, Suppl. 1990-1991 (35-37).

9. CHAULET P. , ABDERRAHIM K .

Critères pratiques sur l'évaluation des résultats d'un programme de chimiothérapie antituberculeuse .

Bulletin de l'organisation de la santé 174, 51, (179-190).

**10. CHAULET P.; AIT KHALED N.; AMRAME R.**

Problèmes posés par la tuberculose dans le monde en 1982.  
Respiration 1983; 11 (2), (79-110).

**11. CHUM H. J.:**

Dix ans de fonctionnement du programme National contre la tuberculose et la lèpre en Tanzanie .

Bulletin de l'U.I.C.T.\M.R. Vol 64, n 3 (34-36).

Septembre 1989.

**12. COMMISSION DU TRAITEMENT DE L'U.I.C.T./ M.R.**

Recommandation sur les régimes de chimiothérapie antituberculeuse.

Bull. de l'U.I.C.T 1988, 63 (2), (63-68)

**13. CROFTON J.:**

Les causes possibles de l'échec du traitement de la tuberculose pulmonaire : Comment les éviter.

Bull. l' U.I.C.T / M.R., Vol 55, n=3-4, septembre 1980.

**14. DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE :**

Lettre circulaire à tous les Médecins et à tous les Infirmiers responsables de centre de santé.

n. 26-01/M.S.P/D.N.S.P , Bamako , Koulouba, 17 Octobre 1970

**15. DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE :**

Lettre circulaire à tous les Directeurs régionaux de la santé.

n. 23-76/L.A.T -Bamako , 10 Mai 1973.

**16. DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE :**

Lettre circulaire à tous les Directeurs régionaux de la santé.

n. 18/M.S.P-A.S/D.N.S.P , Bamako , 9 Janvier 1976.

**17. DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE - SECTION LUTTE ANTITUBERCULEUX HOPITAL DU POINT G.**

Note explicative relative aux relevés trimestriels concernant les tuberculeux dépistés et en traitement .

n. 45-76/L.A.T - Bamako , 10 Juin 1976.

**18. DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE - SECTION LUTTE ANTITUBERCULEUSE HOPITAL DU POINT G.**

Notre introductive à la note technique pour le dépistage et le traitement de la tuberculose pulmonaire.

n.43-76/L.A.T - Bamako , 15 Juin 1976.

**19. DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE :**

Lettre circulaire à tous les Médecins-chefs des hôpitaux de Bamako, à tous les Directeurs régionaux de santé , à tous les chefs de services centraux .

n.0495/M.S.P-A.S/D.N.S.P , Bamako -Koulouba , 16 Juin 1976.

**20. DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE :**

Lettre circulaire à tous les Directeurs régionaux de santé, Médecins-chefs des hôpitaux, des centres de santé et dispensaires antituberculeux.

n.571/M.S.P-A.S/D.N.S.P , Bamako-Koulouba, 4 Août 1977.

**21. DOUMBIA S. :**

Organisation de la chimiothérapie antituberculeuse à l'échelle Nationale au Mali ( à l'exclusion de la région de Kayes).

Thèse de Médecine , Bamako , 1978 ; 17

**22. ELIE S. :**

Le traitement de la tuberculose par un schéma de courte durée associant Rimactazide - Pyrazinamide .

Thèse de Médecine , Dakar 1990 n°15 (147-148) .

**23. FEDLSTEIN W.S. ; PIOT M.A. ; SUNDERSAN T.K. :**

Resource allocation model for public Health planning  
Bull. O.M.S. HLTH. Org. 1973 48 ( Supplement ).

**24. GNINAFON M. :**

Evaluation du dépistage et du traitement de la tuberculose au cours des 3 dernières années après l'introduction de la chimiothérapie antituberculeuse de courte durée de 8 mois au Bénin .

Bull. de l'U.I.C.T. / M.R . Vol= 64 , n=3 , (43-44 )  
Septembre 1989 .

**25. GOUSS J.R ; SOUMAILA M. ET FRERE J.J.**

Bilan des 5 dernière années d'activité au centre National antituberculeux de Niamey (Niger)

Bull. de l'U.I.C.T./ M.R., Vol.63, n=1 ; (6-9), Mars 1988

26. HONG Y.P. ; CHANG S.C. , SONG C.H.

Chimiothérapie de courte durée de 6 mois appliquée dans les centres de santé de Corée dans les conditions de programme  
Bull. de l'U.I.C.T./M.R., Vol.63, n=1 ; (10-11), Mars 1988.

27. HOPWEL P.C, GANTER B., SANCHEZ-HERNANDEZ M.:

Operation evaluation of treatment for tuberculosis.  
Results of 8.and 12.months regimens in Peru.  
Amer. Rev. Respir. Dis. 1985, 132 (737-743).

28. IDIKITTA G.O. , BOSMAN M.C.J.

Le projet des Manyattas de la tuberculose pour les nomades du Kenya.

Bull. de l'U.I.C.T./M.R., Vol.64, n=3, (45-48), Septembre 1989.

29. KEITA B .

Organisation du dépistage de la tuberculose pulmonaire à l'échelle Nationale au Mali (à l'exclusion des régions de Kayes et Tombouctou).

Thèse de Médecine, Bamako, 1979 ; 21 .

30. LARBAOUI D.

Inventaire des paramètres nécessaires à la formulation des critères d'évaluation des aspects économiques et sociaux de la tuberculose dans les pays à haute risque de la région Europe de l'O.M.S.

Symposium, O.M.S, BRNO, Mai 1976 - SCP . Med 003

31. LARBAOUI D., BOULAHBAL M., LARBI O., BEKKAI BERKANI M.:

Proposition d'indices simples pour l'évaluation de l'efficacité d'un réseau de diagnostic et de traitement.

IV<sup>e</sup> réunion de la région d'Afrique de l'U.I.C.T., Lagos, Novembre 1974.

Bulletin de l'Union Internationale contre la tuberculose 1975, 50, 2, 86-93 p.

32. LARBAOUI D., LALAM L., BARBI O. :

Le devenir des malades tuberculeux un an après leur prise en charge par un secteur urbain de lutte antituberculeuse. XXIII conférence de l'U.I.C.T. Mexico, septembre 1975.

33. MEDECINE ET HYGIENE :

Bases bactériologiques, pharmacologiques et résultats cliniques de la chimiothérapie moderne de la tuberculose 39, 3170 - 3182 p, 1981.

34. NYANGULU D.S., NHOMA W.N., SALANIPONI F.M.L.

Facteurs participants au succès d'un programme de lutte contre la tuberculose au Malawi.

Bull. de l'U.I.C.T. / M.R., Vol.66 ; Supplément 1990-1991 (47 - 48).

35. O.M.S :

Rapport biennal du Directeur général.

Activité de l'O.M.S. 1980 - 1981.



**36. O.M.S.**

Rapport biennal du Directeur général.  
Activité de l'O.M.S 1986 - 1987. (197 - 198).

**37. O.M.S.**

Rapport biennal du Directeur général  
Activité de l'O.M.S.1988 - 1989 .

**38. O.M.S.**

Rapport biennal du Directeur général  
Activité de l'O.M.S. 1990 - 1991.

**39. O.M.S.**

Tuberculose : Huitième rapport du comité d'experts de  
l'O.M.S.  
Série de rapport technique n.270,  
Genève 1964.

**40. O.M.S.**

Tuberculose : Neuvième rapport du comité d'experts de  
l'O.M.S.  
Série de rapport technique n.552,  
Genève 1974

**41. O.M.S**

La lutte antituberculeuse, partie intégrante des soins  
de santé publique.  
Genève 1988, page 47.

## 42. O.M.S.

Evaluation of tuberculosis control programmes.  
Repport on a seminaire ( Copenhague 1972 ).  
Euro. 1204.

## 43. O.M.S

La lutte antituberculeuse, Série de rapport technique  
d'un groupe d'experts mixtes de l'U.I.C.T / O.M.S.  
671, 1982.

## 44. PAMRA S.P , PRASAD G. , MATHER G.P , AXENA P.

Evaluation des dernières procédures permettant de  
prévenir les défaillances et de rétablir la  
régularité de la prise des médicaments lors du traitement  
à domicile de la tuberculose pulmonaire.  
Bulletin de l'U.I.C.T / M.R  
Vol 54, n°1, Mars 1979.

## 45. PERDRIZET S.

Epidémiologie de la tuberculose dans le monde.  
Encyclopédie médico-chirurgicale: 6019, A32, 11-1984  
(1-10).

## 46. ROUILLON A.

La tuberculose dans le monde.  
Médecine - Hygiène 1982, 40, n.1467, (1474-1482).

## 47. ROUILLON A.

Problèmes posés par l'organisation d'un traitement  
ambulatoire efficace des malades tuberculeux.  
Bull. de l'U.I.C.T. 47 : 1972, (72-87).

**48. ROY R.N.**

Education sanitaire systématique auprès des malades tuberculeux et de la population.

Bull. de l'U.I.C.T./ M.R. Vol.60, n.3-4, sept-décembre 1985, (141-142).

**49. SALANIPONI F.L.M.**

Le projet national de lutte contre la tuberculose au Malawi.

Bull. de l'U.I.C.T./M.R. Vol.64, n.3, Septembre 1989 (41-42).

**50. SALMAO M.A., PARKKALI :**

Evaluation des résultats de la chimiothérapie de courte durée au Mozambique : 1985-1987.

Bull. de l'U.I.C.T / M.R ; Vol.64, n.3, Septembre 1989 ; (31-33).

**51. SANGARE S., KEITA B.:**

Mali Santé Publique n.16 1991.

**52. STYBLO K.:**

Current epidemiological indices and their use for evaluation purpose.

O.M.S. ; Euro. 1204/7.

**53. STYBLO K. ; ROUILLON A. :**

Estimation concernant l'incidence mondiale de la tuberculose pulmonaire positive à l'examen microscopique direct des frottis d'expectoration. Non fiabilité des chiffres officiels rapportés de tuberculose.

Bull. de l'U.I.C.T. ; 1981 ; 56 ; (129-138).

54. STYBLO K., SUTHERLAND I.:

Indices épidémiologiques en vue de la planification, de la surveillance et de l'évaluation des programmes antituberculeux.

Bull. de l'U.I.C.T. ; 49 ; 1974 ; (74-83).

55. SWAI O.B.:

Enquête sur la tuberculose au Kenya en 1964-1974 et 1984 : comparaison des méthodes et des résultats obtenus.

Bull. de l'U.I.C.T./ M.R, Vol.62 ; n.4 ; Décembre 1987 ; (35-38).

56. TELKU B.

Reasons for failure in treatment of pulmonary tuberculosis in Ethiopian.

Tubercule 1984 ; 65 ; (17-21).

57. TOMAN K.

Dépistage et chimiothérapie de la tuberculose : Questions et réponses ; (223-233).

58. TRAORE N. ; SANGARE S. :

Chimiothérapie antituberculeuse au Mali. Difficultés d'un traitement ambulatoire correct.

Bull. de l'U.I.C.T. ; Décembre 1972 ; Suppl., Vol.XLVIII, (148-152).

59. VAN DER WERF T.S. ; DADE G.K. ; VAN DER MARN T.W.:

Patient compliance with tuberculosis treatment in Ghana :  
Factors influencing adherence to therapy in a rural service  
programme.

Tubercule (1990) ; 71 (247-252).

60. WAALER H.T.:

Evaluation of tuberculosis programme.

Euro. 1204/8.

61. WILLIAME J.C. ; MASAKIMA NSINGA ; MULUMBA KABOTO.

Devenir des tuberculeux pulmonaires bacillaires à la fin du  
12ème mois d'un primo-traitement ambulatoire d'emblée à  
Kinshasa (Zaïre).

Bull. de l'U.I.C.T. ; Vol.61 ; n.1-2, Mars-Juin 1986 ;  
(44-45).

ANNEXE I  
QUESTIONNAIRE

Dossier N°.....	Date d'entrée.....
Régime N°.....	Début traitement....
Date de l'enquête...	Date de sortie.....
Enquête N°.....	

Nom .....Prénom.....

1. Age / /

21-30 ans = 1

31-40 ans = 2

41-50 ans = 3

51 et plus = 4

2. Sexe / /

Masculin = 1

Féminin = 2

3. Lieu du premier traitement / /

Kayes = 01

Koulikoro = 02

Sikasso = 03

Ségou = 04

Mopti = 04

Tombouctou = 05

Gao = 06

Kidal = 07

Bamako = 08

Autres = 10

SI = 99

4. Profession / /  
Sans emploi = 00  
Fonctionnaire = 01  
Commerçant = 02  
Agriculteur = 03  
Ouvrier = 04  
Éleveur = 05  
Pêcheur = 06  
Chauffeur = 07  
Marabout = 08  
Elève-étudiant = 10  
Boucher = 11  
Millitaire = 12  
SI = 99

5. Niveau d'instruction / /  
Analphabète = 1  
Supérieur = 2  
Secondaire = 4  
Primaire = 3  
Ecole coranique = 5  
SI = 9

6. Statut matrimonial / /  
Célibataire = 1  
Marié = 2  
Veuf(ve) = 3  
Autres = 4  
SI = 9

7. Ethnie / /

Bambara = 01  
Malinké = 02  
Bôbo = 03  
Maure = 04  
Dogon = 05  
Kassouké = 06  
Peulh = 07  
Minianka = 08  
Sénoufo = 09  
Sonrhaï = 10  
Sarakolé = 11  
Tamacheck = 12  
SI = 99

8. Traitement initial / /

Régime de 12 mois = 1  
Régime de 8 mois = 2  
Régime de 6 mois = 3  
Autres régimes = 4  
SI = 9

9. Résultat de la bacilloscopie du dernier contrôle / /

Positif = 1  
Négatif = 2  
SI = 9

10. Résultat de la bacilloscopie à l'entrée / /

'Positif = 1  
Négatif = 2  
SI = 9

11. Connaissez-vous le diagnostic de votre maladie / /

Oui = 1  
Non = 2  
SI = 9



12. Si oui : comment vous vous sentiez lorsque vous appreniez ce que c'était votre maladie ? / /

Soulagé (e) = 1

Angoissé(e) = 2

Imhulé(e) = 3

Indifférent (e) = 4

Autres = 5

Ne sait pas = 7

Non applicable = 8

SI = 9

13. En quoi votre maladie se différencie t-elle des autres maladies ? / /

Longueur du traitement = 1

Incurabilité = 2

Complexité = 3

Mortalité élevée = 4

Contagiosité = 5

Gratuité des soins = 6

Ne sait pas = 7

Non applicable = 8

Autres = 10

SI = 9

14. Quelle est la durée du traitement qui vous a été indiqué/

0-5 mois = 1

6 mois et plus = 2

N'a pas reçu d'information = 7

15. Avez-vous correctement fait cette durée indiquée / /

Oui = 1

Non = 2

Ne sait pas = 7

SI = 9

16. Combien de temps votre traitement initial a-t-il duré /

1-2 mois = 1

3-4 mois = 2

5-6 mois = 3

7-8 mois = 4

9 mois et plus = 5

SI = 9

17. Les locaux de vos centres de santé étaient-ils ? / /

Eloignés = 1

Inaccessibles = 3

Bien situés = 4

SI = 9

18. Les horaires conviennent-ils pour :

+ L'examen bactériologique ? / /

Oui = 1

Non = 2

Ne sait pas = 3

SI = 9

+ Le contrôle clinique ? / /

Oui = 1

Non = 2

Ne sait pas = 3

SI = 9

+ La dotation en médicament ? / /

Oui = 1

Non = 2

Ne sait pas = 3

SI = 9

19. Les médicaments étaient-ils payants ? / /

Oui = 1

Non = 2

Si oui , où :

Hopital = 1

Pharmacie = 2

Dispensaire = 3

Ne sait pas = 7

Non applicable = 8

SI= 9

20. Aviez-vous interrompu votre traitement par manque de médicament ? / /

Oui = 1

Non = 2

SI= 9

. Les médicaments utilisés vous donnaient-ils des manifestations d'intolérance vous obligeant à les arrêter de temps à autre ? / /

Oui = 1

Non = 2

SI = 9

2. Comment trouvez-vous l'organisation de votre traitement des D.A.T ? / /

Bonne = 1

Mauvaise = 2

Ne sait pas = 7

SI = 9

23. Les agents de santé étaient-ils ? / /

Accueillant = 1

Négligeant = 2

Aggressif = 3

SI = 9

24. Aviez-vous confiance à vos Médecins ou infirmiers? / /

Oui = 1

Oui = 3

Médecin

Infirmier

Non = 2

Non = 4

Ne sait pas = 7

SI = 9

25. Payiez-vous quelque chose pour votre traitement ? / /

Oui = 1

Non = 2

SI = 9

Si oui / /

Au Médecin = 1

A l'infirmier = 2

Autres = 3

SI = 9

26. Laquelle (lesquelles) des raisons a(ont)-elle(s)  
contribué(e)s à votre abandon de traitement? / / / / /

Mariage = 1

Décès d'un proche parent = 2

Pauvreté = 3

Négligence = 4

Déplacement temporaire = 5

Date de rendez-vous oubliée = 7

Autre = 8

Ne sait pas = 77

SI = 99

27. Quand vous arrêtez le traitement, aviez-vous encore ? /

/ / /

Toux = 01

Fièvre = 02

Anorexie = 03

Dyspnée = 04

Asthénie = 05

Vertige = 06

Douleur localisée = 07

Insomnie = 08

Amaigrissement = 09

Autres = 10

Ne sait pas = 77

SI = 99

28. Parmi les signes ci-dessus lesquels vous ont conduits à aller consulter de nouveau ? / / / / / /

Toux = 01

Fièvre = 02

Anorexie = 03

Dyspnée = 04

Asthénie = 05

Vertige = 06

Douleur localisée = 07

Insomnie = 08

Amaigrissement = 09

Autres = 10

SI = 99

29. La durée du traitement de votre maladie est-elle ? / /

Longue = 1

Acceptable = 2

Sans opinion = 3

SI = 9

30. Souhaitez-vous faire le traitement à / /

Domicile = 1

L'Hopital = 2

Sans opinion = 7

SI = 9

31. Combien de temps voulez-vous pour la durée totale de votre traitement ? / /

1 mois = 1

2 mois = 2

3 mois = 3

4 mois = 4

5 mois = 5

Plus de 6 mois = 6

Sans opinion = 7

SI = 9

32. Citez quelques mesures pratiques que vous connaissez mettant d'éviter les défaillances thérapeutiques

---

---

---

---

---

---

ANNEXE II  
DEFINITIONS DES TERMES

1. ABANDON DE TRAITEMENT :

Il s'agit de malades défaillants, c'est à dire les malades qui n'ont pas fréquenté le centre de santé deux mois consécutifs ou d'avantage.

2. ECHEC THERAPEUTIQUE :

Il indique la persistance du bacille tuberculeux dans les crachats après six (6) à huit (8) mois de traitement régulier.

3. RECHUTE :

Elle désigne les malades qui ont été déclarés guéris mais qui ont maintenant de nouveaux la maladie.

4. REPRISE EVOLUTIVE :

Elle désigne les malades qui ont repris le traitement après n'être pas venus au centre de santé pour leur traitement pendant deux mois consécutifs ou d'avantage.

5. RETRAITEMENT :

Il s'agit d'un second traitement. Il est entrepris en cas d'échec thérapeutique, de rechute ou de défaillance au traitement.

6. SCHEMA INITIAL :

Il s'agit du régime thérapeutique que le malade suivait avant qu'il ne soit perdu de vue ( abandon de traitement ).

7. REGIME STANDARD DE 12 MOIS :

Il s'agit du schéma thérapeutique de 12 mois :

--Pendant les 2 premiers mois 3 médicaments sont administrés quotidiennement .

--Pendant les 10 mois suivants 2 médicaments sont également administrés de façon quotidienne .

Ce régime se résume comme suit :

2 S.T.H \ 10 T.H
------------------

S = Streptomycine , T = Thiacetazone , H = Isoniazide .

8. REGIME COURT DE PREMIER TRAITEMENT DE 8 MOIS :

Il s'agit d'un schéma de 8 mois :

--Pendant les 2 premiers mois, 4 médicaments sont administrés quotidiennement.

--Pendant les 6 mois suivants, 2 médicaments sont également administrés de façon quotidienne .

Ce régime se résume comme suit:

2 R.H.Z.S \ 6 T.H
-------------------

R = Rifampicine ; Z = Pyrazinamide ;

9. DELAI DE CONVOCATION :

Il indique l'intervalle de temps indiqué aux malades afin qu'ils puissent se présenter au centre de santé pour un nouveau ravitaillement en médicament et/ou pour un contrôle clinique et bactériologique .



10. ANALPHABETE :

Il désigne les patients qui n'ont pas été à l'école quelle qu'elle soit et qui ne savent ni lire ni écrire.

11. ALPHABETISE :

Il s'agit des patients qui ont été à l'école et qui savent lire et écrire ( écoles coranique, française ).

12. ORGANISATION DU TRAITEMENT :

Elle concerne l'ensemble des éléments indispensables pour le fonctionnement correct des centres de santé. Ces éléments bien observés pourraient diminuer les défaillances au traitement. Il s'agit :

- \*des structures d'accueil (salle d'attente bien entretenue),
- \*la distance à parcourir pour les malades ne dépassant pas 5 kilomètres,
- \*les horaires de travail du personnel sanitaire convenables,
- \*la disponibilité effective des agents de santé,
- \*la gratuité des médicaments.

Un centre est bien organisé s'il obéit à ces différents critères ci dessus cités . Dans le cas contraire il sera dit mal organisé.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passent, 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 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 reçu de leur père.

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.

NOM : SAMAKE

PRENOM : LANSINA

TITRE DE LA THESE : Contribution à l'étude des causes d'abandon du traitement antituberculeux dans le Service de Pneumo-Phthisiologie de l'Hôpital National du Point "G".

PERIODE : 1991-1992

LIEU DE SOUTENANCE : Bamako

PAYS D'ORIGINE : MALI

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque - Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali

OBJET D'INTERET : Santé Publique concernant l'organisation des dispensaires antituberculeux et la prise en charge des malades tuberculeux.

SUMME :

Notre étude prospective de type descriptif a porté sur 33 malades hospitalisés dans le service de Pneumo-Phthisiologie de l'Hôpital du Point "G".

D'une manière générale, les abandons de traitement se font en général durant les quatre premiers mois ; la durée des régimes thérapeutiques n'ont pas d'influence sur l'assiduité des malades.

D'autre part l'amélioration rapide de l'état clinique avec le sentiment d'être guéri a été beaucoup influant.

Ainsi une réorganisation de la chimiothérapie antituberculeuse sur toute l'étendue du Mali se justifie. Une décentralisation serait une méthode plus pratique.

MOTS CLES : Abandon, Traitement, Tuberculose, Cause, Amélioration, Signe.