

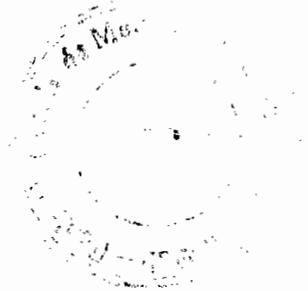
ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

Les évacuations Sanitaires au Mali

THESE

Presentée et soutenue publiquement le Novembre 1978 devant l'Ecole Nationale de Medecine et de Pharmacie du Mali

par: Mamoudou Sidy DIALLO
pour Obtenir le grade de
Docteur en Medecine (Diplôme d'Etat)



Examineurs de la Thèse :

Professeur Alfred Comlan QUENUM

President

Docteur El Hadj Oumar TAL

Docteur Abdoulaye DIALLO

Docteur Hubert BALIQUE

Juges

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

ANNEE ACADEMIQUE 1977-1978

Directeur Général	:	Professeur Aliou BA
Directeur Général Adjoint	:	Professeur Bocar SALL
Secrétaire Général	:	Monsieur Godefroy COULIBALY
Econome	:	Monsieur Moussa DIAKITE
Conseiller Technique	:	Professeur Philippe RANQUE

PROFESSEURS MISSIONNAIRES

Professeurs	Bernard BILINC	:	Gynécologie-Obstétrique
-	Sadio SYLLA	:	Anatomie-Dissection
-	André MEZER	:	Physiologie
-	Jean-Pierre BISSET	:	Biophysique
-	François MIRANDA	:	Biochimie
-	Michel QUILICI	:	Immunologie
-	Humbert GJONO-BARBER	:	Pharmacodynamie
-	Jacques JOSSELIN	:	Biochimie
-	Oumar SYLLA	:	Chimie Organique
Docteurs	Alain DURANT	:	Toxicologie-Hydrologie
-	Bernard LANDRIEU	:	Biochimie
-	J.P. REYNIER	:	Pharmacie Galénique
-	Mme P. GJONO-BARBER	:	Anatomie-Physiologie Humaines
-	Mme Thérèse FARES	:	Anatomie-Physiologie Humaines
-	Emile LOREAL	:	O. R. L.
-	Jean DELMONT	:	Santé Publique

PROFESSEURS TITULAIRES RESIDANT A BAMAKO

Professeurs	Aliou BA	:	Ophtalmologie
-	Bocar SALL	:	Orthopédie-Traumatologie-Anatomie
-	Mamadou DEMBELE	:	Chirurgie générale
-	Mohamed TOURE	:	Pédiatrie
-	Souleymane SANGARE	:	Pneumo-phtisiologie
-	Mamadou KOUMARE	:	Pharmacologie-Matières médicales
-	P. SAINT-ANDRE	:	Dermatologie-Vénérologie-Léprologie
-	Philippe RANQUE	:	Parasitologie-Zoologie
-	Bernard DUFLO	:	Pathologie médicale-Thérapeutique

ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteurs :	Aly GUINIO	: Sémiologie digestive
-	Abdoulaye AG-RHALY	: Sémiologie rénale
-	Sory KEITA	: Microbiologie
-	Yaya FOFANA	: Microbiologie
-	Moctar DIOP	: Sémiologie Chirurgicale
-	Balla COULIBALY	: Pédiatrie - Médecine du Travail
-	Bénitiéni FOFANA	: Obstétrique
-	Manadou Lamine TRAORE	: Gynécologie-Obstétrique-Méd.Légale
-	Boubacar CISSE	: Dermatologie
-	Yacouba COULIBALY	: Stomatologie
-	Sidi Yaya SIMAGA	: Santé Publique
-	Sanoussi KONATE	: Santé Publique
-	Issa TFAORE	: Radiologie
-	Manadou Kouréïssi TOURE	: Sémiologie Cardio-Vasculaire
-	Siné IAYO	: Histologie-Embryologie-Anapath.
Mesdames	CAMARA (Sarama) MAIGA	: Chimie Organique
-	KEITA (Oulématou) BA	: Biologie Animale
-	DIABY	: Santé Familiale
Monsieur	Cheick Tidiani TANDIA	: Hygiène du Milieu

(CHARGES DE COURS)

Docteurs	L. AVRAMOV	: Psychiatrie
-	Christian DULAT	: Microbiologie
-	Patrick DEFONTAINE	: Physiologie-Anesthésie-Réanimation
-	Marie-Colette DEFONTAINE	: Gynécologie-Hématologie
-	Isack Manby TOURE	: Microbiologie
-	Gérard TRUSCHEL	: Anatomie-Traumatologie-Sémi.-Chirurg.
-	Henri DUCAM	: Pathologie cardiovasculaire
-	Boukassoum HAIDARA	: Galénique-Chimie Organique
-	Elisabeth ASTORQUIZA	: Epidémiologie
-	Philippe JONCHERES	: Urologie
-	Hanady Modi DIALL	: Chimie Analytique
Madame	Brigitte DUFLO	: Sémiologie digestive
Monsieur	MARTIN	: Chimie Analytique
Professeurs	TiémoLo MALLET	: Mathématiques
-	Alévé DJINDE	: Mathématiques
-	Anadou Baba DIALLO	: Physique
-	N'Gola DIARRA	: Botanique-Cryptogamie-Biologie végét.
-	Ibrahama TOURE	: Physique
-	Lassena KEITA	: Physique
-	Souleymane TRAORE	: Physiologie Générale
-	Daoula DIALLO	: Chimie générale -minérale

JE DEDIE CE TRAVAIL

A MA GRANDE SOEUR

Madame FALL Aïssata DIALLO dite Aya
Tu fus brutalement arrachée à notre affection.
L'expression de ma fraternelle compassion et une
reconnaissance pour une vie si courte mais riche
en expériences.

Que ton âme repose en paix!

A MES ONCLES

Tiénoko DIALLO
Aliou DIALLO
Bréhima DIALLO
"In mémorium"

A MON PERE LE DOCTEUR SIDY YAYA DIALLO

Ta promptitude à servir autrui, ton amour du sacerdoce, ton
dévouement, ta disponibilité m'ont séduit et ont certainement inspiré
le choix de ce métier.

Puisse ton bel exemple de Médecin nous servir d'avantage.

Ce travail en reconnaissance de l'aide moral et matérielle
que tu n'as cessée de m'apporter et m'enseigné de mon filial
attachement.

A MES MERES

En reconnaissance de la tendre affection que vous n'avez cessé de me porter et en témoignage de mon indéfectible attachement. Puissiez-vous tirer de cet humble travail une satisfaction légitime.

A MES ONCLES ET TANTES

En témoignage de mon affection

A NOTRE FRERE AINE

El Hadj Modibo Kane DIALLO

Pour ton soutien moral et matériel, les incessants encouragements que tu n'as cessé de me prodiguer tout le long de mes études.

A VOUS MES FRERES ET SOEURS

L'expression de ma profonde reconnaissance pour la précieuse assistance que vous n'avez cessé de m'apporter tout le long de mes études.

Tout mes sentiments de fraternités...

A VOUS MES NEVEUX ET NIECES

En vous demandant de persévérer dans l'effort, d'être solidaires afin de mieux surmonter les multiples difficultés de la vie.

A NOTRE PRESIDENT DE JURY

MONSIEUR LE PROFESSEUR COMLAN A.A. QUENUM
Directeur Régional de l'O.M.S. pour l'Afrique

- Pour la riche contribution que vous ne cesséz
d'apporter à la solution des problèmes combien
difficiles et complexes de la Santé en Afrique.

- Pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de
présider le jury de notre Thèse.

Je vous prie de trouver ici l'expression de ma
sincère admiration et de ma profonde gratitude.

A NOS JUGES

- Le Docteur El Hadj Oumar TALL
Directeur de Cabinet du Ministère de la Santé,

Vous avez accepté, en dépit de vos innombrables occupations de ~~parvenir~~ parrainer cette Thèse.

Soyez - en très sincèrement remercié.

-

- Docteur Abdoulaye DIALLO
Directeur National de la Santé.

Nous sommes honorés par votre présence dans ce jury.
Soyez - en remercié.

- Docteur Hubert BALIQUE

Pour l'aide inestimable que vous nous avez apportée tant sur le plan matériel ~~que moral~~ en ne ménageant ni votre temps ni votre peine.

Pour votre disponibilité de tous les instants.
Pour votre grande générosité intellectuelle.

Nos sincères remerciement et notre profonde gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ALIOU BA

Directeur Général de l'Ecole Nationale de Médecine
et de Pharmacie.

Ce travail est la résultante logique des efforts personnels
et des conseils judicieux d'ainé que vous n'avez cessé de nous
prodiguer tout au long de notre formation sous votre direction.

Vos qualités morales et professionnelles m'ont été d'un
précieux concours pour l'élaboration de ce modeste pensum.

Veillez bien trouver ici l'expression de mes sincères
remerciements et de ma profonde gratitude.

A TOUT LE CORPS ENSEIGNANT DE L'E.N.M.P.

Pour avoir si généreusement contribué à notre formation.

A TOUT LE PERSONNEL DE L'E.N.M.P. Particulièrement à mon frère
Wathine DIALLO.

Pour l'assistance morale et matérielle de qualité que vous nous avez
apportée.

A TOUS MES AMIS ET COPAINS DU "GRIN"

En guise de reconnaissance pour votre amical soutien et en
souvenir des agréables moments passés ensemble.

A TOUS MES CAMARADES DE PROMOTION

Particulièrement ceux qui nous ont accompagné lors de notre sortie à Kolokani.

Pour la grande atmosphère de camaraderie qui s'est instaurée entre nous.

A TOUS LES ETUDIANTS DE L'E.N.H.P.

Pour leur dire courage.

A TOUS LES DIRECTEURS REGIONAUX DE LA SANTE

A TOUS LES MEDECINS CHEFS DES FORMATIONS VISITEES

A TOUS LES AIDES SOIGNANTS, AGENTS DE SANTE ET MATRONES RURALES RENCONTRES.

A TOUS LES CHEFS DES VILLAGES VISITES

En guise de reconnaissance de l'aide inestimable que vous avez apportée à l'élaboration de ce travail.

Il est le vôtre.

! AVANT - PROPOS !

Evacuer, du latin Evacuere = vider, c'est-à-dire sortir une personne ou un objet de son milieu naturel pour le transférer dans un autre endroit plus apte à le recevoir.

C'est dire que l'acte d'évacuation doit reprendre à une nécessité, à une motivation dont la finalité est d'améliorer les conditions d'existence de la personne concernée ou l'utilisation de l'objet en cause, tant il est vrai que "la nature a horreur du vide."

Cette notion rapportée au domaine de la Santé revêt un caractère particulièrement important dont les implications médico-sociales et la portée économique méritent de profondes réflexions tendant à en déterminer le contour exact et y apporter les solutions qui s'imposent.

Notre propos dans le cadre de cette thèse a été de recenser des cas d'évacuations sanitaires, d'en analyser les raisons profondes afin de mieux les rationaliser dans le temps et dans l'espace.

Pour y parvenir, nous avons, dans le cadre de nos modestes moyens, visité un certain nombre de centres urbains et ruraux, couvrant ainsi une bonne partie du territoire Malien. Tant qu'il nous a été donné de le faire, nous y avons à chaque fois examiné des dossiers existants, interviewé les citoyens et le personnel médical, consulté les autorités locales, etc, en vue de rassembler le maximum d'éléments que nous avons jugé nécessaires à toute réflexion en la matière.

D'ores et déjà, nous nous devons de ne pas prétendre pouvoir cerner le problème dans toute son ampleur étant donné l'inexistence de données statistiques fiables dans bon nombre de localités visitées ou la précarité de celles-ci lorsqu'elles existent.

Nous avons cependant tenté, en dépit des difficultés de la tâche de nous fixer une ligne de conduite à partir de laquelle nous avons dressé le canevas de travail suivant :

EVACUATIONS SANITAIRES AU MALI

I. DEFINITION

II. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE DU MALI

III. COUVERTURE SOCIO-SANITAIRE DU MALI

- 1). Infrastructures sanitaires.
- 2). Personnel : nombre et qualification.
- 3). Equipements et moyens de transport.

IV. EVACUATIONS SANITAIRES

- 1). De l'agent de Santé vers le Chef-lieu d'Arrondissement.
- 2). Du Chef-lieu d'Arrondissement vers le Chef-lieu de Cercle.
- 3). Du Chef-lieu de Cercle vers le Chef-lieu de Région.
- 4). Du Chef-lieu de Région vers la capitale.
- 5). Du Mali vers l'extérieur.

V. COUTS ET EVALUATIONS

VI. CONCLUSION

=====

! PREMIER CHAPITRE - DEFINITION !
!

I. DEFINITION.

Evacuation : " action de faire sortir d'un endroit, d'une ville, d'une région ou d'un pays des habitants...."

Cette définition donnée par le " Petit Larousse " est pleine de significations et est intéressante à plus d'un titre :

- 1). elle suppose des hommes avec leurs faiblesses et leurs forces :
 - a). d'abord le malade avec sa souffrance qui motive l'évacuation.
 - b). ensuite le Médecin, l'Infirmier ou l'agent de Santé, responsables du diagnostic.
 - c). enfin l'entourage, la famille, qui détermineront éventuellement avec leurs craintes et leurs appréhensions, un véritable lieu psychologique.

Ces trois composantes précitées déterminent l'implication médico-sociale d'une évacuation.

- 2). elle suppose aussi un acte matériel qui consiste en " l'action de faire sortir d'un endroit, d'une ville, d'une région ou d'un pays...."

Le bon aboutissement de cet acte matériel dépendra de plusieurs facteurs :

- a). un moyen de locomotion adéquat et confortable.
- b). des voies de communications praticables.
- c). des structures d'accueil du lieu de destination adaptés et immédiatement disponibles.

Cet acte matériel déterminera l'implication économique d'une évacuation.

D'une manière générale, une évacuation sanitaire se caractérise par la nécessité d'un transfert rapide d'un malade d'un centre médical sur un autre centre mieux équipé ou spécialisé (3).

! DEUXIEME CHAPITRE : PRESENTATION GEOGRAPHIQUE DU MALI !

II. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE DU MALI.

• Situation.

La République du Mali est un immense pays sahélo-soudanien s'étendant sur une superficie de 1 204 383 km².

Il s'étend entre le 25^e et le 10^e degré de latitude Nord, le 4^e et le 12^e degré de longitude Ouest.

Pays continental, donc sans débouché sur la mer, la République du Mali est coincé entre plusieurs Etats qui déterminent ses limites :

- au Nord-Ouest : la République Islamique de Mauritanie
- au Nord-Est : la République Algérienne
- à l'Est : la République du Niger
- au Sud : la République de Côte d'Ivoire et la République de Haute-Volta
- au Sud-Est : la République de Guinée
- à l'Ouest : la République du Sénégal.

Cette immensité aura une influence certaine sur l'efficacité de la couverture socio-sanitaire.

• Relief.

Schématiquement, le Mali se divise en trois zones :

- au Nord un paysage sans relief de type saharien allant de steppes sub-désertiques au sable et bordé à l'Est par le massif montagneux de l'Adrar des Iforas.
- au Sud-Est une succession de plateaux latéritiques et de savanes.

Ces deux zones " stériles " sont séparées par la partie alluviale du Niger qui constitue la région fertile du pays.

• Climat.

Deux principales saisons :

- la saison sèche : elle va de novembre à mai, elle comporte une période fraîche de novembre à février, et une période chaude mars à mai.
- la saison des pluies : de juin à octobre.

Notons que ce climat a été marqué par une extrême sécheresse de 1967 à 1973 et de 1976 à 1977 qui a beaucoup bouleversé la vie socio-économique de notre pays.

• Hydrographie.

Le Mali est arrosé par deux principaux fleuves : le Sénégal et le Niger prenant tous deux leur source en Guinée.

Le Sénégal parcourt l'Ouest du pays sur près de la moitié de son trajet (876 km.)

Le Niger est le plus important : troisième fleuve africain par sa longueur (4 200 km.) Sa navigabilité est de 1 400 km au Mali. Il irrigue avec son plus grand affluent le Bani, la principale zone agricole du pays.

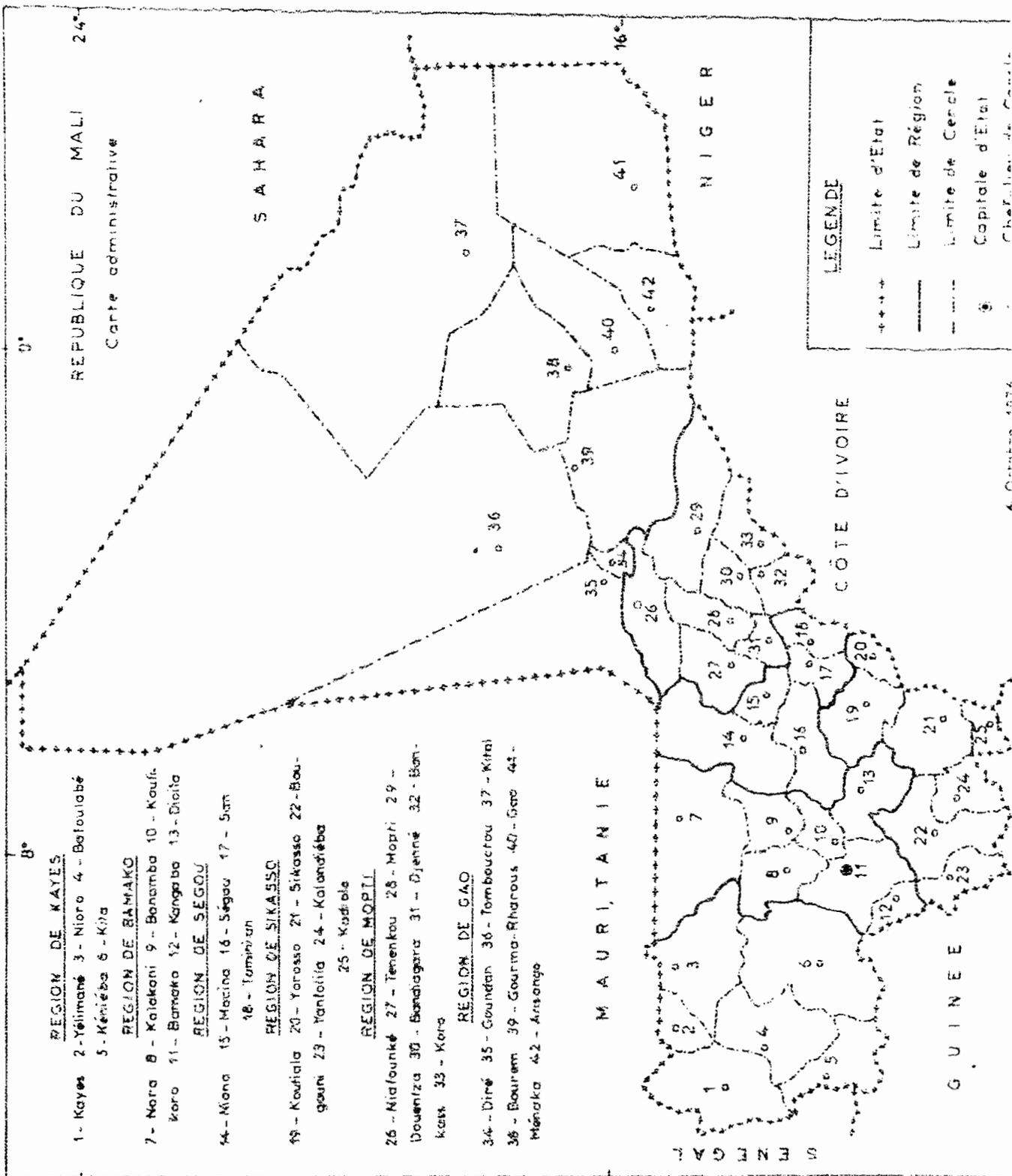
• Organisation administrative.

Avec le nouveau découpage administratif, il y a :

- 7 régions économiques : Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao.
- 1 District dirigé par un Gouverneur : Bamako.
- 46 Cercles.
- 286 Arrondissements et 10 368 villages.

Au recensement de 1976, il ressort que le Mali a une population de 6 300 000 habitants à 90 % agricole. Le Produit National Brut (P.N.B) est de 90 dollars par habitant environ 50 000 francs Maliens.

- - - - -



• Voies de communication.

Le Mali étant un pays continental, on comprendra aisément l'importance des moyens de communication dans la vie socio-économique du pays.:

- Réseau routier : médiocre dans son ensemble, il comprend 18 000 kms de routes dont 5 690 kms de route d'intérêt national, 5 595 kms de route d'intérêt régional, le reste étant constitué de pistes intermittentes. L'amélioration de ce réseau sera certainement bénéfique au bon déroulement des évacuations sanitaires. Le projet de la route Trans-saharienne est à activer car " le premier problème de Santé publique des 6ème et 7ème Régions demeure la route Gao-Mopti."

- Réseau ferroviaire : le Dakar-Niger est la seule ligne de Chemin de fer du Mali. Long de 1 288 kms il parcourt 645 kms au Mali. Cette ligne constitue la principale artère économique du pays reliant le port de Dakar (Sénégal) au fleuve Niger.

- Réseau fluvial : le Niger est navigable sur 1 400 kms de Koulikoro à Gao.

- Réseau aérien : un aéroport international à Bamako-Sénou, 43 terrains d'atterrissage à l'intérieur du pays avec 25 pistes de plus 1 000 mètres.

• Economie.

Le Mali est un pays à vocation essentiellement agro-pastorale. Il importe une importante partie de biens de consommation, produits industriels et équipements divers. Les principales ressources sont :

1) Ressources agricoles :

- Céréales :

- mil-sorgho : 750 000 tonnes en moyenne par an.
- riz : 165 000 tonnes par l'Office du Niger.
- maïs : 750 000 tonnes par an.
- fonio : 20 000 tonnes par an.
- légumineuses : 5 000 tonnes par an.

- Cultures industrielles :

- arachide : 130 000 tonnes par an.
- coton graine : 31 373 tonnes par an.
- karité : 20 000 tonnes par an.

2) Ressources pastorales : Bovins : 4 700 000 têtes, bovins et caprins: 10 000 000 de têtes, porcins : 33 000 têtes.

Notons que cette économie a payé un lourd tribut aux années consécutives de sécheresse et se redresse péniblement.

TROISIEME CHAPITRE : COUVERTURE SOCIO-SANITAIRE DU MALI

III. COUVERTURE SOCIO-SANITAIRE DU MALI.

1) Infrastructures sanitaires : évolution et structures.

• La République du Mali a accédé à la souveraineté nationale et internationale le 22 SEPTEMBRE 1960.

A cette époque, elle n'avait comme infrastructures médico-sociales que " 2 hôpitaux de faible capacité, 12 centres médicaux de Cercle, 16 postes médicaux de subdivision, 122 dispensaires ruraux, un service commun des Grandes Endémies (situé au niveau de l'ex-A.O.F), un centre de formation d'auxiliaires médicaux, pour une population d'environ 4 072 000 habitants."

• Au début de l'année 1964, le premier Séminaire National de la Santé Publique et des Affaires Sociales a opté, au terme de ses travaux pour une médecine de masse, une médecine sociale planifiée.

C'est ainsi que de 1964 à 1966 a eu lieu la rédaction du premier plan décennal de développement des services de Santé allant du 1er juillet 1966 au 30 juin 1976.

• Fin 1976, le Mali comportait :

- 3 hôpitaux nationaux
- 5 hôpitaux régionaux
- 2 hôpitaux secondaires
- 11 secteurs des Grandes Endémies
- 42 centres de Santé de Cercle
- 280 dispensaires d'Arrondissement.

- Dans deux régions du Sud du pays (Bamako et Sikasso), au niveau des secteurs de base délimités par le Service du Développement Rural, ont été implantées des maternités et parfois des dispensaires ruraux tenus les uns par des matrones rurales, les autres par les aides-soignants ruraux. Cette expérience devra être progressivement étendue au reste du pays.

- 4 écoles de formation du personnel de la Santé dont une école nationale de Médecine et de Pharmacie.
- 2 écoles de formation du personnel social dont un centre national de formation pour le Développement Communautaire.
- 1 école de Kinésithérapie.
- 1 Institut de Jeunes Aveugles (premier du genre en Afrique de l'Ouest).
- 1 centre national de formation de Secouristes.
- divers centres plus ou moins permanents de formation d'auxiliaires médicaux : matrones rurales, aides-soignants, secouristes.

En outre, l'Institut National de Prévoyance Sociale (I.N.P.S) a ouvert des centres médicaux inter-entreprises (C.M.I.E) dans les régions et prend en charge certains centres de Protection Maternelle et Infantile (P.M.I) après en avoir créé plusieurs.

La Pharmacie Populaire qui a pris un grand essor possède dans la capitale un centre de diagnostic et de traitement et deux centres dentaires.

Il est intéressant de noter une revalorisation de la thérapeutique traditionnelle avec la création d'un Institut National de Recherche sur la Pharmacopée et la Médecine Traditionnelles (I.N.R.P.M.T). Nous reviendrons largement là-dessus.

Dans le domaine des Laboratoires c'est la création d'un Institut National de Biologie Humaine (I.N.B.H) qui a retenu notre attention.

Enfin, l'approvisionnement en médicaments et matériel technique est assuré par la Pharmacie d'Approvisionnement quoique les maternités et dispensaires ruraux le soient par les Fédérations des Groupements Ruraux (F.G.R)

2). Personnel : nombre et qualification.

a). la tâche qui incombe aux services socio-sanitaires dans le développement global de notre pays est rendue encore plus ardue par l'interférence de certains facteurs qui sont :

- la pénurie en personnel

Dans notre pays la situation se résume ainsi :

- 1 Médecin pour 26 617 habitants
- 1 Infirmier(e) d'Etat pour 7 714 habitants
- 1 Sage-femme pour 22 400 habitants
- 1 Technicien de laboratoire pour 78 000 habitants
- 1 Ingénieur Sanitaire pour 6 000 000 habitants.

On mesurera d'avantage l'ampleur de ce qui reste à faire quand l'on compare cette situation aux objectifs sanitaires de la Région Africaine pour la période 1971-1980 :

- 1 Médecin pour 10 000 habitants
- 1 Infirmier(e) d'Etat pour 5 000 habitants
- 1 Sage-femme pour 5 000 habitants
- 1 Technicien de laboratoire et de Radio pour 5 000 habitants
- 1 Ingénieur Sanitaire pour 250 000 habitants
- 1 auxiliaire sanitaire pour 1 000 habitants.

Les effets de cette pénurie numérique sont accentués par la mauvaise répartition et le déséquilibre entre les différentes catégories de personnels socio-sanitaires. T. FULOP, Directeur de la Division de Développement des Personnels de Santé à l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S) à Genève écrivait " En plus de la pénurie bien connue des travailleurs sanitaires, il existe ce que l'on peut appeler l'utilisation non rentable de beaucoup de catégories de personnels de Santé, le déséquilibre entre différentes discipline, différentes catégories et différents niveaux, et les inégalités de la répartition géographique qui aggravent encore la migration du personnel qualifié."

- l'insuffisance du rendement des services actuels

Liée à des facteurs comme :

- la pénurie à tous les niveaux en personnels
- la mauvaise gestion : l'effectif disponible étant mal réparti dans le pays et au niveau des différents secteurs des services socio-sanitaires
- les mauvaises conditions de travail ôtant chez l'agent tout sentiment de responsabilité. Tout ceci associé à une pénurie chronique en matériels et une insuffisance des structures d'accueil
- mauvaise structure de formation, niveau et conditions de recrutement mal déterminés.

- accroissement des besoins de Santé de la population

L'on constate effectivement une meilleure prise de conscience des populations qui deviennent de ce fait de plus en plus exigeantes et réclament plus de soins et plus de disponibilité des personnels.

Les tableaux qui suivent constituent l'inventaire du personnel socio-sanitaire du 31 décembre 1964 et du 31 décembre 1977.

EFFECTIF DU PERSONNEL RELEVANT DE LA SANTE PUBLIQUE ET DES AFFAIRES SOCIALES
AU 31 DECEMBRE 1964.

CATEGORIE DU PERSONNEL	EFFECTIFS MALIENS	ETRANGERS
<u>MEDECINS :</u>		
Militaires Hors-Cadres	-	7
Cadres de l'Assistance Médicale.....	11	29
Diplômés de Dakar	44	1
<u>PHARMACIENS :</u>		
Militaires Hors-Cadres	-	1
Diplômés de France	3	2
Diplômés de Dakar	3	-
Préparateurs en Pharmacie	-	1
<u>CHIRURGIENS-DENTISTES :</u>		
Chirurgiens-dentistes	1	4
Prothésistes - Aides prothésistes	6	-
<u>SAGES-FEMMES :</u>		
Diplômées d'Etats	19	-
Diplômées de Dakar	52	-
<u>INFIRMIERS :</u>		
Infirmiers d'Etat	65	-
Agents Techniques de Santé	63	2
Diplômés Ecole du 1er Cycle	712	-
Auxiliaires	172	-
<u>INFIRMIERES :</u>		
Infirmières d'Etat	12	1
Agents Techniques de Santé.....	10	-
Diplômées Ecole du 1er Cycle	182	-
Auxiliaires	45	-
<u>AFFAIRES SOCIALES :</u>		
Assistantes Sociales	5	-
Aides Sociales	89	-
Auxiliaires	4	-
<u>AUTRES AGENTS :</u>		
Filles de Salle	129	-
Matrones	121	-
Agents Administratifs	190	-
Chauffeurs	148	-
Personnel d'exploitation	172	-
Manoeuvres	855	-

EFFECTIF DU PERSONNEL AU 31 DECEMBRE 1977

CATEGORIE	MALIENS	ETRANGERS	TOTAL
Médecins	180	74	254
Chirurgiens-dentistes.....	11	1	12
Pharmaciens	18	-	18
Ingénieur Sanitaire	11	-	11
Assistants Médecins	4	-	4
Prothésistes	4	-	4
Sages-femmes	268	-	268
Techniciens de laboratoire	80	-	80
Techniciens sanitaires	76	-	76
Techniciens de Radio	17	-	17
Secrétaires Médicaux	17	-	17
Infirmiers d'Etat	575	-	575
Infirmiers de Santé	1 415	-	1415
Aides-soignants	556	-	556
Matrones rurales	171	-	171
Matrones traditionnelles	75	-	75
Assistantes sociales	61	-	61
Aides sociales	156	-	156

En comparant ces deux tableaux, nous pouvons mesurer le chemin parcouru mais aussi l'ampleur de ce qui reste à faire dans les dix années à venir.

b). Formation des personnels socio-sanitaires.

Nous nous limiterons ici à faire un inventaire des différentes écoles de formation qui existent actuellement.

* Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie.

Au moment de la proclamation de notre Indépendance en 1960, le Mali ne disposait que de 10 Docteurs en Médecine formés en France et de 20 Médecins Africains sortis de l'Ecole Africaine de Médecine et de Pharmacie de Dakar, ceci pour 4 000 000 d'habitants.

Huit années après, ce chiffre n'avait pas triplé. Il convenait donc de doter le pays d'un établissement de formation des cadres supérieurs de la Santé. Tout ceci ajouté à l'exode des cadres qui ne voulaient plus rentrer au pays, l'inadaptation de ces Médecins aux conditions locales, la disparité des Diplômes et enfin l'exigence de ces Médecins qui avaient la hantise d'être affectés en brousse.

La scolarité de l'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie est de 5 ans 3 mois. L'admission se fait sur concours avec un pourcentage de 10 .

Elle a pour but de former des Médecins et des Pharmaciens adaptés à nos réalités nationales et directement utilisables.

On recrute en moyenne 35 à 45 en Médecin par an 10 en Pharmacie par an

Effectif des sortants :

1974 : 8

1975 : 13

1976 : 17

1977 : 25.

La première promotion Pharmacie sort cette année (1978).

En projet, dès que les conditions le permettront, la Section Dentisterie sera ouverte.

Des concours sont prévus pour les Médecins, Pharmaciens et Dentistes en vue de leur spécialisation et la préparation de Diplômes de Sciences Fondamentales. Dans les années à venir toute la formation post-universitaire devra se faire sur place au Mali.

* Ecole Secondaire de la Santé.

Créée en 1962; elle a pourvu en 16 années à la formation de tous les cadres moyens de la Santé Publique et des Affaires Sociales. Ces cadres étaient auparavant formés au Sénégal, en France et en République Démocratique Allemande.

L'admission se fait sur concours direct après le Diplôme d'Etudes Fondamentales (D.E.F) ou par concours professionnel après 3 années de service.

Elle a pour vocation la formation : des Sages-femmes, Assistantes sociales, Secrétaires médicaux, Infirmiers et Infirmières d'Etat, Techniciens sanitaires et Techniciens de laboratoire.

Rappelons que la formation des Secrétaires médicaux fut arrêtée en 1973 de même que celle des Assistantes sociales.

* Ecole des Infirmiers et Infirmières du 1er Cycle de l'Hôpital du Point-G
C'était la seule école qui existait au Soudan Français et formait des Infirmiers du cadre local. Les Infirmiers des Grandes Endémies étaient formés pendant deux ans à l'Ecole JAMOT du Centre MURAZ de Bobo-Dioulasso.

L'école du Point-"G" avait pour but de former rapidement des cadres para médicaux. Avant 1944, il suffisait de savoir lire et écrire pour être recruté et la formation durait 21 jours.

Elle fut réorganisée après l'Indépendance avec une section hospitalière, une section obstétrique et P.M.I., et une section pharmacie et laboratoire.

La durée du cycle est de trois ans. L'admission se fait sur concours direct niveau 8ème Année fondamentale (17-25 ans) et sur concours professionnel.

* Centre National de Formation pour le Développement Communautaire.
(C.N.D.C.)

Nouveau centre créé par l'Ordonnance n°21/CMLN du 31 mai 1974, il remplace l'Ecole des Aides sociales créée en 1959 et la section "Assistants sociaux" de l'Ecole Secondaire de la Santé.

Le C.N.D.C. est donc un établissement public d'enseignement professionnel visant à assurer une formation adéquate et continue du personnel social pour mieux répondre aux besoins de développement national et pour servir de point d'appui pédagogique à toutes les actions sociales.

Recrutement sur concours direct après le Diplôme d'Etudes Fondamentales (D.E.F) et sur concours professionnel après trois ans effectifs de service.

La scolarité est de quatre ans.

* Formation du personnel auxiliaire.

a). les garçons et filles de salle, aides-prothésistes, dépisteurs sont formés sur le tas.

Avec les manoeuvres, ils accèdent au grade d'aides-soignants par qualification professionnelle.

Depuis 1976, les aides-soignants accèdent à l'Ecole du 1er Cycle du Point-"G" par concours professionnel après quatre ans de service.

b). avant l'Indépendance (1960) on recrutait déjà les matrones parmi les vieilles femmes, illettrées, qui pratiquaient empiriquement l'accouchement au village. Elles étaient formées en six mois de stage et continuaient ainsi leur pratique améliorée de retour au village.

Aujourd'hui encore, plus de 80 % des accouchements ont lieu en dehors toute assistance médicale.

Depuis plusieurs années, une formation de matrones rurales a été entreprise dans certaines régions du pays : Bamako, Sikasso, Kayes. Leur recrutement se fait parmi d'anciennes élèves restées au village, ayant déjà connu la douleur de l'accouchement, et elles subissent un stage de courte durée (6 mois).

A la fin de leur formation, elles doivent être capables de :

- réaliser correctement un accouchement normal.
- évacuer rapidement sur une formation sanitaire équipée tous les cas de dystocie.
- surveillance pré et post-natale.
- traiter sommairement certaines affections telles que le paludisme, les fièvres éruptives, la malnutrition, etc.

Ces matrones tiennent les maternités rurales.

c). un programme d'intégration des accoucheuses et thérapeutes traditionnels est en cours.

d). les secouristes sont formés par la Société Malienne de la Croix-Rouge.

3). Equipements et moyens de transport.

a). Equipements.

L'équipement de nos hôpitaux est vétuste dans l'ensemble hormis certains îlots de rénovation.

Nos hôpitaux et formations sanitaires sont caractérisés par le manque de médicaments et de matériel technique. Ainsi, les malades hospitalisés reçoivent une ordonnance ce qui est contraire aux objectifs tracés par le premier Séminaire de la Santé à savoir la gratuité des soins pour tous.

Ce sous équipement ne permet pas au personnel même s'il est animé d'une volonté à toute épreuve, de faire toutes les investigations qui s'imposent dans certaines maladies ni même de les traiter en conséquence.

b). Moyens de transport.

Le parc automobile de nos hôpitaux et autres formations est dans l'ensemble précaire et insuffisant surtout que leur entretien laisse à désirer malgré l'existence du SEPAPU, garage d'entretien créé par l'U.N.I.C.E.F.

Le problème de ravitaillement en pièces de rechange et d'acquisition de crédits se posant avec acuité.

L'hôpital d'une ville de l'importance de Mopti ne disposait, lors de notre passage au mois de juillet 1978, d'aucune ambulance digne de ce nom ! C'est dire l'état de dénûment dans lequel vivent nos formations.

QUATRIEME CHAPITRE : LES EVACUATIONS SANITAIRES

IV. LES EVACUATIONS SANITAIRES.

Nous allons aborder le problème sous trois rubriques :

- les évacuations sanitaires au niveau d'un cercle : depuis l'agent de Santé d'un village jusqu'au chef-lieu de cercle ensuite vers le chef-lieu de région.
- les évacuations sanitaires des chefs-lieux de région vers la capitale.
- les évacuations sanitaires du Mali vers l'extérieur.

A). Evacuations sanitaires au niveau d'un cercle.

Pour étudier cet aspect de la question nous avons choisi le cercle de Kolokani pour mener nos investigations.

* Aperçu géographique.

Superficie : 12 700 km²

Population : 110 000 habitants

Densité : 9,1 habitants/km².

La ville de Kolokani chef-lieu du cercle avec 7 500 habitants est située à 130 kms de Bamako.

* Couverture socio-sanitaire.

La couverture socio-sanitaire concorde avec le découpage administratif

Le cercle de Kolokani est divisé en 4 Arrondissements avec autant de centres de Santé d'Arrondissement :

- Arrondissement central
- Arrondissement de Didiéni
- Arrondissement de Massantola
- Arrondissement de Nossombougou.

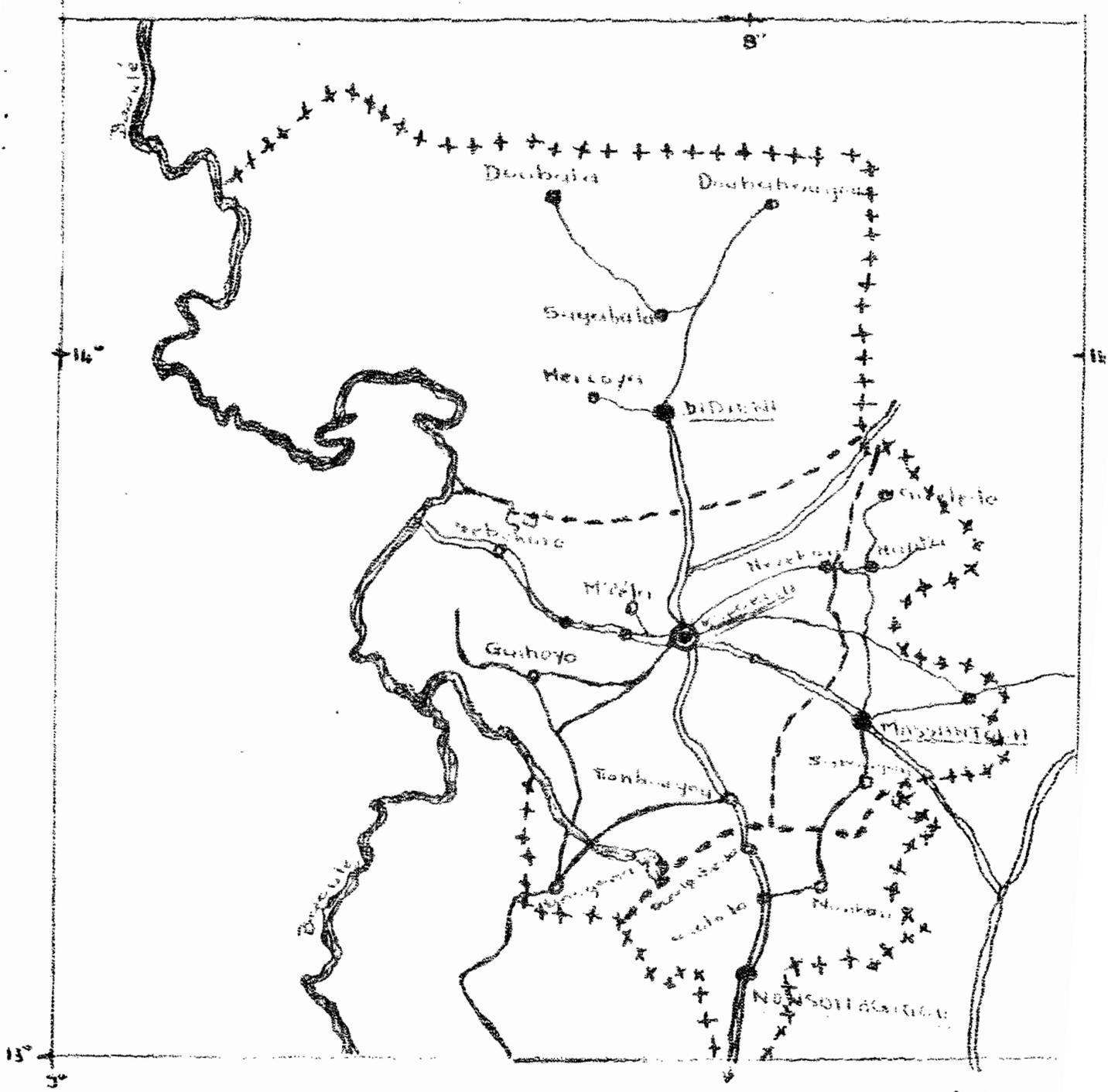
A Kolokani même il y a un centre de Santé de cercle dirigé par un Médecin Chef et comprenant :

- 1 dispensaire de consultations
- 1 bâtiment d'hospitalisation de 20 lits
- 1 maternité de 12 lits
- 1 centre de Protection Maternelle et Infantile
- 1 centre social
- 1 service des Grandes Endémies avec des circuits vélo au

niveau des Arrondissements

- 1 petit laboratoire.

CIRCLE DE KOLOKANI



LEGENDE

- +++++ Limites du cercle
- Limites d'un arrondissement
- ⊙ chef lieu du cercle
- chef lieu d'un arrondissement
- ====> Routes principales

Les centres de Santé d'Arrondissement sont composés :

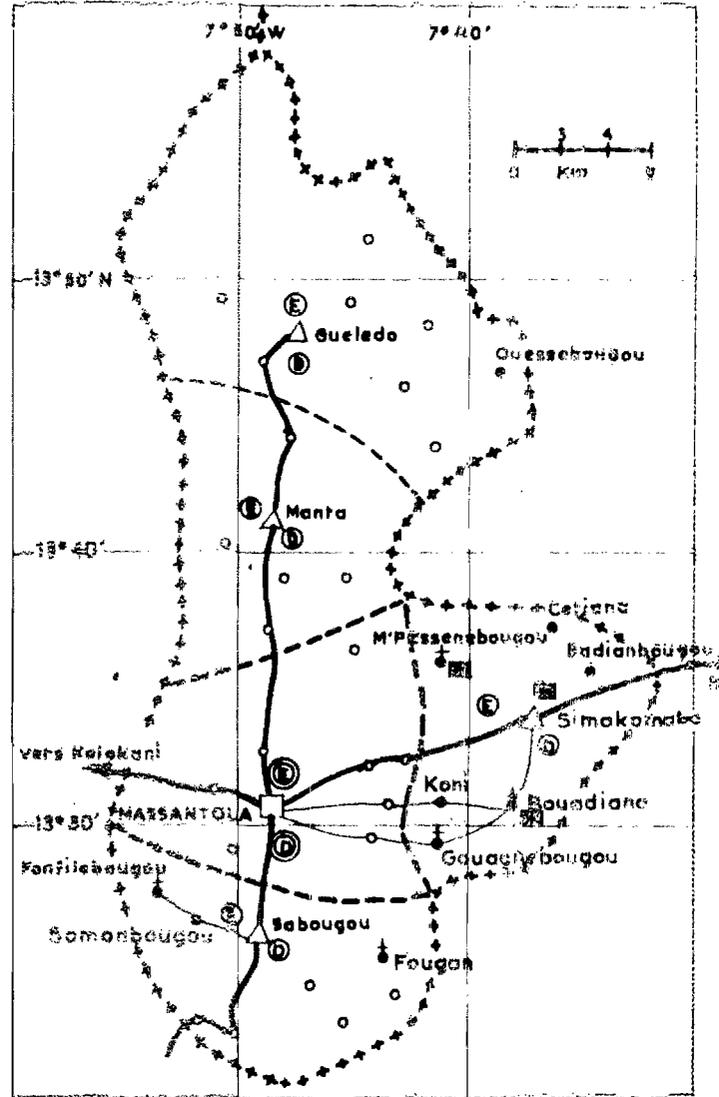
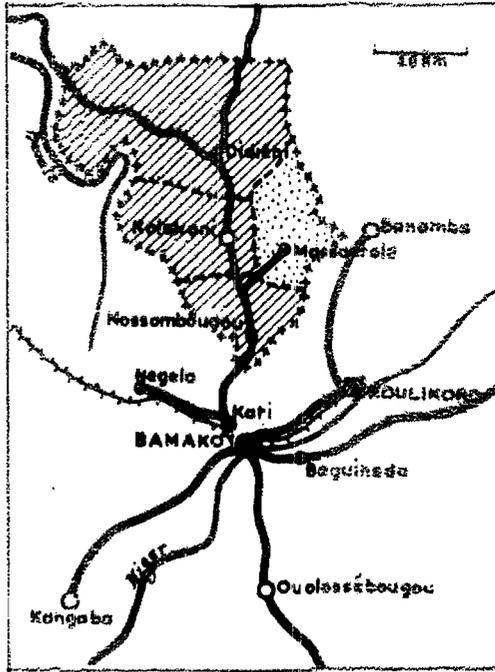
- d'un dispensaire tenu par un Infirmier d'Etat
- d'une maternité tenue par une matrone rurale.

Pour étudier le fonctionnement des secteurs de base nous avons choisi l'Arrondissement de Massantola ayant une population de 17 000 habitants . Il est divisé en 6 secteurs.

Le tableau qui suit permet d'avoir une idée de la répartition des villages par secteur et la distance moyenne entre un village et son chef-lieu de secteur.

Secteurs	Villages	Distant du chef-lieu de secteur	Distance moyenne
MASSANTOLA 30 km de Kolokani	Konioumani	6 km	7 km.
	Zambougou	9 km	
	Sanankoroni	6 km	
	Dotiambougou	5 km	
	Nérékororo	7 km	
	Dorola	10 km	
	Siratoma	5 km	
SABOUGOU 10 km de Massantola	Fonfilébougou	10 km	7 km.
	Ben	7 km	
	Kofougan	4 km	
	Fougan	9 km	
	N'Goloblenbougou	7 km	
	N'Golobougou	6 km	
	Bougoukema	8 km	
SIRAKOROBA 20 km Massantola	Pessérébougou	10 km	10 km.
	Gouagnébougou	12 km	
	Bouadiana	8 km	
KORIA 5 km de Massantola	Djéménékororo	3 km.	5 km.
	Massakoro	5 km	
	Farabougou	7 km	
MANTA 5 km de Massantola	Kolon	5 km	5 km.
	Issiguila	5 km	
GUELEDO 17 km de Massantola	Kalifabougou	2 km	11 km.
	Gohina bamana	6 km	
	Banankoro	11 km	
	Ouessébougou	17 km	
	Djini fina	17 km	

REPUBLIQUE DU MALI



LEGENDE CARTE DE MASSANTOLA

- | | | | |
|-----|------------------------------|-----|-------------------------------------|
| □ | Chef-lieu d'Arrondissement | ⊕ | Dispensaire & Centre de Santé rural |
| △ | Chef-lieu du Secteur de Base | ⊙ | Dispensaire de Secteur de Base |
| ⊙ | Village avec agent sanitaire | ⊕ | Ecole 1er cycle |
| ● | Village prospecté | ⊕ | Ecole 1er et 2 ^e cycles |
| — | Piste carrossable | ⊗ | Champ collétié |
| +++ | Limite d'Arrondissement | --- | Limite de Secteur de Base |

1). Evacuations sanitaires des secteurs vers le chef-lieu d'Arrondissement.

Il s'agit des évacuations que nous avons pu recenser au niveau de tous les chefs-lieux de secteurs de cercle.

a). Arrondissement central de Kolokani.

- Kouni	10 km de Kolokani	
- Guihoyo	27	"
- Sébékoro I	42	"
- Nérékoro	25	"
- Tioribougou	23	"
- Yarangabougou	25	"
- Gnogona	52	"
- M'Pèla	12	"
- Sériwala	12	"

(Voir tableau I).

TABLEAU I

SECTEUR DE KOUNI

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
16. 4. 78	M. T.	F	16	Kouni	Kolokani	Dystocie
7. 5. 78	D.D.	F	16	Kouni	Kolokani	Rétention placentaire
11. 6. 78	M. D.	H	-	Kouni	Kolokani	Déchirure aile du nez

SECTEUR DE GUIHOYO

1974	D. C.	H	43	Fassa	Kolokani	Affection chirurgicale
1974	S. D.	H	45	Fassa	Kolokani	Affection chirurgicale
1976	K. B.	H	39	Fassa	Kaladié	Affection chirurgicale
9. 5. 78	M. D.	H	30	Siranidji	Kolokani	Fracture

SECTEUR DE SÉBÉKORO I

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
23. 2.78	S. T.	H	35	Sébékoro II	Kolokani	Onchocercose
17. 2.78	M. T.	H	5	Missira	Kolokani	Séquelles polio
23. 2.78	A. D.	F	16	Bélako	Kolokani	Présentation du siège
4.78	M. M.	F	35	Sébékoro I	Kolokani	Tuberculose
12. 5.78	H. F.	F	15	Sébékoro II	Kolokani	Appendicite
12. 5.78	D. S.	F	30	Vani	Kolokani	Grossesse + polyméorrhée
17. 5.78	D. C.	H	30	Sébékoro I	Kolokani	Tachycardie
22. 5.78	N. K.	H	40	Sébékoro II	Kolokani	Fracture
24. 5.78	S. F.	F	35	Tiokombougou	Kolokani	Hernie inguinale gauche
24. 5.78	B. T.	H	35	Sébékoro II	Kolokani	Suspect de tuberculose
26. 5.78	D. B.	H	13	Sikoroni	Kolokani	Hernie ombilicale
1978	S. D.	F	-	Sikoroni	Kolokani	Mort-né

SECTEUR DE NEREKORO

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
2. 5.78	F. D.	H	10		Kolokani	Luxation
8. 5.78	T. D.	F			Kolokani	Césarienne
18. 7.77	K. D.	H			Kolokani	Hernie inguinale
22. 7.77	D. F.	H	10		Kolokani	Morsure de serpent
4. 8.77	D. D.	H	10		Kolokani	Morsure de chien
8. 8.77	B. T.	H			Kolokani	Morsure de serpent
15. 8.77	M. D.	H			Kolokani	Affection médicale
23. 8.77	S. T.	H			Kolokani	Morsure de serpent
23.12.77	S. T.	F			Kolokani	Luxation
1.12.77	S. T.	F			Kolokani	Dystocie



DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
19. 3.77	A. T.	F		Kanékbougou	Kolokani	Placenta praevia
20. 4.77	D. T.	F	30	Tioribougou	Kolokani	Dystocie
8. 5.78	S. D.	H	15	Tioribougou	Kolokani	Ictère
19. 5.78	S. F.	H	45	Tioribougou	Kolokani	Morsure chien enragé
20. 5.78	D. D.	H	30	Tioribougou	Kolokani	Oedème sous-axillaire
24. 5.78	S. C.	H	40	Ouégnan	Kolokani	Oedème de la face
26. 5.78	K. B.	F		Diagnobougou	Tioribougou	Rétention placentaire Hémorragie + +
30. 5.78	S. S.	F	20	Tioribougou	Kolokani	Césarienne

SECTEUR DE YARANGABOU

1975	F. C.	F		Yarangabou	Kolokani	Césarienne
3. 1.78	N. C.	H	28	Tiafina Est	Kolokani	Coups et blessures
1. 4.78	K. K.	F	26	Yarangabou	Kolokani	Suspicion péritonite

SECTEUR DE GNONGONA

1978	T. K.	H	50	Gnongona	Faladié	Lichthiose
1978	G. K.	H		Gnongona	Faladié	Oedème
1978	T. K.	H		Gnongona	Faladié	Hernie
1978	B. D.	H		Gnongona	Faladié	Hernie

SECTEUR DE M'PELA

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
29. 9.77	N. C. G.	F	4	M'Pèla	Kolokani	Kwashi orkor
27. 8.77	D. D.	H		"	"	Accès pernicieux
8.11.77	P. C. G.	H		"	"	Onchocercose
17.12.77	F. C. G.	H		"	"	Blessure Hémorragie + +
9. 1.78	S. C. G.	H		"	"	Dyspepsie + ictère
11. 2.78	W. C. G.	F		"	"	Métrorragie
23. 4.78	N. C. G.	H		"	"	Gastro-entérite
8.12.77	F. K. G.	F		"	"	Rétention placentaire

SECTEUR DE SERIWALA

1976	O. C. G.	F		Sérialala	Kolokani	Césarienne
1977	F. B. G.	F		"	"	Césarienne
1977	S. D. G.	F		"	"	Morsure de serpent
1978	B. K. G.	H		"	"	Hernie
1978	N. T. G.	F		"	"	Pneumopathie grave

b). Arrondissement de Didiéni.

Situé à 45 ms de Kolokani

- Doubabougou 45 kms
- Sagabala 25 km_s
- Mercoya 15 kms

(Voir tableau II)

TABLEAU II

SECTEUR DE DOUBABOUGOU

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
10.11.77	P. T.	H	30	Doubabougou	Didiéni	Douleurs abdominales
2.78	S. H.	H		"	"	Rétention d'urine
1978	M. C.	H		Masséguéla	"	Douleurs abdominales

SECTEUR DE SAGABALA

9. 2.78	B. T.	H	45	Sagabala	Kolokami	Accident de chasse
29. 4.77	M. T.	H	28	"	"	Coliques + + +
1970	M. C.	H	50	"	"	Hydrocèle
1976	M. T.	H	55	"	"	Hernie étranglée
1976	S. T.	H	38	"	"	Hernie étranglée

SECTEUR DE MERCOYA

1977	A. B.	F		Mercoya	Didiéni	Accouchement difficile
1978	G. C.	F		"	"	Dystocie
1978	B. D.	H		Kassoumbougou	"	Chute dans un puits

c). Arrondissement de Massantola.

Situé à 30 kms de Kolokani.

- . - Manta 5 kms
- . - Guélédo 38 kms
- . - Sirakoroba 17 kms
- Sabougou 12 kms.

(Voir tableau III)

:

:

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
26. 7.78	Z. C.	H	30	Di am anincoura	Kol okani	Hernie
1978	D. T.	F		Manta	"	Mort-né
17. 6.78	S. T.	F		"	"	Rétention placentaire

SECTEUR DE GUELEDO

1974	T. D.	F		Guélédo	"	Douleurs abdominales
1977	F. T.	H		"	"	Suspicion tuberculeuse
5.78	D. T.	H		"	"	Pneumopathie grave

SECTEUR DE SIRAKOROBA

1973	M. D.	H	77	Sirakoroba	Massantola	Hydrocèle
1975	S. T.	F	30	Badi ambougou	"	Dystocie
1975	M. N.	F	40	"	"	Hernie ombilicale
1977	D. K.	F		Sirakoroba	"	Procidence du cordon
1977	K. G.	H	25	"	Banamba	Suspicion tuberculose
8. 1.78	S. D.	H	49	"	Massantola	Panaris incisé entrainant nécrose

SECTEUR DE SABOUGOU

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
3. 5.77	A. D.	H	10	Nicki	Kolokani	Coups et blessures
10. 7.77	D. K.	H	NNE	Sabougou	"	Corps étranger dans la gorge
29. 8.77	N. D.	F	30	Pougouan	"	Tétanos
12.12.77	N. D.	H	10	Niantouma	"	Morsure chien enragé
12.12.77	G. C.	H	20	Koufougou	Massantola	Blessures par couteau
27. 2.78	K. D.	H	40	Massako	Kolokani	Hernie inguinale gauche
14. 3.78	F. C.	H	40	Sabougou	"	Hernie inguinale droite étranglée
24. 3.78	G. C.	H	45	Ben	Massantola	Plaie ulcéreuse
8. 5.78	K. D.	F	40	Sabougou	Kolokani	Tum•abdominale + aménorrhée 15 mois
18. 2.78	N. T.	F	21	N'Goloblinboung	"	Epaule négligée

d). Arrondissement de Nossombougou.

Situé à 30 kms de Kolokani.

- Ouologuédé 22 kms
- Ouolodo 12 kms
- Nonkon 15 kms.

(Voir tableau IV)

TABLEAU IV

SECTEUR DE OUOLODIEDO

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
1976	B. T.	F		Ouolodiédo	Kolokani	Présentation siège
1977	K. B.	F		"	"	Hémorrag. avant terme
1977	M. K.	F		"	"	Fausse couches
5.78	G. D.	F		"	"	Disproportion pelvico - foetale

SECTEUR DE OUOLODO

1.78	N. C.	F		Ouolodo	Kolokani	Hémorrag. ++ avt. terme
4.78	N. T.	F		"	"	Globe vésical bloquant la filiaire génitale.
4.78	A. D.	F		"	"	Hémorrag. ++ à terme

SECTEUR DE NONKON

5.77	M. D.	F		Nonkon	Nossambougou	Dystocie, Mort-né
1.78	M. D.	F		"	"	Dystocie.

Nous nous devons de signaler que ces bilans ont été établis d'après les cas dont se souvenaient les agents de Santé et les membres du Conseil de village que nous avons eu à réunir lors de nos différents passages.

Ils sont donc très peu fiables. C'est pourquoi aussi on retrouvera des dates qui ne suivent pas chronologiquement mais venaient au gré de la mémoire de nos interlocutaires.

Il est vraiment regrettable que nous n'ayons pu avoir dans aucun des secteurs visités des registres comportant les malades évacués, les diagnostics et leur destination sauf à Sabougou. Lacunes qui devront être comblées à l'avenir.

Mais ces différentes sorties n'ont pas eu que des résultats négatifs car nos contacts et discussions nous ont permis de faire un bilan qui, s'il ne repose pas sur des données solides, n'en demeure pas moins significatifs.

Tableau récapitulatif et commentaires.

a). Affections concernées.

Arrondissement central Kolokani.

- affections obstétricales	: 16
- affections médicales diverses	: 23
- affections chirurgicales	: 10
- traumatisme	: 7

Total 46

Arrondissement de Didiéni.

- affections obstétricales	: 2
- affections chirurgicales	: 3
- affections médicales diverses	: 4
- traumatisme	: 2

Total 11

Arrondissement de Massantola.

- affections obstétricales	: 6
- affections chirurgicales	: 6
- affections médicales diverses	: 8
- traumatisme	: 2

Total 22

Arrondissement de Nossombougou.

- affections obstétricales : 9

Les secteurs de base de cet Arrondissement ne comportent que des maternités rurales.

Récapitulatif général :

- affections obstétricales : 33

- affections chirurgicales : 19

- affections médicales diverses: 35

- traumatisme : 11

En analysant malgré tout ces données que nous avons pu recueillir, nous constatons, que dans les cas évacués des différents secteurs, viennent en tête les affections médicales (35 cas), suivies des urgences obstétricales (33 cas), des affections chirurgicales (19 cas) et enfin des traumatismes (11 cas).

Le nombre assez élevé des évacuations à ce stade est logique eu égard à la limite des compétences des aides-soignants, agents de Santé de village et matrones rurales.

Nous avons préféré regrouper les différents cas recensés sous des rubriques générales comme affections médicales car, les agents de Santé et matrones rurales n'ayant reçu qu'une formation sommaire, ne sauraient porter de diagnostics précis et fiables.

Au cours de nos discussions avec les membres du Conseil de village et les agents de Santé ainsi qu'avec les aides-soignants, il nous est apparu que nos braves frères de la brousse ne viennent consulter que lorsque les affections qu'ils portent deviennent invalidantes. Pourquoi nous direz-vous ?

Bien parce que les thérapeutes traditionnels et autres pratiques occultes que nous ne condamnons d'ailleurs pas, occupent une place prépondérante dans la couverture socio-sanitaire de nos zones rurales. Mais il serait souhaitable qu'une coopération franche et loyale s'instaure entre les différentes pratiques (modernisme et tradition) afin que main dans la main, le maximum de personnes soit couvert efficacement.

Il est absolument fondamental de mettre en confiance ces thérapeutes traditionnels, de recenser leurs connaissances, de les codifier afin de les intégrer dans notre circuit socio-sanitaire car ces thérapeutes ont un ascendant certain sur nos masses rurales.

Ce à quoi s'attèle d'ailleurs l'Institut National de Recherche sur la Pharmacopée et la Médecine Traditionnelles (I.N.R.P.M.T.) Des succès ont d'ailleurs été enregistrés avec la création d'une Association Malienne pour la Réhabilitation de la Médecine Traditionnelle regroupant les thérapeutes traditionnels, les herboristes et les personnes de bonne volonté s'intéressant à la Médecine traditionnelle. Le premier Séminaire régional des membres de cette association eut^{lieu} en janvier 1977 à l'instigation du Gouvernorat de la 2ème Région avec la Direction régionale de la Santé et la participation de l'Institut.

Un autre aspect positif est la rencontre périodique (tous les deux mois) des thérapeutes de l'Arrondissement de Massantola avec le personnel des Services de Santé sur des sujets de discussion précis sous la direction du Docteur Hubert BALIQUE.

L'Institut après avoir amélioré 21 préparations pour différentes affections allant des maladies du foie au diabète en passant par le paludisme et les parasitoses intestinales, poursuit actuellement son effort de mise en confiance des thérapeutes traditionnels, d'établissement de cartes des plantes médicinales et d'élaboration d'un lexique médical en langues nationales. Efforts à louer et à encourager !

b). Mode d'évacuation.

Tous les malades évacués d'un secteur vers le chef-lieu d'Arrondissement le sont par :

- charrette
- bicyclette
- il arrive aussi que le malade fasse le trajet à pied selon les ressources financières dont il dispose.

Ces malades affrètent ces moyens de transport précités à leurs frais, la charrette étant la plus commode. Encore que dans certains secteurs les propriétaires de charrettes soient réticents car une croyance veut qu'en "évacuant un malade sur une charrette, si la personne ne meurt pas c'est l'âne qui meurt".

Pour ces charrettiens, cela leur semble de bonne guerre eu égard à leur investissement, mais une vie humaine a-t-elle un prix ?

Quand nous pensons qu'une bonne évacuation sanitaire requiert surtout : la vitesse, le confort, la sécurité, il est indéniable qu'aucun de ces moyens de transport ne répond à ces critères : sous-développement oblige !

Dans ce cas il est facile d'imaginer la difficile situation dans laquelle voyage une femme avec une épaule négligée ou un homme avec une hernie étranglée rendant alléatoires les résultats de l'évacuation.

La procédure d'évacuation à ce stade est très simple : l'aide-soignant ou la matrone délivre un bulletin d'évacuation avec les mentions suivantes : Nom - Prénom, âge-sexe, diagnostic probable.

c). Voies de communications.

Dans nos campagnes, les villages sont généralement reliés entre eux d'une part et au chef-lieu d'Arrondissement d'autre part par des pistes agricoles qui ne sont praticables que périodiquement, sauf ceux qui se trouvent aux abords des ^{grands} axes routiers. Ces pistes ne sont donc praticables que par des charrettes et autres bicyclettes sinon à la rigueur par des véhicules "tout terrain".

La praticabilité périodique de ces pistes constitue un sérieux frein à la régularité de certains secteurs. En effet, durant les trois mois d'hivernage, toute communication avec certains villages devient pratiquement impossible du fait de la montée des eaux dans certains marigots et de l'apparition de zones marécageuses. Il en est ainsi dans le Cercle de Kolokani des secteurs de :

- Guihoyo et Gnogona pour l'Arrondissement central
- Manta et Guélédo pour l'arrondissement de Massantola
- Mercoya pour l'Arrondissement de Didiéni
- Nonko pour l'Arrondissement de Nossombougou.

Ce qui rend hypothétique toute évacuation sanitaire et tout ravitaillement de ces zones en médicaments. Il suffirait pourtant de placer quelques buses dans le cours de certains marigots pour remédier à cette situation !

* * *

*

2). Evacuations sanitaires des chefs-lieux d'Arrondissement vers le chef-lieu de Cercle.

- a). Distances entre ces chefs-lieux d'Arrondissement et Kolokani.
- Didiéni : 45 kms. de Kolokani par la route régionale allant à Nara.
 - Massantola : 30 kms de Kolokani par une route assez bonne praticable toute l'année.
 - Nossombougou : 56 kms de kolokani sur la même route régionale allant à Nara. Nossombougou a la particularité d'être située entre Banako et Kolokani.

b). Evacuations sanitaires.

(Voir tableaux V - VI et VII)

ARRONDISSEMENT DE DIDIENI

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
20. 5.77	M. K. K.	H	45	Doubabougou	Kolokani	Hernie
2. 6.77	S. F.	H	30	Didiéni	"	Traumat avant-bras
14. 6.77	K. T.	H	45	"	"	Hernie
22. 6.77	K. D.	H	40	"	"	Hernie
28. 7.77	B. C.	H	40	Tiécourala	"	Hernie
30. 7.77	B. D.	H	45	"	"	Hydrocèle
13. 8.77	D. C.	H	40	Mercoya	"	Hernie
18. 8.77	M. T.	H	44	Bala	"	Hernie
25. 8.77	C. C.	H	44	Doubagou	"	Trichiasis
9. 9.77	S. T.	H	44	Didiéni	"	Rétention d'urine
26. 9.77	S. T.	H	44	Sirabala	"	Hernie
6.10.77	D. T.	F	30	Bala	"	Prolapsus
14.10.77	S. S.	F	30	Mercoya	"	Cirrhose
19.10.77	L. T.	F	10	Didiéni	"	Morsure de chien
20.10.77	M. K.	H	30	"	"	"
20.10.77	M. D.	H	5	Mercoya	"	"
"	M. D.	H	5	Didiéni	"	"

20.10.77	S. D.	H	30	Didiéni	Kolokani	Morsure de chien
"	B. K.	H	44	"	"	"
"	S. C.	H	20	"	"	"
"	K. S.	H	44	"	"	"
"	N. T.	H	40	"	"	"
24.10.77	B. S.	H	30	"	"	"
26.10.77	B. C.	H	30	"	"	Hydrocèle
28.10.77	T. C.	F	44	Doubagou	"	Tumeur du sein
29.10.77	M. T.	H	30	Nara	"	Hernie
18.12.77	T. T.	H	45	Didiéni	"	Fracture du bras
7. 1.78	K. C.	H	40	"	"	Trichiasis
11. 6.78	Y. T.	F	26	"	"	Procidence du cordan
12. 1.78	D. T.	H	45	Dotiana	"	Hernie
24. 1.78	M. M.	H	30	Didiéni	"	Hernie
28. 1.78	F. K.	F	40	"	"	Asthme
9. 2.78	G. D.	H	41	Doubagna	"	Trachome
10. 2.78	K. S.	F	20	Didiéni	"	Aménorrhée
23. 2.78	D. K.	H	40	"	"	Hernie
5. 3.78	A. C.	H	40	"	"	Hernie
7. 3.78	B. D.	H	44	"	"	Hépatite

20. 3.78	M. S.	H	30	Didi éni	Kolokani	Hernie
20. 3.78	F. T.	H	40	"	"	Hernie
23. 3.78	C. F.	H	40	"	"	Hernie
20. 4.78	A. D.	H	44	"	"	Hernie
25. 4.78	M. C.	H	44	"	"	Hernie+Hydr occèle
13. 6.78	F. T.	H		Mercoya	"	Hernie

TABLEAU VI.

ARRONDISSEMENT DE MASSANTOLA.

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
7.11.77	S. N.	H	30	Massantola	Kolokani	Teigne
25.11.77	M. D.	H	25	Zambougou	"	Tuberculose
20.12.77	S. C.	H	30	Ben	"	Orchite
3.1.78	M. K.	F	22	Massantola	"	Hernie inguinale droite
7.1.78	F. S.	H	30	N'Golobimboug	"	Hernie inguiné-scrtale
1.2.78	F. D.	F	22	Massantola	"	Hernie inguinale droite
17.2.78	F. T.	F	20	Siratoma	"	Avortement spontané
25.2.78	M. D.	H	40	"	"	Hernie inguiné-scrtale D
"	A. S.	H	60	Massantola	"	Hernie inguinale droite
3.3.78	A. C.	F	65	Koréa	"	Tumeur abdominale
11.3.78	B. K.	H	35	Siratoma	"	Hernie inguinale+Orchite
13.3.78	K. D.	F	35	Sikoro	"	Fistule vésico-vaginale
24.3.78	G. C.	H	35	Ben	"	Ulçère phagédénique
11.4.78	D. D.	F	35	Massantola	"	Hernie inguinale droite
10.6.78	N. K.	H	20	Sanankroni	"	Palpitations
17.12.77	K. T.	F		Massantola	"	Dystocie
14.4.78	D. D.	F		"	"	Grossesse gemellaire

DATE	NOM	SEXE	AGE	VILLAGES	DESTINATION	DIAGNOSTIC
23.12.77	S. T.	H	45		Kati	Hydrocèle
26.12.77	Z. T.	H	45		"	Hernie scrotale droite
2. 1.78	B. D.	H	10		"	Consultation dentaire
3. 1.78	M. C.	H	40		Hôp. du Point-G	Hépatite
5. 1.78	A. N.	H	30		Kolokani	Ictère
9. 1.78	D. B.	H	15		Kati	Broncho-pneumonie
14. 1.78	D. C.	H	35		"	Hernie scrotale droite
1. 2.78	B. T.	H	40		Hôpital du Pt-"G"	Consultation médicale
8. 2.78	Z. D.	H	35		"	Trauma-épaule gauche
10. 2.78	D. K.	H	33		Bamako	Morsure de chien
"	B. D.	H	40		Kolokani	Hyperthermie
11. 2.78	B. T.	F	33		Bamako	Consultation dentaire
13. 2.78	M. K.	H	35		"	Constipation chronique
17. 2.78	D. C.	H	38		"	Hydrocèle
21. 2.78	L. D.	H	25		"	Amibiase
"	D. C.	H	35		Kati	Hydrocèle
23. 2.78	N. D.	F	33		"	Aménorrhée, Oligoménorrhée
24. 2.78	C. D.	H	28		"	Furoncle du scrotum

3. 3.78	I. C.	H	25	Kolokani	Douleurs osseuses
6. 3.78	K. S.	F	25	Bamako	Amalgissement
10. 3.78	F. K.	H	30	Kolokani	Albuminurie
17. 3.78	G. C.	H	33	A.M. Bamako	Kyste poignet gauche
18. 3.78	M. K.	F	30	Kati	Aménorrhée
"	D. C.	H	45	Kati	Hernie
22. 3.78	O. C.	H	15	Bamako	Affection oculaire
28. 3.78	A. B.	H	30	"	Oedème
4. 4.78	S. C.	H	34	Kati	Hernie scrotale gauche
6. 4.78	N. D.	F	30	Kati	Parasitose intestinale
8. 4.78	A. K.	F	33	Bamako	Morsure de chien
"	D. D.	H	20	"	"
10. 4.78	K. T.	F	10	"	"
"	K. C.	H	15	"	"
12. 4.78	D. D.	F	35	Kati	Fracture Genou droit
15. 4.78	M. D.	H	35	"	Fract machoire inférieure
18. 4.78	D. D.	H	28	"	Coup de couteau bas ventre
29. 4.78	S. K.	H	26	Bamako	Consultation dentaire
"	D. D.	F.	27	Kolokani	Arthralgies
4. 5.78	D. K.	H	24	Kati	Orchite

8. 5.78	Z. T.	H	43		Bamako (IOTA)	Onchocercose
13. 5.78	G. D.	H	50		" "	Affection oculaire
22. 5.78	T. K.	H	12		Bamako	Morsure de chien
29. 5.78	A. S.	H	41		Kati	Hernie scrotale gauche
8. 6.78	N. D.	H	27		Kati	Orchite
29. 7.77	M. D.	F	33	Forokobougou	Bamako	Présentation épaule
17.10.77	D. T.	F	30	Ouarala	Bamako	Avortement compliqué
21. 1.78	T. D.	H	28	Passibougou	Bamako	Procidence du cordon

c). Récapitulatif et commentaires.Arrondissement de Didiéni.

- Affections concernées :

• affections médicales	8
• affections obstétricales	3
• affections chirurgicales	20 (18 hernies - 2 hydrocèles)
• traumatismes	2
• divers	10 (morsures de chien)

Total 43

- Provenance.

• Didiéni et secteur affilié	35
• Doubougou	4
• Mercoya	4
• Sagabala	0

Arrondissement de Massantola.

- Affections concernées :

• affections médicales	5
• affections obstétricales	4
• affections chirurgicales	8 (dont 7 hernies)
• traumatismes	0
• divers	0

Total 17

- Provenance.

• Massantola et secteur affilié	13
• Sabougou	3
• Koria	1

Arrondissement de Nossombougou.

- Affections concernées :

. affections médicales	16
. affections obstétricales	5
. affections chirurgicales	10
. traumatismes	4
. divers	11

Total 46

- Provenance :

Le registre ne comporte pas de spécifications.

Tableau récapitulatif général (période du 5/77 au 6/78)

Arrondissements	Affections médicales	Affections obstétric.	Affections chirurgic.	Traumatismes	Divers	Total
Didiéni	8	3	20	2	10	43
Massantola	5	4	8	0	0	17
Nossombougou	16	5	10	4	11	46
Total	29	12	38	6	21	106

* *
*

Une première constatation s'impose : en effet, les affections chirurgicales ont pris le pas sur les affections médicales. Ceci est tout simplement du au fait que les Infirmiers qui tiennent ces centres de Santé ayant une formation régulière et plus poussée que celle des aides-soignants et des matrones rurales (qu'ils supervisent d'ailleurs), traitent la plupart des cas médicaux sur place. Par contre ils ne peuvent le faire avec les cas chirurgicaux qui nécessitent malgré tout un Médecin ou tout au moins un Infirmier spécialisé et le matériel adéquat.

Les affections gynéco-obstétricales ne constituent plus des urgences dans leur ensemble. En effet, la population d'un chef-lieu d'Arrondissement étant beaucoup plus sensibilisée aux problèmes de Santé (personnel administratif et enseignant y opérant) consulte volontiers pour des troubles comme aménorrhée ou dysménorrhée. Cette remarque est aussi valable pour les affections chirurgicales car les malades n'attendent pas qu'une hernie s'étrangle pour venir consulter.

Les affections médicales évacuées sont celles qui nécessitent surtout un bilan plus complet. D'autres le sont parce que les médicaments nécessaires à leur traitement ne se trouvent pas sur place.

Nous avons regroupé sous la rubrique divers des atteintes aussi diverses que consultation dentaire, ophtalmologique, et morsure de chien. Pour les premières cela se comprend ; il faut un spécialiste. Quant aux morsures de chien, elles sont évacuées parce que les centres de Santé d'Arrondissement ne possèdent point de réfrigérateurs pour la conservation de vaccins aussi nécessaires que les vaccins antirabiques, antitétaniques et antivenimeux ! C'est une lacune qui doit être comblée au plus tôt sur toute l'étendue du territoire si nous pensons qu'à Didiéni par exemple un chien enragé a fait dix victimes en un jour.

Les quelques cas de traumatisme recensés sont dus à des accidents de la route ou de chasse. Mais il faut signaler que ces centres manquent de plâtre pour immobiliser les fractures légères et sans déplacement nécessitant dans ce cas des évacuations sur Kolokani.

d). Procédure et mode d'évacuation.

- l'Infirmier du centre de Santé établit un bulletin de consultation avec les mentions suivantes : nom prénom

sexe âge

suspicion de.....

adressé au Médecin-Chef du Cercle ou à son suppléant qui est un Infirmier d'Etat.

- Mode d'évacuation : Là encore, on peut dire que la triade d'une bonne évacuation sanitaire (vitesse, confort, sécurité) soit satisfaite.

Les évacuations se font par charrette, bicyclette, mobylette, mais surtout par l'ambulance ou des véhicules de transports en commun. Les malades ou leurs parents couvrent eux-mêmes les frais d'essence aller et retour et fournissent 2 litres d'huile quand il s'agit de l'ambulance. Les coûts variant évidemment d'un Arrondissement à l'autre. De Massantola à Kolokani : 7 500 francs Maliens de frais.

Pour les Arrondissements de Didiéni et Nossombougou situés sur l'axe Bamako-Nara, les malades peuvent emprunter des véhicules de transport réguliers. Les prix étant de 1 000 francs Maliens par personne pour rejoindre Kolokani. C'est d'ailleurs la pratique la plus courante. Mais ces véhicules ne sont point adaptés aux évacuations : d'abord la surcharge est courante et ensuite ils ne démarrent qu'après avoir fait le plein passagers !

Quand l'ambulance n'est pas disponible, des véhicules de l'Opération Arachide et Cultures Vivrières (D.A.C.V.), du Cercle ou même des Missions Religieuses sont affrétés. Ce qui crée des frais plus lourds que quand il s'agit de l'ambulance.

D'ailleurs que ce soit l'ambulance ou tout autre véhicule, il faut déléguer un commissionnaire à bicyclette le plus clair du temps pour chercher ces véhicules à Kolokani. Dans ces conditions il n'est pas étonnant qu'une évacuation prenne souvent un jour ou deux.

Nous pensons que la solution de certains problèmes de la Santé réside dans le développement global et intégré de tous les secteurs de notre économie. C'est ainsi que dans ce cas d'espèce, l'installation de lignes téléphoniques permanentes dans nos chefs-lieux d'Arrondissements permettrait, nous en sommes sûr, de gagner des heures précieuses dans le bon déroulement des évacuations. En effet, le téléphone permettra d'affréter en quelques minutes l'ambulance ou tout autre véhicule et aussi de préparer les structures d'accueil en conséquence.

Nous parlons beaucoup d'ambulance mais qu'est-elle en fait ? Tout simplement une vieille Pick-up "tout terrain" n'offrant que des places assises. Elle est beaucoup adaptée aux tournées d'inspection du Médecin-Chef qu'à une évacuation sanitaire.

Il nous semble intéressant de traiter à présent d'une expérience qui se passe actuellement à Massantola.

Il s'agit d'un véhicule communautaire offert le 4 mars 1978 par une Organisation étrangère et enregistré sous la propriété de la Fédération des Groupements Ruraux. Ce véhicule est géré par un Conseil d'Administration de vingt membres comprenant un représentant de chaque service et des représentants de la population qui sont majoritaires.

Ce Conseil d'Administration a désigné un Comité de gestion de cinq membres siégeant en permanence et qui applique ses décisions.

Toute utilisation du véhicule est payante afin de garantir une gestion positive. Il y a des trajets à dates tarifs fixes :

- Massantola-Kolokani aller et retour les mercredi à 5 000 FM/personne
- Massantola-Bamako aller et retour les mardi à 8 000 FM/personne.

Le véhicule peut aussi être loué avec chauffeur comportant une tarification au kilomètre et selon la durée de la location : 80 FM/km ajoutés à 10 000 FM par jour au-delà des premières 24 heures. Sur les 80 FM il est prévu :

- 30 FM d'essence
- 20 FM pour l'amortissement
- 30 FM pour les frais d'entretien.

Ce véhicule a pour but :

- de faciliter les évacuations sanitaires sur Kolokani (voire Bamako) et ceci dans les meilleures conditions financières. De nombreuses heures voire journées étaient perdues à la recherche d'un véhicule. Beaucoup de malades en ont fait les frais ; malheureusement nous n'avons pu les recenser car les malades étaient perdus de vue une fois évacués.

Par ailleurs, une évacuation sanitaire sur Bamako revenait à plus 15 000 (pour les seuls frais de transport) ce qui est au-dessus des ressources de nos braves paysans qui préfèrent alors confier leurs malades aux thérapeutes traditionnels même si ces cas dépassaient la compétence de ceux-ci (hernie étranglée, dystocies, etc...). Ceci d'ailleurs a concouru à créer un certain fatalisme (nombre décès élevé) chez nos frères de la brousse qui voient en cela la main de Dieu.

- le véhicule a pour but aussi de faciliter l'écoulement de la production locale

- de pourvoir à l'approvisionnement en produits de première nécessité et en produits pharmaceutiques.

- enfin de faciliter les échanges avec l'extérieur.

Cette expérience mériterait d'être étudiée plus profondément afin de dégager les voies et moyens pour l'étendre, pourquoi pas, aux autres Arrondissements de la République.

e). Voies de communication.

Les chefs-lieux d'Arrondissement sont reliés aux chefs-lieux de cercle par des routes à peu près praticables toute l'année même s'il faut à certaines périodes de l'année (hivernage) des véhicules "tout terrain". Ces voies sont quelque peu entretenues par la subdivision des Travaux Publics se trouvant au niveau des chefs-lieux de cercle.

* *
*
*
*

3). Evacuations sanitaires des chefs-lieux de cercle vers les chefs-lieux de région.

(de Kolokani à Bamako)

Nous avons classé ces évacuations sanitaires sous trois rubriques :

- les malades porteurs de billets d'hôpital (voir annexe I)
 - les malades porteurs de bulletins de consultation (voir annexe II)
 - les malades évacués par la maternité
- dans la période de janvier 1977 à mai 1978.

a). Malades porteurs de billets d'hôpital.

Notre propos portera sur 104 cas recensés.

- affections concernées :

• affections chirurgicales	77
• affections médicales	15
• affections obstétricales	7 (de nature chirurgicale)
• traumatismes	2
• divers	3

Total 104

- Récapitulatif des affections chirurgicales :

* Hernies inguinales	
• Hernies simples	39
• Hernies étranglées	5
* Hydrocèles	17
* Hernies + Hydrocèles	9
* Prolapsus vaginaux	5
* Fistules vésico-vaginales	1
* Fibromes	1
	Total 77

Les malades porteurs de billets d'hôpital sont ceux pour lesquels le cercle a délivré des certificats d'indigence. Ils sont donc aux frais de l'Etat (Budget Régional).

b). Malades porteurs de bulletins de consultation.

Ce sont ceux qui supportent entièrement tous leurs frais. Notre propos portera sur 151 cas.

- affections concernées :

• affections chirurgicales	37
• affections médicales	55
• affections obstétricales	8
• traumatismes	2
• divers	49
	Total 151

Ces bulletins de consultation sont délivrés aux malades devant subir des investigations plus poussées pour mieux préciser les diagnostics.

Nous avons regroupé dans la rubrique Divers les affections nécessitant l'intervention de spécialistes comme l'ophtalmologiste, le stomatologue, le dermatologue, etc.

c). Malades évacuées par la maternité.

Il faut dire que la maternité de Kolokani est tenue par des religieuses à la compétence indiscutable.

Les 43 cas d'évacuation recensés de janvier 1976 à mars 1978 ont été pour subir des interventions chirurgicales (césarienne). Surtout pour présentation dystociques, placenta praevia, grossesses extra-utérines, etc...

d). Mode d'évacuation.

- malades porteurs de billets d'hôpital : ces malades sont comme nous l'avons notifié à la charge de l'Etat. Ils émargent plus précisément au Budget Régional.

Le Commandant de cercle après une enquête très superficielle sur les revenus financiers des patients, leur délivre un certificat d'indigence. Ce certificat donne droit à la gratuité des transports sous forme de réquisitions.

Le Médecin-Chef dans ce cas délivre un billet d'hôpital, qui joint au certificat d'indigence, donne ainsi droit à la gratuité des frais d'hospitalisation, des bilans et soins qui en découlent.

Dans la période de janvier 1977 à mai 1978, 252 certificats d'indigence ont ainsi été délivrés.

Dans la législation Malienne, il est prévu qu'une commission d'indigence devrait se réunir sous la présidence du Commandant de cercle pour statuer sur les différents cas. Ce n'est le cas nulle part. Les certificats sont un peu délivrés par complaisance : sur 252 cas nous avons retrouvé 4 fonctionnaires en retraite et 1 commerçant.

Les 247 autres sont des paysans ; mais tous les paysans ne sont pas des indigents ; il conviendrait donc de dresser des critères d'indigence et de faire des enquêtes en conséquence.

- malades porteurs de bulletins de consultation : ceux-ci sont à leurs propres frais. Ils supportent donc les frais de voyage et ceux des examens paracliniques et éventuellement les soins qui seront nécessaires.

- malades évacuées par la maternité : nous n'avons malheureusement pas pu, à ce niveau, différencier les indigentes des autres. Ce n'était mentionné dans aucun registre.

e). Commentaires.

Nous venons de procéder au bilan des différentes évacuations sanitaires du cercle de Kolokani vers Bamako (en tant que chef-lieu de Région) durant la période de janvier 1977 à mai 1978. Des remarques s'imposent :

- sur les 298 cas recensés au total, 164 nécessitent une intervention chirurgicale soit 55,03 %.

En faisant également le décompte des évacués sanitaires porteurs de billets d'hôpital (donc diagnostic précis,) sur 104 cas 84 sont de nature chirurgicale :

- 7 cas nécessitant une césarienne
- 44 hernies : 39 simples et 5 étranglées
- 17 hydrocèles
- 9 hernies plus hydrocèles
- 5 prolapsus vaginaux
- 1 fistule vésico-vaginale
- 1 fibrome.

La majorité de ces cas ne nécessite nullement d'intervention spécialisée. Ces interventions peuvent et doivent être faites par les Médecins des centres de Santé de cercle. En effet, le stage pratique d'un an qu'ils subissent à leur sortie comporte 6 mois de stage en service de chirurgie au cours duquel on leur apprend à opérer justement des hernies, des hydrocèles, des appendicites, etc.

L'idéal serait de doter nos centres de Santé de cercle de complexes médicaux et chirurgicaux ou même d'équipement chirurgical sommaire.

Mais une telle couverture nécessite des investissements, et souvent dans un pays en voie de développement les investissements de Santé cèdent le pas à l'échelon national à d'autres plus immédiatement productifs ou prestigieux.

Nous pensons malgré tout que cela est possible mais avec le concours des populations concernées et un effort des responsables locaux. Le centre chirurgical de Kadiolo (Région de Sikasso) crée en dehors de toute décision prise à l'échelon national en est un exemple concret. Il serait souhaitable que cet exemple en soit vraiment un et se repète : il sera plus bénéfique que tout système importé car il est l'émanation même des populations. Encore faudrait-il un animateur pour susciter leur enthousiasme et leur confiance. C'est-là le rôle d'un véritable Médecin de Santé Publique !

Le problème de personnel spécialisé se posera alors : c'est à l'Etat d'intégrer dans les programmes de formation de nos Ecoles des sections d'infirmiers spécialisés en anesthésie-réanimation et d'aides chirurgiens. Le Médecin pourra en ce moment planifier sa semaine de travail afin de ne point favoriser une branche de ses multiples activités au détriment d'une autre.

Cette politique rémédiera, nous en sommes sûr, à l'engorgement de nos hôpitaux régionaux qui pourront alors se spécialiser davantage. Elle aura enfin une incidence économique certaine car elle permettra aux malades de faire des économies et d'éviter ainsi le dépaysement.

Parallèlement, pourrait se développer un embryon de laboratoire pour procéder aux premières analyses paracliniques indispensables.

Alors en ce moment, et seulement en ce moment, les Médecins de nos centres de Santé ne seront plus sous-employés.

D'une manière générale, au niveau d'un cercle, une bonne évacuation sanitaire est nécessairement le reflet d'une aussi bonne couverture socio-sanitaire. Mais qu'est-ce qu'une bonne couverture socio-sanitaire ?

C'est l'ensemble des moyens socio-sanitaires mis en oeuvre et permettant aux éléments sédentaires ou nomades de la population d'avoir accès, selon leur pathologie, leurs besoins, et les risques qu'ils courent, à des prestations de qualité, cependant non sophistiquées dans un rayon psychologiquement acceptable de leur lieu de séjour.

Pour cela il faudrait que nous nous tournions résolument vers les soins de Santé primaire (1) - (8) - (13) - (14) qui constituent la seule solution efficace et adaptée.

On entend par soins de Santé primaire, des soins de Santé essentiels dont l'accès est assuré à tous les individus et à toutes les familles de la collectivité par des moyens qui leur sont acceptables. Quatre idées de base doivent être retenues :

- c'est la collectivité elle-même qui joue le premier rôle dans les activités sanitaires. Elle doit donc s'occuper de la planification, de l'exécution et de la surveillance des soins de Santé primaire. Elle doit participer à l'organisation de son centre de Santé primaire local, lui fournir du personnel, assurer son fonctionnement tout en lui apportant d'autres formes de soutien.

- il y a lieu d'employer des agents de soins primaires ayant reçu une formation simple. Mais quelque soit le niveau de leurs connaissances, il est essentiel qu'ils comprennent les réels besoins de la collectivité où ils seront appelés à travailler et qu'ils sachent gagner la confiance et le soutien de ses membres. Pour cela ils doivent être choisis par la collectivité elle-même dans la mesure du possible ou tout au moins en consultation avec elle, car il est évident que l'acceptabilité de ces agents est un facteur déterminant de succès.

- la Santé n'est point une entité isolée ; il existe une inter-action certaine entre les programmes de développement et ceux d'action sanitaire. Il est alors indispensable de coordonner les programmes de Santé avec les autres programmes de développement, de les intégrer aux autres pôles du développement socio-économique d'ensemble. Alors les soins de Santé primaire auront de meilleures chances de succès.

- les planificateurs ne devraient se demander à combien de personnes on peut fournir de bons soins de Santé, mais plutôt comment utiliser les ressources disponibles pour assurer des soins à tous sans exception. Ainsi, les soins médicaux seront répartis équitablement et l'ascendant des villes sera moindre sur le monde rural.

Ces soins de Santé primaire auront comme activités :

- éducation nutritionnelle
- mesures d'assainissement de base
- Santé maternelle et infantile
- vaccination contre les grandes maladies infectieuses
- prévention et réduction des endémies locales
- éducation sanitaire sur les problèmes de Santé prédominants, les moyens de les prévenir et de les maîtriser.
- traitement approprié des maladies et des traumatismes courants.

Le bon fonctionnement des services de Santé en outre exige des liaisons satisfaisantes entre leurs différents éléments et notamment avec les agents sanitaires qui assurent les soins primaires dans leurs villages.

L'insuffisance des liaisons et des transports est à l'origine d'un grand nombre des difficultés que nous avons rencontrées dans ces régions rurales :

- l'encadrement insuffisant du personnel
- le manque de moyens de consultation et d'évacuation des malades
- l'approvisionnement insuffisant en médicaments, équipements et fournitures.

- le sentiment d'isolement et de rejet éprouvé par le personnel qui à la longue peut devenir préjudiciable à la bonne marche des centres de Santé.

Une politique d'amélioration des pistes existantes contribuera dans une large mesure au bon déroulement des évacuations sanitaires.

Enfin pour élargir les ressources potentielles de la collectivité sur le plan de la Santé, il est bon d'admettre les praticiens traditionnels (12). Leur formation et leur utilisation permettant aux services de Santé des collectivités d'être fournis dans le contexte des normes acceptées et donne ainsi des bases scientifiques aux modes d'action traditionnels liés à l'héritage culturel des populations.

B) Evacuations sanitaires du chef-lieu de Région vers la capitale.

C'est au niveau de nos chefs-lieux de Région qu'existent les hôpitaux régions qui sont d'ailleurs incomplets (sans service de Pédiatrie notamment). Au nombre de 5 (Kayes, Sikasso, Ségou, Mopti, Gao) ils comportent chacun :

- un service de Médecine tenu par un Médecin qui est en général le Médecin chef de l'hôpital.
- un service de Chirurgie tenu par un Médecin dit "orienté" c'est-à-dire un Médecin ayant subi un stage en chirurgie plus poussé que les autres. Il est donc normal que ses possibilités soient limitées.
- un service de Radiologie.
- un Laboratoire.
- un Cabinet dentaire intégré ou non.

Il existe également à travers la République dans les Régions de Gao, Ségou et Bamako trois hôpitaux secondaires : Nioro-du-Sahel, Markala et Diré qui sont essentiellement chirurgicaux.

Ces différentes formations sanitaires n'ont pas suffisamment de lits pour le nombre de malades qui les fréquentent. Leur sous-équipement est notoire ; certains services utilisent souvent un matériel vieux de plusieurs années : l'appareil du service de radiologie de Kayes est vieux de 35 ans !

Ces hôpitaux qui sont ravitaillés par la Pharmacie d'Approvisionnement connaissent des ruptures de stock fréquentes et longues : les commandes de réactifs pour les laboratoires, de révélateurs, de films et de produits de contraste pour les services de radio, de médicaments, ne sont satisfaites souvent qu'au bout de 6 mois.

Ce sous-équipement et ces difficultés approvisionnementnelles sont causes d'évacuations aussi nombreuses que coûteuses car elles se font le plus clair du temps aux frais de l'Etat.

Deux de ces hôpitaux bénéficient d'une assistance médicale chinoise : l'hôpital régional de Sikasso et l'hôpital secondaire de Markala. Il faut dire que cette assistance médicale multidisciplinaire réduit considérablement les évacuations au niveau des deux régions concernées (Sikasso et Ségou). Nous le verrons plus tard dans les chiffres. En outre cette assistance médicale est couplée à une aide matérielle appréciable qui confère une certaine autonomie à ces deux hôpitaux.

Le parc automobile de nos formations hospitalières est vétuste et presque inexistant. A Ségou, les 2 ambulances ont 6 ans d'âge et sont incapables d'effectuer de longs trajets.

Enfin il n'est de secret pour personnes que nos villes sont sujettes à des coupures fréquentes d'électricité et d'eau ; puisque nos formations ne disposent point de groupes électrogènes, les interventions chirurgicales deviennent hasardeuses. Kayes par exemple alimentée par une centrale hydro-électrique est privée de courant tous les mois d'avril, mai et juin. La sécheresse ayant davantage accentué ce phénomène. Tous les cas nécessitant des interventions chirurgicales sont évacués durant ces trois mois.

1). Procédure d'évacuation.

Il s'agit d'un malade résidant dans le chef-lieu de région même ou venant de tout autre centre de Santé de la région.

Le médecin consultant lui délivre un bulletin de consultation ou un billet d'hôpital.

a). le malade est fonctionnaire de l'Etat :

- il faut l'accord du Directeur régional de la Santé qui contre signe le bulletin ou le billet.

- le Directeur régional envoie un télégramme-lettre au Chef de service régional de l'intéressé pour lui rendre compte du motif de l'absence de l'agent. Télégramme-lettre tenant en même temps lieu d'autorisation d'absence.

- le Chef de service adresse une demande/réquisition de transport au Sous-Ordonnateur du Budget régional sous-couvert du Gouverneur de région (Ordonnateur du Budget régional), au nom de son agent qui décide le mandatement et délivre la réquisition.

Il faut dire que selon son statut, l'intéressé émarge au Budget régional ou au Budget national ; quand c'est le Budget national qui est concerné, le Sous-Ordonnancement transmet les documents au Transit administratif à Bamako pour mandatement.

Par contre si c'est le Budget régional qui est concerné, les frais sont imputables au chapitre frais de Santé (chapitre 55-01-6.) Le montant de ce chapitre varie selon les régions de 3 500 000 à 5 000 000 de francs Maliens par an.

Il faut savoir faire la part de la complaisance dans les évacuations des fonctionnaires de l'Etat. Il est arrivé que certains fonctionnaires viennent passer trois mois à Bamako pour de simples conjonctivites. Des communications confraternelles entre Médecin évacuateur et Médecin récepteur, éviteraient des rendez-vous intempestifs et permettraient la poursuite du traitement sur place dans le chef-lieu de région.

b). le malade est indigent.

- une demande d'enquête sur l'indigence de l'intéressé est adressée au Service Social ou au Commissariat de Police. Ces enquêtes se font au domicile même du malade et durent quelques heures.

- si l'indigence du patient est confirmée, le bulletin de consultation le certificat d'indigence ainsi établis sont adressés au Sous-Ordonnancement ou à la Mairie selon que le malade émerge au Budget régional ou au Budget communal.

Le Sous-Ordonnateur ou le Maire délivre alors une réquisition de transport. Tous les frais sont à la charge de la Région ou de la Commune.

- le Service Social remet à l'intéressé une lettre de recommandation adressée au Service Social de l'hôpital de destination pour une éventuelle aide morale et matérielle.

Nous ouvrons ici une parenthèse pour signaler que toute la population de 6è et 7è Régions et une bonne partie de celle des 2è et 5è Régions, sont devenues indigentes conséquences des dures années de sécheresse successives que notre pays traverse.

Toutes ces procédures semblent nuire à la célérité et à l'efficacité qu'il doit caractériser une évacuation sanitaire. Mais si l'urgence de l'évacuation est évidente, le malade est immédiatement évacué et sa situation régularisée ultérieurement.

2). Mode d'évacuation.

Chaque région est caractérisée par sa situation géographique, donc tributaire des moyens et voies de communication qu'elle a avec Bamako la capitale.

- Région de Kayes : cette région est reliée à Bamako par la ligne de chemin de fer du Dakar-Niger et par un vol régulier de la Compagnie Air-Mali (une fois par semaine.)

Les évacuations se font en général par le train dont la rigueur des horaires, le confort relatif, la vitesse et les arrêts fréquents sont très peu conformes aux normes.

Les cas extrêmement urgents bénéficient d'un billet d'avion (encore faudrait-il qu'il soit-là).

- Régions de Sikasso, Ségou, Mopti : ce sont sur le plan des communications les trois régions privilégiées de la République (hormis la région de Bamako). Elles bénéficient d'un réseau routier dense et bitumé, ce qui facilite leurs évacuations vers la capitale. Ce fait d'ailleurs incite plusieurs malades à aller consulter directement à Bamako sans passer par la filiaire normale.

En outre Mopti bénéficie d'un service régulier la Compagnie Air-Mali (un fois par semaine) et d'un service régulier de l'avion militaire (deux fois par semaine).

- Régions de Gao et Tombouctou : les évacuations de ces villes ne peuvent se faire que par la voie des airs. Un service régulier la Compagnie Air-Mali (trois fois par semaine) et un service régulier de l'avion militaire (deux fois par semaine) sont assurés.

En ce moment il faut préciser si le malade voyage assis ou couché pour que la Compagnie prenne les dispositions qui s'imposent avec toutes les implications financières que cela suppose.

L'homme a toujours essayé de vaincre la distance et le temps par la vitesse ; ce qui constitue l'idéal pour les évacuations sanitaires. L'avènement de l'aéronautique y concourt de beaucoup. Au Sénégal (2), les opérations d'évacuation aéroportée sont assurées par l'Armée de l'Air en étroite collaboration avec les services de Santé. Une étude faite là-dessus, a prouvé que le plan EVASAN (du nom de l'opération) est opérationnel et revient beaucoup moins cher que les évacuations effectuées par avion commercial.

Le Sénégal et le Mali appartiennent au même sous groupe régional et connaissent les mêmes problèmes de développement. A cet effet, nous estimons que ce plan mérite d'être étudié par les autorités compétentes et qu'il soit si possible adapté chez nous, "ce qui permettra à l'Armée d'assumer le rôle le plus noble que l'on puisse lui assigner, celui de sauver des vies humaines".

3). Affections concernées.

Il nous a paru fastidieux de vous présenter sous forme de tableaux les données sur lesquelles nous avons travaillé. Nous avons préféré plutôt vous livrer les résultats de notre enquête et les commentaires qu'elle nous a suscités.

- Région de Kayes : période du 1/76 au 7/78

• Pédiatrie	13
• Chirurgie	2
• Médecine	13
• Orthopédie	6
• Urologie	4
• Neuro-psychiatrie	1
• Gastro-entérologie	6
• Phthisiologie	3
• Cardiologie	2
• Gynéco-obstétrique	1

Total..... 51

Signalons que nous avons travaillé sur le registre du Bureau des Entrées et sur les cahiers de sortie des pavillons qui ne mentionnaient pas le statut des intéressés.

- Région de Sikasso : période du 1/74 au 7/78.

7 cas dont 4 à la demande des parents :

• Chirurgie	1
• Médecine	4
• Orthopédie	2

Effectivement Sikasso bénéficie d'une assistance médicale chinoise multi disciplinaire comportant des spécialistes d'Ophthalmologie, de Gynéco-Obstétrique, de Cardiologie, etc et en même temps d'une assistance logistique. Ce qui rend cet hôpital autonome.

Puisse cette coopération durer aussi longtemps que nous ne pourrions assurer la relève.

- Région de Ségou : cette région également bénéficie de l'assistance médicale Chinoise, mais cette fois-ci au niveau de l'hôpital secondaire de Markala où sont donc évacués les malades de la région.

Notons malgré tout qu'une mauvaise organisation des services administratifs ne nous a pas permis de réunir des données dont nous avons besoin. Cette situation mérite d'être soulignée afin que l'on y remédie au plus tôt.

- Région de Mopti : ici nous avons travaillé sur les télégrammes-lettres que la Direction régionale adressait aux différents Chefs de services concernés. Nous n'avons donc pas pu nous faire une idée du nombre d'indigents évacués. Le bilan que nous vous présentons concerne ~~seulement~~ les salariés et leurs parents.

I.O.T.A.	113	O.R.L.	9
Chirurgie	7	Médecine	12
Orthopédie	6	Neuro-Psychiatrie	1
Pédiatrie	1	Cardiologie	8
Gynéco-Obstétrique	5	Gastro-entérologie	2
Stomatologie	2	Immunothérapie	1
Service d'Hygiène	1	Phtisiologie	6
Dermatologie	1	P.M.I.	1

Au total 176 cas durant la période du 1/77 au 5/78.

- Destination :

- Bamako 171
- Sikasso 3
- Markala 2, les évacuations vers ces deux derniers centres sont

motivées par l'équipe médicale Chinoise.

- Région de G a o : c'est ici que nous avons eu le bilan le plus complet

I.O.T.A.	74	Orthopédie	19
Médecine	31	Chirurgie	17
Gynécologie	14	Cardiologie	3
Neuro-Psychiatrie	10	O.R.L.	8
Pédiatrie	6	Gastro-entérologie	6
Phtisiologie	4	Institut Marchoux	2
Stomatologie	1	Urologie	3

Au total 203 cas durant l'année 1977.

- Statut des intéressés :

• salariés et parents	110
• indigents	93

TOTAL 203

• Adultes	150
• Adolescents(élèves)	18
• Enfants	35

TOTAL..... 203.

4). Commentaires.

A la lumière de ce bilan, deux grands groupes d'évacuation apparaissent clairement :

- les évacuations à but thérapeutique : elles sont les plus nombreuses.
- les évacuations à but diagnostic.

a). évacuations à but thérapeutique.

Elles sont inéluctables et le seront toujours tant que nos hôpitaux régionaux auront des limites thérapeutiques certaines. Les affections concernées nécessitent l'intervention de spécialistes comme l'Ophthalmologiste, le Pédiatre, l'Orthopédiste ou le Cardiologue, etc. Jusqu'à présent, ces spécialistes n'opèrent qu'au niveau de la capitale. Cette théorie est d'avantage étayée par le fait que les hôpitaux bénéficiant de l'assistance étrangère multidisciplinaire n'évacuent presque pas.

Que faut-il faire alors ?

L'idéal serait la formation d'autant de spécialistes qu'il faudra. Mais ceci ne pourra se faire qu'au détriment de la Médecine de Santé publique dont nous avons plutôt besoin dans notre stade actuel de développement.

Par contre on pourrait procéder à la formation d'Infirmiers spécialisés qui subiront des stages auprès des spécialistes déjà existants, ce qui permettra de sélectionner les cas qui nécessitent vraiment une évacuation. Et au fur et à mesure de leur formation de véritables spécialistes prendront la relève.

Cette politique doit aller de pair avec un effort d'équipement et de ravitaillement en médicaments de ces mêmes centres.

Avec le développement et l'accroissement du parc automobile, il est absolument fondamental que nos hôpitaux régionaux soient dotés de service de réanimation médico-chirurgicale avec des ambulances de ramassage.

Il devra également exister dans toutes nos régions une antenne du centre de transfusion sanguine parallèlement à l'extension de celui de Bamako.

Mais une stratégie globale de développement de la Santé s'impose : il vaut mieux commencer à pourvoir les régions les moins accessibles (Gao, Tombouctou, Kayes) et ceci en accordant une attention soutenue à certaines affections plus évacuées : ophtalmologie, pédiatrie, O.R.L. etc.

C'est pour cela que nous pensons qu'il est nécessaire d'activer le poste de clinique d'ophtalmologie de Gao.

Toutes ces mesures contribueront à soulager nos populations et à réduire considérablement les évacuations qui obèrent les budgets régionaux.

b). évacuations à but diagnostic.

Nos hôpitaux sont ravitaillés en matériel technique et en médicaments par la Pharmacie d'Approvisionnement. Il apparaît des déficits en organisation fonctionnelle de ces mêmes hôpitaux, mais aussi des difficultés réelles que la Pharmacie d'Approvisionnement éprouve pour son propre ravitaillement (insuffisance des crédits alloués).

Ces évacuations sont dues d'une part au sous-équipement des laboratoires et des services de radio, mais aussi aux ruptures de stock.

- il faudrait que les hôpitaux s'organisent en planifiant leurs commandes de telle façon qu'il y est le moins de ruptures de stock possible.

- quant aux problèmes de la Pharmacie d'approvisionnement, ils ont leur solution au niveau du Département des Finances. Ils cesseront quand on aura une certaine régularité dans la trésorerie et une augmentation substantielle du crédit médicaments et en matériel technique.

En conclusion, pour une meilleure couverture sanitaire de la région et une plus grande autonomie, le centre régional de Santé devrait avoir le profil suivant : outre les services administratifs, de Médecine, de chirurgie, de radiologie de laboratoire, de dentisterie, il faudrait un service de Pédiatrie, d'Ophtalmologie, d'O.R.L. et d'Hygiène mentale. Dans chaque service, au moins un technicien du domaine concerné et hautement qualifié.

Cas particulier des traumatisés de la route.

(5 - 6 - 7)

L'accroissement du parc automobile, le mauvais état des routes et le développement du tourisme dans notre pays, exigent qu'un effort important soit fait pour la mise en place d'une organisation efficace de secours aux blessés.

La Gendarmerie Nationale qui possède une section "Secours Routier", et la Croix-Rouge qui a des centres de secours sur les grands axes routiers, sont malheureusement très limitées dans leurs moyens d'action.

Nous avons jugé utile de porter à votre connaissance cette observation " Le Dimanche 4 mars 1973, en début d'après midi, un Car se hâte sur une route de Mali, à 250 kms. environ de Bamako. Il transportait des touristes. Soudain un pneu éclate, le Car déséquilibré quitte la route, percute un arbre et prend feu immédiatement. Le bilan est très lourd : 8 morts dont le chauffeur, 5 brûlés graves et 3 blessés légers. L'accident a lieu le 4 mars vers 15 heures ; le premier blessé arrive le 5 mars à Bamako à 10 heures soit 19 heures après ; le dernier blessé arrive à 21 heures à Bamako soit 30 heures après.

On note :

- un retard effarant de l'alerte.
- une étape inutile dans un dispensaire de brousse.
- insuffisance de moyens d'évacuation d'un hôpital régional en nombre (il s'est passé 11 heures entre le premier évacué et le dernier), et en équipement : aucune réanimation n'a pu être faite ni à l'hôpital ni à bord des ambulances. Les blessés n'auront reçu qu'une ampoule de sérum antitétanique chacun.

a). Temps principaux d'une évacuation des accidentés de la route.

a.1. l'alerte : ce temps est très important ; de sa mise en oeuvre rapide dépend la réussite de l'opération. Dans notre pays il y a souvent un retard très important dans l'alerte : il s'est passé 19 heures entre le moment de l'accident et l'arrivée du premier blessé à Bamako.

a.2. soins pré-hospitaliers : ont pour but

- le sauvetage : essentiellement destiné aux victimes dans un état gravissime, il comporte plusieurs indications successives.

- le dégagement de la victime, le premier geste étant de ménager un accès à la face pour l'instauration d'une éventuelle respiration assistée.

- la ressuscitation constituée par :

- * la lutte contre l'anoxie car selon Clovis VINCENT, "les blessés ne meurent pas par le coeur mais bien par la respiration." - le dégagement des voies aériennes - une assistance respiratoire dont la meilleure technique reste le "bouche à bouche."

- * la lutte contre l'hémorragie : pose d'un garrot, compression et obturation de la plaie, réanimation en cas de choc.

- la sauvegarde : mise du blessé dans un brancard, les indications diffèrent selon le diagnostic "grossier" des lésions fait au bord de la route. C'est la mise en considération d'évacuation : "elle ne doit pas retarder l'évacuation mais la permettre."

b). L'évacuation.

Au cours de cette évacuation, on doit pouvoir poursuivre les soins pré-hospitaliers entrepris au bord de la route : réanimation, assistance respiratoire. Ceci suppose donc une ambulance de ramassage équipée spécialement pour ces évacuations :

- matelas coquille
- matériel d'assistance respiratoire (oxygénation)
- aspirateur
- matériel de perfusion.

c). Commentaires.

Il apparaît clairement que la présence d'un personnel spécialisé est indispensable pour mettre les malades en condition avant le transport, poursuivre le traitement et la réanimation d'urgence durant celui-ci et assurer la jonction avec le service d'accueil.

Les suggestions suivantes s'imposent :

- codification d'un système d'alerte nécessaire.
- amplification de la formation de secouristes en l'étendant pourquoi pas aux chauffeurs de véhicules de transport en commun.
- équipement d'ambulances de ramassage. Les premiers secours pourront être faits par la Gendarmerie car "rien de ce qui est routier ne leur est étranger." Il faudrait donc renforcer la section de secours déjà existante et l'étendre à toutes les Compagnies régionales.

- doter enfin nos hôpitaux régionaux de services de réanimation.

Cette organisation du secours aux accidentés en général aura une incidence économique bénéfique car il existe des relations certaines entre elle et le développement du tourisme.

* * *

*

C). Evacuations sanitaires du Mali vers l'extérieur.

L'équipement actuel de nos hôpitaux nationaux ne permet pas au personnel qui les dessert d'effectuer les investigations que nécessitent certaines affections ni même de les traiter en conséquence. Il faudrait pour cela un équipement hautement spécialisé mais aussi extrêmement coûteux.

Au moment où nous effectuons cette étude, les évacuations vers l'extérieur sont suspendues à cause des difficultés financières qu'elles ont engendrées.

1). Procédure de l'évacuation.

Nous ~~traiterons~~ du dossier d'évacuation qu'il faut constituer, du Conseil de Santé qui statue sur ce dossier et les formalités d'évacuation.

a). Dossier d'évacuation.

Il est constitué par le Médecin-traitant du malade. Il ne pourra être introduit devant le Conseil de Santé sans que les conditions suivantes soient remplies :

- il doit comporter des observations détaillées sur l'affection du malade
- toutes les investigations nécessaires possibles à Bamako doivent avoir été faites et cela en se renseignant auprès des laboratoires.

- s'adresser au spécialiste de la place si c'est un cas relevant d'une spécialité existante au Mali afin que selon les possibilités de son service, il donne son avis sur la question.

- éliminer systématiquement les dossiers des malades condamnés à court terme.

Tout dossier ne remplissant pas ces conditions sera rejeté.

b). Conseil de Santé.

C'est l'instance de décision pour les évacuations sanitaires vers l'extérieur.

C'est un Conseil de 7 membres composés de spécialistes désignés par le Ministre de la Santé Publique et des Affaires Sociales.

Il se réunit tous les jeudi matin dans la salle du Conseil de Santé au Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales.

A l'issue de ses délibérations, le Conseil délivre le certificat de visite n° 1 (certificat d'évacuation).

c). Les formalités d'évacuation.

Dès l'accord d'évacuation est obtenu, les services compétents du Département concerné établissent un ordre de mission à faire signer par la Présidence du Gouvernement. Cet ordre de mission permet la délivrance du titre de voyage aller-retour.

Le Département concerné doit ensuite informer par télex, sous-couvert Ministère des Affaires Etrangères, l'Ambulance du Mali dans le pays de destination de l'arrivée du patient, de la date et du numéro du vol qu'il doit emprunter.

Enfin, le malade au départ devra être en possession de son dossier médical du certificat délivré par le Conseil de Santé et de son ordre de mission, tout ce sous pli cacheté qui lui sera remis par la Direction Nationale de la Santé.

2). Destination.

- Union des Républiques Socialistes Soviétiques (U.R.S.S.): le Gouvernement de la République du Mali a signé le 20 février 1967 avec le Gouvernement de l'U.R.S.S. un accord sur la coopération dans le domaine de la Santé Publique.

Le Département de la Santé sollicite auprès du Gouvernement Soviétique l'autorisation d'évacuation dont la suite lui sera communiquée sans délai.

Grâce à cet accord, le Gouvernement de la République du Mali ne supporte que les frais du titre de voyage aller. Le retour et tous les frais afférents aux soins étant à la charge de l'U.R.S.S.

- République Démocratique Allemande (R.D.A.) : un accord du même genre existe entre le Gouvernement de la République du Mali et celui de la R.D.A. Le Département de la Santé sollicite l'autorisation d'évacuer par l'intermédiaire de l'Ambassade de la R.D.A. au Mali dont la suite lui sera communiquée dans un délai de 4 à 6 semaines.

Cet accord couvre les frais résultant des soins médicaux apportés à des patients Maliens pour une durée totale de 75 semaines.

L'entrée des patients en R.D.A. ne pourra se faire qu'aux dates fixées par le Ministère de la Santé de la R.D.A. et sans membre de la famille.

En cas de décès, les frais de rapatriement du corps sont supportés par le Gouvernement Malien.

- France et Sénégal : Il faut dire qu'il n'y a pas d'accords spéciaux concernant les évacuations sanitaires entre le Mali et ces pays.

En plus de la procédure sus-citée, le patient devra être muni d'un billet d'hôpital dont la partie administrative doit être dûment remplie et signée par les services compétents avec la mention de l'imputation budgétaire.

3). Accueil à l'étranger.

A l'aéroport de la ville de destination, les patients seront pris en charge par l'Ambassade du Mali dans ce pays.

Tous les évacués sanitaires sans exception aucune seront reçus par le Médecin Conseiller du Mali et par lui seul. Il est le seul habilité à orienter les malades vers une formation spécialisée.

4). Mode d'évacuation (3 - 4 - 10 - 11).

Le voyage des patients vers les pays d'accueil se fait en avion sauf vers le Sénégal où le voyage par voie ferrée est souvent envisagé.

Nous pensons donc qu'il nous fallait traiter ici les problèmes que peuvent rencontrer les patients dans un avion : ils sont surtout d'ordre physiopathologique. Avec les progrès de l'aéronautique, le nombre de ces problèmes a été considérablement réduit et se résume à :

- aérocinestose ou mal de l'air
- bruits
- vibrations
- secousses.

Il est évident que ce genre d'évacuation doit obéir à certaines règles :

- tous les malades convoyés doivent être stabilisés tout au moins sur le plan circulatoire et respiratoire.
- il existe quelques contre indications :

- infarctus myocardique au stade initial
- embolie pulmonaire massive récente
- hémorragie digestive gravesse poursuivant ou récidivant malgré la réanimation.

Certaines compagnies aériennes, soucieuses du confort du malade et de celui de leurs passagers, ont aménagé des compartiments spéciaux démontables dans les cabines et cela à partir du 1er mars 1972.

Ce compartiment s'appelle " le Kit sanitaire ". Il permet d'isoler le malade du reste de la cabine procurant ainsi de bonnes conditions de surveillance pendant le vol et empêchant ainsi toute possibilité de contamination.

Ce procédé mériterait d'être étendu par l'I.A.T.A. à toutes les autres compagnies pour le confort du malade et la sécurité des passagers.

- enfin, ces évacuations se faisant d'une nation à l'autre, et sur des avions de ligne, l'I.A.T.A. (Internation Air Transport Association), exige un "certificat médical d'aptitude au voyage aérien" signé par le Médecin-traitant dégageant ainsi la responsabilité du transporteur.

5). Affections concernées.

Le procès-verbal d'une réunion du Conseil de Santé est clair à ce sujet l'évacuation sanitaire sera accordée pour :

- les interventions chirurgicales, appareillages et traitements impossibles à faire techniquement à Bamako.
- les explorations para cliniques spécialisées techniquement impossibles à faire à Bamako.

Notre analyse a porté sur 113 cas durant la période de janvier 1976 à décembre 1977.

Résultats :

Orthopédie et Appareillage	9	Cardiologie	10
Affections malignes	17	Médecine spécialisée	27
Neuro-chirurgie	7	Ophthalmologie	13
Traumatologie	5	Urologie	3
Névroses et Psychoses	5	Gynéco-Obstétrique	9
Arriérés(débiles)	2	O.R.L.	3
Neurologie	3.		

L'analyse de ces données nous a permis de nous rendre compte que les affections concernées nécessitent pour leur diagnostic et leur traitement des moyens hautement spécialisés qui n'existent pas pour le moment à Bamako.

Malheureusement, lors de notre déplacement à Paris, nous n'avons pas pu suivre les dossiers de ces malades. Nous avons malgré tout eu avec le Professeur COULAUD de l'hôpital Claude Bernard, (actuel Médecin Conseil du Mali), un entretien. Il nous a certifié que 9 fois sur 10, les diagnostics portés étaient exacts, ce qui est tout à l'honneur de nos Médecins.

Mais est ce que ces évacuations étaient toutes justifiées ?

Le Professeur COULAUD ne conteste pas la justification de ces évacuations. Mais il estime malgré tout que les déprimés, névrotiques et autres syndromes fonctionnels dont les diagnostics étaient portés à Bamako, auraient pu ne pas être évacués sauf à leurs frais bien entendu !

Une remarque cependant : le long processus dans la mise en route des évacuations était préjudiciable à l'efficacité du traitement de certaines affections comme les néoplasmes.

Il est certain que ces évacuations coûtent très chères à l'Etat ; nous le verrons dans la rubrique "Coûts et évaluation".

La solution réside dans la spécialisation progressive de nos hôpitaux nationaux :

- Kati en orthopédie-traumatologie
- point-"G" en radiothérapie, chirurgie thoracique, couplé à un hôpital psychiatrique
- Gabriel Touré en gynéco-obstétrique, service des brûlés, chirurgie infantile, réanimation pédiatrique.

Tous ces hôpitaux devront avoir un service de réanimation médico-chirurgical.

Ceci nécessite un effort financier gigantesque pour la formation du personnel et l'équipement de ces hôpitaux. Mais c'est à ce seul prix que les évacuations sanitaires vers l'extérieur pourront être réduites.

Une sous-commission des finances s'était réunie à ce sujet le 8 novembre 1976. Elle avait à examiner trois suggestions faites par le Conseil de Santé :

- maintien du statu quo : cette solution fut rejetée car elle comporte plusieurs inconvénients :

- . le budget de l'Etat ne pourra jamais faire face aux évacuations sanitaires **anarchiques**

- . elle engendrera des conséquences politiques et **socio**-économiques notamment la détérioration de nos rapports avec les pays intéressés et les difficultés que connaîtront désormais nos ressortissants pour se faire admettre dans les formations hospitalières.

la suppression totale : c'est la solution en cours actuellement. S'il est évident que cette solution soulage le budget de l'Etat, elle comporte des conséquences humanitaires douloureuses. Le traitement de certaines pathologies nécessitera toujours une évacuation.

Les malades qui n'auront donc pas les moyens de se faire soigner, seront donc "des laissés pour compte" (nous pensons notamment aux indigents.)

- la restriction : cette dernière solution nous paraît la plus adaptée. Mais elle ne sera efficace que si elle est rigoureusement appliquée.

Pour ce faire des critères valables devront être établis et appliqués par le Conseil de Santé.

Parallèlement, nous estimons que le Ministère des Finances et du Commerce devra prendre certaines dispositions :

- . prévoir au budget de l'Etat pour le chapitre des évacuations sanitaires une enveloppe raisonnable qui tienne compte des disponibilités réelles de l'Etat ne devant en aucune façon être dépassée.

- . ces prévisions budgétaires doivent être régulièrement exécutées pour éviter l'accumulation des factures.

- . prévoir à ce "fond des évacués sanitaires" deux chapitres distincts afin de :

- * payer les indemnités forfaitaires journalières au titre de la pension alimentaire ainsi que les ordonnances et les honoraires des praticiens.

- * régler au fur et à mesure les factures émanant des formations hospitalières.

- * la sous-commission a suggéré que la caution des sociétés et entreprises d'Etat soit portée de 375 000 FM à 700 000 FM par malade.

- . les patients privés (à leurs frais) devront eux aussi verser une caution de 1 500 000 FM représentant en cas de décès les frais de funéraille voire de pompes funèbres.

• il sera souhaitable que les accompagnements soient faits dans toute la mesure du possible par le personnel médical.

• enfin, les malades dont la guérison sera notifiée, devront être immédiatement rapatriés afin d'éviter des frais d'hôtel supplémentaires.

CINQUIEME CHAPITRE : COUTS ET EVALUATION

V. COÛTS ET EVALUATION.

A. Introduction.

Cette partie de notre étude visera à examiner les implications socio-économiques des évacuations sanitaires au Mali. Plus précisément, elle tendra à examiner de façon succincte les coûts approximatifs et de les rapporter à la notion de revenu moyen par individu, ceci afin de nous permettre d'énoncer une idée de politique de prise en charge ainsi que de contribution de l'évacué sanitaire.

Ce sont-là des notions assez complètes dont l'examen mérite en fait une étude très approfondie qui ne saurait faire l'objet de la présente thèse. Toutefois nous nous proposons, par une méthode d'approche simplifiée au mieux, de calculer les éléments constitutifs de l'acte d'évacuation sanitaire, de définir et déterminer le revenu moyen d'un individu pour enfin procéder à un rapprochement de ces deux facteurs socio-économiques.

B. Généralités.

Nous exposons ici un schéma de conduite d'une étude en la matière.

B.1. Coûts d'évacuation.

1). Principe : nous essayerons en premier lieu de classifier les différentes formes d'évacuation. Ensuite nous procéderons à l'analyse opérationnelle de la catégorie pour en dégager les éléments constitutifs. Il ne restera plus alors qu'à affecter à ces derniers des valeurs connues pour avoir après pondération éventuelle et sommation, le coût approximatif de chaque catégorie d'évacuation donnée.

2). Classification : pour les besoins du calcul, nous pourrions admettre trois catégories d'évacuation établies suivant des critères tels que : gravité, urgence, cas, éloignement, sécurisation, etc. On aurait :

- évacuation de premier ordre : concerne les urgences qui ne sauraient attendre et sont imminentes : traumatisme, coma, urgences obstétricales et chirurgicales, etc. Dans ce cas il faut une sécurité absolue, le malade est impotent.
- évacuation de second ordre : cas intermédiaires nécessitant une bonne préparation de l'évacuation (patient et dossier.) Le transfert doit être assuré dans de bonnes conditions et dans les meilleurs délais. Là encore il faut garantir la sécurité et le malade est impotent (dystocie diagnostiquée à temps par exemple.)

- évacuation simples et ordinaires de troisième ordre : il s'agit de tout autre forme non comprise dans les deux précédentes. Là le patient est pratiquement en possession des facultés lui permettant de se déplacer éventuellement par ses propres moyens. Il n'y a pas urgence et le transfert peut s'effectuer dans les conditions ordinaires.

3). Analyse opérationnelle : généralement pour assurer une évacuation il faut effectuer, suivant le cas, les phases suivantes :

a. préparation de l'évacuation : consistera après contrôle et confirmation du diagnostic à :

- créer le dossier d'évacuation
- préparer psychologiquement et physiologiquement le patient
- prendre toutes les dispositions qui s'imposent vis-à-vis de la famille
- aviser et informer le centre de réception
- préparer s'il y a lieu le personnel, le matériel et les médicaments

d'accompagnement.

b. transfert : il s'agit de l'évacuation proprement dite par transfert de l'évacué d'un point à un autre. Nous distinguerons :

b.1. transfert conditionné : comporte quelque soit le moyen utilisé mais en général, auto, ambulance, avion etc, des conditions particulières du **transfert** du patient à savoir :

- brancard
- assistance, surveillance
- oxygénation
- vitesse et sécurité absolue combinées, etc.

b.2. transfert non conditionné : ne nécessite pas spécialement sinon très peu ces conditions. On peut ainsi dire que le malade peut se déplacer pratiquement de lui-même.

c. réception : il s'agit de l'accueil, de l'installation et de la préparation du malade au centre de réception.

d. traitement : c'est l'intervention au niveau du centre de réception jusqu'à la fin du traitement.

4). Coûts par catégorie : les éléments définis ci-avant nous permettent de calculer des coûts par catégorie d'évacuation. Il n'y a là rien d'exhaustif, mais cela permet toutefois d'aborder la question d'évacuation sur les plans socio-économiques et financiers. Ce travail important fournirait des éléments d'appréciation et de décision compte-tenu du revenu moyen de l'individu.

B.2. Revenu moyen par individu.

Nous retiendrons une formule simple de répartition par couches sociales, à savoir :

- paysans : 20 à 100 000 FM. par an en moyenne (source Ministère du Développement Rural.)
- travailleurs du secteur secondaire et tertiaire : 200 à 500 000 FM. par an en moyenne (source Fonction Publique.)
- autres (professions libérales) : supérieur à 500 000 FM par an (source Chambre de Commerce.)

A noter que ces revenus cités ne constituent que des moyennes et sont très inégalement répartis.

Pour l'ensemble du pays, on admet en général que le revenu par tête d'habitant (source Nations Unies) serait de l'ordre de 90 à 100 dollars par an soit 45 à 50 000 FM par an.

Etant donné le coût de la vie (120 FM. le kilo de riz, 450 FM. le kilo de sucre, 900 FM. le kilo de viande, etc) et compte-tenu du fait qu'une famille Malienne comprend en moyenne une dizaine de membres, il est clair qu'une grande partie du revenu saurait être difficilement affectée aux soins médicaux.

C). Essai d'évaluation du coût d'évacuation au niveau du cercle.

Du centre de Santé de village au centre de Santé de cercle, les frais sont entièrement supportés par les malades c'est-à-dire les frais de transport, de médicaments et d'hébergement.

Nous avons tenté alors d'évaluer les possibilités financières d'un paysan du cercle de Kolokani à partir de la campagne de commercialisation du mil en 1974 année de réussite agricole et en 1976-77 année de grande sécheresse ; hormis bien entendu le revenu tiré des produits de cueillette et de la vente de bois domestiques.

<u>Année</u>	<u>Tonnage de mil commercialisé</u>	<u>Prix d'achat au Kg. au producteur</u>
1974-1975	1 581,789 tonnes	32 FM.
1976-1977	288,175 "	32 FM

Ce qui fait 50 617 248 FM en 1974-75
9 221 600 FM en 1976-77 pour une population de 110 000 habitants.

En répartissant ces revenus par habitant du cercle on obtient
en 1974-75 460,15FM
1976-77 83,83FM.

Même en admettant que les paysans ont mis de côté le mil pour leur consommation, il est clair que les revenus qu'ils tirent de leur production ne couvrent nullement les frais de Santé qu'il faudrait.

Il n'est donc pas étonnant que nos frères de la brousse aient recours aussi souvent à la Médecine traditionnelle dont les tarifications sont adaptées à leur contexte socio-économique.

Les frais de transport en ambulance sont en moyenne de 7 000 FM ; ceux en véhicules de transports en commun varient de 500 à 1 000 FM en plus les patients sont en général accompagnés.

Arrivés à Kolokani, les malades reçoivent également des ordonnances de médicaments qu'il faut souvent aller chercher à Bamako. A ce stade, il n'est pas exagéré de dire qu'une évacuation absorbe la presque totalité des économies réalisées.

Du chef-lieu de cercle au chef-lieu de région : en principe, le certificat d'indigence délivré par le Commandant de cercle devrait couvrir les frais de déplacement et les frais d'hospitalisation. Mais il n'en est rien. Les frais de transport Kolokani-Bamako (1 500 FM. en véhicule de transports en commun, 12 000 en ambulance), sont entièrement supportés par les malades.

A ce niveau l'objectif du Séminaire de 1964 à savoir la gratuité des soins pour tous est loin d'être atteint !

D) Au niveau de la région.

Le budget régional comporte un chapitre "Frais de Santé" variant selon régions de 3 500 000 FM à 5 000 000 de francs Maliens. Ce chapitre est régulièrement dépassé et nécessite tout le long de l'année des réaménagements.

Examinons la situation à GAO : en 1977 il y eut 203 évacuations dont 110 fonctionnaires de l'Etat ou leurs parents et 93 indigents.

Imputation budgétaire

- Budget régional : 117.
- Budget communal : 11.
- ⊕ Budget national : 42.
- Employeur : 27.
- Avion militaire: 6 (n'ont pas payé les frais de transport.)

Le chapitre "Frais de Santé" du budget régional s'élevait en 1977 à 3 500 000 FM.

Un billet d'avion Air Mali aller et retour en classe touriste revient à 84 100 FM.

Quand le malade est couché il faut un billet 1ère classe aller et un billet touriste aller :

$$55\ 750\ \text{FM.} + 42\ 050\ \text{FM} = 97\ 800\ \text{FM.}$$

• Budget régional : 197 malades ont bénéficié du billet aller et retour Gao-Bamako-Gao soit 16 567 700 FM, dont 9 839 700 FM imputables au budget régional soit encore trois fois les fonds alloués au même budget. Ces fonds doivent également couvrir les frais d'hospitalisation.

D'ailleurs la région a 20 000 000 FM. d'arriérés à payer à la compagnie Air-Mali.

• Budget communal : le budget communal a une rubrique évacuations sanitaires s'élevant à 300 000 FM. Seuls les ressortissants indigents de la commune en bénéficient et uniquement pour les urgences.

Malgré tout, la commune aura évacué 11 malades durant l'année soit 925 100 FM. de frais de transport ; sans compter les frais d'hospitalisation. Elle a dû pour cela faire tout le long de l'année des aménagements en faisant des mutations entre les chapitres.

• Budget employeur : concerne les agents des sociétés et entreprises d'Etat, des organismes à autonomie financière comme les opérations et développements, des membres des professions libérales. Les frais sont supportés par ces sociétés.

• Budget national : concerne la catégorie des fonctionnaires émargeant au budget de l'Etat. Les frais sont réglés par le Transit administratif à Bamako.

• Evacuations vers l'extérieur.

Instruction interministérielle du 3 juin 1974, seront pris en chargé :

- par le budget de l'Etat :

* les fonctionnaires et agents retribués par l'Etat.

* les personnes munies du certificat d'assistance publique gratuite (certificat d'indigence).

Toutefois l'intervention immédiate de l'Etat est requise pour l'état d'urgence en attendant la détermination des modalités de prise en charge.

- les autres personnes morales ou physiques, publiques ou privées :

* sociétés et entreprises d'Etat

* régions et communes

* organismes à autonomie financière

* sociétés privées

* membres des professions libérales

* personnes non couvertes par un certificat d'assistance publique gratuite, assurent entièrement les prises en charge de leurs agents évacués. Ces sociétés doivent verser une caution de 375 000 FM, correspondant à 15 jours de frais de séjour dans un hôpital d'assistance publique à Paris.

Le 12 juillet 1977 une décision du Ministre de la Santé Publique et des Affaires Sociales décidait de suspendre toutes évacuations sanitaires vers l'extérieur à cause de la situation financière désastreuse qu'elles ont engendrée.

• A Dakar, fin octobre 1976

- montant des factures impayées : 12 000 000 FM

- nombre de malades : 17

- frais de transport 120 000 FM x 17: 2 000 000 FM.

14 000 000 FM.

Ce montant ne représente pas uniquement les évacuations sanitaires. Les frais de soins médicaux destinés au personnel Malien en poste à la Douane de Dakar en font partie à concurrence de 50 %.

• A Paris au 30 juillet 1976 (selon les documents de l'Ambassade du Mali en France) il y a un passif de 512 892 167 FM.

- assistance publique (hôpitaux) 449 339 678 FM.

- cliniques (institutions spécialisées) 63 552 489 FM.

512 892 167 FM.

- nombre de malades 519

- frais de transport éventuel : 400 000 FM. x 519 = 207 000 000 FM.

soit au total 734 000 000 de Francs Maliens environ. Ce montant ne comporte pas les dépenses dues aux frais de produits pharmaceutiques et à ceux dus aux indemnités forfaitaires journalières au titre de la pension alimentaire (10 000 FM).

En 1975, les dotations budgétaires étaient de :

- 130 000 000 FM pour Paris
- 15 000 000 FM pour Dakar, dotations sur lesquelles Paris n'a reçu que 60 000 000 FM et Dakar 5 000 000 FM.

Il est évident que cette insolvabilité nuit à la réputation de notre pays. Nos ressortissants ont toutes les peines à se faire admettre dans les hôpitaux Parisiens maintenant.

Il est absolument fondamental qu'une solution soit trouvée à ce problème.

E). Suggestions.

- au niveau d'un cercle, les frais résultant d'une évacuation sanitaire ne peuvent être couverts par les seuls revenus des paysans. Nous suggérons alors que soit crée au niveau des secteurs de base un fond social "Frais de Santé" géré par un comité d'administration comprenant des représentants de tout le village et des Fédérations des Groupements Ruraux. Ce fond pourra être alimenté par les revenus tirés de la vente des produits d'une ferme collective du secteur appartenant et à la population et travaillé en commun.

- au niveau régional, il nous a paru clairement que les frais de Santé ne peuvent être couverts par les seuls budgets régionaux. Nous suggérons alors la création d'une caisse socio-sanitaire régionale gérée par l'I.N.P.S. et un conseil d'administration constitué par les représentants des entreprises locales et des municipalités. Cette caisse pourra être alimentée par des cotisations, et différentes subventions budgétaires, toutes modalités devant être définies ultérieurement.

- au plan national, concernant les évacuations vers l'extérieur nous pensons qu'il est nécessaire qu'elles soient reprises mais sur de nouvelles bases : une restriction rigoureusement appliquée ainsi que des prévisions budgétaires régulièrement exécutées en évitant les dépassements (cf. rubrique évacuations sanitaires vers l'extérieur.)

SIXIEME CHAPITRE : CONCLUSION

VI. CONCLUSION.

Le Mali est un immense pays sahélo-soudanien de 1 204 383 kms² pour une population de 6 300 000 habitants.

Pays sans débouché sur la mer, il comporte 18 000 Km de route mais ce réseau routier est médiocre dans son ensemble : 5 690 km de route d'intérêt national, 5 595 km de route d'intérêt régional, le reste étant constitué de pistes intermittentes.

Pays sous-développé, la République du Mali fait partie des pays les plus pauvres du monde : le revenu parcapita oscille autour de 90 dollars environ 45 000FM.

L'immensité du territoire entrave la bonne couverture socio-sanitaire du pays. L'organisation sanitaire concorde avec le découpage administratif :

- 3 hôpitaux nationaux
- 5 hôpitaux régionaux
- 2 hôpitaux secondaires
- 11 secteurs des grandes endémies
- 42 centres de Santé de cercle
- 280 dispensaires d'arrondissement
- Dans deux régions du Sud (Bamako et Sikasso), au niveau des secteurs de base délimités par le service du développement rural, ont été implantées des maternités et parfois des dispensaires ruraux.

Les formations sanitaires sont caractérisées par le manque de médicaments et de matériel technique. Leur approvisionnement est assuré par la Pharmacie d'Approvisionnement.

Ces formations sont desservies par un personnel insuffisant en nombre et inégalement réparti. La situation se résume ainsi :

- 1 Médecin pour 26 617 habitants
- 1 Infirmier(e) d'Etat pour 7 714 habitants
- 1 Sage-femme pour 22 400 habitants
- 1 Technicien de laboratoire pour 78 000 habitants
- 1 Ingénieur sanitaire pour 6 000 000 habitants.

Un programme d'intégration des Thérapeutes traditionnels est en cours d'exécution.

4 écoles de formation de ce personnel existent :

L'Ecole nationale de Médecine et de Pharmacie

L'Ecole secondaire de la Santé

L'Ecole des Infirmiers et Infirmières du 1er Cycle

Le Centre national de Développement Communautaire

enfin divers centres plus ou moins permanents du personnel auxiliaire.

A la lumière de ces quelques données, on se rend compte qu'un important effort a été consenti mais aussi de l'ampleur de ce qui reste à faire.

Tel est le contexte dans lequel se situe l'objet de notre étude.

Une évacuation sanitaire se caractérise par la nécessité d'un transfert rapide d'un malade d'un centre sur un autre centre (hospitalier) mieux équipé ou spécialisé.

Une bonne évacuation sanitaire doit donc satisfaire à la triade : vitesse, confort, sécurité.

- vitesse : mise en oeuvre rapide de l'alerte, de l'évacuation et du traitement.

- confort : moyen de transport adéquat et confortable

- sécurité : équipement nécessaire du moyen de transport pour "sécuriser" le transport.

• au niveau des secteurs de base, les évacuations sont effectuées le plus souvent en charrette, bicyclette ou même à pied.

Ce sont les affections médicales qui prédominent suivies des urgences obstétricales et des affections chirurgicales. La limite de compétence des aides soignants, agents de Santé du village et des matrones rurales justifie le nombre assez élevé des évacuations sanitaires à ce niveau.

Une intégration parfaite des thérapeutes traditionnels nous semble nécessaire.

Les coûts résultant de ces évacuations sont supportés par les patients eux-mêmes. Un "Fond social" alimenté par une ferme collective serait souhaitable.

• au niveau des chefs-lieux d'arrondissement, les évacuations se font surtout par l'ambulance du centre de Santé du cercle ou par des véhicules de transports en commun mais aussi par charrette ou bicyclette. Ces moyens sont à la charge des malades.

A ce niveau les affections chirurgicales prennent le pas sur les affections médicales car ces centres de Santé sont tenus par des Infirmiers plus compétents que les agents de Santé.

L'expérience du véhicule communautaire de l'arrondissement de Massantola mérite d'être étudiée et étendue progressivement au reste du pays.

D'une manière générale, au niveau du cercle, les évacuations se font en général par l'ambulance du centre de Santé ou par un véhicule de transports en commun. Les frais d'essence sont à la charge du patient s'il n'est pas indigent.

Au niveau du cercle, la solution réside dans les soins de Santé primaire dont la définition est donnée par le Docteur MAHLER, Directeur Général de l'Organisation Mondiale de la Santé à Genève (13) :

" C'est la réponse à tous les pessimistes qui prétendent que de nombreux pays, surtout en développement, ne sont pas en mesure de créer des systèmes de Santé s'adressant à tous sans exception. Or il est tout à fait possible de mettre au point un système capable d'offrir les soins essentiels dont les populations ont besoin sur une grande échelle et à des coûts abordables. Ce système devra être d'une nature telle que les pays soient en mesure de l'adopter à condition que les villageois et même les habitants des villes lui prêtent leur concours en nature ou sous forme de travail. "

Nous préconisons aussi l'implantation des blocs chirurgicaux au niveau des cercles et cela même s'il le faut avec le concours des populations.

Le centre chirurgical de Kadiolo crée en dehors de toute décision à l'échelon national en est un exemple concret. Il serait souhaitable que cet exemple soit vraiment un et se repète.

• au niveau régional, le centre de Santé devra avoir le profil suivant : outre les services administratifs, de médecine, de chirurgie, de radio, de laboratoire, de dentisterie, il faudrait un service de Pédiatrie, d'Ophtalmologie, d'O.R.L., d'Hygiène mentale et un bloc de réanimation médico-chirurgical.

Dans chaque service, un technicien du domaine concerné et hautement qualifié.

• les évacuations vers l'extérieur étaient suspendues au moment où nous avons entrepris notre étude.

Malgré que ces évacuations obèrent considérablement le budget de l'Etat nous estimons que la situation mérite d'être réexaminée. Nous proposons leur reprise mais sur la base d'une restriction rigoureusement appliquée.

En définitive, nous pensons que la Santé ne doit plus être considérée comme une entité isolée, mais comme partie intégrante du développement de la Nation. A cet effet, le volet Santé doit faire partie des priorités inscrites à des plans nationaux de développement, tant il est vrai que toute oeuvre de développement présuppose l'intervention de facteurs humains, de la force productive de l'homme qui pour ce faire, doit jouir d'une excellente Santé.

On peut dire que la Santé est au commencement et à la fin de tout développement ; sauver la Santé des hommes en multipliant autant que faire se peut les infrastructures nécessaires à cette fin ; sauver la vie des hommes en créant partout où cela est possible, les conditions optima de sauvetage des uns et des autres, bref sauvegarder la Santé des hommes pour qu'ils soient disponibles à t

moment pour accomplir les tâches de leur propre développement est une véritable gageure pour nos pays en voie de développement. Elle est cependant d'autant plus nécessaire que c'est la seule voie qui nous mènera à une plus grande autonomie de nos unités sanitaires et à une moindre dépendance vis-à-vis de l'extérieur.-

REPUBLIQUE DU MALI
Un peuple - Un Sûr - Une Foi

Ministère de la Santé Publique

Formation sanitaire de.....

BILLET D'ENTREE (Entree et Sortie)

CERTIFICAT D'ENTREE

Nom et Prénom.....

Grade.....Service.....

Sera admis à l'Hôpital étant atteint de

1°.....

Indication de

la blessure

ou de

la maladie

2°

Moyens curatifs

déjà employés

3°

Observations

à.....le.....197...

LE MEDECIN TRAITANT

Observation du médecin traitant: Signature et

au moment de la sortie : du médecin

Diagnostic, traitement, etc : traitement

ADRESSE DE LA FAMILLE.....

.....

BILLET D'HOPITAL

Nom.....

Prénom.....

Grade.....

Service.....

Né le.....

Canton.....Département.....

Fils.....De.....

et de.....

Domicilié.....

Arrondissement.....

Domicilié.....

Marié à.....

Date d'Entrée : Date de sortie

N° d'Enregistrement de l'Hôpital

RELIGION

BIBLIOGRAPHY

1. ANONYME (1978)
Soins de santé primaire
Santé du monde, O.M.S., p. 6.
2. BADIANE (M.)
Les évacuations sanitaires réalisées à l'intérieur du
Sénégal : aspects médicaux et socio-économiques
Thèse, Méd., Dakar, 1976, N°4.
3. BERTHARION (J.)
Indications et contre-indications des évacuations sanitaires
aériennes, l'attitude du Médecin.
Le Méd. de réserve, 1965, Janv.-Fév., (N°1), pp. 51-54
4. BIZOUARD
Les évacuations sanitaires et l'aviation légère de l'Armée
de Terre.
Le Méd. de réserve, 1965, Janv.-Février, (N°1), pp. 47-50
5. BOUTARIC (J.J.)
Contribution à l'étude des problèmes de soins et de l'organisa-
tion du transport des traumatisés de la route.
Thèse, Méd., Lyon, 1962, N°253.
6. CARA (M.)
La réanimation mobile.
Le Concours médical, 1967, (N°16), pp. 7 635-44.
7. DEMARCHI (J.), P. MOUIS (P.), VINCENT (M.), GENDREL (T.)
Problèmes d'évacuation des blessés graves en Afrique Noire
(leur incidence sur le développement du tourisme).
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire Lang. Fr., 1973, 18, (N°1),
pp. 223-26.
8. DJUKANOVIC (V.) et MACH (E.P.)
Comment répondre aux besoins sanitaires fondamentaux des
populations dans les pays en voie de développement
- Rapport O.M.S., Genève, 1975, p. 27
- Rapport O.M.S., Genève, 1975, p. 118-119.
9. FOSTER (F.)
Hospital transport for rural patients
Health Bull. (Edimb.), 1977, 21, (N°5), pp. 259-65
10. FOURN (P.)
Médical Evacuation
S.A. Méd. Journal, 1977, 52, (N°4), pp. 158-59
11. GUILLEMIN (B.)
Evacuations sanitaires par avion
Thèse, Méd., Amiens, 1975, N°41.

12. KONE (A.) ;
Contribution de la Médecine traditionnelle à l'amélioration
des prestations des Services de Santé au Mali.
Thèse, Méd., Bamako, 1976, N°
13. MAHLER (H.)
La justice dans la Santé
Santé en Afrique, 1978, Mai, p. 3.
14. MAIGA (M. ..)
Promotion des soins de Santé Primaire au Mali
Thèse, Méd., Bamako, 1976, N°
15. SALVAGNIAC (L.) et RADIGUET DE L. LAURENCE
L'éducation Sanitaire
Uro. M. Méd. et Chir., 1978, (N°5), pp. 327-57.

- S E R M E N T -

En présence des maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais de salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes frères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la Médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puisse-
voir un sort contraire.
