

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS  
SECONDAIRE, SUPERIEUR ET  
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple -Un But -Une Foi



UNIVERSITE DE BAMAKO

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

ANNEE ACADEMIQUE 2007- 2008

N° .....

**Thèse**

**EVALUATION DES IMPLICATIONS DE LA  
GRATUITE DE LA CESARIENNE ET CELLES DU  
RECOUVREMENT DES COTISATIONS SUR LE  
SYSTEME DE REFERENCE / EVACUATION AU  
CSREF DE DIOILA  
EN 2007**

Présentée et soutenue publiquement, le 02 / 08 / 2008

Devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et D'odontostomatologie

PAR Mr : MARICO Gaoussou

Pour l'obtention du grade de docteur en Médecine

(Diplôme d'état)

**Jury**

Président: Pr. Sanoussi KONATE

Membres: Dr. Abdoulaye GUINDO

Codirecteur : Dr. Hamadoun SANGHO

Directeur de thèse : Dr. Adama DIAWARA

*Evaluation des implications de gratuité de la césarienne et celles du recouvrement des cotisations sur le système de référence / évacuation au CSREF de Dioila 2007, sous la direction de : Dr. Adama Diawara M.*

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**  
**ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008**

**ADMINISTRATION**

DOYEN : **ANATOLE TOUNKARA** – PROFESSEUR

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

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

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

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

**LES PROFESSEURS HONORAIRES**

M. Alou BA	Ophtalmologie	
M. Bocar SALL	Orthopédie	Traumatologie
Secourisme		
M. Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie	
M. Yaya FOFANA	Hématologie	
M. Mamadou L. TRAORE	Chirurgie générale	
M. Balla COULIBALY	Pédiatrie	
M. Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale	
M. Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie	
M. Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne	
M. Aly GUINDO	Gastro-Entérologie	
M. Mamadou M. KEITA	Pédiatrie	
M. Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie	
M. Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique, <b>Chef D.E.R.</b>	
M. Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne	
M. Boulkassoum HAIDARA	Législation	
M. Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie	
M. Massa SANOGO	Chimie Analytique	

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. ET PAR GRADE****D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES****1. PROFESSEURS**

M. Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
M. Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
M. Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie, <b>Chef de</b>
<b>D.E.R</b>	
M. Kalilou OUATTARA	Urologie
M. Amadou DOLO	Gynéco-obstétrique
M. Alhoussein Ag MOHAMED	O.R.L.
Mme SY Aïssata SOW	Gynéco-obstétrique
M. Salif DIAKITE	Gynéco-obstétrique
M. Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
M. Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
M. Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

M. Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
M. Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
M. Mamadou TRAORE	Gynéco-obstétrique
M. Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
M. Sékou SIDIBE	Orthopédie –Traumatologie
M. Abdoulaye DIALLO	Anesthésie –Réanimation
M. Tiéman COULIBALY	Orthopédie – Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
M. Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-obstétrique
M. Nouhoum ONGOIBA	Anatomie et Chirurgie
Générale	
M. Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
M. Youssouf COULIBALY	Anesthésie –Réanimation

**3. MAITRES ASSISTANTS**

M. Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
M. Samba Karim TIMBO	O.R.L.
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	O.R.L.
M. Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie –Réanimation
M. Zanafon OUATTARA	Urologie
M. Adama SANGARE	Orthopédie –Traumatologie
M. Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
M. Doulaye SACKO	Ophtalmologie
M. Ibrahim ALWATA	Orthopédie –Traumatologie
M. Lamine TRAORE	Ophtalmologie

M. Mady MACALOU  
 M. Aly TEMBELY  
 M. Niani MOUNKORO  
 M. Tiemoko D. COULIBALY  
 M. Souleymane TOGORA  
 M. Mohamed KEITA  
 M. Bouraïma MAIGA  
 M. Youssouf SOW  
 M. Djibo Mahamane DIANGO  
 M. Moustapha TOURE

Orthopédie –Traumatologie  
 Urologie  
 Gynéco- Obstétrique  
 Odontologie  
 Odontologie  
 O.R.L.  
 Gyneco-Obsétrique  
 Chirurgie Générale  
 Anesthésie-Réanimation  
 Gynécologie

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

### **1. PROFESSEURS**

M. Daouda DIALLO  
 M. Amadou DIALLO  
 M. Moussa HARAMA  
 M. Ogobara DOUMBO  
 M. Yénimégué Albert DEMBELE  
 M. Anatole TOUNKARA

Chimie Générale et Minérale  
 Biologie  
 Chimie Organique  
 Parasitologie –Mycologie  
 Chimie Organique  
 Immunologie, **Chef de**

#### **D.E.R.**

M. Bakary M. CISSE  
 M. Abdourahamane S. MAIGA  
 M. Adama DIARRA  
 M. Mamadou KONE

Biochimie  
 Parasitologie  
 Physiologie  
 Physiologie

### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

M. Amadou TOURE  
 M. Flabou BOUGOUDOGO  
 M. Amagana DOLO  
 M. Mahamadou CISSE  
 M. Sékou F. M. TRAORE  
 M. Abdoulaye DABO  
 Animale  
 M. Ibrahim I. MAIGA

Histoembryologie  
 Bactériologie- Virologie  
 Parasitologie  
 Biologie  
 Entomologie médicale  
 Malacologie, Biologie  
 Bactériologie-Virologie

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

M. Lassana DOUMBIA  
 M. Mounirou BABY  
 M. Mahamadou A. THERA  
 M. Moussa Issa DIARRA  
 M. Kaourou DOUCOURE  
 M. Bouréma KOURIBA  
 M. Souleymane DIALLO  
 M. Cheik Bougadari TRAORE  
 M. Guimogo DOLO

Chimie Organique  
 Hématologie  
 Parasitologie  
 Biophysique  
 Biologie  
 Immunologie  
 Bactériologie-Virologie  
 Anatomie-Pathologie  
 Entomologie Moléculaire Médicale

M. Mouctar DIALLO  
M. Abdoulaye TOURE  
M. Boubacar TRAORE

Biologie Parasitologie  
Entomologie Moléculaire Médicale  
Parasitologie Mycologie

#### **4. ASSISTANTS**

Mr Mangara M. BAGAYOKO  
Mr Djibril SANGARE  
Médicale  
Mr Bokary Y. SACKO  
Mr Mamadou BA  
Mr Moussa FANE

Entomologie Moléculaire Médicale  
Entomologie Moléculaire  
Biochimie  
Parasitologie  
Parasitologie Entomologie

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

#### **1. PROFESSEURS**

M. Mamadou K. TOURE  
M. Mahamane MAIGA  
M. Baba KOUMARE  
M. Moussa TRAORE  
M. Issa TRAORE  
M. Hamar A. TRAORE  
M. Dapa Aly DIALLO  
M. Moussa Y. MAIGA  
Hépatologie  
M. Somita KEITA  
M. Boubakar DIALLO  
M. Toumani SIDIBE

Cardiologie  
Néphrologie  
Psychiatrie, **Chef de D.E.R.**  
Neurologie  
Radiologie  
Médecine Interne  
Hématologie  
Gastro-Entérologie  
Dermato-Leprologie  
Cardiologie  
Pédiatrie

#### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

M. Bah KEITA  
M. Abdel Kader TRAORE  
M. Siaka SIDIBE  
M. Mamadou DEMBELE  
M. Mamady KANE  
M. Saharé FONGORO  
M. Bakoroba COULIBALY  
M. Bou DIAKITE  
M. Bougouzié SANOGO  
Mme SIDIBE Assa TRAORE  
M. Adama D. KEITA  
M. Sounkalo DAO

Pneumo-Phtisiologie  
Médecine Interne  
Radiologie  
Médecine Interne  
Radiologie  
Néphrologie  
Psychiatrie  
Psychiatrie  
Gastro-Entérologie  
Endocrinologie  
Radiologie  
Maladies Infectieuses

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

Mme TRAORE Mariam SYLLA

Pédiatrie

Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
M. Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses
M. Kassoum SANOGO	Cardiologie
M. Seydou DIAKITE	Cardiologie
M. Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme DIARRA Assétou SOUCKO	Médecine Interne
M. Boubacar TOGO	Pédiatrie
M. Mahamadou TOURE	Radiologie
M. Idrissa CISSE	Dermatologie
M. Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
M. Anselme KONATE	Hépto-Gastro-Entérologie
M. Moussa T. DIARRA	Hépto-Gastro-Entérologie
M. Souleymane DIALLO	Pneumologie
M. Souleymane COULIBALY	Psychologie
M. Cheïck Oumar GUINTO	Neurologie

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

### **1. PROFESSEURS**

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

### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

M. Drissa DIALLO	Matières Médicales
M. Alou KEITA	Galénique
M. Benoît Yaranga KOUMARE	Chimie Analytique
M. Ababacar I. MAIGA	Toxicologie

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie
M. Yaya KANE	Galénique
M. Saïbou MAIGA	Législation
M. Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire
M. Yaya COULIBALY	Législation

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

### **1. PROFESSEUR**

M. Sanoussi KONATE	Santé Publique
--------------------	----------------

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

M. Moussa A. MAIGA	Santé Publique
M. Mamadou Sounalo TRAORE	Santé Publique

**3. MAITRES ASSISTANTS**

M. Adama DIAWARA	Santé Publique
M. Hamadoun SANGHO	Santé Publique
M. Massambou SACKO	Santé Publique
M. Alassane A. DICKO	Santé Publique
M. Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
M. Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
M. Samba DIOP	Anthropologie Médicale
M. Akory AG IKHANE	Santé Publique

**4. ASSISTANTS**

M. Oumar THIERO	Biostatistique
M. Seydou DIARRA	Anthropologie

**CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES**

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

**ENSEIGNANTS EN MISSION**

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

# DEDICACES ET REMERCIEMENTS



### **Je dédie ce travail à :**

#### **❖ A mon père Monzon Marico :**

Tu as consacré le meilleur de toi-même à notre éducation pour faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui. Ainsi tu m'as appris l'honneur, la dignité, la modestie, l'humilité, la générosité surtout le respect de soi, et l'amour du prochain, qualités dont j'ai bénéficié tout au long de mes études.

Tes sages conseils et bénédictions nous accompagneront toujours pour guider nos pas dans la vie. Ton soutien tant moral qu'affectif a contribué à la finalisation de ce travail. Trouve ici l'expression de ma profonde gratitude et de toute ma reconnaissance. Que le bon DIEU t'accorde encore longue vie et bonne santé auprès de nous. Nous sommes fiers de toi et cela pour toujours.

#### **❖ A mes mères tenémba Diarra, feu Awa Diaby, Djeneba Cissé, Siradjé Sangare, Sanata Konate, Bintou Doumbia, Fanta Diallo et Sitan Fombas :**

Être mère c'est comprendre ce qui est incompréhensible pour les autres, et supporter ce qui est insupportable pour les autres. Vous avez su exprimer dans le silence, toutes les souffrances subies dans vos foyers, c'est le lieu pour moi de vous dire merci pour tout le sacrifice consenti et toutes les souffrances endurées, puisse la justice divine trancher en faveur de vos enfants en récompense de vos sacrifices pour les enfants d'autrui.

#### **❖ A la famille du Dr Zancoura Coulibaly et son épouse Magassi Coulibaly :**

Vous m'avez éduqué et entretenu tout comme mes parents, car vous avez su développer en moi les mêmes valeurs sociales et culturelles que mon cher père m'enseignait. Pendant près d'une décennie d'année, il ne m'a rien manqué pour vite progresser dans mes études. En m'inclinant devant vous en signe de reconnaissance, dévouement, et entière soumission, je vous présente mes excuses pour tout le mal lié à mon âge et mon orgueil, que vous avez dû subir et demande vos bénédictions qui ne m'ont d'ailleurs fait défaut. Puisse ce modeste travail fruit de votre engagement me rendre digne de vous, et Dieu le tout puissant vous accorder sa grâce, longévité et Santé, Amen.

#### **❖ A tous mes frères et soeurs :**

Je n'ai pas cité de nom pour ne pas en oublier. Merci pour votre attention soutenue et votre affection depuis mon jeune âge. Toujours reconnaissant, je prie que Dieu le tout puissant resserre nos liens et nous maintienne unis et forts sur la voie tracée par nos parents.

#### **❖ A ma femme Omou Traoré et mon fils Abdoul Fatah:**

Merci du fond du cœur pour tout le soutien tant moral, matériel qu'affectif à mon endroit dans les moments difficiles de la réalisation de cette recherche difficile et exaltante. Que le lien sacré de la parenté, de l'amour et du mariage protègent et fortifient notre foyer par la grâce du tout puissant ; Amen!

❖ **A mes amis et sœurs défunts Abdoul Fatah Traoré, Adama Diarra, Déba Marico et Aminata dite Bijou Marico :**

Le monde est un perpétuel conflit entre la vie et la mort, en décidant de nous quitter de façon si prématurée. Vous m'avez sevré de votre grande qualité humaine de réconciliateur de consolidateur de lien et de partage. En souvenir de tout ce que nous avons vécu ensemble, nous prions le bon Dieu d'accorder à vous avec toutes les âmes musulmanes son pardon et sa grâce ; Amen !

❖ **A mes condisciples, enseignants et collaborateurs de la vie associative :**

Depuis l'école fondamentale « A » de DIOILA, le Lycée Dowele Marico de DIOILA jus qu'à la **F.M.P.O.S** en passant par **l'A.E.E.R.C.D**(l'Association des Elèves et Etudiants ressortissants du cercle de Dioïla, la **J.O.U.A**(Jeunesse OUA), **l'APRO2000ESCD**(l'Association de la Promotion 2000 des Etudiants en Santé et Sympathisants du Cercle de Dioïla), la **J.U.A**(la Jeunesse de l'Union Africaine) et **l'A.E.E.M**(l'Association des Elèves et Etudiants du Mali), je remercie tout un chacun pour son apport et son soutien pour ma formation.

### *Mes remerciements*

A :

- **ALLAH le Tout Puissant ;**
- **Toutes les personnes de bonne volonté** qui ont contribué pour que soit ce beau jour :
- **Tous mes maîtres de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako.**

Pour la qualité des enseignements que vous nous prodiguez tout au long de notre formation. Que vous ayez la récompense divine à cet effet.

- **Dr Kokaina, premier point focal de la SCG à la DNS**  
Vous faites preuve d'une volonté et d'une facilité de transmission de vos connaissances, soutenue par une pédagogie très avancée de qualités scientifiques et spirituelles inestimables. Ces quelques temps passés à vos côtés en témoignent, et nous tenons à vous gratifier de tout l'enseignement scientifique et social que nous avons pu recevoir à travers votre riche expérience. Votre rigueur et votre amour du travail bien fait, mais et surtout votre amour du prochain seront pour nous une source d'inspiration.

- **Mes amis (aînés) Mr Sidi El Moctar Touré, Mr Badjourou Koné Dr Oumar Bagayogo, Dr Mahamadou Diop, Mr Sidiki Cissé et Mr Oumar Wologueme** Votre soutien moral, matériel, financier et technique ont été pour un appui précieux. Chers frères recevez ici l'expression de ma profonde gratitude.

- **Mes collègues de l'ASACOKAL (Association de Santé Communautaire de Kalabancoura) :**

Chers amis, votre sympathie et votre sens élevé de la courtoisie goût à la collaboration. Que Dieu nous maintienne unis pour le présent et le futur.

- **Tout le personnel du CSREF de Dioïla :**

Merci pour votre franche collaboration et votre soutien indéfectible à mon endroit durant toute la période de collecte de mes données. Sachez que cette recherche est la votre.

- **Tout le personnel du PNLP et de la DSR :**

Merci pour le soutien tant moral que matériel qui ne m'a jamais fait défaut. Trouvez ici l'expression de ma reconnaissance. Qu'Allah vous remercie.

- **Notre gouvernement,** Par votre sens élevé de la responsabilité, du garant de la sécurité sociale des populations de la patrie, vous avez décidé de cette initiative salvatrice (SCG) à l'endroit des couches les plus défavorisées, il s'agit du couple mère-enfant. Puisse qu'Allah vous soutienne dans cette mission et vous récompense.

- **Mon beau pays** le Mali, terre d'hospitalité, ensemble unis dans la foi nous ferons de toi et de l'Afrique comme le disait l'autre : « la plus belle, la plus enviée, une terre d'accueil, une terre de rencontre, une terre de fraternité et de culture de paix... », merci pour tout ce que tu fais pour nous (éducation, santé, sécurité etc.)

# HOMMAGE AU JURY

### **HOMMAGES :**

#### **A notre maître et président du jury :**

##### **Professeur Sanoussi Konaté**

- Professeur titulaire en santé publique
- Chef du DER santé publique,

Cher maître,

Ce fut une marque d'honneur que vous nous avez faits en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

L'assiduité, la ponctualité, et la rigueur scientifique qui vous caractérisent ont forcé notre admiration.

La qualité de votre enseignement, votre haute culture scientifique font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

#### **A notre maître et juge :**

##### **Docteur Abdoulaye Guindo**

- Médecin chef du centre de santé de référence de Dioïla.

Cher maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant d'apprécier ce modeste travail. Votre sympathie, votre abord facile et votre compétence professionnelle font de vous un homme exceptionnel.

#### **A notre maître et co-directeur de thèse:**

##### **Docteur Hamadoun Sangho**

- Maître assistant de santé publique
- Directeur général du Centre de Recherche, d'Etude et Documentation pour la Survie de l'enfant (CREDOS)

Cher maître,

Vos qualités humaines, scientifiques et surtout votre sens élevé de la responsabilité et de la rigueur dans le travail font de vous un maître respectable et admiré.

Vos critiques et suggestions ont été d'un apport inestimable pour la réalisation de ce document.

Le moment est opportun pour nous de vous adresser notre sincère reconnaissance.

**A notre maître et directeur de thèse :**

**Docteur Adama Diawara**

- Maître assistant de santé publique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS).
- Chef de division assurance qualité et économie du médicament à la direction de la pharmacie et du médicament (DPM).

Cher maître,

Vous nous avez faits un grand honneur en acceptant de diriger cette thèse malgré vos diverses occupations. Nous avons eu le privilège de bénéficier de votre enseignement de qualité dans cette noble faculté.

Homme de principe, travailleur et courageux. Vos connaissances académiques, votre humanisme et votre courtoisie font de vous un maître exemplaire.

Veillez croire, cher maître à l'expression de notre profonde admiration

**SOMMAIRE :**

\*\*\*\*\*

Liste des abréviations

I / Introduction.....	1
II / Objectifs.....	3
III / Généralités.....	4
IV / Méthodologie.....	14
V / Résultats.....	19
VI / Commentaires et discussions.....	23
VII / Conclusion.....	26
VIII / Recommandations.....	27
IX / Références bibliographiques.....	28
X / Annexes.....	30



**LISTE DES ABREVIATIONS :**

<b>GC :</b>	Gratuité de la césarienne ;
<b>CPN :</b>	Consultation Périnatale ;
<b>PEV :</b>	Programme Elargi de Vaccination ;
<b>SGC :</b>	Stratégie de la gratuité de la césarienne ;
<b>SOU :</b>	Soins obstétricaux d'urgence ;
<b>CSREF :</b>	Centre de Santé de Référence ;
<b>CSCOM :</b>	Centre de Santé Communautaire ;
<b>ASACO :</b>	Association de Santé Communautaire ;
<b>ONG :</b>	Organisation Non Gouvernementale ;
<b>FELASCOM :</b>	Fédération Locale des Association de Santé Communautaire ;
<b>IMA :</b>	Indication Maternelle Absolue ;
<b>TSS :</b>	Technicien Supérieur de Santé ;
<b>TS :</b>	Technicien de Santé ;
<b>IO :</b>	Infirmière Obstétricienne ;
<b>DV :</b>	Dépôt de vente ;
<b>DRC :</b>	Dépôt Répartiteur de Cercle ;
<b>SCG :</b>	Stratégie de la Césarienne Gratuite ;
<b>DNS :</b>	Direction Nationale de Santé ;
<b>DSR :</b>	Division Santé de la Reproduction ;
<b>PNLP :</b>	Programme National de Lutte contre le Paludisme

# INTRODUCTION

## I / INTRODUCTION :

Au moment où dans la plupart des pays Européens et industrialisés les complications consécutives à la grossesse et à l'accouchement sont devenues une rare cause de décès maternelle, dans beaucoup de pays en voie de développement elle compte parmi les causes les plus fréquentes de mortalité chez les femmes en âge de procréer.

La population Africaine est estimée à 850 millions. Dans le monde, on estime qu'environ 529.000 femmes meurent annuellement des suites de la grossesse et de l'accouchement. Approximativement la moitié de ces décès surviennent en Afrique, un continent qui constitue seulement 13,5% de la population mondiale et 23,5% des naissances globales [2].

Le continent a la mortalité maternelle la plus élevée du monde. Elle est estimée à 1.000 décès pour 100.000 naissances vivantes [2] dans les zones rurales et un peu moins dans les zones urbaines. Ce taux est deux fois plus élevé entre 15 - 19 ans qu'entre 20 - 24 ans et cinq à sept fois plus élevé avant l'âge de 15 ans [1]. La mortalité néonatale estimée à 45 décès pour 1.000 naissances vivantes, est la plus élevée du monde, comparée à 34 en Asie, 17 en Amérique Latine et à 5 dans les pays développés [2].

Ce rapport élevé de mortalité maternelle combiné avec un faible taux de prévalence contraceptive de 13% avec un taux de fécondité élevé de 4,9 enfants par femme, augmente le risque de décès maternels durant une vie. Dans beaucoup de pays de la région, 25 à 33% de tous les décès maternels sont dus à une complication de la grossesse ou de l'accouchement, alors que dans les pays industrialisés le risque de mortalité maternelle est très faible, estimé à 1%. Dans la région Africaine, ce risque est estimé à 1/16, comparé à 1/3.500 en Amérique du Nord, 1/2.400 en Europe, 1/160 en Amérique Latine et dans les Caraïbes, et 1/100 en Asie. Pour chaque décès maternel, il y a au moins 30 femmes qui survivent en souffrant d'incapacités à court ou long terme [2].

Au Mali, selon l'enquête de démographie et de santé (EDSM-III-1995-2001), la mortalité néonatale est estimée à 57 pour 1000 naissances vivantes, soit 80 nouveaux-nés qui mouraient chaque jour au Mali [3]. En 2006, l'EDSM-IV nous révèle un taux de mortalité néonatale à 46 pour 1000 une mortalité maternelle estimée à 464 décès maternel pour 100.000 naissances vivantes pour la période 0-6 ans avant l'enquête. Ainsi, le niveau de la mortalité maternelle aurait légèrement baissé depuis 1998(milieu de la période 1995-2001), l'année à laquelle l'EDSM-III l'avait estimé à 582 pour 100.000[4].

Ces taux sont dus principalement à un certain nombre de causes, qui sont les dystocies 42% des cas, les hémorragies 12%, les avortements à risques 9%, les pré éclampsies 7%, enfin les infections et les grossesses extra-utérines sont responsables chacun de 6% des cas [5].

Il est admis d'une part que les facteurs de risque et de complication observés chez la mère ont une incidence directe et indirecte sur la mortalité et la morbidité néonatale, d'autre part il est aussi certain qu'un grand nombre de causes de décès maternel et néonatal peuvent être prévenues si seulement la femme enceinte pouvait être assurée de bénéficier d'un accouchement assisté par un personnel qualifié et des soins obstétricaux d'urgence lorsque les complications en rapport avec sa grossesse se présentent.

A cet effet, plusieurs initiatives auxquelles le Mali adhère ont été proposées à l'échelle du continent Africain. Il s'agit entre autres :

- 1- De l'initiative << vision 2010>> pour une réduction de 50% d'ici 2010 de la mortalité maternelle et néonatale lancée à Bamako avec l'engagement des premières dames de l'Afrique de l'Ouest et du centre et la participation de différents partenaires ;
- 2- De la feuille de route de l'O.M.S. lancée par l'union Africaine et des différents partenaires pour guider les gouvernements des états membres afin d'accélérer la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement relatif à la santé maternelle et néonatale (3/4 des décès maternels et 2/3 des décès infantiles pour l'horizon 2015).

Pour cela, le Mali a mis en œuvre un certain nombre de stratégie pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale, notamment :

- L'organisation du système de référence/évacuation pour permettre la prise en charge des urgences obstétricales ;
- L'approche des besoins obstétricaux non couverts, c'est à dire la différence entre les problèmes de santé à résoudre par une intervention obstétricale majeure et ceux qui sont réellement couverts. Cet indicateur fait allusion aux indications maternelles absolues pour lesquelles une intervention obstétricale majeure est indispensable ;
- Le programme de soins obstétricaux d'urgence, par lequel on entend l'ensemble des services d'urgence nécessaires pour traiter les complications obstétricales directes potentiellement mortelles pour les femmes durant la grossesse, l'accouchement ou au cours de la période post natale [6].

Malgré la mise en œuvre de ces stratégies, la mortalité maternelle et néonatale reste toujours élevée. Une des raisons en est que le taux de césarienne reste encore très bas par rapport aux normes attendues. Il est de 0,8% au niveau des structures de soins obstétricaux d'urgence (SOU), pour les normes retenues de 5 à 15% comme indicateur des Nations Unies [6].

Une autre raison en n'est que le système connaît quelques difficultés de fonctionnement. Peu de caisses de solidarité sont correctement alimentées et de nombreuses ménages ne disposent pas de ressources nécessaires pour couvrir les frais que le système de référence/ évacuation tout cours laisse à la charge de la parturiente.

Face à cette situation les gouvernants Maliens, ont prié le pas en avant, en décidant au conseil des ministres du 23 Juin 2005 l'institution de la prise en charge gratuite de la césarienne dans les établissements hospitalier, les centres de santé de référence des cercles et des communes du district de Bamako et des établissement du service de l'armée [8].

Notre étude s'inscrit dans l'analyse de l'effet de cette initiative sur le système de référence/évacuation dans le centre de référence de Dioila, région de Koulikoro une année avant et une année durant sa mise en application.

# OBJECTIFS

## II / OBJECTIFS :

### 1 - Objectif général :

Evaluer les implications de la gratuité de la césarienne et celles du recouvrement des cotisations sur le système de référence/évacuation dans le centre de santé de référence de DIOILA en 2007.

### 2 - Objectifs spécifiques :

- 1- Déterminer la fréquence de la césarienne avant l'introduction de la gratuité de la césarienne au CSREF de DIOILA ;
- 2- Déterminer la fréquence de la césarienne après l'introduction de la gratuité de la césarienne dans le CSREF de DIOILA ;
- 3- Déterminer le temps moyen s'écoulant de l'admission de la parturiente jusqu'à l'acte de la césarienne avant l'introduction de la gratuité de la césarienne dans le CSREF de DIOILA ;
- 4- Déterminer le temps moyen s'écoulant de l'admission de la parturiente jusqu'à l'acte de la césarienne après l'introduction de la gratuité de la césarienne dans le CSREF de DIOILA ;
- 5- Déterminer le taux de recouvrement des cotisations par acteurs de la caisse de solidarité avant l'introduction de la gratuité de la césarienne dans le CSREF de DIOILA ;
- 6- Déterminer le taux de recouvrement des cotisations par acteurs de la caisse de solidarité après l'introduction de la gratuité de la césarienne dans le CSREF de DIOILA ;

# GENERALITES

### **III / GENERALITES :**

#### **1- CONTEXTE :**

Le Mali est un pays sahélien pauvre situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest. Sa superficie est de 1.241.248 km<sup>2</sup>. Il compte outre le district de Bamako, 8 régions administratives divisées en 55 cercles et 703 communes.

En 2001 le pays comptait, selon la Direction Nationale des Statistiques et de l'Informatique, 1.047.282 habitants dont plus de sept millions vivent en zone rurale.

A la fin des années 80, un enfant sur huit mourait avant l'âge d'un an et un enfant sur quatre mourait avant son cinquième anniversaire. La mortalité maternelle dépassait mille pour cent mille naissances vivantes<sup>1</sup> (UNICEF Mali 1992). Les services de santé étaient peu accessibles, avec de fortes disparités régionales. A peine 30% de la population habitait à moins de 15 km d'un centre de santé. La qualité des prestations assurée par les services de santé était mauvaise en raison du manque chronique de médicaments et d'équipements, de la formation ou de la qualification inadéquate du personnel de santé, de sa mauvaise répartition régionale et de sa démotivation. La gamme des activités offertes était insuffisante et se réduisait à peu de choses en dehors des activités encadrées par un programme vertical ou un projet.

Après l'Initiative de Bamako en 1987 et le 37<sup>ème</sup> comité régional de l'OMS, une nouvelle politique nationale de santé a été définie. Cette volonté politique du gouvernement s'est matérialisée par la mise en place, avec la participation des partenaires au développement, du « Projet Santé Population et Hydraulique Rurale » (PSPHR) Ce projet a donné l'impulsion pour la mise en œuvre de la nouvelle politique sectorielle de santé (Banque Mondiale 1991), à savoir : l'extension de la couverture sanitaire, l'amélioration de la qualité des services et l'assurance de leur viabilité. Une place prioritaire a été accordée à la santé maternelle et infantile dans les déclarations de la politique sectorielle de santé de 1990 et de la politique de population de 1991.

#### **2- LA CARTE SANITAIRE :[9]**

Le pays est divisé en régions sanitaires et chacune de ces régions est subdivisée en cercles qui correspondent au district sanitaire tel que défini par l'Organisation Mondiale de la Santé.

Le cercle (district sanitaire au Mali), représente le niveau opérationnel et constitue l'unité chargée de planifier le développement de la santé, de le budgétiser et d'en assurer la gestion.



Il est chargé d'élaborer une carte sanitaire pour la mise en œuvre de la politique de santé.

La carte sanitaire consiste en un découpage du cercle en aires de santé. Une aire de santé regroupe des villages couverts par un même centre de santé de premier échelon appelé centre de santé communautaire (CSCOM) qui offre un paquet minimum d'activités.

Le découpage du cercle se fait sur la base de critères techniques tels que l'accessibilité géographique (distances, barrières naturelles...), l'importance de la population à desservir (5000 à 10000 habitants), les relations entre les villages (affinité, rivalité) et la capacité organisationnelle présumée de la communauté (gestion d'infrastructures communautaires) Le lieu d'implantation du centre dépendra des critères tel que la taille du village, sa position dans l'aire de santé (le village le plus éloigné doit être à 15 km maximum du site de l'aire), l'existence d'un pôle d'attraction (marché et école) et l'existence préalable éventuelle d'une infrastructure sanitaire.

La carte sanitaire qui est d'abord théorique (découpage fait par l'administration sanitaire) est négociée avec les communautés concernées en passant de village en village pour aboutir à une carte sanitaire définitive du cercle.

Au niveau de chaque cercle, le système de santé est organisé en deux échelons de soins

Le premier échelon constitué par les centres de santé communautaires (CSCOM) Ces centres sont gérés par les communautés à travers les associations de santé communautaires (ASACO) qui sont propriétaires de la structure et en assurent sa gestion.

Le deuxième niveau est représenté par le centre de santé de référence (hôpital de district) qui a les fonctions et le plateau technique d'un hôpital de première référence.

A tous les niveaux de la pyramide sanitaires les fonctions de chaque structure sont bien définies [9].

**Tableau 1** : Les fonctions par niveau [9]

Niveau	Structures	Fonctions
National	Ministère de la santé, Directions centrales, Hôpitaux nationaux	Orientation des politiques et planification stratégique, définitions des normes et procédures, évaluation Formation continue Soins spéciaux
Régional	Direction régionale Hôpital régional	Appui technique aux cercles Soin de référence de 2 <sup>èm</sup> niveau
Cercle	Equipe cadre Centre de santé de cercle (hôpital de 1 <sup>ère</sup> référence)	Planification/gestion, administration Soins de référence de 1 <sup>er</sup> niveau Supervision de 1 <sup>er</sup> échelon
Aires de santé (groupe de village ou de quartiers urbains)	Centres de santé communautaire et ASACO	Prestation des soins définis dans le paquet minimum d'activités (PMA) avec gestion communautaire

**2.1- L'équipe cadre de district : [9]**

Le district au Mali est géré par une équipe cadre (équipe socio sanitaire de cercle) dont le responsable est le médecin chef du service socio sanitaire de cercle. L'équipe cadre est une composante de l'hôpital de district. Généralement tous les membres de l'équipe cadre occupent des fonctions techniques au niveau de l'hôpital de district. L'équipe cadre peut faire appel à d'autres agents de l'hôpital de district en cas de besoin. Elle se compose de tous les médecins de l'hôpital de district, de l'administrateur social, de la sage femme maîtresse de l'hôpital de district, des infirmiers spécialisés.

L'équipe cadre a deux types de fonctions fondamentales dites de références pour la circonscription socio sanitaire de cercle :

**2.2- Fonctions administratives et de santé publique : [9]**

Il s'agit de l'administration générale des services de santé ; la planification sectorielle décentralisée (élaboration et mise en œuvre d'un plan de développement sanitaire pour l'ensemble du district y compris les programmes nationaux) ; la formation continue du personnel ; la tenue des statistiques sociales et sanitaires (y compris la surveillance épidémiologique) ; l'inspection des établissements sanitaires ; la promotion de la santé auprès des communautés ; la mobilisation et l'organisation des communautés autour des programmes de santé et de développement communautaire ; la supervision du personnel et des activités sur le terrain ; l'appui à la mise en œuvre du schéma directeur d'approvisionnement en médicaments essentiels en dénomination commune internationale et la recherche opérationnelle.

### **2.3- Les fonctions techniques : [9]**

(Soins curatifs, préventifs et promotionnels de référence) :

Le personnel de l'équipe cadre de district assure des fonctions à l'hôpital de référence. Les médecins sont responsables des sections ou des unités fonctionnelles en fonction du type d'organisation interne adopté par l'hôpital de district. Les infirmiers spécialisés sont responsables des soins de leurs spécialités. La sage-femme maîtresse est responsable de la maternité. Dans certaines équipes de district il arrive, que le médecin chef de district n'ait pas de fonctions techniques et qu'il n'ait en charge que des fonctions administratives et un rôle de santé publique, contrairement à DIOILA où il a les deux fonctions

L'équipe cadre de district supervise le personnel et les activités des centres de santé communautaire selon une rythmicité fixée par le niveau national : une supervision mensuelle pour les nouveaux centres les six premiers mois de l'ouverture du centre puis une supervision trimestrielle après cette période. Un centre peut être supervisé en dehors de la périodicité fixée en fonction des problèmes décelés ou à la demande du centre. Les équipes de supervision sont le plus souvent des équipes polyvalentes composées de deux à trois personnes avec des termes de référence et une grille de supervision. L'objectif des supervisions est l'amélioration de la qualité des services. De façon pratique, la supervision consiste à s'entretenir avec les personnes supervisées, les observer à la tâche pour déceler les insuffisances qui seront corrigées par l'équipe de supervision. La supervision consiste aussi dans le contexte malien à faire un contrôle de la trésorerie du centre et à s'entretenir avec les représentants des communautés (ASACO)

L'équipe discute souvent des relations entre le premier échelon et son hôpital de référence.

### **2.4- L'hôpital de référence : [9]**

Le plateau technique de cet hôpital comprend ; les consultations de référence (médicales, chirurgicales, obstétricales); les hospitalisations (médicales, chirurgicales et obstétricales); le traitement et la surveillance des malades référés en médecine générale et dans le cadre de la lutte contre les endémies majeures ; la lutte contre les épidémies ; les interventions chirurgicales générales (y compris celle en rapport avec la périnatalité) ; la prise en charge des accouchements dystociques ; les soins dentaires ; les investigations para cliniques (examens de laboratoires, de radiologie, l'échographie), les soins infirmiers et de petite chirurgie et les soins ophtalmologiques.

L'hôpital de district se compose de plusieurs unités fonctionnelles. Chaque unité est dirigée par un responsable d'unité qui peut être un médecin, un infirmier, une sage-femme. L'accueil le jour est assuré par un service d'accueil qui oriente les personnes vers les services censés les prendre en charge. Lors des gardes de nuit, les week-ends et jours fériés, l'accueil est fait par les services de garde ; la maternité accueille les cas gynéco obstétricaux ; les autres cas sont accueillis aux urgences. Les gardes sont assurées au niveau de la maternité par une sage-femme ou une infirmière obstétricienne. Elle est accompagnée par au moins une matrone. La garde au niveau des urgences est assurée par un infirmier, un aide soignant. Le manœuvre peut être sollicité par les services de garde. Un médecin de garde est désigné par tour de rôle pour les cas médicaux. Il est appelé en cas de besoin par le service de garde. Les cas chirurgicaux sont gérés par le médecin à tendance chirurgicale qui à un logement d'astreinte situé à 300 mètres de l'hôpital. Un chauffeur de garde est chargé de faire recours aux médecins en cas de besoins. Ce chauffeur gère les appels des centres de santé communautaires grâce à un système de radio- communication situé dans la salle de garde.

Les week-ends et jours fériés les équipes de gardes assurent les consultations mais font recours aux médecins en cas de besoins et le médecin de garde fait une ronde matinale.

Les médecins de l'hôpital sont chargés d'assurer la formation du personnel de l'hôpital. Ceci ce fait via les staffs d'études de cas ou lors des visites au lit du malade ce fait via les staffs d'études de cas ou lors des visites au lit du malade.

### **2.3- Le financement du système de santé de cercle : [9]**

Un cercle dispose de plusieurs sources de financements pour la réalisation de son plan de Développement sanitaire.

#### **2.3.1- Financement des investissements :**

Les investissements prévus dans le plan de développement sanitaire du cercle (construction / rénovation, équipement, fonds de roulement en médicament, formation, véhicule etc.) sont généralement financés par l'état sur son budget propre ou grâce à l'appui d'un partenaire

extérieur (coopération bilatérale ou multilatérale, ONG, agences spécialisées etc.) ou par les communautés sous forme de cotisation ou de contribution en nature (journée de travail par exemple)

### **2.3.2- Financement des charges récurrentes des services :[9]**

Le recouvrement de coûts est appliqué à chaque niveau de la pyramide sanitaire pour la couverture des charges récurrentes.

Pour les structures de premier contact à gestion communautaire (CSCOM), les tarifs sont fixés par le conseil de gestion en fonction des réalités locales.

Pour les structures publiques (hôpital de district), les charges du personnel et une partie du fonctionnement courant sont pris en charge par les subventions de l'état. Le système de recouvrement des coûts permet d'appuyer ce fonctionnement (achat de carburant, de fournitures de bureaux, salaires de manœuvres, chauffeurs, gardiens etc.)

Certaines activités sont financées directement par les programmes nationaux de lutte contre les maladies (SIDA, Lèpre, onchocercose, Ver de Guinée etc.)

Les médicaments sont payants à tous les niveaux du système de santé et pour tous. Pour les secteurs public et communautaire, les prix d'achat sont homologués et un coefficient multiplicateur de vente est défini pour chaque niveau.

### **3 – Le système de référence/évacuation :**

Le Mali a toujours enregistré des taux de mortalité maternelle et néonatale les plus élevés du monde. La mise en œuvre d'un système de référence/évacuation s'est avérée fondamentale pour améliorer l'accès aux soins appropriés, notamment à la césarienne.[7]

L'organisation de ce système a démarré dans la région de Koulikoro par le cercle de Kolokani en janvier 1997 sur la base des expériences dans le pays à savoir les cercles de Bla dans la région de Ségou et de Djenné dans la région de Mopti.[10]

Après le cercle de Kangaba en janvier 1998, le système de référence/évacuation du cercle de Dioïla(notre cadre d'étude) a démarré le 1<sup>er</sup> avril 1998. Il est l'œuvre d'une série de concertations entre les membres de l'équipe socio- sanitaire pour élaborer le cadre conceptuel. Celui-ci a été validé par un atelier tenu les 16 et 17 février 1998 et qui a regroupé l'ensemble des partenaires intervenant dans la santé (communauté, partenaires au développement, autorités sanitaires régionales et nationales).

Les raisons suivantes entre autres ont motivé l'organisation d'un tel système de référence/évacuation :

- . La fréquence des décès maternels qui constituaient un véritable problème de santé publique pour lesquels des actions globales et multidisciplinaires devraient être entreprises ;
- . Les problèmes liés à la périnatalité en particulier et aux évacuations en général se posaient avec acuité dans le cercle ;
- le délai prolongé, d'une part entre la décision d'évacuer et l'évacuation effective, et d'autre part entre la réception d'un malade évacué et sa prise en charge ( 4 à 6 heures ) ;
- Le coût élevé du transport à la charge des seuls parents des malades, qui engloutissaient l'essentiel de leurs ressources ;
- le peu de motivation pour le personnel de santé dans la prise en charge des malades fatigués, en l'absence de moyens thérapeutiques sûrs ( médicaments essentiels ) et qui craignait d'augmenter la mortalité post- opératoire ;
- Enfin La nécessité s'imposait de mieux organiser la prise en charge de ces malades.

La porte d'entrée au système de référence a été la constitution d'un stock de médicaments d'urgence depuis juin 1996.

Avant la gratuité de la césarienne la caisse de solidarité était alimentée comme suit :

Chaque ASACO dans le système payait une contribution trimestrielle directe de 30 000 F CFA sans distinction de nombre d'habitants pour assurer le transport des évacuations.

Chaque malade évacué payait 80 F CFA par Km qui s'ajoute à la contribution des ASACO pour assurer le transport (frais de carburant et d'entretien et prime du chauffeur).

Le malade payait 100 % des frais de médicament en post opératoire dans le stock de médicament d'urgence géré à part au CSREF.

Le CSREF payait sur la base de ses recettes du recouvrement des prestations les consommables nécessaires à une urgence et les frais d'actes et d'hospitalisation pour les césariennes et les GEU/ruptures utérines.

Le CLD contribuait sur les médicaments en faveur des indigents au niveau du CSREF [11 ; 12].

La porte d'entrée a été la périnatalité à Kolokani et la mise à disposition des médicaments d'urgence à Kangaba et Dioïla [10].

Vu les limites de ce système, En juin 2005, le gouvernement a décidé de donner accès gratuit à la césarienne.

### **3.1 - La gratuité de la césarienne :[7]**

L'objectif de cette mesure est de rendre accessible la césarienne à toutes les femmes enceintes pour lesquelles une indication de césarienne est posée, en vue de contribuer à la réduction de la mortalité maternelle et néonatale.

### **3.1a- Les éléments de la gratuité : [6]**

L'état prend en charge les frais suivants :

- \* Les examens pré opératoires et les frais de l'acte chirurgical ;
- \* L'achat de kit pour l'intervention chirurgicale et le post opératoire (produits et consommables nécessaires à une césarienne) ;
- \* Le paiement de l'hospitalisation.

Les ASACO et leurs partenaires à travers la caisse de solidarité prennent en charge les frais de transport de la parturiente.

L'initiative de la gratuité de la césarienne a apporté des modifications dans le cadre conceptuel du district sanitaire de Dioïla.

- En effet l'état prend en charge les médicaments nécessaires pour chaque césarienne y compris les complications et soins post-opératoires.
- Le transport des malades est assuré par la caisse de solidarité qui est alimentée par les ASACO (25 %) et les communes (75 %) pour le carburant et l'entretien de l'ambulance).
- Le recouvrement de coût du CSREF prend en charge les indemnités des agents.
- La répartition du coût par acteurs est faite dans le système actuel de la manière suivante :
  - Etat 71 % ;
  - Communes 22 % ;
  - ASACO 7 %
- Le recouvrement des cotisations doit relever du président de la FELASCOM.

Toute fois le rythme de paiement est celui retenu par le cadre conceptuel de la référence [13].

### **3.1b - Incidence financière : [6]**

Son incidence par parturiente est de 60 000 F CFA, sur la base des tarifs forfaitaires suivants :

- \* Les examens pré opératoires, l'acte chirurgical et l'hospitalisation : 30 000 F CFA ;
- \* Achat du kit opératoire et post opératoire : 30 000 F CFA.

En prenant en référence le taux de 0,8 %, le nombre de femme césarisées par an est d'environ 4 800. L'objectif visé est de porter ce taux à 5 % sur cinq ans en le portant à 1 % la première année, soit 7000 en espérant une progression annuelle constante de même importance.

### **3.1c - Mesures d'accompagnement : [6]**

Pour que la gratuité de la césarienne contribue fortement à la réduction de la mortalité maternelle et néonatale elle doit être complétée de certaines mesures d'accompagnements qui viseront à réduire les trois retards que l'analyse de situation met en évidence comme les facteurs qui posent des barrières aux soins rapides :

- Le retard mis par la parturiente à se décider de solliciter les soins ;
- Le retard mis par la parturiente pour arriver au centre de santé ;
- Le retard mis dans l'obtention de soins adéquats au niveau du centre.

## **4 - Les concepts :**

### **- Indications et interventions :**

Les indications maternelles choisies pour construire l'indicateur sont limitées aux indications maternelles absolues (IMA) pour lesquelles une intervention obstétricale majeure est absolument nécessaire. C'est-à-dire des problèmes obstétricaux pour lesquels, si une intervention obstétricale n'est pas réalisée, la probabilité pour la parturiente de mourir est très élevée.

### **- Indications maternelles absolues : [9]**

- ❖ Les hémorragies ante-partum sévères (pour placenta praevia ou décollement prématuré du placenta normalement inséré) ;
- ❖ Les hémorragies incoercibles du post-partum ;
- ❖ Les disproportions foeto-pelviennes majeures dues à un bassin étroit ou une hydrocéphalie ou une macrosomie, et leurs conséquences en cas d'intervention tardive (ruptures ou pré ruptures utérines) ;
- ❖ Les présentations du front et transverses ;
- ❖ Les rotations de la face en mento-sacrée.

### **- Interventions obstétricales majeures : [9]**

- Les césariennes (pour les hémorragies ante-partum sévères, les dystocies foeto-pelviennes majeures lorsque l'enfant est vivant, les présentations transverses et du front) ;
- Les laparotomies (pour suture de brèche utérine en cas de rupture réparable) ;



- Les hystérectomies (en cas de rupture utérine majeures et en cas d'hémorragie du post-partum incoercible) ;
- Les versions internes (en cas de position transverse) ;
- Les craniotomies ou embryotomies (en cas de position transverse) ;

**- Référence/évacuation : [14]**

DEFINITIONS	REFERENCE	EVACUATION
Définition module de périnatalité	Le transfert d'un service à un autre au sein d'une même formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une prise en charge adaptée sans la notion d'urgence.	C'est le transfert d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation.
Définition SGO Dakar 1998	Elle concerne une parturiente pendant la grossesse, avant le début du travail pour un motif nécessitant soit une consultation spécialisée soit une recommandation d'accouchement en milieu chirurgical (centre de référence) suite au constat de facteur de risque ou de pathologie de la grossesse.  <u>NB</u> : Par définition une femme non suivie en CPN ne peut être référée, elle est évacuée	L'évacuation concerne une parturiente en travail évacuée en urgence ou non, en travail mais pour une complication grave nécessitant une hospitalisation d'urgence.

# METHODOLOGIE

#### IV/ METHODOLOGIE :

##### 1 - Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le CSREF de Dioïla.

Le district de Dioïla compte 212 977 habitants en 2007, avec une densité de 25,66Hbts/Km<sup>2</sup> et un taux d'accroissement moyen de 2,4% par an. La population est en majorité constituée de jeunes de 15 à 45 ans. Un taux de natalité de 23‰, l'indice de fécondité est de 10%. Le taux brut de mortalité est de 3 ‰. Le taux de mortalité maternelle est de 5,66‰, la mortalité infantile est de 1,48‰ et celle infanto juvénile estimée a 3‰.

Dans le cercle il existe un district sanitaire et 18 CSCOMs dont 15 sont fonctionnels, dans lesquels le personnel est reparti comme suite :

Un (1) médecin dans quatre (4) CSCOM ;

Un (1) TSS dans trois (3) CSCOM ;

Un (1) TS dans huit (8) CSCOM ;

Un (1) IO dans cinq (5) CSCOM ;

Une (1) matrone dans quinze (15) CSCOM.

La répartition du personnel au sein du CSREF est faite selon leur fonction comme suit :

Un (1) médecin chef à compétence chirurgicale, assisté de trois (3) autres dont deux (2) également à compétence chirurgicale ;

Cinq (5) assistants techniques en santé publique, odonto stomatologie, ophtalmologie, réanimation, aide chirurgien.

Trois (3) techniciens supérieurs de santé, dont deux pour l'unité chirurgie et un pour l'unité médecine

Deux (2) techniciens de santé pour la médecine ;

Un (1) technicien de laboratoire ;

Deux (2) sages femmes, trois (3) infirmières obstétriciennes et cinq (5) matrones ;

Une (1) secrétaire ;

Un (1) aide soignant pour le bureau PEV ;

Un (1) gérant DV;

Un (1) gérant au DRC ;

Un(1) gestionnaire ;

Quatre (4) manœuvres dont une (1) femme à la maternité

Quatre (4) agents au service de développement social dont deux (2) techniciens supérieurs et deux (2) animatrices à la maternité.

Au point de vue infrastructures, le CSREF est formé par :

Un bloc opératoire ;

Une maternité ;

Un laboratoire ;

Une unité de chirurgie ;

Une unité de médecine ;

Un annexe ;

Une morgue ;

Un Dépôt de Vente (DV) ;

Un Dépôt Répartiteur de Cercle (DRC) ;

Un service social ;

Un service d'hygiène ;

Un bureau de consultation odontologie ;

Un bureau de consultation ophtalmologique ;

Un PEV.

Le système d'information entre les différents centres est dominé par la radiocommunication (RAC). Ce réseau RAC existe dans dix (10) CSCOM dont la fonctionnalité reste à désirer faute de système de maintenance. D'autres moyens sont aussi utilisés tel que, le réseau téléphonique automatisé et les radios rurales.

Les principales voies de communication sont : L'axe Bamako – Fana bitumé, l'axe Fana-Massigui via Dioïla, l'axe Dioïla – Mena, et Dioïla – Béléco qui sont en latérite, et difficilement praticables surtout en saison de pluie.

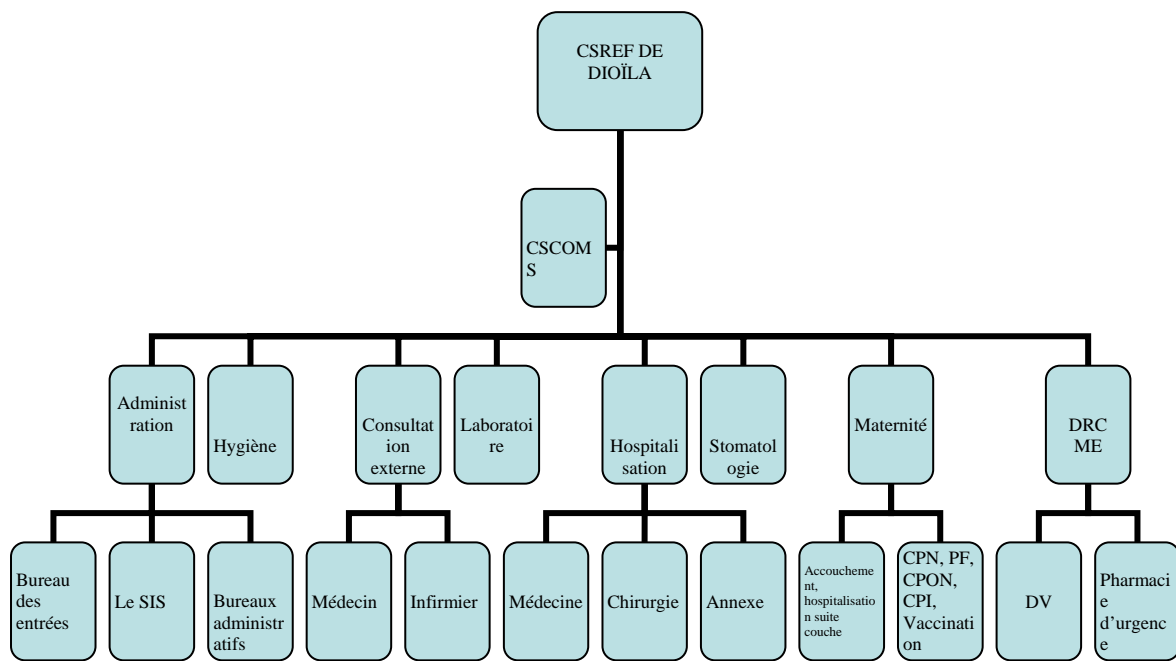
La principale source de revenu reste le coton; on estime à environ 270Kg/Hts soit un revenu brut de 33.000f CFA par habitant. La zone est relativement riche, notamment à travers le coton, qui est la principale culture de rente; mais la circonscription regorge d'autres potentiels: les céréales, la volaille et la cueillette qui sont souvent sous exploités. Malgré tout ce potentiel, la zone reste vulnérable, la base économique étant surtout et presque exclusivement déterminée par le coton.

Les principales maladies courantes rencontrées dans la zone sont: le paludisme, les affections respiratoires, les maladies diarrhéiques. Les affections chirurgicales (césariennes, hernies, hydrocèles, prolapsus etc.) occupent une place importante dans le volume des activités des agents de santé.

**Figure N° 1 :** Carte sanitaire du district de DIOILA



**Figure N° 2 :** Organigramme du CSREF de DIOILA



*Evaluation des implications de gratuité de la césarienne et celles du recouvrement des cotisations sur le système de référence/évacuation au CSREF de Dioïla 2007. sous la direction de Dr : Diawara Adama DPM.*

**2 - Période d'étude :**

Notre étude a concerné les données du 25 juillet 2004 au 25 juin 2005 avant la gratuité de la césarienne et celles du 26 juin 2005 au 26 juin 2006 période après la mise en œuvre de la gratuité de la césarienne.

**3 - Type d'étude :**

C'est une étude transversale comparative. Elle a consisté en une analyse comparative sur le système de référence/évacuation sur une année avant la pratique de la gratuite de la césarienne et une année courant son application.

**4 - Population d'étude :**

Notre étude a concerné les femmes enceintes/parturientes ayant fait l'objet d'une référence/évacuation (disposant une fiche de référence/évacuation et ou un Partogramme) pour une complication liée à la grossesse ou à l'accouchement.

**5 - Echantillonnage :**

L'étude a porté de manière exhaustive sur tous les cas de césarienne référés ou évacués recensés de juillet 2004 à juin 2006.

Période avant la gratuité : Du 25 juillet 2004 au 25 juin 2005, nous avons recensé 111 cas.

Période après la gratuité : Du 26 juin 2005 au 26 juin 2006, nous avons recensé 156 cas.

**a) Critères d'inclusion :**

- Toutes les femmes enceintes/parturientes ayant fait l'objet d'une référence/évacuation (disposant une fiche de référence/évacuation et ou un Partogramme) pour une complication liée à la grossesse ou à l'accouchement et chez lesquelles une indication de césarienne a été posée pendant la période d'étude ;

**b) Critères de non inclusion :**

- Toutes les femmes enceintes/parturientes ayant accouché par voie basse ;
- Toutes les femmes enceintes/parturientes pour lesquelles il n'existe pas de dossier ;
- Tous les dossiers en dehors de la période de l'étude ;

**6 – Plan de collecte:**

**a) La technique** : elle a consisté à l'exploitation des supports sous cités.

**b) Sources des données** : La collecte des données a été effectuée à partir des supports suivants : Questionnaire, fiche de référence/évacuation, fiche d'admission, fiche de sortie,

Partogramme, registre opératoire, registre d'hospitalisation, registre d'accouchement, supports comptables de la caisse de solidarité,

**7- Déroulement :**

- Elaboration d'un protocole de recherche comportant une fiche d'enquête ;
- Rencontre avec le personnel du district sanitaire de DIOILA pour obtenir leur adhésion et leur collaboration dans le processus de la recherche ;
- La collecte des données à travers les documents hospitaliers.

**8 - Plan d'analyse :** Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS 11.0. Les indicateurs (la fréquence de la césarienne, le temps moyen entre l'admission et l'acte de césarienne, le taux globale de recouvrement et le taux de recouvrement par acteur) sont calculés à partir des formules inscrites dans le tableau du plan de collecte.

**Tests statistiques :** Le test statistique utilisé pour comparer les proportions a été le chi deux (**Ki2**), avec sa précision **p = 5%**.

# RESULTATS



## V / RESULTATS :

### 4.1 -CARACTERISATION DE L'ECHANTILLON :

Le nombre total de cas de césarienne recensé de juillet 2004 à juin 2006 est de 267 dont 111 avant la gratuité de la césarienne, soit (42%) et 156 après son application, soit (58 %).

**TABLEAU I** : Répartition des parturientes césarisées selon l'âge avant et après l'introduction de la césarienne gratuite au CSREF de DIOILA de juillet 2004 à juin 2006.

AGE (en année)	PERIODE				TOTAL	
	AVANT		APRES			
	Effectif	Fréquence (%)	Effectif	Fréquence (%)	Effectif	Fréquence (%)
13-19	68	<b>61</b>	84	<b>54</b>	152	<b>57</b>
20-35	29	<b>26</b>	41	<b>26</b>	70	<b>26</b>
36-45	14	<b>13</b>	31	<b>20</b>	45	<b>17</b>
Total	111	<b>100</b>	156	<b>100</b>	267	<b>100</b>

Avant la gratuité de la césarienne, 61% de nos parturientes étaient des adolescentes de (13-19 ans), contre 54% après son application. (**Ki2=1,91, p > 0,05**).

**TABLEAU II** : Répartition des parturientes césarisées selon la provenance avant et après l'introduction de la césarienne gratuite au CSREF de DIOILA de juillet 2004 à juin 2006.

PROVENANCE	PERIODE				TOTAL	
	AVANT		APRES			
	Effectif	Fréquence (%)	Effectif	Fréquence (%)	Effectif	Fréquence (%)
DIOILA						
CENTRL	24	22	31	20	55	21
CSCOM	87	78	125	80	212	79
TOTAL	111	100	156	100	267	100

La grande majorité de nos parturientes semblent venir des CSCOM, 78 et 80 % respectivement avant et courant la SCG.

**TABLEAU III** : Répartition des parturientes césarisées selon la fréquence de la césarienne avant et après l'introduction de la césarienne gratuite au CSREF de DIOILA de juillet 2004 à juin 2006.

PERIODE	CESARIENNE		TOTAL
	Effectif	Fréquence (%)	
AVANT	111	10,74	1033
APRES	156	13,66	1142
TOTAL	267	24,4	2175

10,74% de nos parturientes ont été césarisées avant, contre 13,66% après SCG. (Ki2 = 4,28, p < 0,05).

**TABLEAU IV** : Répartition des parturientes césarisées selon le temps moyen s'écoulant de l'admission de la parturiente au 1<sup>er</sup> coup de bistouri avant et après l'introduction de la césarienne gratuite au CSREF de DIOILA de juillet 2004 à juin 2006.

DELAI DE PRISE EN CHARGE (EN MINUTE)	PERIODE				TOTAL	
	AVANT		APRES			
	Effectif	Fréquence (%)	Effectif	Fréquence (%)	Effectif	Fréquence (%)
20-80	15	13	36	23	51	19
81-140	35	32	46	29	81	30
141-200	25	23	33	21	58	22
201-260	6	5	11	7	17	6
261-320	7	6	7	4	14	5
321-380	2	2	4	4	6	2
>380	21	19	19	12	40	16

Le temps moyen semble plus élevé pendant la période d'avant avec  $189,58 \pm 43,7$  minutes contre  $165,30 \pm 30,45$  minutes après l'introduction de la SCG.

L'intervalle de temps 81-140 constitue la classe modale dans les deux cas.

**TABTLEAU V** : Le taux de recouvrement par acteur avant et après l'introduction la césarienne gratuite au CSREF de DIOILA.

MONTANT	ACTEURS	AVANT		APRES	
		TOTAL	TAUX (%)	TOTAL	TAUX (%)
A recouvrer par acteur	ASACO	1 576 594 F	<b>100</b>	1 899 090,5 F	<b>100</b>
		CFA		CFA	
Recouvré par Acteur	MAIRIE	1 242 304 F	<b>100</b>	3 424 793,5 F	<b>100</b>
		CFA		CFA	
	ASACO	411 692,5 F	<b>26,11</b>	703 800 F	<b>37,05</b>
		CFA		CFA	
	MAIRIE	45 000 F CFA	<b>3,62</b>	302 167 F	<b>8,82</b>
				CFA	

Les ASACO, ont recouvré 26,11% avant la stratégie, contre 37,05% après son application.

**TABTLEAU VI** : Le taux de recouvrement global avant et après l'introduction de la césarienne gratuite au CSREF de DIOILA.

MONTANT	AVANT		APRES	
	TOTAL	TAUX (%)	TOTAL	TAUX (%)
A recouvrer	2 818 898 F	<b>100</b>	5 323 384 F	<b>100</b>
	CFA		CFA	
Recouvré	456 692,5 F	<b>16,20</b>	1 010 967 F	<b>18,99</b>
	CFA		CFA	

Ce taux a été de 16,20% avant la césarienne gratuite, contre 18,99% après son application.

# **COMMENTAIRES & DISCUSSION**

## VI / COMMENTAIRES&DISCUSSION :

### **1- Les limites de notre étude :**

Dans l'appréciation du temps moyen s'écoulant entre l'admission de la parturiente et l'acte de la césarienne il nous a manqué certaines données, il s'agit :

- ❖ du temps de prise en charge réelle par la sage femme ou l'infirmière obstétricienne avant de solliciter le médecin de garde ;
- ❖ du délai de décision à la maternité' (c'est à dire de l'arrivée du médecin à la décision de césariser) ;
- ❖ du temps s'écoulant de cette décision au premier coup de bistouri.

En effet nous nous sommes servis du délai de prise en charge globale, à savoir de l'admission de la parturiente au premier coup de bistouri (3<sup>ème</sup> délai).

Notre étude s'est étendue sur une période de deux (2) ans. Pendant cette période nous avons fait une étude transversale comparative sur une année avant la gratuité de la césarienne et une année courant son application.

**La période avant la gratuité** s'étend du 25 Juillet 2004 au 25 juin 2005 ;

**La période après la gratuité** s'étend du 26 juin 2005 au 26 juin 2006.

### **2- L'EVOLUTION DE LA CESARIENNE AVANT ET COURANT SA GRATUITE AU CSREF DE DIOILA :**

#### **a) L'âge :**

Dans notre série, l'âge des parturientes variait entre 13 et 45 ans. Les adolescentes (13-19 ans) paraissent être la couche la plus exposée aux complications de la grossesse et de l'accouchement ayant nécessité une césarienne avec 61% avant et 54% courant la gratuité.

Elles ont été suivies des parturientes qui ont un âge optimal pour la procréation (20-35ans), soit respectivement 26 et 26%, en fin la tranche d'âge 36-45 ans a été la moins représentée avec 13 et 20% (**Ki2=1,91, p > 0,05**).

Cette prédominance apparente de la césarienne dans la tranche d'âge 13-19 ans s'expliquerait par la règle générale selon laquelle, le taux de césarienne est élevé aux âges extrêmes de la vie génitale [15]. **DIABY M** en 2006 a trouvé respectivement 65,8% et 34,2% pour les tranches d'âge (15-19 ; 20-34 et 35-45) [15].

Selon **Martel [16]**, l'âge de la mère augmente la fréquence de la césarienne, qu'il explique par la crainte des complications qui peuvent survenir au cours du travail lorsque la femme est âgée. Selon **Parrish [17]**, le risque de césarienne augmente à partir de 20 ans chaque fois que l'âge augmente de 5ans.

#### **b) La provenance :**

Notre étude a concerné 19 CSCOM dont deux (2) non fonctionnels et deux (2) autres qui sont rattachés au CSREF de Fana (Dandougou et Béléco).

Massigui a été l'aire de santé fonctionnel qui a plus évacué pendant la 1<sup>ère</sup> période d'étude, soit 25 %. Toutefois l'aire de DIOILA en rapport avec sa proximité du CSREF et ne possédant pas une structure a dominé pendant la 2<sup>ème</sup> période de l'étude, soit 20 % (voir annexe tableau détaillé). En somme, sur les 111 parturientes césarisées avant la stratégie, 24(22%) sont venues de DIOILA centrale contre 31/156(20%) courant sont application. L'ensemble des autres CSCOM a envoyé respectivement 87(78%) et 125(80%) avant et courant la CG.

#### **c) Fréquence de la césarienne :**

Sur un total d'admission obstétricale de 1033 à la maternité du CSREF, un an avant la S G C, 10,74 % des parturientes ont été césarisées, contre 13,66 % pendant la période un an après la gratuité sur 1142 parturientes admises (**Ki2 = 4,03 , p < 0,05**).

La différence étant statistiquement significative, on peut conclure que l'initiative de la césarienne gratuite augmente le taux de la césarienne comme désirent ses objectifs.

Les raisons de cette augmentation peuvent être :

- le nombre accru courant la gratuité de grossesses ayant présenté de complications pour lesquelles une césarienne est nécessaire ;
- l'assurance de la parturiente d'être prise en charge avec tous les avantages que l'offre l'initiative de la césarienne gratuite (la gratuité du transport, des examens, de l'acte ainsi que les kits opératoires et postopératoire). Cet état d'assurance crée une certaine motivation de la part des familles vis à vis de l'utilisation des services de santé au besoin.

En conséquence, ces avantages contribuent à diminuer la mortalité maternelle et néonatale en agissant sur des éléments essentiels comme :

- le 1<sup>er</sup> délai (du village/quartier au CSCOM) : la gratuité facilite la prise de décision de solliciter le centre de santé, par ce que les familles sont rassurées de ne pas avoir à s'endetter ou à vendre leurs biens en cas de césarienne comme était exigé avant la gratuité ;
- le 2<sup>ème</sup> délai (du CSCOM au CSREF) : le transport entre le CSCOM et l'hôpital étant entièrement assuré par la caisse de solidarité, les accompagnateurs n'ont plus besoin de retourner dans leurs villages pour chercher de l'argent dès que l'évacuation est décidée au niveau CSCOM ;
- le 3<sup>ème</sup> délai (l'obtention de soins appropriés au CSREF) : Avant la gratuité, l'application de la décision de césariser était dans la plus part des cas retardée par ce que ni la parturiente ni ses parents n'avaient les moyens financiers nécessaires d'où entre temps certaines perdaient la vie. Aujourd'hui ce problème se pose plus, car la gratuité assure la disponibilité gratuite et permanente des médicaments et consommables indispensables pour une césarienne.

Sans ces mesures, on estime que pour des raisons socioéconomiques, ces parturientes n'auraient pas bénéficié de cet acte qui certainement sauve leur vie et celle de leurs enfants.

### **3- CARACTERISTIQUES TEMPORAIRES :**

#### **a) Le temps moyen entre l'admission de la parturiente et l'acte chirurgical :**

Cet temps a été en moyenne de  $189,58 \pm 43,71$  minutes avant la césarienne gratuite et de  $165,30 \pm 30,45$  minutes courant son application.

Les temps extrêmes de notre série ont été 23 et 1166 minutes dans la première période, contre 20 et 1330 pour la deuxième période.

La diminution apparente de cette moyenne courant la gratuité pourrait être liée au fait que l'initiative assure :

- la disponibilité de l'équipe chirurgicale dès l'annonce de l'arrivée imminente d'une parturiente en danger afin de permettre sa prise en charge rapide et efficace juste à son arrivée ;
- la faisabilité immédiate des examens complémentaires et de l'acte de la césarienne sans dépense aucune de la part de la famille dès qu'elle est décidée, donc plus de perte de temps à la recherche d'argent qui était parfois jamais obtenu ;

➤ la disponibilité des médicaments et consommables nécessaires pour une césarienne. L'ensemble de ces éléments joue sur l'échelle du temps en la ramenant à un niveau plus bas, rendant ainsi le pronostic maternel et fœtal plus sécurisé.

#### **4- Recouvrement de la caisse de solidarité :**

Le taux de recouvrement des ASACO a été de 26,11%(411 692,5F /1 576 594F) avant la gratuité de la césarienne et de 37,05%(411 692,5F /1 576 594F) courant la SCG.

Pour ce taux, les mairies ont recouvré respectivement 3,62%(45 000F/1 242 304F) et 8,82%(302 167F/3 424 793,5F) avant et courant la stratégie.

Certes les taux semblent élevés courant gratuité, mais ils sont faibles quant aux attentes de l'initiative surtout en ce qui concerne les collectivités, qui selon la répartition des coût dans le CSREF de DIOLIA doivent cotiser 75% et les ASACO 25%.

S'agissant du taux de recouvrement global, il a été de 16,20% avant contre 18,99% courant la gratuité.

En somme nous remarquons une faiblesse des différents taux, ce qui pourrait compromettre le système, car ces frais prennent en charge une étape essentielle du processus qui est le transport du CSCOM au CSREF. La mauvaise organisation de ce dernier influence le 2<sup>ème</sup> délai (temps d'évacuation du 1<sup>er</sup> échelon au 1<sup>er</sup> niveau de référence), alors que plus ce délai est prolongé, plus les pronostics maternel et foetal sont menacés.

Cet état de mauvais recouvrement pourrait s'expliquer par un certain nombre d'éléments qui sont :

- ❖ l'état de pauvreté des populations ;
- ❖ l'absence de prise de conscience de la part des communautés de l'importance des caisses de solidarité dans la réussite de la stratégie et du système de référence/évacuation ;
- ❖ la mauvaise gestion/organisation de la part des responsables de la caisse pouvant installer un manque de confiance des populations, ce qui pourrait empêcher ces dernières de s'acquitter de leurs obligations pour la sécurité sanitaire et bien d'autres choses de la communauté.



# CONCLUSION

## VII / CONCLUSION :

L'initiative de la césarienne gratuite améliore l'accessibilité de la césarienne aux femmes enceintes pour lesquelles une indication de la césarienne est posée.

Notre étude s'est fixée comme objectif, d'évaluer les implications de la gratuité de la césarienne et du recouvrement des cotisations sur le système de référence/évacuation dans le CSREF de Dioila de juillet 2004 à juin 2006.

Pour ce faire, nous avons fait une analyse comparative qui, nous a révélé une augmentation significative de la fréquence de la césarienne après l'introduction de la gratuité, aussi le temps moyen s'écoulant de l'admission de la parturiente à l'acte de la césarienne paraît diminué durant la période de la césarienne gratuite.

Cependant, s'agissant du taux de recouvrement de la caisse de solidarité, il n'a pas augmenté durant la gratuité.

En fin nous estimons que pour mieux percevoir les implications de la gratuité de césarienne, il faut une étude plus approfondie sur tous les indicateurs de la santé dans la communauté en plus du CSREF sur une période plus longue.

# RECOMMANDATIONS

## VIII / RECOMMANDATIONS :

### Au niveau des ASACO, Mairies et Communauté :

- Assurer le paiement régulier des cotisations pour le transport des parturientes ;
- Sensibiliser d'avantage les populations pour leur implication active dans la réussite de l'initiative de la gratuité.

### Au niveau CSREF :

- Renforcer la qualité de remplissage des supports surtout la notion de temps et délai ;
- Dynamiser le comité de gestion de la référence/évacuation pour un bon suivi du système.

### Aux autorités sanitaires :

- Faire une étude plus élargie et plus approfondie sur la gratuité de la césarienne dans le cercle de Dioila impliquant le niveau communauté et structures sanitaires.

# REFERENCES

# BIBLIOGRAPHIQUES

**IX / REFEFENCES BIBLIOGRAPHIQUES :**

- 1. GUENTHER Dietz., ASSIA Brandrup-Lukanow.** Santé maternelle et planification familiale. Edition 1993. MACMILLAN PRESS LTD. Ouvrage, 1994, 131p.
- 2. Organisation Mondiale de Santé :** Stratégie de la région Africaine 1998-2007, Bureau Régional de l'Afrique. Bulletin d'information, 23p.
- 3. Cellule de Planification Statistique  
Ministère de la Santé  
Direction Nationale de la Statistique et l'Information de Bamako, Mali :** Enquête de Démographie et de Santé du Mali 2001. Rapport d'enquête, 450p ;
- 4. Cellule de Planification Statistique  
Ministère de la Santé  
Direction Nationale de la Statistique et l'Informatique  
Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Commerce de  
Bamako, Mali :** Enquête de Démographie et de Santé du Mali 2006. Rapport d'enquête, 497p ;
- 5. DNS du Mali:**Analyse de la situation sur les soins obstétricaux d'urgence réalisée en 2003 par la Direction Nationale de la Santé (DNS), 110p ;
- 6. DNS/DSR du Mali :** Présentation sur l'initiative de la gratuité de la césarienne, 2006, 4p.
- 7. Sékou Dramé, Kimba Camara, Aguisa Maiga et « al »** Gratuité de la césarienne : Défis de la mise en œuvre, DRS de Kayes-Mali, 2006. Communication, 8p ;
- 8. Primature, secrétariat général du gouvernement.** Décret N°= 05-350/P-RM du 04 Août 2005 relatif à la prise en charge gratuite de la césarienne, 2p.
- 9. Guindo Gabriel.** Les impacts d'une étude des besoins obstétricaux non couverts dans le cercle de Koutiala au Mali. Mémoire (Master en santé publique). Antwerpen, Belgique : Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold, 2003,34p.Disponible sur : « <http://www.itg.be/uonn/pdf/Gabriel> »(consulté le 12 janvier 2006) ;
- 10. Direction Régionale de la Santé Publique Koulikoro :** Organisation du système de référence/évacuation dans la Région de Koulikoro. A partir des expériences des trois centres de santé de Référence. Rapport annuel : Dioila-Kangaba et Kolokani, Juin 1999, 47p ;
- 11. Dr Kamissoko Mady, Dr Camara Faoussouby, Saliki Coulibaly et « al ».**Bulletin annuel du service socio sanitaire du cercle de Dioila1999, Avril 2000, 80P
- 12. Dr Awa KALLE, Dr Kamissoko Mady, Mohamed FOFANA et « AL ».**Rapport annuel du système de référence/évacuation de Dioïla 1<sup>er</sup> Avril-31 Décembre 1998, Koulikoro 27 Avril 1999, 16p ;

- 13. Centre de santé de référence de Dioila** : Référence 2006, atelier du 01 au 02 Décembre 2005. Rapport d'atelier, 11p ;
- 14. Ministère de santé, DNS/DSFC** : Cadre conceptuel de l'organisation du système de Référence/évacuation au Mali, Mai 2000, 49p ;
- 15. DIABY Mohamed.** Etude de la césarienne à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune I du district de Bamako du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2005. Thèse de médecine. Université de Bamako Mali, 2006, 209p;
- 16. Martel M, Wacholder S, Lippman.A, Brohan J, Hamilton E.** Maternal age and primary cesarean section rates : a multivariate analysis. Am J Obstet Gynecol 1987 ; 156 : 305-8.
- 17. Parrish KM, Holt VL, Easterling TR, Connell FA, LoGerfo JP.** Effect of changes in maternal age, parity, and birth weight distribution on primary cesarean delivery rates. JAMA 1994 ; 271 : 443-7.

# **ANNEXES**



**X / ANNEXES :****TABLEAU VII :** Répartition des parturientes césarisées selon la provenance avant et après l'introduction de la césarienne gratuite au CSREF de DIOILA de juillet 2004 à juin 2006.

PROVENANCE	PERIODE					
	AVANT	%	APRES	%	Total	%
CSCOM DE BANCO	7	6	16	10	23	9
CSCOM DE BOLE	3	3	3	2	6	2
CSCOM DE MASSIGUI	28	25	23	15	51	19
CSCOM DE N'GOLOBOUGOU	7	6	10	6	17	6
CSCOM DE NIANTILA	3	3	7	4	10	4
CSCOM DE N'TOBOUGOU	0	0	3	2	3	1
CSCOM DE N'GARA	7	6	10	6	17	6
CSCOM DE SEREBILA	6	5	8	5	14	5
CSCOM DE SENOU	9	8	13	8	22	8
CSCOM DE WACORO	8	7	8	5	16	6
CSCOM DE KOLA	0	0	4	3	4	1
CSCOM DE FISSABA	2	2	5	3	7	3
CSCOM DE MABAN	4	4	6	4	10	4
CSCOM DE DEGNEKORO	1	1	4	3	5	2
CSCOM DE SANANKORO	1	1	2	1	3	1
CSCOM DE FALACONO	0	0	2	1	2	1
CSCOM DE BELECO	0	0	1	1	1	0
DIOILA CENTRAL	24	22	31	20	55	21
CSCOM DE DANDOUGOU	1	1	0	0	1	0
Total	111	100		100	267	100

Sur les 19 centres Massigui a plus évacué pendant la période d'avant (25 %) et dans la période courant Dioïla centrale a dominé avec 20 %.

**Tableau VIII** : Situation des contributions des ASACO pour l'année 2004.

ASACO	Situation des arriérés de cotisation des ASACO	Situation des cotisations pour l'Année 2004			
	Cumule jusqu'au 31/12/2003	Prévision	Contribution	Reliquat	Total
N'GARA	202 500	90 000	0	90 000	292 500
Wacoro	270 000	90 000	0	90 000	360 000
Massigui	112 500	90 000	67 500	22 500	135 000
Bolé	202 500	90 000	0	90 000	292 500
Séribila	152 500	90 000	165 000	-75 000	77 500
N'golobougou	295 500	90 000	0	90 000	385 500
Niantjila	0	90 000	90 000	0	0
Banco	0	90 000	90 000	0	0
Kola	450 000	90 000	0	90 000	540 000
<b>Total</b>	<b>1 685 500</b>	<b>810 000</b>	<b>412 500</b>	<b>397 500</b>	<b>2 083 000</b>

Les ASACO de Niantjila et Banco ont payé leur cotisation entière.

L'ASACO de Séribila a payé pour l'année 2004 plus une partie l'arriéré 2003 soit **165000f CFA**.

**Tableau IX:** Situation de la contribution des ASACO pour l'année 2005.

ASACO	Total arriérés	Prévision 1er Semestre 2005	Total	Paiement effectué en 2005	Reliquat	Prévision 2005
N'Gara	292 500	54 074	346 574	0	346 574	108 147
Wacoro	360 000	81 111	441 111	0	441 111	162 221
Massigui	157 000	153 209	310 209	0	310 209	306 417
Bolé	292 500	27 037	319 537	224 120	95 417	54 074
Séribila	192 500	36 049	228 549	115 000	113 549	72 098
N'golobougou	382 500	126 172	508 672	0	508 672	252 343
Niantjila	22 500	90 123	112 623	71 765	40 858	180 245
Banco	0	225 307	225 307	0	225 307	450 613
Kola	540 000	36 049	576 049	0	576 049	72 098
Fissaba	0	108 147	108 147	0	108 147	216 294
			45 062			
N'Tobougou	0	45 062		0	45 062	90 123
Sénou	0	126 172	126 172	0	126 172	252 343
Maban	0	63 086	63 086	0	63 086	126 172
	2 239		3 411		3 000	
<b>Total</b>	<b>500</b>	<b>1 171 594</b>	<b>094</b>	<b>410 885</b>	<b>209</b>	<b>2 343 188</b>

Le paiement effectué en 2005 était **410 885f CFA** sur un reliquat de **3 000 209f CFA**.

**Tableau X :** Situation des contributions des Mairies pour l'année 2005.

*Evaluation des implications de gratuité de la césarienne et celles du recouvrement des cotisations sur le système de référence/évacuation au CSREF de Dioila 2007. sous la direction de Dr : Diawara Adama DPM.*

Mairies	Prévision		Reliquat	Prévision 2005
	1er Semestre 2005	Paiement effectué en 2005		
N'Garadougou	58 233	0	58 233	116 466
Wacoro	87 350	0	87 350	174 699
Massigui	349 398	0	349 398	698 796
N'golobougou	135 877	0	135 877	271 754
Niantjila	97 055	0	97 055	194 110
Banco	242 638	90 000	152 638	485 275
Kaladougou	38 822	0	38 822	77 644
Kilidougou	48 528	0	48 528	97 055
Kémé kafo	135 877	0	135 877	271 754
Dégnékoro	48 528	0	48 528	97 055
<b>Total</b>	<b>1 242 304</b>	<b>90 000</b>	<b>1 152 304</b>	<b>2 484 608</b>

Seul la Mairie de Banco a effectué un paiement en 2005 soit **90 000f CFA** sur la prévision du 1<sup>er</sup> semestre **242638f CFA**.

Tableau XI : Situation des contributions des ASACO pour l'année 2006.

ASACO	Total arriérés	Prévision 1er Trimestre 2006	Total des arriérés	Paiement effectué en 2006	Reliquat	Prévision 2006
N'GARA	400 648	16 979	417 627	100 000	317 627	67 916
Wacoro	238 222	23 633	261 855	94 530	167 325	94 530
Massigui	463 418	45 678	509 096	160 000	349 096	182 713
Bolé	92 454	7 356	99 810	29 420	70 390	29 422
Séribila	99 598	11 156	110 754	17 300	93 454	44 625
N'golobougou	634 844	37 215	672 059	152 810	519 249	148 860
Niantjila	130 981	26 125	157 106	77 755	79 351	104 502
Banco	450 614	66 943	517 557	0	517 557	267 773
Kola	612 098	10 434	622 532	113 850	508 682	41 734
Fissaba	216 294	31 194	247 488	124 750	122 738	124 777
N'Tobougou	90 124	13 495	103 619	0	103 619	53 979
Sénou	252 344	31 571	283 915	126 300	157 615	126 285
Maban	126 172	17 431	143 603	0	143 603	69 723
Sanakoro	0	6 768	6 768	0	6 768	27 073
Dégnékoro	0	17 770	17 770	15 000	2 770	71 081
	3 807		4 171		3 159	
<b>Total</b>	<b>811</b>	<b>363 748</b>	<b>559</b>	<b>996 715</b>	<b>844</b>	<b>1 454 993</b>

Les ASACO de Banco, N'Tobougou, Maban et Sanakoro ne se sont pas manifestés pour l'année 2006.

Tableau XII : Situation des contributions des Mairies pour l'année 2006.

Mairies	Prévision 1er trimestre 2006	Paiement effectué en 2006	Reliquat	Prévision 2006
N'Garadougou	50 937	0	203 747	203 747
Wacoro	70 898	0	283 591	283 591
Massigui	306 458	0	1 225 831	1 225 831
N'golobougou	111 645	0	446 579	446 579
Niantjila	78 376	313 505	0	313 505
Banco	200 829	200 829	602 489	803 318
Kaladougou	31 301	0	125 202	125 202
Kilidougou	92 777	0	371 108	371 108
Kémé kafo	94 714	0	378 855	378 855
Dégnékoro	53 311	0	213 243	213 243
<b>Total</b>	<b>1 091 246</b>	<b>514 334</b>	<b>3 850 645</b>	<b>4 364 979</b>

Seul la Mairie de Niantjila a payé intégralement sa cotisation pour l'année 2006.

### Fiche d'enquête :

#### I – D'identification :

Q1 : Dossier No :.....

Q2 : Date et heure d'entrée.../.../...0.../...à.....

Q3 : Prénom :.....Nom :.....

Q4 : Age en année en année :.....

1= (13-17), 2= (18-29), 3= (30-39), 4= (40-45), 5= supérieur ou égal à 45

Q5 : Ethnie :

1 : Dogon, 2 : Sénoufo, 3 : Minianka, 4 : Bozo, 5 : Malinké, 6 : Bambara, 7 : Bobo, 8Peulh, 9 : Sarakolé, 10 : Sonrai, 11 : Autres à préciser.....

Q6 : Nationalité :

1 : malienne, 2 autres à préciser.....+-

Q8 : Profession de la femme :

1 : ménagère, 2 : élève/étudiante, 3 : fonctionnaire, 4 : aide ménagère, 5 : artisane, 6 : commerçante

7 :autres à préciser :.....+-

Q9 : Profession du conjoint :

1 : paysan ; 2 : commerçant, 3 ouvrier : 4 : fonctionnaire, 5 : artisan, 6 : étudiant/élève,

7 : autres à préciser :.....

Q10 : Statut matrimonial :

1 : mariée, 2 : célibataire, 3 : divorcée, 4 : veuve

Q11 : Niveau d'instruction :

1 : primaire, 2 : secondaire, 3 : école coranique, 4 : analphabète

#### II - Admission au CSREF :

*Evaluation des implications de gratuité de la césarienne et celles du recouvrement des cotisations sur le système de référence/évacuation au CSREF de Dioila 2007. sous la direction de Dr : Diawara Adama DPM.*

Q12 : date et heure d'admission au CSREF.../.../.../...0.../...à.....

Q13 : mode d'admission :

1 : Evacuation 1a- Interne 1b- Externe

2 : Référence 2a- Interne 2b- Externe

3 : Venue d'elle même

Q14 : provenance :

1 : Dioïla centrale, 2 : CSCOM de :..... 3 : autres :.....

### III - Césarienne :

Q15 : Délai de prise en charge à la maternité,

Q16 : Délai de prise en charge Chirurgicale,

Q17 : Délai de prise décision à la maternité ;

Q18 : Temps mis par la sage femme ou l'infirmière obstétricienne de gérer la situation avant de solliciter le médecin de garde ;

Q19 : Délai d'intervention,

### IV- Taux de recouvrement des cotisations par acteurs de la caisse de solidarité :

Q20 : Montant total à recouvrer par an :.....

Q21 : Montant recouvré par an :.....

Q22 : Montant total à recouvrer par acteur et par an :.....

Q23 : Montant recouvré par acteur et par an.....

**FICHE SIGNALÉTIQUE :**

**NOM :** MARICO  
**PRENOM :** GAOUSSOU  
**TITRE DE LA THESE :** Etude des implications de la gratuité de la césarienne sur le système de référence/évacuation au CSEEF de DIOILA.  
**VILLE DE SOUTENANCE :** BAMAKO  
**ANNEE UNIVERSITAIRE :** 2008-2009  
**PAYS D'ORIGINE :** MALI  
**LIEU DE DEPOT :** BIBLIOTHEQUE DE LA FMPOS  
**SECTEUR D'INTERET :** SANTE PUBLIQUE  
**CONTACTS :** Cell : 695 92 95  
Email : [ljmarico2002@yahoo.fr](mailto:ljmarico2002@yahoo.fr)

**RESUME :**

Par la présente recherche nous avons voulu faire une étude sur les implications de la gratuité de la césarienne sur le fonctionnement du système de référence dans le CSREF de Dioïla.

Pour ce faire nous avons développé une étude transversale comparative avec collecte rétrospective des données partant du 25 juin 2004 au 25 juin 2005(1 an avant la GC) et celles du 26 juin 2005 au 26 juin 2006(1 an courant la GC).

Elle à concernée la population des femmes enceintes/parturientes ayant fait l'objet d'une référence/évacuation (disposant une fiche de référence/évacuation et ou un partogramme) pour une complication liée à la grossesse ou à l'accouchement. C'est ainsi que les résultats suivant ont été obtenus :

Sur un total d'admission obstétricale de 1033 à la maternité du CSREF 1 an avant la GC, **10,74%** des parturientes ont été césarisées contre **13,66%** pendant la période 1 courant cette stratégie sur 1142 parturientes reçues.

Quant au temps moyen entre l'admission à la maternité et le premier coup de bistouri, il à varié de **189,58 ± 43,71minutes** avant la SGC à **165,30±30,45 minutes** pendant son

En parlant de la caisse de solidarité, le taux de recouvrement par acteur à été enregistré comme suit :

- ASACO, **26,11%** avant et **37,05%** courant l'introduction de la gratuité de la césarienne ;
- Collectivités avant **3,62%** et **8,82%** courant l'introduction de la gratuité de la césarienne;

Avec un taux global de recouvrement estimé respectivement à **16,20%** et à **18,99%** avant et courant la stratégie de la gratuité.

**Mots-clés :** Evaluation, Gratuité, Césarienne, Recouvrement, Cotisation, Système, Référence, Evacuation

### **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure