

Ministère de l'Éducation Nationale

République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi



UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

Année Universitaire : 2018 – 2019

THESE

N° :

**EVALUATION DU SYSTEME DE REFERENCE /
EVACUATION A L'HOPITAL *SOMINE DOLO DE*
*MOPTI***

Présentée et soutenue publiquement le ----/----/2019 par :

M. Amadou SARAMPO

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(DIPLÔME D'ETAT)**

Jury

Présidente : Pr DOUMBIA Djénéba DOUMBIA

Membre : Dr Pierre COULIBALY

Co-Directeur : Dr Ibrahim ONGOIBA

Directeur : Pr Niani MOUNKORO

LISTE DES ENSEIGNANTS

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2018– 2019

ADMINISTRATION

DOYEN : **Seydou DOUMBIA** - PROFESSEUR

VICE-DOYEN : **Ousmane FAYE** - MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL : **Monzon TRAORE**- ASSISTANT

AGENT COMPTABLE : **Monsieur Harouna SIDIBE** – INSPECTEUR DU TRESOR

LES PROFESSEURS A LA RETRAITE

Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Issa TRAORE	Radiologie

Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Amadou DIALLO	Zoologie - Biologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Bréhima KOUMARE	Bactériologie – Virologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Amadou TOURE	Histo-embryologie
Mr Mahamane Kalilou MAIGA	Néphrologie
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie générale
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie générale
Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L
Mme TRAORE J THOMAS	Ophtalmologie
Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique

Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Yeya Tiemoko TOURE Génétique	Entomologie Médicale, Biologie cellulaire,

LES ENSEIGNANTS DECEDES

Mr Mohamed TOURE	Pédiatrie
Mr Alou BA	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO	Pneumologie
Mr Modibo SISSOKO	Psychiatrie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie – Traumatologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mr Bouraïma MAIGA	Gynéco/Obstétrique
Mr. Mady MACALOU	Orthopédie/ Traumatologie
Mr Tiemoko D COULIBALY	Odontologie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie-Mycologie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Sante Publique
Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie

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

1. PROFESSEURS

Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr. Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Mohamed KEITA	ORL
Mr Samba Karim TIMBO	ORL, Chef de D.E.R
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie – Réanimation
Mr. Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-réanimation

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie. Traumatologie
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie – Réanimation
Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie/Réanimation
Mr Mohamed KEITA	Anesthésie Réanimation
Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE	Anesthésie Réanimation
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/Obstétrique
Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie

Mr Lamine Mamadou DIAKITE	Urologie
Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE	Urologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOITA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Drissa KANIKOMO	Neuro-Chirurgie
Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
Mme Kadiatou SINGARE	ORL-Rhino-Laryngologie
Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
Mr Hamady TRAORE	Odonto-Stomatologie
3. MAITRES ASSISTANTS	
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
Mr Soumaïla KEITA	Chirurgie Générale
Mr Issa AMADOU	Chirurgie pédiatrique
Mr Amadou TRAORE	Chirurgie Viscérale ou générale
Mr Bréhima BENGALY	Chirurgie Viscérale ou générale

Mr Madiassa KONATE	Chirurgie Viscérale ou générale
Mr Sékou Bréhima KOUMARE	Chirurgie Viscérale ou générale
Mr Boubacar KAREMBE	Chirurgie Viscérale ou générale
Mr Abdoulaye DIARRA	Chirurgie Viscérale ou générale
Mr Idrissa TOUNKARA	Chirurgie Viscérale ou générale
Mr Mohamed Kassoum DJIRE	Chirurgie pédiatrique
Mr Abdoul Aziz MAIGA	Chirurgie thoracique
Mr Seydou GUEYE	Chirurgie buccale
Mr Ibrahima SANKARE	Chirurgie thoracique et Cardiovasculaire
Mr Boubacar BA	Odonto-Stomatologie
Mme Aïssatou SIMAGA	Ophtalmologie
Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mme Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
Mr Boubacary GUINDO	ORL
Mr Youssouf SIDIBE	ORL
Mr Fatogoma Issa KONE	ORL
Mr Siaka SOUMAORO	ORL
Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
Mr Mahamadou DAMA	Neurochirurgie
Mr Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
Mr Mamadou Salia DIARRA	Neurochirurgie

Mr Moussa DIALLO	Neurochirurgie
Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Orthopédie Traumatologie
Mr Layes TOURE	Orthopédie Traumatologie
Mr Mahamadou DIALLO	Orthopédie Traumatologie
Mr Louis TRAORE	Orthopédie Traumatologie
Mme Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie-dento-faciale
Mr Ahmed BA	Prothèse dentaire
Mr Bougady COULIBALY	Prothèse dentaire
Mme Hapssa KOITA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Mr Alphousseiny TOURE	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Mr Amadou KOSSOGUE	Urologie
Mr Dramane Nafo CISSE	Urologie
Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie
Mr Alkadri DIARRA	Urologie
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
Mr Aladji Seïdou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
Mme Fadima Koréïssy TALL	Anesthésie Réanimation
Mr Seydina Alioune BEYE	Anesthésie Réanimation
Mr Hammadoun DICKO	Anesthésie Réanimation
Mr Moustapha Issa MANGANE	Anesthésie Réanimation
Mr Thierno DIOP	Anesthésie Réanimation
Mr Mamadou Karim TOURE	Anesthésie Réanimation
Mr Abdoul Hamidou HALMEIMOUN	Anesthésie Réanimation
Mr Daouda DIALLO	Anesthésie Réanimation
Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie Réanimation
Mr Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie Réanimation

Mr Mahamadou Coulibaly	Anesthésie Réanimation
Mr Tioukany THERA	Gynécologie Obstétrique
Mr Soumana Oumar TRAORE	Gynécologie Obstétrique
Mr Abdoulaye SISSOKO	Gynécologie Obstétrique
Mme Aminata KOUMA	Gynécologie Obstétrique
Mr Mamadou SIMA	Gynécologie Obstétrique
Mr Seydou FANE	Gynécologie Obstétrique
Mr Amadou BOCOUM	Gynécologie Obstétrique
Mr Ibrahim ONGOIBA	Gynécologie Obstétrique
Mr Ibrahim ousmane KANTE	Gynécologie Obstétrique
Mr Alassane TRAORE	Gynécologie Obstétrique

4. ASSISTANTS

Mr Abdoulaye KASSAMBARA	Odonto-Stomatologie
-------------------------	---------------------

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie – Virologie
Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie Chef de DER

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie -Mycologie
Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Bakarou KAMATE	Anatomie-Pathologie
Mr Boubacar MAIGA	Immunologie

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Abdoulaye KONE	Parasitologie - Mycologie
Mme Safiatou NIARE	Parasitologie - Mycologie

Mr Sanou Kho COULIBALY	Toxicologie
Mr Mamoudou MAIGA	Bactériologie-Virologie
Mr Sidi Boula SISSOKO	Histologie embryologie et cytogénétique
Mr Bréhima DIAKITE	Génétique et Pathologie Moléculaire
Mr Yaya KASSOGUE	Génétique et Pathologie Moléculaire
Mr Bourama COULIBALY	Anatomie pathologique
Mme Aminata MAIGA	Bactériologie Virologie
Mr Ibrehima GUINDO	Bactériologie Virologie
Mr Boubacar Sidiki DRAME	Biologie Médicale
4. ASSISTANTS	
Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie Entomologie
Mr Hama Abdoulaye DIALLO	Immunologie
Mr Harouna BAMBA	Anatomie Pathologie
Mr Bamodi SIMAGA	Physiologie
Mr Aboubacar Alassane Oumar	Pharmacologie
Mr Moussa KEITA	Entomologie Parasitologie
Mr Bourama KELLY	Physiologie médicale
Mr Massiriba KONE	Biologie Entomologie
Mr Djakaridja TRAORE	Hématologie
Mr Yacouba FOFANA	Hématologie
Mr Diakalia Siaka BERTHE	Hématologie
Mr Modibo Diallo	Génétique
Mr Abdoulaye KANTE	Anatomie
Mr Merepen dit Agnès GUINDO	Immunologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie – Hépatologie
Mr Boubakar DIALLO	Cardiologie
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
Mr Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr Moussa T. DIARRA	Gastro-entérologie – Hépatologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Idrissa Ah. CISSE	Rhumatologie/Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie

Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mme KAYA Assétou SOUCKO	Médecine Interne
Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
Mr Ousmane FAYE	Dermatologie
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA	Neurologie
Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phtisiologie Chef de DER
Mr Japhet Pobanou THERA	Médecine Légale/Ophtalmologie
Mr Ilo Bella DIALL	Cardiologie
Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
Mr Abdoul Aziz DIAKITE	Pédiatrie
Mr Mahamadou DIALLO	Radiodiagnostic imagerie médicale

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mahamadou GUINDO	Radiologie
Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
Mr Adama Aguisa DICKO	Dermatologie
Mr Salia COULIBALY	Radiologie
Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
Mr Hamidou Oumar BA	Cardiologie
Mr Massama KONATE	Cardiologie
Mr Ibrahima SANGARE	Cardiologie
Mr Youssouf CAMARA	Cardiologie
Mr Samba SIDIBE	Cardiologie
Mr Asmaou KEITA	Cardiologie
Mr Mamadou TOURE	Cardiologie
Mr Mme Coumba Adiaratou THIAM	Cardiologie
Mr Mamadou DIAKITE	Cardiologie
Mr Bourama Dembélé	Cardiologie

Mr Boubacar Sonfo	Cardiologie
Mme Mariam Sako	Cardiologie
Mme Djénéba SYLLA	Endocrinologie
Mr Hourouma SOW	Hepato-Gastro-enterologie
Mme Kadiatou DOUMBIA	Hepato-Gastro-entérologie
Mr Issa KONATE	Maladies infectieuses et Tropicales
Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Yacouba CISSOKO	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Jean Paul DEMBELE	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Mamadou A. C CISSE	Médecine d'Urgence
Mr Seydou HASSANE	Neurologie
Mr Guida LANDOURE	Neurologie
Mr Thomas COULIBALY	Neurologie
Mr Adama Seydou SISSOKO	Neurologie
Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie
Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
Mr Pakuy Pierre MOUNKORO	Psychiatrie
Mr Siritio BERTHE	Dermatologie
Mme N'Diaye Hawa THIAM	Dermatologie
Mr Djibril SY	Médecine Interne
Mme Djenebou TRAORE	Médecine Interne
Mme Djénéba DIALLO	Néphrologie
Mr Hamadoun YATTARA	Néphrologie
Mr Belco MAIGA	Pédiatrie
Mme Djeneba KONATE	Pédiatrie
Mr Fousseyni TRAORE	Pédiatrie
Mr Karamoko SACKO	Pédiatrie

Mme Fatoumata Léonie DIAKITE	Pédiatrie
Mr Koniba DIABATE	Radiodiagnostic et Radiothérapie
Mr Adama DIAKITE	Radiodiagnostic et Radiothérapie
Mr Aphou Sallé KONE	Radiodiagnostic et Radiothérapie
Mr Mody Abdoulaye CAMARA	Radiodiagnostic et imagerie médicale
Mr Mamadou N'DIAYE	Radiodiagnostic et imagerie médicale

4. ASSISTANTS

Mr Drissa TRAORE	Anatomie
Mr Boubacari Ali TOURE	Hématologie
Mr Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrie
Mr Yamoussa KARABENTA	Dermatologie

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique, Chef de D.E.R.

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Cheick Oumar BAGAYOKO	Informatique Médicale
Mr Mamadou Sounalo TRAORE	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr Adama DIAWARA	Santé Publique

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Ousmane LY	Santé Publique
Mr Oumar THIERO	Biostatistique/Bioinformatique
Mme Fatou DIAWARA	Epidémiologie
Mr Oumar SANGHO	Epidémiologie

Mr Moctar TOUNKARA	Epidémiologie
Mr Yaya dit Sadio SARRO	Epidémiologie
Mme Djeneba COULIBALY	Nutrition et Diététique
Mme Fatoumata KONATE	Epidémiologie
Mr Bakary DIARRA	Santé publique
Mr Birama Apho LY	Santé publique

4. ASSISTANTS

Mr Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale
Mr Abdrahamane ANNE	Bibliothéconomie-Bibliographie
Mr Abdrahamane COULIBALY	Anthropologie médicale
Mr Modibo SANGARE	Pédagogie en Anglais adapté à la recherche biomédicale
Mr Mohamed Lamine TRAORE	Santé communautaire
Mme N'Deye Lallah Nina KOITE	Nutrition
Mr Housseini DOLO	Epidémiologie
Mr Souleymane Sékou DIARRA	Epidémiologie

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Cheick O. DIAWARA	Bibliographie
Mr Rouillah DIAKITE	Biophysique et Médecine Nucléaire
Mr Alou DIARRA	Cardiologie
Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie
Mme Assétou FOFANA	Maladies infectieuses
Mr Abdoulaye KALLE	Gastroentérologie
Mr Amsalah NIANG	Odonto-Préventive et sociale

Mr Mamadou KAREMBE

Neurologie

Mme Fatouma Sirifi GUINDO

Médecine de Famille

Mr Alassane PEROU

Radiologie

Mr Oumar WANE

Chirurgie dentaire

ENSEIGNANT EN MISSION

Pr Lamine GAYE

Physiologie

DEDICACES

DEDICACES

A ALLAH

BISMILAHİ RAHMANI RAHİM

Au nom d'ALLAH le tout MISERICORDIEUX, le très MISERICORDIEUX. « GLOIRE à TOI ! Nous n'avons de savoir que ce que Tu nous as appris. Certes c'est toi l'Omniscient, le Sage ».

Louange et gloire à ALLAH le tout puissant qui m'a permis de mener à bien ce travail et voir ce jour que j'attendais tant.

Que ta volonté soit faite. Amen !

A NOTRE PROPHETE MOHAMED

Salut et paix sur lui, à toute sa famille, tous ses compagnons et à tous ceux qui le suivent jusqu'au jour du jugement dernier.

A mon père : ALMAMY SARAMPO

Tu as été pour moi un exemple de courage, de persévérance et de franchise dans l'accomplissement du travail bien fait. Tu m'as appris le sens de l'honneur, de la dignité, de la justice et le respect de soi.

Puisse cette thèse m'offrir l'occasion de me rendre digne de tes conseils, de ton estime et de ta confiance.

A ma mère : Feu AISSATA SARAMPO

Je t'ai connu à peine mais je demeure persuadé que j'ai appris ton sens élevé de l'honnêteté et de la dignité à travers mon père. Ton absence a créé un vide dans nos cœurs. Puisse ALLAH le tout puissant t'accueillir dans son paradis. Amen.

A mes frères et soeurs : Alassane Sarampo, Almamy, Moussa, kalilou, Seyni, Binkefitini, Bocar, Batoma, Niamoye, Nanette, Dodo.

Vous m'avez soutenu moralement pendant les moments les plus difficiles de ma formation et vos conseils n'ont jamais fait défaut. Ce travail me permet de vous réitérer mon amour et c'est aussi l'occasion pour moi de vous rappeler que la grandeur d'une famille ne vaut que par son unité. Recevez-ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mon épouse : Badji Santara

Les mots n'auront que peu de valeur pour exprimer toutes mes pensées pour toi. Tu as su me comprendre, m'aider et être patiente tout au long de l'accomplissement de mes études. Tu as toujours été pour moi puisqu'une femme, un guide et une confidente. Trouve ici l'expression de ma tendre affection, de mon indéfectible attachement et de ma reconnaissance. Ce travail est le tien. Sois-en remerciée !

A mon tuteur : Aly Guitteye et sa famille

Pour la lourde responsabilité que tu as voulu bien assumer à mon égard, trouve dans ce travail toute ma profonde reconnaissance. Que Dieu vous bénisse. Amen

A mes tontons, oncles et tantes :

Les mots me manquent pour vous remercier car depuis mon enfance jusqu'à maintenant, vous êtes un soutien et un guide pour moi. Vos soutiens moraux et financiers ont été d'immenses services pour moi. Recevez-ici toute ma sympathie.

A mes compagnons de lutte de la colline du Point-G : Ali Alassane Traore, Mama Samassékou, Nouhoum Samassékou, Issaka Guindo, Djoubalo Traore, Arouna Dombia, Boureima Traore, Cheick Sidibé, Aboubacar Sogodogo, Boubacar Santara, Djibril Diancuomba.

Vous avez été pour moi plus qu'une famille durant les périodes difficiles. Recevez-ici toute ma profonde gratitude.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS

A la famille Guitteye : Hadji Guitteye, Banouh Guitteye, Sidi Guitteye ;

A toute la famille Sarampo ;

A tous mes amis. Merci pour votre attention et vos soutiens constants.

A tous mes Maîtres de la Faculté de Médecine et d'Odonto stomatologie de Bamako.

Pour la qualité des conseils que vous nous avez prodigués tout au long de notre formation et les enseignements reçus.

Très honorable : Docteur ONGOIBA IBRAHIM :

Consacrer la majorité de son temps pour les corrections n'est pas une chose facile. Cela dénote d'une volonté absolue d'aider les autres. Permettez cher maître de vous exprimer toute ma reconnaissance et mon attachement indéfectible à votre personne. Puisse Dieu récompenser en bien tous les efforts que vous ne cessez de déployer pour les autres sans attendre une contrepartie.

Au Docteur PIERRE MAKAN COULIBALY :

Votre qualité humaine et votre goût pour le travail bienfait font de vous un espoir certain pour le Mali. Je vous souhaite une très bonne carrière professionnelle.

A tous les médecins de l'hôpital Somine Dolo de Mopti :

Merci pour la qualité de vos conseils et des enseignements reçus.

A tous les internes, Sage femmes et infirmiers de l'hôpital Somine Dolo de Mopti.

Merci pour vos conseils et encouragement, ce travail est le vôtre.

HOMMAGE AU JURY

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et présidente du jury :

Professeur DOUMBIA Djénéba DOUMBIA

- **Membre de la société Française d'Anesthésie-Réanimation**
- **Membre de la Société d'Anesthésie- Réanimation d'Afrique Noire Francophone (SARANF)**
- **Membre de la Société d'Anesthésie- Réanimation et de Médecine d'Urgence du Mali (SARMU- MALI)**
- **Membre fondatrice de la société de télé-médecine du Mali**
- **Maître de conférences en Anesthésie-Réanimation à la FMOS**
- **Spécialiste en Anesthésie-Réanimation et en Médecine d'Urgence et de Catastrophe**
- **Chef de service des Urgences Médico-Chirurgicales du CHU du point G**

Honorable Maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre rigueur scientifique, votre abord facile, votre humilité, votre simplicité et surtout votre sens élevé du devoir nous imposent l'estime et l'admiration. Soyez-en remercié.

Que Dieu dans sa miséricorde, comble toute votre famille de ses bien faits et vous accorde une longue et heureuse vie.

A notre Maître et juge :

Docteur Pierre COULIBALY

- **Gynécologue- Obstétricien**
- **Chef de service de la Gynécologie- Obstétrique de l'hôpital Sominé DOLO de Mopti**
- **Président de la Commission Médicale d'Etablissement (CME)**
- **Chercheur au compte de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**

Cher Maître,

Votre souci constant du travail bien fait, votre art de transmettre le savoir et votre attachement à la formation correcte de vos élèves font de vous un maître de référence.

Votre abord facile et la qualité de votre enseignement ne peuvent que soutenir et rehausser l'amour pour la Gynécologie- Obstétrique.

Recevez ici l'expression de toute notre profonde gratitude et notre haute considération. Que Dieu vous assiste durant toute votre vie.

A notre Maître et co-directeur de thèse :

Docteur Ibrahim ONGOIBA

- **Gynécologue- Obstétricien**
- **Praticien hospitalier dans le service de Gynécologie Obstétrique du CHU du Point- G**
- **Maître-assistant en Gynécologie Obstétrique à la FMOS**

Cher Maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de codiriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre abord facile, votre grande simplicité et surtout votre abnégation font de vous un modèle pour les étudiants.

Nous espérons être dignes de votre confiance, et nous vous prions, cher Maître, d'accepter notre profonde reconnaissance et notre haute considération.

Que le tout puissant Allah vous protège. Amen

A notre Maître et Directeur de thèse :

Professeur Niani MOUNKORO

- **Maître de conférences en Gynécologie Obstétrique à la FMOS**
- **Chef du département de Gynéco-Obstétrique au CHU Gabriel Touré**
- **Point Focal de l'initiative Francophone de réduction de la mortalité maternelle par Avortement à risque**
- **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé du Mali**

Honorable Maître,

C'est avec abnégation et le souci constant du travail bien fait que vous avez dirigé ce travail malgré vos multiples occupations. Votre simplicité et votre humanisme font de vous un père et un formateur exemplaire.

Trouvez ici l'expression de notre profonde gratitude et de notre profond respect.

Puisse Allah le tout puissant, vous accorde une longue vie et une très bonne santé. Amen

SIGLES
ET
ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS :

ATCD :	Antécédent
ASACO :	Association de santé communautaire
AMM :	Association des municipalités du Mali
BDCF :	Bruits du cœur foetal
BGR :	Bassin généralement rétréci
CHU :	Centre hospitalier universitaire
BIP :	Bipariétal
CPN :	Consultation prénatale
CSCOM :	Centre de santé communautaire
CSREF :	Centre de santé de référence
DFP :	Disproportion foeto-pelvienne
DNSI :	Direction nationale de la statique et de l'informatique
EDM :	Energie du Mali
FELASCOM :	Fédération locale des associations de santé commutaire
FMOS :	Faculté de médecine et d'Odonto Stomatologie
GEU :	Grossesse extra uterine
HRP :	Hematome retro-placentaire
HTA :	Hypertension arterielle
HU :	Hauteur utérine

INF :	Infirmier
MAP :	Menace d'accouchement prématuré
Nné :	Nouveau-né
ONG :	Organisation non gouvernementale
PADSS :	Programme d'appui au développement sanitaire et social
PMA :	Paquet minimum d'activité
P-RM :	Président- de la république du Mali
PP :	Placenta prævia
RAC :	Réseau administratif de communication
RPM :	Rupture prématurée des membranes
SAGO :	Société africaine de Gynécologie-Obstétrique
SFA :	Souffrance fœtale aiguë
SONU :	Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence
SOU :	Soins Obstétricaux d'Urgence
TA :	Tension Artérielle
VIH :	Virus Immunodéficience Humaine
VIP :	Very Important Person

TABLE DES MATIERES

Table des matières

DEDICACES.....	XVI
REMERCIEMENTS.....	XVIII
HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY.....	XIX
SIGLES ET ABREVIATIONS :.....	XXIII
Liste des tableaux.....	XXVII
Liste des figures.....	XXIX
INTRODUCTION.....	1
I- OBJECTIFS.....	4
1-1. Objectif général.....	4
1- 2. Objectifs spécifiques :.....	4
II- GENERALITES.....	5
2-1. Définitions :.....	5
2-2. Système de référence/évacuation dans le cercle de Mopti :.....	6
2-3. Les Motifs d'évacuation :.....	11
2-4- Thérapeutiques obstétricales :.....	20
III- METHODOLOGIE.....	25
3 -1. Cadre d'étude :.....	25
3 -2. Type d'étude :.....	33
3 -3. Période d'étude :.....	33
3 -4. Population d'étude :.....	33
3 -5. Échantillonnage :.....	33
3 -6. Collecte des données :.....	33
3 -7. Saisie, traitement et analyse des données :.....	34
3 -8. Paramètres à évaluer au cours de l'étude :.....	34
3-9. Aspects éthiques :.....	35
3 -10. Définitions opératoires :.....	35
IV- RESULTATS.....	38
4-1. Fréquence :.....	38
4 -2. Profil sociodémographique :.....	39

4 -3. Admission	42
4 -5. Suivi de la grossesse :	50
4 -6. Clinique :	52
4 -7. Diagnostic retenu :	56
4 -8. Mode d'accouchement :	57
4 -9. Pronostic maternel :	57
4 -10. Pronostic fœtal :	59
4 -11. Evaluation de la durée d'hospitalisation :	62
4 -3. Difficultés	62
a) Zone de résidence :	62
b) Qualité de route :	63
c) Moyen d'évacuation :	63
d) Situation sécuritaire :	64
Impacts (attaques des ambulances, retarder les ambulances, enlèvement).....	64
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	65
5 -1. Fréquence :	65
5 -2. Profil sociodémographique :	65
5 -3. Admission :	66
5 -4. Antécédents :	67
5 -5. Suivi de la grossesse :	67
5 -6. Examen à l'admission :	67
5 -7. Diagnostic retenu :	68
5 -8. Mode d'accouchement :	68
5 -9. Pronostic maternel :	69
5 -10. Pronostic fœtal :	70
5 -11. Durée d'hospitalisation :	70
5 -12. Problèmes et difficultés :	70
VI. CONCLUSION :	72
VII- RECOMMANDATIONS :	74
7-1. Au personnel sanitaire :	74

7-2. A la population :	74
7-3. Aux autorités sanitaires et politiques :	74
VIII. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	76
IX- ANNEXES	79
FICHE D'ENQUETE.....	79
FICHE SIGNALETIQUE :	83
SERMENT D'HYPPOCRATE.....	85

**LISTE
DES TABLEAUX
ET
DES FIGURES**

Liste des tableaux

Tableau I : Répartition mensuelle des évacuées.	38
Tableau II : Répartition des évacuées selon l'âge.....	39
Tableau III : Répartition des évacuées en fonction de l'ethnie.....	40
Tableau IV : Répartition des évacuées en fonction de la profession.....	40
Tableau V : Répartition des évacuées en fonction de la provenance.....	41
Tableau VI : Répartition des évacuées en fonction du niveau d'instruction.....	42
Tableau VII : Répartition des évacuées en fonction de l'utilisation de la fiche d'évacuation.....	42
Tableau VIII : Répartition des évacuées selon la qualification de l'agent de santé accompagnateur.....	43
Tableau IX: Répartition des évacuées selon la qualification de l'agent évacuateur.....	43
Tableau X : Répartition des évacuées avec partogramme.....	44
Tableau XI : Répartition des évacuées en fonction de la durée d'évacuation....	44
Tableau XII: Répartition des évacuées en fonction du moyen de transport.....	45
Tableau XIII : Répartition en fonction de la distance parcourue pour l'évacuation.....	45
Tableau XIV : Répartition des évacuées en fonction du motif d'évacuation.....	46
Tableau XV : Répartition des évacuées en fonction de la concordance des motifs d'évacuation.....	47
Tableau XVI : Répartition des évacuées en fonction du statut du centre de santé de provenance.....	47
Tableau XVII : Répartition des évacuées en fonction de leur antécédent chirurgical.....	48
Tableau XVIII : Répartition des évacuées en fonction de leur antécédent obstétrical.....	48
Tableau XIX : Répartition des évacuées selon les antécédents médicaux.....	49
Tableau XX : Répartition des évacuées en fonction de l'état général à l'admission.....	52
Tableau XXI : Répartition des évacuées selon la présence des BDCF à l'admission.....	52
Tableau XXII : Répartition des évacuées en fonction de l'état des membranes.	53
Tableau XXIII : Répartition des évacuées en fonction de la phase du travail à l'admission.....	53
Tableau XXIV : Répartition des évacuées en fonction de la présentation.....	55

Tableau XXV : Répartition des évacuées en fonction du diagnostic retenu.....	56
Tableau XXVI : Répartition des évacuées en fonction du mode d'accouchement	57
Tableau XXVII : Répartition des évacuées en fonction des complications à l'admission	57
Tableau XXVIII : Répartition des évacuées en fonction des complications dans les suites de couches.....	58
Tableau XXIX : Répartition des décès maternels en fonction de l'étiologie	58
Tableau XXX : Répartition des évacuées en fonction de l'état à la sortie	59
Tableau XXXI : Répartition des nouveaux- nés en fonction du score d'Apgar .	59
Tableau XXXII : Répartition des nouveaux- nés en fonction de leur état à la naissance.....	60
Tableau XXXIII : Répartition des nouveaux nés en fonction du poids à la naissance.....	60
Tableau XXXIV : Répartition des nouveau-nés en fonction du motif de référence en pédiatrie	61
Tableau XXXV : Répartition des évacuées en fonction du séjour au service de Gynéco-Obstétrique.....	62
Tableau XXXVI: Répartition des évacuées en fonction du caractère de zone de résidence	62
Tableau XXXVII : Répartition des évacuées en fonction de la qualité de route parcourue	63
Tableau XXXVIII: Répartition des évacuées en fonction de l'adaptation des moyens d'évacuations	63
Tableau XXXIX : Répartition des évacuations en fonction des impacts de l'insécurité	64

Liste des figures

Figure 1 : Répartition des évacuées en fonction du nombre de CPN effectuées	50
Figure 2 : Répartition des évacuées selon les auteurs des CPN.....	50
Figure 3 : Répartition des évacuées selon les lieux des CPN	51
Figure 4 : Répartition des évacuées selon la réalisation du bilan prénatal	51
Figure 5 : Répartition des évacuées en fonction du terme de la grossesse	54
Figure 6 : Répartition des évacuées en fonction de la durée du travail	54

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La mortalité maternelle constitue une véritable tragédie. Son ampleur a entraîné une prise de conscience tant au niveau national qu'international.

Ainsi plusieurs conférences internationales ont été tenues et elles visent à la réduction de ce fléau dont :

- la conférence sur l'initiative pour la maternité sans risque à Nairobi (Kenya) en 1987 ;
- le sommet mondial pour l'enfance à New York (Etats unis d'Amérique) en 1990 ;
- la conférence internationale sur la population et le développement au Caire (Egypte) en 1994 ;
- le sommet mondial sur les femmes à Beijing (Chine) en 1995.

La situation sanitaire au Mali est caractérisée par un taux élevé de mortalité maternelle et infantile.

En Afrique de l'Ouest, la mortalité maternelle est de 1020 pour 100 000 naissances vivantes [1].

Au Mali selon l'enquête EDS V, la mortalité maternelle est estimée à 368 décès pour 100 000 naissances et la mortalité néonatale 36 pour 1000 naissances vivantes [2].

Les causes directes de ces décès maternels sont connues. Il s'agit des hémorragies, des complications hypertensives, des infections, des accouchements dystociques et des complications de l'avortement.

En plus toute femme en grossesse peut développer une complication sans qu'il ne soit possible de prédire avec exactitude celles qui présenteront effectivement ces complications.

Pourtant des solutions techniques efficaces existent pour réduire significativement la mortalité maternelle et infantile.

Cela dépend en grande partie de l'accès des femmes aux services dispensant les soins obstétricaux d'urgence et à la rapidité dans la prise en charge des urgences obstétricales.

Le gouvernement de la république du Mali a adopté la politique sectorielle de santé et de population en 1990 pour réduire ces problèmes [3].

Dans cette lancée la mise en place des systèmes de référence entre dans les stratégies opérationnelles de lutte contre la mortalité maternelle et néonatale. L'application de la politique sectorielle de santé et de population a abouti à la mise en place des CSCOM encadrés par des centres de santé de référence.

L'organisation de ce système se heurte à un certain nombre de problèmes :

- L'accès des malades au centre de référence ;
- La prise en charge rapide des urgences ;
- L'inadéquation des soins obstétricaux d'urgence ;
- L'inaccessibilité financière des patients aux soins ;
- La disponibilité d'un personnel qualifié.

La politique sectorielle de santé et de population au Mali préconise une décentralisation du système de santé avec participation effective des communautés dans la gestion et le financement [4]. Pour cela elle met l'accent sur la promotion des soins de santé primaire.

L'objectif majeur de cette politique est la réduction de la mortalité maternelle et infantile. Cette situation au Mali est aggravée par des disparités de plus en plus grandes entre les niveaux central et périphérique.

Face à cette situation, les autorités sanitaires du pays ont mis en place un système de référence/évacuation pour améliorer la couverture des besoins obstétricaux en prenant compte des aspects techniques, organisationnels, de communication, logistique et financier pour faciliter l'accès aux soins des populations. La mise en œuvre de ce système permettra d'améliorer la couverture des besoins obstétricaux.

Pour le cercle de Mopti, le système de référence/évacuation organisé a débuté en 2005.

Le système a été évalué à l'hôpital régional de Mopti en 2006, par Dolo K [13].

C'est devant la dégradation de la situation sécuritaire, que le présent travail se propose une nouvelle évaluation du système de référence / évacuation à l'hôpital régional de Mopti en se fixant les objectifs suivants :

OBJECTIFS

I- OBJECTIFS

1-1. Objectif général

Contribuer à l'évaluation du système de référence/évacuation à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

1- 2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence des évacuations obstétricales à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti ;
- Déterminer le profil sociodémographique des patientes ;
- Identifier les motifs des évacuations obstétricales ;
- Déterminer les conditions d'évacuation ;
- Identifier les problèmes et difficultés des évacuations obstétricales.

GENERALITES

II- GENERALITES

2-1. Définitions :

La société Africaine de Gynécologie-Obstétrique (SAGO) lors de sa conférence biannuelle tenue à Dakar en 1998 a adopté les définitions suivantes :

- a) **La référence** : concerne une gestante 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 [5].
- b) **L'évacuation** : concerne une parturiente ou une gestante adressée en urgence pour une complication grave nécessitant une hospitalisation ou une prise en charge urgente [5].

Les évacuations obstétricales sont fréquentes dans nos régions. Le pronostic maternel et fœtal est réservé.

Ce pronostic dépend :

- du suivi correcte de la grossesse ;
- de la prise en charge rapide et adéquate des parturientes dans les centres de santé ;
- de l'accessibilité géographique des centres de santé de référence (cercle) ;
- des moyens logistiques, matériels et financiers.

Selon Admson Peter, la seule manière de réduire sensiblement la mortalité et la morbidité maternelles est d'identifier le plus tôt possible les 15 % de grossesses exigeant des soins obstétricaux modernes et de faire en sorte qu'ils soient donnés à temps [6].

Pour cela, un système permettant un transfert des femmes vers les centres spécialisés est crucial.

Selon Maine D et col [7] il y a 3 types de retards qui aggravent le pronostic maternel et foetal :

- Le 1^{er} retard : c'est le temps écoulé avant de décider d'avoir recours aux soins obstétricaux d'urgence (SOU) ;
- Le 2^{ème} retard : c'est le temps nécessaire pour se rendre dans un centre de soins obstétricaux d'urgence ;
- Le 3^{ème} retard : c'est le temps écoulé entre l'arrivée au centre de santé et la dispensation des soins.

Pour résoudre ces différents problèmes, le gouvernement de la république du Mali a adopté le 15 septembre 1990, la déclaration de la politique sectorielle de santé et de population [3]. Cette déclaration retient parmi ses principes directeurs la gestion décentralisée du système de santé. La participation effective de la communauté au financement et à la gestion des centres de santé. La population se regroupe au tour d'une association appelée ASACO (association de santé communautaire) pour le financement et la gestion du CSCOM (centre de santé communautaire).

Au Mali, il y'a 3 échelons de la pyramide sanitaire à savoir :

- ❖ Le CSCOM est le 1^{er} échelon offrant le paquet minimum d'activités (PMA). Il est géré par l'ASACO, composée de délégués représentant la population des villages d'une aire de santé bien déterminée.
- ❖ Le Csréf est le 2^{ème} échelon, qui est le premier niveau de référence/évacuation avec un plateau chirurgical plus ou moins équipé. Il est dirigé pour la plupart des cas par des médecins généralistes.
- ❖ Le CHU est le 3^{ème} échelon et le 2^{ème} niveau de référence/évacuation avec un plateau chirurgical équipé. Il est dirigé par des médecins spécialistes.

2-2. Système de référence/évacuation dans le cercle de Mopti :

2-2-1. Évacuation avant le démarrage du système référence/évacuation :

Avant le démarrage du système, les évacuations obstétricales à Mopti étaient caractérisées par :

- Le transport direct des parturientes, des CSCOM à l'hôpital régional sans support conventionnel et à des coûts élevés. Ce transport se caractérise par :

⇒ La rareté de moyen de transport moderne ;

⇒ L'état défectueux des véhicules et les pannes fréquentes ;

⇒ Le coût élevé du transport ;

Ce transport est rendu difficile à cause du mauvais état des pistes entre les cscom et le centre de référence, la crue du fleuve pendant l'hivernage et l'inexistence des moyens de communication.

⇒ Le coût élevé de l'ordonnance pour une césarienne estimée à plus de 60000f CFA. Ce coût n'était pas à la portée de toutes les familles d'où le temps (plusieurs heures) observé souvent avant la prise en charge des urgences.

2-2-2. Évacuation après la mise en place du système référence/évacuation :

Le démarrage effectif du système référence/évacuation a eu lieu pour le cercle de Mopti en Octobre 2005.

Toutes les parturientes référées ou évacuées par les CSCOM sont directement conduites à l'hôpital régional où elles sont accueillies en priorité et ont un accès direct à la salle d'accouchement sur présentation de la fiche de référence/évacuation dûment signée.

Le circuit de l'évacuation est le suivant :

- ❖ Le CSCOM qui évacue sur décision du chef de poste médical saisit le centre de santé de référence par RAC afin que l'ambulance lui soit envoyée. Le chef de poste dans son message RAC donne des précisions sur la nature de la pathologie.
- ❖ Le centre de santé de référence informe par téléphone la maternité de l'hôpital de l'arrivée de la patiente dans les prochaines heures. Le CSRéf joue le rôle de coordination du système de référence/évacuation.

La patiente est directement évacuée sur l'hôpital, accompagnée de sa fiche d'évacuation et du partogramme.

- ❖ L'Hôpital : à l'arrivée de la parturiente, un examen obstétrical est effectué par la sage-femme et l'interne de garde appuyés par le Gynécologue-Obstétricien.

En cas d'intervention chirurgicale, le kit de césarienne est disponible à tout moment et gratuit pour la famille.

S'il n'y a pas d'indication opératoire, la sage-femme et l'interne de garde assurent la prise en charge sur consigne du Gynécologue-Obstétricien.

Le Gynécologue-Obstétricien établit une fiche de rétro - information, transmis au Médecin-chef du CSRéf, qui à son tour envoie une copie au CSCOM concerné.

2-2-3. Le mécanisme du financement du système :

Afin d'assurer le bon fonctionnement du système et une prise en charge rapide des malades, le financement est assuré par une caisse de solidarité. Cette caisse qui est alimentée à partir des cotisations versées par les mairies, le conseil de cercle, les ASACO, sert à assurer :

- Le transport des malades du CSCOM au CSRéf avec ambulance ;
- L'entretien du RAC et de l'ambulance ;
- L'indemnité du chauffeur.

L'état et ses partenaires prennent en charge :

- Les salaires du personnel ;
- Les équipements ;
- Les infrastructures ;
- L'ambulance (achat) ;
- Le RAC (achat) ;
- La prise en charge chirurgicale (kit, acte chirurgical, bilan préopératoire et hospitalisation).

2-2-4. Organisation administrative :

Trois comités sont mis en place pour une meilleure gestion de la référence/évacuation.

Il s'agit :

- a) Un comité de surveillance composé de :
 - ✓ Deux membres de la FELASCOM ;
 - ✓ Deux représentants du CSRéf (Médecin-chef et chef de service du développement social et de l'économie solidaire) ;
 - ✓ Un représentant de l'hôpital ;
 - ✓ Deux représentants de l'AMM (Association des Municipalités du Mali) ;
 - ✓ Le président du conseil de cercle.

Ce comité de surveillance a comme mission de :

- ✓ Collecter les cotisations ;
- ✓ Faire trimestriellement le bilan du système ;
- ✓ Analyser les difficultés rencontrées ;
- ✓ Proposer des solutions en vue d'une amélioration du système ;
- ✓ Mettre en place le comité de gestion et procéder au contrôle périodique du dit comité.

Le comité de surveillance se réunit une fois par trimestre.

b) Un comité de gestion composé de :

- ✓ Deux membres du centre de santé de cercle ;
- ✓ Le président de la FELASCOM ;
- ✓ Le président du conseil de cercle ;
- ✓ Un membre de l'AMM ;
- ✓ Le directeur de l'hôpital ;

Il assure le suivi quotidien du système. Le comité de gestion se réunit une fois par mois.

c) Un comité de recouvrement : qui a pour mission de veiller au recouvrement régulier des différentes cotisations.

Ce comité est composé :

- ✓ Du préfet du cercle ;
- ✓ Du président du conseil de cercle ;
- ✓ Des maires ;
- ✓ Des sous-préfets ;
- ✓ Du président de la FELASCOM.

Les cotisations doivent être versées avant le début de chaque trimestre.

Pour le cercle de Mopti les cotisations sont versées au niveau du comptable du CSRéf.

2-3. Les Motifs d'évacuation :

2-3-1. Rupture utérine :

La rupture utérine est une solution de continuité non chirurgicale complète ou non complète de la paroi utérine [8]. La rupture peut être spontanée ou provoquée.

Parmi ces causes nous avons :

- ✓ Les anciennes cicatrices utérines ;
- ✓ Les anciennes déchirures du col ;
- ✓ Les obstacles prævia (fibrome, kyste) ;
- ✓ Les présentations anormales (face, front, épaule) ;
- ✓ Les dystocies mécaniques (BGR, bassin asymétrique) ;
- ✓ Les dystocies dynamiques (mauvaise perfusion d'ocytocine).

Les principales complications sont : le choc hémorragique, le choc hypovolémique, le décès maternel et fœtal.

Il s'agit d'une extrême urgence.

La laparotomie est obligatoire pour son traitement.

2-3-2. Placenta prævia (PP) :

C'est l'insertion vicieuse du placenta en totalité ou en partie sur le segment inférieur.

Normalement le placenta s'insère au fond de l'utérus.

Lors du saignement, la rupture des membranes a une influence favorable sur les hémorragies en supprimant une des causes : le tiraillement des membranes. Cette rupture des membranes favorise en outre l'accommodation et la descente de la présentation, mais expose le plus souvent le fœtus à la prématurité.

Parmi les causes nous avons :

- ✓ La grossesse multiple ;
- ✓ Les processus pathologiques qui ont altéré la muqueuse utérine (cicatrice utérine, fibromes) ;
- ✓ Les manœuvres endo utérines (avortement par curetage, révision utérine et délivrance artificielle)

Ses principales complications sont :

- ✓ Anémie sévère (décompensée), choc hémorragique et infections, chez la mère ;
- ✓ Prématurité, présentation vicieuse, procidence du cordon et SFA chez le fœtus.

Pour la prise en charge, la variété recouvrante ou centrale est une indication absolue de la césarienne. La surveillance du travail d'accouchement est discutable dans la variété non recouvrante.

2-3-3. Hématome rétro-placentaire (HRP) :

Ce syndrome réalise un décollement prématuré du placenta normalement inséré alors que le fœtus est encore dans l'utérus. C'est un syndrome paroxystique des derniers mois de la grossesse ou du travail, caractérisé par un état hémorragique allant du simple éclatement d'un infarctus à la surface du placenta jusqu'au raptus hémorragique atteignant toute la sphère génitale et pouvant même la dépasser.

L'hypertension artérielle, la brévité du cordon et le traumatisme sont les principales causes.

Ses complications sont graves et voire mortelles, les principales complications sont :

- ✓ Troubles de la coagulation (hémorragie incoercible par défibrillation) ;
- ✓ Choc hypovolémique ;
- ✓ Anémie décompensée ;
- ✓ Nécrose corticale du rein ;
- ✓ Thrombophlébites des suites de couches ;
- ✓ Décès maternel et fœtal.

En présence de l'HRP, il faut :

- Rompre les membranes pour accélérer l'évacuation utérine par un accouchement rapide ;
- Lutter contre le choc hypovolémique par une réanimation bien conduite ;
- Effectuer une césarienne pour sauver la mère et le fœtus s'il est encore vivant.

L'hystérectomie d'hémostase trouve actuellement de rares indications en cas d'hémorragies incoercibles après l'échec des méthodes habituelles de l'hémostase.

2-3-4. Pré-éclampsie/éclampsie :

Selon les recommandations pour la pratique clinique des SONU, le pré éclampsie se définit par :

L'hypertension artérielle qui survient au-delà de 20 semaines d'aménorrhée, pendant le travail et/ou dans les 48 heures qui suivent l'accouchement associée à une protéinurie positive d'au moins à 2 croix à la bandelette urinaire.

Certains facteurs favorisent son apparition : la primiparité, le jeune âge, le diabète, l'obésité, les grossesses multiples et le stress.

L'évolution peut être aggravée de redoutables complications paroxystiques chez la mère : pré éclampsie sévère, éclampsie, hématome rétro placentaire, hémorragie cérébro-méningée, insuffisance rénale et hellp syndrome qui associe : une coagulation intra vasculaire disséminée, une anémie hémolytique, une cytolysse et une insuffisance hépatique.

La prématurité, l'hypotrophie et la mort in utero peuvent survenir chez le fœtus.

La surveillance prénatale est un moyen de prévention des accidents par un dépistage précoce de la prééclampsie dont l'éclampsie est la principale complication.

L'éclampsie est un accident aigu paroxystique des syndromes vasculo-rénaux. Elle se caractérise par un état convulsif survenant par accès à répétition suivi d'un état comateux pendant les derniers mois de la grossesse, au cours du travail et dans les suites de couches.

Le traitement de la crise d'éclampsie est basé sur le traitement médical (nicardipine, sulfate de magnésium, methyldopa et nifédipine) et obstétrical par une évacuation rapide de l'utérus gravide (voie basse ou césarienne).

2-3-5. Dystocies :

2-3-5-1. Dystocies d'origine fœtale :

a) Disproportion fœto-pelvienne :

L'excès du volume fœtal est une dystocie dangereuse car elle peut passer souvent inaperçue. Il faut y penser en cas d'antécédent de gros fœtus ou d'hauteur utérine excessive avec fœtus unique sans hydramnios.

Selon Delecour M, une hauteur utérine supérieure à 36 cm, un périmètre ombilical supérieur à 106 cm correspond dans 95% des cas à des enfants de plus de 4.000g à défaut d'échographie [9].

Ces causes sont la macrosomie, l'hydrocéphalie et les fœtus siamois et les anomalies du bassin maternel (BGR).

Les principales complications sont : SFA, travail prolongé et rupture utérine.

La disproportion fœto-pelvienne est une indication de césarienne [9].

b) Présentations dystociques :

La présentation du sommet est la plus eutocique. Celles dystociques sont représentées par :

❖ *Présentation du siège :*

La présentation du siège représente un trouble de l'accommodation du contenu (fœtus) au contenant (utérus). L'accouchement du siège est classiquement à la limite de la dystocie. Ce qui explique le taux élevé des césariennes 11 à 12 % selon Delecour M [9].

Il s'agit donc d'un accouchement à haut risque et doit se faire en milieu équipé car si le pronostic maternel est bon et le pronostic fœtal est incertain.

Ces causes sont les malformations utérine et fœtale, l'accouchement prématuré et le fibrome utérin.

Les principales complications sont : le travail prolongé, le relèvement des bras et la rétention de la tête dernière.

❖ *Présentation de la face :*

C'est la présentation de la tête défléchie. L'accouchement de la face a un risque et son diagnostic peut se confondre avec la présentation du siège.

Les variétés postérieures sont très dystociques. L'enclavement de la face sous l'effet des contractions utérines où l'occiput et le cou s'engagent en même temps au détroit supérieur peut provoquer souvent une rupture utérine. Le pronostic maternel est bon mais celui du fœtus est réservé.

La présentation de la face est dans la majorité des cas une position originelle en extension du fœtus.

Les principales causes sont : la macrosomie fœtale, l'hypotrophie, la prématurité, l'hydramnios et le placenta prævia.

Les principales complications sont : la SFA et la rupture utérine.

Pour la prise en charge, la variété postérieure est une indication de la césarienne. La surveillance du travail d'accouchement est discutable dans la variété antérieure.

❖ *Présentation du front :*

C'est une présentation intermédiaire de la tête entre la présentation du sommet et celle de la face. Elle constitue une présentation dystocique par excellence. Elle doit bénéficier toujours de césarienne. La présentation du front est la plus dystocique des présentations céphaliques.

Ces causes sont : la multiparité, l'obliquité utérine, l'hydramnios, et le 2^{ème} jumeau.

Les principales complications sont : la SFA et la rupture utérine.

Le seul traitement convenable est la césarienne.

❖ *Présentation transverse/oblique ou épaule :*

Elle doit être diagnostiquée précocement car elle peut évoluer vers une épaule méconnue.

Les causes sont : la multiparité, le fibrome, et le 2^{ème} jumeau.

Les principales complications sont : la SFA, le décès périnatal et la rupture utérine.

Elle est une indication de césarienne.

2-3-5-2. Dystocies d'origine maternelle :

a) Dystocie dynamique :

La dystocie dynamique comprend l'ensemble des anomalies fonctionnelles de la contraction utérine et de la dilatation du col. Il peut s'agir :

- ✓ D'une anomalie par excès de la contractilité utérine ou hypercinésie ; causes : mauvaise utilisation d'ocytocine et de misoprostol.
- ✓ D'une anomalie par insuffisance de contractions utérines ou hypocinésie ; causes : faux travail, hydramnios.
- ✓ D'une anomalie par relâchement utérin insuffisant entre les contractions ou hypertonie ; cause : HRP.
- ✓ D'une anomalie par inefficacité de la contractilité utérine apparemment normale ; cause : dilatation stationnaire.

Les principales complications sont : le travail prolongé, la SFA, le décès périnatal et la rupture utérine.

La prise en charge des dystocies dynamiques dépend des causes :

- Perfusion d'ocytocine en cas d'hypocinésie ou de dilatation stationnaire ;
- Arrêt de la perfusion en cas d'hypercinésie ;
- Rupture artificielle des membranes en cas d'hydramnios, HRP ;
- Césarienne en cas d'HRP ou de dilatation stationnaire.

b) Bassins pathologiques :

Les angusties pelviennes ou rétrécissements pelviens sont responsables de dystocie mécanique. Parmi elles, on peut citer les bassins limites, les bassins rétrécis et les bassins asymétriques.

Leur diagnostic est nécessaire avant le travail pendant la consultation du dernier trimestre de la grossesse. On peut faire souvent recours à la radiopelvimétrie.

On peut classer les parturientes en 3 catégories selon l'état de leur bassin à savoir :

- ✓ Celles dont l'état nécessite une césarienne (prophylactique ou d'urgence) : BGR
- ✓ Celles chez qui l'épreuve du travail est indiquée : bassin limite
- ✓ Celles pour lesquelles on autorise l'accouchement par voie basse.

Pour un enfant de poids normal si :

- le diamètre promonto-rétro pubien a moins de 8cm, la voie basse est impossible et la césarienne s'impose ;
- le diamètre promonto-rétro pubien est entre 8 – 9 cm, il s'agit d'un bassin limite pour lequel l'épreuve du travail doit être instituée. La surveillance est mieux sous monitoring.

Les critères essentiels de l'épreuve du travail sont :

- ✓ La grossesse à terme ;
- ✓ La femme doit être en travail (col dilaté à 3-4cm) ;
- ✓ Bassin limite ;
- ✓ La présentation doit être céphalique (sommet) ;
- ✓ Poids fœtal normal.

L'épreuve du travail ne commence qu'à partir de la rupture des membranes qu'elle soit spontanée ou provoquée.

La dynamique utérine doit faire l'objet d'une surveillance. Dans ces conditions, l'épreuve doit être jugée en 1 ou 2 heures en tenant compte de l'état fœtal, de l'évolution de la présentation et de la dilatation du col.

L'erreur sera de repousser d'heure en heure la décision de l'échec de l'épreuve du travail par méconnaissance ou par peur de césarienne.

Les dystocies peuvent être responsables :

- Chez la mère de :
 - ✓ Rupture utérine ;
 - ✓ Hémorragie de la délivrance ;
 - ✓ Travail prolongé avec infection du liquide amniotique.
- Chez le fœtus :
 - ✓ Souffrance fœtale ;
 - ✓ Mort fœtale in utero ;
 - ✓ Mortalité néonatale précoce.

2-3-6 Procidence du cordon :

C'est un accident de la rupture de la poche des eaux. C'est la chute du cordon en avant de la présentation. Elle constitue le plus grave des déplacements du cordon par le danger qu'elle fait courir au fœtus.

Parmi les causes nous avons : la présentation du siège, le fibrome, la rupture artificielle des membranes avant engagement et le refoulement de la présentation après engagement.

Les complications sont : la compression, la dessiccation, la SFA et la mort fœtale.

Si c'est un cordon battant l'extraction du fœtus doit se faire le plus rapidement possible par césarienne en sachant que les cordons non-battants ne signifient pas obligatoirement la mort du fœtus.

2-3-7 Souffrance fœtale aigue :

La souffrance fœtale aigue est une perturbation grave de l'oxygénation fœtale survenant au cours de l'accouchement.

Les causes sont :

- Causes maternelles : les anémies, les insuffisances respiratoires ou cardiaques, les syndromes vasculo-rénaux ;
- Causes fœtales : les malformations fœtales, la prématurité, l'infection ;
- Causes annexielles : les altérations placentaires (infarctus, HRP), le placenta prævia ;
- Causes tenant à l'accouchement lui-même : les troubles de la contractilité utérine.

Les complications sont : l'insuffisance rénale fonctionnelle, l'insuffisance hépatique les troubles de la coagulation, les lésions neurologiques et la mort fœtale.

Le diagnostic de la souffrance fœtale repose sur la modification des bruits du cœur fœtal (BDCF < 120 ou ≥ 160 bts/mn). Elle est suspectée aussi par la découverte d'un liquide amniotique méconial.

La règle en matière de souffrance fœtale aigue est donc l'extraction rapide de fœtus soit par césarienne soit par extraction instrumentale.

2-4- Thérapeutiques obstétricales :

2-4-1 Césarienne :

C'est l'opération qui réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Ses indications ont beaucoup évolué.

La pensée constante de l'obstétricien est de faire naître un enfant indemne d'anoxie. Ce fait ne doit pas conduire à l'abus. Le développement des explorations instrumentales devrait donner aux indications une base mieux assurée.

La césarienne segmentaire est la plus pratiquée.

Les principales indications sont :

- ✓ Les bassins généralement rétrécis ;
- ✓ Le placenta prævia hémorragique ou recouvrant ;
- ✓ Les présentations dystociques ;
- ✓ L'éclampsie et la pré éclampsie sévère ;
- ✓ L'hématome rétro-placentaire (grade II ou III).

Nous avons d'autres indications comme :

- ✓ La Procidence du cordon battant ;
- ✓ La disproportion fœto-pelvienne ;
- ✓ L'excès du volume fœtal ;
- ✓ L'utérus cicatriciel plus bassin limite ;
- ✓ Les bassins asymétriques ;
- ✓ La souffrance fœtale aigue.

2-4-2. Forceps :

C'est un instrument de préhension, de rotation et de traction destiné à saisir la tête du fœtus pendant le travail et à l'extraire hors des voies génitales maternelles.

Son utilisation est une opération qui nécessite une bonne indication et une bonne manipulation. Il sera indiqué essentiellement dans la souffrance fœtale aigue à la période expulsive et l'arrêt de la progression de la tête fœtale.

D'autres indications sont : le BIP élevé supérieur à 9,5 cm et la fatigue maternelle. Son utilisation est rare à cause des traumatismes engendrés chez la mère et chez le fœtus.

2-4-3 Ventouse :

La ventouse est un instrument de flexion et de traction destiné à saisir la tête du fœtus pendant le travail d'accouchement et l'extraire hors des voies génitales maternelles.

Son principe fondamental repose sur l'utilisation de la force que représente le vide créé sous forme de dépression au niveau de son système de préhension.

Les principales indications de la ventouse sont : l'arrêt de progression de la tête fœtale, la souffrance fœtale aiguë et l'insuffisance des efforts expulsifs.

2-4-4. Quelques manœuvres obstétricales :

2-4-4-1 Manœuvre de MAURICEAU :

Elle est indiquée dans les dystocies par rétention de la tête dernière dans l'excavation lors de l'accouchement du siège.

Elle consiste à introduire l'index et le médium de la main dont la paume regarde le plan ventral du fœtus dans la bouche de celui-ci jusqu'à la base de la langue. On place le fœtus à cheval sur l'avant-bras et les doigts de l'autre main sont placés de chaque côté du cou du fœtus sans être recourbés en crochet pour :

- ✓ Fléchir la tête ;
- ✓ Tourner la tête amenant l'occiput sur la ligne médiane, dos en avant et abaisser la tête en amenant le sous occiput sous la symphyse ;
- ✓ Fléchir lentement la tête pour dégager de l'anneau vulvaire en même temps que le corps du fœtus est doucement relevé.

La réussite de cette manœuvre dépend de la connaissance exacte de son exécution. Tous les gestes doivent s'exécuter sans effort en sachant que toute force excessive entraînera des lésions fœtales (élongation du plexus brachial, élongation médullo-bulbaire).

2-4-4-2 Manœuvre de BRACHT :

Elle est indiquée pour prévenir les rétentions de la tête défléchie au niveau du détroit supérieur dans les présentations du siège.

La technique est la suivante :

Dès qu'apparaissent les pointes de l'omoplate, le fœtus saisi par les hanches, est relevé à deux mains vers le haut puis amené vers le ventre de la mère sans traction, la nuque pivote autour de la symphyse et la tête se dégage.

2-4-4-3 Grande extraction du Siège :

Les indications sont rares. La meilleure indication est l'extraction du 2^{ème} jumeau quand l'état du fœtus impose une terminaison rapide de l'accouchement. Elle peut être indiquée en cas de souffrance fœtale aiguë au moment de l'expulsion.

L'opération doit être pratiquée sous anesthésie générale et comprend plusieurs temps à savoir :

- 1^{er} temps : C'est le temps d'abaissement d'un pied, s'il s'agit de siège complet, une main dans l'utérus saisi le pied le plus facilement accessible ou les 2 pieds et par traction douce l'amène à la vulve. Dans le siège décomplété, il faut chercher le pied jusqu'au fond de l'utérus.
- 2^{ème} temps : accouchement du siège.

Il faut orienter s'il y a lieu le diamètre oblique du bassin par un mouvement de rotation des membres inférieurs. Au moment du dégagement orienter le bi trochantérien dans le diamètre antéropostérieur du détroit inférieur.

C'est le moment de choix de l'épisiotomie que l'on doit toujours pratiquer chez la primipare.

En tirant en bas on dégage la hanche postérieure. L'autre membre inférieur est alors dégagé.

- 3^{ème} temps : accouchement des épaules.

La traction se fait maintenant sur le bassin du fœtus, les 2 pouces de l'opérateur placés sur le sacrum, les 2^{ème} et 3^{ème} doigts sur l'aile iliaque. On peut alors orienter le biacromial sur le diamètre oblique du détroit supérieur.

La traction vers le bas permet d'engager puis de descendre les épaules. Le dégagement des épaules est fait suivant le diamètre antéropostérieur. Pour dégager le bras, l'opérateur place son pouce dans l'aisselle, l'index et le médium le long du bras parallèle à lui.

Celui-ci est progressivement abaissé en gardant le contact de la face antérieure du thorax fœtal. La faute serait de saisir l'humérus perpendiculairement à son axe au risque de la fracturer. Le fœtus est ensuite saisi par les pieds et relevé vers le haut.

On introduit la main dans le vagin, le pouce placé dans l'aisselle, le 2^{ème} et le 3^{ème} doigt le long du bras antérieur du fœtus. C'est au cours de l'accouchement de l'épaule que l'on rencontre une des complications principales de la grande extraction : le relèvement du bras. On dégage d'abord le bras postérieur puis en tirant sur lui on l'enroule sur la face antérieure du thorax. Le bras antérieur devient postérieur et le bras peut être abaissé.

- 4^{ème} temps : accouchement de la tête dernière.

L'extraction de la tête dernière s'effectue habituellement par la manœuvre de Mauriceau, quelque fois avec application de forceps, l'expression abdominale est pendant ce temps particulièrement indiquée.

METHODOLOGIE

III- METHODOLOGIE

3 -1. Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti dans le service de Gynécologie -Obstétrique.

3 -1-1. Description des caractéristiques générales de la région de Mopti :

La région de Mopti, d'une superficie de 79017 km², est la 5^{ème} région administrative du Mali. La majorité du territoire de cette région est située en zone sahélienne.

La région de Mopti est divisée en deux grandes zones agro – écologiques, qui sont :

- ✓ La zone exondée : située en grande partie à l'Est, elle comprend les cercles de Bankass, de Bandiagara et de Koro ainsi qu'une partie des cercles de Djenné, de Mopti et de Douentza. Cette zone est divisée en deux parties : la partie montagneuse et rocheuse (Bandiagara) et la partie de la plaine (Bankass).
- ✓ La zone inondée ou le delta intérieur du Niger : c'est une vaste zone marécageuse pendant la saison de la crue annuelle du fleuve. Cette zone comprend les cercles de Youwarou, de Tenenkou et une partie importante des cercles de Douentza, de Mopti et de Djenné.

La région de Mopti est au cœur du Mali. La population s'élève à 2.037.330 (2009) habitants, soit plus de 15 % de la population totale du Mali. La plupart des ethnies y sont représentées : 26 % de Bambara, 23 % de Peulh et Diaoulamé, 18 % de Songhoï, 11 % de Bozo, 9 % de Dogon.

Le taux d'accroissement de la population pour l'année 2009 était de 3 %.

Près de 50 % de la population de cette région a moins de 15 ans et la majorité vit en zone rurale. Les familles de la région de Mopti vivent de la pêche, de l'agriculture, de l'élevage, du commerce et du tourisme.

L'agriculture est dominée par la culture des céréales dont la production dépend de la pluviométrie et de la crue du Niger. Le cheptel de la région est le plus important du Mali.

Le secteur tertiaire de l'économie de la région semble être en croissance, largement grâce au tourisme. La région dispose, en effet, des sites touristiques les plus fréquentés au Mali qui sont Djenné et sa grande mosquée, le pays Dogon et Mopti la Venise malienne.

En termes d'infrastructures de communication, la région de Mopti dispose de réseau routier, bien développé dans la zone exondée rendant accessible une grande partie de la région toute l'année. Tous les cercles disposent de radios rurales FM. Notons tout de même les difficultés d'accès de la zone inondée en période de crue même si les pinasses assurent à grands frais les transports de passagers et marchandises le long du fleuve.

La société civile de la région est marquée par un grand nombre d'associations ou de groupements souvent peu fonctionnels et ne disposant que de capacités limitées. Il existe également une soixantaine d'ONG de profils variables. La région compte au total 108 communes dont 5 urbaines et 103 rurales. Ces communes regroupent plus de 2000 villages et plusieurs fractions nomades. Toutes les communes à l'exception de la commune de Mopti sont nouvelles et ont été mises en place depuis 1999 par la politique de décentralisation au Mali.

3 -1-2. Description du cercle de Mopti :

3 -1-2-1. Historique :

3 -1-2-1.1. Fondation :

La ville de Mopti a été fondée par Kiffou Nassiré qui habitait à l'emplacement actuel de l'hôtel Kanaga de Mopti. Il pratiquait la pêche sur le long du fleuve Niger.

Kiffou Nassiré était originaire du village de Sina, situé à huit (8) km de Mopti.

Il a accueilli à Mopti Assékou Touré et Yawo Kanta. Assékou, commerçant originaire de Seiry dans le cercle de Niafunké pratiquait le commerce entre Tombouctou et Djenné.

Yawo Kanta (nom de famille en réalité Keïta) était un chasseur venu du mandé qui a trouvé hospitalité auprès de Kiffou Nassiré.

3 -1-2-1-2. Évolution historique :

Tous les empires et royaumes qui se sont succédés sur le territoire actuel du Mali ont influencé la vie politique et économique des populations qui habitent aujourd'hui le cercle de Mopti. Les influences les plus marquantes sur le cercle de Mopti ont été celles des empires Songhaï et Peulh du Macina. Sékou Amadou, fondateur de la Dîna a démocratisé la vie politique dans le Macina, par l'institution des organes législatif, exécutif et judiciaire. La capitale de l'empire du Macina était Hamdallaye, commune de Soufouroulaye (cercle de Mopti).

A la suite de la domination coloniale française, le cercle de Mopti a été créé en 1918.

Les villes de Bamako, Kayes, Ségou et Mopti accédèrent au statut de commune de plein exercice en 1919.

Depuis l'indépendance, Mopti est la capitale de la cinquième région administrative du Mali.

3 -1-2-2. Aspects géographiques :

a) Superficie : le cercle de Mopti couvre une superficie de 7 262 Km².

b) Limites : il est limité :

- ✓ Au Nord par les cercles de Youwarou et de Niafunké ;
- ✓ Au Sud par le cercle de Djenné ;
- ✓ A l'Ouest par le cercle de Tenenkou ;
- ✓ A l'Est par les cercles de Bandiagara et de Douentza.

- c) Relief : il comporte deux zones, l'une basse englobant les principales plaines et l'autre haute centrée sur le plateau Dogon.
- d) Hydrographie : Le réseau hydrographique est dominé par le fleuve Niger qui reçoit son affluent le Bani au niveau de Mopti et le Yamé au niveau de Konna, l'affluent Koli-koli alimente le lac Korientzé qu'il relie au lac Debo.
- e) La circonscription se trouve divisée en deux zones géographiques bien distinctes :
 - ✓ Une zone exondée sur 2/3 de la superficie ;
 - ✓ Une zone inondée occupant le 1/3 de la superficie du cercle, d'accès difficile où le moyen de déplacement demeure exclusivement la pirogue ou la pinasse.

Ce qui pose au niveau du cercle la plus grande contrainte à la fréquentation des services de santé en période de crue du fleuve qui dure six à huit mois de l'année.

3 -1-2.3. Données démographiques :

- Population totale : 2037330 habitants en 2009
- Densité : 35 hbts/km²
- Principales ethnies : Peulh, Bambara, Bozo, Dogon, Somono, Songhaï, Mossi et Sarakolé
- Découpage sanitaire : le cercle de Mopti compte :
 - ✓ Un centre de santé de référence (csréf) et un hôpital régional ;
 - ✓ Vingt-trois centres de santé communautaire.

3 -1-2-4. Économie :

Elle est essentiellement dominée par l'agriculture, l'élevage, la pêche, le commerce, l'artisanat et le tourisme.

3 -1-3. Présentation générale de l'hôpital :

L'Hôpital Sominé DOLO de Mopti, est l'unique structure médico-chirurgicale de 2^{ème} référence de la 5^{ème} région administrative du Mali.

Il est actuellement situé à la zone administrative de Sévaré au bord de la route nationale 6 (RN6). Il est construit sur une superficie de 5,2 ha. La surface bâtie est de 12 000 ares.

Précédemment situé au quartier « Komoguel II » de Mopti l'Hôpital Sominé DOLO, hérité d'un établissement sanitaire colonial, a vu le jour au début des années 1950. Au fil des ans, il a connu des évolutions sur le plan en 1952, il passa par diverses appellations notamment « Hôpital Secondaire » en 1969, puis « Hôpital Régional » à partir de 1972 et bénéficia à chaque étape de nouvelles constructions.

Certaines dates marquant son histoire et les textes régissant l'hôpital sont :

- ✓ 1952, date des premières constructions ;
- ✓ 1995, l'hôpital est baptisé Sominé Dolo (seul ministre de la santé de la 1^{ère} république) institutionnel que structurel ;
- ✓ 2002, la loi N°02-050 du 22 juillet 2002 est promulguée et elle confère aux hôpitaux l'autonomie administrative et financière et la personnalité morale de droit public ;
- ✓ 2003, l'Hôpital Sominé Dolo, devient Etablissement Public Hospitalier doté de l'autonomie de gestion et de la personnalité morale (Loi N°03-016 du 14 juillet 2003) ;
- ✓ 2003, validation du premier Projet d'Etablissement (2004-2008) dont la mise en œuvre ne commencera qu'en 2006 dans le cadre du PADSS ;
- ✓ Juin 2007, tenue du premier conseil d'administration ;
- ✓ 2007- 2008, élaboration du 2^{ème} Projet d'Etablissement (2009-2013) ;
- ✓ 8 octobre 2012, transfert de l'hôpital sur le nouveau site à Sévaré ;
- ✓ 18 mars 2014, inauguration du nouvel hôpital ;

L'Hôpital Sominé Dolo de Mopti est un établissement public hospitalier régi par de nombreux textes dont les principaux sont :

- ✓ Loi n°02-050, du 22 Juillet 2002, portant loi hospitalière ;
- ✓ Loi n°03-016 du 14 Juillet 2003, portant création de l'Hôpital Sominé Dolo ;

✓ Décret n° 03-342/P-RM du 07Août 2003, fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de l'hôpital Sominé Dolo.

a) Missions de l'hôpital :

L'hôpital a pour missions d'assurer :

- ✓ Les soins curatifs de 2ème référence et la prise en charge des urgences ;
- ✓ La recherche dans le domaine de la santé.

b) Infrastructures :

L'hôpital est composé des services suivants :

- ✓ Médecine, regroupant la médecine générale et la kinésithérapie ;
- ✓ Pédiatrie ;
- ✓ Ophtalmologie ;
- ✓ Chirurgie, regroupant la chirurgie générale, la traumatologie, l'urologie et l'ORL ;
- ✓ Odontostomatologie ;
- ✓ Gynécologie obstétrique ;
- ✓ Urgences et réanimation ;
- ✓ Bloc opératoire ;
- ✓ Pharmacie ;
- ✓ Laboratoire ;
- ✓ Imagerie médicale ;
- ✓ Service social ;
- ✓ Maintenance ;
- ✓ Administration ;
- ✓ Financier et matériel.

3 -1-4. Présentation du service de Gynéco-Obstétrique :

il assure la prise en charge de toutes les pathologies gynécologiques et obstétricales du cercle de Mopti et des centres de santé de référence de la région.

Actuellement le service fait partie du groupe « Pool mère enfant », constitué de service de Gynéco-Obstétrique et de la pédiatrie.

a) Situation :

Le service de gynécologie obstétrique est situé à l'Est de la grande porte d'entrée, à l'Ouest de la pédiatrie, au Nord des toilettes publiques et au sud des boxes de consultation externe.

b) Personnel :

Le personnel est composé de :

- * Trois gynécologues obstétriciens ;
- * Six sages-femmes ;
- * Deux infirmières obstétriciennes ;
- * Trois manœuvres ;

C'est un lieu de stage qui reçoit, les étudiants et thésards de la FMOS, des étudiants de l'INFSS et des écoles privées de santé.

c) Infrastructures :

Le service comprend :

- ✓ Un bloc opératoire avec vestiaire ;
- ✓ Un bureau pour chaque médecin (gynécologue) ;
- ✓ Un bureau de consultation externe des médecins ;
- ✓ Un bureau pour la sage-femme maîtresse ;
- ✓ Une salle d'urgence, 2 bouchés d'oxygène et aspirateur, ventilée et climatisée ;
- ✓ Une salle de garde pour les sages-femmes ventilée, climatisée ;
- ✓ Une Salle de garde avec toilette, ventilée, climatisée, pour les médecins ;
- ✓ Une salle de garde des internes du service ;
- ✓ Une salle de CPN ventilée et climatisée ;
- ✓ Une salle de travail ayant deux lits, deux bouchés d'oxygène et d'aspirateur ;
- ✓ Une salle d'accouchement ayant trois box, 2 bouchés d'oxygène et d'aspirateur dans chaque box ;

- ✓ Une salle de suites de couches physiologiques ayant deux lits deux bouchés d'oxygène et aspirateur ;
- ✓ Une salle de soins nouveaux nés ayant trois bouchés d'oxygène et aspirateur, climatisée et ventilée ;
- ✓ Une unité hospitalisation et soins ventilée avec trois toilettes externes pour les malades et accompagnants ;
- ✓ Deux magasins ;
- ✓ Six salles d'hospitalisation comprenant :
 - 2 salles d'hospitalisation ayant 4 lits chacune et ventilées ;
 - Quatre salles à 2 lits ventilées ;
 - 1 salle VIP ayant 1 lit, ventilé et climatisée.
- ✓ Deux toilettes fonctionnelles pour le personnel ;
- ✓ Deux bureaux d'accueil maternité ;

d) Fonctionnement :

Les consultations externes sont effectuées du Lundi au Vendredi par les médecins avec le concours des sages-femmes et faisant fonction d'interne.

Les Mercredi et Jeudi sont les jours d'interventions programmées.

Les visites aux malades hospitalisées se font également tous les jours à partir de 10 heures après le staff qui se tient chaque jour à partir de 8 heures.

La garde est assurée par un gynécologue, une sage-femme, une infirmière obstétricienne et les stagiaires en formation (un thésard, étudiant) et un personnel d'appui (un manœuvre).

Le service reçoit les patientes de la ville de Mopti et environnants ainsi que les patientes référées des CSCOM et des CS Réf des autres cercles.

3 -2. Type d'étude :

Nous avons réalisé une étude longitudinale, descriptive et prospective.

3 -3. Période d'étude :

Elle s'est déroulée du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2017, soit une période de 12 mois.

3 -4. Population d'étude :

Il s'agit de toutes les gestantes et parturientes, admises dans le service.

3 -5. Échantillonnage :

3 -5-1. Critères d'inclusion :

Toutes les patientes portant une grossesse de 28 SA ou plus adressées en urgence par un centre de santé et admises en salle d'accouchement de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti qu'elles aient ou pas accouchées.

3 -5-2. Critères de non inclusion :

- ✓ Les femmes évacuées pour avortement ;
- ✓ Les femmes évacuées pour GEU ;
- ✓ Les femmes venues d'elles-mêmes.

La taille de l'échantillon= 328 cas d'évacuations.

Il s'agit d'un échantillonnage de type accidentel.

3 -6. Collecte des données :

La collecte des données a été faite à partir de la lecture :

- Des dossiers obstétricaux,
- Du carnet de consultation prénatale,
- Du registre d'accouchement,
- Du registre de référence/évacuation,
- Du registre de la césarienne,
- Du registre des urgences obstétricales,

- Du registre de décès maternel et des supports d'évacuation (fiche d'évacuation, partogramme).

3 -7. Saisie, traitement et analyse des données :

Les données ont été enregistrées sur la fiche d'enquête, saisies et analysées par Epi info3. 5.1.

Le traitement de texte a été fait par Word 2016.

Les figures et les tableaux ont été faits par Excel 2016.

3 -8. Paramètres à évaluer au cours de l'étude :

Nous avons identifié comme problèmes et difficultés :

- La dégradation des routes ;
- L'inadaptation des moyens d'évacuation (moto, tricycle) ;
- L'absence d'équipement et personnel qualifié à bord des ambulances ;
- L'absence des heures sur la fiche d'évacuation ;
- Heure de prise de décision d'évacuer ;
- Heure de départ ;
- Heure d'arrivée à l'hôpital.
- L'absence de cahier d'information à bord des ambulances ;
- L'insuffisance du remplissage des fiches de retro information ;
- L'absence d'information par téléphone avant l'arrivée des évacuées à la maternité de l'hôpital Somine Dolo ;
- Le mauvais remplissage des fiches d'évacuation.
- L'accès difficile par l'ambulance des zones inondées pendant la crue du fleuve ;
- La situation sécuritaire et l'interdiction de la circulation à motos dans certaines localités de la région, sont souvent responsables des retards observés pendant les évacuations obstétricales.

3-9. Aspects éthiques :

La confidentialité des données a été garantie. Les noms des évacuées ne figurent dans aucun document relatif aux résultats de cette étude. Ce travail est purement scientifique et concerne le secteur de la sante obstétricale, afin de fournir aux décideurs locaux un certain nombre d'éléments utiles pour agir en vue d'améliorer les conditions d'évacuation Obstétricale

3 -10. Définitions opératoires :

- Evacuation : c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent nécessitant une hospitalisation.
- Référence : c'est le transfert d'une patiente d'un service à un autre au sein d'une même formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une meilleure prise en charge sans la notion d'urgence.
- Facteur de risque : « toute caractéristique ou toute circonstance déterminante, attachée à une personne ou à un groupe de personnes, et dont on sait, qu'elle est associée à un risque anormal d'existence ou d'évolution d'un processus ou d'une exposition spéciale à un tel processus ».
- Retro information : est la réponse faite par la structure de référence à la formation sanitaire qui lui a adressé la patiente.
- Mortalité maternelle : selon l'OMS, la mortalité maternelle est « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque, déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivé, mais ni accidentelle, ni fortuite.
- Mortalité néonatale est la mortalité au cours de la période néonatale, laquelle s'étend de la naissance à l'âge d'un mois ou de 28 jours selon les usages.
- Dystocie : La dystocie du grec « Dystakos » désigne un travail d'accouchement difficile quel que soit la cause.

- HTA : L'HTA sur grossesse se définit par une tension artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mm Hg et/ ou une tension diastolique supérieure ou égale à 90 mmHg.
- Travail prolongé :
 - ✓ Chez la multipare : travail d'accouchement excédant les 8 heures.
 - ✓ Chez la nullipare : travail d'accouchement excédant les 12 heures.
- Nullipare : une femme qui n'a jamais accouché.
- Primipare : une femme qui a accouché une fois.
- Paucipare : une femme qui a accouché de 2 à 3 fois.
- Multipare : une femme qui a accouché de 4 à 5 fois.
- Grande multipare : une femme qui a accouché plus de 5 fois.
- Nulligeste : une femme qui n'a jamais fait de grossesse.
- Paucigeste : une femme qui a fait une grossesse de 2 à 3 fois.
- Multigeste : une femme qui a fait une grossesse de 4 à 5 fois.
- Grande multigeste : une femme qui a fait plus de 5 grossesses.
- Phase de latence : phase du travail d'accouchement avec dilatation du col inférieure ou égale à 3.
- Phase active : phase du travail d'accouchement avec dilatation du col supérieure ou égale à 4.
- Grossesse : c'est la nidation et le développement de l'œuf dans la cavité utérine.
- Travail d'accouchement : c'est l'apparition des contractions utérines régulières, aboutissant à l'effacement et/ou dilatation col sur utérus gravidique à terme théorique de l'accouchement.
- RPM : ouverture des membranes avant le travail d'accouchement.
- Anémie : c'est la diminution de la concentration sanguine d'hémoglobine dans le sang ($< 11\text{g/l}$).
- Placenta prævia : C'est l'insertion vicieuse du placenta en totalité ou en partie sur le segment inférieur.
- Hématome rétro-placentaire (HRP) : Ce syndrome réalise un décollement prématuré du placenta normalement inséré alors que le fœtus est encore dans l'utérus.
- Césarienne : C'est l'opération qui réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus.

- Hémorragie de la délivrance : Ce sont des pertes de sang ayant leur source dans la zone d'insertion placentaire, survenant au moment de la délivrance ou dans les 24 heures qui suivent l'accouchement. Elles sont anormales par leur abondance (plus de 500cc lors d'un accouchement naturel et plus de 1000cc lors de la césarienne) et ou leur effet sur l'état général.
- Hémorragie du post -partum immédiat : saignement provenant des voies génitales, de quantité supérieure a 500 ml et/ou ayant un retentissement sur l'état de la mère. Il survient dans les 24 heures suivant l'accouchement.
- Rupture utérine : est une solution de continuité non chirurgicale complète ou non complète de la paroi utérine.

RESULTATS

IV- RESULTATS

4-1. Fréquence :

Du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2017, nous avons enregistré 1901 admissions en Obstétrique dont 328 évacuations soit une fréquence de **17,25%**.

Durant la même période, nous avons enregistré 1362 accouchements dont 321 évacuations soit une fréquence de **24,1%**.

Tableau I : Répartition mensuelle des évacuées.

Date	Effectif	Pourcentage
Janvier	49	14,9%
Février	34	10,4%
Mars	33	10%
Avril	31	9,5%
Mai	37	11,3%
Juin	31	9,5%
Juillet	16	4,9%
Aout	23	7,0%
Septembre	22	6,7%
Octobre	13	4,0%
Novembre	19	5,8%
Décembre	20	6%
Total	328	100%

Nous avons enregistré une moyenne de **27 évacuations** avec des extrêmes de **13 et 49** (octobre et janvier).

4 -2. Profil sociodémographique :

a) Age :

Tableau II : Répartition des évacuées selon l'âge

AGE	Effectif	Pourcentage
≤ 19 ans	72	21,9%
20-24 ans	78	23,8%
25-29 ans	56	17,1%
30-34 ans	68	20,7%
35-39 ans	39	11,9%
40-44 ans	12	3,7%
45-49 ans	3	0,9%
Total	328	100%

La tranche d'âge la plus représentée a été celle de **20-24 ans** avec **23, 8 %**.

L'âge moyen des évacuées était de 30 ans avec les extrêmes 14 ans et 48 ans.

b) Ethnie :

Tableau III : Répartition des évacuées en fonction de l'ethnie

ETHNIE	Effectif	Pourcentage
Bambara	64	19,5%
Bozo	39	11,9%
Dogon	60	18,3%
Malinké	7	2,1%
Peulh	104	31,7%
Sarakolé	5	1,5%
Sonrhaï	34	10,4%
Autres	15	4,6%
Total	328	100%

L'ethnie **Peulh** a été plus représentée avec **31,7%**.

c) Profession :

Tableau IV : Répartition des évacuées en fonction de la profession

PROFESSION	Effectif	Pourcentage
Fonctionnaire	7	2,1%
Femme au foyer	298	90,9%
Vendeuse	7	2,1%
Autres	16	4,9%
Total	328	100%

Les **femmes au foyer** ont été les plus évacuées avec **90,9%**.

d) Provenance :

Tableau V : Répartition des évacuées en fonction de la provenance

Provenance	Effectif	Pourcentage
Cabinet médical/Tama/Duflo/ Centre INPS	3	0,9%
Centre Mali gavardo	29	8,9%
Cscom\dialloubé\diambacourou\korientze	26	8,0%
Cscom\dialloubé\diambacourou\korientze	26	8,0%
Cscom\goundaga\niacongo	18	5,5%
Cscom\konna	35	10,7%
Cscom\kontza\sampara	13	4,0%
Cscom\ngouma\kakagna\kargue	4	1,2%
Cscom\sevare1\sevare3	4	1,2%
Cscom\sevare2	43	13%
Cscom\socoura\soufouroulaye\sendegue	33	10%
Cscom\sofara\bonguel	25	7,6%
Cscom\somadougou\fatoma	30	9,2%
Cscom\taikiri\madina coura\asctamb	5	1,5%
Csref\koro\bankass\bandiagara\djenne\douentza\ youwarou	8	2,4%
Csref\Mopti	52	15,9%
Total	328	100%

Les évacuées venaient dans la majorité des cas du Csréf de Mopti avec **15,9%**.

e) **Niveau d'instruction :**

Tableau VI : Répartition des évacuées en fonction du niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Non instruite	262	79,9%
Primaire	35	10,7%
Secondaire	29	8,8%
Supérieure	2	0,6%
Total	328	100%

Les femmes non instruites ont représenté **79,9%** des cas.

4 -3. Admission

a) **Fiche d'évacuation :**

Tableau VII : Répartition des évacuées en fonction de l'utilisation de la fiche d'évacuation

Fiche d'évacuation	Effectif	Pourcentage
Oui	324	98,8%
Non	4	1,2%
Total	328	100%

98,8 % des évacuées étaient accompagnées de fiche d'évacuation.

b) Qualification de l'agent accompagnateur :

Tableau VIII : Répartition des évacuées selon la qualification de l'agent de santé accompagnateur

Qualification de l'agent	Effectif	Pourcentage
Matrone	110	55,28%
Infirmière obstétricienne	60	30,15%
Sage-femme	29	14,57%
Total	199	100%

Les matrones ont accompagné 55,28% des femmes évacuées.

c) Qualification de l'agent évacuateur :

Tableau IX: Répartition des évacuées selon la qualification de l'agent évacuateur

Qualification de l'agent évacuateur	Effectif	Pourcentage
Sage-femme	151	46,04%
Infirmière obstétricienne	109	33,23%
Médecin	45	13,72%
Matrone	23	7,01%
Total	328	100%

151 patientes ont été évacuées par les sages-femmes, soit 46,04%.

d) Partogramme :

Tableau X : Répartition des évacuées avec partogramme

Partogramme	Effectif	Pourcentage
Oui	82	25,0%
Non	246	75,0%
Total	328	100%

Dans **75 %** des cas, le partogramme n'a pas été utilisé pour la surveillance.

e) Durée d'évacuation :

Tableau XI : Répartition des évacuées en fonction de la durée d'évacuation

Durée d'évacuation	Effectif	Pourcentage
< 1 heure	116	35,4%
1-2 heures	64	19,5%
2-3 heures	63	19,2%
3-4 heures	26	7,9%
5 heures et plus	19	5,8%
Imprécise	40	12,2%
Total	328	100%

Imprécisé (40 évacuées dont Mopti ville= 20, Konna= 15, korientze = 5)

Dans **35,4%** la durée a été inférieure à 1 heure, dans **12,2 %** des cas l'heure de départ n'était pas précisée, dans **5,8%** des cas, la durée d'évacuation était supérieure ou égale à 5 heures. La durée moyenne d'évacuation a été de 1 heure.

f) Moyen de transport :

Tableau XII: Répartition des évacuées en fonction du moyen de transport

Moyens de transport	Effectif	Pourcentage
Ambulance	199	60,7%
Moto	49	14,9%
Transport en commun	42	12,8%
Voiture personnelle	38	11,6%
Total	328	100%

Les évacuées par l'ambulance ont représenté **60,7%** des cas.

g) Distance parcourue :

Tableau XIII : Répartition en fonction de la distance parcourue pour l'évacuation

Distance parcourue	Effectif	Pourcentage
3 – 15 Km	136	41,5%
≥16 Km	192	58,5%
Total	328	100%

58,5 % des évacuées ont parcouru une distance supérieure ou égale a 16 km avant d'arriver à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

La distance moyenne parcourue est de 34 km avec les extrêmes de 3 à 140 km.

h) Motifs d'évacuation :

Tableau XIV : Répartition des évacuées en fonction du motif d'évacuation

Motif	Effectif	Pourcentage
HTA	20	6,1%
Anémie	7	2,1%
Bassin anormal	4	1,2%
Demande des parents	3	0,9%
Dilatation stationnaire	8	2,4%
Hémorragie/grossesse	54	16,5%
HU élevée	35	10,7%
Imprécis	9	2,7%
Dystocie dynamique	52	15,9%
Prééclampsie/éclampsie	49	14,9%
Présentation anormale	22	6,7%
Procidences du cordon	3	0,9%
Rétention du 2 ^{ème} jumeau	3	0,9%
RPM	11	3,4%
Souffrance fœtale aigue	14	4,3%
Taille inf. 1 m 50	1	0,3%
Utérus cicatriciel	21	6,4%
Autres	12	3,7%
Total	328	100%

L'hémorragie a été le 1^{er} motif d'évacuation avec **16,5%** ; suivie de la dystocie dynamique avec **15,9%** et de la pré éclampsie/éclampsie avec **14,9%**.

i) Concordance des motifs :

Tableau XV : Répartition des évacuées en fonction de la concordance des motifs d'évacuation

Concordance des motifs	Effectif	Pourcentage
Concordants	225	68,6%
Imprécis	17	5,2%
Non concordants	86	26,2%
Total	328	100%

Dans **68,6 %** des cas, les motifs d'évacuation étaient concordants.

j) Statut des centres de santé :

Tableau XVI : Répartition des évacuées en fonction du statut du centre de santé de provenance

Centre de provenance	Effectif	Pourcentage
Cscom	245	74,7%
Csref	50	15,2%
Autres centres	33	10,1%
Total	328	100%

La plupart des évacuées provenaient des Cscom avec **74,7%**.

4 -4. Antécédents :

a) Antécédents chirurgicaux :

Tableau XVII : Répartition des évacuées en fonction de leur antécédent chirurgical

ATCD Chirurgical	Effectif	Pourcentage
Aucun	298	90,9%
Césarienne	30	9,1%
Total	328	100%

Trente patientes soit **9,1%** avaient un antécédent de césarienne.

b) Antécédents obstétricaux :

Tableau XVIII : Répartition des évacuées en fonction de leur antécédent obstétrical

Parité	Effectif	Pourcentage
Grande multipare	40	12,1%
Multipare	55	16,8%
Nullipare	139	42,4%
Pauci pare	62	18,9%
Primipare	32	9,8%
Total	328	100%

Les nullipares ont été les plus représentées avec **42,2%**.

c) **Antécédents médicaux :**

Tableau XIX : Répartition des évacuées selon les antécédents médicaux

ATCD Médical	Effectif	Pourcentage
Aucun	323	98,5%
Diabète	1	0,3%
HTA	3	0,9%
VIH	1	0,3%
Total	328	100%

98,5% de nos patientes n'avaient pas d'antécédents médicaux.

4 -5. Suivi de la grossesse :

a) Nombre de CPN :

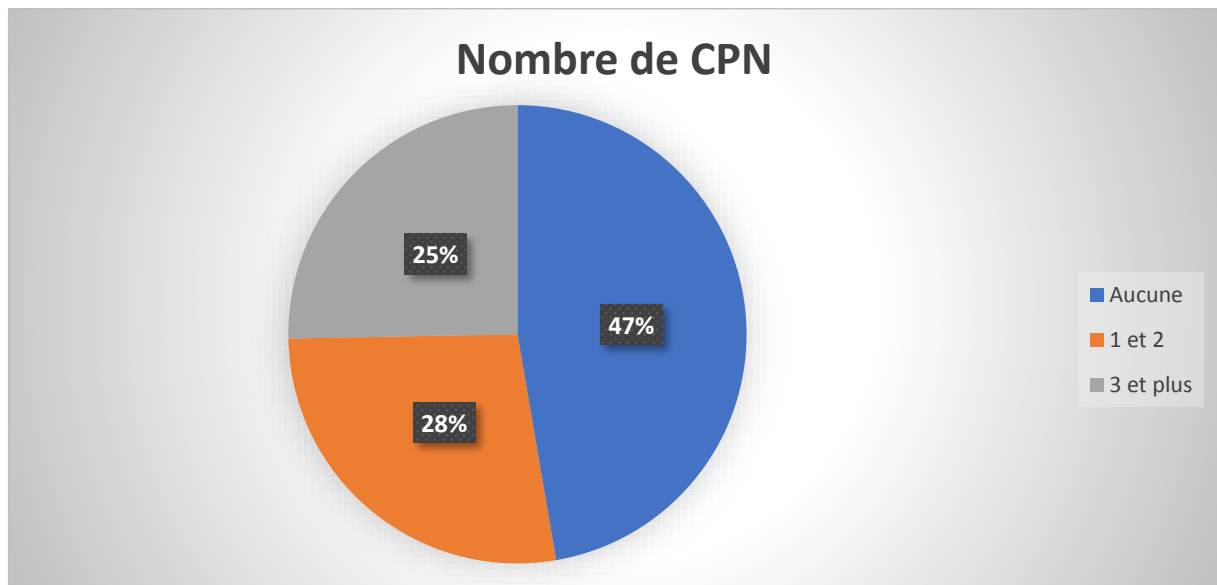


Figure 1 : Répartition des évacuées en fonction du nombre de CPN effectuées
47% des évacuées n'ont effectué aucune CPN.

b) Auteurs des CPN

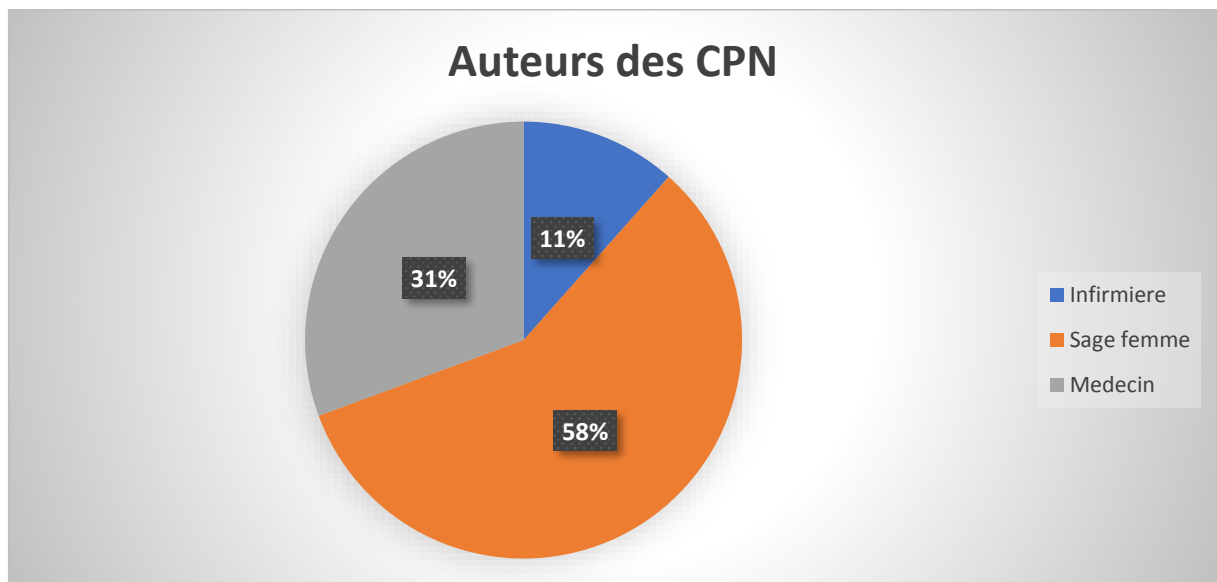


Figure 2 : Répartition des évacuées selon les auteurs des CPN
58% de nos patientes ont été suivies par des Sage femmes.

c) Lieu des CPN :

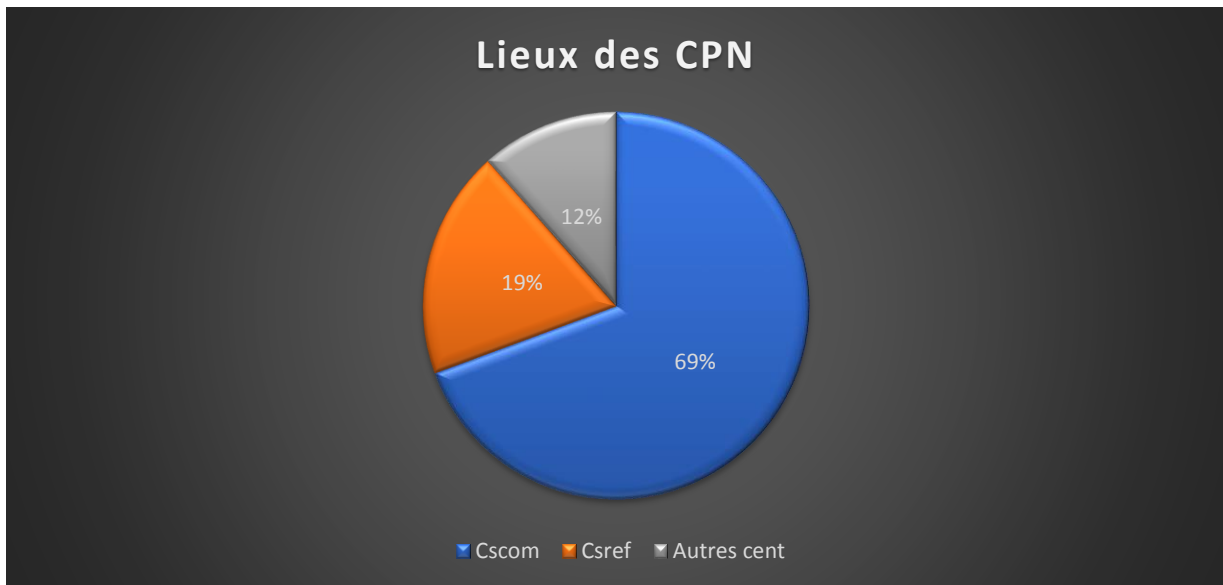


Figure 3 : Répartition des évacuées selon les lieux des CPN

69% des CPN ont été effectuées aux Cskom.

d) Réalisation du bilan prénatal

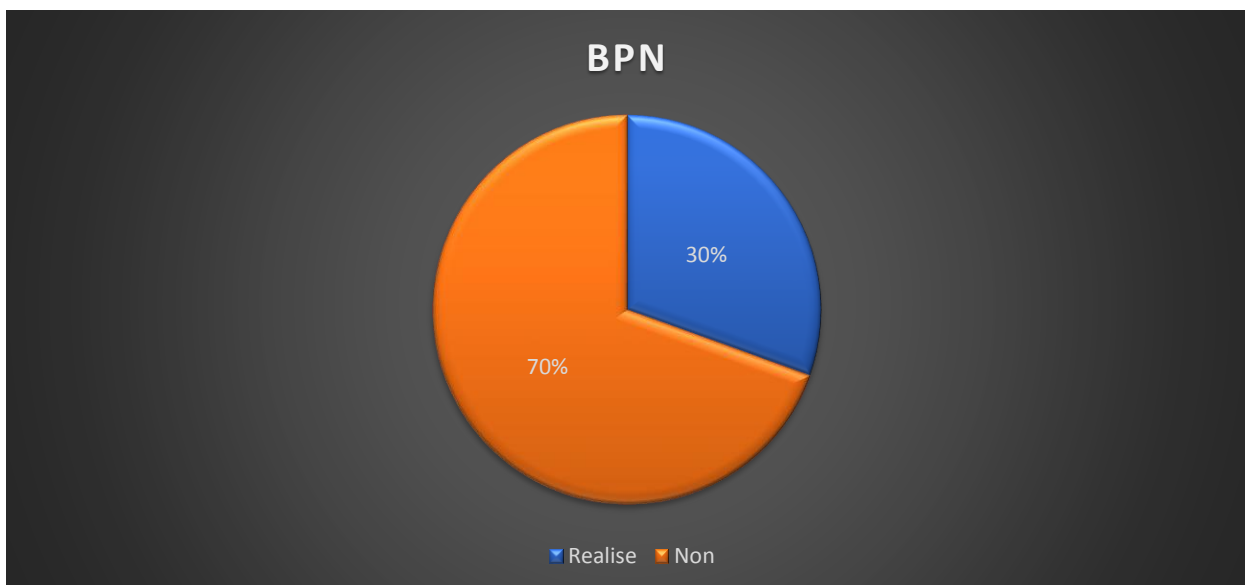


Figure 4 : Répartition des évacuées selon la réalisation du bilan prénatal

70% de nos patientes n'ont pas réalisé le bilan prénatal.

4 -6. Clinique :

a) Etat de la mère :

Tableau XX : Répartition des évacuées en fonction de l'état général à l'admission

Etat général à l'admission	Effectif	Pourcentage
Bon	247	75,3%
Mauvaise	26	7,9%
Passable	55	16,8%
Total	328	100%

L'état général était mauvais dans **7,9 %** des cas et passable dans **16,8%**.

b) Présence des BDCF :

Tableau XXI : Répartition des évacuées selon la présence des BDCF à l'admission

BDCF à l'admission	Effectif	Pourcentage
Absents	69	21,10%
Présents	258	78,90%
Total	327	100%

Les BDCF étaient absents dans **21,10 %** des cas.

c) **Etat des membranes :**

Tableau XXII : Répartition des évacuées en fonction de l'état des membranes.

État des membranes	Effectif	Pourcentage
Intacte	114	34,86%
Rompue	213	65,14%
Total	327	100%

La poche des eaux était rompue dans **65,15%** des cas.

d) **Phases du travail :**

Tableau XXIII : Répartition des évacuées en fonction de la phase du travail à l'admission

Phases du travail	Effectif	Pourcentage
Phase de latence	58	21,40%
Phase active	162	59,78%
Phase expulsive	50	18,45%
Délivrance	1	0,37%
Total	271	100%

Dans **59,78 %** des cas, les parturientes ont été admises à la phase active et 270/328 soit 82,3% étaient en travail à l'admission.

e) Terme de la grossesse

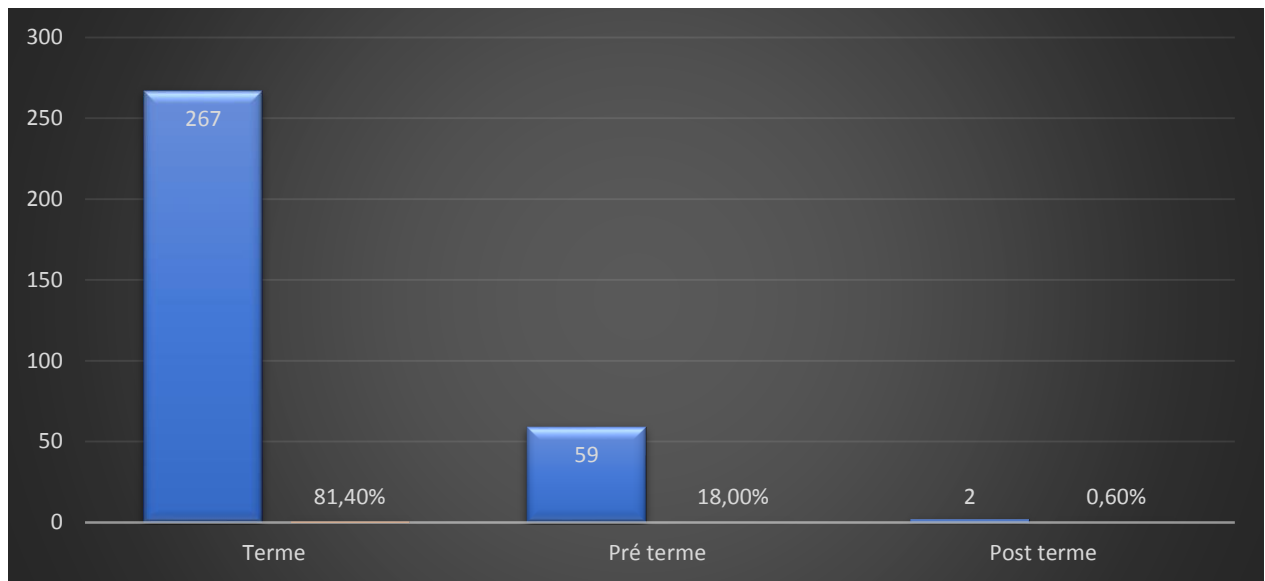


Figure 5 : Répartition des évacuées en fonction du terme de la grossesse

Dans **18 %** des cas la grossesse n'était pas à terme et dans **0,6%** le terme était dépassé.

f) Durée du travail

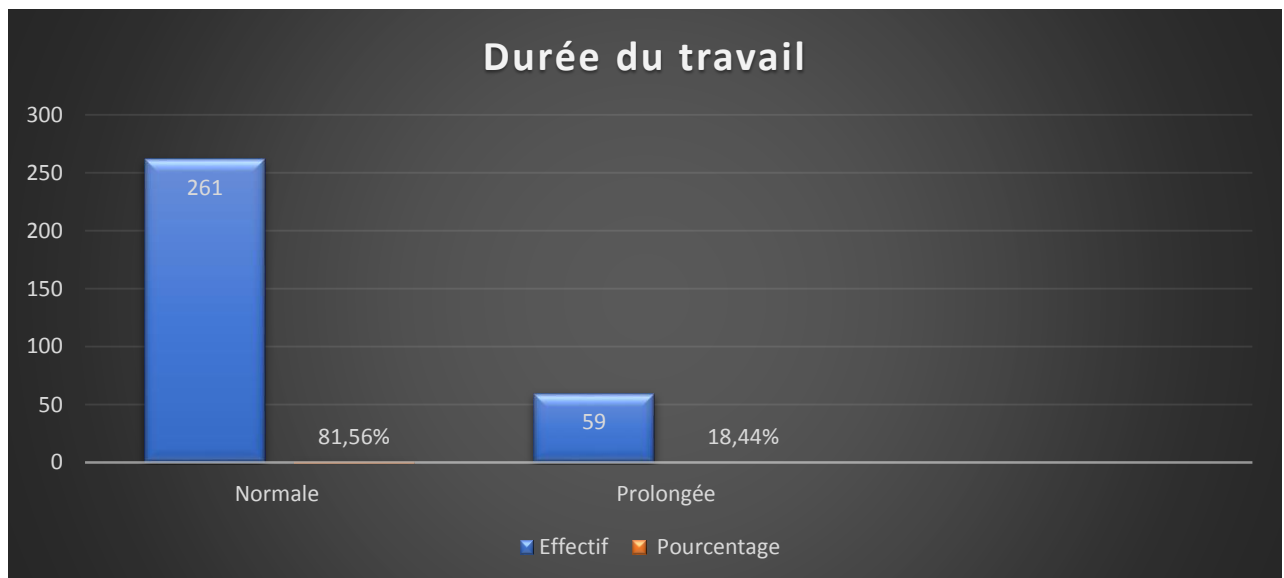


Figure 6 : Répartition des évacuées en fonction de la durée du travail

Parmi les évacuées **18,44 %** ont fait un travail prolongé.

g) Type de présentation :

Tableau XXIV : Répartition des évacuées en fonction de la présentation

Présentation	Effectif	Pourcentage
Céphalique	295	90,2%
Indéterminée	2	0,6%
Siège	21	6,4%
Transversale	9	2,8%
Total	327	100%

La présentation céphalique a été prédominante avec **90,2 %**.

4 -7. Diagnostic retenu :

Tableau XXV : Répartition des évacuées en fonction du diagnostic retenu

Diagnostiques retenus	Effectif	Pourcentage
Anémie	9	2,8%
Cicatrice utérine de mauvaise qualité	7	2,1%
DFP	40	12,2%
Dilatation stationnaire	8	2,4%
Dystocie dynamique	8	2,4%
Eclampsie	51	15,6%
Effort expulsif insuffisant	19	5,8%
Examen normal	47	14,4%
Grossesse arrêtée	4	1,2%
HRP	29	8,9%
HTA gravidique	7	2%
Infection sur grossesse	2	0,6%
MAP	1	0,3%
PP hémorragique	17	5,2%
Pré éclampsie	17	5,2%
Présentation vicieuse	15	4,6%
Procidence du cordon	5	1,5%
Rétention du 2eme jumeau	2	0,6%
RPM	10	3,1%
Rupture utérine	8	2,4%
SFA	18	5,5%
Syndrome de pré rupture	4	1,2%
Total	328	100%

L'éclampsie a été la pathologie la plus représentée avec **15,6%** suivie de la DFP avec **12,2%** et de l'HRP avec **8,5%**.

4 -8. Mode d'accouchement :

Tableau XXVI : Répartition des évacuées en fonction du mode d'accouchement

Mode d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Césarienne	177	55,1%
Instrumental	32	10,0%
Laparotomie	7	2,2%
Normal	105	32,7%
Total	321	100%

La césarienne a été la plus pratiquée avec **55,1%** des cas.

4 -9. Pronostic maternel :

a) Complications à l'admission :

Tableau XXVII : Répartition des évacuées en fonction des complications à l'admission

Complications	Effectif	Pourcentage
Anémie	14	4,3%
Hémorragie	22	6,7%
Infection	1	0,3%
Aucune	291	88,7%
Total	328	100%

L'hémorragie a été la complication la plus observée avec **6,7 %** des cas.

b) Complications dans les suites de couches

Tableau XXVIII : Répartition des évacuées en fonction des complications dans les suites de couches

Suites de couches	Effectif	Pourcentage
Anémie	45	14,1%
Décès maternels	5	1,5%
Simple	270	84,1%
Suppuration	1	0,3%
Total	321	100%

Nous avons enregistré **14,1%** d'anémie et **1,5%** de décès maternel.

c) Causes de décès maternel :

Tableau XXIX : Répartition des décès maternels en fonction de l'étiologie

Étiologie des décès maternels	Effectif	Pourcentage
Choc septique	1	20%
État de mal éclampsie	1	20%
Hémorragie du post-partum	3	60%
Total	5	100%

Les hémorragies du post-partum ont dominé les causes de décès maternel avec **60%** des cas.

d) Etat maternel à la sortie

Tableau XXX : Répartition des évacuées en fonction de l'état à la sortie

Etat à la sortie	Effectif	Pourcentage
Décédé	5	1,5%
Etat satisfaisant	323	98,5%
Total	328	100%

La plus grande majorité des patientes avaient un état satisfaisant à la sortie avec **98,5%** des cas.

4 -10. Pronostic fœtal :

a) Score d'Apgar :

Tableau XXXI : Répartition des nouveaux- nés en fonction du score d'Apgar

Score d'Apgar	Effectif	Pourcentage
0	73	22,7%
1-7	84	26,2%
8-10	164	51,1%
Total	321	100%

Nous avons constaté un taux important de mort intra partum dans **22,7%** des cas.

b) Etat foetal à la naissance :

Tableau XXXII : Répartition des nouveaux-nés en fonction de leur état à la naissance

État à la naissance du N-né	Effectif	Pourcentage
N-né vivant non réanimé	164	51,1%
N-né vivant réanimé	84	26,2%
Mort-né frais	52	16,2%
Mort-né macéré	21	6,5%
Total	321	100%

51,1 % des nouveau-nés avaient un score supérieur ou égal à 8 à la 1^{ère} minute.

c) Poids foetal à la naissance :

Tableau XXXIII : Répartition des nouveaux nés en fonction du poids à la naissance

Poids de N-né	Effectif	Pourcentage
Gros fœtus	29	9,0%
Macrosomie	20	6,2%
Normal	214	66,7%
Petit poids	58	18,1%
Total	321	100%

Vingt nouveau-nés soit 6,2% étaient macrosomes et 58 nouveau-nés soit 18,1% étaient hypotrophes.

d) Motif de référence des nouveau-nés :

Tableau XXXIV : Répartition des nouveau-nés en fonction du motif de référence en pédiatrie

Motif référence	Effectif	Pourcentage
Hypotrophie	12	10,9%
Macrosomie	18	16,4%
Prématurité	13	11,8%
Souffrance néonatale	67	60,9%
Total	110	100%

La souffrance néonatale a représenté **60,9 %** des motifs de référence en néonatalogie.

4 -11. Evaluation de la durée d'hospitalisation :

Tableau XXXV : Répartition des évacuées en fonction du séjour au service de Gynéco-Obstétrique

Durée d'hospitalisation en jour	Effectif	Pourcentage
≤ 1	91	27,7%
2	36	11,0%
3	133	40,5%
4	38	11,6%
5	13	4,0%
Plus de 5	17	5,2%
Total	328	100%

La durée de séjour de 3 jours a été la plus fréquente avec **40,5%**.

La durée moyenne d'hospitalisation dans notre service a été de 6 jours avec les extrêmes de 6 heures (pour les accouchements normaux) à 65 jours (pour la suppuration pariétale et la fistule vesico-vaginale).

4 -3. Difficultés

a) Zone de résidence :

Tableau XXXVI: Répartition des évacuées en fonction du caractère de zone de résidence

Caractère de zone	Effectif	Pourcentage
Zone exondée	283	86,3%
Zone inondée	45	13,7%
Total	328	100%

13,7% des évacuées résidaient dans la zone inondée.

b) Qualité de route :

Tableau XXXVII : Répartition des évacuées en fonction de la qualité de route parcourue

Qualité de route	Effectif	Pourcentage
Route dégradée	51	15,5%
Route non dégradée	277	84,5%
Total	328	100%

15,5% des évacuées ont parcourue une route dégradée avant d'arriver à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

c) Moyen d'évacuation :

Tableau XXXVIII: Répartition des évacuées en fonction de l'adaptation des moyens d'évacuations

Adaptation du moyen d'évacuation	Effectif	Pourcentage
Moyen adapté	170	51,8%
Moyen non adapté	158	48,2%
Total	328	100%

Le moyen d'évacuation était adapté dans 51,8% des cas et dans 48,2% l'évacuation a été assurée par un moyen non adapté.

d) Situation sécuritaire :

Tableau XXXIX : Répartition des évacuations en fonction des impacts de l'insécurité

Impacts de l'insécurité	Effectif	Pourcentage
Non	323	98,5%
Oui	5	1,5%
Total	328	100%

Impacts (attaques des ambulances, retarder les ambulances, enlèvement)

Durant notre étude, l'évacuation a été retardée par les groupes armés dans 1,5% des cas, par arrêt des ambulances et le contrôle des personnels à bord.

Aucune attaque et enlèvement n'ont été signalés par les évacuées.

COMMENTAIRES

&

DISCUSSION

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

5 -1. Fréquence :

Durant la période de notre étude nous avons enregistré 1901 entrantes dont 328 évacuations soit une fréquence de **17,25 %**.

Notre fréquence est supérieure à celle de MACALOU [10] de THIERO [11] et de BALDE [12] qui ont trouvé respectivement 6,14%, 11,50% et 5,82%.

Cette fréquence élevée s'explique par le fait que l'hôpital Sominé Dolo est la seule structure compétente pour la réanimation dans le cercle de Mopti.

Elle est inférieure à celle de DOLO [13] à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti en 2006 et de COULIBALY [14] au district sanitaire de Dioila en 2007 qui ont trouvé respectivement 49,59% et 57,2%.

Par ailleurs c'est la seule structure de 2^{ème} niveau de référence dans la région.

Les évacuations sont exceptionnelles dans les pays développés. Dans ces pays, un plateau chirurgical est presque toujours annexé à la maternité qui permet d'agir en urgence.

5 -2. Profil sociodémographique :

La tranche d'âge de 20-24 ans a été la plus représentée avec **23,8 %**.

Pour la tranche d'âge de 20-35 ans, MACALOU [10] a trouvé 53,90 %. Pour cette même tranche d'âge nous avons trouvé 61,06 %.

Les adolescentes ont représenté **21,9%**.

L'adolescence chez la femme a comme conséquence : la dystocie mécanique au cours de l'accouchement due à l'immaturation du bassin.

Cependant, il a été observé **97,9 %** de femmes mariées. Cette fréquence se rapproche de celle de MACALOU [10] qui a trouvé 96,80 %.

Les ethnies Peulh, Bambara et Bozo ont été les plus représentées dans notre étude avec respectivement **31,7 % et 19,5 % et 11,9%** des évacuées. Ces taux élevés s'expliquent par le fait que ces trois (3) sont les ethnies dominantes dans le cercle de Mopti.

Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec **90,9 %** des évacuées.

Ce résultat est proche de celui de MACALOU qui a trouvé 92,8 %.

Les non scolarisées ont représenté 79,9 % et seulement 0,6 % ont fait une étude secondaire.

5 -3. Admission :

L'évacuation a été assurée par l'ambulance dans **60,7 %** des cas et **39,3 %** sont venues par leur propre moyen.

Ce résultat est très proche à celui de MACALOU [10] qui a trouvé 60,60 %.

Dans 12,2 % des cas, l'heure d'évacuation n'a pas été signalée sur la fiche d'évacuation. Par conséquent chez ces évacuées la durée d'évacuation n'a pas pu être déterminée.

Ce résultat est inférieur à celui de DOLO [13] qui a trouvé 54,68%.

Chez celles pour qui cette durée a été déterminée, les extrêmes ont été de 15 mn

(Parturientes venant de la ville de Mopti) et plus de 5 heures (parturientes venant de Korientzé, localité située à 140 km de Mopti).

La Durée moyenne d'évacuation a été de 1 heure. Ce taux est inférieur à celui de SALIHOU A [20] qui a trouvé 4 heures et 27 minutes.

Les matrones ont accompagné 55,28% des femmes évacuées à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

Cette situation mérite d'être améliorée car les matrones n'ont pas la compétence requise pour assurer la sécurité des évacuées durant l'évacuation.

Il serait important d'améliorer le système pour que la prise en charge soit assurée dans 100% des cas par le système de référence/évacuation du cercle.

Ceci pourra améliorer le pronostic maternel et fœtal du fait que le système est doté de moyens adéquats : ambulance, accompagnée par un agent plus ou moins qualifié.

5 -4. Antécédents :

9,1 % des évacuées avaient un utérus cicatriciel. Ce taux est non négligeable, lorsqu'on sait que l'épreuve utérine ne peut être tentée que dans une structure équipée de plateau chirurgical.

La gestité et la parité sont deux facteurs très importants dans le travail de l'accouchement.

Dans notre étude **42,4 %** des évacuées étaient des nullipares et elles n'avaient aucune expérience de l'accouchement alors que **12,1 %** étaient des grandes multipares et avaient déjà accouché plus de six fois. Ce taux est inférieur à celui de Traore A. [15] qui a trouvé 17,9%, mais supérieur à celui de Thiero [11] qui a trouvé 11,9%.

5 -5. Suivi de la grossesse :

Dans notre étude **47 %** des évacuées n'avaient fait aucune consultation prénatale. Ce suivi, s'il était fait, aurait permis de dépister les grossesses à risque avant toute situation d'urgence et d'entreprendre une référence.

Ce taux est inférieur à ceux de MACALOU [10] et de CISSE [17] qui ont trouvé respectivement 48,1 % et 37,01%, mais largement supérieur à celui de THIERO [11] qui a trouvé 21,3 %.

5 -6. Examen à l'admission :

Les bruits du cœur fœtal n'ont pas été perçus dans **21,10 %** des cas.

Ce résultat est inférieur à celui de THIERO [11] et MACALOU [10] qui ont trouvé respectivement 27,6% et 29,60%.

La poche des eaux était rompue dans **65,14 %** des cas. Ce qui est un facteur de risque d'infection ascendante en cas de RPM de plus de 6 heures ou de travail prolongé.

La présentation céphalique était dans notre étude de **90,2 %**.

La fréquence de la présentation transverse a été de **2,8 %** des cas, ce qui est non négligeable. Cette présentation n'est pas commode avec l'accouchement par la voie basse.

Notre taux est supérieur à celui de MACALOU [10], qui a trouvé 84,2 % de présentation céphalique.

5 -7. Diagnostic retenu :

Nous avons trouvé **15,60 %** d'éclampsie, **12,2%** de DFP, **8,9%** d'HRP, **5,8%** d'efforts expulsifs insuffisants, **5,5%** de SFA.

MACALOU [10] a trouvé 12,99 % de cas de souffrance fœtale aiguë, qui est supérieur à notre taux, par contre THIERO [11] a trouvé un taux inférieur avec 3,1 % de SFA.

Il y existait une concordance entre le motif d'évacuation et le diagnostic retenu dans **68,6%** des cas.

5 -8. Mode d'accouchement :

La conduite à tenir dépendait dans la plupart des cas du diagnostic retenu, de l'état de la mère et du fœtus. Au cours de notre étude, la césarienne a été pratiquée dans **55,1 %** des cas. Ce taux est proche de celui de Sanou Z [16] qui a trouvé 52%, suivi des accouchements normaux avec 32,7% et l'accouchement instrumental avec 10,0 %.

Dans **2,2 %** des cas, nous avons fait la laparotomie pour rupture utérine. Ce taux n'est pas négligeable, quand on sait que le pronostic materno-fœtal est mauvais et que de nos jours la rupture utérine est fréquente selon Merger [8] dans les pays médicalement sous-développés.

MACALOU [10] a trouvé 44,80 % des cas de césarienne, ce taux est inférieur à notre taux, 3,2 % de laparotomie pour rupture utérine, ce taux est supérieur à notre taux.

THIERO [11] a trouvé 6,87 % de cas de laparotomie, ce taux est supérieur à notre taux.

5 -9. Pronostic maternel :

Nous avons enregistré **11,3 %** de complications à l'admission des évacuées.

Ce taux est inférieur à celui de DOLO [13] qui a trouvé 30,22%.

Parmi ces complications, l'hémorragie a été la plus fréquente avec **59,5 %** des cas, suivie des anémies avec **37,8%** et des infections avec **2,7%**.

Dans la majorité des cas les suites de couches ont été simples avec **84,1 %** des cas, suivi des anémies (constatés en hospitalisation) avec **14,1%** et de suppuration pariétale avec **0,3 %**.

Ce résultat peut être amélioré en agissant sur certains facteurs comme l'administration rapide du SONU, l'amélioration des conditions d'évacuation, la disponibilité d'une banque de sang permanente et les conditions d'hygiène.

Ce taux est inférieur à celui obtenu à l'hôpital régional de Kayes par MACALOU [10] qui a trouvé 90,9 % de suites de couches simples.

Au cours de notre étude, nous avons enregistré 5 cas de décès maternel soit **1,5 %**.

L'hémorragie du post partum a été la cause la plus fréquente avec **60,0 %**, suivie de l'état de mal éclamptique et du choc septique avec **20,0%**.

Notre taux est inférieur à ceux de DOLO [13] ; MACALOU [10] ; de THIERO [11] ; de LANCOANDE [18] ; de OUEDRAGO [19] et de SALIHOU A [20] qui ont trouvé respectivement 5,76% ; 6,50% ; 7,5% ; 11,3% ; 16,6% et de 6,3%.

Cette tendance est maintenue chez Oyesolo [21], qui disait que l'organisation de la référence dans l'état de Kebbi au Nord du Nigéria a contribué à faire reculer le taux de

mortalité parmi les malades consultant pour complications obstétricales de 20 % à 10 % en 5 ans.

5 -10. Pronostic fœtal :

Le pronostic fœtal dépend de la pathologie obstétricale, du type de dystocie, du temps de la prise de décision d'évacuer et des conditions de l'évacuation.

Nous avons trouvé l'absence des BDCF dans **21,10%**.

Ce résultat est inférieur de ceux de MACALOU [10] et de THIERO [11] qui ont trouvé respectivement 31,44% et 37,5% mais il est supérieur à celui de SANKARE [22] qui a trouvé 17 %.

A la naissance, **26,2 %** des nouveau-nés ont été réanimés.

Ce taux est inférieur à ceux de THIERO [11] et de CAMARA [23] qui ont trouvé respectivement 33 % en zone urbaine et 40 % en zone rurale.

5-11. Durée d'hospitalisation :

La majorité des patientes évacuées ont séjourné dans notre service pendant 3 jours avec un taux de **40,5 %**. La durée moyenne de séjour a été de 6 jours, avec des extrêmes 6 heures pour les accouchements normaux et 65 jours pour la suppuration pariétale et la fistule vesico-vaginale.

5-12. Problèmes et difficultés :

13,7% des évacuées résidaient dans les zones inondées de la région. Ce taux n'est pas négligeable quand on sait que le moyen de déplacement demeure exclusivement la pirogue ou la pinasse, en période de crue des fleuves qui dure six à huit mois de l'année.

En plus elles constituent les principales zones de conflits de la région, par l'occupation des groupes armés.

Durant notre étude, l'évacuation a été retardée par les groupes armés dans 1,5% des cas, par arrêt des ambulances et le contrôle des personnels à bord.

La situation sécuritaire dans la région, influence les évacuations obstétricales par recours tardif de la communauté vers les centres de santé et l'arrêt des ambulances pendant l'évacuation.

CONCLUSION

VI. CONCLUSION :

Les évacuations obstétricales constituent un problème de santé publique dans le cercle de Mopti.

Dans le cadre de notre étude nous avons enregistré 328 cas d'évacuations obstétricales durant 12 mois d'étude.

La fréquence des évacuations a été de 17,25%. La fréquence des évacuées obstétricales par rapport à l'ensemble des accouchements enregistrés pendant cette période a été de 24,1 %.

13,7% des évacuées résidaient dans les zones inondées de la région. Ce taux n'est pas négligeable quand on sait que le moyen de déplacement demeure exclusivement la pirogue ou la pinasse, en période de crue des fleuves qui dure six à huit mois de l'année.

En plus elles constituent les principales zones de conflits de la région, par l'occupation des groupes armés.

Durant notre étude, l'évacuation a été retardée par les groupes armés dans 1,5% des cas, par arrêt des ambulances et le contrôle des personnels à bord.

La situation sécuritaire dans la région, influence les évacuations obstétricales par recours tardif de la communauté vers les centres de santé et l'arrêt des ambulances pendant l'évacuation.

Au terme de cette étude, nous avons classé les principaux constats en points forts et ceux à améliorer.

Les points forts :

- La disponibilité du matériel et équipements pour assurer la prise en charge des évacuées à la maternité de l'hôpital Sominé Dolo Mopti ;
- La disponibilité des personnels qualifiés pour la prise en charge des évacuées ;

- La tenue régulière du staff quotidien dans le service sur les dossiers des parturientes et gestantes reçues par l'équipe de garde ;
- La gratuité de la césarienne ;
- La tenue régulière des visites aux malades hospitalisées ;
- La faible proportion de complications post-opératoires à la maternité de l'hôpital Sominé Dolo Mopti ;
- Le taux élevé de l'état de sante satisfaisant des évacuées à leur sortie.

Les points à améliorer :

- La dégradation des routes ;
- L'inadaptation des moyens d'évacuation ;
- La longue distance parcourue par l'ambulance ;
- L'absence notable de personnel qualifié à bord des ambulances ;
- Le faible taux d'utilisation de partogramme pour la surveillance ;
- L'absence de cahier d'information à bord des ambulances ;
- L'accès difficile des zones inondées pendant la crue des fleuves ;
- L'absence d'information par téléphone avant l'arrivée des évacuées à la maternité de l'hôpital Sominé Dolo Mopti ;
- L'absence notable des heures sur la fiche des d'évacuation ;
- L'insuffisance du remplissage des fiches de retro information ;
- Le taux non négligeable de la mortalité ;

La fin du conflit et l'insécurité, l'aménagement des routes, l'utilisation adaptée des ambulances (véhicules et pinasses), le suivi régulier des grossesses, le diagnostic et la prise en charge rapide et adéquate, l'amélioration du système de référence/évacuation et du niveau de vie des populations permettront d'améliorer le pronostic materno-fœtal.

RECOMMENDATIONS

VII- RECOMMANDATIONS :

Pour améliorer le pronostic materno-fœtal nous formulons les recommandations suivantes :

7-1. Au personnel sanitaire :

- Faire la consultation prénatale recentrée ;
- Faire une surveillance adéquate du travail d'accouchement par l'utilisation systématique et correcte du partogramme ;
- Faire la communication pour le changement de comportement (CCC) ;
- Assurer la retro information.

7-2. A la population :

- Fréquenter régulièrement les services de la santé (CPN, accouchement assisté, CPON, PF) ;
- Se présenter au centre de santé le plus proche dès l'apparition d'un signe de danger : saignement, crise convulsive, contractions utérines, perte des eaux ;
- S'impliquer davantage dans la gestion du système de référence/évacuation ;
- S'organiser au tour des associations pour le don de sang en permanence au laboratoire.

7-3. Aux autorités sanitaires et politiques :

- Promouvoir la scolarisation des filles ;
- Assurer la formation des agents de santé de qualité pour s'occuper des urgences obstétricales ;
- Améliorer le plateau technique (aussi bien en matériel qu'en consommables) ;

- Doter la région de Mopti en infrastructures adéquates (centres de santé), en ambulances, en routes et pistes praticables pour faciliter les évacuations des CSCOM vers les CSRef et l'hôpital Somine Dolo de Mopti.

BIBLIOGRAPHIE

VIII. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1. Organisation mondiale de la santé, Genève 1997 : ouvrage of maternal.**
- 2. 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 Démographique et de santé du Mali 2012-2013.**
- 3. Ministère de la Santé, de la Solidarité et des Personnes Agées : Déclaration de la politique sectorielle de santé et de population 1990.**
- 4. Ministère de la santé, de la solidarité et des personnes âgées : DSFC**
Cadre conceptuel du système de référence au Mali. Atelier national d'harmonisation des systèmes de référence et contre-référence, 2000.
- 5- Société africaine de la gynécologie obstétrique.**
- 6. ADMSON P. Le monde est lourd. Le progrès des nations, 1996.**
- 7. Maine D et col, La conception et l'évaluation des programmes de prévention de la mortalité maternelle. Centre de santé des populations et de la famille. École de santé publique, Université de Columbia. Int. J Gynaecol. Obstet. 1997 Nov, 59 Suppl 2 : 5259-65.**
- 8. Merger R, Levy J, Melchior J. Précis d'obstétrique. Edit Masson, paris, 6eme, Edit, 1995.597p.**
- 9. Delecour M. Les césariennes comportent-elles encore des risques infectieux graves ? Entretien de Bichat-chirurgie et spécialité ; 1980 :177-179.**
- 10. Macalou M. Les évacuations sanitaires en obstétrique à l'hôpital régional Fousseyni Daou de Kayes. Thèse Med Bamako 2002 ; 142.**
- 11. Thiéro M. Les évacuations sanitaires d'urgences en obstétrique à l'hôpital Gabriel Touré : à propos de 160 cas. Thèse Méd. Bamako 1995, 17.**

- 12. Baldé M D, Bastet G.** Decrease in uterine rupture in Conakry, Guinea by improvement in transfert management. *Int J Gynecol obstet* 1990 ;31 :21-24.
- 13. Dolo K.** Evaluation du système de référence/évacuation à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti. Thèse MED Bamako 2008 ; 238.
- 14. Coulibaly M.** Evaluation du système de référence/évacuation du district sanitaire de Dioila. Thèse MED Bamako 2007.
- 15. Traore A.** Etude des urgences obstétricales dans le cadre de la référence/évacuation au Centre référence Major MOUSSA DIAKITE DE KATI en 2014.
- 16. Sanou Z.** Les urgences obstétricales à la maternité du CHN-YO (Burkina faso) 2001.
- 17. Cissé S.** Prise en charge et pronostic des urgences obstétricales à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti à propos de 281 cas. Thèse MED Bamako 2008, 300.
- 18. Lankoandé J, Ouédraogo A, Bouaré B, Dao B, Soudo B, Koné B.**
Evacuations sanitaires obstétricales et mortalité foetomaternelle au Burkina-faso. *Med Trop* 2000 ; 60, 3.
- 19. Ouédraogo CMM et al.** Fréquence et causes de la mortalité maternelle à propos de 300 observations à la maternité du centre hospitalier national de Ouagadougou, Burkina-faso. *Rev Fr. Gynecol & obstet* 1997 ; 59 : S75-S81.
- 20. Salihou A.** Evaluation du système de référence/évacuation des urgences obstétricales au Csref de Niafunké en 2009.
- 21. Oyesolo R, Shelu D, Ikeh A T, Maru I, Maine D.** Improving emergency obstetric care at a state referral hospital, kebbi state. *JR of gyneacol & obstet* 1997; 59: S 75 - S 81, Nigeria.
- 22. Sankaré I.** Organisation du système de référence au Csref de la CV du district de Bamako. Thèse Med, Bamako 2001 ; 39.

23. Camara S (épouse Kaba). Evacuation sanitaire d'urgence en obstétrique : bilan de 2 années d'étude. Thèse Med, Bamako 2000, N°714.

ANNEXES

IX- ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

N ° d'identification.....

I. Renseignements démographiques :

Q1 Nom : Q4 Age :

Q2 Prénom : Q5 Profession

Q3 Adresse : Q6 Résidence :

II. Renseignements généraux :

Q7 Situation Matrimoniale : /_/_

- a) célibataire b) Mariée monogame c) Mariée Polygame
d) Divorcée e) Veuve f) Imprécis

Q8 Ethnie : /_/_

- a) Bambara b) Peulh c) Dogon d) Bozo
e) sonrhäi f) Malinké g) Sarakolé k) autres....

Q9 Niveau d'instruction : /_/_

- a) Primaire b) Secondaire c) Supérieur d) Alphabétisation fonctionnelle
c) Aucun f) Autre.....

Q10 Profession du mari.....

Q11 Date/heure d'évacuation.....

Q12 (a) Date et heure d'admission.....

(b) Date et heure du début des soins.....

Q13 Motif d'évacuation : /_/_ 1 HTA 2 Anémie 3 Bassin anormal 4 Hémorragies/grossesse

5 Dilatation stationnaire 6 HU élevée 7 Dystocie dynamique 8 Pré-éclampsie/éclampsie 9 SFA

10 Utérus cicatriciel 11 Demande des parents 12 Imprécis 13 Procidence du cordon

Q14 Mode d'évacuation : /_/_

a) Ambulance b) Voiture personnelle c) Taxi d) Autre.....

Q15 Lieu de provenance : /_/_ 1=cercle de Mopti 2= Cercle de Douentza 3= Cercle de Koro

4= Cercle de Djenne 5= Cercle de Bankass 6= Cercle de Bandiagara 7= Cercle Youwarou

III. Antécédents :

Q16 Médicaux : /_/_ a) hémopathie b) cardiopathie c) HTA

d) diabète e) Tuberculose e) Asthme g) autres.....

Q17 Chirurgicaux : /_/_ a) Utérus cicatriciel : a1) césarienne a2) myomectomie a3) autres

b) GEU c) Autre intervention chirurgical.....

Q18 Obstétricaux : /_/_

a. Nombre d'enfant vivant.....

b. Nombre d'enfants décédés.....

c. Nombre d'enfant mort-né.....

d. Nombre d'avortements spontanés.....

e. Nombre d'avortements provoqués.....

f. Nombre d'accouchements prématurés.....

g. Nombre de macrosomie.....

Q19 Traitement déjà reçu :

.....
.....
.....
.....
.....

IV. Examen de la femme :

Q20 Examen Général :

a. État général

b. Conjonctives : /_/ b1) Bien colorées b2) Moyennement colorées
b3) Peu colorées b4) Pâleur

c. TA :

d. Pouls :

e. Température :

f. Taille (m) :

g. poids (kg) :

Q21 Examen Gynéco-obstétrical :

a) DDR : b) CPN : Non Oui nombre

c) HU : d) BDCF : Oui Non

e) Contractions utérines : e1) Oui e2) Non

f) État de la vulve :

g) État du col : /_/ g1) dilatation g2) déchirure

h) Poches des eaux : /_/ h1) Intacte h2) Rompue

i) Coloration du liquide amniotique : /_/ i1) Clair i2) Jaunâtre i3) Verdâtre

j) Hémorragie : /_/ j1) Petite j2) Moyenne j3) abondante

k) Age gestationnel : /_/ k1) Pré-terme k2) Terme k3) Post-terme

l) Durée du travail :

m) Etat du bassin : /_/ m1) BGR m2) B- limite m3) B-Asymétrique m4) B – normal

n) Présentation : /_/ n1) Céphalique n2) Siège n3) Autres.....

9 Q22 Diagnostic retenu à l'hôpital :

Q23 Pronostic maternel : a) Complications : /_/ a1) Non a2) Oui
(Précisez).....

Q24 Pronostic foetal

- a) APGAR (1 mn) j1 : APGAR (5mn) j1 :
J2 : j2 :
- b) Traumatisme : /_/ b1) Non b2) Oui
(Précisez).....
- c) Etat de l'enfant à la naissance : /_/ c1) Vivant c2) Réanimé c3) Mort née
c4) Malformations.....
- d) Poids (g) j1 :
J2 :
- e) Taille (cm) : f) PC (cm) : g) PT (cm) :
J1 (cm) : J1 (cm) : J1 (cm) :
J2 (cm): J2 (cm): J2 (cm):
- h) sexe J1 : J2 :
- i) Délivrance : /_/ i1 Naturelle i2 Dirigée i3 Artificielle
- j) Complications de la délivrance : /_/ j1 Non ; j2 Oui Si Oui préciser :
j3 Rétention placentaire j4 Atonie utérine j5 Autre.....
- k) Référé en PEDIATRIE : /_/
k1 Oui k2 Non
Si oui préciser : /_/ k3 hypotrophie ; k4 prématuré ; k5 souffrance fœtale aiguë :
k6 Mère diabétique k7 autres.....
- 10 Q25 Conduite à tenir :
- a. Accouchement naturel
b. Césarienne
c. Manœuvres obstétricales
- Q26 Suites opératoires ou de couches :
- a. Durée de l'hospitalisation :
b. Diagnostic de sortie
c. Conclusion à la sortie.....

FICHE SIGNALETIQUE :

Nom : SARAMPO

Prénom : Amadou

Téléphone : +(223) 66 51 62 04

Email : sarampoamadou@gmail.com

Titre de la thèse : Evaluation du système de référence et évacuation dans le service de la Gynécologie-Obstétrique à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti.

Année académique : 2018-2019

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS/FAPH

Secteur d'intérêt : Gynéco-Obstétrique

Résumé : Nous avons réalisé une étude longitudinale, descriptive et prospective sur une période de 12 mois et allant du 01 Janvier au 31 Décembre 2017 dans le service de gynécologie-obstétrique à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

Dans le cadre de notre étude nous avons enregistré 328 cas d'évacuations obstétricales.

La fréquence des évacuations a été de 17,25%. La fréquence des évacuées obstétricales par rapport à l'ensemble des accouchements enregistrés pendant cette période a été de 24,1%. Les ménagères étaient plus représentées avec 90,9 %.

Au terme de cette étude, nous avons classé les principaux constats en points forts et ceux à améliorer.

Les points forts :

- La disponibilité du matériel et équipements pour assurer la prise en charge des évacuées à la maternité de l'hôpital Sominé Dolo Mopti ;
- La disponibilité des personnels qualifiés pour la prise en charge des évacuées ;

- La tenue régulière du staff quotidien dans le service sur les dossiers des parturientes et gestantes reçues par l'équipe de garde ;
- La gratuité de la césarienne ;
- La tenue régulière des visites aux malades hospitalisées ;
- La faible proportion de complications post-opératoires à la maternité de l'hôpital Sominé Dolo Mopti ;
- Le taux élevé de l'état de sante satisfaisant des évacuées à leur sortie.

Les points à améliorer :

- La dégradation des routes ;
- L'inadaptation des moyens d'évacuation ;
- La longue distance parcourue par l'ambulance ;
- L'absence notable de personnel qualifié à bord des ambulances ;
- Le faible taux d'utilisation de partogramme pour la surveillance ;
- L'absence de cahier d'information à bord des ambulances ;
- L'accès difficile des zones inondées pendant la crue des fleuves ;
- L'absence d'information par téléphone avant l'arrivée des évacuées à la maternité de l'hôpital Sominé Dolo Mopti ;
- L'absence notable des heures sur la fiche des d'évacuation ;
- L'insuffisance du remplissage des fiches de retro information ;
- Le taux non négligeable de la mortalité ;

Mots-clés : Evaluation, système, référence/évacuation.

SERMENT D'HYPPOCRATE

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.

