

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE (MESRS)



REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE-UN BUT -UNE FOI

## Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako

Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

Année universitaire : 2014- 2015

Thèse N °.....

**TITRE:**

**Utilisation du misoprostol dans la prise en charge des  
avortements incomplets au service de gynécologie et  
d'obstétrique du Centre de Santé de Référence de la  
Commune I du District de Bamako en 2014**

**THESE**

**Présentée et soutenue publiquement le 11/07/ 2015 devant  
le jury de la Faculté de Médecine et d'Odonto-  
stomatologie**

**Par : M. Moussa KONE**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine**

**(Diplôme d'Etat)**

**JURY :**

<b>PRESIDENT:</b>	<b>Pr TOURE Moustapha</b>
<b>MEMBRE DE JURY:</b>	<b>Dr KEITA Kalifa</b>
<b>CO-DIRECTEUR:</b>	<b>Dr SOUMARE Modibo D</b>
<b>DIRECTEUR :</b>	<b>Pr TRAORE Youssef</b>

**FACULTE DE MEDECINE, ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE**

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2014-2015**

**ADMINISTRATION :**

DOYEN: **Seydou DOUMBIA** – PROFESSEUR

VICE-DOYEN: **Ousmane FAYE** – MAÎTRE ASSISTANT

SECRETAIRE PRINCIPAL: **Mahamadou DIAKITE** – MAITRE DE CONFERENCE

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

**PROFESSEURS A LA RETRAITE**

Mr Alou BA (Feu)	Ophthalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Sinè BAYO	Anatomie- Pathologie- Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boukassoum 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 et 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	Biologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie

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

**1. PROFESSEURS**

Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP(Feu)	Chirurgie Générale
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mme TRAORE J. Thomas	Ophtalmologie
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sekou SIDIBE	Orthopédie-Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
Mr Tieman COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie- Réanimation
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Mohamed KEITA	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Mady MAKALOU	Orthopédie/ Traumatologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO (Feue)	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie

Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie / Réanimation
Mr Bouraïma MAIGA	Gynécologie/Obstétrique
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/ Obstétrique
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie- Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Samba Karim TIMBO	Oto-Rhino-Laryngologie <b>Chef de D.E.R</b>
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Issa DIARRA	Gynéco- Obstétrique
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie/Réanimation

### **3. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mr Boubacary GUINDO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOITA	Chirurgie Générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Générale
Mr Hamady TRAORE	Odonto-stomatologie
Mme Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neuro Chirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
Mr Aladji Seidou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
Mr Ibrahima TEGUETE	Gynéco-Obstétrique
Mr Youssouf TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Lamine Mamadou DIAKITE	Urologie
Mme Fadima Koréïssy TALL	Anesthésie-Réanimation

Mr Mohamed KEITA	Anesthésie-Réanimation
Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE	Anesthésie-Réanimation
Mr Yacaria CUOULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
Mr Tioukany THERA	Gynéco-Obstétrique
Mr Oumar DIALLO	Neuro Chirurgie
Mr Boubacar BA	Odonto-stomatologie
Mme Assiatou SIMAGA	Ophtalmologie
Mr Seydou BAGAYOKO	Ophtalmologie
Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
Mme Fadima KONANDJI	Ophtalmologie
Mr Hamidou Baba SACKO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Siaka SOUMAORO	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Honoré jean Gabril BERTHE	Urologie
Mr Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
Mr Soumaila KEITA	Chirurgie Générale
Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale

#### **4. ASSISTANTS**

Mr Drissa TRAORE	Anatomie
------------------	----------

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

#### **1. PROFESSEURS**

Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie-Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA (Feu)	Immunologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Sékou F.M. TRAORE	Entomologie Médicale <b>Chef de D.E.R</b>
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie-virologie

## **2. MAÎTRES DE CONFERENCES**

Mr Amadou TOURE	Histo embryologie
Mr Mamahadou A. THERA	Parasitologie-Mycologie
Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire médicale
Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire médicale
Mr Cheik Bougadari TRAORE	Anatomie-pathologie
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Bakarou KAMATE	Anatomie Pathologique

## **3. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Bakary MAIGA	Immunologie
Mr Abdoulaye KONE	Parasitologie
Mme Safiatou NIARE	Parasitologie

## **4. ASSISTANTS**

Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie, Entomologie Médicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie Entomologie
Mr Hama Abdoulaye DIALLO	Immunologie
Mr Harouna BAMBA	Anatomie Pathologique
Mr Sidi Boula SISSOKO	Hysto-Embryologie
Mr Bréhima DIAKITE	Génétique
Mr Yaya KASSOUGUE	Génétique
Mr Bamodi SIMAGA	Physiologie
Mr Aboubacar Alassane Oumar	Pharmacologie
Mr Seidina Aboubacar Samba DIAKITE	Immunologie
Mr Sanou Kho COULIBALY	Toxicologie
Mr Moussa KEITA	Entomologie Parasitologie

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

### **1. PROFESSEURS**

Mr Mahamane MAÏGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
Mr Moussa TRAORE (Feu)	Neurologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne

Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro- entérologie- Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato- Léprologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses <b>Chef de D.E.R</b>
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie

## **2. MAÎTRES DE CONFERENCES**

Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr Sahare FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE (Feu)	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Idrissa Ah. CISSE	Rhumatologie/Dermatologie
Mr Mahamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-Entérologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mme KAYA Assétou SOUCKO	Médecine interne

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

Mr Mahamadou GUINDO	Radiologie
Mr Ousmane FAYE	Dermatologie
Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phtisiologie
Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA	Neurologie
Mr Modibo SISSOKO	Psychiatrie
Mr Ilo Bella DIALL	Cardiologie
Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie
Mr Adama Aguisa DICKO	Dermatologie
Mr Abdoul AZIZ DIAKITE	Pédiatrie
Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO	Pneumologie
Mr Salia COULIBALY	Radiologie
Mr Ichaka MINTA	Cardiologie
Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
Mr Japhet Pobanou THERA	Médecine Légale/Ophthalmologie

### **4. ASSISTANTS**

Mr Drissa TRAORE	Anatomie
Mr Boubacar Ali TOURE	Hématologie
Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales

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

#### **1. PROFESSEUR**

Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie <b>chef de D.E.R</b>
-------------------	------------------------------------

#### **2. MAÎTRE DE CONFERENCES**

Mr Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique
Mr Adama DIAWARA	Santé Publique



### **3. MAÎTRES ASSISTANTS**

Mr Hamadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Ousmane LY	Santé Publique
Mr Cheick Oumar BAGAYOKO	Informatique Médecine

### **4. ASSISTANTS**

Mr Oumar THIERO	Biostatistique
Mr Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale
Mr Abdrahamane ANNE	Bibliothéconomie-bibliographie
Mr Abdrahamane COULIBALY	Anthropologie Médicale

### **CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES**

Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Cheick O. DIAWARA	Bibliographie
Mr Ousmane MAGASSY	Biostatistique
Mr Ahmed BAH	Chirurgie dentaire
Mr Mody A. CAMARA	Radiologie
Mr Bougadary	Prothèse Scellée
Mr Jean Paul DEMBELE	Maladies Infectieuses
Mr Rouillah DIAKITE	Biophysique et Médecine Nucléaire
Mme Djénéba DIALLO	Néphrologie
Mr Alou DIARRA	Cardiologie
Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie
Mme Assétou FOFANA	Maladies Infectieuses
Mr Seydou GUEYE	Chirurgie buccale
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
Mme Kadidia TOURE	Médecine dentaire

Utilisation du misoprostol dans la prise en charge des avortements incomplets

Mr Oumar WANE

Chirurgie dentaire

**ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr Lamine GAYE

Physiologie

# DEDICACES ET REMERCIEMENTS

## **DEDICACES**

Au nom d'**ALLAH**, le **clément** et le **miséricordieux**.

Après avoir loué et rendu gloire à **ALLAH** qui m'a donné la santé et l'inspiration nécessaire pour mener à bien ce travail, je rends hommage à son prophète **Mohamed** (paix et salut sur lui) Amen !

**Je dédie ce travail :**

**A mon père : Seydou KONE**

Tu nous as toujours dit avec la même ferveur que le travail et le courage fournissent les réponses à toutes les questions. Tu as créé en nous l'amour du travail bien fait. Tes infatigables conseils ont porté fruits. Tu nous as guidés avec rigueur mais aussi avec amour.

Ta présence à chaque étape de notre vie, ta ferme volonté de nous voir réussir et ton grand soutien, font de toi un père exemplaire.

Que **DIEU** te récompense et te garde encore longtemps parmi nous. Amen !

**A ma mère : Kadiatou KONE**

Douce mère

Tendre mère

Vénération mère

Tu es toujours prête à tout sacrifier pour que nous, tes enfants, réussissent. Tu as toujours été là quand nous avons besoin de toi. Ton amour et ton soutien ne nous ont jamais fait défaut. Tes qualités humaines font de toi un être exceptionnel. Ce travail est le fruit de ton effort sans cesse renouvelé.

Tu me répétais sans cesse que « seul le travail bien fait est gage de réussite » maman tu me connais mieux que moi-même. Aucun mot ne saurait traduire à sa juste valeur ce que je ressens pour toi.

Nous espérons être à la hauteur et ne jamais te décevoir.

Que **DIEU** te garde longtemps à nos côtés, Amen !

**A mes Frères et Sœurs :**

**\* Soumaila, Oumar, Mariétou, Amadou, Bourama, Soumba, Hamidou, Siratou et Dramane.**

Restons unis car les liens du sang sont sacrés et bénis par Dieu.

**Feu Mahamadou et feu Diaminatou : Que Dieu ait leurs âmes.**

**A mes Oncles et Tantes :**

**\*Yacouba KONE, Bakary KONE, Adiaratou KONE,**

Merci pour votre soutien et votre affection.

C'est grâce à vos soutiens matériels et moraux que j'ai puis mené à terme mon

Cursus universitaire. Je vous serai gré pour tout le bien rendu.

**A mes neveux et nièces :**

Je vous souhaite santé, amour et longévité.

**A ma fiancée,** amour et considération à toi

**A mon Fils :**

**Mody KONE,** je te souhaite santé, longévité et surtout courage.

**A toutes les femmes enceintes, pensées profondes, respects et disponibilité absolue**

## REMERCIEMENTS

Je profite de ces instants solennels pour adresser mes vifs

Remerciements :

**- Tous les enseignants de mon parcours.**

Au corps professoral de la F.M.O.S. de Bamako.

Pour la qualité des enseignements reçus tout au long de notre formation ;

Hommage respectueux.

**- A la Directrice régionale de la santé Mme Adama Balla COULIBALY** et tout le personnel de la direction régionale de la santé pour leur participation et collaboration tout au long de ce travail.

- Au médecin Chef, aux chefs de services du CSRéf CI.

**Aux Docteurs : Dr Ibrahim MAIGA, Dr Amadou B DIARRA, Dr Moussa KONATE, Dr Oumar BAMBA, Dr Astan BAMBA, Dr Idrissa TRAORE, Dr Abdoulaye DIARRA, Dr Mamadou D COULIBALY, Dr KELEPILY Boureïma, Dr SAMAKE Sékou Z.**

Vous avez montré avec une volonté et une facilité de transmission vos connaissances, soutenues par une pédagogie très avancée, des qualités scientifiques et spirituelles inestimables. Ces temps passés à vos côtés en témoignent à suffisance, nous tenons à vous gratifier de tout l'enseignement scientifique et social que nous avons pu recevoir à travers votre riche expérience. Votre rigueur et votre amour du travail bien fait, mais surtout votre amour du prochain sera pour nous une source d'inspiration.

**A Docteur DICKO Modibo**, Gynécologue obstétricien au CSRéf CI

Vos qualités scientifiques, votre rigueur et votre sens du bienfait dans le travail fait de vous un homme et un père exemplaire.

**A Docteur Yacouba SYLLA**, Gynécologue obstétricien au CSRéf CI

Vos qualités scientifiques et spirituelles inestimables, votre rigueur et votre amour du travail bien fait, et surtout l'encadrement des étudiants, fait de vous un homme exemplaire

**A mon Ami et jeune frère Assama GORO** merci infiniment pour ton soutien matériel, financier et moral. Que le bon Dieu vous couvre de sa grâce.

**A mes Amis d'enfance :**

L'heure est venue de vous remercier pour tout ce que vous avez fait pour moi. Trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

**A mes camarades et collègues :**

Je n'ai jamais douté de votre amitié ; j'ai appris à vous connaître et à vivre avec vous malgré nos divergences. Je profite de cette occasion pour vous dire merci pour vos soutiens et vos conseils.

**- Tout le personnel du service de gynécologie obstétrique du CSRéf CI.**

**- Tous les thésards du CSRéf CI,** votre soutien et votre amour ne m'ont jamais manqué.

Ce travail est aussi le vôtre.

**A l'interne Brehima YALCOUE :**

Merci pour ton soutien, ce travail est surtout le vôtre.

**A mon beau pays le Mali,** terre d'hospitalité, ensemble unis dans la foi nous ferons de toi et de l'Afrique comme disait l'autre « La plus belle, la plus enviée, une terre d'accueil, d'hospitalités, d'humanité, une terre de réconciliation... »,

Merci pour tout ce que tu nous as donné (Education – Santé – Sécurité... etc.).

# HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY



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

### **Pr TOURE Moustapha**

- **Maitre de conférences à la faculté de médecine et d'odontostomatologie**
- **Praticien, Gynécologue-obstétricien au service de Gynéco-obstétrique de l'hôpital du Mali**
- **Chef du service de Gynéco-Obstétrique de l'hôpital du Mali**

Vous nous faites un grand honneur et un réel plaisir en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Cher maitre nous avons été touchés par votre abord facile, votre disponibilité, votre grande simplicité, votre abnégation associée à votre qualité de père ont forcé notre admiration.

Veillez recevoir ici, cher maitre, l'expression de notre profonde reconnaissance et notre sincère remerciement.

## **A notre maître et JUGE**

### **Dr KEITA Kalifa**

- **Médecin de Santé publique**
- **Chef de division santé de la direction régionale de santé de Bamako**
- **Chevalier national du mérite de la santé**
- **Lauréat du prix Tara BOUARE**

Nous avons découvert à l'occasion de ce travail un maître ouvert disponible qui n'a ménagé aucun effort pour la réussite de ce travail.

La clarté de votre raisonnement, votre simplicité, votre compétence technique resteront toujours dans nos mémoires. Trouvez ici, cher maître, l'expression de notre profond respect et remerciement

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

### **Pr TRAORE Youssouf**

- **Professeur agrégé de gynécologie-obstétrique à la faculté de médecine et d'odontostomatologie.**
- **Praticien gynécologue-obstétricien au service de Gynéco-Obstétrique du CHU Gabriel TOURE**
- **Secrétaire général de la société malienne de gynécologie-obstétrique (SOMAGO)**

Cher maître, nous vous remercions de la confiance que vous nous avez faite en nous acceptant dans votre service.

A vos côtés nous avons appris à aimer la Gynéco-Obstétrique.

Votre disponibilité, votre modestie, vos soucis constants de nous transmettre vos connaissances sans limites et toujours d'actualité, votre sens du travail bien fait font de vous un maître admirable.

Respecté et respectable, vous resterez pour nous un miroir, un bon exemple à suivre.

Vous êtes pour nous plus qu'un maître mais un père.

En témoignage de notre reconnaissance, nous vous prions cher maître de trouver en cet instant Solennel l'expression de nos sentiments les plus sincères.

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

### **Dr SOUMARE Modibo Dianguina**

- **Gynécologue – Obstétricien**
- **Médecin chef adjoint du centre de santé de référence de la commune I du District de Bamako**
- **Chef de service de gynécologie et d'obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune I du District de Bamako**
- **Point focal du projet AFD (Agence française de développement)**
- **Spécialiste en planification suivi et évaluation de la FICR (Fédération internationale de la croix rouge et du croissant rouge)**
- **Superviseur national de GESTA international -Programme canadien en santé pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale.**

Cher maître, vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de diriger ce travail et vous n'avez ménagé aucun effort pour sa réalisation. Votre abord facile, votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre grand sens de l'humanisme et vos qualités exceptionnelles de formateur ont forcé notre admiration et notre estime.

Les mots me manquent pour exprimer les sentiments qui nous animent aujourd'hui.

Cher Maître, acceptez nos humbles remerciements pour la qualité de l'encadrement et les conseils prodigués tout au long de ce travail.

Que Dieu vous accorde encore longue vie !

# ABBREVIATIONS

## **LES ABREVIATIONS**

**AFD** : Agence française de développement

**AINS**: Anti inflammatoire non stéroïdien

**AMIU**: Aspiration manuelle intra utérine

**AND**: Acide désoxyribonucléique

**ASACO**: Association de santé communautaire

**CHU** : Centre hospitalier universitaire

**CPN** : Consultation prénatale

**CPON** : Consultation post natale

**CS REF**: Centre de santé de référence

**CSCOM** : Centre de santé communautaire

**DES** : diplôme d'étude spécialisée

**DNSI** : Direction nationale de statistique et d'informatique

**EDS** : Enquête démographique et de santé

**FMOS**: Faculté de médecine et d'odontostomatologie

**GEU** : Grossesse extra utérine

**HTA** : Hypertension artérielle

**IVG**: Interruption volontaire de la grossesse

**IST** : Infection sexuellement transmissible

**OMS**: Organisation mondiale de la santé

**ORTM** : Office de radio et télévision du Mali

**PEC**: Prise en charge

**PF** : Planification familiale

**PNP SR**: Politique, normes et protocoles en santé de la reproduction

**PSD** : Programme sectoriel de développement

**PTME** : Prévention de la transmission mère-enfant

**SA** : Semaine d'aménorrhée

**SAA** : Soins après avortement

**SONU** : Soins obstétricaux et néonataux d'urgence

**SR** : Santé de la reproduction

**U.S.T.T-B**: Université des sciences; des techniques et des technologies de Bamako

## **SOMMAIRE**

<b>I- INTRODUCTION.....</b>	<b>Page 26</b>
<b>II- OBJECTIFS.....</b>	<b>Page 29</b>
<b>III- GENERALITES.....</b>	<b>Page 31</b>
<b>IV- METHODOLOGIE.....</b>	<b>Page 44</b>
<b>V- RESULTATS.....</b>	<b>Page 55</b>
<b>VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>Page 68</b>
<b>VII- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>Page 72</b>
<b>VIII- REFERENCES.....</b>	<b>Page 75</b>
<b>IX- ANNEXES.....</b>	<b>Page 79</b>



# INTRODUCTION

## **I- INTRODUCTION :**

L'OMS estime que l'avortement constitue une des principales causes de mortalité maternelle. Selon les statistiques mondiales, 20 millions d'avortements à risque ont lieu chaque année et sont responsables de 70 000 décès maternels [5].

Un décès sur 8 lié à la grossesse est dû à l'avortement à risque.[5].

Selon l'OMS, 15% de la mortalité maternelle liée aux grossesses dans le monde sont dus à l'avortement. Une grossesse sur dix se termine par un avortement à risque. Selon les estimations récentes, au moins 15% de toutes les grossesses se terminent en avortements spontanés. [19].

En Afrique, environ 5 millions d'avortements à risques sont enregistrés chaque année, soit 30 avortements à risque pour 1 000 femmes en âge de procréer. Au moins 34 000 femmes, qui ont eu un avortement, meurent de complications, soit 1 sur 150 [4].

Les complications liées aux avortements sont multiples et de gravité variable, tant à court, à moyen qu'à long termes. Ainsi pouvons-nous citer :

- ✓ l'infection ou la septicémie
- ✓ l'hémorragie
- ✓ les blessures de viscères
- ✓ l'empoisonnement ou autres complications causées par la méthode utilisée pour provoquer l'avortement
- ✓ le choc hypovolémique
- ✓ perforation utérine
- ✓ la stérilité secondaire
- ✓ les conséquences psychologiques liées au sentiment de culpabilité [2].

Au Mali, les avortements à risques constituent la cinquième cause de mortalité maternelle (464/100000 naissances vivantes). Ils sont favorisés par la conjugaison d'un indice de fécondité élevée et d'une prévalence contraceptive faible [8].

Ces avortements à risque ont des impacts énormes sur la mortalité maternelle : 9% des complications enregistrées dans les structures de SONU sont dues aux avortements à risque et 5% des décès maternels sont liés à ces complications (EDSM - V) [8].

Pour réduire le risque de maladie ou d'invalidité à long terme et de mortalité chez les femmes qui se présentent avec ou sans complications suite à un avortement incomplet, les structures sanitaires doivent offrir des soins de qualité après avortement qui sont facilement accessibles à tous les niveaux des services. La prise en charge adéquate de ces complications permet de réduire la mortalité maternelle. Cette prise en charge comporte des soins curatifs et préventifs. [15].

Afin de réduire la morbidité et la mortalité découlant des complications de l'avortement et d'améliorer l'accès des femmes aux services de Soins Après Avortement (SAA), l'Initiative Francophone de SAA a été lancée. Cette initiative a pour objectif de promouvoir les SAA à travers l'organisation de la conférence intitulée «Réduire la mortalité maternelle à travers les Soins Après Avortement : un atelier pour l'Afrique francophone » tenu à Dakar au Sénégal en Mars 2002. Cette conférence a rassemblé des représentants d'une douzaine de nations d'Afrique de l'Ouest pour mettre en exergue les questions liées aux complications de l'avortement et établir des stratégies sur les manières de réduire la mortalité maternelle par la fourniture de SAA [2].

La Direction Nationale de la Santé a introduit les Soins Après Avortements dans les politiques normes et procédures en santé de la reproduction en 2006 avec la prise en charge de l'avortement incomplet par l'Aspiration Manuelle Intra Utérine (AMIU) en respectant les cinq éléments des Soins Après Avortement qui sont :

- ✓ Traitement d'urgence des complications ;
- ✓ Counseling ;
- ✓ PF post abortum ;
- ✓ Liens avec les autres services de SR ;
- ✓ Implication des communautés.

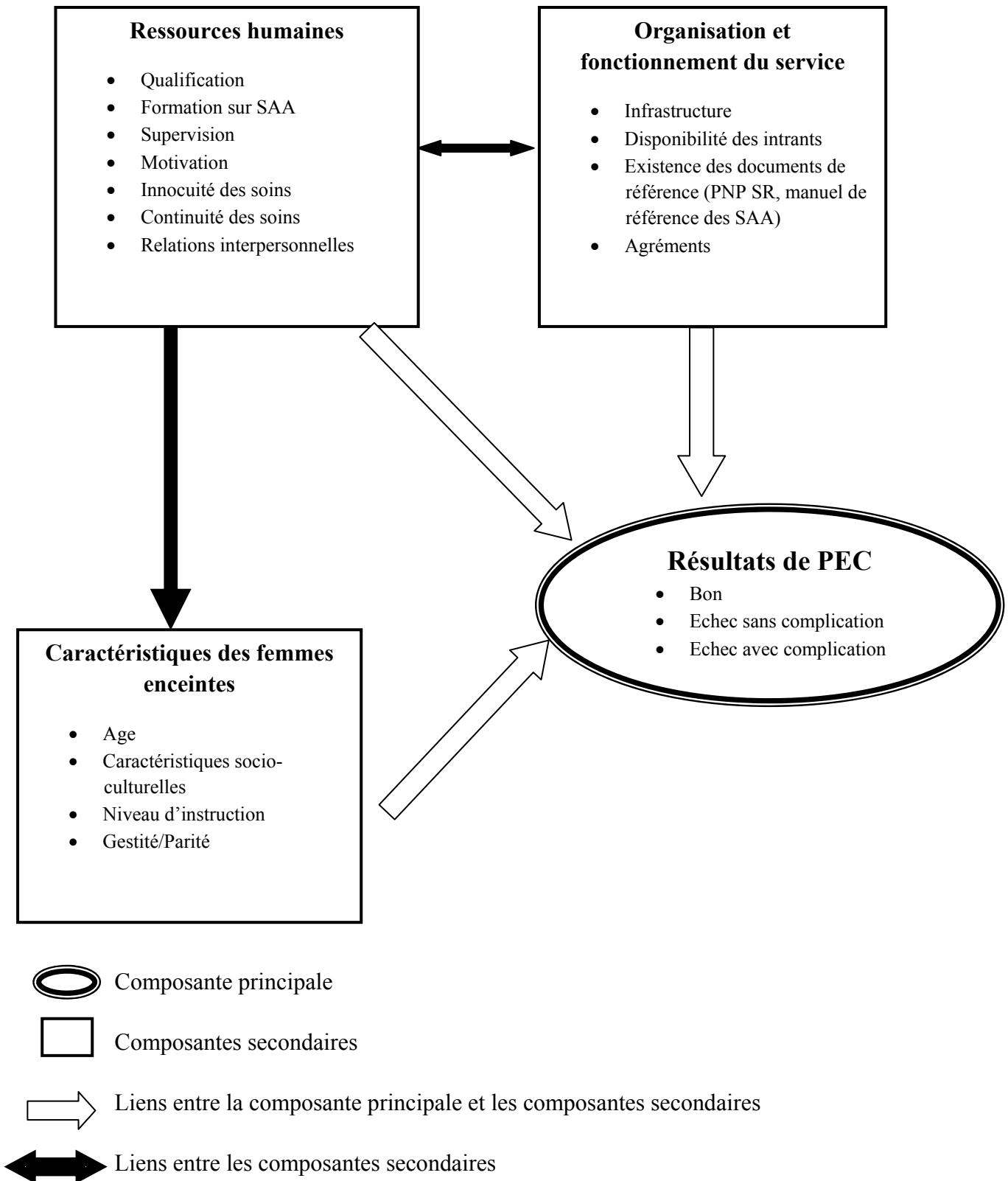
Le kit de formation a été révisé pour inclure la prise en charge des avortements incomplets par le misoprostol en 2011. Des formations continues en cascade des professionnels de la santé ont été organisées pour la mise en œuvre des SAA. Ainsi des unités SAA ont été ouvertes dans les Structures SONU afin d'améliorer la qualité des soins offerts.

Une expérimentation de l'utilisation du misoprostol a été faite afin de dresser un protocole de prise en charge.

Malgré les nombreux progrès réalisés dans la prise en charge des avortements au Mali, de nombreuses lacunes restent à combler. [15].

Ainsi, nous nous proposons de faire une étude d'évaluation de l'efficacité du misoprostol dans la prise en charge des avortements incomplets inférieur ou égal à 12 SA dans le service de gynécologie-obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune I du District de Bamako dans le but d'apprécier son impact dans les Soins Après Avortement.

## 1.2 Cadre conceptuel



## **Explication du cadre conceptuel**

La prévention des maladies et de la mortalité liées à l'avortement dépend de la disponibilité des soins d'urgence après avortement à travers tout le système de santé.

Ainsi plusieurs éléments interagissent sur le résultat de la prise en charge des avortements incomplets par le misoprostol. Leur connaissance et leur maîtrise jouent un rôle important dans le succès. Il s'agit de la disponibilité et la compétence des ressources humaines, de l'organisation et le fonctionnement des services et des caractéristiques socio-économiques et gynéco-obstétricales des femmes enceintes.

### **Disponibilité et compétence Ressources humaines**

La disponibilité de ressources humaines qualifiées et formées sur l'utilisation du misoprostol dans la prise en charge des avortements incomplets est indispensable pour le respect de la procédure afin d'atteindre un bon résultat. Cependant la supervision et la motivation constituent un soutien pour le maintien de la performance. Les relations interpersonnelles contribuent à l'efficacité des conseils de santé et au bon déroulement de la prise en charge.[13].

### **Organisation et fonctionnement des services**

Une bonne organisation et un bon fonctionnement des services créent un environnement favorable à l'exécution correcte de la procédure. Ils permettent la culture de l'esprit d'équipe et renforcent les relations interpersonnelles. Cependant la disponibilité, la compétence des ressources humaines qualifiées et formées agissent sur les services en les rendant plus accessibles, plus disponibles à travers une bonne organisation et un bon fonctionnement. [13].

### **Caractéristiques sociodémographiques et gynéco-obstétricales des parturientes.**

Ils entravent de façon considérable à la qualité de la procédure de prise en charge. Car la crainte à l'humiliation dans la société ; l'abandon par les parents et le jeune âge de la fille peuvent amener ses femmes à cacher l'avortement surtout lorsqu'il est provoqué.[13].

Le cout de la prise en charge des avortements peut amener certaines femmes à rester à la maison ou à utiliser médicaments traditionnels.

## **1. HYPOTHESE**

Le résultat de la prise en charge des avortements incomplets dépend de la disponibilité, la compétence des ressources humaines, l'organisation et le fonctionnement des services associés aux caractéristiques socio-économiques et gynéco-obstétricales des parturientes

## **2. QUESTION DE RECHERCHE**

Le misoprostol est-il efficace dans la prise en charge des avortements incomplets précoces.

# OBJECTIFS



## **II- OBJECTIFS :**

### **1- Objectif général**

- ✓ Evaluer l'utilisation du misoprostol dans la prise en charge des avortements incomplets à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune I du District de Bamako

### **2- Objectifs spécifiques**

- ✓ Déterminer la fréquence des avortements au cours de notre étude.
- ✓ Décrire les caractéristiques socio-économiques et gynéco-obstétricales des parturientes ;
- ✓ Décrire le profil des prestataires utilisant le misoprostol dans la maternité du CS Réf de la commune I du District de Bamako ;
- ✓ Décrire le résultat de l'utilisation du misoprostol dans les SAA dans la maternité du CS Réf de la commune I du District de Bamako ;

# GENERALITES

### **III- GENERALITES :**

#### **A- Définition des concepts**

- **Avortement :**

Selon l’OMS, il s’agit de l’interruption d’une grossesse par l’expulsion spontanée ou provoquée de l’embryon ou du fœtus, avant que celui-ci n’ait atteint le seuil de viabilité c'est-à-dire avant 22 semaine d’aménorrhée ou pesant moins de 500g [2]

- **Soins Après Avortement (SAA) :**

Les soins après avortement consistent en une série d’interventions visant à prendre en charge les femmes qui ont subi un avortement spontané ou provoqué (avec ou sans complications).

Les soins après avortement représentent un élément important de services complets de santé génésique car ils permettent de sauver la vie de nombreuses femmes et de réduire la morbidité. [13].

- **Compétence technique :**

C’est le degré d’exécution des tâches des SAA et des soins spécifiques par un agent de santé qualifié.

- **La continuité des soins :**

C’est l’intégration des SAA et d’autres soins spécifiques dont la femme enceinte a besoin.

- **Les relations interpersonnelles :**

C’est la communication et l’attitude qui caractérisent les rapports entre prestataires et parturientes d’une part et entre prestataires eux-mêmes d’autre part.

- **L’innocuité des soins :**

C’est l’application des mesures qui permettent de supprimer ou de réduire au minimum les risques d’effets secondaires pour la femme enceinte et d’infections ou de blessures pour la femme enceinte et le prestataire de soins.[13].

- **Disponibilité du misoprostol :**

C’est la présence du misoprostol pendant toute l’année sans rupture.

## B- Rappels

### B 1- Anatomie descriptive de l'utérus :

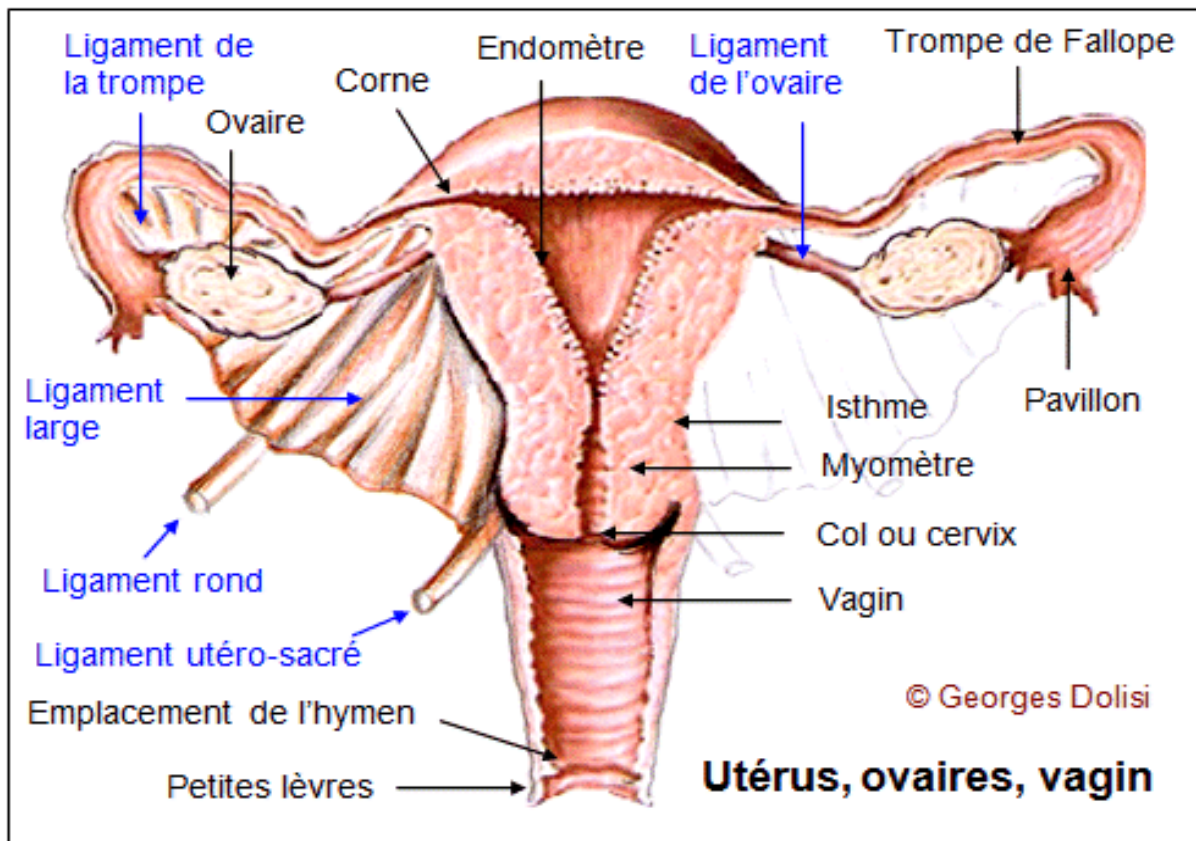
#### ➤ Anatomie :

L'utérus organe musculaire creux impair en forme de poire aplatie situé dans le petit bassin (matrice).

On distingue trois parties à l'utérus :

- Le corps, triangulaire dont la base se continue avec les trompes,
- Le col plus étroit et cylindrique fait sailli dans le vagin,
- L'isthme, uni les ligaments larges, ronds et utero sacrés.

L'utérus est à la fois basculé en avant (antéversé) et plié au niveau de l'isthme (antéfléchi). [15].



Source de l'image : <http://www.google.com>

## **B 2- Historique de l'avortement :**

L'avortement est l'accident le plus fréquent de la pathologie obstétricale.

On distingue selon le mécanisme de la survenue deux types d'avortement : [4,5]

### ➤ **L'avortement spontané :**

Il survient de lui-même en dehors de toute intervention volontaire.

C'est l'expulsion spontanée d'un embryon ou d'un fœtus avant 22 SA ou pesant moins de 500 g.[15].

### ➤ **Avortement provoqué ou interruption volontaire de la grossesse(IVG) :**

Il peut être :

- **Clandestin** : c'est lorsque l'avortement est réalisé par des personnes non qualifiées.
- **Thérapeutique** : Pour soustraire la mère d'un danger que la grossesse est censée lui faire courir.
- **Eugénique** : Est réalisé lorsque le fœtus est porteur d'une tare génétique héréditaire ou congénitale ou suspecte de l'être (malformation). [4,5].
- **Social** : Est réalisé lorsqu'il existe une raison sociale grave : viol, inceste.
- **Légal** : Autorisé par la loi dans certains pays. [4,5].

Selon l'âge gestationnel, on distingue :

### ➤ **Avortement précoce :**

C'est l'expulsion du produit de conception avant la 12ème SA [4,5].

### ➤ **Avortement tardif :**

C'est l'expulsion du produit de conception de 12 SA à 28 SA.

## **B 3- cliniques :**

### ➤ **Avortement :**

Il est annoncé par l'importance des pertes sanguines et par l'apparition de douleurs ou par leur augmentation en fréquence, en intensité et en régularité.

A l'examen, le col est ouvert, de longueur variable; la partie basse de l'utérus évasée est distendue par l'œuf.

A ce stade, l'évolution se fait vers l'expulsion de l'œuf en un temps (au cours des deux premiers mois de la grossesse) ou en deux temps pour les grossesses de 3 -4 mois (expulsion du fœtus ; puis du placenta). [4,5].

En cas d'avortement provoqué, essentiellement par des manœuvres endo-utérines et cervico-vaginales, il peut s'y associer des lésions génitales et ou extra génitales [4,5].

➤ **Avortement incomplet :**

On parle d'avortement incomplet en cas de rétention des produits de la conception après un avortement provoqué (que ce soit par des méthodes sûres ou à risque) ou à la suite d'un avortement spontané, également désigné sous le terme de fausse couche.

Il est généralement précédé par une phase de menace qui se manifeste par des douleurs pelviennes à type de crampes utérines, des métrorragies minimes, parfois indolores, répétées, de sang rouge ou rosé. [4,5].

A l'examen, le sang est d'origine endo-utérine;

Au toucher vaginal, l'utérus est globuleux, gravide, de volume en rapport avec l'âge de la grossesse et le col est fermé.

L'échographie précisera l'évolutivité de la grossesse à ce stade.

En l'absence de traitement, l'avortement survient, marqué par des métrorragies plus abondantes faites de sang rouge, parfois noir, des douleurs plus intenses à type de contractions utérines.

Au toucher vaginal, la taille de l'utérus est en rapport ou non avec le terme de la grossesse, le col est mou, raccourci et ouvert.

L'évolution se fait donc vers l'expulsion soit en bloc, embryon et placenta, soit en deux temps embryon puis placenta, soit encore vers la rétention de débris ovulaires.

Cliniquement, l'utérus est plus petit que l'âge de la grossesse ne le laisserait penser, le canal cervical est entrouvert, avec un saignement mêlé de débris tissulaires. L'examen échographique montre des débris ovulaires ou placentaires selon l'âge de la grossesse. [4,5].

Les avortements incomplets sont souvent en étroite corrélation avec des avortements à risque (Gynuity Health Projects, 2009). L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit un avortement à risque comme « une intervention visant à interrompre une grossesse non désirée

effectuée soit par des personnes qui ne possèdent pas les compétences nécessaires, soit dans un contexte où les conditions sanitaires minimales n'existent pas, ou les deux » (OMS, 1993). [4,5].

L'OMS considère le traitement immédiat d'un avortement incomplet comme un élément essentiel des soins obstétricaux (OMS, 1991). [4,5].

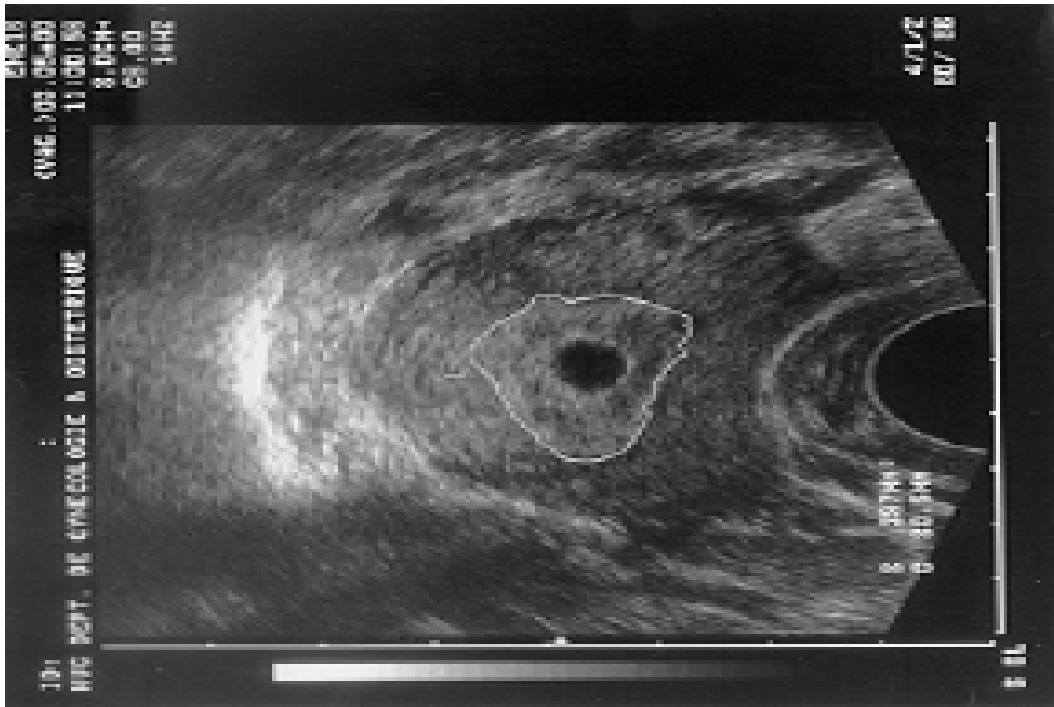
Le traitement d'un avortement incomplet non compliqué peut être instauré au niveau des infrastructures de soins primaires (Gynuity Health Projects, 2009). [13].

La prise en charge active des avortements incomplets, soit par aspiration intra-utérine, soit par des méthodes médicamenteuses, est extrêmement efficace pour le traitement de cette pathologie.

Le misoprostol, la méthode médicamenteuse la plus utilisée et la mieux étudiée pour le traitement des avortements incomplets, représente une option plus récente pour étendre les services de soins après avortement en des endroits où l'AMIU n'est pas nécessairement disponible. [13].

Le misoprostol assure un traitement efficace et non invasif de l'avortement incomplet et permet aux femmes de bénéficier de soins après avortement adéquats et efficaces dispensés par des prestataires de niveau intermédiaire non formés aux techniques chirurgicales (Blum et al. 2007). Que l'AMIU soit ou non disponible, le misoprostol constitue dans tous les cas une option que l'on peut utiliser en tant que traitement de première ligne indépendant lors d'avortement incomplet. Comme le misoprostol et l'AMIU sont tous deux des méthodes adéquates pour les soins après avortement, idéalement, les femmes devraient avoir le choix entre ces deux méthodes.

L'OMS a ajouté en 2009 le misoprostol pour l'avortement incomplet et la grossesse arrêtée à sa Liste modèle de médicaments essentiels, cela sur la base de l'efficacité et de la sécurité démontrées de ce médicament. [13].



Transverse (5 cm2)



Diamètre antéro-postérieur



sagittale (4 cm2) Cavité (20 mm)

*Les images de l'avortement incomplet* source : R. Merger ; J. Levy ; J. Melchior : Précis d'obstétrique. 6<sup>ème</sup> édition/Masson 2000



### **C. Complications des avortements :**

Certaines complications sont spécifiques aux avortements spontanés et d'autres aux avortements provoqués. On distingue les complications immédiates, les complications secondaires et les complications tardives.

#### ➤ **Complications immédiates ou précoces :**

- Le choc hypovolémique, toujours secondaire à une hémorragie de grande ou de moyenne abondance ;
- La rétention ovulaire ;
- L'hémorragie qui peut entraîner une anémie ; une thrombophlébite intracrânienne ;
- La perforation utérine qui est source d'hémorragie et d'infection locale pouvant se généraliser, la perforation des organes de voisinage ;
- La mort par réflexe cervico-bulbaire « choc vagal ». accident paroxystique, imprévisible souvent mortel et ne survenant qu'en cas d'avortement provoqué par manœuvre intra cervicale [4,5].

#### ➤ **Complications secondaires :**

Elles sont surtout infectieuses, on distingue :

- **Les complications locales** : l'endométrite ;
- **Les complications locorégionales** : la salpingite, la pelvipéritonite, l'abcès du douglas voire la péritonite, le phlegmon des ligaments larges et de la gaine hypogastrique. [4,5].
- **Les complications générales** : le tétanos et la septicémie sont presque toujours mortels.

L'insuffisance rénale aiguë et l'hépatonéphrite (toxique et ou infectieuse), la phlébite et la thrombophlébite sont également des complications générales [4,5].

➤ **Complications tardives :**

Elles sont gynéco obstétricales et neuropsychiques :

- Les complications gynéco obstétricales mettent en jeu le pronostic obstétrical de la femme :
- La stérilité,
- L'hypofertilité,
- Les avortements ou les accouchements prématurés à répétition par synéchies utérines ou béances cervico-isthmiques,
- La grossesse extra utérine (GEU),
- Le placenta accreta ou le placenta prævia,
- La rupture utérine pendant la grossesse ou au cours du travail,
- L'hémorragie de la délivrance ou hémorragie du post partum immédiat.
- Les séquelles neuropsychiques sont : la névrose dépressive, le complexe de culpabilité et d'indignité, les séquelles d'algie pelvienne [4,5].

**D. Etiologies des avortements spontanés :**

Les causes sont variées, et peuvent être maternelles ou ovulaires.

- **Causes maternelles :**
- **Les causes générales :** Elles sont essentiellement les maladies endocrinienne (hyper ou hypothyroïdie, déficience en œstrogène, insuffisance lutéale, hyper androgénie) et immunologique (incompatibilité sanguine fœto-maternelle dans le système rhésus), syndrome des anticorps anti-phospholipide. [4,5].
- **Les causes infectieuses :**

Ces infections peuvent être :

- Bactériennes : syphilis, infection urinaire, listériose, rickettsiose, infections à chlamydiae et à mycoplasme

- Parasitaires : paludisme, toxoplasmose,
- Virales : toute virose est susceptible d'entraîner un avortement
- **Les causes toxiques** : sont essentiellement le tabagisme, l'alcoolisme et les radiations ionisantes.
- **Les causes utérines** : sont représentées par les anomalies congénitales ou acquises du corps utérin:
  - Les malformations : utérus bicorne, unicorne, cloisonné, cordiforme, à éperon, hypoplasies utérines ;
  - Les tumeurs en particulier, les myomes sous muqueux, interstitiels
  - Les malpositions utérines en particulier les rétro-déviations fixées de l'utérus ;
  - Les synéchies utérines ;
  - Les anomalies du col utérin congénitales ou acquises : les béances cervico-isthmiques, les hypoplasies et les agénésies cervicales.
- **Les causes traumatiques** : les traumatismes abdomino-pelviens violents, sont des causes rares avant 10 semaines de grossesse en raison de la situation pelvienne de l'utérus [4,5].
- **Causes ovulaires** : Elles sont essentiellement représentées par les aberrations chromosomiques : monosomie, trisomie, tétraploïdie, translocations, chromosomes en anneau, mosaïques, la môle hydatiforme, les anomalies de la greffe de l'œuf, les grossesses multiples. [4,5].

## **E. Prise en charge des avortements incomplets par le Misoprostol :**

### **❖ le Misoprostol:**

#### **E 1. Propriétés :**

Le Misoprostol est un analogue synthétique de la prostaglandine E1, commercialisé pour la prévention et le traitement de l'ulcère gastrique lié à l'utilisation chronique d'anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS). Induisant également des contractions utérines, il est souvent utilisé, hors indications officielles, pour le traitement des arrêts précoces de grossesse (avortement incomplet et grossesses arrêtées). Plusieurs études ont montré l'efficacité et l'innocuité de cette indication. [23].

#### **E 2. Mécanisme d'action :**

Les prostaglandines apparaissent naturellement dans les acides gras produits par beaucoup de tissus corporels. Le Misoprostol, analogue de la prostaglandine E1, est un anti sécrétoire et un cytoprotecteur. Il diminue la sécrétion acide basale et provoque la sécrétion de pepsine, augmente celle de mucine et de bicarbonate et favorise la micro circulation. Il est indiqué dans le traitement de l'ulcère gastroduodéal et comme protecteur gastrique chez les personnes supportant mal les anti-inflammatoires non stéroïdiens. [23].

La prostaglandine E entraîne des contractions du myomètre en interagissant avec les cellules myométriales. Cette interaction provoque une cascade d'événements, en particulier un changement dans la concentration en calcium, ce qui entraîne des contractions du muscle. Le Misoprostol est un produit analogue de la prostaglandine E1.

En interagissant avec les récepteurs de la prostaglandine, le Misoprostol provoque un ramollissement du col de l'utérus et la contraction utérine, entraîne l'expulsion du contenu de l'utérus. [23].

#### **E 3. Les indications en gynécologie :**

Le Misoprostol est indiqué dans le traitement de l'avortement incomplet et de la grossesse arrêtée au cours de laquelle la taille de l'utérus est inférieure à une grossesse de 12 semaines d'aménorrhée. Le taux de réussite avec les doses recommandées est compris entre 66 à 100% dans le cas d'un avortement incomplet et entre 60 et 93% dans le cas de grossesse arrêtée [23].

#### **E 4. Les contre-indications :**

- Allergie du misoprostol ou à d'autres prostaglandines.
- Grossesse ectopique.
- Péritonite et/ou septicémie.
- Instabilité hémodynamique ou choc.
- Insuffisance surrénale.
- corticothérapie à long terme.
- Troubles de l'hémostase et anémie sévère.
- Asthme.
- Antécédents cardio-vasculaires (angor, HTA sévère, troubles du rythme, syndrome de Raynaud). [23].

#### **E 5. Précautions :**

Chez les femmes porteuses d'un stérilet, le retrait du stérilet est impératif avant l'administration de Misoprostol.

Une attention toute particulière doit être donnée aux femmes porteuses de troubles de la coagulation ou sous traitement anticoagulant.

La prudence s'impose pour toute utilisation du Misoprostol chez une femme ayant une hauteur utérine de plus de 12 semaines d'aménorrhée alors que le terme est inférieur ou égal à 12 semaines (utérus fibromateux).

Une infime portion de Misoprostol ou d'un métabolite pourra être retrouvée dans le lait. Cependant aucun effet secondaire n'a été reporté chez l'enfant nourri aux seins.[23].

#### **E 6. Effets indésirables :**

Les effets secondaires prolongés ou graves sont :

- Saignements : les saignements commencent souvent le premier jour en général dans l'heure suivant la prise du Misoprostol. Ils peuvent habituellement durer pendant deux semaines, mais des saignements peu importants (Spotting) peuvent se prolonger jusqu'aux menstruations suivantes. La femme doit être revue dans les cas suivants : si les saignements s'arrêtent et reprennent soudainement et de façon abondante, si le sang perdu imbibe deux serviettes hygiénique (modèle maxi), si les saignements se prolongent sur plusieurs semaines et si elle commence à avoir des étourdissements et des malaises. [23].
- Contractions douloureuses : les contractions débutent habituellement dans les premières heures voire dans les 30 minutes seulement après l'administration du

Misoprostol. La douleur est plus intense que celle des règles normales. Des anti-inflammatoires non stéroïdiens ou des analgésiques peuvent être prescrits pour le contrôle de la douleur sans nuire pour autant à l'efficacité du produit.

- Frisson et / ou fièvre : les frissons et fièvre sont des effets secondaires plus rares et n'indiquent pas obligatoirement une infection. Au besoin un antipyrétique peut être prescrit. Si la fièvre ou les frissons persistent plus de 24 heures après la prise de Misoprostol, ils peuvent traduire une infection et la patiente doit alors consulter un médecin.

- Nausée et vomissements: des nausées et vomissements peuvent survenir mais disparaissent 2 à 6 heures après l'administration du Misoprostol. Un antiémétique peut être prescrit en cas de persistance de ces signes.

- Diarrhée : l'administration du Misoprostol peut entraîner de diarrhées qui disparaissent généralement normalement en une journée. [23].

#### **E 7. Posologie/ Mode d'administration :**

En cas d'avortement incomplet, le schéma thérapeutique recommandé est le suivant : administration par voie orale d'une dose unique de 600µg de Misoprostol.[23].

# METHODOLOGIE

#### **IV- METHODE D'ETUDE :**

##### **1- Cadre d'étude :**

Cette étude s'est déroulée dans la maternité du Centre de sante de référence de la commune I du district de Bamako.

##### **Présentation de la commune I**

La commune I est située à l'Est du District de Bamako sur la rive gauche du fleuve Niger. Elle couvre une superficie de 34,26km<sup>2</sup> soit 12,83% de la superficie totale de Bamako, pour une population totale de 388226 habitants soit une densité moyenne de 11002 habits/km<sup>2</sup> (CROCEPS. 2013). [3].

##### **Caractéristiques sanitaires**

La commune I compte 1CSRéf, 12 CSCOM, des Cabinets et des Cliniques privés

Le service de gynécologie et d'obstétrique du Centre de Santé de Référence de la commune I fait partie des services les plus fréquentés du centre.

Il est situé vers le côté Sud du CSRéf entre le bloc d'hospitalisation à l'Ouest, la pharmacie à l'Est et le bloc opératoire au Nord.

Le personnel de la maternité est composé de :

Trois(3) gynécologues obstétriciens dont le chef de service ;

Vingt-quatre (24) sages-femmes réparties entre les différentes unités du service ;

Dix (10) infirmières ;

Huit (08) matrones ou aides-soignantes ;

Douze médecins généralistes (ancien thésard et également personnel d'appui) ;

Neuf thésards (faisant fonction d'internes) ;

Sur le plan infrastructure, le service de gynécologie et d'obstétrique comprend

Un bloc de prestation composé de :

✓ Une salle de consultation externe ;



## Utilisation du misoprostol dans la prise en charge des avortements incomplets

- ✓ Une salle pour les urgences gynécologiques et des soins après avortement (SAA) équipée de :
  - Une table de consultation
  - Un bureau à trois armoires
  - Un fauteuil bureautique
  - 3 trois chaises métalliques
  - 2 boîtes d'instruments chirurgicaux à 12 pièces
  - 2 aspirateurs pour les AMIU
  - Un lavabo
  - Un registre pour les avortements
- ✓ Une salle d'accouchement à trois lits ;
- ✓ Une salle d'attente qui sert également de salle pour les suites de couches et la surveillance post-partum ;
- ✓ Une unité de consultation prénatale plus PTME (CPN/PTME)
- ✓ Une unité de planification familiale (PF) et post-natale (CPON/PF)

Un bloc d'hospitalisation composé de :

- ✓ Trois grandes salles avec une capacité de six (06) lits par salle ;
- ✓ Deux salles à deux (02) lits ;
- ✓ Une salle pour les thésards (faisant fonction d'internes) ;
- ✓ Une salle pour le major du bloc d'hospitalisation ;
- ✓ Une salle de soins.

Un bloc opératoire composé de:

- ✓ Deux salles d'interventions pour les interventions gynéco obstétricales et chirurgicales ;
- ✓ Une salle de stérilisation des instruments ;
- ✓ Une salle contenant l'autoclave pour la stérilisation des champs et des blouses opératoires
- ✓ Une salle de réveil à trois (3) lits ;
- ✓ Une salle de préparation des patients ;
- ✓ Une salle de préparation des opérateurs ;
- ✓ Un bureau pour les anesthésistes ;
- ✓ Un bureau pour les aides du bloc opératoire.

**Les activités sont programmées comme suit :**

Les consultations sont assurées par les médecins gynécologues obstétriciens, ainsi que par les médecins généralistes et les internes.

L'échographie est réalisée tous les jours 8H00 à 14H00 ;

Deux journées (Mardi et Jeudi) consacrées aux activités chirurgicales surtout celles programmées ;

La garde est assurée par une équipe dirigée par un gynécologue obstétricien et composée de 3 médecins généralistes à tendance chirurgicale, 2 sages-femmes, 1 aide-soignante et 2 manœuvres. Cette équipe est accompagnée par les étudiants ou faisant fonction d'internes.

**2- Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et analytique.

**a. Période d'étude**

Notre étude a porté sur la période du 21 Novembre 2013 au 31 Décembre 2014 soit 13 mois.

**b. Population de l'étude**

**b-1 Cible primaire**

La cible primaire a été constituée des femmes enceintes admises dans le service de gynécologie-obstétrique du CSRéf de la commune I dans un contexte d'avortement incomplet.

**b-2 Cibles secondaires**

Elles sont constituées de :

- ✓ Gynécologues-obstétriciens du CSRéf de la commune I
- ✓ Les médecins généralistes, les sages-femmes et autres prestataires des soins après avortement du CSRéf de la commune I
- ✓ Pharmacienne et gérants du dépôt de vente des médicaments

**b-3 Critères d'inclusion**

Ont été incluses, toutes les femmes enceintes admises dans le service de gynécologie-obstétrique du CS Réf de la commune I pour un avortement incomplet inférieur ou égale à 12 SA.

### **b-4 Critères de non inclusion**

Ont été exclues, toutes les femmes enceintes admises au service de gynécologie et d'obstétrique du CSRéf de la commune I mais présentant une hémorragie très abondante ou ayant un avortement complet (spontané ou provoqué) ; les grossesses dont l'âge gestationnel est supérieur à 12 SA, ou les femmes n'ayant pas accepté de participer à l'étude.

## **3 Echantillonnage**

### **3.1 Méthode d'échantillonnage**

Elle est non probabiliste pour toutes les cibles.

### **3.2 Techniques d'échantillonnage**

**Tableau I :** Techniques d'échantillonnage

<b>Cibles</b>	<b>Techniques d'échantillonnage</b>
Femmes enceintes	Exhaustive
Gynécologues-obstétriciens	Exhaustive
Prestataires SAA	Exhaustive
Pharmacienne et gérants du dépôt de vente des médicaments	Choix raisonné

### **3.3 Taille de l'échantillon**

La taille de l'échantillon pour les femmes enceintes a été calculée selon la formule de Schwann :  $n = p(1-p) Z^2/i^2$ . Cette taille était de 323 femmes.

**Tableau II:** Cible et taille de l'échantillon

<b>Cibles</b>	<b>Nombre</b>
Femmes enceintes	323
Gynécologues-obstétriciens	2
Prestataires SAA	1
Pharmacienne et gérants du dépôt de vente des médicaments	2

La taille totale de l'échantillon a été 328

✓ **Aspects opérationnels des composantes**

Nous avons défini chaque composante et énuméré leurs modalités.

**Tableau III : Composantes Ressources Humaines**

<b>Sous composantes</b>	<b>Définitions</b>	<b>Modalités</b>
Qualification	Formation de base des prestataires	Médecin Sage-femme Infirmière obstétricienne
Formation sur SAA	Formation continue sur la pratique des SAA	Oui Non
Procédure	Respect des étapes de la procédure SAA du début jusqu'à la fin.	Oui Non
Remplissage des registres SAA	Ecrit tous les renseignements dans le registre SAA	Oui Non
Supervision	Le supérieur assiste et renforce la compétence des prestataires	Oui Non
Motivation	Reconnaissance pour les prestations fournies. Etat d'esprit du (de la) prestataire	Oui Non
Relations entre prestataires	Le niveau de collaboration entre prestataires	Bonne Mauvaise
Relations entre prestataires et parturientes	Ecoute attentivement la parturiente et lui fournit les informations nécessaires	Bonne Mauvaise
Continuité des soins	Référence interne et externe	Oui Non
Lavage des mains	Se laver les mains avec de l'eau et du savon avant et après les soins	Oui Non
Utilisation des gants	Porte des gants pour donner des soins	Oui Non
Elimination des déchets	Procéder à l'élimination correcte des déchets produits pendant les soins	Oui Non
Décontamination des instruments et autres matériels souillés	Décontamine, nettoie puis désinfecte ou stérilise les instruments et matériels utilisés	Oui Non

**Tableau IV** : Composantes Organisation et fonctionnement des services.

<b>Sous composantes</b>	<b>Définitions</b>	<b>Modalités</b>
Planning des activités	Plan d'activité disponible	Oui Non
Protocole clinique	Existence des documents de référence (PNP SR, manuel de référence des SAA)	Oui Non
Salle SAA	Existence de salle dédiée aux SAA	Oui Non
Tenue des outils de gestion	Remplissage correct des supports de gestion	Oui Non
Disponibilité du misoprostol	Existence du misoprostol dans la formation sanitaire	Nombre de jour de rupture
Accessibilité organisationnelle au misoprostol	L'organisation des services permet au misoprostol 24h sur 24h	Oui Non
Accessibilité financière au misoprostol	Le coût de session du misoprostol abordable	Abordable Non abordable

**Tableau V:** Composantes Caractéristiques socio-économiques et gynéco-obstétricales des femmes enceintes

<b>Sous composantes</b>	<b>Définitions</b>	<b>Modalités</b>
Villages/quartiers	Localité de résidence de la parturiente au moment de l'enquête	Nom du village/quartier
Age	L'âge de la parturiente à la date de l'enquête	Année
Statu matrimonial	Situation d'état civil	Mariée Célibataire Veuve Divorcée
Niveau d'instruction	Niveau d'instruction le plus élevé de la parturiente	Non alphabétisée Alphabétisée Primaire Secondaire Supérieur
Profession	Activité principale exercée par la parturiente	Ménagère Ouvrière Vendeuse Fonctionnaire Autres
Religion	Religion pratiquée par la parturiente	Chrétienne Musulmane Traditionnelle
Ethnie	Appartenance au groupe ethnique de la parturiente	Bambara Malinké Soninké Peuls Autres
Gestité	Nombre de grossesse(s)	Primigeste Paucigeste Multigeste
Parité	Nombre d'accouchement(s)	Nullipare Paucipare Multipare
Antécédents d'avortement	Nombre d'avortement	

#### 4 Techniques et outils de collecte des données

Le tableau VI Résume les techniques et outils de collecte des données utilisé dans l'étude.

**Tableau VI :** Cibles/sources, techniques et outils de collecte des données

<b>Cibles/sources</b>	<b>Techniques</b>	<b>Outils</b>
Femmes enceintes	Enquête par questionnaire	Questionnaire
Gynécologues-Obstétriciens, Prestataires SAA, pharmacienne et les gérants	Entretien	Guide d'entretien
Pratique des SAA avec administration du misoprostol	Observation	Grille d'observation
Documents et supports de gestion	Exploitation documentaire	Fiche de dépouillement

#### 5. Déroulement de la collecte de données

La collecte a consisté en :

- ✓ l'observation des prestataires SAA pendant la procédure.
- ✓ des entretiens avec les gynécologues-obstétriciens, prestataires SAA, pharmacienne et les gérants.
- ✓ l'exploitation des fiches de stock du misoprostol et autres documents utiles dans la pratique des SAA.

#### 6. Traitement et analyse des données

Le traitement des données a été à la fois manuel et informatisé.

Les étapes suivantes ont été suivies:

- ✓ la vérification des données et la correction des éventuelles erreurs d'enregistrement sur les fiches de collecte de données ;
- ✓ le codage des données ;
- ✓ la création d'un masque de saisie et l'analyse des données quantitatives avec le logiciel Epi Info version 3.5.3.
- ✓ les tests statistiques ont été faits avec le logiciel Epi Info version 3.5.3, utilisant le test de Chi<sup>2</sup> ((p<0,05).
- ✓ la saisie, le traitement de texte, des tableaux et des figures ont été effectués à l'aide des logiciels Word et Excel.

Utilisation du misoprostol dans la prise en charge des avortements incomplets

- ✓ le dépouillement manuel des données qualitatives.

L'analyse des données à comporter deux aspects :

- ✓ **Aspect descriptif :**

Nous avons utilisé les proportions et moyennes avec écart type pour les variables quantitatives ; les données qualitatives ont fait l'objet d'analyse de contenu.

#### **a. Aspects éthiques de l'étude**

Les autorités sanitaires de la commune I et du District de Bamako ont été informées de l'enquête et ont donné l'autorisation pour mener l'étude.

Les femmes enceintes et les prestataires ont été rassurés de la confidentialité et de l'anonymat. Elles ont été informées de la présence de l'enquêteur dans les salles et du but et des objectifs de l'enquête. Un consentement éclairé a été obtenu avant le démarrage des entretiens.

Elles étaient libres d'accepter ou de refuser avant ou pendant l'entretien et ne couraient aucun risque moral, psychologique ni sanitaire en refusant d'y participer.

#### **7. Définitions opératoires :**

- L'âge de la grossesse déterminé par selon l'échographie ou la DDR a été reparti en deux(2) groupes :

**Groupe 1 :  $\leq 8$  SA** (il correspond à la période embryonnaire)

**Groupe 2 :  $\geq 9$  SA** (il correspond au début de la période fœtale)

Selon la gestité et parité les patientes ont été regroupées en :

**-Primigeste** : une (1) grossesse

**-Paucigeste** : deux à trois (2-3) grossesses

**-Multigeste** : quatre à cinq (4-5) grossesses

**-Grande multigeste** : six et plus (6 et plus) de grossesses

**-Nullipare** : zéro (0) accouchement

**-Primipare** : un (1) accouchement

**-Paucipare** : deux à trois (2-3) accouchements



Utilisation du misoprostol dans la prise en charge des avortements incomplets

-**Multipare** : quatre à cinq (4-5) accouchements

-**Grande multipare** : six et plus (6 et plus) d'accouchements

# RESULTATS

## **V- RESULTATS :**

### **Résultat descriptif :**

Du 21 Février 2013 au 31 Décembre 2014, soit une période de 13 mois, nous avons enregistré en consultation externe **526** patientes venues dans un contexte d'avortement incomplet dont **328** patientes ont bénéficié de Soins Après Avortement par la méthode du misoprostol sur un total de **8645** patientes vues en consultation, soit une fréquence de **62,4 %** sur l'ensemble des consultations dans le service.

### **Profil sociodémographique et obstétrical :**

**Tableau : VII** Répartition selon l'âge des patientes

<b>Age (Ans)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>15-20</b>	95	28,9
<b>21-30</b>	158	48,1
<b>31-40</b>	74	22,3
<b>&gt; 40</b>	1	0,3
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

La tranche d'âge **21-30** ans était la plus représentée avec **48,1%**

**P=0,99    Chi<sup>2</sup>=0,11**

**TABLEAU : XXVI** Répartition des patientes selon leur statut matrimonial.

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Mariée	286	87,2
Célibataire	39	11,9
Veuve	1	0,3
Divorcée	2	0,6
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**TABLEAU : VIII** Répartition des patientes selon la parité

<b>Parité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Nullipare	93	28,4
Primipare	60	18,3
Paucipare	106	32,4
Multipare	50	15,2
Grande multipare	19	5,8
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

Les paucipares ont été les plus représentées avec **32,4%**.

**P=0,66**

**TABLEAU : IX** Répartition des patientes selon la gestité

<b>Gestité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Primigeste</b>	77	23,5
<b>Paucigeste</b>	108	32,9
<b>Multigeste</b>	88	26,9
<b>Grande Multigeste</b>	55	16,7
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

Les paucigestes ont été les plus nombreuses avec **32,9%**.

**P=0,94**

**TABLEAU : X** Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse (en semaine d'aménorrhée)

<b>Age de la grossesse(en SA)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>≤ 8 SA</b>	168	51,2
<b>≥ 9 SA</b>	160	48,8
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

Les grossesses dont l'âge était **≤ 8 SA** ont été les plus représentées dans notre étude.

**TABLEAU : XI** Répartition des patientes selon le résultat de l'administration du misoprostol

Résultat de l'administration du misoprostol	Effectif	Pourcentage (%)
Expulsion du produit de conception	306	93,3
Non expulsion du produit de conception	22	6,7
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

Toutes les patientes ont reçu la dose unique de trois (3) comprimés de misoprostol par voie orale immédiatement après leur adhésion. **Aucune** des patientes n'a été évacuée ou référée, elles ont été toutes prises en charge au CS Réf C I.

**TABLEAU : XII** Répartition des patientes selon le délai d'expulsion du produit de conception en nombre de jour

Délai d'expulsion(en nbre de jour)	Effectif	Pourcentage (%)
1-2	193	63
3-4	106	34,7
5-6	7	2,3
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

La durée moyenne d'expulsion du produit de conception a été de 3 à 4 jours.

**TABLEAU : XIII** Répartition des patientes selon les effets secondaires observés.

<b>Les effets Secondaires observés</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Douleurs Pelviennes Intenses</b>	<b>180</b>	<b>54,9</b>
<b>Saignement Abondant</b>	<b>71</b>	<b>21,6</b>
<b>Nausées</b>	<b>10</b>	<b>3</b>
<b>Vomissements</b>	<b>20</b>	<b>6,1</b>
<b>Diarrhées</b>	<b>17</b>	<b>5,2</b>
<b>Fièvre Ou Frissons</b>	<b>30</b>	<b>9,1</b>
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

76,5 % des patientes ont présenté des effets secondaires à types de douleurs pelviennes intenses. Tous ces effets secondaires sont connus du misoprostol, sauf les fièvres et frissons qui surviennent surtout dans les cas de surdosage; ils peuvent être attribués à d'autres causes, notamment un paludisme durant notre étude.

**TABLEAU : XIV** Répartition des patientes selon la réalisation d'une échographie de contrôle pour vérifier la vacuité utérine

<b>Echographie de contrôle pour vérifier la vacuité utérine</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	<b>316</b>	<b>96,3</b>
<b>Non</b>	<b>12</b>	<b>3,7</b>
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

96,3% des patientes ont réalisé une échographie de contrôle pour la cavité utérin

**TABLEAU : XV** Répartition selon la méthode planification choisie par la cliente

<b>Méthode choisie par la cliente</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Depo provera	42	12,8
Contraceptif oral (Pilule)	26	7,9
Jadelle	29	8,8
DIU	10	3
Préservatif	1	0,3
MJF (méthode des jours fixes)	1	0,3
Aucune	219	66,8
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**66,8%** des patientes n'ont adopté aucune méthode de planification familiale après l'avortement. Ce taux élevé est en rapport avec la sous information de la population face à la santé de la reproduction, notamment la planification familiale, la crainte du conjoint et d'autres problèmes conjugaux.

**TABLEAU : XVI** Répartition des patientes selon la nature du produit expulsé

<b>Nature du produit expulsé</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Débris ovulaire	245	74,7
Caillot de sang	82	25
liquide amniotique	1	0,3
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>



**TABLEAU : XVII** Répartition des patientes selon le niveau de scolarité

<b>Niveau de scolarité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Non scolarisée</b>	145	44,2
<b>Primaire</b>	101	30,8
<b>Secondaire</b>	67	20,4
<b>Universitaire</b>	15	4,6
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**TABLEAU : XVIII** Répartition des patientes selon les motifs de consultation

<b>Motifs de consultation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Douleurs pelviennes</b>	49	14,9
<b>Saignement sur retard des règles</b>	<b>203</b>	<b>61,9</b>
<b>Avortement</b>	76	23,2
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**TABLEAU : XIX** Répartition des patientes selon la prise en charge des complications et/ou effets secondaires observés.

<b>Prise en charge des complications ou effets secondaire observés</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
AMIU Complémentaire	24	7,3
Counseling sur effets secondaires	94	28,7
Antalgique	186	56,7
Antipyrétique	24	7,3
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

Les complications et/ou effets secondaires à type de douleurs observés chez nos patiente ont été prise en charge avec un antalgique dans **56,7%** des cas.

**TABLEAU : XX** Répartition des patientes selon leur profession

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Ménagère	232	70,7
Vendeuse Commerçante	42	12,8
Elève Etudiante	43	13,1
Autres profession (teinturières, enseignantes, couturières...)	11	3,4
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**70,7%** de nos patientes étaient des ménagères.

**TABLEAU : XXI** Répartition des patientes selon la qualification de l'agent prestataire de soins.

<b>Qualification du prestataire</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Etudiant</b>	34	10,4
<b>Gynéco-obstétricien</b>	40	12,2
<b>Médecin- généraliste</b>	238	72,6
<b>Sage-Femme</b>	16	4,9
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**TABLEAU : XXII** Répartition des patientes selon l'acceptabilité au traitement par misoprostol.

<b>Acceptabilité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	306	93,3
<b>Non</b>	22	6,7
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**93,3%** de nos patientes ont dit oui à cette méthode, (la prise en charge des avortements par Misoprostol)

**TABLEAU : XXIII** Répartition des patientes selon la réalisation de l'examen anatomopathologique.

<b>Examen anatomopathologique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	312	95,1
<b>Non</b>	16	4,9
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**TABLEAU : XXIV** Répartition des patientes selon le résultat de leur examen anatomopathologique.

<b>Résultat de l'examen anatomopathologique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Présence de cellules trophoblastiques sans signes d'aberrations chromosomique</b>	22	7,1
<b>Présence de signes d'aberrations chromosomiques dans les cellules trophoblastiques</b>	<b>290</b>	<b>92,9</b>
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

**TABLEAU : XXV** Répartition des patientes selon la satisfaction des patientes

Satisfaction des patientes	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	306	93,3
Non	22	6,7
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**P= 0,05**                      **Chi<sup>2</sup>=0,096**

**TABLEAU : XXVII** Répartition des patientes selon le type d'avortement.

Type d'avortement	Effectif	Pourcentage (%)
Spontané	286	87,2
Provoqué	42	12,8
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**TABLEAU : XXVIII** Relation entre le type d'avortement (c'est-à-dire qu'il soit spontané ou provoqué selon la patiente) et l'expulsion du produit de conception.

Type d'avortement	Expulsion du produit		TOTAL	
	Oui	Non	Effectifs	%
Spontané	266	20	286	87,2
Provoqué	40	2	42	12,8
<b>TOTAL</b>	<b>306</b>	<b>22</b>	<b>328</b>	<b>100</b>

**P=011      Chi<sup>2</sup>=4,43**

# COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## **VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :**

### **1- FREQUENCE DES AVORTEMENTS :**

Du 21 Février 2013 au 31 Décembre 2014, soit une période de 12 mois, nous avons enregistré en consultation externe **526** patientes venues dans un contexte d'avortement incomplet dont **328** patientes ont bénéficié de Soins Après Avortement par la méthode du misoprostol sur un total de **8645** patientes vues en consultation, soit une fréquence de **62,4 %** sur l'ensemble des consultations dans le service.

### **2- DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :**

La moyenne d'âge était de 25,5 ans, et la tranche d'âge de 21-30 ans était la plus concernée avec 48,1% des cas, ensuite venait la tranche de 15-20 ans constituant 28,9% des cas.

Nos résultats sont similaires à ceux retrouvés par DIANCOUBA M [15] dont 56,6% des patientes avaient un âge compris entre 20 et 34 ans. Ces résultats sont également comparables à ceux de TOURE C A S [5] qui rapporte 55% des patientes qui avaient un âge compris entre 15-29 ans.

L'âge de la patiente n'a aucune influence sur l'efficacité du traitement. la probabilité dans notre étude est de (**P=0,99**) et un **Chi<sup>2</sup>= 0,1118**

Plus de la moitié de nos patientes étaient des ménagères soit 70,7% des cas, cela peut s'expliquer par la non scolarisation ou le faible niveau de scolarisation de la majorité de nos patientes, vis à vis à la santé de la reproduction.

Elles étaient mariées dans près de 9 cas sur 10 soit 88,7 %. Ces résultats sont similaires à ceux de DIANCOUBA M [15] qui avait trouvé 88,7 % des femmes mariées et 10,3 % des femmes célibataires, et proches de ceux de TRAORE C AS [5] et KELEPILY B [4] qui ont trouvé respectivement 81% et 80,9% des femmes mariées.

Les patientes non scolarisées ont représenté 44,2 %. KEBFENE M [16] en Guinée avait trouvé que la majorité de ses patientes étaient non scolarisées 67,3%.

Ce bas niveau scolaire est en rapport avec la faible scolarisation des filles au Mali [3].



La plupart des femmes étaient des paucipares et paucigestes avec respectivement 32,4 % et 32,9 %.

Nos résultats étaient comparables à ceux de KELEPILY B [4] qui avait trouvé 34,5 % de paucipares [3]. Mais ils étaient inférieurs à ceux de RAINIBARIJAONA L [23] qui avait trouvé 63 % de paucipares.

Nous n'avons noté aucune influence de la gestité ( $P=0,94\%$ ) et de la parité ( $P=0,66\%$ ) sur la réussite du traitement.

51,2% des avortements avaient un âge gestationnel  $\leq 8$  SA et 48,8% des cas à un âge gestationnel  $\geq 9$  SA. Les résultats de notre étude se rapportent légèrement à la littérature c'est-à-dire 87% des avortements surviennent au stade embryonnaire et 13% au stade fœtal de l'évolution de la grossesse (OMS) [19].

Les avortements spontanés étaient les plus représentés avec 87,2 % et 12,8 % des avortements provoqués clandestins.

La douleur pelvienne intense a été l'effet secondaire le plus rencontré (54,9%), traité par les antalgiques soit par voie orale ou parentérale, et des saignements minimes observés dans 21,6 %.

En une durée moyenne 3 à 4 jours majorité de nos patientes ont expulsé leur produit de conception.

Dans 72,6% des cas le traitement de nos patientes a été fait par un médecin généraliste, dans 12,2% des cas la prestation a été assurée par un gynécologue-obstétricien, 10,4% par les étudiants et seulement dans 4,9% des cas la prise en charge des femmes a été faite par des sage femmes. Le niveau du prestataire n'aucune influence sur la réussite du traitement ( $P=0,99$ ).

Sur un total de 328 patientes, chez 306 patientes (93,3 %) le produit de conception a été expulsé. Nos résultats étaient inférieurs à ceux d'une étude clinique menée en 2008, au Centre Hospitalier Universitaire d'El Galaa, au Caire. Près de 700 femmes ont été traitées pour l'avortement incomplet avec de forts taux de réussite au misoprostol (98,3 %). [13].

Ces résultats sont inférieurs à ceux d'une étude menée par KELEPILY B [4] sur l'efficacité des AMIU dans prise en charge des avortements incomplets avec un taux de succès à 100%.

L'AMIU bien qu'il soit une méthode sûre et sans échec, la méthode du misoprostol reste une alternative sûre, facile à utiliser, et peu coûteux.

Après avoir expliqué aux femmes le déroulement du traitement, elles acceptent facilement le traitement médicamenteux (Misoprostol) par rapport au traitement chirurgical (aspiration manuelle intra-utérine ou curetage) [23]. Dans notre étude à la fin du traitement 93,3 % des patientes ont été satisfaites.

Malgré un taux d'efficacité élevé de la méthode instrumentale (AMIU) soit environ 100 % de réussite, le traitement médicamenteux par misoprostol reste apprécié par bon nombre de femmes parce qu'il est moins douloureux, et facile d'utilisation. Certaines femmes pensent même que les manœuvres endo utérines affectent leur fertilité ultérieure. [23].

Après un counseling bien fourni 33,2% des patientes ont adopté une méthode contraceptive. En effet 12,8% des femmes avaient choisi un contraceptif injectable (Depo-provera), 8,8% avaient opté pour implant (La Jadelle), 7,9% avaient opté pour les contraceptifs oraux (pilule), 3% ont souhaité le Dispositif intra utérin (DIU), le préservatif et la méthode des jours fixes ont été optés dans un pourcentage de 0,3% chacun.

66,8 % des patientes n'ont pas choisi de méthode contraceptive après leur prise en charge, ce taux élevé est rapport avec la sous information de la population sur la planification familiale, la crainte du conjoint et d'autres problèmes conjugaux (avortements à répétition ; désir d'avoir assez d'enfants que la coépouse ou un enfant de sexe masculin)

# CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

## **CONCLUSION :**

L'avortement reste toujours un problème de santé publique par son ampleur et ses conséquences dans les pays en développement. [1].

L'utilisation du Misoprostol dans le traitement des avortements incomplets est une méthode sûre, efficace et peu onéreuse dont la pratique pourrait être vulgarisée dans tous les centres de santé maternelle. [13].

Notre étude relève l'innocuité, l'efficacité et la satisfaction exprimée par les femmes qui ont bénéficié de ce traitement ce qui nous amène à conclure que l'emploi du Misoprostol dans le traitement des avortements incomplets de moins de 12 semaines soit 84 jours est accessible acceptable et efficace. Ainsi l'utilisation du Misoprostol constitue bien une alternative à l'évacuation instrumentale endo-utérine en cas d'avortement incomplet.

## **RECOMMANDATIONS**

### **1. AUX GESTANTES :**

- Se rendre dans les structures sanitaires à temps en cas d'avortement ;
- Accepter la prise en charge des avortements par la méthode du misoprostol ;
- Donner des informations sur vos antécédents médicaux enfin de déceler les contre-indications du misoprostol.

### **2. AU PERSONNEL MEDICAL :**

- Assurer une meilleure prise en charge avortement par la maîtrise des SAA ;
- Vérifier le contenu utérin après l'utilisation du misoprostol ;
- Sensibiliser les femmes à la planification familiale après les SAA ;
- Donner aux femmes les informations nécessaires sur l'utilisation du misoprostol dans les soins après avortement ;
- Respecter les contre-indications du misoprostol dans la prise en charge des avortements.

### **3. AUX AUTORITES POLITIQUES :**

- Former les personnels sur les soins après avortement
- Intégrer les unités de soins après avortement (SAA) dans les services de santé de la reproduction.
- Rendre disponible le misoprostol dans les pharmacies des structures de santé.
-

# REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :**

- 1-Tapsoba A S.** Les avortements dans les centres hospitaliers nationaux du Burkina Faso : Evaluation de l'impact d'une prise en charge intégrée pour le traitement des complications. [Thèse de Med]. Ouagadougou : université de Ouagadougou, 1999. P=126
- 2-Belekngwanza R D.** Soins après avortement au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako. Thèse de médecine, Bamako, MALI 2008: 8-34
- 3-CROCEPS :** Système locale d'information du centre de sante de référence de le commune I de **Bamako. 2013**
- 4- Kélépily B.** Soins après avortement par la technique d'aspiration manuelle intra utérine au centre de santé de référence de la commune I de Bamako. Thèse de Médecine, Bamako, MALI 2008. P= 106
- 5- Touré C A S.** Amélioration de la qualité des soins après avortement par la technique d'aspiration manuelle intra utérine au centre de santé de référence commune IV de Bamako. Thèse de Médecine, Bamako, MALI 2008: P=108
- 6-Aubin D, Menninger J.** La prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse. Rapport annuelle. France, Octobre 2009 : 48-49-58
- 7-Schwarz C.** Misoprostol et ses indications en gynécologie. Etude clinique au CHU de Genève Mai 2011 : P=176
- 8-Maiga B, Diakité M, Cissoko M.** Communication du Mali ; Atelier sur les soins après avortement, Alexandrie, Egypte 12 au 13 Mai 2010 : P=89
- 9-EPU-H.** Les urgences en gynécologie obstétrique. Hérissart. Février 2000 : P=209
- 10-Enquête Démographique et de Santé du Mali V (EDSM-V).** Février 20013 : P=79
- 11-Family care international.** Boite à image sur les Soins Apres Avortement Guide du prestataire. 2008 : P=46
- 12-Blum J, Bynum J, Dabash R, Diop A, Durocher J, Dzuba I, Peña M, Raghavan S, Winikoff J.** Le misoprostol pour le traitement de l'avortement incomplet. Gynuity Health Projects, New York. 2009: P=58

**13-Ipas et Venture strategies innovation.** Utilisation du misoprostol dans le cadre des soins après avortement : Boîte à outils pour la prestation de services. Chapel Hill. 2011: P=88

**14-Diancoumba M.** Avortements spontanés: Prise en charge au centre de santé de références des communes V et VI du District de Bamako. Thèse de Médecine, Bamako, MALI 2008 : P=112

**15-Kébféné M.** Impact de l'introduction des soins après avortement (SAA) au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital régional de Kindia. Thèse de Médecine, Conakry, GUINEE 2010 : P=86

**16-Keïta N.** Prise en charge des avortements spontanés au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. Thèse de Médecine, Bamako, MALI 2008: P=98

**17-OMS/AFRO.** Recommandations pour la pratique clinique des soins obstétricaux et néonataux d'urgence en Afrique. OMS. 2009 P=165

**18-Organisation Mondiale de la Santé (OMS).** Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : guide destiné à la Sage-femme et au médecin. Genève, 2004: P=170

**19-Plan sectoriel de développement (PSD)** de la commune I. Révision sur les données sociodémographiques. Juin 2007: P=67

**20-RAISE.** Formation clinique en santé de la reproduction pour les situations d'urgence. Guide du participant. 2009: P=154

**21-Rainibarijaona L.** Traitement médicamenteux de fausses couches spontanées partielles de moins de 12 semaines d'aménorrhée au service de gynécologie obstétrique de CHU d'Antananarivo. Thèse de Médecine, Antananarivo 2008: P=83

**22-Foudjet K.** L'utilisation du misoprostol dans la prise en charge des grossesses arrêtées dans le service gynécologie obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré. Thèse de Médecine, Bamako, MALI 2005 P=104

**23-Merger R, Levy J, Melchior J.** Précis d'obstétrique. Avortement incomplet Masson 6e édition : P=385

**24-Renteria S C.** Nouvelles recommandations de la SSGO 2010: P=68



**25-Kiemtoré S, Lankoandé J, Ouédraogo A, Diallo A, Zamané H, Zan S, Sawadogo Y, Ouédraogo A, Ouédraogo C, Millogo F, Kaïn P, Liliou S, Touré B, Thiéba B, Akotionga M, Paré A M.** Aspects cliniques et thérapeutiques des avortements dans les sites du projet SAA au Burkina Faso. Burkina Faso 2011: P=231

**26-USAID.** Qu'est-ce qui a fait ses preuves : Un Guide de politiques et de programmes sur les preuves concernant les Soins après avortement. Février 2007: P=120

# ANNEXES

## **FICHE D'ENQUETE :**

### **1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

N° D'identification : ..... Date : ..... / ..... / .....

Structure : .....  
...

Prénom et nom du prestataire : .....

Qualification du prestataire : .....

Nom et prénom de la cliente : .....

Age: / ..... Profession : .....

Ethnie : ..... Adresse : .....

N° de téléphone : .....

**Statut matrimonial** : Mariée=1 Célibataire=2 Veuve=3 Divorcée=4

**Niveau de scolarité** : Non scolarisée=1 Primaire=2 secondaire=3 universitaire=4

**Gestité/Parité** : G : P : V : A : D :

**Age de la grossesse** : .....

### **2. MOTIF DE CONSULTATION**

Douleur pelvienne=1 Saignement sur retard des règles=2 Avortement=3

Autres (à préciser).....

### **3. TYPE D'AVORTEMENT**

**Type d'avortement selon la cliente** : spontané=1 provoqué=2

**Type d'avortement selon le prestataire** :

Spontané incomplet=1

provoqué incomplet=2

### 3. SOINS

**Date d'administration** : ..... **Heure** : .....

Dose : ..... Voie d'administration : .....

**Mise en observation** : oui=1 Non=2

Si oui durée d'observation/.....

Autres soins administrés (à préciser).....

**NB : Rappeler à la cliente les effets secondaires possible du misoprostol qui sont :**

Douleurs pelviennes intenses, saignement abondant, nausées, vomissements, diarrhées, fièvre ou frissons

### 4. SUIVI

**Rendez-vous(J7)** : oui=1 Non=2

Si oui : Date et Heure : .....

SI Non : Date de la visite : avant J7=1 après J7=2 perdue de vue=3

Si visite avant J7 donner le motif : .....

Avez-vous expulsé le produit de conception ? Oui=1 Non=2

Délai d'expulsion.....

**Nature du produit expulsé** : Débris ovulaires=A caillot de sang=B

Autre (à préciser).....

**Examen clinique de contrôle** :

Utérus de taille normal=1 utérus globuleux=2

Si CS Réf, examen anatomopathologique : oui=1 Non=2

**Résultat de l'examen anatomopathologique :**

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

**Echographie de contrôle de la vacuité utérine :** oui=1                      non=2

S oui : utérus vide=1                      rétention des débris=2

**6. COMPLICATIONS ET/OU EFFETS SECONDAIRES OBSERVES**

Douleurs pelviennes intenses=A    Saignement abondant=B    Nausées=C    Vomissements=D  
Diarrhées=E    fièvre ou frissons=F

Evacuation incomplète=G

Autre (à préciser) : .....

**7. PRISE EN CHARGE DES COMPLICATION OU EFFETS SECONDAIRES OBSERVES**

Administration d'une 2<sup>ème</sup> dose de misoprostol=A                      AMIU complémentaire=B  
Counseling=C    Antalgique=D    Antipyrétique=E

Référence/évacuation :    oui=1                      non=2

Si oui préciser : -le motif : .....

-la structure : .....

Autre (à préciser) : .....

**8. PLANIFICATION FAMILIALE**

**Counseling fait :**    Oui=1                      Non=2

**Méthode choisie :** .....

**9. ORIENTATION VERS LES AUTRES SERVICES DE SANTE**

Service SR : .....

Autre (à préciser) : .....

**10. AVIS DE LA CLIENTE SUR LA PRESTATION FOURNIE**

Satisfaction :    oui=1                    non=2

Si non, préciser les raison :.....

.....

Que pensez-vous de cette méthode ?

.....

.....

**AUTRE RENDEZ-VOUS**    Date :...../...../.....

## FICHE SIGNALITIQUE

**Nom :** KONE

**Prénom :** Moussa

**Titre de la thèse :** Evaluation de l'utilisation du misoprostol dans la prise en charge des avortements incomplets au service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence commune I du district de Bamako.

Année Universitaire : 2014 – 2015

**Ville de soutenance :** Bamako

**Nationalité :** Malienne

**Pays d'origine :** Mali

**Téléphone :** 76-36-17-15

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'odonto-Stomatologie

**Secteur d'intérêt :** Gynéco-Obstétrique

### RESUME

Il s'agit d'une étude descriptive et analytique avec collecte prospective des données portant sur l'évaluation de l'efficacité du misoprostol dans prise en charge des avortements incomplets, elle a été porté sur 328 cas et s'est étalé sur une période de douze (12 mois), allant du 21 Novembre 2013 au 31 décembre 2013 au service de Gynéco-Obstétrique de la commune I.

La fréquence des avortements a été estimée à **62,4 %**.

Les données sociodémographiques nous a permis de constater que la majorité des patientes étaient des ménagères avec **70,7 %** (232/328) ; tandis la tranche d'âge la plus représentée était comprise entre **21** et **30** ans avec une fréquence de **48,1 %**, et une moyenne d'âge de **25,5** ans. Sur le plan clinique, il est ressorti que la majorité des patientes ont présenté des douleurs pelviennes intenses et un saignement minime soit une proportion de **76,5 %**.

La prise en charge a été faite chez toutes nos patientes par la méthode de misoprostol (3 comprimés de misoprostol, soit 600 microgramme en prise unique).

L'efficacité de la méthode a été évaluée à **93,3 %**.

Les patientes ont été satisfaites et ont accepté la méthode à **93,3 %**.

**Mots clés :** soins après avortement, avortement incomplet, misoprostol, efficacité.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre 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'honoraire.*

*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 races, 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 sa 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 leur père.*

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

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

*Je le jure.*