

Ministère des Enseignements secondaire  
Supérieur et de la recherche scientifique

République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi



FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE  
ET D'ODONTO STOMATOLOGIE

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

Année Universitaire 2008 – 2009

Thèse N° \_\_\_\_/

## THESE

**SOINS APRES AVORTEMENT PAR LA TECHNIQUE  
D'ASPIRATION MANUELLE INTRA UTERINE AU  
CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA  
COMMUNE I DE BAMAKO**

Présentée et soutenue le ..... 2008 à la  
Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par Monsieur *Boureïma KELEPILY*

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (diplôme d'état)

## JURY

**PRESIDENT :**

**Pr. : SY Assitan SOW**

**MEMBRE DU JURY :**

**Dr : Samba TOURE**

**CO-DIRECTEUR DE THESE:**

**Dr : Modibo. D SOUMARE**

**DIRECTEUR DE THESE :**

**Dr : Bouraïma MAÏGA**



**DEDICACES ET  
REMERCIEMENTS**

## **DEDICACES**

### **Je dédie ce travail :**

**Au tout puissant Allah**, j'implore Dieu, le généreux, afin que ce travail soit bien accepté et que les bénéficiaires y trouvent la bénédiction et l'utilité pour s'en servir.

**Au Prophète Mohamed**, que les bénédictions et la paix de Dieu soient sur lui.

**A mon père Boucary KELEPILY**, ce travail est le premier fruit de l'arbre de la réussite qu'il a si solidement planté pour nous ses enfants, à force de travail, de sacrifices, et de dévouement. Nous lui promettons de suivre la voie qu'il nous a montrée, et d'être toujours dignes de l'excellent père qu'il est

### **A ma mère :**

**Gabdo GUINDO**, ce travail est une réponse à vos prières et bénédictions pour nous vos enfants. Que Dieu, le tout puissant nous accorde à tous santé et longévité pour vous récompenser à notre tour et être dignes de votre amour.

### **A mes Frères et Sœurs :**

\* **Mariétou, Niaga, Balma, Issa, Yeya, Hama,**

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

**feu Abdoulaye et feu Ogopema :** Que Dieu ait leurs âmes.

### **A mes oncles et tantes :**

**Madani GUINDO, Oumar FOFANA, Aly OUOLOGUEUM,**

**Astan OUOLOGUEUM, Hawa KEITA**

Merci pour votre attention soutenue et votre affection.

C'est grâce à vos soutiens matériels et moraux que j'ai pu mener 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 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.P.O.S. de Bamako.

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

- Aux médecins Chefs, aux chefs de services du CSRéf CI.

### **Aux Docteurs : Mahamadou DIASSANA, Samba TRAORE et Sidi YATTARA.**

Vous faites montre d'une volonté et d'une facilité de transmission de vos connaissances, soutenues par une pédagogie très avancée, des qualités scientifiques et spirituelles inestimables. Ces quelque temps passés à vos côtés en témoignent à suffisance, et 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 seront pour nous une source d'inspiration.

### **A mes Amis d'enfance :**

L'heure est venue de vous remercier pour tout ce que vous avez fait pour moi au moment opportun. 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.

### **A mes cousins et cousines :**

En témoignage de mon affection.

- **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 votre.

### **A l'interne Ibrahima dit Boua KEITA :**

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

**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 a donné (Education – Santé – Sécurité... etc.).

**A notre maître et président du jury**

**Professeur SY Assitan SOW**

**Professeur titulaire en Gynécologie Obstétrique à la Faculté de Médecine de pharmacie et d'Odontostomatologie.**

**Chef de service de Gynécologie Obstétrique du CSRéf C II.**

**Chevalier de l'ordre national du mérite**

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 mère ont forcé notre admiration.

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

**A notre maître et JUGE  
Docteur Samba TOURÉ**

**Spécialiste en gynécologie obstétrique**

**Médecin chef adjoint du service de gynécologie**

**-obstétrique du CHU du Point<<G>>**

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 nous resterons toujours en mémoire. Trouvez ici, cher maître, l'expression de notre profond respect et remerciement

**A notre maître et co-directeur de thèse**  
**Docteur Modibo D SOUMARE**  
Spécialiste en gynécologie obstétrique

**Chef de service en gynécologie obstétrique au CSRéf C I**

Cher maître vous m'avez créé un cadre idéal pour la réalisation de ce travail.

Vous avez beaucoup participé à notre formation de par vos critiques et votre qualité de raisonnement scientifique.

Recevez cher maître toute notre reconnaissance

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

**Docteur Bouraïma MAÏGA**

**Gynécologue obstétricien**

**Maître assistant à la faculté de médecine de pharmacie et d'odonto -stomatologie**

**Détenteur d'un diplôme de reconnaissance décerné par le ministère de la femme, de la famille et de l'enfant**

**Responsable de la filière sage femme de l'institut national de formation en sciences de la santé (INFSS)**

**Chef du service de gynécologie obstétrique du CHU du Point « G »**

*Chevalier de l'Ordre National du Mali*

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 !

# Abréviations

**AMIU** : Aspiration Manuelle Intra-utérine

**APC** : Avortement provoqué clandestin

**ATCD**: Antécédent

**CIPD**: Conférence Internationale sur la population et le développement

**DES** : Diplôme d'étude de Spécialisation

**Cm**: Centimètre

**DDR** : Date des Dernières Règles

**DIU** : Dispositif intra-utérin

**EVF** : Education à la vie familiale

**FNUAP**: Fond des Nations Unies pour la Population

**GEU** : Grossesse extra – utérine

**IST**: Infections Sexuellement Transmissibles.

**ITG** : Interruption Thérapeutique de Grossesse

**IVA** : Inspection visuelle à l'acide acétique

**IVG** : Interruption Volontaire de Grossesse

**IVL** : Inspection visuelle au lugol

**Mg** : Milligramme

**MI**: Millilitre

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé.

**ORL** : Oto-rhino-laryngologie

**PF** : Planification Familiale

**PTME** :prévention de la transmission mère enfant

**RCI** : République de Côte d'Ivoire

**RDV** : Rendez-vous

**S.R**: Santé de la Reproduction

**SA** : Semaine d'Aménorrhée

**SAA** : Soins Après Avortement

**SIDA** : Syndrome Immuno Déficience Acquise

**VIH** : Virus d'Immunodéficience Humaine

**USAC** : Unité de Soins d'Appui et de conseils

**CRÉSAR** : Cellule de Recherche en Santé de la Reproduction

# SOMMAIRE

<b>I. INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....</b>	<b>1</b>
<b>II.GENERALITES.....</b>	<b>7</b>
<b>1. Définition de l'avortement.....</b>	<b>8</b>
<b>2. Historique des soins après avortement.....</b>	<b>9</b>
<b>3. Rappel sur la clinique.....</b>	<b>12</b>
<b>4. Complications des avortements.....</b>	<b>14</b>
<b>5. Etiologies des avortements spontanés.....</b>	<b>16</b>
<b>6. Motivations des avortements provoqués.....</b>	<b>18</b>
<b>7. Méthodes d'évacuation.....</b>	<b>18</b>
<b>III. METHODOLOGIE.....</b>	<b>27</b>
<b>IV. RESULTATS.....</b>	<b>43</b>
<b>V.COMMENTAIRES DISCUSSION.....</b>	<b>61</b>
<b>VI. CONCLUSION RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>73</b>
<b>VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>77</b>
<b>VIII. ANNEXES.....</b>	<b>84</b>

# **INTRODUCTION**

## **I. INTRODUCTION :**

L'avortement est l'interruption de la grossesse avec expulsion du produit de conception avant 180 jours d'aménorrhée (soit 28 semaines d'aménorrhée), date à partir de laquelle l'enfant né vivant est présumé pouvoir se développer et vivre jusqu'à un âge avancé. Il constitue une des principales causes de mortalité maternelle selon l'OMS, car 20 millions d'avortements à risque ont lieu chaque année dans le monde et qui sont responsables de 78 000 décès maternels [25].

En plus des décès maternels, les avortements à risque sont responsables d'une forte morbidité chez 10 à 20% des femmes [13] ; l'infertilité ou hypofertilité, les douleurs pelviennes chroniques, la grossesse extra-utérine, les avortements spontanés, les accouchements prématurés, les séquelles psychiques [43].

En Afrique, environ 5 millions d'avortements à risque sont effectués 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 [31].

Au Mali, une étude faite par Binkin et AL sur les hospitalisations consécutives aux complications d'avortement estime à 13% la proportion des avortements provoqués parmi lesquels 62% ont eu des complications graves telles les infections, l'hémorragie et la perforation utérine. Cette proportion n'est que de 16% pour des femmes ayant fait un avortement spontané [5].

En vue de réduire la mortalité maternelle due à l'avortement, la prise en charge des complications de l'avortement a connu une évolution. Du curage digital et du curetage sous anesthésie

générale, on est passé à l'aspiration manuelle intra utérine sous anesthésie locale. En 1998, un programme de prise en charge intégré des complications de l'avortement a été expérimenté dans les deux CHU du Burkina Faso (CHU-YO et CHU-SS), puis secondairement étendu aux centres médicaux avec antennes chirurgicales (CMA) depuis 1998 [36]. Cette prise en charge inclut l'évacuation des restes du produit de conception par l'aspiration manuelle intra utérine (AMIU) et la prestation de conseils et informations en contraception selon le concept des soins après avortement. Depuis 2002, le concept a été revu et comporte désormais cinq éléments essentiels :

- le traitement,
- les conseils,
- la contraception et le service de planification familiale,
- le lien avec les autres services de la santé de la reproduction,
- le partenariat entre la communauté et les prestataires de services.

Cela a permis d'améliorer la qualité des soins et des services :

- la durée d'hospitalisation est passée de quelques jours à quelques heures voire un traitement ambulatoire. [43]

L'AMIU a également permis de préserver la fécondité des femmes en évitant certaines complications immédiates (hémorragie), secondaires (infection, septicémie, insuffisance rénale, décès) et tardives (hypofertilité, voire stérilité) [36]. Mais l'AMIU, technique chirurgicale n'est pas absolument sans risques. En effet, l'infection (endométrite, vulvo-vaginite), les lésions cervicales, les synéchies utérines et surtout la perforation utérine sont des complications de cette méthode. Néanmoins la survenue

de la perforation utérine reste rare **[36]**.

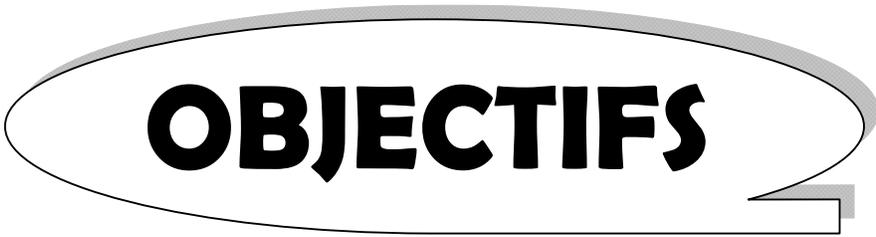
Ainsi, la recherche de méthode de traitement simplifiée, acceptable et sans danger pour la prise en charge de certaines complications de l'avortement s'impose.

C'est dans ce contexte que des institutions telles que l'OMS et le FNUAP ont considéré l'amélioration de la prise en charge des avortements comme une priorité d'action **[43]**.

Au Burkina Faso les SAA ont été introduits en 1997 après une phase de recherche opérationnelle qui a permis de mettre en place les services de prise en charge des avortements au niveau des centres hospitaliers nationaux **[43]**.

Au Mali, une seule étude a été faite concernant les SAA par la méthode AMIU à la maternité du centre de santé de référence de la commune IV.

Ainsi, nous nous proposons de faire une étude des soins après avortement à la maternité du centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako dans le but d'apprécier la qualité de la prise en charge des complications après avortement.

A speech bubble with a black outline and a grey drop shadow, containing the word **OBJECTIFS** in bold black capital letters.

# **OBJECTIFS**

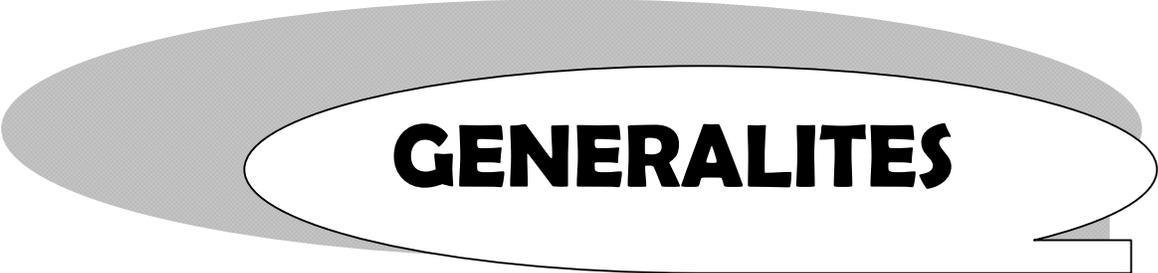
## **OBJECTIFS :**

### **A. Objectif général :**

Etudier les soins après avortement à la maternité du centre de santé de référence de la commune I de Bamako

### **B. Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la fréquence des avortements
- Apprécier les facteurs de risque connus
- Décrire les différentes complications des avortements observées
- Apprécier la méthode d'AMIU dans les SAA
- Apprécier le pronostic maternel



# **GENERALITES**

## **II. Généralités :**

### **1. Définition de l'avortement :**

Le terme avortement provient de la racine latine « abortis » qui signifie expulsion d'un produit de conception avant qu'il ne soit viable [43].

C'est l'interruption de la grossesse avec expulsion du produit de conception avant 180 jours d'aménorrhée (soit 28 semaines d'aménorrhée) date à partir de laquelle l'enfant né vivant est présumé pouvoir se développer et vivre jusqu'à un âge avancé [21].

Selon l'OMS : l'avortement est l'expulsion d'un produit de conception de moins de 22 SA à compter du premier jour des dernières règles.

Lorsque l'âge gestationnel est inconnu, l'avortement est défini comme étant l'expulsion d'un produit de conception de poids inférieur à 500g [39].

Selon le mécanisme de survenue, on distingue deux types d'avortements :

**1.1. Avortement spontané :** Il survient de lui-même en dehors de toute intervention volontaire [44].

**1.2. Avortement provoqué :** Il survient après des manœuvres ou entreprises destinées à interrompre la grossesse.

Il peut être [44]:

- **Clandestin :** Lorsque l'avortement est réalisé par des personnes non qualifiées, alors qu'il est autorisé ou non par la législation en vigueur dans le pays. Non autorisé, il est appelé avortement criminel .

- **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).
- **Social** : Est réalisé lorsqu'il existe une raison sociale grave : viol, inceste.
- **Légal** : Autorisé par la loi dans certain pays.

Selon l'âge gestationnel, on distingue :

### **1.3. Avortement précoce :**

C'est l'expulsion du produit de conception avant la 12<sup>ème</sup> SA [43].

### **1.4. Avortement tardif :**

C'est l'expulsion du produit de conception de 12 SA à 28 SA (ou du 3<sup>ème</sup> mois au 6<sup>ème</sup> mois) [43].

## **2. Historique des soins après avortement :**

Dans les années 1990, des conférences internationales commencèrent à énoncer le problème des mandats pour soutenir les droits des personnes vulnérables que sont les femmes et les enfants, la maternité sans risque et les initiatives sur la santé des femmes [43].

Ainsi, au plan mondial, se sont tenus :

- ✓ Le sommet mondial pour les enfants à New York, en 1990
- ✓ Le sommet de Vienne sur les droits de l'homme en 1993,
- ✓ La conférence internationale sur la population et le développement (CIPD) au Caire en 1994 qui a défini le concept de santé de la reproduction et les stratégies de mise en œuvre,
- ✓ La conférence sur la promotion et l'autonomie de la femme en 1995 à Beijing

Au plan régional africain, des conférences se sont également tenues :

- ✓ La conférence de Nairobi en 1987 sur la maternité sans risque,
- ✓ La conférence de Niamey des pays francophones sur la maternité sans risque en 1989,
- ✓ La conférence MAQ sur l'assurance qualité et les critères de qualité des soins en 1995,
- ✓ Le forum SR/ACO sur les stratégies de formation en santé de la reproduction en 1996,
- ✓ La conférence de Ouagadougou sur la participation des hommes à la santé de la reproduction en 1998

Toutes ces conférences avaient pour mandat de soutenir les droits des femmes et des enfants, la maternité sans risque et les initiatives sur la santé des femmes

Le concept de Soins après Avortement a été utilisé pour la première fois en 1991

Un Consortium SAA a été formé en 1993 par l'actuel Engender Heath, IPPF, IPAS, JHPIEGO, et Pathfinder International, afin d'éduquer les communautés au sujet des conséquences de l'avortement clandestin, et de promouvoir les SAA comme une stratégie efficace de santé publique pour les femmes.

Le modèle original SAA avec trois éléments fut publié pour la première fois en 1991 **[43]** :

Il présente trois composantes :

- ✓ Le traitement d'urgence des complications liées à l'avortement,
- ✓ Le counseling et les services de planification familiale après avortement,

✓ Les liens avec d'autres services de santé de la reproduction.

En matière de SAA, les mandats suivants ont été proposés aux gouvernements et aux organisations:

- Renforcer leur engagement sur la santé des femmes,
- S'occuper de l'impact de l'avortement sur la santé de la femme: il s'agit d'un problème majeur de santé publique,
- S'assurer que l'avortement soit fait dans de bonnes conditions,
- Assurer une gestion de qualité des complications de l'avortement,
- Faire le counseling et l'éducation en PF et promouvoir les services de planification familiale.

Le consortium SAA a soumis le cadre conceptuel des SAA à l'USAID/Washington, aboutissant au financement par l'USAID de programmes SAA.

Répondant à l'appel en faveur d'un élargissement du concept des SAA, des personnes appartenant au consortium SAA ont établi en juin 2000 un groupe de travail avec pour plan initial l'expansion du modèle de SAA de manière à inclure un élément communautaire.

En 2001, les représentants du groupe de travail ont ajouté aussi le counseling en tant qu'élément séparé.

En 2002, le consortium SAA a adopté un modèle élargi portant cinq composantes qui sont :

- Collaboration entre la communauté et les prestataires de services afin de :
  - ✓ Prévenir les grossesses non désirées et l'avortement insécurisé,

- ✓ Mobiliser les ressources pour aider les femmes à recevoir des soins appropriés,
  - ✓ S'assurer que les services de santé rencontrent les attentes et les besoins de la communauté.
- Counseling : Il permet d'identifier et de répondre aux besoins de santé psychologique de la femme.

➤ Traitement :

Il s'agit de prendre en charge les complications des avortements

➤ Contraception et services de planification familiale :

L'objectif est d'aider les femmes à éviter une grossesse non désirée et à pratiquer l'espacement des naissances.

➤ Santé reproductive et autres services de santé :

Il s'agit d'une prise en charge intégrée des problèmes de santé de la reproduction.

Au Burkina Faso, l'avortement n'est autorisé par la loi que pour sauver la vie de la femme, en cas de viol, d'inceste ou lorsque l'enfant à naître est atteint d'une malformation grave reconnue comme incurable au moment du diagnostic [4].

En 1996, la cellule de recherche en santé de la reproduction (CRESAR), en collaboration avec la direction de la santé de la famille, JHPIEGO, Population Council et le FNUAP ont initié un projet visant à améliorer les soins après avortement, dénommé amélioration des soins après avortement dans les maternités des deux centres hospitaliers nationaux de Ouagadougou et Bobo Dioulasso [43].

### **3. Rappel sur la clinique :**

**3.1. Menace d'avortement :** Elle est caractérisée par de petites métrorragies, parfois minimes indolores tantôts de sang rouge,

tantôt de sang noir, tantôt rosé mêlées de sérosités, toujours répétées. La femme peut se plaindre de discrètes douleurs à type de contractions utérines.

A l'examen, le col reste long et fermé et la région isthmique est normale ; il faut compléter cet examen par une échographie pelvienne.

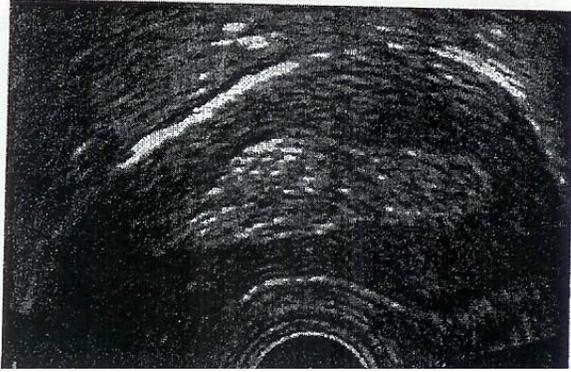
**3.2. Avortement proprement dit :** Il est annoncé par l'importance des pertes sanguines et par l'apparition de douleurs ou par leur augmentation en fréquence, en intensité et en régularité.

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).

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 [6].

**3.3. Avortement incomplet :** 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 [6].



**Figure 1** : Image échographique d'un avortement incomplet

**3.4. Avortement complet** : L'utérus est encore légèrement agrandi, bien rétracté, le saignement se réduisant et le col en cours de fermeture ou fermé. On ne peut souvent affirmer cliniquement le diagnostic que par des examens répétés. En cas de doute, on a recours à l'échographie qui met en évidence un utérus vide ne contenant ni sac, ni débris intra-utérin [40].

**3.5. Œuf clair** : C'est un gros sac gestationnel avec absence d'embryon dans la cavité amniotique, dont le diagnostic ne peut être affirmé que par l'échographie [40].

**3.6. Avortement molaire** : L'échographie objective l'image en flocon de neige d'un utérus rempli de multiples échos placentaires avec présence de vésicules mais absence de cavité amniotique et d'embryon [40]

**3.7. Grossesse arrêtée** : Le diagnostic est purement échographique mettant en évidence la présence dans l'utérus d'un embryon de plus de 4 mm sans activité cardiaque [40].

**4. 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.

#### **4.1. 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 ;
- La perforation utérine qui est source d'hémorragie et d'infection locale pouvant se généraliser, la perforation des organes de voisinage ;
- La thrombophlébite intracrânienne ;
- La mort par réflexe cervico-bulbaire, accident paroxystique, imprévisible souvent mortel et ne survenant qu'en cas d'avortement provoqué par manœuvre intra cervicale « choc vagal ».

#### **4.2. Complications secondaires :**

Elles sont surtout infectieuses, on distingue :

- **Les complications locales** : la physométrie ou 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 ;
- **Les complications générales** : le tétanos et la septicémie sont presque toujours mortels en raison de la responsabilité quasi-constante du clostridium perfringens. L'insuffisance rénale aiguë et l'hépatonéphrite (toxique et ou infectieuse), la phlébite et la thrombophlébite sont également des complications générales [36].

### **4.3. 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 et au cours du travail,
  - ✓ L'hémorragie de la délivrance,
- Les séquelles neuropsychiques sont : la névrose dépressive, le complexe de culpabilité et d'indignité, les algies pelviennes séquellaires [36].

### **5- Etiologies des avortements spontanés :**

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

#### **5.1. Causes maternelles :**

- **Les causes générales :** Elles Sont essentiellement les maladies rénale, cardiaque, hypertensive, carencielle, métabolique et endocrinienne (hyper ou hypothyroïdie, déficience en œstrogène, insuffisance lutéale, hyper androgénie) et immunologique (incompatibilité sanguine fœto-maternelle dans le système rhésus), syndrome anticorps anti-phospholipide.
- **Les causes infectieuses :** Au cours des infections, l'avortement peut survenir par deux mécanismes :
  - ✓ L'hyperthermie qui déclenche les contractions utérines aboutissant au décollement et à l'expulsion de l'œuf ;

- ✓ La traversée du placenta par les agents pathogènes.

Ces infections peuvent être :

- Bactériennes : syphilis, infections urinaires, 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 [43].

**5.2. Causes ovulaires :** Elles sont essentiellement représentées par les aberrations chromosomiques :

- de nombre : monosomie, trisomie, tétraploïdie,

- de structure : translocations, chromosomes en anneau, mosaïques ;

La môle hydatiforme, les anomalies de la greffe de l'œuf, les grossesses multiples

## **6. Motivations des avortements provoqués**

### **6.1. Motivations d'ordre socio-économique :**

➤ Les problèmes familiaux : chômage, scolarité, filles jeunes ou Célibataires, refus de paternité, grossesse illégitime, grandes multipares

➤ Les raisons socio-économiques : pauvreté, viol

### **6.2. Motivations d'ordre moral :**

- L'individualisme par relâchement du lien familial,
- Le relâchement du lien conjugal (adultère, absence temporaire ou définitive du conjoint)
- La séduction
- Le discrédit des familles nombreuses,
- La pression du partenaire ou de la famille
- La sélection du sexe des enfants [43].

## **7. Méthodes d'évacuation :**

**7.1. Curage digital :** C'est une méthode d'évacuation de l'utérus qui n'est réalisable que lorsque le canal cervical est perméable pour permettre le passage d'un ou de deux doigts. Il doit être effectué sous anesthésie, cependant, il est le plus souvent effectué sans anesthésie dans nos hôpitaux et est alors extrêmement douloureux. L'évacuation est souvent incomplète et le risque d'infection est grand du fait du non respect des règles de la prévention des infections [43].

**7.2. Curetage :** Cette technique consiste à évacuer le contenu utérin, à l'aide d'une curette. Elle s'effectue sous anesthésie générale, locale (bloc para-cervical) parfois sans anesthésie.

**Les complications du curetage sont :**

- la perforation utérine est favorisée par mauvaise traction du col sur un utérus rétro versé ou fortement antéversé ;
- les traumatismes de la vessie ou de l'intestin ;
- l'infection ;
- les déchirures cervicales sont plus fréquentes que la perforation utérine.

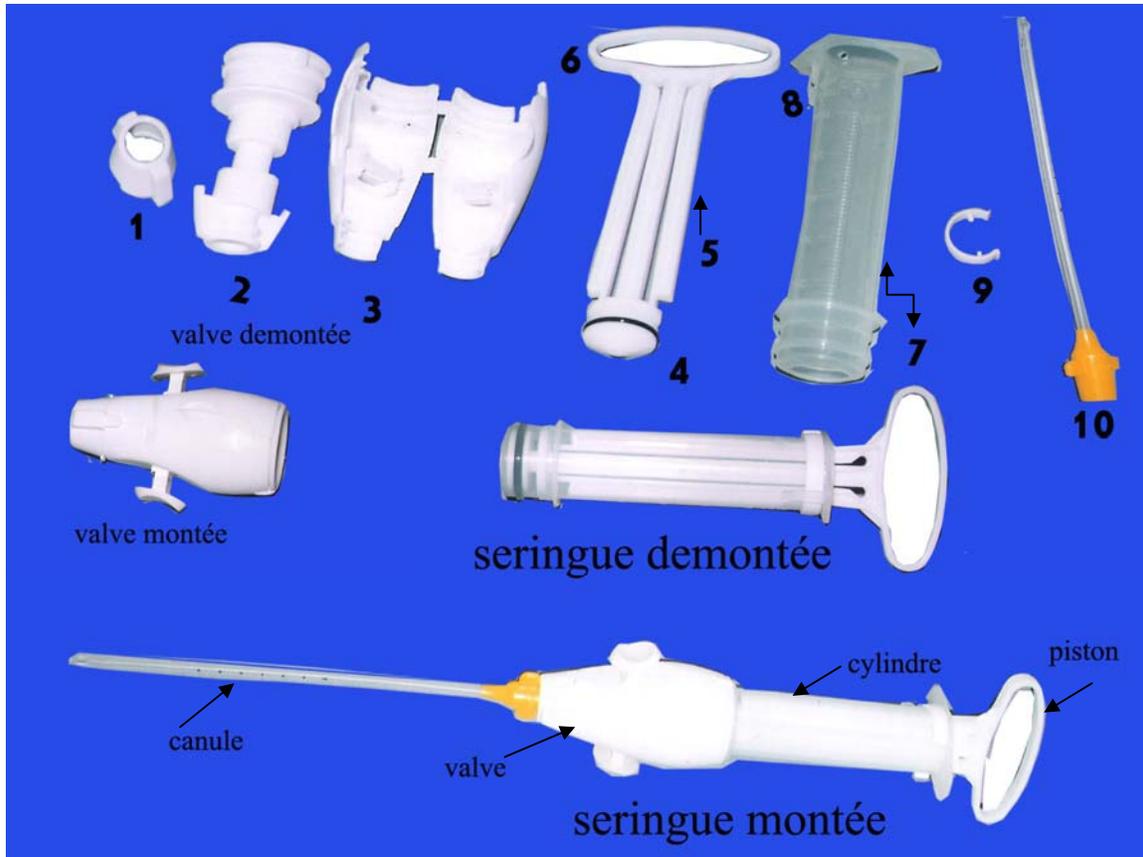
**7.3. Aspiration électrique :** Cette méthode utilise une canule reliée à un appareil muni d'un tuyau de raccord qui provoque une dépression d'environ 600 mm de mercure (hg) permettant ainsi l'aspiration. La technique d'aspiration est la même que l'aspiration manuelle avec la canule de Karman [43].

**7.4. Aspiration manuelle intra utérine (AMIU) :** Cette technique utilise la succion pour retirer les produits de conception à travers une canule; elle peut être réalisée dans une salle de procédure ou d'examen clinique et ne nécessite pas toujours une anesthésie générale. Une anesthésie locale peut être proposée. Elle nécessite la mobilisation de deux personnes au maximum.

**7.5. Matériel nécessaire pour l'AMIU :**

- Un plateau à instruments avec couvercle ;
- Un spéculum ;
- Une pince à badigeonner ;
- Une cuvette pour recevoir la solution antiseptique ;
- Une pince de Pozzi ou de Museux ;

- Un jeu de dilatateurs d'un calibre de 4 à 12mm ;
- Un jeu de canules de 6 à 12 mm ;
- Des adaptateurs ;
- Une seringue à faire le vide
- Un haricot pour recueillir les débris aspirés
- De la xylocaïne à 1%



- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Patte de l'embout               | 7. Cylindre                              |
| 2. Pièce interne                   | 8. Click de retenu du collier de blocage |
| 3. Valve démontée avec ses reliefs | 9. Collier de blocage                    |
| 4. Piston                          | 10. Canule de Karman                     |
| 5. Bras du piston                  |  |
| 6. Pied du piston                  |  |

**Figure 6** : Seringue pour AMIU [37]

**7.6. Anesthésie locale :** L'anesthésie locale, plus précisément l'anesthésie para cervicale avec la lidocaïne est utilisée pour soulager la douleur.

Elle n'entraîne que peu de perturbations physiologiques permettant à l'utérus de se contracter avec force et à la patiente de récupérer rapidement.

L'injection locale d'un produit anesthésique telle la lidocaïne affecte les fibres nerveuses situées autour du col et du canal cervical. Elle minimise la douleur causée par l'étirement, la dilatation ou le mouvement de la canule dans le col.

L'anesthésie para cervicale n'atteint pas les nerfs de l'utérus lui-même. Les nerfs transmettant ces sensations sont situés plus haut dans le bassin, par conséquent l'anesthésie para cervicale n'affecte pas la douleur liée aux crampes utérines [43].

**Complications liées à l'anesthésie locale :**

Les complications majeures de l'anesthésie locale sont rares ; des convulsions et des décès ont été rapportés dans des cas où des doses excessives ont été utilisées ou lors d'injections du produit anesthésique dans un vaisseau [43].

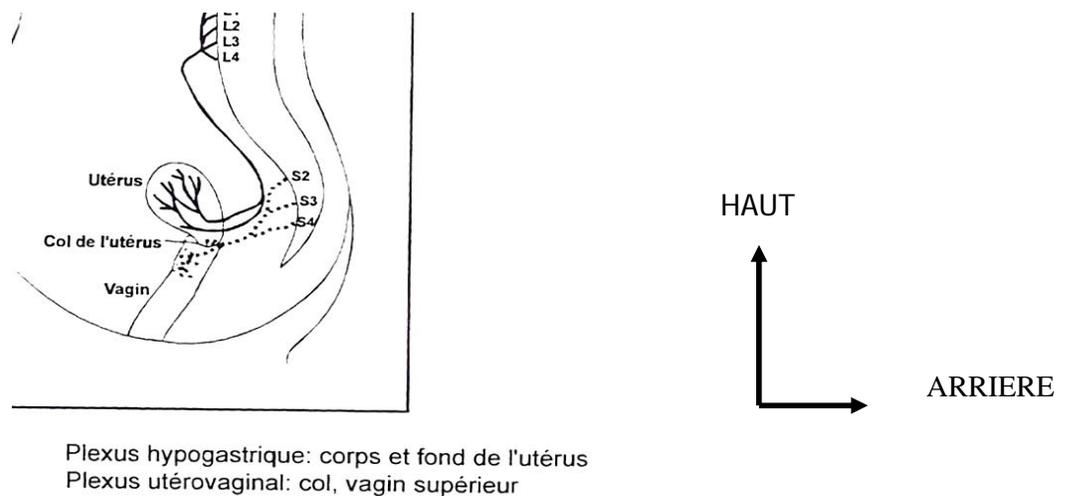
Les effets minimes :

- Engourdissement des lèvres et de la langue
- Goût métallique
- Etourdissement et la tête qui tourne
- Sifflement dans les oreilles
- Difficulté à fixer le regard

Les graves effets sont :

- Sensation de sommeil
- Désorientation

- Difficulté à s'exprimer
- Convulsions tonico-cloniques
- Dépression respiratoire ou arrêt respiratoire



**Figure 7** : Parcours de la transmission de la douleur de l'utérus et du col à la moelle épinière [41]

### 7.7. Description de la méthode d'AMIU :

La procédure doit être effectuée après une évaluation initiale et en l'absence de signes de choc.

Expliquer les différentes étapes de la procédure à la cliente

Installer la patiente en position gynécologique après lui avoir fait vider la vessie, on désinfecte le périnée, la vulve, le vagin avec une solution antiseptique.

Evaluer la position et la taille de l'utérus par un examen bi manuel soigneux afin d'exclure toute affection éventuelle.

Mettre en place un spéculum pour apprécier l'état du col et des parois vaginales « technique du sans toucher ».

Tamponner les régions cervicales au moyen d'une solution antiseptique.

Saisir le col à l'aide d'une pince de pozzi, exercer une traction douce sur le col afin de rendre horizontal le canal cervical et l'utérus.

En fonction de l'état émotionnel de la patiente, du degré d'ouverture du col, de la durée de la procédure ou de la compétence du prestataire, administrer une anesthésie para cervicale (à la jonction de l'épithélium cervical et vaginal) avec 10ml de xylocaïne à 1% dont 2 ml respectivement à 3h, 5h, 7h, 9h (aux positions des aiguilles d'une montre).

Dilater le col si nécessaire avec des bougies ou des canules de taille croissante.

Introduire doucement la canule à travers l'orifice cervical jusqu'à ce qu'elle touche le fond sans dépasser 10 cm en veillant à ce qu'elle ne touche pas les parois vaginales.

Noter la profondeur de la cavité utérine grâce aux points visibles sur la canule.

Fixer la seringue préparée à la canule et vérifier que l'on est bien dans la cavité utérine en poussant lentement la canule dans la cavité utérine jusqu'à ce qu'elle touche le fond utérin et en retirant légèrement la canule en arrière.

Ouvrir alors les valves de la seringue pour provoquer un effet de succion dans l'utérus, des débris sanglants et des bulles doivent commencer à remonter dans la seringue.

Évacuer le contenu de l'utérus en imprimant des mouvements de va-et-vient parallèles au grand axe de l'utérus, associés à une rotation sur l'axe de la seringue. Du fait de la pression négative

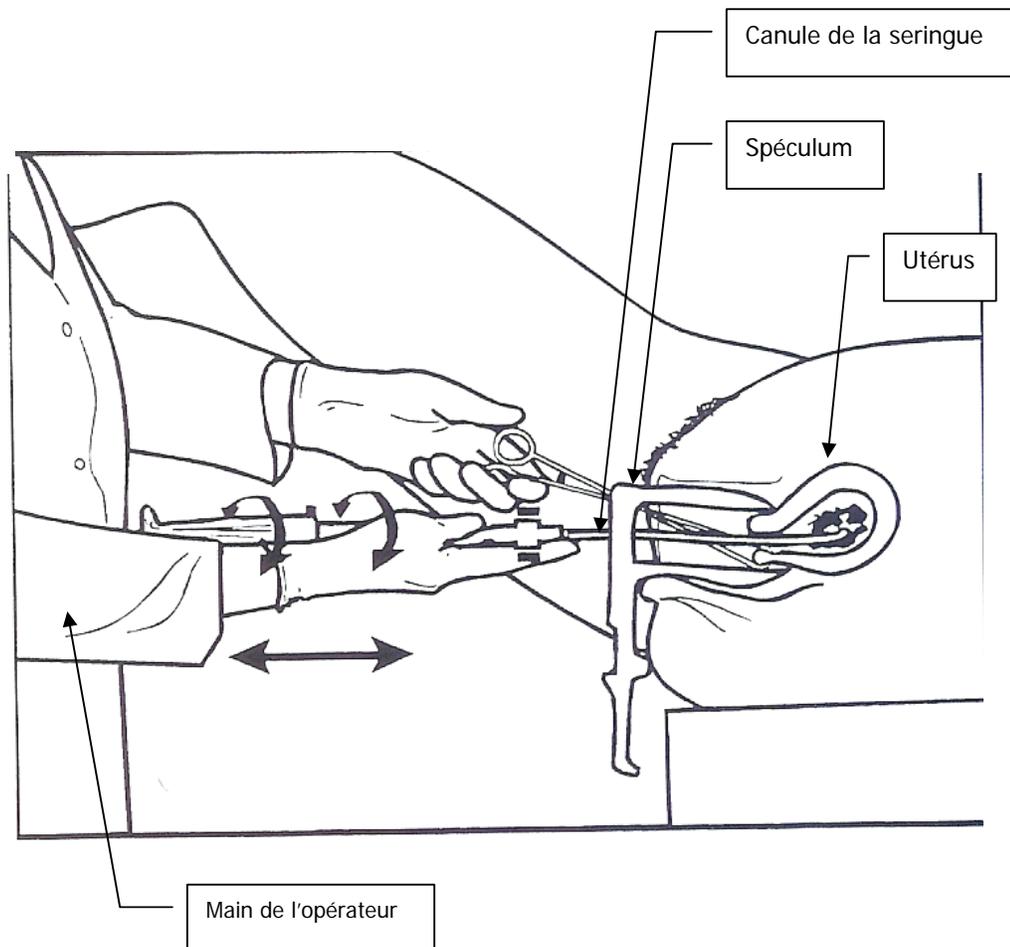
le contenu de l'utérus se détache et est aspiré dans la seringue. L'évacuation est complète lorsqu'il n'y a plus de débris de tissus dans la canule mais une mousse rouge ou rose et que l'opérateur a une impression de granulation de l'utérus au contact de la canule et que l'utérus se contracte autour de la canule.

Une fois la procédure terminée, retirer tous les instruments et les plonger dans un bassin de décontamination y compris les gants.

Inspecter les débris aspirés puis faire un examen anatomopathologique.

Surveiller la patiente quelque temps et vérifier les constantes et l'absence d'un saignement anormal avant sa sortie.

Les soins après AMIU consistent à administrer des antibiotiques et un utéro tonique si nécessaire, puis un counseling et une contraception au besoin **[43]**.



**Figure 8:** Technique d'AMIU [36]

### 7-8- Complications de l'AMIU :

- **La perforation utérine** est la plus grave des complications mais elle est rare ; elle peut entraîner un risque de lésion des autres organes par aspiration, un risque d'infection et d'hémorragie
- **L'hémorragie** est secondaire à des troubles de l'hémostase, des troubles de la rétraction utérine, la présence de fibrome ou à une aspiration incomplète.
- **Les lésions cervicales** peuvent avoir des conséquences pour les grossesses ultérieures par béance cervico-isthmique et risque d'accouchement prématuré.

- **Les évacuations incomplètes** sont causes d'hémorragie et d'infection, le taux d'échec de l'AMIU : 0, 5 à 3% [34].
- **L'aéroembolie** survient lorsque par mégarde le piston est lâché pendant que la canule est encore dans l'utérus.
- **L'infection** survient dans les jours suivant l'aspiration accompagnée de fièvre, de métrorragies parfois d'un écoulement louche voire purulent.

# **METHODOLOGIE**

### **III. Méthodologie :**

#### **1. Cadre d'étude :**

L'étude s'est déroulée en commune I du District de Bamako.

L'ordonnance numéro 78\_32/CMLN du 18 Août 1978 qui fixait le statut du District de Bamako à la fois comme une circonscription administrative de l'Etat située au même niveau hiérarchique que la région, est une collectivité décentralisée, dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière. La même ordonnance créa les communes du District de Bamako.

✚ Commune I ;

✚ Commune II ;

✚ Commune III ;

✚ Commune IV ;

✚ Commune V ;

✚ Commune VI.

#### **1-1- La commune I du district de Bamako :**

##### **a) Situation de la commune :**

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

261942 habitants soit une densité moyenne de 7331 hbts/km<sup>2</sup> (Recensement Général de la population /DNSI 2004).

**b) Les infrastructures routières :**

- ✚ La route régionale (RR) N°14 ou Route de Koulikoro avec éclairage public ;
- ✚ La route pavée qui relie la RR 14 au marché de Fadjiguila ;
- ✚ La route 251 reliant la RR 14 au Lycée Fily Dabo Sissoko avec éclairage public ;
- ✚ La desserte de Banconi allant de la RR 14 et traverse le quartier de Banconi ;
- ✚ Deux autres voies traversent toute la commune I d'Est en Ouest (du marché de Boulkassoumbougou jusqu'au quartier de l'Hippodrome en commune II) dans le cadre du réseau routier de la ceinture du District de Bamako avec éclairage public ;
- ✚ A l'intérieur des quartiers, les routes sont petites, latéritiques et difficilement praticables en saison pluvieuse.
- ✚ Une voie ferrée reliant Bamako à Koulikoro traverse la commune I sur une distance de cinq (5) km.

**c) Les moyens de transports :**

Le transport collectif est assuré principalement par les mini-bus (SOTRAMA), les Bus, et les taxis. Au total, vingt (20) lignes desservent la commune I en provenance des abords des rails, de la grande mosquée et du marché de Médine.

Il existe quatre stations de taxis dans la commune, dont une à côté du Centre de Santé de Référence de la commune I.

**d) Les moyens de télécommunications :**

La commune possède un réseau téléphonique d'une capacité de 42000 lignes avec une agence de la SOTELMA à Djelibougou, des cabines téléphoniques ORANGE et MALITEL. Le CSRéf CI, l'ASACOBA, l'ASACOMSI, l'ASACODJE et l'ASACOBOUL II sont les seules structures sanitaires publiques de la commune I qui sont desservies en lignes téléphoniques par la SOTELMA.

**e) Les canaux de communication :**

● **Modernes :**

- ✚ L'ORTM : Office de Radiodiffusion Télévision du Mali
- ✚ Les radio privées du district de Bamako dont trois sont en commune I (Djekafo, Kayira et Patriote).

● **Traditionnels :**

- ✚ Les crieurs publics ;
- ✚ Les leaders d'opinions ;
- ✚ Les griots ;
- ✚ Les troupes théâtrales de la commune I.

**f) Les infrastructures sanitaires :**

Il existe en commune I : un CSRéf, 10 CSCOM, des Cabinets et des Cliniques privés

## **1-2- Le Service de Gynécologie et d'Obstétrique :**

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.

### **Ce service comprend :**

- Une salle de consultation externe ;
- Une salle pour les urgences gynécologiques et des soins après avortement;
- 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;
- Une unité de planification familiale (PF) et post-natale ;
- Une unité de dépistage de cancer du col de l'utérus ;
- Un bloc d'hospitalisation comprenant :
  - ❖ Trois grandes salles avec une capacité de six (06) lits ;
  - ❖ 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 comprenant :
  - ❖ 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 ;
- ❖ 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.

**a) La maternité :**

Elle est située 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.

Elle reçoit les gestantes et parturientes issues de toutes les couches sociales. Les parturientes venant y accoucher sont suivies soit dans notre service, soit dans les autres services de gynécologie et obstétrique publics ou privés, soit dans les centres de santé communautaire.

**Le personnel de la maternité est composé de :**

- ✚ Un gynécologue obstétricien, chef de service qui coordonne et supervise toutes les activités du service ;
- ✚ Un gynécologue obstétricien (médecin stagiaire et personnel d'appui) ;
- ✚ Deux médecins DES de gynéco obstétrique troisième année, en formation
- ✚ Deux médecins généralistes (ancien thésard et également personnel d'appui) ;

- ✚ Vingt trois sages femmes réparties entre les différentes unités de la maternité ;
- ✚ Dix huit thésards (faisant fonction d'internes) ;
- ✚ Huit matrones ou aides soignantes.

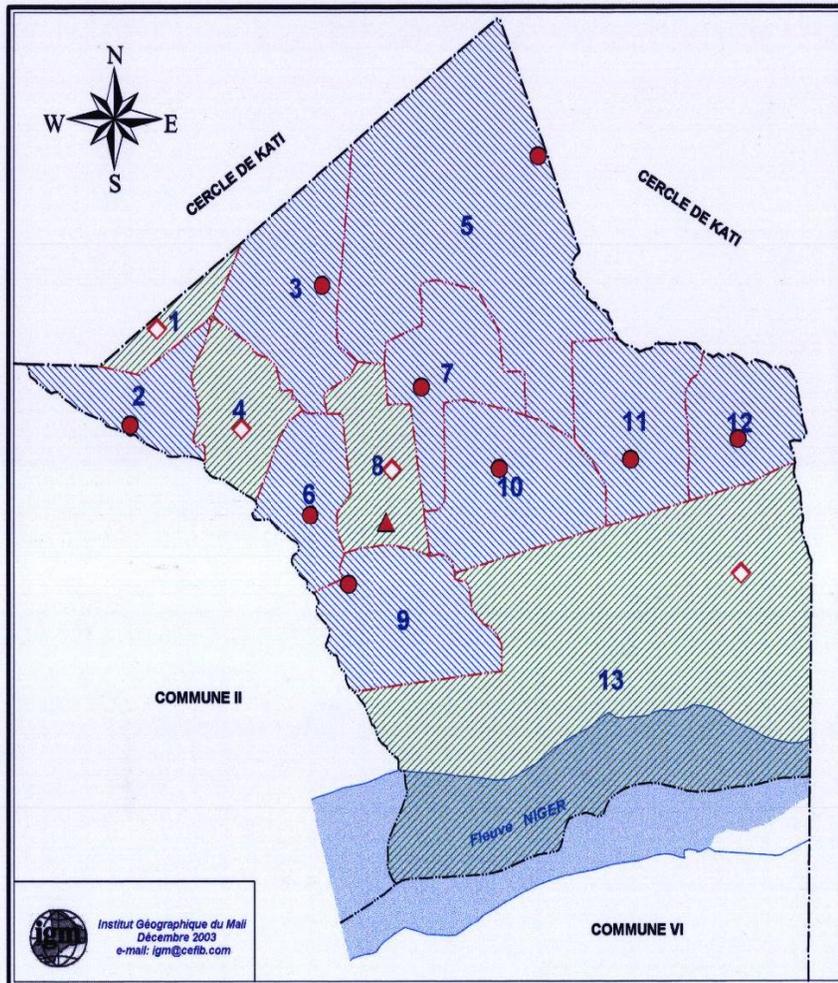
**Les activités sont programmées comme suit :**

- ✚ Les consultations sont assurées par les médecins gynécologues obstétriciens, ainsi que par les médecins généralistes, principalement lors des gardes ;
- ✚ L'échographie est réalisée tous les jours dans l'après midi sauf les cas d'urgences ;
- ✚ Deux journées consacrées aux activités chirurgicales surtout celles programmées ;
- ✚ La garde est assurée par une équipe dirigée par un médecin DES en gynécologie obstétrique et d'un médecin généraliste à tendance chirurgicale ; et composée des thésards (ou faisant fonction d'internes), d'une sage-femme, d'une aide-soignante et de deux manœuvres ;
- ✚ La formation continue du personnel est pérennisée par un staff quotidien sur les dossiers journaliers et principalement ceux de la garde, ainsi que par un exposé hebdomadaire sur les pathologies gynécologiques et obstétricales fréquemment rencontrées dans le service ;
- ✚ Il s'ensuit la visite aux malades hospitalisées, visite au cours de laquelle le gynécologue obstétricien donne les instructions et enseignements nécessaires à la formation continue des étudiants (thésards).

Les accouchements eutociques, les consultations prénatales et post natales, les consultations pour la planification familiale, le dépistage du cancer du col de l'utérus sont du ressort de la sage-femme.

Les grossesses à risque ainsi que les accouchements dystociques sont pris en charge par les médecins spécialistes.

## CARTE SANITAIRE THEORIQUE DE LA COMMUNE I



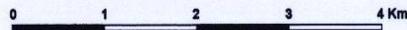
### LEGENDE

-----	LIMITE DU DISTRICT
-----	LIMITE DE COMMUNE
-----	LIMITE D'AIRES DE SANTE
▨	AIRE DE SANTE OPERATIONNELLE
▧	AIRE DE SANTE A CREER
●	CSCOM opérationnel
▲	CSREF
◇	CSCOM à créer

### No DES AIRES DE SANTE

1. Sourakabougou	7. Fadjgulla
2. Mekin - Sikoro	8. Korofina Nord
3. Dianguinebougou	9. Korofina Sud - Salembougou II
4. Banooni Plateau - Layebougou	10. Djéllbougou
5. Djourmanzana - Nafadji	11. Boulkassoumbougou II
6. ASACOB (Banooni Flabougou, Salembougou I, Zekenekorobougou)	12. Boulkassoumbougou I
	13. Sotuba

Echelle = 1 / 55 000



Centre de Santé de Référence de la Commune I (CSRef C I)

## **2. Type et période d'étude :**

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive transversale avec collecte des données sur 20 mois allant du 01janvier 2007 au 31Aout 2008.

L'étude s'est déroulée dans le service de gynéco obstétrique du centre de santé de référence de la commune I .

## **3. Population d'étude :**

Notre population d'étude a regroupé toutes les patientes enceintes avec un âge gestationnel inférieur ou égal à 14 semaines d'aménorrhée, mariées ou non et prises en charge par la méthode de l'aspiration manuelle intra-utérine pour les grossesses arrêtées, les grossesses molaires et les avortements incomplets dans le service de gynéco obstétrique de la commune I, quelle que soit leur provenance.

## **4. Echantillonnage :**

**4.1. Critère d'inclusion :** Ont été incluses dans l'étude toutes les patientes ayant bénéficié d'une prise en charge par AMIU suite à un avortement incomplet, spontané ou provoqué ou munies d'une échographie confirmant l'avortement par l'arrêt de la grossesse ou d'avortement molaire, l'œuf clair dont l'âge gestationnel est inférieur ou égal à 14 semaines d'aménorrhées avec un examen clinique minutieux.

**4.2. Critère de non inclusion :** Les patientes présentant des avortements complets ou admises pour menace d'avortement et qui à l'issue de la prise en charge sont sorties porteuses d'une grossesse évolutive.

**4.3 Taille de l'échantillon:** Echantillonnage des unités statistiques (femmes ayant avorté) a été fait par la méthode non probabiliste. Ainsi nous avons utilisé la technique d'échantillonnage par commodité : les cibles (femmes avortées dont l'âge gestationnel ne dépasse pas 14 SA).

La taille sur laquelle l'étude a eu lieu a été de 110 femmes prises en charge par la technique d'AMIU durant la période d'étude.

**5. Les tests statistiques :** Nous avons utilisé  $\chi^2$ , IC, Probabilité p.

**6. Collecte des données :**

**6.1. Technique de collecte des données :** Un questionnaire constitué des différentes variables a été élaboré,

La collecte des données s'est effectuée à travers les dossiers médicaux et le registre d'AMIU.

**6.2. Variables étudiées :**

Les variables suivantes ont été étudiées

- Les caractéristiques sociodémographiques
  - L'âge
  - La profession
  - La provenance
  - Le statut matrimonial
  - Le niveau scolaire
- Le profil obstétrical
  - Le nombre de grossesses
  - La parité
  - Antécédent d'avortement
  - Antécédent de curetage
- Les éléments cliniques

- Le mode d'admission
- L'état général
- L'âge gestationnel
- Le type d'avortement
- Les complications
- La prise en charge:
  - Les procédures d'évacuations utilisées ;
  - Les procédures de contrôle de la douleur ;
  - La prescription médicamenteuse ;
  - Le counseling et la contraception.
- Les protocoles utilisés :
  - Cytotec ;
  - Anesthésie générale ;
  - Verbacaine ;
  - Anesthésie locale ;

## **7. Définitions opérationnelles :**

- **Le type d'avortement :** était considéré comme avortement provoqué, tout avortement mentionné dans ce sens sur les dossiers cliniques ; et comme avortement spontané lorsque aucune mention n'était portée ou précisait ce type d'avortement.
- **La procédure d'évacuation :** la technique utilisée pour assurer l'évacuation utérine est l'Aspiration manuelle intra utérine .
- **Les procédures de contrôle de la douleur :** les méthodes utilisées pour apaiser ou supprimer la douleur.
  - Verbacaine : anesthésie verbale ;

- Anesthésie locale ;
- Anesthésie générale.
- **La douleur** : impression anormale et pénible reçue par une partie vivante et perçue par le cerveau, elle peut être :  
Minime donc peu importante  
Modérée donc mitigée  
Extrême, ressentie au plus haut degré
- **Counseling** : l'ensemble des renseignements et informations apportés aux patientes.
- **La qualité des soins** : degré à partir duquel les prestations de soins dispensées à la malade augmentent la probabilité des résultats souhaités et diminuent celles des résultats non souhaités.
- Efficacité : évacuation complète

## **8. Saisie et analyse des données :**

La saisie a été faite sur le logiciel Epi6.fr et l'analyse des données a été réalisée grâce au logiciel SPSS 12. L'utilisation du test statistique du test de chi carré a rendu possible la comparaison de certaines fréquences et la différence a été considérée comme statistiquement significative pour  $p < 0,05$ . , le traitement de texte a été fait sur Microsoft Office Word 2003.

## **9. Contraintes et limites :**

Nous avons été confrontés, au cours de notre étude, à des difficultés :

- ✚ d'ordres financiers et académiques,
- ✚ liées à l'enquête elle-même,
- ✚ Peu d'études au Mali sur le thème

## **10. Raisons déontologiques et aspects éthiques :**

L'anonymat a été gardé dans tous les cas avec consentement éclairé des patientes.

Les informations recueillies n'ont pas été utilisées à d'autres fins.

# **RESULTATS**

#### **IV. Résultats :**

##### **1. Résultat descriptif :**

**1.1. La fréquence des avortements :** Au cours de l'étude réalisée du 01 Janvier 2007 au 31 Août 2008, nous avons enregistré 4 175 grossesses parmi les quelles 110 avortements, soit une fréquence de 2,63%.

**Tableau I :** Répartition des patientes selon le type d'avortement

<b>Type d'avortement</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Spontané	100	90,90
Provoqué	10	9,10
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les avortements spontanés ont représenté 90,90%

##### **1.2. Les caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude**

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

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
15 – 19Ans	10	9,09
20 – 39Ans	90	81,8
40 – 50Ans	10	9,11
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

La tranche d'âge 20-39 était la plus représentée avec 81,8%

L'âge moyen était de 32,5 ans avec des extrêmes de 15 et 50 ans

**Cependant l'adolescence représente une part non négligeable de l'effectif soit 9%**

**Tableau III** : Répartition des patientes selon le statut matrimonial

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Mariée	89	80,90
Célibataire	21	19,1
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

80,90% des femmes étaient mariées

**Tableau IV**: Répartition des patientes selon la provenance

<b>Provenance</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Commune I	83	75,45
Hors commune I	27	24,55
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

75,55% des femmes provenaient de la commune I

**Tableau V**: Répartition des patientes selon la profession

<b>Profession</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Occupation	9	8,18
Elève\ étudiante	22	20
Ménagère	66	60
Autres	13	11,82
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

60% des femmes étaient ménagères

Autres sont représentés par le secteur non formel : coiffeuses (03), teinturières (02), vendeuses (08).

**Tableau VI** : Répartition des patientes selon le niveau scolaire

<b>Niveau scolaire</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Primaire	9	8,18
Secondaire	18	16,36
Supérieur	4	3,63
Non scolarisées	79	71,83
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

71,83% des femmes n'étaient pas scolarisées

#### **1.2.6. Profil obstétrical des patientes :**

**Tableau VII** : Répartition des patientes selon la Gestité

<b>Gestité</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Primigeste	31	28,18
Paucigeste	62	56,36
Multigeste	17	15,46
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

56,36% des femmes étaient des paucigestes

**Primigeste : une grossesse**

**Paucigeste : deux à trois grossesses**

**Multigeste : supérieur ou égal à quatre grossesses**

**Le Tableau VIII** : la répartition des patientes selon la parité

<b>Parité</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Nullipare	40	36,36
Primipare	14	12,72
Paucipare	38	34,54
Multipare/grande multipare	18	16,38
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les nullipares, les primipares et les paucipares représentaient 74%.

**Tableau IX** : Répartition des patientes selon les ATCD d'infection

<b>ATCD d'infections</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	36	32,72
Non	74	67,28
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les antécédents d'infections avaient été retrouvés chez environ 33% de nos patientes.

**Tableau X** : Répartition des patientes selon les ATCD de contraception

<b>ATCD de contraception</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	43	39,09
Non	67	60,91
<b>Total</b>	110	100

39% des patientes avaient un antécédent de contraception

**Tableau XI** : Répartition des patientes selon l'antécédent de curetage

<b>ATCD de curetage</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	16	14,54
Non	94	85,46
<b>Total</b>	110	100

14,54% des femmes avaient un antécédent de curetage comme méthode d'évacuation utérine

**Tableau XII** : Répartition des patientes selon l'antécédent d'avortement

<b>ATCD d'avortement</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	28	25,46
Non	82	74,54
<b>Total</b>	110	100

25,46% des femmes avaient un antécédent d'avortement

**Tableau XIII** : Répartition des patientes selon le mode d'admission

<b>Mode d'admission</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Référée/évacuée	18	16,37
Venue d'elle-même	92	83,63
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

La majorité des patientes sont venues d'elle-même soit 83,63%

### 1.3. Aspect clinique :

**Tableau XIV** : Répartition des patientes selon l'état général

<b>Etat général</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Bon	94	85,45
Passable	14	12,72
Altéré	2	1,83
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

85,45% des femmes avaient un bon état général

**Tableau XV**: Répartition des patientes selon le motif de consultation ou de référence

<b>Motif de consultation ou de référence et d'évacuation</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Hémorragie	52	47,27
Algie pelvienne	31	28,18
Hémorragie et Algie pelvienne	27	24,55
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

L'hémorragie représentait 47,27% des motifs de consultation

**Tableau XVI** : Répartition des patientes selon l'âge gestationnel  
L'âge de la grossesse a été estimé en SA à partir de la date des dernières règles ou de l'échographie pelvienne.

<b>Age gestationnel</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
5 - 8 SA	69	62,72
9 -12 SA	36	32,72
13 -14 SA	5	4,56
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les avortements précoces représentaient 95,44% des cas.

**Tableau XVII** : Répartition des patientes selon l'examen au Spéculum

<b>Examen au Spéculum</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Hémorragie endo-utérine	93	84,54
Lésion cervicale	3	2,72
Normal	14	12,74
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

L'examen au spéculum révélait une hémorragie endo-utérine chez 84,54% des femmes

**Tableau XVIII :** Répartition des patientes selon le toucher vaginal

<b>Toucher vaginal</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Effectif (%)</b>
Col non ouvert	14(12,73%)	96 (87,27%)	<b>110 (100%)</b>
Col ouvert	96 (87,27%)	14 (12,73%)	<b>110 (100%)</b>

Le col était ouvert dans 87,27% des cas ; témoignant de l'avortement en cours.

**Tableau XIX** Répartition des patientes selon l'usage de l'échographie

<b>Echographie</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	103	93,63
Non	7	6,37
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

L'échographie a été utilisée chez 93,63% des femmes pour confirmer le diagnostic d'avortement.

**Tableau XX** : Répartition des patientes selon l'indication

<b>Indication</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Grossesse arrêtée en Cours d'expulsion	51	46,36
Avortement incomplet	38	34,54
Œuf clair en cours d'expulsion	12	10,90
Avortement molaire	9	8,2
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les grossesses arrêtées en cours d'expulsion ont représenté 46,36% des indications d'AMIU.

**Tableau XXI** : Répartition des patientes selon les méthodes contraceptives choisies dans le post-abortum

<b>Méthodes</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Pilule	54	49,09
Injectable	40	36,36
Implants	9	8,18
Autres	7	6,37
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les femmes ont choisi la pilule dans 49,09% des méthodes contraceptives

**Autres** : DIU (02) ; Préservatif masculin (04) ; Spermicide (01)

## 2. Résultats analytiques :

**Tableau XXII :** Répartition selon le type d'avortement et la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Type d'avortement				<b>Total</b>	
	Spontané		Provoqué			
	N	%	N	%	N	%
15-19	6	6	4	40	10	9,09
20-24	25	25	3	30	28	25,45
25-29	31	31	2	20	33	30
30 – 34	16	16	1	10	17	15,45
35- 39	10	10	0	0	10	9,09
40 – 44	7	7	0	0	7	6,36
45 – 49	4	4	0	0	4	3,63
50 et plus	1	1	0	0	1	0,93
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

La tranche d'âge de 25 à 29 ans était plus touchée par les avortements spontanés tandis que les avortements provoqués étaient fréquents entre 15 et 19 ans.

**Tableau XXIII** : Relation entre le type d'avortement et la profession

Profession	Type d'avortement				Total	
	Spontané		Provoqué			
	N	%	N	%	N	%
Occupation	9	9	0	0	9	8,18
Elève / Étudiant	13	13	9	90	22	20
Ménagère	65	65	1	10	66	60
Autres	13	13	0	0	13	11,82
<b>Total</b>	100	100	10	100	110	100

Dans les deux types d'avortements, les ménagères étaient les plus affectées par les avortements spontanés tandis que les élèves\étudiantes étaient plus touchées par les avortements provoqués

**Tableau XXIV** : Relation entre le type d'avortement et le statut matrimonial

Statut matrimonial	Type d'avortement				Total	
	Spontané		Provoqué			
	N	%	N	%	N	%
Mariée	87	87	2	20	89	80,90
Célibataire	13	13	8	80	21	19,10
<b>Total</b>	100	100	10	100	110	100

Les avortements spontanés sont survenus chez 87% des femmes mariées tandis que 80% des avortements provoqués étaient constatés chez les femmes célibataires

**Tableau XXV** : Relation entre le type d'avortement et la Gestité

<b>Gestité</b>	<b>Type d'avortement</b>				<b>Total</b>	
	<b>Spontané</b>		<b>Provoqué</b>			
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Primigeste	23	23	8	80	31	28,18
Paucigeste	61	61	1	10	62	56,36
Multigeste	16	16	1	10	17	15,46
<b>Total</b>	100	100	10	100	110	100

Les Primigestes étaient plus touchées par l'avortement provoqué, soit 80%, Tandis que les paucigestes étaient frappées par l'avortement spontané, soit 61%.

### **3. Etude qualitative :**

**Tableau XXVI** : répartition des patientes selon la qualification du prestataire qui a pratiqué l'aspiration manuelle intra utérine

<b>Qualification du prestataire</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Interne	20	18,18
Médecin généraliste	10	9,09
Gynécologue	70	63,64
Gynécologue + sage femme	10	9,09
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Le gynécologue a pratiqué la plupart des AMIU soit 63,64%.

**Tableau XXVII** : Répartition des patientes selon la procédure de contrôle de la douleur

<b>Anesthésie</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Verbacaine	80	72,72
Locale + Verbacaine	21	19,09
Générale	9	8,19
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

La Verbacaine a été effectuée dans 72,72% des procédures de contrôle de la douleur.

#### **4. Le traitement médical :**

**Tableau XXVIII** : Répartition des patientes selon le traitement d'antibiotique

<b>Antibiotique</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	90	81,81
Non	20	18,19
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

L'antibiotique a été prescrit chez 81,81% de nos patientes

**Tableau XXIX:** Répartition des patientes selon l'usage de l'utéro tonique

<b>Utero tonique</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Ocytocine	80	72,72%
Methergin	22	20,01
Aucun	8	7,27
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les utero toniques ont été utilisés chez 92,73% de nos patientes

**Tableau XXX :** Répartition des patientes ayant bénéficié de l'antalgique

<b>Antalgique</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	94	85,45
Non	16	14,55
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

85,45% de nos patientes ont bénéficié de l'antalgique

**Tableau XXXI** : Répartition des patientes selon l'effectivité de l'examen anatomie pathologie

<b>Anatomie Pathologie</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	30	27,28
Non	80	72,72
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

L'anatomie pathologie a été faite chez 27,28 % des patientes. Elle a révélé neuf (09) cas de môle complète.

**Tableau XXXII** : Répartition des patientes selon le test de dépistage du cancer du col (IVA-IVL)

<b>Test de dépistage du cancer du col (IVA-IVL)</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Fait	3	2,72
Non fait	107	97,28
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Les tests IVA et IVL ont été demandés chez 2,72 % de nos patientes. Les résultats n'ont pas été documentés.



**COMMENTAIRES  
ET DISCUSSION**

## **V. Commentaires et discussion**

**1. Limites et contraintes de l'étude :** Nous n'avons pas la prétention d'avoir épuisé toutes les approches du problème.

La différence entre avortement provoqué clandestin et avortement spontané est parfois difficile à établir ; ce qui a pu être à l'origine de la surestimation des cas d'avortement spontanés. Car les avortements provoqués ne sont pas reconnus par les patientes qui savent quand plus des condamnations lieu à la religion et à la culture, l'avortement provoqué est puni par la loi au Mali.

### **2. La fréquence des avortements :**

Sur 4175 grossesses survenues du 01 janvier 2007 au 31 août 2008, 110 cas d'avortements ont été colligés soit une fréquence de 2,63%. Les cas d'avortement ont été classés en deux types :

Les avortements spontanés au nombre de 100, soit 90,90% dont :

-51 grossesses arrêtées en cours d'expulsion, soit 46,36% des cas,

-12 œufs clairs en cours d'expulsion, soit 10,90% des cas,

-09 avortements molaire, soit 8,2% des cas,

-38 avortements incomplets, soit 34,54% des cas.

Les avortements provoqués au nombre de 10 soit 9,10% des cas étaient des avortements incomplets.

Cette fréquence est inférieure à celle de Touré en 2008 qui a trouvé une fréquence de 8% [43].

La fréquence des avortements provoqués à risque est de 9,10% des cas. Ce taux est inférieur à celui de Ky au Burkina Faso [22], Lokossou au Bénin [24] et Baeta au Togo [2] qui trouvaient respectivement 32,3% ; 27,6% et 63,1%.

Les taux observés en RCI 23,4% ; en Ethiopie 54% et en en Tanzanie 21% **[19]** sont également supérieurs au nôtre.

La campagne nationale au Mali contre les IST et VIH /SIDA, la promotion des préservatifs aurait contribué à une baisse du taux car l'avortement constitue depuis longtemps pour les femmes un moyen de contrôler leur fécondité **[43]**.

Il faut noter également que lors de l'anamnèse, les patientes n'avouent pas la tentative d'interruption volontaire de grossesse (IVG).

De plus, les patientes présentant un avortement à risque ne se présentent pas toutes à la maternité du Centre de santé de référence de la commune I. En effet certaines complications jugées mineures par les patientes ne font pas l'objet de consultation. Par contre certaines décèdent avant d'accéder à une structure de santé. D'autres enfin sont admises d'une part dans des services des urgences, d'autre part en médecine pour cause d'intoxication. Tous ces éléments pourraient expliquer la sous estimation de la fréquence réelle des avortements clandestins.

Les avortements spontanés représentaient 90,90% de l'ensemble des avortements. Ce taux est proche de celui de TOURE avec 92% **[43]**, supérieur à ceux de Lokossou au Bénin en 2000 et de Baeta au Togo en 2001 qui ont trouvé respectivement 72,37% et 36,8% **[24 ; 2]**.

Dans les études antérieures menées au Burkina, Tapsoba et Ky avaient trouvé respectivement des taux de 69,9% et 78,3% d'avortement spontané **[22, 33]**.

Nous constatons que les mois de mars, avril, novembre ont des fréquences très élevées. Cela pourrait s'expliquer par le fait que

ces mois sont précédés des congés de décembre, janvier et des grandes vacances (août, septembre). Aussi c'est au retour des congés et vacances que les filles s'aperçoivent de leur aménorrhée. Cette découverte inciterait les patientes à entreprendre des manœuvres dans un but abortif.

### **3. Les caractéristiques sociodémographiques des patientes**

**3.1. Age :** Il ressort de notre étude que les patientes concernées aussi bien par les avortements spontanés que clandestins étaient des patientes jeunes, dans la tranche d'âge de 20 à 29 ans.

L'âge moyen des patientes était de 32,5ans avec des extrêmes d'âge de 15 à 50 ans. Ce chiffre a sûrement été influencé par la limite supérieure de l'âge dans nôtre étude qui était de 50ans.

Nos résultats sont comparables à ceux de :

TOURE et Pang qui trouvaient respectivement une moyenne d'âge de 32,6 [43] et 32 ans. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que l'âge de la première grossesse est plus tardif dans ce pays. Par conséquent les avortements et leurs complications surviennent plus tardivement [8, 28,29].

Par contre ils sont supérieurs à ceux de :

Tapsoba, 27.8 ans [36],Ky 26 [19],Traoré, 27 ans [37], SAHIN en Turquie et de De Jonge en Afrique 27 ans [18, 33].

Blum en Thaïlande et Nguyen au Vietnam 28 ans [5,15], Pandian en Angleterre 29 ans; Chung et Godfrey en Ouganda ont noté respectivement un âge moyen de 29 et 23 ans. [11]

**3.2. Profession :** Les ménagères étaient plus touchées pour les cas d'avortements spontanés tandis que les élèves et étudiantes étaient majoritaires dans le groupe des avortements provoqués retrouvé en zone urbaine. En effet les grossesses non désirées des

écolières peuvent jeter un discrédit sur celles ci à l'école et en famille ; cela compromet leur avenir professionnel et pourrait donc expliquer la fréquence des avortements provoqués illégaux dans cette population avec 90 %.

### **3.3. Statut matrimonial :**

Les femmes mariées étaient majoritaires dans les deux groupes soit une fréquence de 80,90%

Cependant les avortements clandestins étaient plus fréquents chez les femmes célibataires.

Ces caractéristiques sont similaires à celles constatées par Tapsoba au Burkina [33]. Nous retrouvons le même profil de femmes chez Binkin au Mali [4].

### **3.4. Niveau d'étude :**

Le pourcentage des patientes non scolarisées est de 71,83% ; et 3,63% des patientes ont un niveau supérieur. Nos résultats sont supérieurs à ceux de Ky qui a trouvé 55,1% des patientes non scolarisées ; de TOURE 44% ; de Aminata TRAORE 40% et Tapsoba qui a trouvé 38.8% de patientes non scolarisées. Ce bas niveau scolaire est en rapport avec la faible scolarisation des filles au Mali [16, 19, 36,37]. Godfrey en Ouganda [11] avait trouvé que la majorité de ses patientes avaient seulement le niveau primaire. En effet, comme dans la majorité des pays d'Afrique noire, les filles arrêtent leurs études au primaire pour diverses raisons (manque de moyens financiers, échec scolaire, absence d'intérêt pour l'école, ménage) [16].

### **3.5. Provenance :**

Les patientes sont venues de différents horizons avec une nette prédominance de la commune I, soit 75,45% en rapport avec la

situation géographique du centre de santé où a été réalisée l'étude.

### **3.6. Le profil obstétrical :**

Le profil obstétrical de ces femmes concernant le nombre de grossesse a permis de constater que les Primigestes étaient les plus atteintes 80% au niveau des avortements provoqués. Cela soulève le problème des IVG des adolescentes chez qui l'accès à l'éducation à la vie familiale (EVF) et aux services de PF reste limiter en raison des pesanteurs socioculturelles. L'étude au Burkina a révélé qu'un nombre disproportionné d'adolescentes ayant cherché à bénéficier de SAA avait moins de connaissances des méthodes de planification familiale que les autres groupes.

#### **- Antécédents d'avortements :**

Dans notre série 25,46% de nos patientes ont eu un antécédent d'avortement sans que le caractère spontané ou provoqué est été précisé

Ces chiffres sont supérieurs de ceux trouvés par

Ky : 3.2% d'antécédents d'avortement provoqué clandestin (APC) et Chung : 18% **[8,19]**.

Nos résultats sont proches ceux de : TOURE et Pang à Hong Kong ont trouvé respectivement, 22% et 23% d'antécédents d'avortements provoqués **[3,43]**.

Pandian en Angleterre a noté 7% d'antécédents d'avortements provoqués **[29]**.

La législation en vigueur au Mali interdisant la pratique de l'avortement provoqué pourrait expliquer le refus de l'aveu des avortements provoqués clandestins (APC). Il y a donc certainement eu une sous-estimation du nombre de cas.

Aminata Traoré trouvait que 17,9% des patientes du groupe du misoprostol [43] et 18,5% de celui de l'AMIU ont eu un antécédent d'avortement spontané.

Ky a noté 16.6% d'antécédents d'avortements spontanés [43]

Nos résultats sont supérieurs de ceux de TOURE 22% [43], Chung en 1995 qui a noté 16% d'antécédents d'avortements spontanés [8].

Ils sont proches de ceux de PANG à Hong Kong et Pandian en Angleterre ainsi que Blum en Thaïlande avec environ 20% d'antécédents d'avortements spontanés [3, 28,29].

Les antécédents d'avortements spontanés semblent ne pas subir de variations notables dans le temps et selon les régions

#### **4. Aspect clinique :**

**4.1. Etat général :** L'état général des femmes a permis une prise en charge rapide en raison du bon état général. L'absence de complication nécessitant les soins d'urgence a permis la réduction du temps d'attente. En effet la majorité des femmes reçues (85,45%) avaient un bon état général, l'âge gestationnel était inférieur ou égal à 14SA. Ce qui a été un élément en faveur de la prise en charge rapide de ces femmes.

**4.2. Motifs de consultation :** Il ressort de notre étude que 47,27% des femmes consultaient pour métrorragie et 28,18% pour douleurs pelviennes. En effet la plupart des métrorragies survenaient dans les avortements incomplets et au cours des grossesses arrêtées par rétention des débris placentaires ou ovulaires.

Nos résultats sont proches de celui de TOURE [43] qui trouvait 49% de cas de métrorragies et 28% des cas de douleurs

pelviennes, mais inférieurs à celui de F S qui trouva 51,3% de cas de métrorragies et 9,52% de douleurs pelviennes [43]

## **5. Complications observées :**

Nous n'avons observé aucune complication au cours de notre étude.

## **6. La qualité des prestations de soins après avortement**

### **6.1. Evaluation de l'AMIU :**

**6.1.1. La technique :** L'évacuation par aspiration manuelle avec la canule de Karman a permis une amélioration des soins après avortements.

En effet avant l'introduction de l'AMIU dans les SAA, l'étude menée par Ky en mai 1997 [22], retrouvait une évacuation utérine par curage digital dans 80% des cas et le curetage chez 19,6% des patientes. Deux patientes seulement ont bénéficié de la technique d'aspiration manuelle intra-utérine qui n'était pas de pratique courante à cette époque.

Par contre les données recueillies par l'étude de Tapsoba en 1998 [33] qui consistait en deux phases notaient comme procédures d'évacuation au cours de la première phase le curetage chez 60,3% et le curage digital chez 39,7% des patientes.

En seconde phase, l'aspiration manuelle a été la procédure d'évacuation la plus utilisée 97,1% des cas au détriment du curetage 1,8% des cas et du curage digital 1,1% des cas.

Comparé à notre étude, nous remarquons une évolution et une amélioration dans la prise en charge des avortements. Toutes nos patientes ont bénéficié d'une AMIU, technique aux avantages incomparables. Aucun curetage n'a été effectué .Selon KY [22] cette pratique nécessite : un bilan, une anesthésie générale, un

bloc fonctionnel, une boîte de curetage, une hospitalisation obligatoire, un personnel qualifié .Dans l'étude de KY le coût de l'AMIU variait entre 52 860 et 54 688 F CFA [22].Tandis que dans notre série il était de 10 00 0 à 15 000 F CFA.

### **6.1.2. Contrôle de la douleur :**

Lors de l'AMIU, le contrôle de la douleur est un critère d'évaluation de la qualité des soins après avortement. Il permet une intervention dans de bonnes conditions de sécurité et de confort pour la patiente.

Trois procédures de contrôle de la douleur ont été utilisées dans notre étude à savoir l'anesthésie verbale, l'anesthésie locale et l'anesthésie générale (dans 9 cas).

La grande majorité des patientes ont bénéficié de l'anesthésie verbale 72,72%. Cependant 19,09% de nos patientes ont bénéficié de l'anesthésie locale. En effet 85,45% de nos patientes ont bénéficié des antalgiques avant et après l'aspiration

Le contrôle de la douleur demeure encore un problème. La tendance du personnel à n'utiliser que l'anesthésie verbale et l'anesthésie locale, devrait conduire à l'amélioration de la prise en charge de la douleur par l'administration d'antalgique (Noramidopyrine injectable, Diclofenac injectable, Butyl hyoscine) combinée systématiquement à l'anesthésie locale à tout moment. Il faut noter que l'anesthésie locale est recommandée lors de la pratique de l'AMIU [43].

L'AMIU a un impact positif sur les soins et le Counseling.

L'absence d'anesthésie générale permet le dialogue entre le prestataire et la patiente durant tout le processus de prise en charge notamment au moment de la procédure. En effet la cliente

reçoit des informations sur son état de santé, le plan de soins, le retour de sa fécondité.

### **6.1.3. Efficacité :**

**Taux de réussite :** Nous avons eu **100%** de succès. Ce chiffre est comparable à celui de Mohamed et Al qui trouvaient 100% de réussite dans le traitement des avortements incomplets [38]

Par contre notre résultat est supérieur à celui d'El kabarity et Al 1985 en Egypte et à celui de Kizza et Rogo 1990 Kenya qui ont trouvé 98% de réussite dans la pratique de l'AMIU.

Il est important de noter que deux éléments influencent le taux de réussite : l'âge gestationnel (62,72% de nos patientes avaient un âge gestationnel de 5 à 8 SAA) et le degré d'ouverture du col (87,27% des cas effectués sans dilatation du col).

### **6.1.4. Indications :**

IL ressort de notre étude que parmi les indications observées 34,54% étaient des avortements incomplets, 46,36% des grossesses arrêtées, 10,90% des œufs clairs et 8,2% des avortements molaire tous en cours d'expulsion. Cependant l'échographie a été utilisée chez 103 femmes pour la précision de ces indications. La plupart des avortements incomplets comportent des rétentions de débris placentaires ou ovulaires

### **6.1.5 Complications observées pendant ou après l'AMIU :**

Aucune complication n'a été observée

### **6.1.6. Counseling :**

Toutes nos patientes ont bénéficié du counseling. Le Counseling bien mené, a permis une amélioration de la communication entre le personnel soignant et les patientes. Dans notre étude on note un accroissement notable du nombre de femmes ayant accepté

d'utiliser une méthode de contraception après un avortement, ainsi que le nombre de femmes ayant adopté une méthode avant leur sortie du centre. Ce chiffre est supérieur à ceux de TOURE [43]. et de Tapsoba, en 1998, dans une étude sur l'évaluation de la prise en charge intégrée des SAA au CHU YO [36].

#### **6.1.7. Contraception post AMIU :**

Nous avons constaté une prédominance de l'utilisation de la pilule : 49,09% des cas. Ce chiffre est proche de celui de TOURE [43] 50%, mais inférieur de ceux de TRAORE en 2002 (79,9%) et de OUATTARA en 2003 (80,9 %). Cela s'expliquerait par la disponibilité et la facilité d'administration de la pilule par rapport aux autres méthodes contraceptives, notamment le DIU, l'injection, l'implant.

#### **6.1.8 Mortalité et morbidité :**

Il ressort dans notre étude que 8,2% de nos patientes ont présenté une môle complète à l'examen anatomopathologique. Aucun décès maternel n'a été observé pendant l'étude et toutes nos patientes sont sorties du service avec une évolution favorable.



**CONCLUSION ET  
RECOMMANDATIONS**

## **VI. Conclusion et recommandations :**

### **A. Conclusion :**

Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive et transversale portant sur l'étude des soins après avortement par la technique d'aspiration manuelle intra-utérine sur une période de 20mois. Cette étude a retrouvé 110 cas d'avortement soit une fréquence de 2,63%.

Au terme de ce travail, nous avons constaté une nette amélioration de la prise en charge des avortements.

Cependant, les difficultés rencontrées ont trait à l'approvisionnement en matériel d'AMIU, à la gestion du matériel, à la formation du personnel, à la gestion du personnel formé et à la continuité des services.

75,45% des femmes venaient de la commune I contre 24,55% hors commune.

- les mariées ont représenté 80,90% des femmes.
- les élèves et étudiantes ont été les plus touchées par les avortements provoqués soit 90% des cas.
- les paucigestes étaient plus touchées par les avortements spontanés 61% des cas
- 63,64% des AMIU ont été effectuées par le gynécologue.
- 39% des femmes avaient un ATCD de contraception.
- la pilule et l'injectable étaient les méthodes les plus connus par les femmes avec respectivement 49,09% et 36,36%.
- 72,72% des AMIU ont été effectuées sous verbacaine ou sans anesthésie et 19,09% sous anesthésie locale
- Les avortements précoces ont représenté 95,44%

- L'efficacité de la technique a été confirmée dans 100% des cas à la visite de contrôle
- Aucune complication n'a été observée au cours de l'étude
- l'examen ANAPATH a révélé 9 cas de môle complète soit 8,2%
- Aucun décès n'a été observé durant toute notre étude

## **B. Recommandations :**

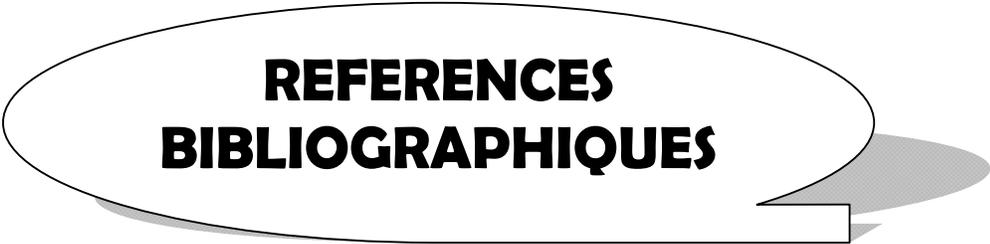
Au terme de cette étude, nous suggérons :

### **1. Aux prestataires de soins après avortement :**

- Pratiquer un remplissage correct des dossiers pour leurs exploitations futures.
- Référer les patientes reçues pour un meilleur suivi post-abortum, renforcer les liens avec d'autres structures SR.
- Assurer les services SAA de haute qualité, accessibles et durables à travers la formation par recyclages.

### **2. Aux autorités :**

- D'améliorer l'approvisionnement et le réapprovisionnement en Kits d'AMIU.
- Assurer une supervision formative continue afin de maintenir la qualité des services offerts.
- Intégrer les services de planification familiale aux SAA, là où cela est possible, et leur prise en charge par les sages femmes formées.



**REFERENCES  
BIBLIOGRAPHIQUES**

## **VII. Références bibliographiques :**

### **1. Andriamady. R.**

Les cas d'avortements à la maternité de Befelatanana au cours de l'année 1997. Arch Inst Pasteur Madagascar, 1999 : 90 – 92

### **2. Aubert F. Guittard P.**

L'essentiel médical de poche 2<sup>ème</sup> édition. Paris : Ellipses 1995 : 1087.

### **3. Baeta S., Akpadza K.S., Boukari A-G., Wonegou K.P.**

Les avortements provoqués clandestins à la maternité de Bé (Lomé – Togo) : aspects sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques en l'an 2001. 7<sup>ème</sup> congrès SAGO, SOMAGO II 2003.

### **4. Binkin J. N., Burton N. M. Touré A.H., Traoré M. L., RoCHAT R.W.**

Women hospitalized for abortion complications in Mali  
International family Planning Perspectives 1984. 10(1):8-120

### **5. Brazier E., Rizzuto R., Wolf M.**

Un guide d'action prévention et prise en charge des avortements à risques. Newyork : population council 1999 : 197.

### **6. Brooke R. et coll.**

Progrès en matière d'avortement diminuant l'utilisation des ressources et améliorant la qualité des soins grâce à l'AMIU  
Volume 2, numéro 2. 1993 : 6.

### **7. Burkina Faso, Ministère de la Santé, Direction des Etudes et de la Planification.**

Annuaire statistique 2001. Ouagadougou, novembre 2002.

**8. Cacault J.A., Lalande J., Mrie J.** L'urgence en garde de gynécologie et de maternité et les consignes applicables au nouveau-né. John Libbey Eurotext, 1997 : 151.

**9. Camara C.M., Cisse Z.**

Revue de la littérature sur les avortements à risques au Sénégal. Dakar. Population council Avril 1998 : 71.

**10. Cresar**

Introduction du traitement médical d'urgence ainsi que les services et conseils ultérieurs en planification familiale pour les femmes qui souffrent de complications suite à un avortement au Burkina Faso. Population council, Décembre 1998 : 34.

**11. Dale Huntington.**

Advances and challenges in postabortion care operations reseach. Summary report of a global meeting Newyprk: population council, January 19-21, 1998 : 30.

**12. Dalle Huntington, Nancy J. Piet-Pelon.**

Post abortion care lessons from operations research: population council: 1999: 218.

**13. De Tourris H., Henrion R., Delecour M.**

Abrégé de Gynécologie et obstétrique. 6<sup>ème</sup> édition. Paris Milan Barcelone : Masson 1994 : 671.

**14. Desgrées du Lou A.,**

Msellati P. Viho I. welffens-Ekra. Le recours croissant à l'avortement provoqué à Abidjan depuis 10 ans. Un des mécanismes de la récente baisse de fécondité. Paris, Avril 1998.

**15. Duprez D., champion. J, Roger M, Viala M.**

Aspiration endo-utérine. Contraception – fertilité – sexualité – vol 6, n°10.

**16. Georgeanne S.N, Steele Verme C.**

Femmes après l'avortement : facteurs influençant leurs options de planification familiale. AVSC international avant projet février 1995 ; 18.

**17. Ghosh A., Koné B., Lankoandé J., Tapsoba P.**

Introduire les SAA améliorés dans les services des maternités au Burkina Faso. Réunion globale sur les SAA : Progrès et défis en recherche opérationnelle, 1998 ; 14p.

**18. Ghosh A., Lu e., mcIntosh n.**

Etablir des services de soins après avortement dans les milieux aux ressources limitées. Document 7 Octobre 1999 : 22.

**19. IPPF.**

Conférence de Maurice : Les avortements à risque et la P.F post abortum en Afrique. Île Maurice, 1994.

**20. JHPIEGO.**

Introduction des soins obstétricaux d'urgence et de la planification familiale pour les patientes présentant des complications liées a un avortement incomplet.

Sénégal, décembre 1998 : 30.

**21. Khana O.R., Valentino M. L., Rae G.O.**

Soins après avortement guide et normes pour offrir les services en Afrique Sub-saharienne. IPAS. 91.

**22. Ky A. Y.**

Les avortements dans les maternités de la ville de Ouagadougou : Aspects épidémiologiques et cliniques. Prise en charge. Thèse de médecine n°49 Ouagadougou ; FSS, 1998 : 108.

**23. Léonard A. Ladipo O :** Progrès en matière d'avortement. Panification familiale post-abortum : facteurs déterminant le

choix individuel des méthodes contraceptives. Volume 4, numéro 2. 1995 :4.

**24. Lokossou A., Komongui D.G., Adisso S., Lombat Diback S.A., DE Souza J., Perrin R.**

Evaluation de la prise en charge des avortements incomplets à la maternité de Cotonou. A propos de 495 cas d'avortements recensés. Les actes du 6<sup>ème</sup> congrès de la SAGO, 2000.

**25. Lörcher C.**

Etat de la population mondiale Mai 7, 2002 rapports.

**26. Merger R. Et coll.**

Précis d'obstétrique 5ème édition. Paris: Masson, 1993: 740.

New York: population council, January 19 – 21; 1997: 31.

**27. Nguessan K.**

Les avortements provoqués : aspects épidémiologiques cliniques et thérapeutiques au CHU de cocody à Abidjan. Mémoire de CES N°762 ; 2002 : 48.

**28. Ndoye K.** Eléments essentiels des soins après avortement. Un modèle élargi et actualisé. SAGO, 2003 : 13.

**29. OMS.**

Prise en charge clinique des complications de l'avortement guide pratique Genève 1997 : 81.

**30.** Post abortion care. In action. Numéro 1, Mars 2002. : 10.

**31.** Prévention de la mortalité maternelle par le biais de soins après avortement améliorés. Que pouvez-vous faire ? JHPIEGO Corporation 2002 : 18.

**32. Ministère de la santé Burkina Faso**

DSF, protocoles de Santé de la reproduction : santé de la femme, soins obstétricaux et néonataux d'urgence, soins après avortement. Ouagadougou : 124

**33. Ministère de la santé Burkina Faso** Stratégie pour l'introduction et l'expansion des services de soins après avortement (SAA). Octobre 1998 : 21

**34. 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 médecine n°8 Ouagadougou ; FSS, 1999 : 88.

**35. VU, Hoang Ngân.**

Le besoin de planification familiale au Viêt-Nam. Paris: ceped, 1998 : 36

**36. Winkler J., Oliveons E., MCintosh N.**

Soins après avortement : guide pratique pour améliorer la qualité des soins. Baltimore post abortion cure consortium, 1995: 126.

**37. Winkler J., Oliveras E., Mchtosh N.**

Soins après avortement. Un guide pratique pour améliorer la qualité des soins post abortum cure consortium. 2<sup>ème</sup> édition 1999: 169.

**38. Greens lade, 1993**

Manual Vacuum Aspiration: A Summary of clinical and programmatic experience Worldwide. Carrboro, North Carolina, IPAS, 1993

**39. R-Mergers R., Levy J., Melhior J.** Précis d'obstétrique. 5<sup>e</sup> édition revue et augmentée, Masson paris 1993 : 880

**40. R-Mergers R., Levy J., Melhior J.**

Précis d'obstétrique. 6<sup>ème</sup> édition revue et augmentée, Masson Paris, 2001.

**41 -Winkler J, Oliveras E, Mchtosh N.**

Soins après avortement. Un guide pratique pour améliorer la qualité des soins.

2<sup>ème</sup> édition. Baltimore care consortium, 1999 : 169

**42.** Source (source PDS CIV Mars 2001).

**43. Touré C. A.**

Amélioration de la qualité des soins après avortement par la technique d'aspiration manuelle intra utérine au Centre de Santé de Référence de la Commune IV de Bamako.

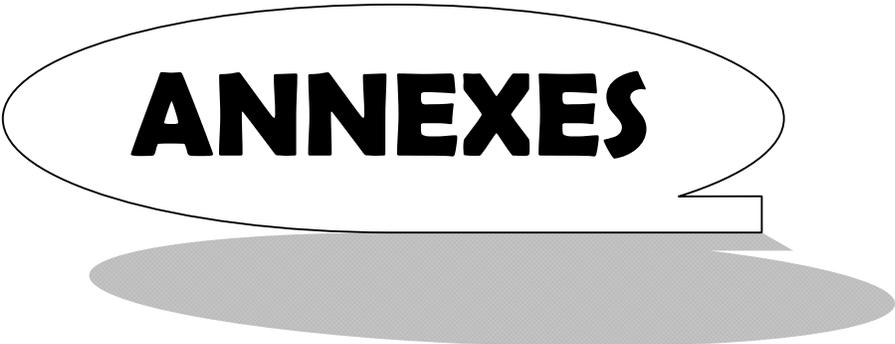
Thèse de médecine 2008 n°471.

**44. Ouedrago N.A.**

Soins après avortement : misoprostol versus AMIU .Essai clinique Randomisé aux centres hospitaliers universitaires.

YALGADO Ouedraogo de Ouagadougou et Souro Sanou de Bobo Dioulasso.

Thèse de médecine 2005 n°10



**ANNEXES**

**Etude des soins après avortement à la maternité du Centre de santé de référence de la commune I :**

**FICHE DE COLLECTE**

Dossier n°

Date

**1 - IDENTITE**

NOM.....

PRENOMS.....

AGE .....

RESIDENCE.....

PROFESSION .....

SITUATION MATRIMONIALE : Mariée  Célibataire

Polygame  Concubine

Monogame  Veuve

Mode de recrutement : Venue d'elle  Référée ou Evacuée

Motif de la référence/Evacuation :.....

**2 - ANTECEDENTS**

GESTITE

PARITE

AVORTEMENT  Enfants vivants  Enfants décédés

Spontanés

Si oui nombre  Age (mois)  (SA)

Provoqués

Si oui nombre  Age (mois)  (SA)

DDR  Type de contraception.....

**Technique ou Manoeuvre utilisée pour l'IVG :**

**Indigénat :** Permanganate  Décoction

Curetage :

Sondage :

AMIU :

Autres :

**Complication post abortum de l'IVG :**

Fièvre :

Endométrite :

Hémorragie :

Psychique  Douleur :

Perforation utérine

Traumatisme du col utérin

Autres :

**3 - EXAMEN CLINIQUE**

Tentative d'IVG sur grossesse actuelle

Technique ou manoeuvre utilisée :.....

Etat général .....

Age gestationnel Mois  S A

Examen au spéculum :.....

Hémorragie : Oui  Non



- anesthésie : Verbale
- Locale
- Générale
- Perfusion de syntocinon :
- Antibiothérapie :
- Protocole cytotec préalable :
- Antispasmodique :
- Autres :
- N° canule ..... Hystérométrie .....
- Quantité de débris .....
- Complications.....
- Equipe : Gynécologue  Médecin généraliste  Interne
- Sage femme
- Examen anatomopathologie : Oui  Non
- Résultat Examen anapath :.....
- Echographie : Oui  Non
- Résultat de l'échographie :.....
- Indication de l'AMIU :.....
- **Prescription médicale**
- Transfusion sang : Oui  Non
- Sérum salé : Oui  Non
- Ringer lactate : Oui  Non



Hémorragie

Infection

Traumatisme psychologique

Choc vagal léger

Vomissements/diarrhée

Avortement incomplet (restes) post AMIU :

Décès maternel :

Cause de décès maternel :.....

**Fiche signalétique :**

**NOM :** KELEPILY                      **PRENOM :** Boureïma

**TITRE :** Soins après avortement par la technique d'aspiration manuelle intra utérine au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako 2007 à 2008

**Année universitaire** 2008-2009

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMPOS

**Secteurs d'intérêts :** Gynéco- Obstétrique

**Résumé :**

Notre étude avait pour objectif d'étudier la prise en charge des avortements par la méthode d'AMIU.

Elle s'est déroulée à la maternité du CS Réf CI de Bamako.

C'est une étude rétrospective descriptive transversale qui s'est étendue sur une période de 20 mois, allant du 01 Janvier 2007 au 31 Août 2008.

Sur 4 175 grossesses il y a eu 110 avortements, soit une fréquence de 2,63%. Parmi ces avortements 100 ont été spontanés tandis que 10 provoqués dont les élèves et étudiantes ont été les plus touchées avec 90%. 100% des patientes ont accepté la contraception après le counseling post AMIU. L'efficacité de la technique à été confirmée dans 100% des cas à la visite de contrôle.

**MOTS CLES :** Aspiration manuelle intra-utérine, Avortement, Qualité

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

**Admis a 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 a 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.**

