

MINISTERE DE L'EDUCATION
NATIONALE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple Un But Une Foi

UNIVERSITE DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE
ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

ANNEE ACADEMIQUE 2007-2009

Thèse No

THEME

**GROSSESSE EXTRA – UTERINE : ASPECTS
EPIDEMIO-CLINIQUEs ET
THERAPEUTIQUES AU CENTRE DE SANTE
DE REFERENCE DE LA COMMUNE VI DU
DISTRICT DE BAMAKO A PROPOS DE 128**

CAS

Thèse présentée et soutenue publiquement, le 30/11/ 2011
Devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et
d'OdontoStomatologie par :
Monsieur Souleymane SIDIBE
Pour l'obtention du grade de docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)

JURY

Président :

Professeur Salif DIAKITE

Membre :

Professeur Amadou DIALLO

Codirecteur :

Docteur Boubacar TRAORE

Directeur de thèse :

Docteur Moustapha TOURE

DEDICACES

BISSIMILAHİ RAHMANİ RAHİM

Au nom d'ALLAH, le TOUT MISERICORDIEUX, le TRÈS MISERICORDIEUX.

«GLOIRE à TOI ! Nous n'avons de savoir que ce que Tu nous as appris. Certes c'est Toi l'Omniscient, le Sage».

Louange et Gloire à ALLAH le Tout Puissant qui m'a permis de mener à bien ce travail et de voir ce jour que j'attendais tant.

Je dédie ce travail à Dieu, le Clément et Miséricordieux pour sa grâce.

Puisse Allah le Tout Puissant m'éclairer de sa lumière divine amen !

DIEU

Donne à mes yeux la lumière pour voir ceux qui ont besoin de soins ;

Donne à mon cœur la compassion et la compréhension ;

Donne à mes mains l'habilité et la tendresse ;

Donne à mes oreilles la patience d'écouter ;

Donne à mes lèvres les mots qui réconfortent ;

Donne à mon esprit le désir de partager ;

Donne – moi Allah, le courage d'accomplir ce travail ardu et fait que j'apporte un peu de joie dans la vie de ceux qui souffrent.

Amen !

A notre **Prophète MOHAMED** ; Salut et Paix sur LUI, à toute sa Famille, tous ses Compagnons, et à tous ceux qui Le suivent jusqu'au jour du jugement.

Après avoir rendu grâce à DIEU ; je dédie ce travail à :

Mon Père Sory SIDIBE

Tu as bien voulu me conduire sur le chemin de l'école et faire de moi ce que je suis aujourd'hui. Plus que jamais, j'apprécie la valeur de tes efforts, la justesse de ton éducation et la précocité de tes conseils, homme de vertu, tu resteras pour moi un exemple à suivre.

Grace à toi, j'ai appris le sens de l'honneur, la dignité, la tolérance, la probité, le respect de soi et des autres, la rigueur et la loyauté.

Je resterai toujours un enfant digne de toi et je me souviendrai toujours de tes sages conseils. Je te suis reconnaissant pour toute la confiance que tu as placée à ma modeste personne depuis le début de mon cycle. Les mots me manquent.

Merci N'FA! Qu'ALLAH le TOUT PUISSANT, le Clément et Miséricordieux, t'accorde une longue vie. Amen

Mes Chères Mamans : Bintou TANGARA, Adama COULIBALY, Aminata DIALLO et Djénèbou DIARRA.

Femmes croyantes, loyales, dynamiques, joviales, généreuses et sociables.

Vos conseils, vos encouragements, vos câlins ne m'ont jamais fait défaut. Vous avez toujours su donner votre sein à vos enfants et aux enfants d'autrui sans aucune distinction. Vous avez été pour beaucoup dans la réalisation de ce travail. Merci encore une fois de plus pour vos très longues prières nocturnes afin que le bon DIEU m'apporte sa bénédiction.

Vous resterez toujours pour moi des mamans modèles, il n'est point nécessaire pour moi de vous dire ce que je ressens ; mais recevez à travers ces quelques lignes toute mon affection profonde et ma reconnaissance.

Que le bon Dieu vous accorde encore une longue vie pour « goûter aux fruits de l'arbre que vous avez planté » et j'aurai toujours besoin de vous pour guider mes pas et ma pensée.

❖ Mon oncle **Ibrahim DIALLO** : les mots

me manquent pour vous remercier car depuis mon enfance jusqu'à maintenant, vous êtes un soutien et un guide pour moi. Votre soutien moral et financier a été d'un immense service pour moi. Recevez ici toute ma sympathie.

Egalement que tes épouses **Aissé SANGARE, Sira N'DIAYE** et tes enfants reçoivent mes sincères remerciements.

Je souhaite à vous tous une très longue vie et une parfaite santé.

- ❖ Aux autres oncles : **Mady DIALLO, Pr Amadou DIALLO, Guimba DIALLO, Feu Pr Mamadou Lamine TRAORE, Pr Mamadou Kassa TRAORE, etc. ...**

Compréhension, disponibilité, attention, soutien moral et matériel ne m'ont jamais fait défaut. C'est l'occasion pour moi de vous remercier très sincèrement.

Mes frères et sœurs: avec toute ma tendresse indéfectible et ma reconnaissance, vos caractères et surtout vos compréhensions demeureront pour moi un grand réconfort. Ce travail est le vôtre, je vous dis merci.

- ❖ Mes cousins et cousines : **Mamadou Faramba CAMARA, Bakary DIALLO, Aissé SANGARE, Gnaka TRAORE, Malado SIDIBE etc....**

Aucun mot ne traduira ce que je pense de vous.

- ❖ Mes AMIS, je citerai : **Amadou I DRAME, Mahamadou SAMASSEKOU, Oumar DICKO, Seybou TRAORE, Dramane DIALLO, Robert SOGOBA, Mamadou L DOUMBIA, Dahirou KANOUTE etc....**

Je vous dis merci pour tous les services que vous m'avez rendus.

- ❖ **A tous mes maîtres : de l'école fondamentale, secondaire et de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'OdontoStomatologie.**

La qualité de l'enseignement m'a impressionné. Merci le cœur plein de reconnaissance.

- ❖ Tous mes **collègues** du service.

- ❖ Toute la population de Niono surtout la communauté de **Molodo**

pour leur encouragement et leurs sages conseils.

REMERCIEMENTS

- ✓ A l'**Etat malien** pour tous les efforts consentis à ma formation.

- ✓ A mes chers **Oncles** et chères **Tantes: Guimba DIALLO, Sidy DIALLO, Harouna DIALLO, Fousseyni TRAORE, Nafissa DIALLO, Bébé DIALLO, Ameti DIALLO, Binky DIALLO, DIALLO Assan BALLO etc.**
...

Vos sages conseils ont beaucoup contribué à ma réussite. Je vous dis merci.

- ✓ A tout le personnel du **CSRéf C/ VI**, Gynécologues, Chirurgiens, DES, Internes, Infirmiers, Anesthésistes, Aides de Bloc, Manœuvres...
Merci pour la qualité de vos relations.

- ✓ A tout le **personnel des hôpitaux et centres de santé du MALI**

✓ Au **Docteur TRAORE Boubacar** : Médecin Chef du **CSRéf C.VI** de Bamako,
Cher Maître, nous vous remercions de la confiance que vous nous avez fait en nous acceptant dans votre service.

A coté de vous, nous avons appris à aimer la gynécologie obstétrique, à apprécier le maître dans sa modestie, sa disponibilité et sa rigueur dans son souci du bien être de la population. Aussi, nous avons découvert vos connaissances sans limite, vos qualités de formateur et votre respect pour les autres. Vous êtes et vous resterez pour notre génération un exemple à suivre.

Cher maître trouvez ici l'expression de notre sincère reconnaissance

Que Dieu réalise vos vœux !

- ✓ Au **Docteur TRAORE Aminata CISSE** du **CSRéf C.VI:**

Travailler à vos côtés a été une grande chance pour moi. Votre inquiétude pour le bien être des femmes et des enfants m'a laissé comprendre qu'un bon accueil serait nécessaire pour ceux (nouveau-nés) qui viennent nous rendre visite dans ce monde car, nous sommes tous de passage. Je crois que ça été de même avec moi, donc je serai disponible pour tous ceux qui solliciteront ma patience et le courage que le **CSRéf C.VI** m'a légué. Trouvez ici chère maître le témoignage de ma profonde reconnaissance.

Que Dieu vous prête une longue vie.

✓ A mes Maîtres formateurs du **CSRéf C.VI**, notamment Les **Docteurs SINAYOGO Kadiatou TOURE, Traoré Aminata CISSE, DIALLO Mamadou, COULIBALY Sidiki, MAIGA Mariam, M'Borka Mama SY KONAKE.**

Merci pour l'encadrement et pour la disponibilité.

Courage pour le reste du chemin laborieux.

✓ A tout le **personnel socio-sanitaire du CSRéf de NIONO**,
merci pour votre accueil et votre encouragement.

✓ A mes Aînés : Les **Docteurs Abdoulaye COULIBALY, Seybou CISSE, Mama DIASSANA, Jean Paul, Hamidou ALBACHAR, Mariam DIANCOUMBA, TOURE Mountaga, Pierre Claver KAREMBERY, Boubacar DIASSANA, SANOGO Sidiki, Babou TRAORE, BALLO Mamadou, SANOGO Souleymane, SANOGO Moussa, BAGAYOKO Yacouba, DOUMBIA Fatoumata TRAORE, Doussou CAMARA, KAMISSOKO Salif, DIAKITE Mohamed Lamine, Robert SOGOBA, Raimond MAGASSA, Ousmane M.CISSE et Cheick Hamala FOFANA, Dramane TRAORE, Aissata DEMBELE, Drissa BOIRE; Sékou SANGARE; Daouda SAMAKE ;**

✓ **Aux Internes du CSRéf C VI: Lamine Camara, Mariam DANIOKO, et mes Cadets.**

Toute ma reconnaissance.

- ✓ A tous les **auditeurs du Diplôme de spécialité en Gynécologie Obstétrique** qui ont passé par le **CSRéf C.VI**.

Merci de votre collaboration.

- ✓ A toutes les **sages-femmes et infirmières obstétriciennes** du **CSRéf C.VI**,

Merci pour votre collaboration et vos conseils précieux. Soyez rassurées de ma reconnaissance.

✓ A tous **mes amis et camarades de promotion de la faculté** sans oublier les autres : Votre sens de l'amitié, du pardon et de l'écoute m'ont été d'un grand apport durant ces derniers moments. Merci infiniment.

- ✓ A tous les **Médecins Directeurs des CSCom de la Commune VI**

Merci pour votre encadrement et de vos soutiens lors de mes activités associatives dans la commune. Soyez assurés de ma reconnaissance.

A notre Maître et Président du jury :

Professeur Salif Diakité

**❖ Professeur honoraire de Gynécologie obstétrique à la Faculté de
Médecine de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie**

Honorable Maître, vous nous faites un très grand honneur et un réel plaisir en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre modestie fait de vous un maître d'un abord facile. Nous avons été très impressionnés par votre simplicité et votre humanisme.

C'est le moment de vous rendre un hommage mérité.

Respecté et respectable, trouvez ici cher Maître, l'expression de notre profonde reconnaissance.

Qu'ALLAH vous accorde santé et longévité.

A notre Maître et juge :

Docteur Boubacar Traoré

- ❖ **Gynécologue obstétricien**
- ❖ **Médecin-chef du Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako.**
- ❖ **Trésorier Général de la SO MA GO (Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique)**
- ❖ **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé du Mali**

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

A vos cotés, nous avons appris à aimer la gynécologie obstétrique. Vos qualités de formateur, votre respect pour les autres, votre disponibilité, votre exigence pour le travail bien fait font de vous un exemple à suivre.

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

Cher maître trouvez ici en cet instant solennel l'expression de notre sincère gratitude.

Que Dieu réalise vos vœux !

A notre Maître et juge :

Professeur Amadou DIALLO

- ❖ **Professeur titulaire de Zoologie et biologie Humaine à la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie,**
- ❖ **Ancien recteur de l'université de Bamako,**
- ❖ **Chevalier de l'Ordre National du Mali,**
- ❖ **Chevalier des Palmes Académiques du CAMES**

Cher maître, vous avez accepté de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre bon sens, votre amour pour le travail bien fait, votre disponibilité votre simplicité, vos connaissances scientifiques et vos qualités humaines font de vous un maître aimé de tous.

Qu'ALLAH vous protège durant toute votre carrière!

A notre Maître et Directeur de thèse :

Docteur Moustapha TOURE

- ❖ **Gynécologue obstétricien,**
- ❖ **Médecin-chef du centre de santé de référence de la commune IV du District de Bamako,**
- ❖ **Maître Assistant à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie,**
- ❖ **Chevalier de l'Ordre National du Mali,**

Cher Maître, c'est un immense plaisir que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre dévouement, votre combativité, votre dynamisme, votre esprit d'ouverture, votre sens élevé du dialogue sont des atouts dont nous avons bénéficié tout au long de ce travail.

Vos qualités humaines, sociales et professionnelles font de vous un maître de référence.

Croyez ici cher maître à notre profonde gratitude et à notre sincère reconnaissance.

Que Dieu réalise vos vœux !

SOMMAIRE

I-INTRODUCTION ET OBJECTIFS

II-GENERALITES

III-METHODOLOGIE

IV-RESULTATS

V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VII-REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

VIII-ANNEXES

- QUESTIONNAIRE
- SERMENT D'HIPPOCRATE

ABREVIATIONS

ATCD : Antécédent

ADN : Acide désoxyribonucléique

AMP : Assistance médicale à la procréation

CSRéf CVI : Centre de santé de référence de la commune VI

DIU : Dispositif intra-utérin

FIV : Fécondation in vitro

FIVETE: Fécondation in vitro et transfert d'embryon

GEU : Grossesse extra-utérine

GIU : Grossesse intra-utérine

HCG: Hormone chorio-gonadotrophine

GIFT : gamete Intra Fallopian Transfer

IST : Infections sexuellement transmissibles

IVG : Interruption volontaire de grossesse

MST : Maladies sexuellement transmissibles

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

OMS : Organisation mondiale de la santé

PEV : Programme Elargi de Vaccination

TC: Test à Chlamydia

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

DEFINITIONS OPERATIONNELLES :

Primigeste: Une seule grossesse

Paucigeste: La deuxième ou la troisième grossesse.

Multigeste: La quatrième, cinquième ou sixième grossesse.

Grande multigeste: La septième grossesse et plus.

I .INTRODUCTION :

Le terme de grossesse extra-utérine s'applique aux grossesses qui s'implantent et se développent en dehors de la cavité utérine [36].

Près de 95% des grossesses extra-utérines sont localisées dans la trompe et principalement dans l'ampoule tubaire. Parmi les autres localisations ectopiques figurent les grossesses abdominales, ovariennes et exceptionnellement cervicales. Cette Pathologie reste potentiellement létale. Aux USA, elle est responsable de 9% de morts maternelles [32] et grève la fertilité ultérieure des patientes. Au Mali : au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako, la grossesse extra-utérine était responsable de 2,3% de décès maternels de 2005 à 2007 [14], en 2007 dans le même centre, la grossesse extra-utérine était la quatrième cause de mortalité maternelle [52], de 2005 à 2006 à l'Hôpital Gabriel Touré le taux de mortalité de la grossesse extra-utérine était de 1,92% [26]. La grossesse extra-utérine occupe le deuxième rang des urgences gynécologiques et obstétricales après la césarienne au Mali [2 ; 51]. Elle est en croissance régulière dans les pays en développement [2 ; 4]. Cette croissance est liée à l'augmentation des IST.

D'autres facteurs de risques sont évoqués notamment les interruptions volontaires de grossesses (IVG) clandestines compliquées d'infection génitale, le tabagisme au moment de la conception, la chirurgie tubaire (plastie tubaire), les antécédents de chirurgie abdominale compliquée d'adhérence pelvienne, le fibrome de la corne utérine, les malformations tubaires (diverticules), les infestations parasitaires (*Schistosoma haematobium*), les DIU (dispositifs intra-utérins), les échecs de stérilisation tubaire, et l'utilisation de micropilules [35]. Son diagnostic est souvent tardif en raison des formes trompeuses et ceci surtout dans les pays en développement malgré les avancées des nouvelles techniques de biologie, de radiologie et d'échographie. Cela pose un certain nombre de problèmes à savoir :

- l'importante morbidité due à la découverte tardive de la grossesse extra-utérine essentiellement en phase de rupture dont la conséquence est la perte de la trompe par salpingectomie et parfois le décès maternel par hémorragie.
- l'avenir obstétrical de la femme qui reste [2] tributaire de l'état du pelvis et de la trompe controlatérale.
- la fertilité ultérieure de la patiente est gravement compromise surtout si elle avait été opérée pour grossesse extra-utérine avec salpingectomie ou si elle était porteuse d'une trompe unique pour une raison ou une autre dans un contexte social où la stérilité même secondaire constitue un véritable drame.

Cette pathologie a enfin la particularité de faire appel à un arsenal thérapeutique de plus en plus large allant de l'abstention au traitement chirurgical radical en passant par le traitement médical.

Beaucoup d'études ont porté sur la grossesse-extra-utérine au Mali mais aucune n'a encore été effectuée au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako. C'est pour cette raison que nous avons entrepris le présent travail avec les objectifs suivants:

1-2 OBJECTIFS

1. Objectif général :

- Étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la grossesse extra-utérine au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du district de Bamako.

2. Objectifs spécifiques :

- Définir le profil sociodémographique
- Estimer la fréquence de la grossesse extra-utérine dans le service.
- Définir les moyens et les méthodes de traitement de la grossesse extra-utérine dans le service.
- Définir le pronostic maternel lié à la grossesse extra-utérine dans le service.

II. GENERALITES :

A. Définition :

La grossesse extra-utérine est la nidation et le développement de l'œuf en dehors de la cavité utérine [14].

B. Historique :

La grossesse extra-utérine, il y a un siècle, était considérée comme une fatalité. C'est Lawson TAIT [10], en 1888 aux Etats-Unis qui a été le premier auteur d'un nouveau concept : "une intervention chirurgicale pouvait sauver la patiente". Cette technique consistait en une salpingectomie. Depuis, le traitement de la grossesse extra-utérine a évolué à travers le temps.

En 1953, Stromne [10 ; 19] montrait que le traitement conservateur de la grossesse extra-utérine était possible par laparotomie.

Jusqu'en 1977, la laparotomie était la conclusion inévitable du diagnostic de la grossesse extra-utérine. Le traitement conservateur coelioscopique de la grossesse extra-utérine a été proposé pour la première fois en 1977 par MANHES et BRUHAT [40]. Depuis d'autres techniques, non plus chirurgicales, mais médicales sont apparues.

Aujourd'hui dans les pays développés le traitement médical est utilisé. La première tentative a été rapportée en 1982 par TANAKA [49] au Japon par le Methotrexate. Depuis, d'autres substances sont utilisées notamment la RU 486 et les prostaglandines dont les premiers essais ont été réalisés en coelioscopie par injection intra – tubaire de prostaglandine F2 alpha.

En France Fernandez le pratique sous échographie [35].

L'abstention thérapeutique est évoquée par certains auteurs comme DARGENT [18].

C. Fréquence :

C'est une affection assez fréquente.

Ces vingt dernières années, on assiste à un doublement de son incidence.

Selon les rapports d'activités du service de Gynéco-obstétrique du CHU de Cocody, le traitement de la grossesse extra-utérine représente 45% des interventions chirurgicales en urgence.

SEFFERT à Lyon a observé une fréquence d'une grossesse extra-utérine pour 200 grossesses intra-utérines.

Au Mali :

- CISSE H [8] a trouvé une fréquence de 2,65% soit 1 GEU pour 38 accouchements au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako de 1994 à 1999 ;
- TRAORE M [49] a trouvé une fréquence de 1,71% en 1985 à l'hôpital national du point G ;
- SOUMARE M [47] a trouvé une fréquence de 2,87% soit 1 GEU pour 35 accouchements de 1996 à 1997 au CHU Gabriel TOURE.

D. Rappel de la physiologie, de la fécondation et de la nidation de l'œuf

1. **Fécondation** : La fécondation est réalisée par la pénétration du spermatozoïde dans l'ovule mûr, puis la fusion des éléments nucléaires et cytoplasmiques des deux gamètes qui donne un œuf diploïde et déclenche le développement [28].

♦ La pénétration du spermatozoïde dans les voies génitales féminines

Au moment de l'orgasme, le sperme est projeté dans le cul de sac postérieur du vagin et sur le col de l'utérus.

Les spermatozoïdes, dont la mobilité est accrue par l'acidité du milieu vaginal, fuient vers le col, où ils rencontrent un milieu alcalin. Un petit nombre

seulement traverse le mucus cervical, qui possède au moment de l'ovulation sa perméabilité maximale (que caractérise la glaire filante et translucide), puis remontent les voies génitales pour atteindre en quelques heures la portion externe des trompes. En traversant la partie proximale de la trompe les spermatozoïdes acquièrent leur pouvoir fécondant ou capacitation qui les rend aptes à pénétrer dans l'ovule.

◆ **L'ovule** : l'ovule pondue est recueilli par la trompe utérine ; les franges du pavillon tubaire entrent en turgescence, soit qu'elles viennent aspirer l'ovule à la surface de l'ovaire, soit que la principale d'entre elles, la frange de Richard, lui serve de vecteur. Leur rôle est primordial dans ce premier stade de la migration. On comprend la gravité des stérilités dues à leur destruction.

◆ **Lieu de la fécondation :**

On admet que la fécondation se fait, en général dans le tiers externe de la trompe, mais elle peut avoir lieu à la surface même de l'ovaire.

◆ **Moment de la fécondation :** dans l'espèce humaine, le moment de la fécondation est mal connu. Il suit probablement de peu l'ovulation.

◆ **Mécanisme :** il comprend trois étapes :

- **Première étape : La pénétration du spermatozoïde dans l'ovule**

Les spermatozoïdes arrivés dans la trompe entourent l'ovule. Celui-ci est doublé d'une coque de cellules granuleuses qui, dans l'espèce humaine, doit disparaître pour permettre la pénétration des spermatozoïdes. Cette résorption serait due à des fibrinolysines, mucoprotéines élaborées par la muqueuse tubaire. Le spermatozoïde s'accroche alors à la zone pellucide, accrochement assuré par une liaison physico-chimique entre une fertilisine contenue dans la zone pellucide et certains ferments de la tête du spermatozoïde.

Pour traverser ensuite la membrane vitelline, le spermatozoïde, par un phénomène de lyse au cours duquel disparaît l'acrosome, creuse un tunnel et pénètre dans le vitellin, puis dans le cytoplasme. Les autres sont résorbés. Le flagelle du spermatozoïde disparaît, la tête et les centrosomes se gonflent et se transforment en un corpuscule allongé, le pronucléus mâle se place au centre du cytoplasme.

- **Deuxième étape : l'activation de l'ovocyte**

La pénétration du spermatozoïde active l'ovocyte et la maturation nucléaire repart. Il se forme un ovule et le deuxième globule polaire est expulsé. Le noyau de l'ovule grossit et devient le pronucléus femelle, qui vient s'accoler au pronucléus mâle.

- **Troisième étape : Fusion des gamètes**

La synthèse d'A.D.N préparatoire de la deuxième division segmentaire s'effectue.

Entre les deux pronucléi se constituent un fuseau achromatique. La chromatine de chacun des noyaux se condense en N-chromosomes qui se réunissent pour former une même plaque équatoriale. Celle ci est donc formée de 2N chromosomes (soit 2 fois 23), nombre spécifique de l'espèce humaine.

La constitution chromosomique mâle xy est définitive ; elle restera la même pour toutes les cellules de l'organisme. L'étude du caryotype d'un individu permettra de déterminer son sexe génétique. Dans les cellules de la femme se trouve un petit corpuscule foncé, le corpuscule de BARR situé presque au contact de la membrane nucléaire, il détermine le sexe chromatinien.

Cette formation de la première cellule diploïde, en puissance de créer l'individu parfait ou zygote, est tout de suite suivie de la mitose. Une anomalie à ce

moment de la répartition chromosomique peut être à l'origine de malformations ovulaires souvent suivies d'avortement. Chaque anse chromatique se scinde en deux et se distribue également aux deux extrémités du fuseau chromatique : une cloison apparaît dans le cytoplasme. C'est donc une mitose équationnelle banale qui aboutit à la formation des deux premiers blastomères de l'œuf. Ce stade est atteint 20 à 30 heures après la pénétration spermatique.

- Modification volontaire de la fécondation :

La fécondation in-vitro (FIV) consiste à réaliser la fusion des gamètes hors de l'organisme. Elle est utilisée pour remédier à certaines stérilités tubaires ou liées à des déficiences spermatiques. Une stimulation ovarienne permet de recueillir un certain nombre d'ovocytes et plusieurs embryons sont souvent obtenus simultanément. Le transfert dans l'utérus maternel peut être effectué 1 à 3 jours plus tard. Il doit être restreint pour limiter le risque de grossesse multiple. D'autres techniques d'assistance médicale à la procréation (A.M.P) sont utilisées dont le transfert immédiat des gamètes dans les trompes (G.I.F.T).

2. Segmentation :

Les phénomènes de la segmentation suivent immédiatement ceux de la fécondation pendant la migration de l'œuf dans la trompe vers l'utérus. L'œuf se divise en deux cellules égales, puis en quatre et huit blastomères.

A partir de ce stade, atteint le 4^e jour, la division devient inégale. On observe de petites cellules claires, les micro-mères, et de grosses cellules sombres, les macromères.

Les micromères se multiplient plus rapidement que les macromères et les enveloppes d'une couche périphérique ou trophoblaste qui formera les annexes de l'œuf. Les macromères constituent l'embryon proprement dit.

A ce stade, les cellules de l'œuf sont rassemblées en un amas sphérique, la morula.

A la périphérie persiste encore la zone pellucide, légèrement amincie. La croissance du trophoblaste est rapide ; une fente apparaît entre ces cellules et celles de l'embryon constituant la cavité du blastocyste. Cette cavité centrale se remplit de liquide, les macromères forment un amas de cellules, le bouton embryonnaire, et se localisent à un pôle de l'œuf. A ce stade l'œuf arrive dans l'utérus.

3. Migration

Pour arriver dans l'utérus, l'ovule fécondé chemine dans la lumière de la trompe, c'est la migration. La progression est assurée surtout par les mouvements péristaltiques de la trompe, qui atteignent leur amplitude maximale après l'ovulation ; accessoirement par les mouvements vibratiles de l'épithélium tubaire et par le courant liquidien de la sérosité péritonéale vers la cavité utérine. Les hormones ovariennes jouent un rôle dans la migration en réglant la contractilité musculaire de la trompe.

- Les oestrogènes amplifient la contractilité tubaire et provoquent son hypertonie.
- La progestérone diminue le tonus et laisse persister quelques ondes péristaltiques qui permettent la progression lente de l'œuf vers la cavité utérine.

Il est admis que, pendant la migration, la nutrition de l'œuf est assurée par l'imbibition des sécrétions tubaires. La durée de la migration polaire semble être de 3 à 4 jours. La partie externe de la trompe est parcourue plus rapidement que la partie interne. L'œuf arrive alors libre dans la cavité utérine.

4. Implantation ou Nidation :

L'implantation (ou nidation) est la fixation de l'œuf dans la cavité utérine. Le blastocyste pénètre au sein de la muqueuse utérine progestative. Différents phénomènes sont nécessaires :

- Phénomènes histologiques : l'implantation implique d'abord une préparation hormonale de l'endomètre par l'œstradiol et la progestérone.

- Préimplantation : la muqueuse utérine subit les transformations suivantes :

- Au cours de la deuxième phase du cycle menstruel, phase lutéale ou, mieux, état folliculo-lutéinique, des phénomènes de sécrétions apparaissent dans l'épithélium glandulaire suivi de modification caractéristique du stroma.

Les culs de sacs glandulaires s'allongent et deviennent flexueux. Les tubes contiennent un mucus abondant. Les cellules de l'épithélium deviennent plus volumineuses, les cils vibratiles disparaissent. Les limites cellulaires ne sont plus visibles. Le noyau est refoulé vers le pôle apical, c'est à dire vers la cavité utérine.

Des enclaves, contenant du glycogène, apparaissent dans la zone basale. Le stroma est œdémateux et contient de nombreux leucocytes. La vascularisation est riche, des artérioles spiralées commencent à se différencier.

- Au vingt et deuxième jour du cycle menstruel, la muqueuse est au stade pré gravidique. La lumière des tubes est déformée par des saillies conjonctives et prend un contour caractéristique en dents de scie. Dans l'épithélium, le noyau est devenu basal, les enclaves de glycogène se retrouvent au pôle apical comme au pôle basal.

Le stroma est très œdémateux, les artérioles spiralées prennent toute leur netteté. Il semble indispensable que l'endomètre ait subi cette transformation sécrétoire pour que l'implantation soit possible.

A son arrivé dans l'utérus, l'œuf reste libre dans la cavité utérine pendant au moins trois jours. Cette période de pré-implantation est critique pour le blastocyste qui continue à se développer, augmente considérablement de volume et doit se nourrir non pas des réserves vitellines minimales dans l'espèce humaine, mais des sécrétions de la muqueuse utérine. Celles-ci dépendent, on le verra, de l'incrétion de progestérone.

En absence de corps jaune, l'œuf meurt avant même de s'implanter.

L'implantation proprement dite :

L'œuf, au stade de blastocyste, se fixe par son pôle embryonnaire à la surface de la muqueuse utérine et pénètre dans l'épaisseur du chorion entre les tubes glandulaires. Il se recouvre d'un coagulum qui le sépare de la cavité utérine. Cette action s'explique par le rôle actif du trophoblaste doué de mouvements amiboïdes et d'un intense pouvoir protéolytique et phagocytaire. La muqueuse environnante réagit par une forte congestion. Le mode d'action du trophoblaste est le même que dans la placentation étudiée plus loin.

Identiques dans leur essence, on ne les sépare ici que pour la commodité didactique. Mais le tropisme du trophoblaste pour l'oxygène du sang est à la base des deux actions.

Dès lors, entourés de débits cellulaires et baignant dans une sérosité hémorragique, l'œuf se développe rapidement et établit ses connexions avec la circulation maternelle.

L'implantation a lieu normalement sur le fond utérin ou à son voisinage. Accidentellement l'œuf peut s'implanter sur un autre point de l'utérus, au voisinage de l'isthme par exemple, origine possible du placenta prævia. Il peut même s'implanter en dehors de l'utérus, sur une trompe, un ovaire, le péritoine, lorsque la migration ne s'est pas faite ou s'est arrêtée trop tôt, origine des diverses variétés topographiques de grossesses ectopiques.

L'évolution de l'implantation : Dès que l'œuf est logé dans la muqueuse utérine, celle-ci est le siège d'importantes modifications cytologiques. La menstruation

ne se faisant pas, l'endomètre se transforme et prend désormais, le nom de caduque, car il est destiné à tomber partiellement lors de l'expulsion du placenta.

Les caractères morphologiques de la caduque sont les suivants :

- le stroma est oedémateux ;
- la substance fondamentale du chorion se ramollit ;
- surtout les cellules déciduales apparaissent : grandes cellules de 30 à 100 microns, claires, polyédriques, à protoplasme aréolaire. Leur noyau est central, régulier, avec un nucléole et des amas de chromatine. Leur taille permet de distinguer, à la superficie de petites cellules à activité mitotique intenses ; en profondeur, de grandes cellules, parfois multinuclées, contenant des enclaves de glycogène et de la graisse.

Les cellules déciduales ont une origine mésenchymateuse : elles naissent par transformation des éléments conjonctifs jeunes du chorion de la muqueuse utérine qui se multiplient jusqu'à se juxtaposer pour devenir épithélioïde.

Cette métaplasie n'est pas nécessaire à la nidation, elle ne survient qu'après elle. Elle débute par la zone d'implantation et, dans l'espèce humaine, s'étend à tout l'endomètre. La décidualisation se fait surtout dans la zone superficielle de la muqueuse où les glandes finissent par disparaître, envahie par la prolifération cellulaire : c'est la couche compacte. En revanche, la partie profonde des glandes persiste et reste active, constituant la couche spongieuse de la caduque où se fera le clivage lors de la délivrance.

La transformation déciduale de la muqueuse utérine existe même dans la grossesse ectopique. Sa signification est encore mal connue.

D'autres phénomènes : outre leur action sur la structure de l'endomètre, l'œstradiol et la progestérone sont responsables de la sécrétion par celui-ci de différentes protéines qui agissent sur les mécanismes enzymatiques et immunitaires. De plus l'embryon lui-même intervient sur le fonctionnement du corps jaune.

E. Rappels Anatomiques et Physiopathologiques de la Grossesse

Extra Utérine

1. Anatomie et physiologie

a. Introduction

Toute grossesse dans laquelle le produit de conception s'implante en dehors de la cavité utérine est dite ectopique ou extra utérine [36]

Le lieu d'implantation ectopique est en règle générale la muqueuse de la trompe.

La majorité des grossesses extra-utérines sont donc des grossesses tubaires.

Cependant, d'autres nidations aberrantes peuvent survenir telles qu'ovarienne, abdominale, cervicale, intra-ligamentaire, cornuale et dans une corne utérine rudimentaire.

Il faut retenir également d'autres variantes de nidation ectopique telles que les grossesses extra et intra-utérines simultanées, la grossesse ectopique multiple (grossesse extra-utérine) tubaire bilatérale ou unilatérale.

On a même décrit des grossesses extra-utérines survenues après hystérectomie sub-totale ou totale avec nidation dans la trompe restante ou dans le col restant [52].

b. Localisation des implantations ectopiques :

b-1 Les implantations tubaires : La localisation tubaire est de loin la plus fréquente (95%). L'implantation peut se faire sur n'importe quel segment de la trompe [36].

• **Les grossesses interstitielles :** Leur fréquence est de 1 à 2% JANECEKP et COLL [36]. On distingue trois types topographiques de grossesses interstitielles :

- Les grossesses tubo-utérines (tiers interne), siégeant sur le premier tiers proximal de la portion interstitielle, en dedans du ligament rond, difficile à distinguer des grossesses angulaires dont l'existence comme variante anatomique est fortement discutée [36].

- Les grossesses intra-murales situées sur le tiers moyen, sous le ligament rond. Comme les précédentes, elles peuvent évoluer vers l'avortement endo-utérin avec expulsion du fœtus et de ses annexes par les voies naturelles ou vers la rupture de la corne utérine. [36]
- **La grossesse isthmique :** Dans cette variété relativement fréquente (environ 25%), l'œuf s'implante dans la région para-utérine. L'isthme étant la partie étroite et inextensible de l'oviducte et la grossesse extra-utérine localisée dans cette région évolue rapidement vers la rupture [36].
- **La grossesse ampullaire :** c'est l'implantation la plus fréquente représentant environ 55% des cas [36].
- **La grossesse fimbriale et infundibulaire :** ces deux dernières localisations sont souvent difficiles à distinguer l'une de l'autre. Au cours de leur croissance, elles font saillie dans la cavité abdominale et forment des adhérences avec les organes pelviens (ovaire, intestins, épiploon). Dans ce cas, on parle plutôt de grossesse tubo-abdominale et tubo-ovarienne.

b-2 Localisation ovarienne : [36]

Elle représente 0,7 à 1,7% des grossesses extra-utérines. Elle est caractérisée par l'intégrité tubaire homo et controlatérale avec présence d'un sac ovulaire sur l'ovaire relié à l'utérus par le ligament utéro-ovarien, ainsi que par la présence de tissu ovarien en contact direct avec le sac ovulaire.

On distingue :

- La grossesse ovarienne primaire où le tissu ovarien forme une coque complète de l'œuf ; grossesse intra-folliculaire. Sa fréquence serait de 0,4 à 0,7%.
- La grossesse ovarienne combinée où le tissu ovarien ne forme pas de coque complète autour de l'œuf. C'est la forme la plus fréquente.

L'évolution de la grossesse ovarienne peut se faire soit in situ, soit vers la greffe abdominale secondaire, certains auteurs pensent que la forme intra-ligamentaire de la grossesse extra-utérine pourrait être une variété de l'implantation ovarienne.

b-3 L'implantation abdominale : [36]

L'œuf se développe primitivement ou secondairement (après avortement tubo-abdominal), par exemple dans la cavité péritonéale, en se fixant sur n'importe quel organe. La grossesse abdominale primitive est exceptionnelle. L'évolution peut se prolonger au delà du cinquième mois, mais des accidents hémorragiques graves peuvent survenir.

b-4 L'implantation cervicale : [44 ; 46]

C'est une localisation très rare, environ 1 cas / 15 000 grossesses. On doit la distinguer de l'avortement incomplet avec rétention et transplantation secondaire du trophoblaste au niveau de l'endo-col, et aussi des grossesses cervico-isthmique, qui de part leur implantation basse et partiellement intra-utérine, peuvent évoluer jusqu'à terme. La grossesse cervicale est caractérisée par le fait qu'elle se termine avant le troisième mois et qu'à l'examen histologique, la cavité utérine présente les caractéristiques d'une caduque ectopique sans aucun élément trophoblastique. Sa rareté pourrait s'expliquer par la structure de la muqueuse endo-cervicale, constituée par un épithélium cylindrique qui secrète continuellement du mucus à la moindre irritation s'opposant ainsi à toute tentative de nidation...

b-5 L'implantation intra-ligamentaire : [37]

Il s'agit d'une grossesse extra-péritoneale limitée verticalement par l'utérus, latéralement par le bassin osseux, distalement par les organes extrapéritonéaux du petit bassin et du côté crânial par la trompe.

Les feuillets du ligament large sont écartés et la trompe, distendue s'enfonce profondément dans le tissu conjonctif. Si la paroi musculaire amincie de l'oviducte se rompt, l'œuf entier ou le fœtus seul peut être entouré directement par les feuillets du ligament large.

b-6 L'implantation dans une corne utérine rudimentaire : [42 ; 50]

C'est une localisation très rare dont l'incidence varierait de 1/5000 à 1/150 000 grossesses. Elle n'est pratiquement jamais diagnostiquée avant l'apparition des complications. Embryologiquement, la corne utérine rudimentaire appartient au groupe des malformations utérines majeures caractérisées par une agénésie unilatérale due à un arrêt de développement des canaux de Müller.

Comme dans la plupart des cas, il n'y a pas de communication avec la corne normale, il est évident que les spermatozoïdes doivent monter par le tractus normal et faire une migration péritonéale, étant donné que dans 95% des cas le corps jaune se trouve du même côté que la corne rudimentaire.

Dans certains cas, il s'agit probablement d'un embryon d'une grossesse gémellaire, l'un avec évolution normale dans la cavité utérine et l'autre avec évolution dans la corne rudimentaire.

L'évolution de cette localisation de grossesse extra-utérine jusqu'à terme est rare : environ 1%.

L'image classique est la rupture pendant le deuxième trimestre avec tous les signes d'une rupture de grossesse extra-utérine.

b-7 L'implantation cornuale : [4]

Il s'agit d'une nidation dans une corne d'un utérus bicorne ou didelphe ou d'un utérus avec septum.

b-8 L'implantation multiple : [4]

L'incidence de grossesse intra-utérine combinée à une grossesse tubaire est approximativement de 1/30 000 grossesses.

La possibilité de super fécondation dans ce cas a été évoquée.

2. Etiopathogénie des grossesses extra-utérines :

Dans environ 50% des cas, l'étiologie de la grossesse extra-utérine est inconnue. Plusieurs facteurs peuvent intervenir, mais le retard dans le délai du transport de l'œuf à travers l'oviducte est le facteur constant de l'implantation extra-utérine. Mais plusieurs raisons ont été évoquées [36] :

-Le retard de la captation ovulaire : Il serait responsable dans environ 10% des cas, surtout lorsque la ponte ovulaire surviendrait sur l'ovaire controlatéral. Ainsi la nidation du blastocyte se ferait avant l'arrivée dans la cavité utérine. Cette hypothèse serait confirmée par la présence d'un corps jaune sur l'ovaire controlatéral dans environ 10-50% des cas [5 ; 32 ; 48].

-Les troubles de la migration ovulaire : ils sont responsables dans environ 80% des cas et peuvent être dus à différentes causes qu'il faut essayer de retrouver car elles conditionnent le pronostic ultérieur [36].

-Phase de remaniement tubaire inflammatoire : la salpingite a comme conséquence une destruction des cils vibratiles de l'épithélium tubaire [34]. Cette affection serait responsable dans environ 30-50% des cas de grossesses extra-utérine [32].

-Aspect d'endométriase : Selon certains auteurs, cette affection serait responsable d'une grossesse extra-utérine dans 10-20% des cas. La localisation typique est la partie interstitielle de la trompe [34].

-Statuts post-opératoires : Les statuts après plastie tubaire sont considérés comme facteurs importants. Le traumatisme post-opératoire vient s'ajouter aux lésions préexistantes [36].

- Aspect de tuberculose : Il s'agit d'une affection tubaire qui aboutit dans la majorité des cas à la stérilité [36].

Elle avait connu un certain recul mais en ces dernières années avec l'avènement de l'infection VIH, le nombre de cas de tuberculose a augmenté, par conséquent on doit s'attendre à un regain de cas de tuberculose génitale.

- **Troubles du péristaltisme** : En particulier les spasmes, sont reconnus comme facteurs étiologiques [34].
- **Malformations tubaires** : diverticules et hypoplasie, ainsi qu'une longueur exagérée de la trompe [36].
- **Contraception** : le rôle du stérilet dans la survenue d'une grossesse extra-utérine est peu vraisemblable. Il faut cependant penser systématiquement à la grossesse extra-utérine lors de tout retard de règles chez une porteuse de stérilet selon BERRY et collaborateurs [5]. Il admet que le risque de faire une grossesse extra-utérine se situe entre 20 et 40 pour 1.000 grossesses en cas de présence du dispositif intra-utérin, contre 3 à 12 pour 1.000 dans la population en général. PALMER R [38] a montré que si le dispositif intra-utérin est de moindre efficacité contre la grossesse extra-utérine, il réduit cependant sa fréquence. Pour ICHNOE K [21] à Formose, le stérilet n'a aucune incidence sur la survenue des grossesses extra-utérines, ce qui n'est pas retenu par d'autres auteurs. ASPAGNO [21] en France, pense que le DIU joue probablement un rôle. Il a trouvé 3,18% de grossesse extra-utérine sur DIU contre 1,8% dans une population témoin non porteuse de dispositif intra-utérin. La relation entre la survenue de la grossesse extra-utérine et l'utilisation de dispositif intra-utérin est complexe. Le dispositif intra-utérin étant souvent associé aux maladies sexuellement transmissibles, certains auteurs avaient conclu à une relation secondaire entre dispositif intra-utérin et grossesse extra-utérine [47]. VILLE et COLL [51] concluent à une multiplicité des facteurs de risques, avec en particulier un risque multiplié par neuf (9) en cas de port de dispositif intra-utérin. De plus le type de dispositif intra-utérin semble avoir une importance capitale dans la survenue de la grossesse extra-utérine.

Pour BURILE [11], il existe une différence selon que le dispositif intra-utérin est de première génération (5%) ou de deuxième génération (2%). Mais les études à ce sujet sont trop peu nombreuses pour conclure.

Quant au temps d'utilisation du dispositif intra-utérin, MEIRIK O [32] remarque que sur 70 grossesses extra-utérines sur dispositif intra-utérin, les 2/3 sont survenues sur des dispositifs intra-utérins en place depuis deux ans maximum. Pour PICAUD A [43], les femmes utilisant un dispositif intra-utérin depuis 25 mois ont trois fois plus de risque de faire une grossesse extra-utérine que celles qui l'utilisent depuis peu de temps.

Pour FERRAND S [16] le dispositif intra-utérin prévient beaucoup plus efficacement la grossesse intra-utérine que la grossesse extra-utérine.

Pour FERRAND S et P MADELENAT [16] les dispositifs intra-utérins à forte teneur en cuivre offrirait une protection contre la survenue de grossesse ectopique.

Aussi ils trouvent qu'une femme qui devient enceinte alors qu'elle est porteuse d'un stérilet a un risque élevé entre 0,8 et 10% de présenter une grossesse extra-utérine. Pour eux, la comparaison des risques entre les différents types de stérilet n'est pas toujours facile à établir en raison des variations possibles des caractéristiques des utilisatrices. Cependant les taux pour les dispositifs inertes et les dispositifs en cuivre sont voisins d'une grossesse extra-utérine pour 1 000 années femmes.

Il est pour l'instant impossible de savoir si cette différence est due au stérilet ou aux caractéristiques particulières des femmes utilisant ce modèle de dispositif intra-utérin.

Ils trouvent que le risque absolu de grossesse extra-utérine chez les utilisatrices est stable quelle que soit la durée d'utilisation.

Il est impossible de tirer une conclusion concernant les rares cas de grossesse extra-utérine survenue après contraception post-coïtale par des oestrogènes. On sait que les oestrogènes accélèrent les contractions péristaltiques de la trompe,

mais il ne semble pas que l'implantation ectopique soit favorisée. A noter que STANGEL J.J [48] rapporte un cas de grossesse extra-utérine la survenue après la prise de diéthyl-stolbestérol administré comme pilule du lendemain.

Essayant de préciser les mécanismes présidant à la survenue des grossesses extra-utérines sous micro-progestatifs purs, il faut souligner que leur utilisation à petites doses ne prévient pas toujours l'ovulation, de plus il semble que la progestérone diminue l'intensité des mouvements péristaltiques de la trompe [16]. Il ne semble n'y avoir aucune relation entre grossesse extra-utérine et utilisation antérieure de contraceptif, creux [41 ; 29].

En conclusion il faut toujours rester vigilant devant toute symptomatologie anormale en cas de prise de contraception orale.

- **les facteurs hormonaux** : A la faute d'une ovulation et conception tardive l'œuf n'aurait pas encore fait sa nidation et serait refoulé dans la trompe par le flux menstruel survenu quelques jours plus tard, un pourcentage élevé de grossesse extra-utérine a été observé après induction de l'ovulation, en particulier de grossesses combinées simultanées (grossesse extra-utérine bilatérale, grossesse extra-utérine avec grossesse intra-utérine) [4].

Au niveau de l'utérus, le développement d'une grossesse ectopique va entraîner deux types de modifications :

- une hyperplasie et hypertrophie du muscle utérin ;
- une réaction déciduale observable dans un tiers de cas environ, en l'absence de villosités choriales.

F. Etude clinique : [14 ; 17 ; 26]

Nous envisageons dans ce chapitre l'étude de la grossesse tubaire avant sa complication, la grossesse tubaire compliquée, la grossesse ovarienne, la grossesse abdominale.

1 .Type de description:

1.1. La grossesse tubaire non compliquée:

La symptomatologie clinique de cette grossesse est très variée. Elle peut aller des manifestations les plus bruyantes avec tous les signes au maximum, à la latence totale qui est le cas des femmes présentant un tableau d'hémopéritoine franc et qui pourtant prétendent n'avoir aucun retard des règles ni de douleurs pelviennes. Entre ces deux tableaux extrêmes, plusieurs tableaux intermédiaires peuvent être rencontrés.

1.1.1. L'interrogatoire: Il doit être minutieux et bien conduit. Cet interrogatoire doit préciser les signes suivants :

La douleur,

Le retard de règles ou l'aménorrhée,

Les métrorragies,

L'irrégularité menstruelle.

Accessoirement certaines femmes consultent pour douleurs épigastriques, nausées, vomissements, troubles du transit, à type de diarrhée, ténésmes, éblouissements, vertiges, lipothymies.

On terminera l'interrogatoire en précisant les antécédents pathologiques généraux et plus spécialement gynécologiques (notion de stérilité antérieure traitée ou non, notion de grossesse extra-utérine antérieure, notion d'avortement spontané ou d'interruption volontaire de grossesse).

a. La douleur: Elle est presque toujours présente dans la grossesse extra-utérine. Elle est due à la distension de la trompe sous l'effet du développement de l'œuf. C'est elle qui conduit la femme à la consultation. Habituellement, il s'agit d'une douleur pelvienne prédominant dans une fosse iliaque, irradiant dans tout le petit bassin. Cette douleur est d'intensité variable. Dans certains cas, elle est sourde ne cédant ni au repos, ni aux antalgiques banaux.

Dans d'autres cas, la douleur est aigue, déchirante, parfois suivie d'une perte momentanée de la conscience. Souvent elle se manifeste comme une simple pesanteur. La durée de cette douleur est variable, souvent elle est courte, intense, calmée par l'écoulement de sang, parfois elle est longue et profonde.

Ailleurs on a des douleurs de décompression continues et étalées.

Elle est accompagnée de métrorragies qu'elle peut précéder d'un laps de temps dans 5 à 10 % des cas.

b. Le retard de règles : Il est retrouvé dans la majorité des cas. Il faut s'efforcer de la mettre en évidence, aussi minime qu'elle soit. Son absence n'exclue pas pourtant la possibilité d'une grossesse extra-utérine. La durée de cette aménorrhée est variable d'une semaine à plusieurs mois. Elle est souvent accompagnée de classiques signes sympathiques de la grossesse : nausées, vomissements, tensions mammaires ; parfois notées par les patientes (surtout s'il s'agit des multipares). Ces signes ont une valeur d'orientation dans la mesure où l'on garde en mémoire que la grossesse normale est indolore et ne saigne pas.

c. Les métrorragies : Elles sont faites de sang brunâtre, couleur chocolat appelé « les pertes sépia » Ce sont en général des pertes distillantes, spontanées. En fait, tous les types d'hémorragie peuvent se rencontrer :

- quelques gouttes de sang pouvant passer inaperçues,
- hémorragies abondantes faisant penser à un avortement et imposant un curetage,
- hémorragies très précoces, coïncidant avec la période des règles et faisant croire à la femme que se sont des règles normales.

d. L'irrégularité menstruelle : Il faut la rechercher avec autant de précision que l'aménorrhée ; l'irrégularité menstruelle s'adresse dans 80 à 90 % des cas. Elle a d'autant plus de valeur qu'elle est objectivée chez une femme antérieurement bien réglée. Il peut s'agir :

- d'une anomalie dans la période de survenu : avec un léger retard ; avec quelques jours d'avance.
- d'une anomalie dans la durée : durée très courte, ou au contraire anormalement prolongée (l'écoulement sanguin est alors presque toujours irrégulier).
- d'une anomalie d'aspect ou de couleur: pertes distillantes, brunâtres ou sépia.

Ces anomalies menstruelles peuvent exister isolément ou être groupées de façon diverse, aucune d'entre elles n'est constante ou absolument caractéristique.

1.1.2. L'examen physique : l'examen physique va fournir dans le cas typique des éléments importants en faveur du diagnostic. Il doit être fait avec tact et douceur pour ne pas précipiter la rupture.

a. Inspection :

L'inspection ne montre aucune anomalie. Cependant, en cas de grossesse avancée, on peut noter une paroi abdominale soulevée par un utérus augmenté de volume.

b. Palpation :

Elle est pratiquée après avoir vidée la vessie et le rectum, elle révèle une douleur unilatérale à la partie basse de la fosse iliaque, pas de défense abdominale, pas de contracture abdominale.

c. L'examen au spéculum : paroi vaginale violacée et col violacé et sain macroscopiquement, sang noirâtre sépia provenant de l'utérus.

d. Le toucher vaginal : temps capital pour l'affirmation du diagnostic. Il sera combiné au palper hypogastrique, on note :

- col ramolli, douloureux à la mobilisation souvent entre-ouvert,
- utérus ramolli, augmenté de volume mais plus petit pour l'âge de la grossesse,
- masse latéro-utérine : unilatérale, douloureuse, séparée de l'utérus par un sillon, mobile, mollasse, de volume variable,
- Douglas libre et indolore avant tout accident hémorragique mais comblé et douloureux après accident hémorragique. Il ne faut pas prolonger ce toucher pour ne pas précipiter la rupture.

e. Le toucher rectal : Il confirme l'existence de la masse latéro-utérine.

Au terme de cet examen, il faut mettre la patiente au repos et sous surveillance stricte. Il faut également mettre en route les examens complémentaires pour confirmer le diagnostic et intervenir avant toute complication.

f. La culdocentèse : La ponction transvaginale du cul de sac de Douglas est positive en objectivant un hémopéritoine par la présence du sang incoagulable : volume supérieur ou égal à 02 cc.

Elle a peu d'intérêt dans le diagnostic précoce des grossesses extra-utérines, mais peut éventuellement confirmer la nature d'un épanchement visualisé lors de l'examen échographique.

g. La Ponction transpariétale : C'est un excellent examen en cas de grossesses extra-utérines rompues. Elle est positive lorsque la ponction ramène un liquide sanglant incoagulable.

1.1.3. Les examens complémentaires :

Plusieurs examens complémentaires ont été proposés dans le but de diagnostiquer les grossesses extra-utérines à un stade jeune ou à un stade avancé pour les zones où les structures sanitaires ne sont pas assez développées. Ils ont valeurs inégales : certains n'apportent qu'un argument de plus ou de moins à l'étude clinique, d'autres au contraire donnent des réponses précises de nidation extra-utérine.

a. Les tests immunologiques de grossesse :

Ces tests de grossesse permettent d'authentifier la notion de grossesse, sans préciser le siège.

- La réaction immunologique de grossesse sur les urines, peut être positive, ce qui est un élément important, mais aussi négative ou douteuse, ce qui ne permet pas d'éliminer le diagnostic de grossesse extra-utérine (réaction peu sensible et grossesse ectopique souvent hypo-sécrétante).

Mais ces dosages urinaires sont de moins en moins pratiqués.

- Le dosage plasmatique d'HCG (Hormone Gonadotrophine Chorionique) ou mieux, le dosage spécifique de sa sous unité bêta HCG (β HCG) est très

utile. Négative elle élimine quasi-formellement la notion de grossesse évolutive, même extra-utérine. Positive, elle indique alors l'échographie pour en préciser le siège.

b. Echographie : C'est un examen utile et anodin. Elle peut être faite en trans-abdominale ou en endo-vaginale.

- Echographie trans-abdominale : Le diagnostic de certitude de la grossesse extra-utérine repose sur la visualisation d'un sac ovulaire ectopique contenant un embryon doté d'une activité cardiaque. Ce pendant il y a des signes indirects à savoir :

- ligne de vacuité utérine avec masse latéro-utérine,

- présence d'un épanchement péritonéal, larges plages anéchogènes dans le cul-de-sac de Douglas, peu traduire un hémopéritoine débutant.

- Echographie trans-vaginale : cette technique apporte des informations complémentaires dans plus de 60% des cas de soupçon de grossesse extra-utérine en montrant une masse latéro-utérine, un œuf ou un embryon en position ectopique. Le diagnostic de certitude échographique de grossesse extra-utérine par visualisation du sac gestationnel ectopique est obtenu dans 48 à 69% des cas [15] rendant ainsi non nécessaire la confirmation cœlioscopique.

c. Numération Formule Sanguine :

Peut aider au diagnostic des grossesses extra-utérines, surtout au stade de complication. Une anémie de plus en plus importante en dehors de tout signe d'hémorragie externe évoque chez une femme en activité génitale, la possibilité d'une grossesse ectopique surtout si elle est associée à une aménorrhée.

Une hyperleucocytose marquée peut aider au diagnostic différentiel, en évoquant une maladie inflammatoire pelvienne ou une appendicite.

d. Cœlioscopie :

Elle reste un examen capital de la démarche diagnostique qui apporte une réponse dans la presque totalité des cas. Elle doit, sauf contre indication et même devant un tableau très évocateur, toujours précéder la laparotomie,

exceptée, bien entendu, si l'on est en présence d'un hémopéritoine évident. C'est une attitude qui a permis de faire disparaître les laparotomies inutiles, les hospitalisations prolongées pour une mise en observation, et, par conséquent, les retards au diagnostic qui compromettent les possibilités de chirurgie conservatrice.

Cet examen endoscopique, de la cavité abdominale probablement distendue par un pneumopéritoine, doit se faire sous anesthésie générale profonde avec intubation scrupuleuse. C'est un acte chirurgical qui doit être effectué par des mains expertes et qui comporte en dehors des contre-indications d'ordre général (cardiaques, pulmonaires, troubles de l'hémostase) des contre-indications locales :

- absolues : Antécédent d'intervention pour occlusion, péritonite ou autre chirurgie majeure abdominale.
- relatives : Antécédent de laparotomie pour chirurgie pelvienne non compliquée.

e. Les aspects endoscopiques : On pourra observer :

- une trompe soufflée, hypervascularisée, violacée, d'hématosalpinx, accompagnée souvent de caillots accolés au pavillon dans les cas typiques de grossesse tubaire jeune,
- une simple dilatation ovulaire, bleutée avec un peu de sang distillant du pavillon,
- une masse caillotique appendue à ce pavillon : c'est l'avortement tubo-abdominal.

Parfois, en raison de la précocité de la cœlioscopie, un simple ressaut (simple induration) est perçu au passage du palpateur lors de l'examen minutieux de la trompe.

Beaucoup plus rarement on peut observer un magma rétro-utérin fait de caillot plus ou moins organisés et adhérentiel : C'est l'hématocèle enkystée.

Devant un peu de sang dans le cul de sac de Douglas, en l'absence de grossesse tubaire évidente, il faudra faire un examen complet de tout le pelvis à la recherche d'une grossesse située ailleurs (ovarienne ou péritonéale).

f. Les limites de l'examen: Coelioscopie

En cas de cœlioscopie ultra-précoce, il peut arriver qu'une grossesse extra-utérine très jeune ne puisse être mise en évidence.

Il peut arriver aussi que par l'existence d'adhérences une trompe ne soit pas vue sur toute sa longueur. La laparotomie exploratrice s'impose alors.

g. L'examen histologique :

L'examen de la caduque utérine recueillie par curetage ou par expulsion spontanée révèle :

- la présence de cellules déciduales,
- l'absence de villosités chorionales
- les atypies cellulaires d'ARIAS-STELLA.

1.1.4. Evolution des Grossesses Extra-utérines :

a. L'avortement tubo-abdominal et hématosalpinx : [36]

L'avortement tubo-abdominal constitue l'issue la plus fréquente de la grossesse tubaire ampullaire et infundibulaire. Souvent, le processus débute par des contractions de la trompe, suivies d'hémorragies ; celles-ci à leur tour occasionnent la rupture de la caduque réfléchiée et finissent par chasser complètement l'œuf de son site d'implantation. Si l'œuf siège dans l'ampoule tubaire, les contractions réussissent généralement à l'expulser.

L'œuf arrive dans la cavité péritonéale ; la trompe, remplie de caillot, constitue une poche sanguine à parois minces, dite **hématosalpinx**. Souvent l'œuf reste sur place malgré toutes les contractions de la trompe, infiltré de sang et entouré de caillots et, quelques semaines plus tard, il se transforme en ce que l'on appelle **une môle tubaire**. Dans la môle tubaire, il n'y a plus de trace embryonnaire et la renaissance des membranes ovulaires et des restes du placenta est très difficile.

L'avortement tubaire s'accompagne aussi d'hémorragie. Le sang s'accumule d'abord au voisinage du pavillon de la trompe, provoquant ainsi des adhérences entre les organes voisins de l'abdomen.

De cette manière, la trompe gravide et son enveloppe est remplacé par une tumeur volumineuse, allongée renflée et située latéralement et en arrière de l'utérus. Le centre de la tumeur est formé par l'oviducte gravide et son enveloppe par des caillots sanguins épaissis ; on parle **d'hématocèle péri-tubaire**. Parfois le sang remplit complètement l'excavation pelvienne et se collecte dans le cul de sac de Douglas. Les hémorragies profuses constituent une masse dite **hématocèle rétro-utérine**.

b. La rupture tubaire : [36]

Après l'avortement tubaire, la rupture du sac embryonnaire est l'issue la plus fréquente de la grossesse interstitielle et isthmique. La rupture elle-même résulte d'actions mécaniques occasionnelles telles que le tiraillement provenant des contractions de la trompe ou la distension soudaine du sac embryonnaire par des hémorragies intra-ovulaires. Elle peut également succéder à des interventions médicales telles que toucher sous narcose, curetage. Elle arrive de préférence au cours du 3^e mois, c'est à dire entre la 8^e et la 12^e semaine d'aménorrhée.

La déchirure se fait généralement au niveau du lieu d'implantation du placenta ou les vaisseaux sont très développés. A part l'hémorragie dans la cavité péritonéale entraînant une anémie grave, la rupture de la trompe gravidique aboutit souvent, comme l'avortement tubaire, à la formation d'une hématocèle. Pour cela, il est nécessaire que l'hémorragie tarisse spontanément afin que l'hématome puisse s'organiser. Si la rupture du sac embryonnaire a lieu au niveau de la paroi tubaire dépourvue du péritoine, du côté du ligament large, le sang se fraie un chemin dans le tissu conjonctif lâche de ce ligament et constitue sous la séreuse l'hématome du ligament large.

Il arrive pourtant dans quelques rares cas que la paroi tubaire cède à la pression de l'œuf et que la déchirure laisse intacte la région du placenta. L'hémorragie est

par conséquent minime. Le fœtus avec ou sans ses enveloppes glisse dans la cavité abdominale, où il continue son existence. La grossesse tubaire se transforme ainsi en grossesse abdominale secondaire. Dans certains cas, le fœtus peut arriver à maturité complète dans l'abdomen. Le fœtus est parfois entouré du chorion et de l'annios ou au contraire, peut se trouver libre au milieu des anses intestinales. Parfois un exsudat fibrineux forme de nombreuses adhérences entre l'œuf et les organes abdominaux. Le placenta reste dans son site primitif et au cours de sa croissance, s'étend habituellement sur le péritoine, si bien que dans les derniers mois de la grossesse abdominale, il faut s'attendre à trouver le placenta soudé à la surface séreuse, voisine du ligament large, de l'utérus, de la paroi pelvienne postérieure. Le fœtus meurt plus tard lorsque sa maturité est complète. La circulation dans le placenta cesse, le fœtus et ses annexes deviennent un corps étranger pour l'organisme maternel. Si l'embryon est jeune, il est résorbé en très peu de temps. Quand le développement est plus avancé, l'organisme est incapable de s'en débarrasser de cette manière. Des phénomènes tels que l'enkystement des tissus morts du fœtus et de ses annexes ainsi que la suppuration ou l'expulsion se produisent. L'enkystement constitue l'issue la plus rare, mais la plus favorable pour la mère. Le processus commence par la résorption du liquide amniotique ; les membranes ovulaires s'appliquent étroitement sur le fœtus qui se dessèche, s'atrophie, subit la momification dans laquelle ses parties molles se transforment en une bouillie caséuse ; parfois, elles peuvent ainsi se conserver des années entières. Le péritoine forme autour du tout une capsule d'abord fibrineuse, puis, plus tard, fibreuse. La calcification progresse, et ainsi prennent naissance des kystes qui contiennent à l'intérieur d'une capsule calcifiée le fœtus momifié ou macéré : on parle alors d'un lithokeliphos. Si l'embryon est dépourvu de ses membranes dans la cavité abdominale, la calcification de ses téguments aboutit à la formation d'un lithopédion.

c. Anatomo-pathologie :

L'œuf ectopique est un œuf normal dont les villosités se fixent sur des tissus inaptes à la placentation. La nidation tend à s'effectuer sur une zone déciduale. Il n'existe pas de chorion cytogène capable de réagir au contact de l'œuf, de limiter l'hémorragie d'implantation et de permettre le développement normal des lacs sanguins. Les érosions vasculaires consécutives à la pénétration du trophoblaste entraînent le plus souvent des hémorragies plus ou moins importantes qui interrompent l'évolution de la grossesse [36].

L'image histologique qui serait pathognomonique de la grossesse, et décrite par ARRIASTELLA, se retrouvant dans 50% des cas ; il s'agit d'aspects caryopicnotiques et dégénératifs observés au niveau de l'épithélium hypersécretoire des glandes de l'endomètre [33].

Aujourd'hui avec la description des grossesses extra et intra-utérines simultanées, certains auteurs ont amélioré, ces critères décrits par ARRIASTELLA.

Ainsi MAJMUDAR B et SEMPLE E [31] dans une étude récente publiée en janvier 1997, en Caroline du Sud, ont présenté quatre cas dans lesquels bien que la grossesse soit ectopique, ils ont identifié des villosités choriales dans le prélèvement des débuts de curetage. Ils concluent que si la suspicion clinique est forte, la présence du tissu trophoblastique dans le produit de curetage n'exclue pas automatiquement une grossesse ectopique, la présence de quelques rares tissus trophoblastiques ou de signes tels que des cellules trophoblastiques intermédiaires, les vaisseaux hyalinisés, des matières fibrinoïdes doivent être recherchées pour établir de façon ferme une grossesse intra-utérine.

2. Les formes atypiques :

Certains tableaux cliniques doivent être connus soit parce qu'ils réalisent des formes trompeuses, soit parce qu'ils représentent des formes évolutives particulières.

a- Les formes pseudo- abortives :

Les métrorragies sont au premier plan, accompagnées de douleurs pelviennes vives de survenu brusque. Le col est ouvert et l'expulsion de caillot de la caduque peut être abondante. L'absence de décroissance rapide du taux de l'HCG ; la persistance de la symptomatologie fonctionnelle et l'histologie du produit de curetage ou d'expulsion ne retrouve pas que de villosités placentaires mais d'éventuelles images d'Arias Stella, permettent de rétablir le diagnostique.

b-Les formes fébriles ou pseudo – salpingiennes :

Une fièvre à 38 ou 39°C associée à une hyperleucocytose et à une accélération de la vitesse de sédimentation orientent vers le diagnostic d'infection génitale haute. Les métrorragies étant attribuées à une endométriose associée. A l'examen le toucher vaginal découvre une masse latérale, douloureuse avec un empatement diffus péri-utérin. Dans ce cas il est très difficile de se prononcer entre une salpingite ou une grossesse extra-utérine.

- Le signe de Nard aide au diagnostic : c'est la constatation à jour frisant d'une voussure sous-ombilicale unilatérale devant une infection aiguë récente. Cette voussure signe presque toujours une hématocele.

c. Formes pseudo-occlusives :

Les principaux signes rencontrés ici sont : la douleur, les vomissements, l'arrêt des matières et des gaz, un météorisme souvent assez important, une hyper sonorité péri-ombilicale avec anses grêles distendues, l'absence de signes d'aménorrhée. Devant un tel tableau chez une femme supposée en état de grossesse, il faut penser à la possibilité de grossesse extra-utérine, surtout à une grossesse abdominale.

d- Formes pseudo-appendiculaires :

Les signes prédominant sont :

- douleur dans la fosse iliaque droite,
- une pseudo-contrature,
- une constipation, des vomissements, une hyperthermie,

- une hyper leucocytose avec accélération de la vitesse de sédimentation.

Un seul signe pouvant orienter le diagnostic vers une grossesse extra-utérine, c'est la notion de retard de règles ou d'aménorrhée.

e- Formes hétérotopiques :

L'association d'une grossesse extra-utérine avec une grossesse intra-utérine est exceptionnelle en dehors des inducteurs de l'ovulation et des procréations médicalement assistées.

Le diagnostic de gestation ectopique est particulièrement difficile. Le profil de la cinétique de L'HCG et les constatations échographiques étant faussées par la présence d'un sac gestationnel intra-utérin évolutif. L'aggravation de la symptomatologie douloureuse ou l'augmentation de volume d'une masse annexielle doivent faire penser au diagnostic de grossesse hétéro-topique.

III -MÉTHODOLOGIE :

1 - Cadre de l'étude :

Notre étude a eu lieu dans l'unité de gynéco obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.

1.1- Présentation du Centre de Santé de Référence de la commune VI_

Le Centre de Santé de Référence de la commune VI a été créé en 1981 comme maternité puis érigée en centre de santé de référence en 1999. Ce centre est l'un des plus anciens des six centres de référence du District de Bamako. Mais le système de référence n'a débuté qu'en juin 2004. Il est d'accès facile car situé au bord de la plus grande avenue de Bamako (Avenue de l'OUA).

La population totale de la Commune VI a été estimée en 1998 à 221 342 (source DNSI). En application du taux d'accroissement annuel qui est de 9,4 %, la population a atteint 620.360 habitants en 2009. Elle est composée de 50,6% d'hommes et 49,4% de femmes.

1. 2. Limites

La Commune est limitée au Nord par le fleuve Niger,

A l'Est et au Sud par le cercle de Kati,

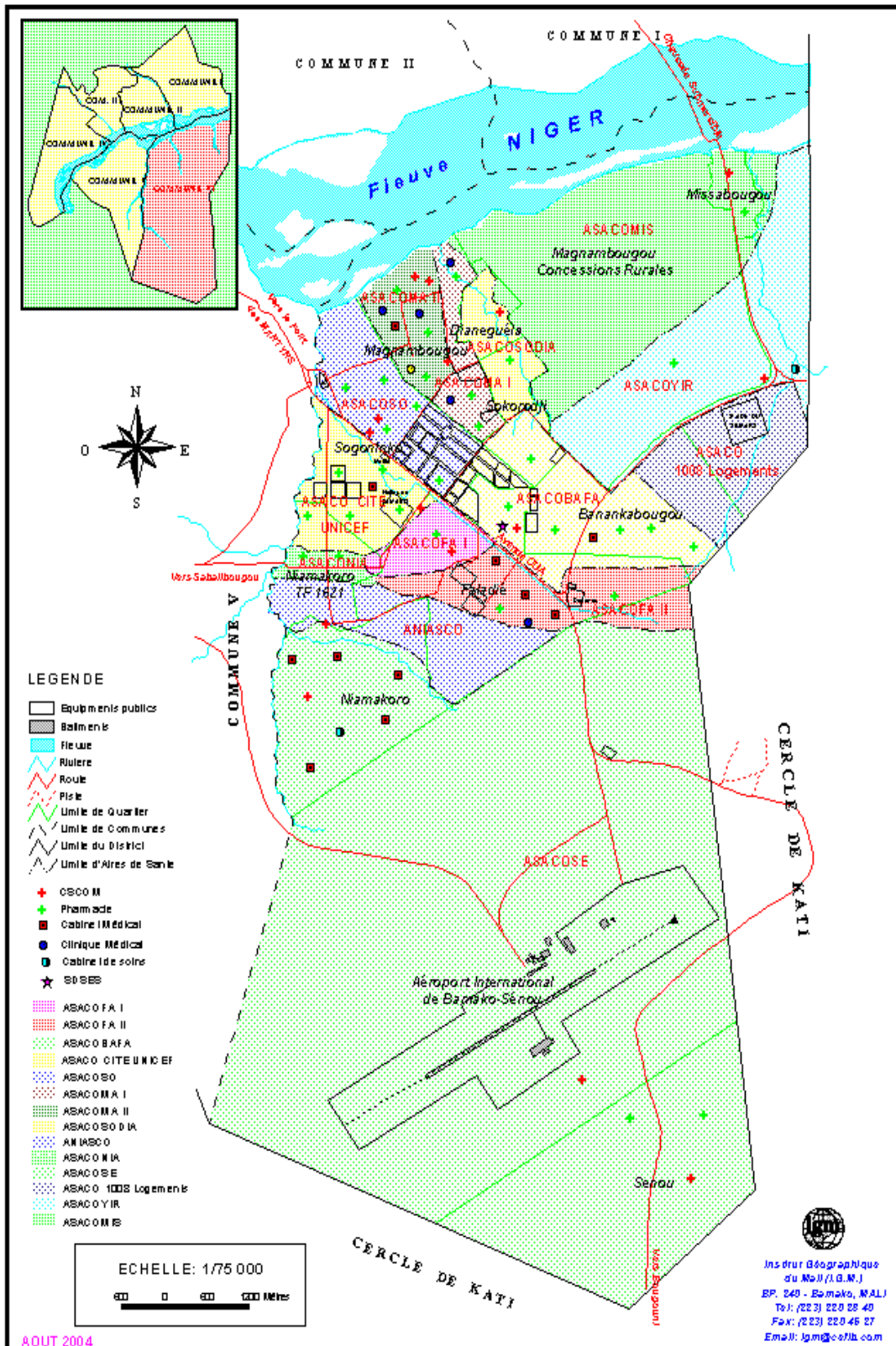
A l'Ouest par la Commune V.

Les principales activités menées par la population sont : l'agriculture, le maraîchage, la pêche, l'élevage, le commerce, le transport et l'artisanat.

L'industrie y est peu développée. Les industries alimentaires, de plastique et de BTP contribuent à l'essor économique de la commune.

Le climat de la ville de Bamako est de type tropico-soudanais caractérisé par une saison sèche (décembre - mai) et une saison pluvieuse (juin - novembre).

CARTE SANITAIRE DE LA COMMUNE VI



1.3. Organisation du service :

1.3.1. Infrastructures du service :

Le Centre de Santé de Référence est constitué de trois grands bâtiments :

- Un bâtiment à étage abritant ensemble les services techniques et l'administration, constitué de :
 - A l'étage se trouvent les unités : Chirurgie, ORL, BH, SIS, Salles de réunion et l'administration qui englobe le bureau du Médecin Chef, la Comptabilité et le Secrétariat ;
 - En bas se situent deux bureaux de consultations externes, les unités, de Vaccination, de soins, d'injection, , l'Ophtalmologie, l'Odontostomatologie, la Pharmacie et le Laboratoire.
- Le deuxième bâtiment constitue le bloc opératoire qui abrite :
 - Deux salles d'intervention,
 - Une salle de réveil avec à trois lits ;
 - Une salle d'hospitalisation avec six lits ;
 - Une salle de Stérilisation ;
 - Une salle pour le major du bloc, une pour les anesthésistes, une pour les faisant fonction d'internes ;
- Le troisième bâtiment est constitué du complexe mère enfant qui comprend :
 - La maternité (la salle de consultation prénatale et la salle d'accouchement);
 - La Gynéco-Obstétrique,
 - L'Unité de planification familiale,
 - La Salle de soins après avortement,
 - La salle d'échographie,
 - La salle d'hospitalisation,

- Les salles de garde (sage femme, médecin, faisant fonction d'internes),
- A côté de ces bâtiments il existe :
 - un bâtiment comprenant une salle de traitement des malades tuberculeux et un magasin ;
 - un bâtiment pour logement du gardien ;
 - un magasin ;
 - deux toilettes externes ;
 - une chambre abritant le groupe électrogène.

Dans l'arrière cour se trouve un autre bâtiment abritant le bureau des entrées et celui de la gestion des ressources humaines.

On constate une insuffisance de bureaux pour toutes les unités et une inexistence pour les unités suivantes: Imagerie médicale et pharmacie

On constate également l'absence de salles d'hospitalisations pour la médecine, la chirurgie, la pédiatrie.

Il n'y a pas de buanderie et la morgue n'est pas fonctionnelle (absence de glacière pas d'adduction d'eau ni de fosse septique

1.3.2 Le personnel :

Qualification	Nombre
Médecin gynécologue	3
Médecin généraliste	4
Médecin chirurgien	1
Pharmacien	0
Médecin santé publique	0
Radiologue	0
Médecin ophtalmologue	0
Infirmier diplômé d'Etat	12
Technicien de laboratoire	3
Infirmiers de premier cycle	9
Sages femmes	27
Infirmières obstétriciennes	2
Aides soignantes	4
Techniciens spécialisés en santé mentale	0

Techniciens spécialisés en soins dentaires	4
Techniciens spécialisés en radiologie	0
Techniciens spécialisés en ophtalmologie	4
Techniciens spécialisés en ORL	2
Techniciens spécialisés kinésithérapie	1
Techniciens spécialisés en santé publique	3
Assistants médicaux	10
Techniciens sanitaires	3
Secrétaire dactylo	5
Gestionnaire	1
Comptable	1
Adjoint administrative	1
Chauffeurs	4
Chauffeurs mécaniciens	0
Aide soignant	16
Manœuvres + gardien	9
Total	128

1.3.3- Le fonctionnement du service

Le service dispose de deux blocs opératoires (septique et aseptique) qui fonctionnent vingt quatre heures sur vingt quatre pour les urgences gynécologiques et obstétricales. Le programme opératoire est réservé aux mardis et jeudis. Les jours de consultations gynécologiques sont les lundis et mardis, le dépistage du cancer du col les Mercredis et les séances d'échographie les vendredis. Un staff se tient tous les jours ouvrables.

Une équipe de garde assure vingt quatre heures sur vingt quatre les activités de la salle d'accouchement avec un médecin comme chef d'équipe.

Une visite quotidienne des malades hospitalisées est effectuée par un médecin spécialiste. Le centre de sante dispose de deux salles de consultation pour médecin généraliste et une salle pour le médecin chirurgien.

Des consultations prénatales, pédiatriques, de planning familial se font tous les jours ouvrables. Les unités d'O.R.L, du P.E.V, d'ophtalmologie, d'odontostomatologie et de laboratoire fonctionnent tous les jours ouvrables.

2. Type d'étude : Nous avons effectué une étude transversale descriptive avec recrutement rétrospectif et prospectif des données.

3. Période d'étude : L'étude s'est déroulée du 15 septembre 2007 au 15 septembre 2009, soit une période de 2 ans.

4. Population d'étude : L'ensemble des femmes en âge de procréer et qui ont été prises en charge dans le service pendant la période d'étude.

5. Echantillonnage :

- Nous avons recensé de façon exhaustive tous les cas de grossesse extra-utérine admis dans le service pendant la période d'étude.
- Un questionnaire préétabli a permis de recueillir les renseignements nécessaires pour chaque patiente.

6- Critères d'inclusion :

- Tout cas admis et pris en charge dans le service pendant la période d'étude pour grossesse extra-utérine.

7- Critères de non inclusion :

N'ont pas été incluses dans cette étude :

- Les grossesses extra-utérines diagnostiquées dans l'unité de gynécologie – obstétrique du Centre de Santé de Référence de la commune VI du district de Bamako et évacuées vers d'autres structures.
- Les femmes opérées pour grossesse extra-utérine dans d'autres services venues dans le service en période post-opératoire pour d'autres motifs ou complications.

8- Collecte de données : Elle a été effectuée à l'aide de :

- Une fiche d'enquête a été établie pour le recueil des données. Elle comporte des variables en rapport avec :

- . l'aspect épidémiologique,
- . les éléments de confirmation diagnostique,
- . la prise en charge thérapeutique,
- . les suites opératoires à court et à moyen terme,
- . le pronostic,
- . Les dossiers des malades, les registres

- Registre d'accouchement

9- Analyse des données :

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel Epi-Info (version 6.0).

IV –RESULTATS :

1. Prévalence de la grossesse extra-utérine dans le service :

Du 15 Septembre 2007 au 15 Septembre 2009, nous avons recensé dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako 128 cas de grossesses extra-utérines. Pendant la même période, nous avons effectué **21150 accouchements** soit une moyenne **de 0,60% (soit 1GEU/165 accouchements)**.

Tableau I : fréquence de survenue de la grossesse extra-utérine par mois ramenée au nombre d'accouchements dans le service.

Mois	Nombre de GEU	Nombre d'accouchement	GEU/ accouchement	%
Septembre 2007	7	920	7/920	0.76
Octobre 2007	5	810	5/810	0.61
Novembre 2007	4	780	4/780	0.51
Décembre 2007	8	980	8/980	0.81
Janvier 2008	5	814	5/814	0.61
Février 2008	5	820	5/820	0.60
Mars 2008	6	785	6/785	0.76
Avril 2008	5	702	5/702	0.71
Mai 2008	4	724	4/724	0.55
Juin 2008	5	868	5/868	0.57
Juillet 2008	4	875	4/875	0.45
Août 2008	6	919	6/919	0.65
Septembre 2008	7	891	7/891	0.78
Octobre 2008	5	885	5/885	0.56
Novembre 2008	4	852	4/852	0.46
Décembre 2008	9	904	9/904	0.99
Janvier 2009	5	792	5/792	0.63
Février 2009	5	813	5/813	0.61
Mars 2009	6	885	6/885	0.67
Avril 2009	5	801	5/801	0.62
Mai 2009	3	813	3/813	0.36
Juin 2009	4	800	4/800	0.50
Juillet 2009	3	984	3/984	0.30
Août 2009	6	909	6/909	0.66
Septembre 2009	2	824	2/824	0.24
Total	128	21150	128/21150	14.97

2. Caractéristiques sociodémographiques

2.1. Age :

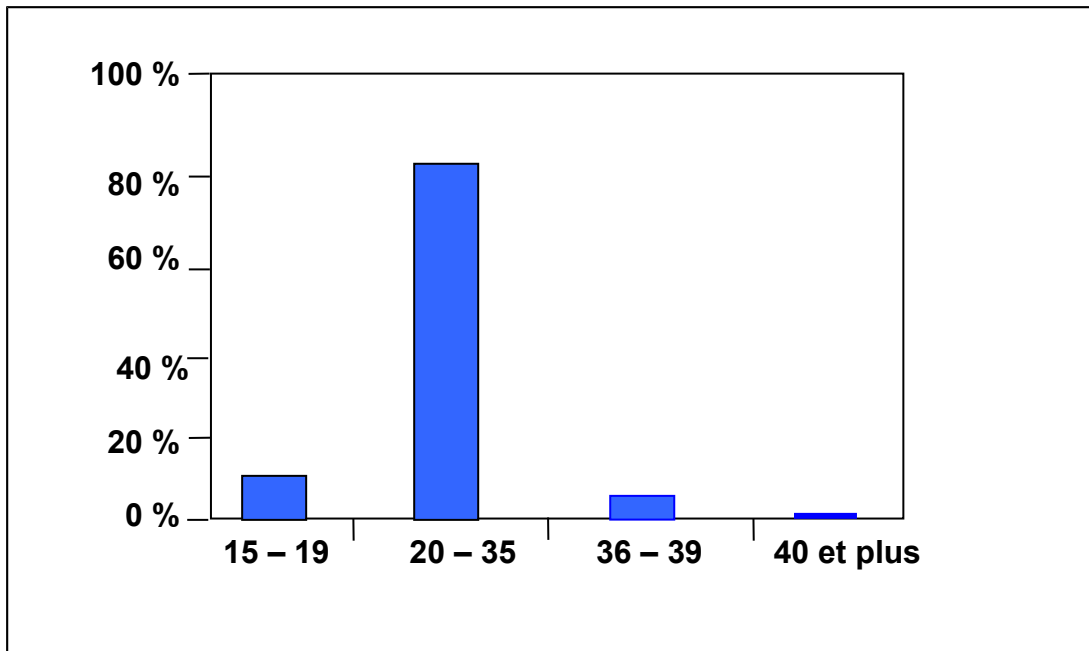
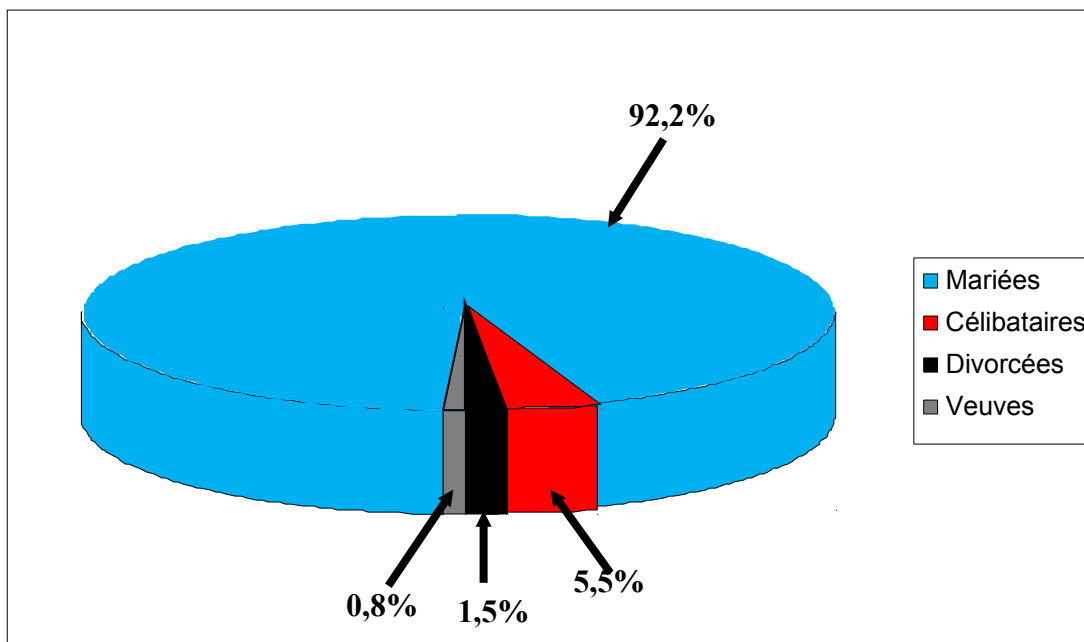
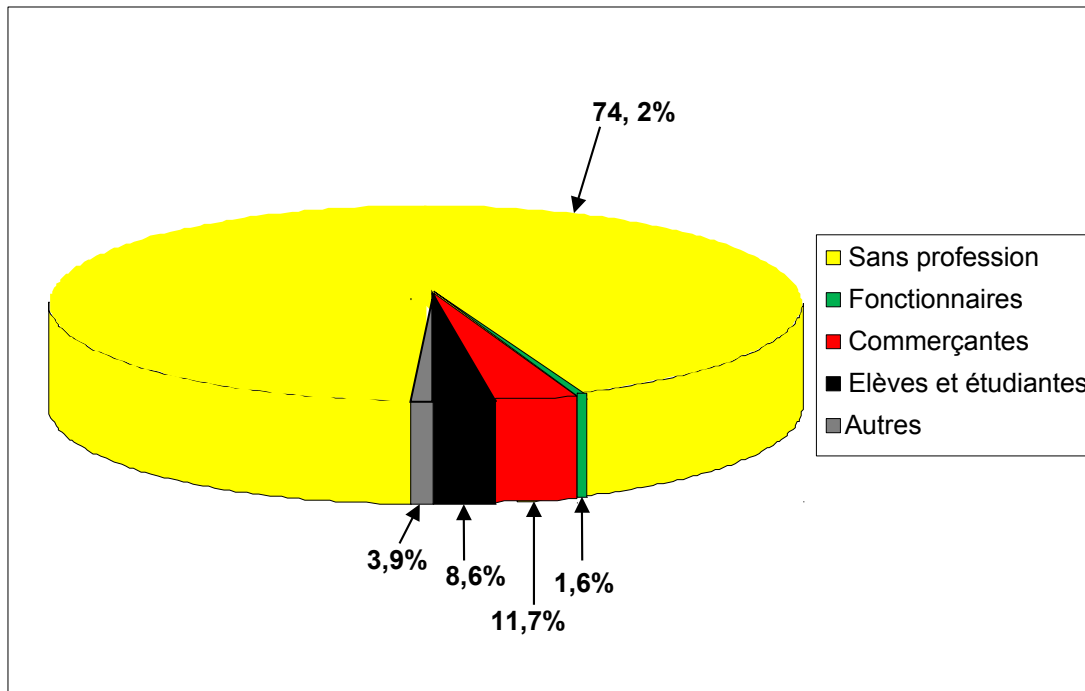


Figure1 : Répartition des patientes selon la tranche d'âges

2.2. Statut matrimonial.



2.3. Profession



2.4. Résidence

Tableau II : Répartition des malades selon la commune de Résidence.

Commune de Résidence	Effectif	%
Commune I	8	6,2
Commune II	1	0,8
Commune III	7	5,5
Commune IV	1	0,8
Commune V	11	8,6
Commune VI	85	66,4
Autres	15	11,7
Total	128	100

Autres :

- Banankoro : 2 soit 1.6 %

-Kalaban : 13 soit 10.2 %

2.5. Nombre de partenaire sexuel

Dans notre étude, 21,9% de nos patientes avaient plus d'un partenaire sexuel, par contre 78,1% n'avaient qu'un seul partenaire sexuel.

2.6. Ethnie

Tableau III: Répartition des malades selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	%
Bambara	68	53,1
Malinké	21	16,4
Soninké	11	8,6
Sonrhäï	2	1,6
Peulh	12	9,4
Dogon	6	4,7
Autres	8	6,2
Total	128	100

Autres : Sénoufo:2, Minianka:2, Bobo:2, Mossi:2.

3. Les antécédents :

3.1. Antécédents médicaux :

La bilharziose a été le seul antécédent médical retrouvé chez 15 malades soit 11.7 %.

3.2. Antécédents chirurgicaux :

Tableau IV : Répartition des malades selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents	Effectif	%
--------------------	-----------------	----------

chirurgicaux		
Appendicectomie	33	25,8
Laparotomie pour GEU	11	8,6
Plastie tubaire	42	32,8
Césarienne	42	32,8
Total	128	100

3.3. Antécédents gynéco-obstétricaux

3.3.1. Gestité

Tableau V: Répartition des malades selon la gestité

Gestité	Effectif	%
Primigeste (1)	26	20,3
Paucigeste (2-3)	60	46,8
Multigeste (4-6)	34	26,6
Grande Multi geste (7 et plus)	8	6,3
Total	128	100

3.3.2. Parité

Tableau VI: Répartition des malades selon la parité

Parité	Effectif	%
Nullipare (0)	30	23,4
Primipare (1)	34	26,5
Pauci pare (2-3)	43	33,6
Multipare (4-6)	19	14,9
Grande multipare (7 et plus)	2	1,6

plus)
Total

128**100**

3.3.3 Antécédents d'avortements

Tableau VII: Répartition des malades selon les antécédents d'avortement

Antécédents d'avortement	Effectif	%
Spontané sans aspiration	80	62,5
Spontané suivi d'aspiration	39	30,5
IVG	9	7
Total	128	100

3.3.4. Antécédents infectieux

Dans notre étude, 25,8% de nos patientes ont présenté l'annexite par contre 74,2% une vulvo-vaginite.

3.3.5. Antécédents de contraception

Tableau VIII : Répartition des malades selon les antécédents de contraception

Antécédents de contraception	Effectif	%
Oral	42	32,8
Injectable	6	4,7
Dispositif-Intra-Utérin	8	6,3
Pas de contraception	72	56,2
Total	128	100

3.3.6. Antécédents d'Hypofertilité

Tableau IX: Répartition des malades selon les antécédents d'infertilité

Antécédents d'infertilité	Effectif	%
Primaire	10	7,8
Secondaire	4	3,1
Pas d'antécédents	114	89,1
Total	128	100

4. Caractéristiques cliniques

4.1. Mode d'admission

Tableau X: répartition des malades selon le mode d'admission

Mode d'admission	Effectif	%
Venue d'elle-même	55	42,9
Référées	73	56,98
Total	128	100

4.2. Age gestationnel au moment du diagnostic

Dans notre étude, 82,03% de nos patientes avaient un âge gestationnel inférieur ou égal à 12 semaines d'aménorrhée, par contre 17,97% un âge gestationnel strictement supérieur à 12 semaines d'aménorrhée.

4.3. Circonstances de découverte

Dans notre étude, 78,12% de nos patientes ont présenté un hémopéritoine, par contre 21,88% une douleur pelvienne.

4.4. Signes fonctionnels

Tableau XI: Répartition des malades selon les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Effectif (N:128)	%
Aménorrhée	128	100
Métrorragie	95	74,22
Douleurs abdomino	128	100

pelviennes

Lipothymie ou syncope	02	01,56
-----------------------	----	-------

4.5. Signes généraux

Tableau XII : Répartition des malades selon les signes généraux

Signes généraux	Effectif	%
Etat de choc	53	41,4
Hypotension Artérielle	73	57
Hyperthermie	2	1,6
Total	128	100

4.6. Signes physiques

Dans notre étude, 79,7% et 93,75% de nos patientes ont présenté respectivement un cri de l'ombilic et un douglas sensible, par contre 20,3% une douleur abdomino-pelvienne et 6,25% un douglas indolore.

5. Examens para-cliniques :

Tableau XIII: Répartition des malades selon les examens complémentaires effectués

Examens complémentaires	Effectif	%	Pourcentage de positivité
Test urinaire de grossesse	123	96,1	85,1
Culdocentèse	26	20,3	18,8
Échographie pelvienne	96	75,0	75,0

Tableau XIV: Données de l'échographie

Données de l'échographie pelvienne	Résultats	Effectif	%
Echographie pelvienne	Image latéro- utérine Gauche ou droite	47	36,7
	Absence d'image suspecte	1	0,8
	Présence d'épanchement dans le Douglas	49	38,3

Echographie pelvienne non effectuée	31	24,2
Total	128	100

6 - Traitement :

Le traitement de la grossesse extra-utérine a été chirurgical (laparotomie) pour les 128 cas.

Dans notre étude, l'intervalle de temps entre le diagnostic et l'intervention a été strictement inférieur à 01 heure dans 53,9% des cas, par contre supérieur ou égal à 01 heure dans 46,1%. La Salpingectomie totale unilatérale a été effectuée dans 86,7% des cas et l'annexectomie dans 13,3%.

Tableau XV: Répartition des malades selon le siège de la grossesse extra-utérine

Localisation	Effectif	%
Tubaire gauche ou droite	124	96,87
Abdominale	3	2,34
Ovarienne	1	0,78
Total	128	100

Tableau XVI: Répartition des cas de grossesse extra-utérine tubaire selon la variété topographique

Variété de la GEU tubaire	Effectif	%
Interstitielle gauche ou droite	3	2,4
Isthmique // //	13	10,5
Ampullaire // //	99	79,8
Infundibulaire // //	9	7,3
Total	124	100

7. Diagnostic per-opératoire :-**Tableau XVII:** Répartition des malades selon l'état de la trompe controlatérale à la laparotomie

État de la trompe controlatérale	Effectif	%
Normale	100	78,1
Inflammatoire	13	10,2
Hydrosalpinx	7	5,4
Absente	8	6,3
Total	128	100

Dans notre étude, 69,5% de nos patientes n'ont pas été transfusées, par contre 30,5% ont subi la transfusion.

Tableau XVIII: Répartition des malades selon les résultats de l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire

Anatomo-pathologie de la pièce opératoire	Effectif	%
Positif (confirme la GEU)	97	75,8
Négatif (infirme la GEU)	11	8,6
Non effectuée	20	15,6

<i>Total</i>	<i>128</i>	<i>100</i>
---------------------	-------------------	-------------------

8. Pronostic :

Dans notre étude, nous avons déploré 0,8% de décès contre 92,2% de survivantes. Les suites opératoires ont été simples dans 125 cas, soit 97,6% .Elles ont été compliquées dans trois cas : un cas de coagulopathie qui est décédé, une suppuration pariétale et une anémie sévère ayant nécessité de multiples transfusions.

La durée moyenne d'hospitalisation a été de quatre jours.

V- COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

5-1-METHODOLOGIE :

Les 128 cas de grossesse extra-utérine de notre étude transversale descriptive ont été répertoriés à partir des dossiers des malades, des registres de consultations, d'hospitalisations, de comptes rendus opératoires et des observations. Le recueil des données de ces dossiers a été facile. Les renseignements recueillis ont été plus précis et complets.

Les difficultés notées au cours de ce travail ont été les suivantes :

- Certains examens complémentaires (Echographie pelvienne, β HCG plasmatiques) n'étaient pas souvent réalisables en urgence.
- Le pouvoir d'achat de certaines de nos patientes était insuffisant pour assurer une prise en charge financière correcte.
- L'absence d'unité de réanimation a rendu difficile la prise en charge de certaines de nos patientes.
- L'insuffisance dans l'approvisionnement de la mini-banque de sang rendait souvent difficile la gestion de nos patientes sur le plan transfusionnel.
- Les résultats des pièces anatomopathologiques ne sont pas disponibles dans la majorité.

Notre service est une structure de référence qui reçoit les différentes évacuations de nos aires de santé(CSCOM). La taille de l'échantillon déterminée par la durée de l'étude et la non réalisation du bilan infectieux ne nous a pas permis

d'atteindre certains objectifs,notamment l'identification d'autres facteurs de risques.

5-2- EPIDEMIOLOGIE :

5-2-1-Fréquence

Nous avons observé 1 cas de GEU / 165 accouchements soit une fréquence de 0,60 %. Cette fréquence est moins élevée que celle observée par PICAUD [43] et par BAMOUNI [2] qui ont trouvé tous 1,6 % respectivement au centre hospitalier de Libreville en 1999 et au CHNSS de Bobo Djoulasso (Burkina Faso de 1993 – 1995).

Notre fréquence est moins élevée que celles observées par KEITA Namory [24] à Conakry (1 GEU /89 accouchements) en 1981 et par JC MOREAU [33] au CHU le DANTEC à Dakar en 1991 (1 GEU / 53 accouchements).

En revanche d'autres études africaines ont trouvé des fréquences plus élevées que la notre : 3,5 % pour JUDLIN [23] à Ouagadougou en 1998, 4,5 % pour Perrin [41] en 1997, 2,65% pour CISSE H [8] de 1994à1999 au CSRÉF CV du district de Bamako, 1,71% pour TRAORE M [49] en 1985 à l'hôpital national du Point G et 2,87% pour SOUMARE M [47] au CHU Gabriel TOURE de 1996à 1997. Les études des pays occidentaux ont relevé une fréquence variant entre 0,5 – 2 %. La prise en charge de nombreux cas de grossesse extra-utérine au niveau de certaines cliniques privées et de certains centres de santé de références a sans doute contribué à la baisse du taux de notre étude.

5-2-2-Age :

L'âge moyen des patientes a été de 26 ans, identique à celui trouvé par plusieurs auteurs : BAMOUNI YA [2] au Burkina Faso de 1993 – 1995 et MOUNANGA [34] en 1986, RATINAHIRANA S [44] au Madagascar de 1993 – 1995.

La tranche d'âge la plus concernée a été celle de 20 – 35 ans avec une fréquence de 87,5 %. Cette tendance a été retrouvée par Diallo FB [12] à Niamey en 1998 et par Perrin [41] à Cotonou (Bénin) avec respectivement 63,93 % dans la tranche d'âge de 20 – 29 ans et 61,27% dans la tranche d'âge de 21 – 30 ans.

En effet l'activité sexuelle est souvent précoce en Afrique comme le démontre notre étude avec l'âge de 15 ans. Les accidents comme la grossesse extra-utérine ne sont pas exceptionnels chez les adolescentes.

Nous constatons que la femme peut faire une GEU à tout âge de sa période d'activité génitale.

5-2-3-Gestité :

La majorité de nos patientes était les paucigestes à la fréquence de 46,8%. La grossesse extra-utérine a été observée jusqu'à la huitième gestité. Cette tendance est retrouvée par FERNANDEZ Le H [15]. taux des grandes multigestes de notre série (6,3%) est moins élevé que celui de MUTEGANYAN [36]:10,5% et celui de MOREAU [33]:09%.

5-2-4-Parité :

La parité moyenne de nos patientes a été de deux (2). La grossesse extra-utérine a été observée jusqu'à la huitième pare. Cette tendance est trouvée par JUDLIN [23] à Libreville (GABON), de Février 1997 à juillet 2000.

Le taux de nullipare de notre série (23,4 %) est plus élevé que celui de MOUNANGA [34] : 8,42 % et celui de RATINAHIRANA S. 19,7 %

Mais il est bien en dessous de celui de Perrin [41] 27,8 %

5-2-5-Les facteurs de risque :

L'analyse des antécédents de nos patientes nous a permis d'identifier certains facteurs de risque de la grossesse extra-utérine.

En effet FERNANDEZ [15] a noté le rôle des antécédents d'infection à *Chlamydia trachomatis*, de chirurgie tubaire, d'appendicectomie, de grossesse extra-utérine antérieure, d'utilisation de certaines méthodes contraceptives comme le DIU (Stérilet) dans la survenue de la grossesse extra-utérine.

Dans le domaine infectieux, 25,8% de nos patientes ont signalé l'annexite et 74,2% une vulvo-vaginite alors que MUTE GANYAN [36] à Bujumbura (Burundi) a trouvé l'infection à chlamydia trachomatis chez 9 patientes sur 12 (75%) qui ont présenté une grossesse extra-utérine. Ceci est certainement dû à la non systématisation de cet examen dans notre contexte dû à son coût élevé.

Par contre nous avons établi une relation, avec une différence significative, entre l'infection à gonocoque et la survenue de grossesse extra-utérine. L'infection à gonocoque a pour corollaire l'existence de partenaires multiples qui a une liaison statiquement établie avec la survenue de la grossesse extra-utérine à 21,9%. Les données de RATINAHIRANA. [44] montrent que 85,5% des patientes ont eu plusieurs partenaires sexuels. Ce taux quoique supérieur au notre (21, 9%) conforte nos résultats par rapport à la multiplicité des partenaires comme facteurs de risque de grossesse extra-utérine.

L'antécédent de grossesse extra-utérine a été trouvé chez 11 patientes soit 8,6%. Ce taux est comparable à celui d'autres auteurs comme PERRIN R [41] au Bénin, RATINAHIRANA.S [44] à Madagascar qui ont respectivement trouvé 7,35% et 8%. Il est plus faible que ceux d'ENGONGAHBEKA [14] et MOUNANGA [34]. Il en est de même pour l'utilisation des contraceptifs hormonaux. Huit (8) de nos patientes avaient un antécédent de dispositif intra-utérin = (stérilet) soit 6,3%. Par contre SALAT [45] à Bangui n'a pas trouvé d'antécédent d'utilisation de stérilet dans leur série.

5-3-Etiologie:

Les étiologies n'ont pas pu être élucidées parce que les résultats des pièces anatomopathologiques ne sont pas disponibles dans la majorité des cas. Une étude est en cours dans le service pour la recherche étiologique des grossesses extra-utérines.

5-4-Manifestations cliniques : L'âge gestationnel moyen au moment de la consultation a été de 12 SA. Le fait de se croire enceinte n'amène pas systématiquement à consulter.

Les patientes consultent lorsque l'évolution de la grossesse est anormale. Les signes fonctionnels sont constitués de :

- aménorrhée chez 128 de nos patientes soit 100%,
- douleurs pelviennes chez 128 de nos patientes soit 100%,
- métrorragies chez 95 de nos patientes soit 74,2%. Pris isolément, ces signes fonctionnels présentent des fréquences qui sont différentes selon les auteurs [3, 6,12]. Toutefois, les signes fonctionnels qui reviennent souvent sont : l'aménorrhée, les douleurs pelviennes et les métrorragies.

Le signe physique en cas de grossesse extra-utérine non rompue repose sur la présence d'une douleur abdominale provoquée. Nous l'avons observé dans 20,3 % des cas, taux inférieur à celui de SALAT [45] (23,3%) et supérieur à celui de BAMOUNI YA [2] (13,5%). Notre taux est supérieur à celui de MOUNANGA M. [34] et RATINAHIRANA S. [44] à Madagascar qui l'ont trouvé dans 6,31 % et 11 % des cas respectivement.

En cas de grossesse extra-utérine rompue, l'hémopéritoine est le signe retrouvé par la plupart des auteurs africains [3, 6, 9, 12 et 17]. Nous l'avons retrouvé dans 78,12 % dont 41,4 % en état de choc hypovolémique. Cette situation est dramatique dans notre milieu au regard de la littérature africaine : 83,6% des formes sont rompues d'après LAURE [27] à Ouagadougou en 1998, 90.3% pour MOREAU [33] à Dakar en 1995, 95% pour DIALLO [12] à Niamey en 1998 et 100% pour PAMBOU [39] à Brazzaville en 1996.

5-5-Examens Para-cliniques :

Le test urinaire de β HCG et l'échographie pelvienne ont été les deux (2) examens para cliniques de première intention soit respectivement 96,1% et 75% des cas par contre le dosage des β HCG plasmatiques et la cœlioscopie n'ont pas

été faits pour raison respective du coût élevé et l'insuffisance du plateau technique.

L'échographie effectuée a permis la visualisation d'une image latéro-utérine dans 36,7% des cas ou la mise en évidence de l'épanchement dans la cavité péritonéale dans 38,3 % des cas. La culdocentèse a été effectuée dans 20,3 % des cas et a été positive dans 18,8 % des cas. Par contre, JUDLIN [23] à Libreville (Gabon) dans son étude n'a pas effectué de culdocentèse car il la trouve traumatisante.

A l'instar de certains auteurs africains : Diallo FB [12], et JC Moreau [33], nous les retenons comme moyens de diagnostic de la grossesse extra-utérine car ils viennent en complémentarité.

Ces examens utilisés ensemble ou individuellement selon les cas ont conduit dans 100 % des cas à une laparotomie en urgence.

5-6-Prise en charge

Le traitement a été chirurgical pour les 128 patientes soit 100 % des cas. Nous avons pratiqué 111 cas de Salpingectomie totale unilatérale et 17 cas d'annexectomie.

L'enjeu du traitement est d'éliminer la grossesse extra-utérine sans prendre de risque hémorragique et en préservant la fertilité ultérieure.

La laparotomie demeure le moyen thérapeutique largement utilisé en Afrique. Les actes effectués au cours de cette laparotomie étaient ceux retrouvés par la plupart des auteurs africains [17,24, 45]: Salpingectomie totale dans 82 % des cas, Annexectomie dans 7 % des cas, expression tubo-abdominale dans 2,3 % des cas.

La cœliochirurgie et le traitement médical sont les traitements de référence de la grossesse extra-utérine dans les pays développés, mais ils restent de pratique limitée dans notre contexte. Cela s'explique d'une part par l'insuffisance de

couverture sanitaire en matériel de coeliochirurgie et d'autre part la ressource humaine qualifiée.

La présence permanente d'une équipe opérationnelle dans le service et la disponibilité des produits de première nécessité (soluté de remplissage) ont joué un rôle fondamental dans la prise en charge immédiate de nos urgences. Les délais d'accès aux soins ainsi réduits ont amélioré le pronostic vital.

Les suites opératoires ont été simples dans 125 cas soit 97,6 %. Elles ont été compliquées dans trois cas soit 2,34 % : 1 cas de coagulopathie qui est décédé par la suite, une suppuration pariétale et une anémie sévère ayant nécessité de multiples transfusions.

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 4 jours.

Nous devons reconnaître que les décès suite à une grossesse extra-utérine ne doivent plus se rencontrer surtout dans les services sanitaires de référence comme celui dans lequel nous avons mené notre étude. En plus des efforts fournis par les structures, les malades ont un rôle important à jouer dans la précocité du diagnostic, qui conditionne le pronostic.

5-7-Pronostic

Le pronostic vital reste réservé, la grossesse extra-utérine est une cause de mortalité maternelle au premier trimestre de la grossesse.

Le pronostic fonctionnel a été d'évaluation difficile parce qu'il y a eu beaucoup de perdues de vue, il a été réservé chez 7 patientes soit 5,5% car elles étaient à leur deuxième Salpingectomie totale (stérilité).

Le pronostic fonctionnel est néanmoins meilleur chez les femmes qui étaient déjà mères avant d'avoir la grossesse extra-utérine soit 46,8% des cas.

Le pronostic fonctionnel reste sombre chez les femmes qui inaugurent leur vie obstétricale par la grossesse extra-utérine soit 20,3% de primigestes

VI- Conclusion :

La grossesse extra-utérine par sa fréquence constitue un problème de santé publique dans notre pays. Notre fréquence est de 0,60% (1 cas/165 accouchements). Elle touche beaucoup plus les sujets jeunes dans la tranche d'âge de 20 – 35 ans soit 87,5%. L'âge moyen des patientes a été de 26 ans.

La faible gestité et la faible parité semblent être les plus touchées.

L'infection génitale surtout haute de plus en plus fréquente et la multiplicité des partenaires sexuels constituent des facteurs de risque non négligeables.

La triade symptomatique classique à savoir (Douleurs abdomino-pelviennes + Aménorrhée + Métrorragies) a constitué le principal tableau clinique.

Le diagnostic presque toujours tardif et l'accès difficile à des moyens diagnostics comme l'échographie offrent peu de choix thérapeutique.

Le traitement chirurgical est lourd car entraînant d'importantes mutilations et diminuant les chances de fécondité ultérieure des patientes.

L'issue de cette pathologie est favorable dans la majorité des cas si le diagnostic est précoce avec prise en charge adéquate.

VI-1-

Recommandations

Au terme de cette étude nous formulons les recommandations suivantes :

- **Aux autorités**

- Équiper les centres de santé de référence des moyens d'investigation para-cliniques opérationnels 24 h/24 pour un diagnostic rapide et précoce (échographie avec sonde endo-vaginale, dosage des β HCG plasmatiques, cœlioscopie),
- Équiper les centres de santé de référence en unité de réanimation,
- Renforcer la capacité de la mini banque de sang à l'intérieur des centres de santé en assurant son approvisionnement permanent,
- Renforcer le système de référence/évacuation.

- **Aux personnels socio sanitaires**

- Rechercher systématiquement une grossesse extra-utérine chez toutes patientes en âge de procréer présentant une douleur pelvienne ou abdomino-pelvienne, un saignement, ou un retard de règles.
- Intensifier l'information et la sensibilisation sur les facteurs de risque de la grossesse extra-utérine, en direction des femmes en âge de procréer.
- Sensibiliser les sujets cibles sur les signes d'alarme en cas de grossesse : douleurs pelviennes ou abdomino-pelviennes, saignement, chute syncopale.
- Faire une échographie systématique au premier trimestre de la grossesse pour préciser son siège surtout chez les femmes ayant des facteurs de risque ou présentant des signes suspects.

- **À la population :**

- Consulter précocement en cas de suspicion de grossesse pour déterminer sa localisation.

- Prévenir ou traiter efficacement les infections sexuellement transmissibles.
- Sensibiliser sur les conséquences de la grossesse extra-utérine.

BIBLIOGRAPHIE:

1-BAH B., La grossesse extra-utérine en milieu noir africain à propos de 104 cas observés à BAMAKO. Thèse de médecine année 1980 n° 2.

2-BAMOUNI Y. A., DAO B., BAZIE A. J., Place de l'échographie dans le diagnostic des grossesses extra-utérines (GEU) au CHNSS de BOBO DIOULASSO (BURKINA FASSO) de 1993 à 1995, thèse Med 1998 n°27.

3-BERAL V., An epidemiological study of recent trends in ectopic Pregnancy: Br. J. Obstet. Gyn. 1975, 82,775-782.

4-BERGER M. J., TAYMOR M.L., Simultaneous intra-uterine and tubal Pregnancies following ovulation induction : Am. J.Obstet. Gynécol. 1972. 113, 6, 812 – 813.

5- BERRY C.M., THOMPSON J.B., HATCHER R., The radio receptor assay for HCG in ectopic pregnancy: Obstet.gynécol., 1979,54,143-146.

6- BREMOND A., BONVALLOT D., MAGNIN P.,

Devenir de la grossesse sur stérilet : Rev. Franc. Gynéco., 1977,3, 189-192.

7- BRUHAT M., MANHES H., CHOUKROUN J., SUZANNE R.,

Essai de traitement per-coelioscopique de la GEU à partir de 26 observations. Revue Franc. Gynéco., 1977, 72 ,10 ,667-674.

8-CISSE H.

Etude épidémio-clinique de la grossesse extra-utérine au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako, Thèse, Méd. 2000 n°25.

9- COSTE J., JOB SPINA N.,

Les aspects épidémiologiques des grossesses extra-utérines. J. Gynécol. Obstétr. Biol. Reprod., 1988,17, 916-1001.

10- DECHERNEY A., KASE N.,

Conservative surgical management of an ruptured ectopic pregnancy. Obst. Gyne., 1979,54,4, 451-455.

11- DE STEFANO F., PETERSON HB., LAYDE P.M., RUBIN GL., Risk of ectopic pregnancy following tubal stérilisation Obstet.Gynécol, 1982, 60, 326-330.

12- DIALLO F.B., IDI N., VANGEENDRHUYSEN C.,

La grossesse extra-utérine à la maternité de Référence de Niamey (Niger). Aspect diagnostic, thérapeutique et pronostic. Med. Afrique Noire 1998 ; 45 :365-369.

13-DIQUELOU J.Y., PIA P., TESQUIER L., HENRY-SUCHET J., CICQUEL J.M., La place de *Chlamydia trachomatis* dans l'étiologie infectieuse des grossesses extra-utérines. J. Gynécol. Obstet. Biol. Réprod., 1985,17,325-332.

14- ENGONGAH-BEKA, MEYE J.F., OZOUAKI F., SIMA-OLE B.,

Association grossesse intra-utérine et grossesse extra-utérines rompues. A propos de 2 cas d'évolution différente et revue de la littérature. Méd. Afri-noire : 1997 ; 44 : 472-475.

15- FERNANDEZ H., COSTE J., JOBSPINA N., PAPIERNICK E., Facteurs de risque de la GEU. J. Gynécologie Obstétrique Biologie Reproduction, 1991, 20, 373-379.

16- FERRAND S., MADELENAT P., MENARD A., CREQUAT J., HAUUY J. P., CASSUTO G., Vers un traitement ambulatoire de la grossesse extra-utérine : Contracept.Fertile. Sex, 1990,121,2, 181-184.

17-GRUBER K., GELVEN P.L., AUSTIN R.M.,
Chronic villi or trophoblastic tissue in uterine samples of four women with ectopic pregnancies. International journal of gynecological pathology. 16 (1): 28-32, 1997.

18-HALLATT J.G., Repeat ectopic pregnancy: a study of 123 consecutive cases. Am. J. Obstet. Gynecol, 1975, 122, 4, 520-524.

19- HEMMINKI E., HEINONEN P. K., Times trends of ectopic pregnancies Br. J. Obstet. Gyn, 1987, 94, 322-327.

20-HERNANDEZ A. G., et Coll., Endometriosis, y embarazo ectopico. Acta Gynecol. (Madrid), 23, 231, 1972.

21-ICHINOE K., WAKE N., SHINKAI N., SHIINA Y., MIYAZAKI Y., TANAKA T., Non surgical therapy to preserve oviduct function in patients with tubal pregnancies. J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1987, 156, 484-487.

22-ISBALLE P., Avenir obstétrical des patientes opérées de grossesse extra-utérine : à **propos** de 106 cas. Thèse de médecine, 18, 5, 1992.

23- JUDLIN P, LEGUIN T, ZACCABRI A, LANDES P.

Avenir général des patientes de GEU. A propos d'une série continue de 330 cas. J. Gynécol. Obstet. biol. Reprod., 1986,10, 58-59.

24-KEITA N : Grossesse extra-utérine en milieu noir Africain au CHU de Conakry en 1981,thèse Med,n°13.

25-KITCHIN J.D., WEIN R.M., NLEY W.C., THIAGARAJAH S., THORNTON W.N., Ectopic pregnancy: current clinical trends. Am. J. Obstet. Gynécol., 1979, 134, 8, 870- 876.

26-LANSAC J., GALLET C., ROCHET Y., La grossesse extra-utérine et son pronostic obstétrical. J.Gynécol.Obstet.Biol.Reprod.,1975, 4, 65-74.

27- LAURE P., Morbidité et mortalité maternelle de la grossesse extra-utérine Paris (France)Rév. Franc. gynécol. Obstet., 1997 ; 81 :213-217 .

29-MAC B. J.C., EVANS J.H., An unexpectedly high rate of ectopic pregnancy following the induction of ovulation with human pituitary and chorionic gonadotrophin. Br.J.Obstet.Gyn., 1980, 87, 5-9.

30-MAGUIRAGA M., Etude de la mortalité maternelle au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako,Thèse Méd, 2000. P22, 23.

31-MAJMUDAR B., HENDERSON P., SEMPLE E.,

Salpingitis isthmica nodosa: a high – risk factor for tubal pregnancy. Obstet. Gynécol., 1983, 62, 73-78.

32-MEIRIK O, NYGREN KG., Ectopic pregnancy and IUDs; incidence, risk rate and predisposing factors.

Acta Obstet. Gynécol. Scand., 1980, 59, 425-427.

33-MOREAU J. C., RUPARI L., DIOUF A., MENDES V., BAH M D., DIADHIOU F., Aspects épidémiologiques et anatomo-cliniques des grossesses extra-utérines (GEU) au CHU de DAKAR.1998,Thèse Méd, 2000 N°32

34-MOUNANGA M., KOGOU-BOUTAMBA B., AWASSI-N'DOUONOA, ZINSOU R. D.,

La grossesse extra-utérine : étude de 95 cas 1986, 6; 33: 171-179. Med. Afr. Noir; 19

35-MORRIS J.M., VAN WAGENEN G., Interception: the use of post ovulatory oestrogen to prevent implantation. Am. J.Obstet.Gynécol., 1973,115, 101,.

36- MUTEGANYAN D., NAKINTUE R., MUHIRWA G., POSTE ETAL., Rôle de *Chlamydia trachomatis* dans les infections utéro-annexielles ou leurs séquelles au CHU de Kamenge (BUJUMBURA-BURINDI) :A propos de 82 cas. Méd. Afri. Noire : 1997 ;44, 6-9.

37-PAALMAN R.J., MCELIN T.W., Cervical pregnancy: review of the literature and presentation of cases. Amer. J. Obstet. Gynécol.1959, 77, 317,.

38-PALMER R., RUMEAU-ROUQUETTE C., COHEN J., RABARISON Y.,Etude du pronostic à un an de la chirurgie tubaire restauratrice dans le traitement de la Stérilité. J.Gynécol.Obstet.Biol.Reprod., 1980, 9, 713-7

39-PAMBOU O., GUYOT B., TSIKU X., et al., Prise en charge de la grossesse extra-utérine au CHU de BRAZZAVILLE (CONGO) et à l'hôpital Tenon (PARIS, France). Rév Franc gynécol. Obstet. 1996 ; 91 :223-227.

40-PARIS F.X., HENRY-SUCHET J., TESQUIER L., COYSEL T., LOFFREDO V., PEZ J.P., Le traitement des grossesses extra-utérines par le RU 486. Un moyen d'éviter la chirurgie. La presse Médicale, 1984, 13, 19, 1219.

41- PERRIN R., BOCOV, BILONGO, AKPOVI J., ALI HONOU E.,
Prise en charge de la grossesse extra-utérine à la clinique de gynécologie et d'obstétrique de Cotonou (BENIN).Cahier santé : 1997 :7 : 201-203.
Conakry en 1981, thèse de médecine 1995 n°18.

42-PICAUD A., BERTHONNEAU J.P., NLOME-NZE A.R., OGOWET-IGUMU N., ENGONGAH-BEKA, FAYE A., Sérologie des *Chlamydiae* et grossesse extra-utérine. J.Gynécol.Obstet.Biol.Reprod. 1991,20,209-215.

43-PICAUD A., NLOME NZE A.R., OGOWET I.N., FAYE A., LOUNDOU J., La grossesse extra-utérine : Etude de 509 cas traités chirurgicalement au CHU de Libreville, Gynécol. Obstét. biol. Reprod. 1989 .18 : 714-20.

44-RATINAHIRANA S., RAZANAMPANY P., RADANIASON H., RATSIMANOHATRA E., RAKOTOZAFI G.,
Aspects actuels de la grossesse extra-utérine à NOSYBE (MADAGASCAR) de novembre 1993 à février 1995. Cahier de santé : 1997 : 7 :19-23.

45-SALAT-BAROUX J., GIACOMINI P., CORNET D., PEREIRA COELHO A., MANDELBAUM J, PLACHOT M., Grossesses extra-utérines après fécondation *in vitro*, dont deux associées à une grossesse intra-utérine «évolutive. J.Gynécol.Obstet.Biol.Reprod,1985, 14, 601-606.

46-SMYTHE A.R., UNDERWOOD P.B., Ectopic pregnancy after post coital diethylstilbestrol. Am.J.Obstet.Gynécol, 1975, 121, 284-285.

47- SOUMARE M., Grossesse extra-utérine dans le service de gynécologie-obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré à propos de 116 cas Bamako (MALI), Thèse de Médecine,1992 n°18.

48-STANGEL J.J., REYNIK J.V., STONE M.L., Conservative surgical management of tubal pregnancy. Obstet.Gynécol, 1976, 48, 2, 241-244.

49-TRAORE M., Contribution à l'étude de la grossesse extra – utérine à propos de 100 cas. Thèse médecine,Bamako, 1985, N° 20.

50-VILLE Y., LERUEZ M., GLOWACZOWER E., FERNANDEZ H., Fertilité après grossesse extra-utérine en Afrique. J.Gynécol.Obstet.Biol.Reprod, 1991, 20, 27-32.

51-WAHLEN T., Pregnancy in non communicating rudimentary horn. Acta Obstet.Gynécol., 1983, 61, 2, 698-701.

52-WESTROM L., Incidence, prevalence, and trends of acute pelvic inflammatory disease and its consequences in industrialised countries. Am.J.Obstet.Gynécol, 1980, 138, 880-892.

Fiche d'Enquête N°.....

Identité de la Patiente

1. Nom : _____

Prénom :

2. Age : _____

3. Provenance : _____

4. Adresse: _____

5. Profession : _____

6. Ethnie : _____

Etat civil

7. Célibataire :

8. Mariée :

9. Divorcée :

10. Veuve :

Les antécédents médicaux

11. Tuberculose :

12. Bilharziose :

13. Autres :

Antécédents chirurgicaux

14. Appendicectomie 15. Péritonite 16. Cœlioscopie

17. Chirurgie des voies urinaires : 18. Laparotomie pour GEU :

19. Césarienne : 20. Plastie tubaire :

21. Intervention sur les ovaires : 22. Autres :

23. CCV ou stérilisation tubaire :

Antécédents gynécologiques

24. Menarche :

25. Ménopause :

26. Cycle :

27. Dyspareunie :

28. Durée des règles :

29. Dysménorrhée :

30. Prurit :

31. DDR :

32. Dysurie :

33. Leucorrhées :

Contraception

34. Dispositif intra-utérin :

35. Contraception hormonale :

Type :

i. Pilule :

ii. Injection :

iii. Implant :

36. Stérilisation tubaire : 37. CCV : 38. Autres :

39. Annexite et MST :

40. Traitement pour stérilité :

41. Curetage :

42. Douleurs pelviennes + Leucorrhées :

Les antécédents obstétricaux

43. Gestité :

44. Parité :

45. Vivant :

46. Avortement spontané :

47. IVG :

48. DCD :

Autres Facteurs de risques

49. Tabagisme :

50. Douche vaginale :

51. Inducteur d'ovulation : 52. Genre : 53. Autres :

Méthodes Diagnostiques_**Interrogatoire :**

54. Perturbation du cycle : (1 :oui, 2 : non)
55. Notion d'aménorrhée récente : (1 :oui, 2 :non)
56. Durée d'aménorrhée : (1 :oui, 2 :non)
57. Douleur Pelvienne spontanée : (1 :oui, 2 : non)
58. Métrorragie : (1 :oui, 2 :non)
59. Lipothymie ou Malaise : (1 :oui, 2 :non)
60. Syncope : (1 :Oui, 2 :non)
61. hyperthermie : (1 : Oui 2 : non)
62. Episode de douleur de l'hypochondre droit : (1 : oui, 2 : non)
63. Ténésme ou Epreint : (1 : oui, 2 : non)
64. Autres :

Signes Sympathiques de la grossesse :

65. Nausées : (1 : oui, 2 : non)

66. Vomissement : (1 : oui, 2 : non)

67. Tension mammaire : (1 : oui, 2 : non)

68. Météorisme abdominal : (1 : oui, 2 non)

Examen physique**Inspection**

69. Etat Général : (1 :oui, 2 :altéré)
70. Pâleur : (1 :oui, 2 :non)
71. Etat de conscience : (1 : bon, 2 : altéré)
72. Ventre respire : (1 : oui, 2 : non)
73. Métorrhagie : (1 : oui, 2 : non)

Signes généraux

74. Tension artérielle :.....
75. Pouls :.....
76. Température.....
77. Etat de choc : (1 : oui, 2 : non)

Palpation :

78. Douleur Pelvienne spontanée ou Provoquée en Fosse iliaque : (1: Oui, 2 : non)
79. Abdomen fluctuant : (1: oui, 2: non)
80. Cri de l'ombilic : (1: oui, 2 : non)

Percussion abdominale :

81. Matité déclive dans les flancs : (1: oui, 2 : non)

Examen au spéculum : confirme :

82. La Métrorragie : (1: oui, 2 : non)

83. Col fermé : (1 : oui, 2 : non)

Toucher vaginal

84. Utérus de taille normale : (1 : oui, 2 : non)

85. Masse annexielle sensible : (1 : oui, 2 : non)

86. Douleur du Cul-de-Sac : (1 : oui, 2 : non)

87. Syndrome Péritonéale inconstant : fameux « cri du Douglas » (1 : oui, 2 : non)

Les Examens Para-cliniques

88. Test de grossesse : (1 : oui, 2 : non)

Résultat : (1 positif, 2 Négatif)

89. Ponction du Douglas : (1 : oui, 2 : non)

Résultat : (1 : positif, 2 : négatif)

90. Ponction Trans-pariétale : (1 : oui, 2 non)

Résultat : (1 : positif, 2 : négatif)

91. Echographie Pelvienne :

Résultat 1 : sac ovulaire : (1 : oui, 2 : non)

Résultat 2 : Image latéro-utérine : (1 : oui, 2 : non)

Résultat 3 : Absence d'image suspecte : (1 : oui, 2 : non)

Résultat 4 : Présence d'épanchement dans le Douglas : (1 : oui, 2 : non)

92. Cœlioscopie : (1 : oui, 2 : non)

Résultat :

(1: Positif, 2 : Négatif)

Traitement de la grossesse_extra-utérine

Chirurgie radicale :

93. Annexectomie 94. Salpingectomie totale

Chirurgie conservatrice

95. Conservation tubaire Totale

- Expression tubo-Abdominale :
- Salpingotomie (césarienne tubaire) :

96. Conservation tubaire partielle

- Salpingectomie partielle

Traitement médical :

Drogues : médicaments : Méthotrexate

Aspects opératoires

Macroscopie :

97. Topographie Gauche Droite :

98. Siège de nidation :

Interstitielle : Isthmique : Isthmo-ampullaire :

Ampullaire : Ovarienne : Infundibulaire :

Abdominale : Cervicale : Ligament large :

GEU + GIU :

Nature des lésions :

99. Rupture ou fissure de la paroi tubaire

100. Avortement tubo-abdominal complet ou en cours :

101. Hématocèle rétro-utérine :

102. hématosalpinx :

Etat du pelvis et de la trompe controlatérale à la laparotomie

103. Trompe controlatérale

Saine :

Lésée :

Type :

Endométriose :

Hydrosalpinx :

Pyosalpinx :

104. Antécédents de Salpingectomie : (1 : oui, 2 : non)

105. Etat ovaire controlatéral : (1 : bon, 2 : mauvais)

106. Adhérence : (1 : oui, 2 : non)

Anatomo-Pathologie de la pièce opératoire de G.E.U

107. Microscopie : (1 : oui, 2 : non)

Résultat :.....
.....

Evolution et suites opératoires

108. Durée d'hospitalisation :

109. Etat à la sortie :

110. Décédée :

Circonstances :

111. Pronostic :

112. Autres :

Fin

LOCALISATION ET RESUME DE LA THESE**NOM :** SIDIBE**PRENOM :** Souleymane**TITRE DE LA THESE :** GEU : Aspects épidémiologiques, cliniques et prise en charge dans le service de Gynécologie et d'Obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako ; à propos de 128 cas.**ANNEE UNIVERSITAIRE :** 2010-2011**VILLE DE SOUTENANCE :** Bamako**PAYS D'ORIGINE :** Mali**LIEU DE DEPOT :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**SECTEUR D'INTERET :** Gynécologie et Obstétrique.

Résumé : Il s'agit d'une étude transversale descriptive avec recrutement rétrospectif et prospectif des données. Elle s'est déroulée dans le Service de Gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako du 15 septembre 2007 au 30 septembre 2009 soit une période de deux ans. Nous avons colligé pendant cette période 128 cas de grossesse extra-utérine et effectué 21 150 accouchements soit une fréquence d'une grossesse extra-utérine pour 165 accouchements (0,60%).

La prise en charge de nombreux cas de grossesse extra-utérine au niveau de certaines cliniques privées et de certains centres de santé de références a sans doute contribué à la baisse du taux de notre étude.

La grande majorité de nos patientes ont été reçues en urgence après la rupture de la grossesse extra-utérine (78,1%). Les pauci pares ont été les plus représentées avec 46,8%.

L'âge gestationnel moyen au moment de la consultation a été de 12 semaines d'aménorrhée.

Les patientes ont consulté lorsque l'évolution de la grossesse était anormale : (douleurs spontanées, métrorragies).

Les méthodes diagnostiques les plus utilisées en plus de l'examen clinique ont été :

- le test urinaire de grossesse 96,1%
- l'échographie pelvienne 75% ;

La chirurgie radicale demeure le moyen thérapeutique largement utilisé avec 86,7% des cas. Nous avons malheureusement déploré 1 cas de décès soit 0,8% dû à une coagulopathie.

Les mots clés :

Grossesse extra-utérine, rupture, hémopéritoine, pronostic.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès 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.