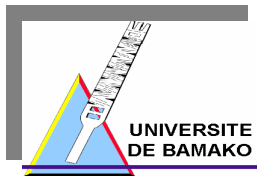




**Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique**

REPUBLIQUE DU MALI
peuple-Un but-Une foi



Année universitaire 2009-2010

N°.....

THÈSE

**APPORT DE L'ECHOGRAPHIE DANS LE
DIAGNOSTIC DES HEMORRAGIES DU PREMIER
TRIMESTRE DE LA GROSSESSE A LA
POLYCLINIQUE LE LAC TELE ET AU CENTRE DE
SANTÉ DE REFERENCE DE LA COMMUNE V
DE JANVIER 2009 A DECEMBRE 2009**

Présentée et soutenue publiquement le.../.../2010

**Devant la faculté de médecine, de pharmacie et d'odonto-
stomatologie**

Par M. Anou Samuel DEMBELE

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)**

JURY

Président :

Pr. Siaka SIDIBE

Membre :

Dr. Abdoulaye LEBREÜS

Co-directeur :

Dr. Hamadoun Garba CISSE

Directeur de thèse :

Pr. Mamadou TRAORE



DEDICACES

Au **Seigneur Jésus-Christ** toute ma gratitude et ma reconnaissance de m'avoir permis de mener à bien ce travail.

A chaque instant j'ai été très heureux de savoir que tu es toujours là du début jusqu'à la fin.

Merci Seigneur parce que plus que jamais je sais, que je peux compter sur toi.

Je dédie ce travail :

*A mon père : **Nianké Gédéon DEMBELE**

Grâce à toi j'ai appris le sens de l'honneur, la tolérance, la probité, le respect de soi et des autres, la rigueur, la loyauté et la foi. Merci pour tout ce que tu as fais pour moi.

*A ma mère : **Somy Elisabeth Dackouo**

Malgré ton absence je pouvais toujours sentir combien tu aimerais me voir réussir. Tes bénédictions ne m'ont jamais fait défaut. Merci de me donner l'espoir de vivre.

*A ma belle mère : **Sani Dénou**

Femme dynamique, généreuse joviale, sociale ; tes encouragements, tes conseils et tes bénédictions m'ont toujours accompagné.

*A mes frères : **Jonathan, Emile et Daniel Dembélé**

Vous êtes des frères uniques que rien ne pourrait remplacer et j'ai toujours apprécié vos conseils, vos encouragements et surtout votre présence. Merci pour toute votre dévotion pour moi.

*A mes sœurs : **Marthe, Jeanne, Brigitte et Salomé Dembélé**

Vous êtes toutes merveilleuses et votre soutien moral m'a toujours propulsé de l'avant. Merci de penser à moi chaque fois que j'ai besoin de vous.

*A mon frère **Jéréemie Dembélé** :

Malgré ta disparition prématurée, je ne cesse de voir l'immense place que tu as occupée dans ma vie. Mieux que quiconque ce travail est le tien. Tu serais le plus heureux de me voir réussir ce travail. Merci pour tous les moments agréables que tu m'as fait vivre.

*A toi, ma très chère bien aimée **Mariam Porcho Sogoba**

En une vraie et sincère amie, tu m'as montré la voie du partage de l'amour. L'heure est pour moi de reconnaître que si tu n'étais pas là tout irai de travers. Ton amour, ta présence, tes conseils, ton encouragement et ton souci de mon bien être m'ont toujours été d'un soutien incommensurable. Je ne saurai te dire merci.



REMERCIEMENTS

J'adresse mes remerciements :

*Au Docteur **Hamadoun Garba Cissé**, sincères remerciements pour la qualité et la rigueur de l'encadrement que vous nous offrez.

*Au Docteur **Antoine Dembélé**, merci pour votre soutien moral et surtout le model que vous êtes pour moi aussi bien dans la foi que dans la pratique médicale.

*Au Docteur **Abdoulaye Lebreüs**, les moments passés dans votre service nous resteront en mémoire à jamais grâce à votre sympathie et votre gentillesse.

*A mes aînés Docteurs : **Sidy Lamine Togora, Djigui Camara, Djigui Keita, Bakary A Sogodogo**. Vous faites partis de nos formateurs, cependant vous avez aussi su être des proches pour moi. Merci pour votre aide.

*A toute la **famille Sogoba** et surtout à **Mme Sogoba Saran Dembélé**, merci pour votre disponibilité et vos encouragements. Sans vous ce travail n'aurait pas cette envergure. Merci pour toutes les suggestions.

*A **Mme Maïga Djènèba Sogoba**, merci pour ta générosité. Que la grâce de Dieu te couvre.

*A la **famille Coulibaly : Thomas et Elisabeth** vous êtes des amis de valeur. Merci pour tout.

*A ceux avec qui j'ai partagé ma vie d'étudiant dans la famille Fofana au Point G : **Tchaco Rodrigue Chamberlain, Etienne Dembélé, David Dioné, Modibo Fofana, Mamadou Coulibaly dit Zapp** et à tous les autres, merci pour cette harmonieuse cohabitation.

*A mes camarades : **Seydou Coulibaly, Mariam Katilé, Clémence Kamaté, Sidy Yaya Traoré**.

*A tous mes maîtres du primaire, du secondaire et de la FMPOS : voici le fruit de votre œuvre commune. Je vous suis infiniment reconnaissant.

*A tout le personnel de la Polyclinique le Lac télé : **Dr Nouhoun Diarra** pour ton immense sympathie, **M. Coulibaly Mahamadou, Mme Diantoun Camara** et tous les autres. Merci pour votre aimable soutien.

*A tout le personnel du service d'imagerie du CSRéf CV particulièrement à **Mme Danfaga Thièdo Sangho et M. Djibril Sidibé**. Merci pour votre générosité et surtout votre sens de l'humour.

*A tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé. Merci pour tout ce que j'ai pu bénéficier de vous.

Que Dieu vous bénisse abondamment
Au Nom de Jésus-Christ !!!



A notre Maître et Président du jury

Professeur Siaka Sidibé

Professeur Agrégé de radiologie et de médecine nucléaire

Chef du service de radiologie du CHU du point G

Cher Maître,

Vous nous faites aujourd'hui un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

La disponibilité, la simplicité et la rigueur sont quelques unes de vos qualités et font de vous un homme admirable.

L'enseignement et la formation de qualité dont vous nous avez fait bénéficier, nous servirons de tremplin dans notre future vie professionnelle.



A notre Maître et juge

Docteur Abdoulaye Lebreüs

🇳🇬 Diplômé d'échographie générale

🇳🇬 Médecin échographiste du CSRéf. de la Commune V

Cher Maître,

Votre encadrement, votre disponibilité, votre modestie et votre souci constant pour le travail bien fait, nous ont beaucoup impressionnés. Nous vous sommes reconnaissants pour tout ce que vous avez fait pour notre formation. Vos remarques, vos suggestions et vos critiques ont contribué à l'amélioration de ce travail.

Soyez rassuré cher Maître de notre sincère reconnaissance.



A notre Maître et Co-Directeur de thèse

Docteur Hamadou Garba Cissé

- ✚ Spécialiste en gynécologie obstétrique**
- ✚ Diplômé d'échographie gynéco obstétricale**
- ✚ Diplômé de fertilité et de stérilité**
- ✚ Promoteur de la Polyclinique Le Lac Télé à Bamako**
- ✚ Promoteur du réseau des écoles de santé le Bouctou (Bamako, Tombouctou, et Kidal) et chargé des cours de Gynéco obstétrique**
- ✚ Chargé de cours de médecine de la reproduction à la Faculté des sciences et techniques de Bamako**
- ✚ Membre actif de la fédération internationale de gynécologie obstétrique**
- ✚ Membre actif de la société internationale de cancérologie**

Cher Maître,

Nous avons eu le plaisir de vous connaître et nous avons pu apprécier l'homme que vous êtes ; rigoureux, simple, aimable et travailleur. Vos qualités intellectuelles, vos capacités pédagogiques et votre don d'écoute font de vous un exemple.

Veillez trouver ici cher Maître l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond attachement.



A notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Mamadou Traoré

- 🇲🇱 Professeur agrégé de gynécologie obstétrique**
- 🇲🇱 Médecin Chef du CSRéf. de la Commune V**
- 🇲🇱 Secrétaire général de la société africaine de gynécologie obstétrique (SAGO)**
- 🇲🇱 Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle**

Cher Maître,

En acceptant de diriger ce travail vous nous avez prouvé par la même occasion votre confiance.

Votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre simplicité et votre amour pour le travail bien fait, nous ont beaucoup impressionnés.

La qualité de vos enseignements, votre connaissance large font de vous un Maître aimé et apprécié par les étudiants.

Permettez nous cher maître de vous adresser nos sincères remerciements.



Lexique des abréviations et acronymes

ATCD : Antécédents

BIP : Bipariétal

β HCG: bêta hormone chorio-gonadotrophine

CHU : Centre hospitalo-universitaire

cm : Centimètre

CPN : Consultation prénatale

CSCOM : Centre de santé communautaire

CSRéf. C.V. : Centre de santé de référence de la commune V

DDR : Date des dernières règles

DAT : Diamètre abdomino transverse

DED : Disque embryonnaire didermique

DET : Disque embryonnaire tri dermique

DIU : Dispositif intra-utérin

Eff. : Effectif

FMPOS : Faculté de médecine, de pharmacie et d'odonto-stomatologie

GEU : Grossesse extra-utérine

GIU : Grossesse intra-utérine

g : gramme

HTA : Hypertension artérielle

IVG : Interruption volontaire de grossesse

LF : Longueur fémorale

Mhz : Mégahertz

mm : Millimètre

NFS : Numération formule sanguine

OGE : Organes génitaux externes

PLT : Polyclinique le Lac Télé

PMA : Procréation médicalement assistée

Rh : Rhésus

SA : Semaines d'aménorrhée

SG : Sac gestationnel

UCG : Gonadotrophine chorionique urinaire



UI/L : Unité internationale par litre

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

+ : positif/ présence

- : négatif/absence

% : Pourcentage

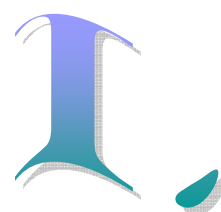


SOMMAIRE

I.	<i>Introduction.....</i>	<i>1</i>
II.	<i>Objectifs.....</i>	<i>4</i>
III.	<i>Généralités.....</i>	<i>6</i>
IV.	<i>Méthodologie.....</i>	<i>50</i>
V.	<i>Résultats.....</i>	<i>53</i>
VI.	<i>Commentaires et discussion.....</i>	<i>91</i>
VII.	<i>Conclusion.....</i>	<i>97</i>
VIII.	<i>Recommandations.....</i>	<i>99</i>
IX.	<i>Références.....</i>	<i>101</i>
X.	<i>Annexes.....</i>	<i>108</i>



INTRODUCTION





La grossesse constitue surtout en Afrique un critère de valorisation sociale.

Elle est parfois connue sinon il faudra systématiquement l'évoquer devant tout retard des règles (aménorrhées), des signes sympathiques de grossesse et avoir recours au moindre doute à des examens complémentaires (dosage des β HCG, le test UCG et/ou l'échographie).

Les hémorragies du premier trimestre de la grossesse sont des saignements d'origine gynécologique survenant chez une gestante de moins de 14 SA d'âge échographique [52].

Elles constituent un motif fréquent de consultation dans les services de gynécologie et d'obstétrique et donnent lieu à une prévalence de 20% à 30% des grossesses débutantes [40]. Parmi ces grossesses qui saignent, environ la moitié s'interrompt spontanément, les autres évoluent avec cependant un risque élevé de complications [11].

Les hémorragies du premier trimestre de la grossesse ont besoin d'une considération particulière et d'un diagnostic précoce et efficace.

La démarche diagnostique permettra de préciser la localisation de la grossesse (intra-utérine ou extra-utérine), son évolutivité et la cause des hémorragies. L'étiologie guidera la conduite thérapeutique.

L'échographie est le meilleur moyen de contribuer au diagnostic des hémorragies du premier trimestre de la grossesse. Elle a fait ses preuves dans l'étude de la morphologie, de la structure et de la dynamique des organes in vivo [30] et est maintenant la technique d'imagerie diagnostique à part entière qui a de plus en plus la faveur des cliniciens avec son coût abordable, son accessibilité et son innocuité.

Le principe de l'échographie repose sur l'exploration du corps humain à l'aide d'ondes ultrasonores (ce sont vibrations mécaniques qui se propagent dans les liquides et les solides).

L'échographie permet de répondre avec plus de précision aux problèmes urgents et peut de ce fait servir au cours de la grossesse.



Les demandes d'échographie sont aujourd'hui beaucoup plus fréquentes surtout en obstétrique à l'occasion des symptômes cliniques anormaux du début de la grossesse comme les hémorragies.

Quatre études furent réalisées sur les hémorragies du premier trimestre de la grossesse dans le district de Bamako dont l'une d'elles, consacrée à l'intérêt de l'échographie dans leur diagnostic, fut réalisée au CSCOM de Banconi. La nôtre serait la seconde dans le district de Bamako ; la première à la polyclinique le Lac Télé et au centre de santé de référence de la commune V.



OBJECTIFS.



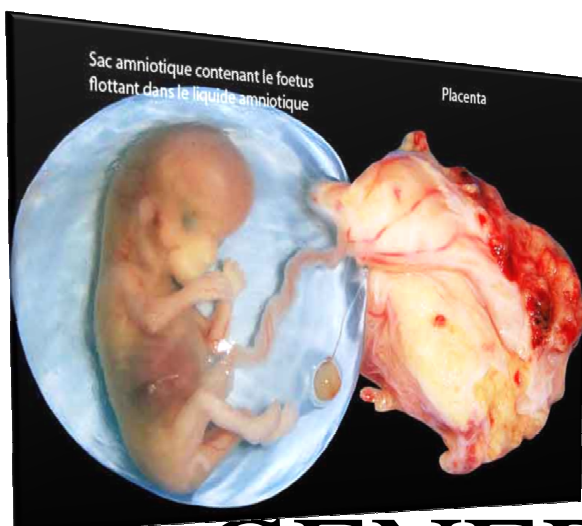
Objectif général

Etudier l'apport de l'échographie dans le diagnostic des hémorragies du premier trimestre de la grossesse à la polyclinique le Lac Télé et au centre de santé de référence de la commune V.

Objectifs spécifiques

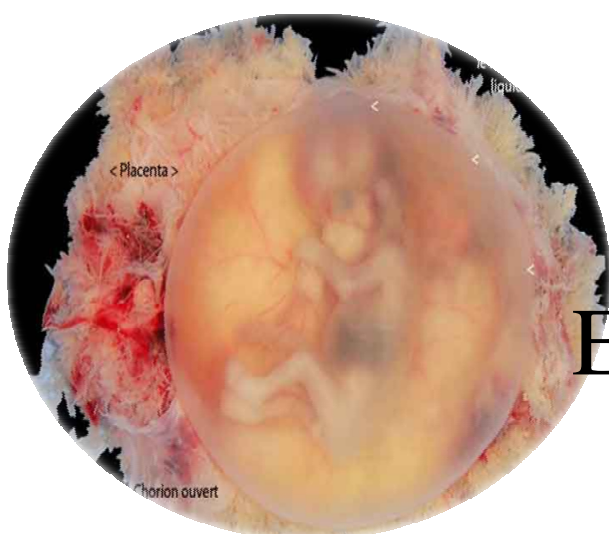
- 1.** Déterminer la prévalence des hémorragies du premier trimestre de la grossesse.

- 2.** Déterminer les causes échographiquement décelables des hémorragies du premier trimestre de la grossesse.



GENERALITES





EMBRYOLOGIE *M.A.*



Rappels embryologiques

La période embryonnaire commence avec la fécondation et prend fin à la dixième semaine d'aménorrhée gravidique (10^{ème} SA) [45].

Elle reste fondamentale malgré sa courte durée et comprend :

1. L'embryogenèse,
2. L'organogenèse,
3. La morphogenèse.

A. La fécondation :

- L'ovocyte est libéré de l'ovaire au moment de l'ovulation.
- L'ovocyte n'achève sa maturation que s'il est fécondé par un spermatozoïde [37].
- La fécondation se produit normalement dans la trompe utérine (le 1/3 externe).
- Au cours de la fécondation l'ovule achève la méiose (passage de 2 N à N chromosomes).

Le noyau du spermatozoïde (à N chromosomes = pronucléus mâle) va pouvoir fusionner avec l'ovule (passé à N chromosomes = pronucléus femelle) pour constituer le zygote à nouveau diploïde ($N+N = 2 N$).

- Dès ce stade commence le développement embryonnaire.

Par ailleurs, l'ovocyte au moment de l'ovulation va être émis avec deux structures annexes :

- a. La corona radiata : il s'agit de cellules ovariennes entraînées avec la ponte ovulaire. Ces cellules seront pénétrées par les spermatozoïdes et disparaîtront rapidement dès qu'un spermatozoïde aura été fécondant.
- b. La zone pellucide (encore appelée membrane pellucide). Il s'agit d'une structure complexe constituée par l'interpénétration de constituants provenant à la fois de l'ovocyte et des cellules de la corona radiata. La zone pellucide reste intacte après la fécondation et semble constituer une



"coque" inextensible qui ne disparaîtra que plus tard, quelques heures avant que l'œuf fécondé ne s'implante dans la paroi utérine [5].

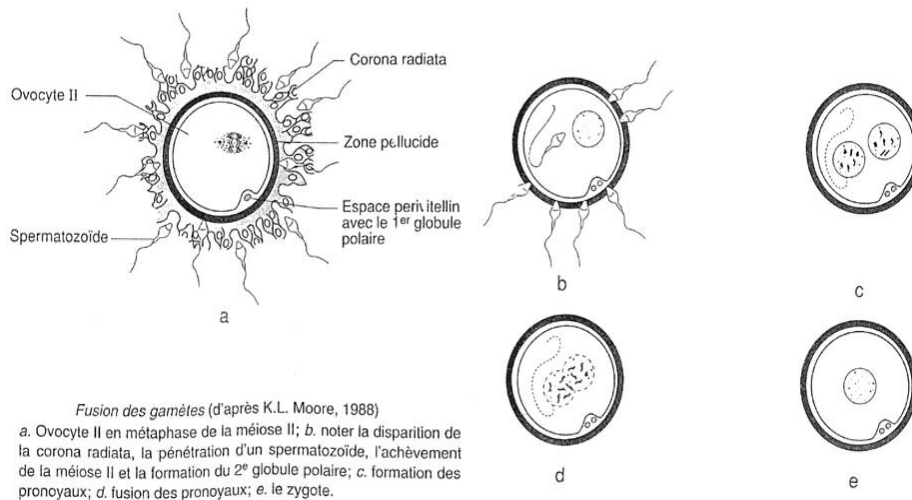


Fig. 1 : La fécondation (d'après K.L. Moore, 1988) [5]

B. L'embryogenèse :

Elle s'étend sur les trois premières semaines du développement.

B.1. Première semaine : la cytotenèse

Après la fécondation de l'ovule par le spermatozoïde, l'œuf (le zygote) commence à se diviser. A la fin du deuxième jour, c'est une petite boule de seize cellules appelée morula, car elle ressemble à une mûre. Cette morula va se creuser d'une cavité et devient alors le blastocyste (*fig. 2*) tout en parcourant la trompe de Fallope pour atteindre la cavité utérine dans laquelle il commence à s'implanter au sixième jour. Il faut environ trois jours à l'œuf pour parcourir la trompe de Fallope et atteindre l'utérus, dans lequel il flotte avant de commencer à se fixer. A la fin de la semaine, l'œuf mesure 0,1mm et s'installe dans l'utérus pour neuf mois.

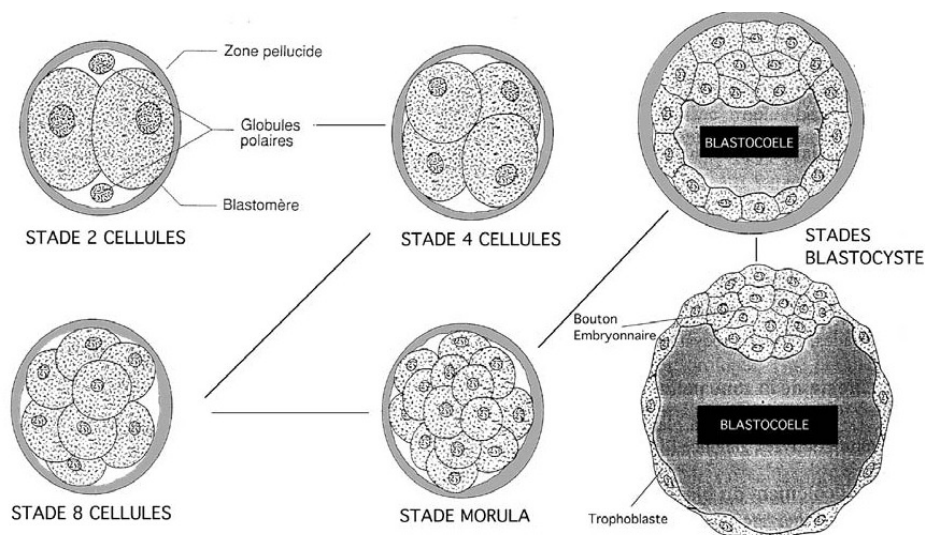


Fig. 2 : La division cellulaire pour donner le blastocyste [5].

B.2. La deuxième semaine : la nidation

Le blastocyste qui avait commencé à s'implanter au sixième jour du développement embryonnaire va passer au stade de bouton embryonnaire. Pendant que le zygote pénètre dans la muqueuse utérine, le bouton embryonnaire donne naissance aux deux premiers feuilletts embryonnaires, à savoir l'entoblaste et l'ectoblaste : c'est la formation du disque embryonnaire didermique. Le disque embryonnaire devient ovale et ses cellules seront à l'origine de tous les tissus (la peau, les muscles..) et les organes constitutifs du corps. Au 10^{ème} jour, l'œuf est entièrement installé dans la muqueuse utérine. Il mesure 0,2mm.

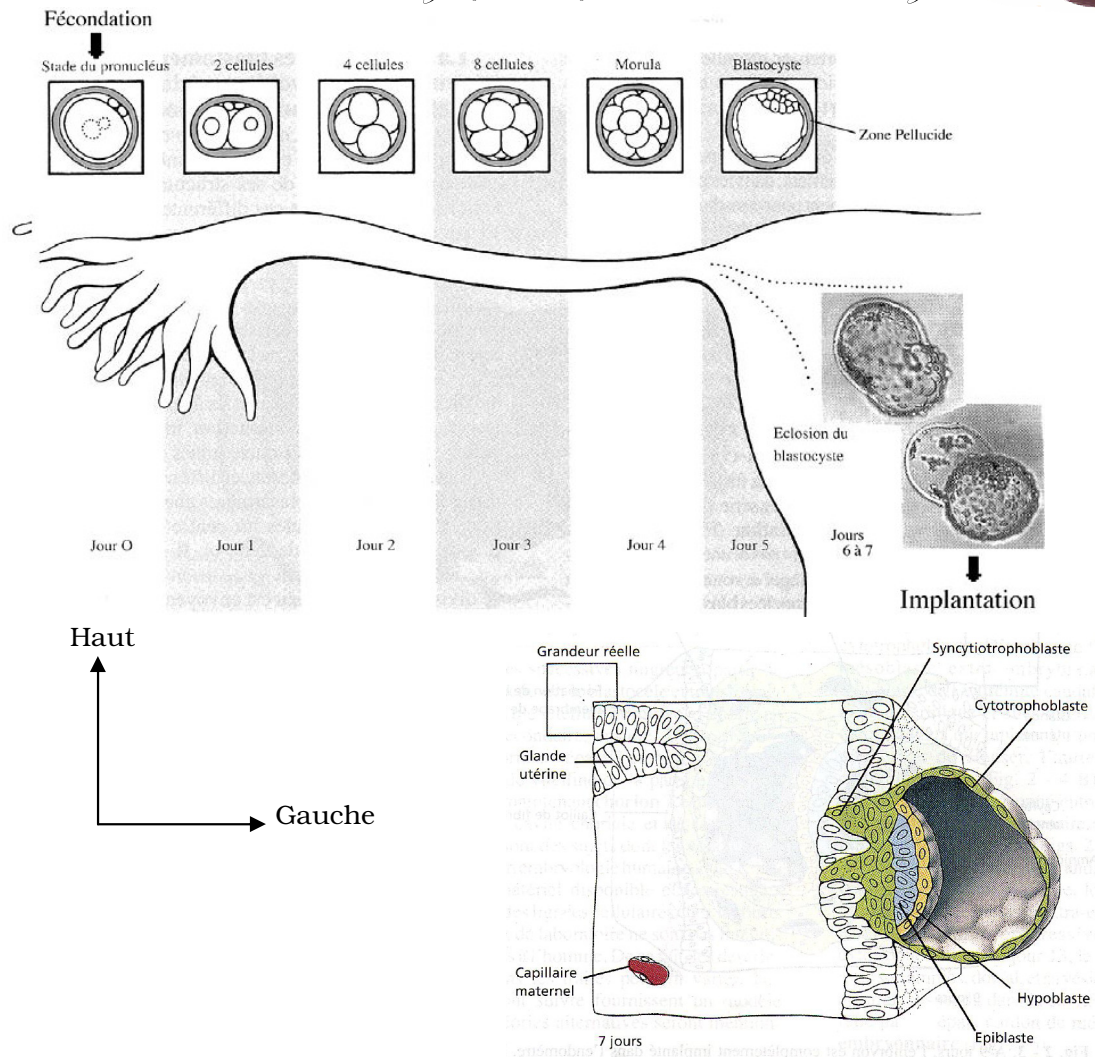


Fig. 3 : L'implantation de l'œuf dans la cavité utérine [5].

B.3. La troisième semaine : la gastrulation

Période d'histogenèse primaire, son début est marqué par un phénomène fondamental : la gastrulation qui est la mise en place du troisième feuillet embryonnaire : le chordo-mésoblaste.

Les divisions cellulaires s'accélèrent, la taille du disque embryonnaire (on ne l'appelle plus "œuf") est de 1,5mm et il double de volume chaque jour. Sur sa face supérieure, un renflement se crée et va donner naissance au futur système nerveux. Une ébauche cardiaque, sous forme de deux tubes, apparaît. Le cœur de l'embryon bat déjà !

La gastrulation met fin à la phase embryonnaire et inaugure deux processus étroitement liés :



1. L'organogenèse au cours de laquelle l'embryon mettra en place ses principales ébauches organiques.
2. La morphogenèse qui va donner à l'embryon sa forme, son volume, et le transformer en fœtus.

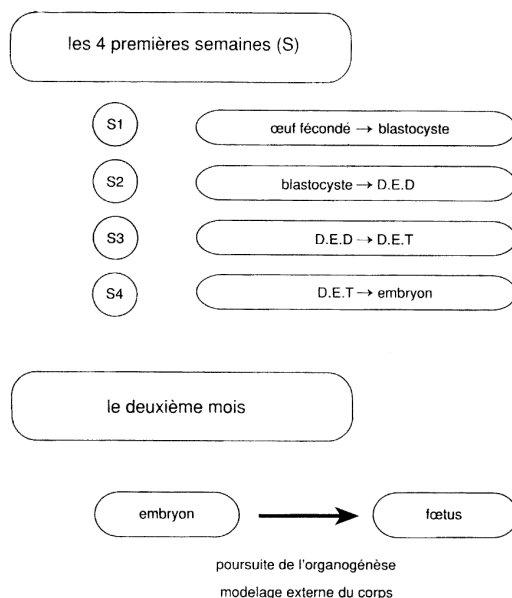


Fig. 4 : L'évolution du zygote jusqu'au fœtus passant par l'embryon [5].

C. L'organogenèse :

La quatrième semaine marque le début de l'organogenèse qui est la mise en place des organes. Le disque embryonnaire s'enroule sur lui-même pour devenir un cylindre. L'embryon ressemble à un petit haricot et mesure 5mm au 28^{ème} jour. Son poids a été multiplié par 10 000 (il pèse moins d'un gramme) depuis le premier jour. Il flotte au milieu de la cavité amniotique, relié par le cordon ombilical en cours de formation. Le cœur de l'embryon double de volume à la fin de la cinquième semaine. Les bourgeons des membres supérieurs, puis inférieurs pointent et les hémisphères cérébraux se développent. Le visage se dessine peu à peu : l'ébauche des yeux et des oreilles est devenue visible ainsi que l'ouverture (unique pour le moment) de la bouche et du nez. L'embryon mesure 5 à 7mm.

A la sixième semaine il mesure 10 à 14mm et pèse 1,5g. La tête de l'embryon représente près de la moitié de son volume total. Le nerf optique s'ébauche et



la bouche ouverte laisse apercevoir une petite langue. Les vertèbres sont en cours de formation pour constituer la colonne vertébrale et les futurs doigts se dessinent.

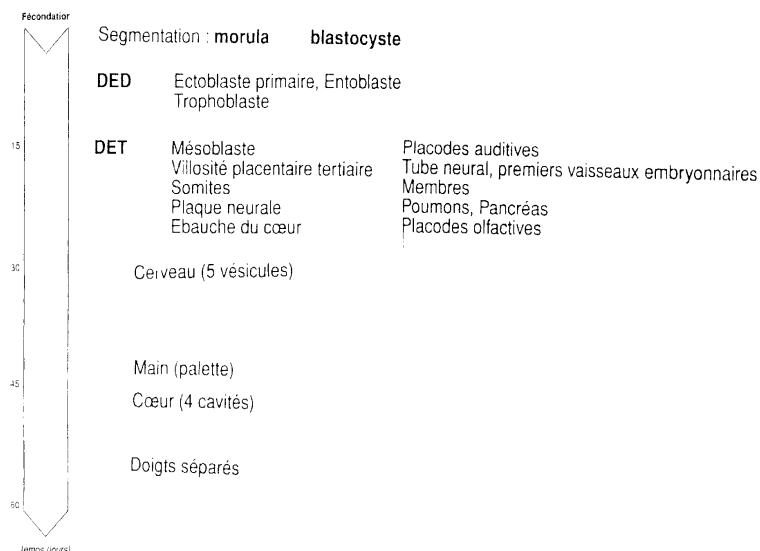


Fig. 5 : L'organogenèse en fonction du jour [5].

D. La morphogenèse :

A la septième semaine la tête du fœtus est maintenant séparée du corps par le cou. Les bras et les jambes s'allongent, les yeux se rapprochent, les paupières se dessinent et le nerf optique est fonctionnel. Dans les mâchoires, les bourgeons dentaires apparaissent. Le canal ano-rectal et le canal urogénital se mettent en place mais les glandes sexuelles sont toujours indifférenciées. Elles deviendront testicules ou ovaires dans quelques semaines. L'embryon mesure environ 20mm et pèse 2g. Aussi incroyable que cela puisse paraître, tous ses organes sont pratiquement formés à la huitième semaine. Il ressemble déjà à un bébé. Il bouge et son cœur peut être entendu grâce au Doppler. Les mains et les pieds ont leur forme définitive. L'embryon mesure 3cm et pèse 3g.

C'est au cours de la neuvième semaine que l'embryon devient fœtus. Sa tête se redresse et commence à s'arrondir. Les paupières recouvrent maintenant les yeux, qui vont rester fermés encore plusieurs semaines. La cavité abdominale est formée. Le cœur bat entre 110 et 180 battements par minute (contre 80 il y a deux semaines), à son propre rythme, bien différencié de



celui de sa maman. Le fœtus mesure 5,5cm et pèse 10g. A la dixième semaine le fœtus bouge la tête, agite bras et jambes mais la maman ne perçoit pas encore ses mouvements. Les cellules nerveuses du cerveau se multiplient mais sa maturation s'achèvera seulement vers l'âge de 18 ans. Les bourgeons des dents permanentes apparaissent. Le fœtus mesure 7,5cm et pèse 18g, son foie représente 10 % du poids total du corps. Les os sont présents à la onzième semaine. Le nez se dessine au milieu du visage et le menton s'affirme. La colonne vertébrale se consolide et les premières côtes apparaissent. Le fœtus mesure 8,5cm et pèse 28g. Ses yeux sont à leur place définitive et la moelle osseuse commence à produire des cellules sanguines à la douzième semaine. Les glandes sexuelles sécrètent les hormones nécessaires à la maturation des organes sexuels externes et chez le garçon, le pénis est apparent. Le fœtus mesure 10cm et pèse 45g.

A la treizième semaine ses articulations fonctionnent, ses mains s'ouvrent et se ferment. Les premiers mouvements de succion de la bouche apparaissent et le fœtus commence à avaler un peu de liquide amniotique. Celui-ci, composé d'eau riche en sels minéraux, le maintient à température constante et le protège des chocs. Le pigment de la peau (la mélanine) s'élabore progressivement. Le fœtus mesure 12cm et pèse 65g [37].

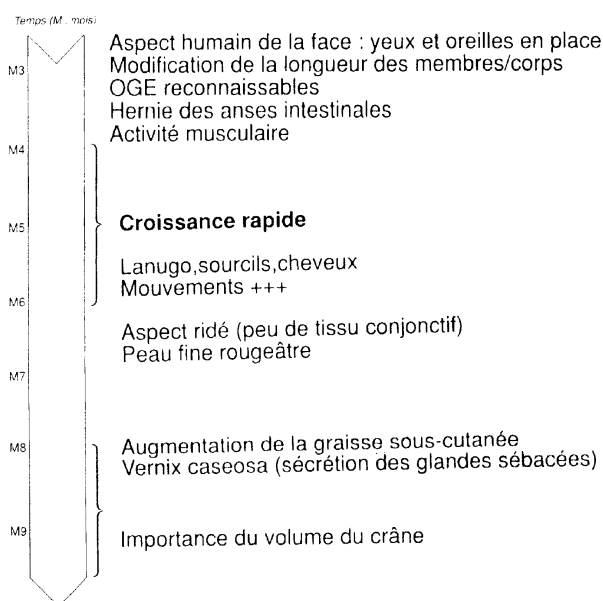


Fig. 6 : La morphogénèse en fonction du mois [5].

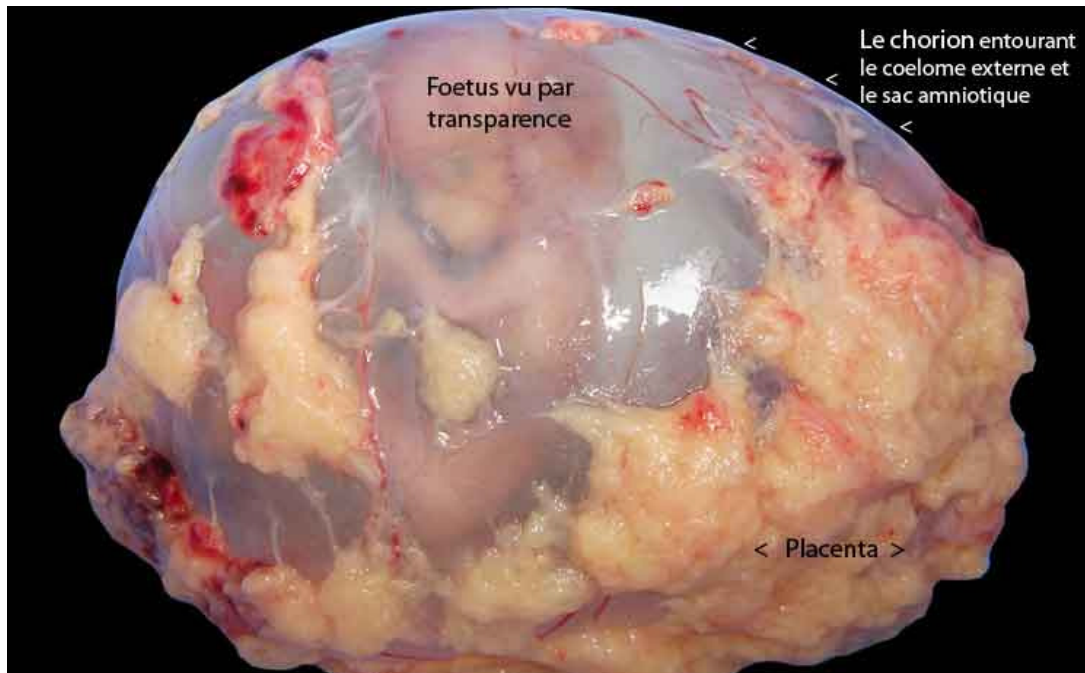


Fig. 7 : *Fœtus à 11 SA : le placenta et le sac amniotique [57].*

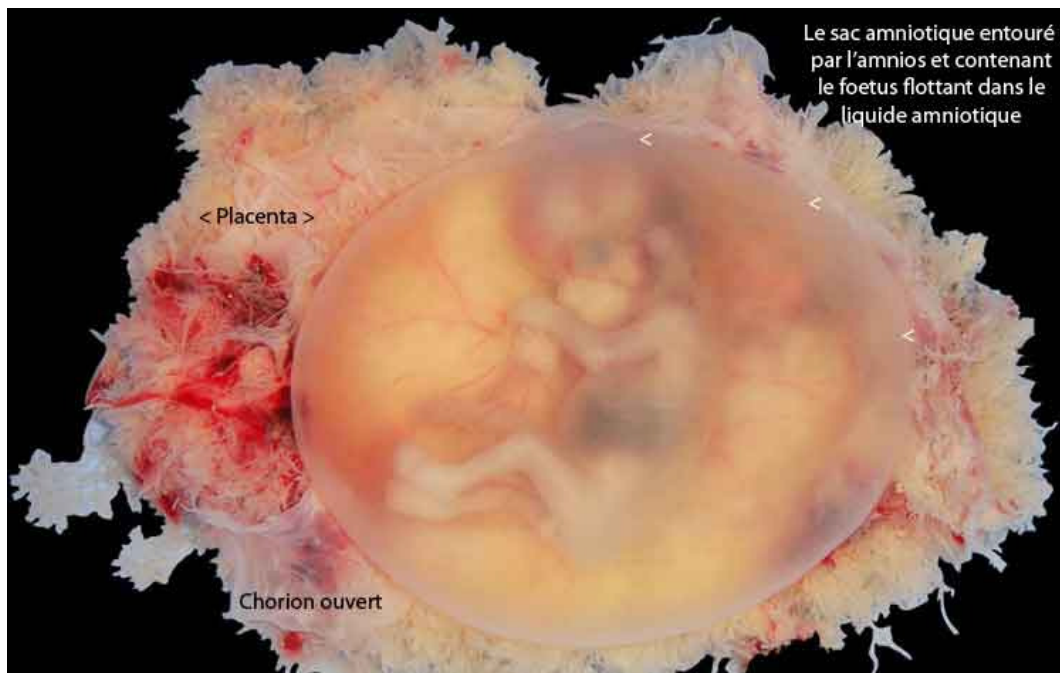


Fig. 8 : *Fœtus à 11 : SA : le sac amniotique entouré par l'amnios et contenant le foetus flottant dans le liquide amniotique [57].*

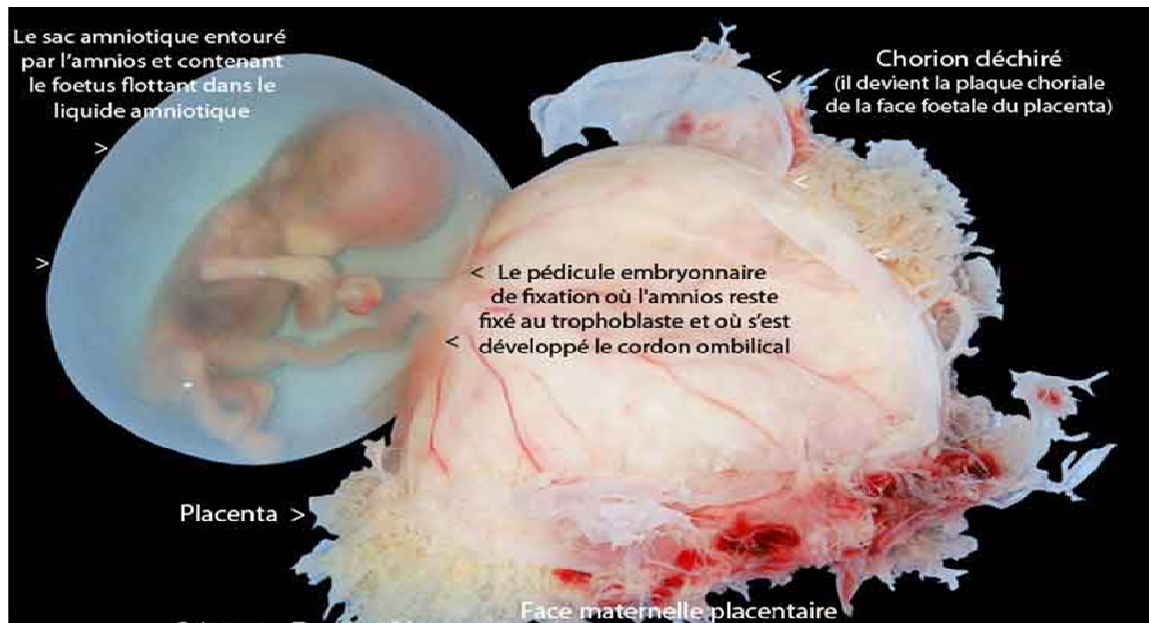


Fig. 9 : Fœtus à 11 SA : le pédicule embryonnaire de fixation où l'amnios reste fixé au trophoblaste et où s'est développé le cordon ombilical [57].

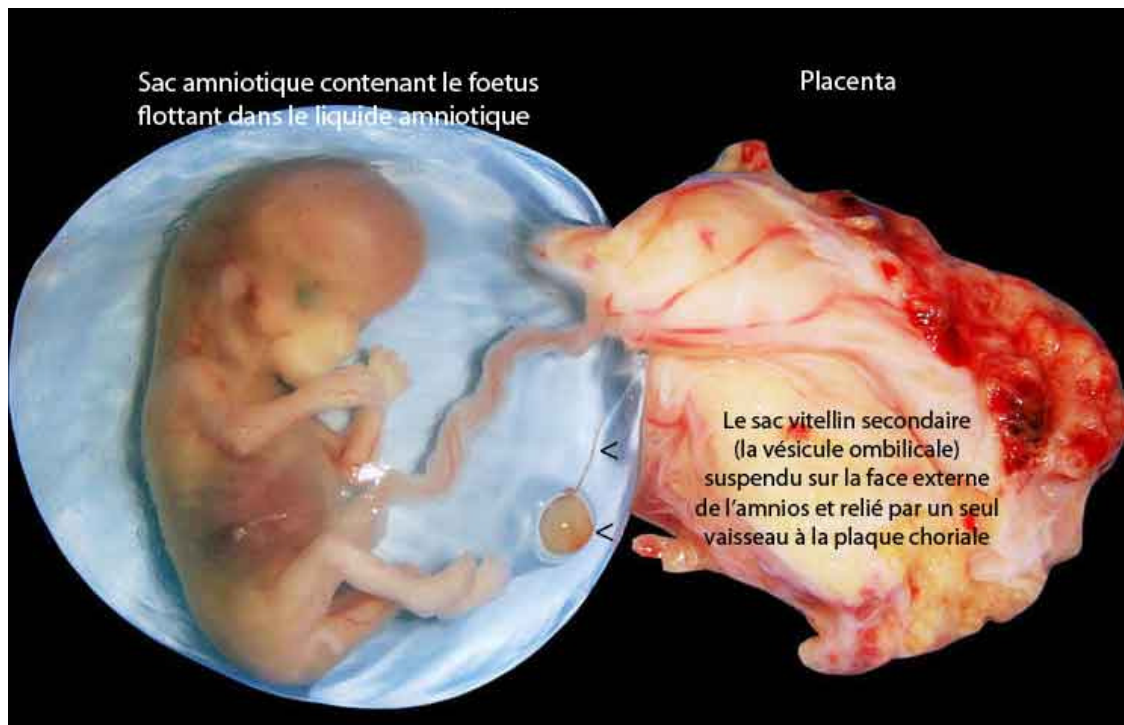
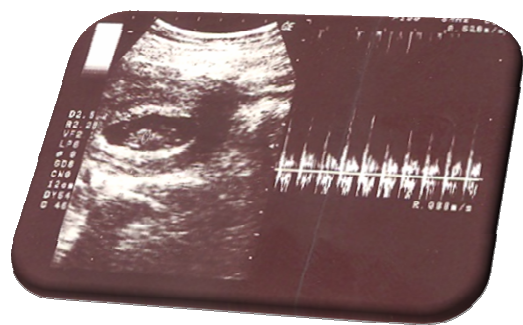


Fig. 10 : Fœtus à 11 SA : le sac vitellin secondaire (vésicule ombilicale) suspendu sur la face externe de l'amnios et relié par un seul vaisseau à la plaque choriale [57].



ECHOGRAPHIE .B.



A. Echographie au premier trimestre de la grossesse :

A.1. Date de réalisation :

- Si la grossesse se déroule normalement, cette échographie est habituellement pratiquée entre 11 et 13 semaines d'aménorrhée.
- Mais chez certaines femmes elle doit être pratiquée plus précocement, et si nécessaire à plusieurs reprises :
 - Si la grossesse est associée à des symptômes inhabituels (métrorragie, douleur abdominale et/ou pelvienne, troubles digestifs très prononcés, etc.)
 - Chez certaines femmes présentant des antécédents particuliers (grossesse extra-utérine, avortements répétés précoces, grossesse survenant spontanément ou par PMA (procréation médicalement assistée) chez des couples présentant une stérilité) [57].



Fig. 11 : Profil d'un fœtus de 14 semaines [56].



L'échographie au premier trimestre de la grossesse est un acte primordial de surveillance de la grossesse. Seule l'échographie permet de répondre aux quatre questions principales en début de grossesse :

1. La grossesse est-elle dans l'utérus ou non ?
2. Est-elle évolutive ou non ?
3. La grossesse est – elle unique ou multiple ?
4. Quel est l'âge de la grossesse ?

Rappel : La datation utilisée dans ce document est toujours en semaines d'aménorrhée.

A.2. L'aspect échographique du tout début de grossesse :

Le premier signe échographique d'une grossesse est la visualisation d'un sac ovulaire. Il est visible entre 4 semaines et 1 jour et 4 semaines et 3 jours; Il mesure alors 2 à 3mm. Le sac ovulaire a l'aspect d'une petite tâche noire, excentrée par rapport à la cavité utérine, correspondant à la cavité chorionique entourée d'une couronne d'échogénicité forte: le trophoblaste.

A cinq semaines, le sac ovulaire mesure 5mm. Il est quasiment toujours visible lors de l'échographie par voie abdominale. Il est parfois difficile d'affirmer la localisation intra-utérine de la grossesse en raison de l'aspect de pseudo-sac gestationnel décrit au cours des grossesses extra-utérines. Seuls deux signes sont pathognomoniques de la grossesse intra-utérine :

- L'aspect en double cercle du sac correspondant à une couronne hyperéchogène interne en rapport avec le trophoblaste et une couronne hypoéchogène externe en rapport avec la transformation gravidique de l'endomètre.
- La visualisation de la vésicule vitelline qui affirme définitivement le caractère ovulaire de l'image échographique.

La vésicule vitelline est toujours visible à 5 semaines et 5 jours par voie endovaginale. Le sac ovulaire mesure en moyenne 8mm. Par voie



abdominale, elle est toujours visible à 7 semaines (le sac ovulaire mesure en moyenne 20mm).

A.3. Evolution échographique de l'embryon normal :

a. Embryon à 5 semaines :

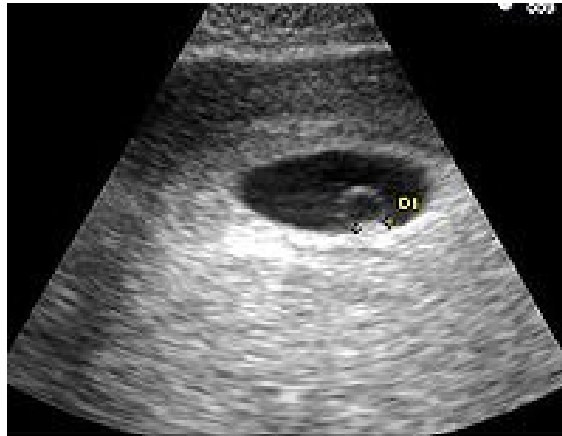


Fig. 12 : Embryon à 5 semaines. L'embryon est entre les deux croix. La structure arrondie au dessus de l'embryon est la vésicule vitelline [56].

L'embryon est visible dès 5 semaines en cas d'utilisation de sonde endovaginale de haute fréquence. Il se présente comme une zone hyperéchogène coincée entre la vésicule vitelline et la paroi du sac ovulaire. Une activité cardiaque peut être visualisée. Il est déconseillé, à ce stade, d'utiliser le doppler pour entendre l'activité cardiaque embryonnaire en raison d'effet délétère possible sur la formation du cœur. En raison de la sensibilité humaine au mouvement, il est parfois possible de visualiser une activité cardiaque avant la visualisation de l'embryon. En pratique, l'activité cardiaque doit être systématiquement vue dès que l'embryon mesure 5mm.



b. Embryon à 6 semaines :



Fig. 13 : Embryon à 6 semaines [56].

La croissance exponentielle de l'embryon permet très rapidement de le voir. Dès la visualisation de l'embryon, une datation précise de la grossesse est possible. En cas de la visualisation de 2 sacs et / ou de 2 embryons, il est impératif de déterminer le type de grossesses géminaires. Deux situations se rencontrent:

1. Un sac contenant deux embryons : il s'agit d'une grossesse mono chorale donc issue d'un seul œuf (monozygote).
2. Deux sacs contenant chacun un embryon, il s'agit d'une grossesse bichoriale.



Fig. 14 : Deux sacs embryonnaires entre 5 et 6 SA [56].



C. Embryon à 8 semaines :

L'embryon mesure entre 15 et 22mm. La vésicule vitelline qui le nourrit est juste à côté. A la fin de cette semaine, les coudes deviennent visibles. L'estomac n'est pas visible. Le cerveau continue sa différenciation.



Fig. 15 : *Embryon à 8 semaines [56].*

d. Fœtus à 9 semaines :

L'embryon s'appelle désormais fœtus. A cet âge, la fréquence cardiaque du fœtus atteint son maximum à 175 battements par minute.

e. Fœtus à 10 semaines :

Les caractéristiques humaines du fœtus sont évidentes. Les membres sont visibles. Le pied prend une angulation normale par rapport à la jambe. L'ossification du crâne commence par l'os occipital. Les repères principaux du cerveau sont visibles. La hernie physiologique des intestins à travers la paroi abdominale est à son maximum. L'estomac devient visible.



Fig.16 : Foetus à 10 semaines [57].

f. foetus à 11 semaines :

Le terme de 11 semaines est le terme minimum pour évaluer le risque d'anaploïdie par mesure de la clarté nucale. À ce terme l'embryon mesure 45mm et son aspect extérieur macroscopique est définitif. Théoriquement les malformations externes majeures sont toutes visibles. La fermeture de la paroi abdominale est terminée et le diagnostic de laparoschisis est possible à ce terme.



Fig. 17 : Foetus à 11 semaines [56].



g. Fœtus à 12 semaines :

Dans la plupart des cas, une échographie pratiquée à 12 semaines permet de détecter de nombreuses pathologies. Bien entendu, cette détection dépend de nombreux facteurs qui ne sont pas tous du ressort du médecin. Le surpoids et l'obésité sont actuellement les facteurs limitant les plus importants.



Fig. 18 : *Distinction des organes intra-abdominaux à 12 semaines [56].*

Sur la figure 18, on distingue à gauche une zone intra-abdominale blanche correspondant à l'intestin du fœtus. Dans cette zone blanche, une petite tâche noire est la vessie. Enfin, à droite des intestins, on peut distinguer le foie et les poumons.



Fig. 19: *Les 2 bras d'un fœtus à 12 semaines [56].*



La face est explorable sur la figure 19. Les deux orbites sont distinguables ainsi que les deux cristallins. Les membres se distinguent nettement. Le diagnostic d'anomalie des membres est possible à ce stade.

Les malformations graves du cerveau sont détectables comme l'anencéphalie ou l'holoprosencéphalie. Les malformations cardiaques ne sont pas détectables en routine à ce terme.

A.4. Détermination de l'âge gestationnel :

La détermination de l'âge gestationnel est une condition indispensable pour effectuer certains examens comme l'évaluation du risque de trisomie 21 par les marqueurs sériques. La prise en charge optimum de la menace d'accouchement prématuré, le diagnostic de retard de croissance intra-utérin ou de macrosomie fœtale, la surveillance des dépassements de terme nécessitent une datation sûre.

Pour cette datation, l'échographiste utilise plusieurs mesures en fonction de l'âge de la grossesse :

1. entre 4,5 et 7 semaines d'aménorrhée il mesure la longueur maximale du sac gestationnel (le sac contenant l'embryon).
2. entre 7 et 12 semaines d'aménorrhée il mesure la longueur crânio-caudale [30] ; le degré de précision avec cette mesure est de l'ordre de ± 3 jours ;
3. entre 12 et 20 semaines d'aménorrhée il utilise les mesures biométriques suivantes :
 - a. BIP : diamètre bipariétal ;
 - b. DAT : diamètre abdominal transverse ;
 - c. LF : longueur fémorale.

Ces mesures, à ce terme de la grossesse donnent le terme avec une précision de l'ordre de \pm une semaine.



4. entre 20 et 24 semaines d'aménorrhée il utilise en particulier la LF qui donne (après corrélation avec les autres mesures) le terme avec une précision de l'ordre de \pm une semaine.
5. après 24 semaines d'aménorrhée l'échographie n'est pas capable de déterminer le terme avec une bonne précision (précision de l'ordre de \pm deux semaines) [55].

B. Les aspects échographiques anormaux au premier trimestre de la grossesse.

B.1. Absence de sac intra-utérin :

Si le test de grossesse urinaire et/ou sanguin est positif, il n'y a que trois diagnostics possibles:

- La grossesse est évolutive mais moins avancée,
- La grossesse est arrêtée,
- Il s'agit d'une grossesse extra-utérine.

B.2. Visualisation d'un sac ovulaire sans vésicule vitelline ou embryon :

Si un sac ovulaire ne contient pas de structure embryonnaire, avant de parler d'arrêt de grossesse, il convient de reconstrôler une semaine plus tard, afin de s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'une grossesse plus jeune que le terme présumé. Néanmoins un sac de 25mm ou plus doit contenir une image embryonnaire [59].

Dans ce cas, seuls les trois mêmes diagnostics sont possibles :

- La grossesse est évolutive mais moins avancée ;
- La grossesse est arrêtée ;
- Il s'agit d'un pseudo-sac gestationnel en rapport avec une grossesse extra-utérine.



B.3. Visualisation d'un embryon sans activité cardiaque :

Dans ce cas, il n'y a qu'un seul diagnostic possible :

- La grossesse arrêtée

Seule la visualisation d'une activité cardiaque d'un embryon intra-utérin permet d'affirmer, au moment de l'échographie, la vitalité fœtale. Celle-ci est visible dès 7 SA en endovaginale.

A partir du moment où une image échographique de sac intra-utérin est visualisée, seule l'échographie pourra affirmer l'évolutivité dans le temps, le dosage de la bêta-HCG plasmatique quantitatif n'ayant plus d'indication [59].

B.4. Aspects embryonnaires anormaux :

L'échographie permet de constater parfois la rétention d'œuf mort avec une structure embryonnaire visible, immobile, souvent à la partie déclive du sac, sans activité cardiaque. Voire un sac ovulaire supérieur à 25mm, sans image embryonnaire, évoquant un œuf clair [59].

B.5. Recherche d'anomalies ovulaires :

L'échographie recherche des anomalies ovulaires pouvant expliquer les saignements :

- une image en flocons de neige typique, sans embryon, signant la môle hydatiforme.
- aspect de décollement péri ovulaire plus ou moins étendu, dont le pronostic n'est pas toujours péjoratif.
- réduction spontanée d'une grossesse multiple, avec lyse d'un ou plusieurs sacs ovulaires qui sont diminués de volume, hypotoniques, sans écho embryonnaire, et qui disparaîtront progressivement [59].



ETIOLOGIES DES HEMORRAGIES DU **M.C.** PREMIER TRIMESTRE



A. Grossesse extra-utérine

La grossesse extra-utérine est une grossesse qui se développe hors de la cavité utérine. La très grande majorité des grossesses extra-utérines sont des grossesses dans la trompe de Fallope ou grossesses tubaires. La grossesse extra-utérine est une urgence chirurgicale dans sa forme rompue. Son diagnostic est de plus en plus précoce permettant d'éviter sa rupture et la mise en jeu du pronostic vital [1, 9, 57].

A.1. Définition :

C'est l'implantation de l'œuf ovulaire en dehors de l'utérus, le plus souvent dans la trompe (ampoule). C'est une nidation hétérotopique. On parle de grossesse ectopique [22].

- La fréquence de la GEU est de 1 à 2.5% des grossesses. Elle reste grave en raison des risques d'hémorragie interne massive qu'elle peut entraîner. Négligée, elle est responsable de près de 10% de la mortalité maternelle. Elle est la première cause de mortalité du premier trimestre de la grossesse aux Etats-Unis [23, 43].
- Elle est une urgence chirurgicale pouvant compromettre le pronostic vital et la fertilité. L'hémorragie peut être brutale: le tableau est celui d'un choc hypovolémique chez une femme en période d'activité génitale, présentant un retard de règles et des douleurs abdominales. L'abdomen est souple et il existe une douleur lors du toucher vaginal [38].
- Chez les femmes sans contraception, les deux principaux facteurs de risque sont d'une part les antécédents d'infection génitale ou de chirurgie tubaire et d'autre part le tabac.
- Les dosages hormonaux, l'échographie et la coelioscopie ont modifié la prise en charge de la pathologie.



A.2. Physiopathologie :

a. Grossesse extra-utérine organique :

Les lésions de la paroi tubaire sans obstruction de la trompe : la progression de l'œuf est ralentie par la perturbation du péristaltisme tubaire.

Etiologies :

1. *Infectieuses* : séquelles de salpingites à germes plus ou moins spécifiques.
2. *Chirurgicales* : brides postopératoires de chirurgie sous-mésocolique : appendicectomie, chirurgie pour stérilité tubaire.
3. *Dispositif intra-utérin (DIU)*

b. Grossesse extra-utérine fonctionnelle :

Les perturbations du péristaltisme tubaire.

Etiologies :

1. La phase lutéale courte,
2. Les progestatifs micro-dosés,
3. La pilule du lendemain,
4. Les inducteurs de l'ovulation.

C. Autres :

1. Les malformations utérines,
2. La migration prolongée de l'œuf,
3. L'endométriose tubaire,
4. Le lithopédion, fœtus calcifié dans l'abdomen.

A.3. Diagnostic positif :

a. Clinique :

Type de description : hématoçèle non compliquée



- **Signes fonctionnels :**

1. Les douleurs à type de coliques, latéralisées, accompagnées de lipothymies.
2. Les métrorragies noirâtres ou sépia après aménorrhée.
3. les signes sympathiques de grossesse.
4. L'interrogatoire complète l'examen et recherche des antécédents gynéco-obstétricaux, chirurgicaux et médicaux.

- **Signes généraux :** Pas de choc, tachycardie, Angoisse.

- **Signes physiques :**

1. La douleur provoquée à la palpation,
2. La défense sous ombilicale.
3. Les touchers pelviens notent un utérus moins gros que ne le voudrait l'âge gestationnel, masse latéro-utérine douloureuse, douleur dans le cul-de-sac de Douglas.

b. Biologie :

1. La NFS et le groupage ABO-Rhésus : Anémie, leucocytose.
2. Des β -HCG plasmatiques : Affirme la grossesse si > 10 UI/l, mais n'en précise pas le siège.

C. Imagerie :

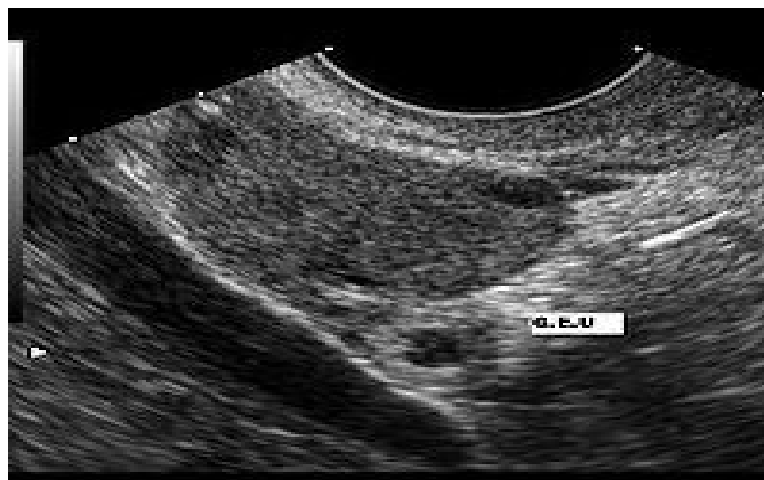


Fig. 20 : Grossesse extra-utérine (Petit cercle blanc) [57].



C.1. Echographie par sonde abdominale :

1. Signes directs : une masse hétérogène, latéro-utérine, sac gestationnel en dehors de la cavité utérine.
2. Signes indirects : l'absence de sac gestationnel intra-utérin, épaissement et augmentation de la taille de l'utérus, épanchement dans le Douglas. La présence d'un sac ovulaire utérin élimine pratiquement le diagnostic.
3. Des β -HCG > 4000 sans visualisation d'un sac ovulaire intra-utérin signent pratiquement la grossesse extra-utérine.

C.2. Echographie par sonde endovaginale :

1. A partir de 5 semaines d'aménorrhée, un sac extra-utérin excentré avec halo hyperéchogène péri ovulaire signe la GEU.
2. Les annexes sont mieux visualisées.
3. Des β -HCG > 1000 sans visualisation d'un sac ovulaire intra-utérin signent pratiquement la grossesse extra-utérine.

A.4. Diagnostic différentiel :

L'examen clinique permet de retrouver une cause cervicale (col de l'utérus). L'échographie en cas de grossesse intra-utérine élimine les autres causes de métrorragies au premier trimestre.

A.5. Formes cliniques :

a. Formes symptomatiques :

- Rupture cataclysmique :
 1. Réalise un tableau de choc hémorragique par hémopéritoine.
 2. Intérêt de la culdocentèse.
 3. Urgence chirurgicale majeure.



b. Formes topographiques :

Les localisations rares des grossesses extra-utérines représentent environ 1 à 2 % des grossesses extra-utérines.

- Ovariennes.
- Ampullaires : les plus fréquentes. D'une révélation tardive, elles réalisent un avortement tubo-abdominal.



Fig. 21: *Grossesse extra utérine dans les portions moyenne et distale de la trompe gauche avec hématosalpynx [57].*

- Isthmique : de révélation précoce.



Fig. 22 : *Grossesse extra utérine dans la portion isthmique de la trompe gauche [57].*



- Interstitielle : rupture au niveau de la corne utérine.

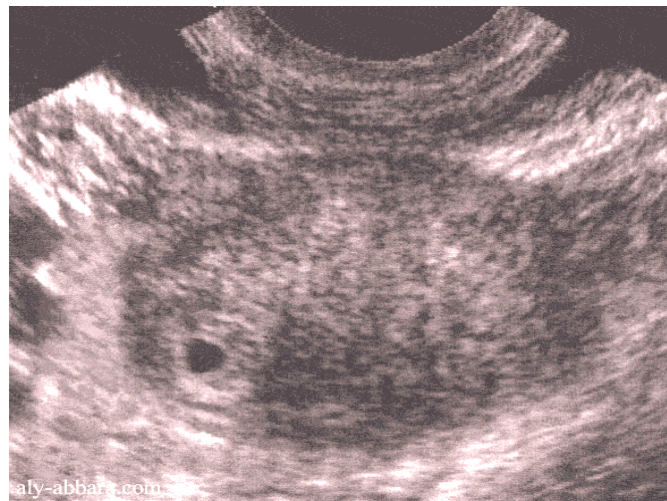


Fig. 23 : Grossesse extra utérine dans la portion interstitielle de la trompe droite [57].

- Abdominale : c'est l'implantation du trophoblaste sur n'importe quel organe intra abdominal.
- Hématocèle rétro utérine,
- Grossesse extra-utérine cervicale



Fig. 24 : Grossesse extra-utérine cervicale [57].

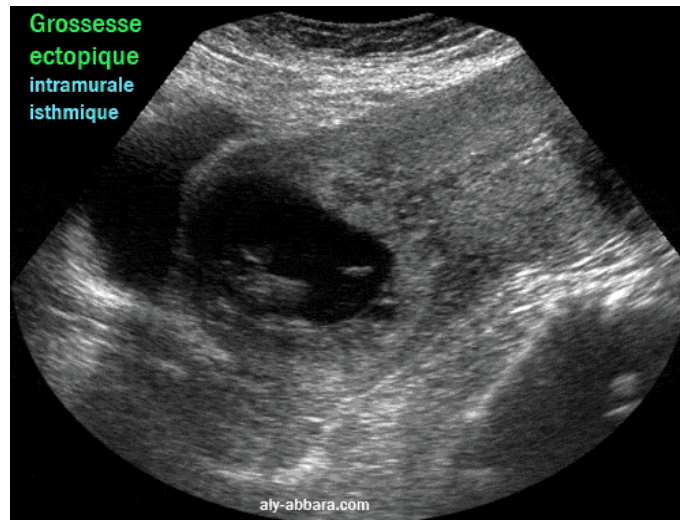


Fig. 25 : GEU intra murale isthmique [57].

A.6. Traitement :

a. Buts :

1. Sauver la vie de la patiente : urgence vitale.
2. Préserver le pronostic fonctionnel en s'efforçant d'être le plus conservateur possible.

b. Moyens :

- Médicaux :
 1. Le méthotrexate par voie générale ou mieux in situ après ponction du sac gestationnel écho guidée, puis injection de 50 mg (se fait avec surveillance de la baisse des β -HCG jusqu'à 2 UI/l).
 2. L'abstention thérapeutique : Grossesse extra-utérine à β -HCG très bas.
- Chirurgie à ciel ouvert :
 1. Radicale : salpingectomie totale avec résection de la portion isthmique. Annexectomie en cas de lésion ovarienne.



2. Conservatrice : Césarienne tubaire : expression digitale de l'œuf par le pavillon après salpingotomie.
3. Chirurgie coelioscopique : Salpingectomie, Salpingotomie et aspiration du trophoblaste.

C. Indications :

- Dépendent de : l'état hémodynamique, des antécédents de la patiente, de son désir de grossesse, de l'état de la trompe controlatérale.
- Schématiquement nous avons pour la :
 1. 1^{ère} grossesse extra-utérine: Conservateur si désir de grossesse, sinon radical.
 2. 2^{ème} grossesse extra-utérine : Si Récidive homolatérale on procède à un traitement radical, sinon conservateur ou médical.
 3. 3^{ème} grossesse extra-utérine : traitement radical. Prise en charge dans un programme de fécondation in vitro.

d. Complications :

- Précoces communes à toutes chirurgies :
 1. Hémorragiques,
 2. Thromboemboliques,
 3. Infectieuses.
- Tardives spécifiques : infertilité.

e. Prophylaxie :

Prophylaxie primaire : Information sur les infections sexuellement transmissibles. Banaliser l'usage du préservatif, seul moyen efficace de prévention contre toutes les infections gynécologiques.



B. Môle hydatiforme

B.1. Définition :

La môle hydatiforme est une anomalie rare de la grossesse, définie par la prolifération kystique des villosités chorionales associée à une dégénérescence tumorale du trophoblaste sans développement embryonnaire dans sa forme typique. Il n'y a pas d'embryon, et donc pas de grossesse vraie. On parle également de grossesse molaire. Sa fréquence moyenne est de 1/1000 grossesses. Cette fréquence est variable selon les pays (1/2000 au Etats-Unis à 1/85 en Indonésie) [50, 51].



Fig. 26 : Image échographique montrant une coupe axiale d'un utérus contenant une grossesse molaire avec l'aspect vésiculaire typique de la môle [57].

La grossesse molaire n'acquiert habituellement un aspect échographique typique qu'à partir de deux mois et ne se manifeste cliniquement qu'en fin du premier trimestre [24]. Cependant, des avortements môlares peuvent se produire très précocement avec un tableau échographique de rétention ovulaire banale : le risque d'évolution vers la maladie trophoblastique ou le choriocarcinome impose le contrôle. On décrit deux types qui sont :



La môle complète (fig. 27) : Elle correspond à une dégénérescence multi-kystique du trophoblaste et une absence du tissu embryonnaire. L'échographie montre une cavité utérine remplie de multiples échos floconnés et feuilletés, en grappe de raisin ou en frais de grenouille. Aucun écho fœtal n'est mis en évidence. Elle est présente dans 50% des cas.

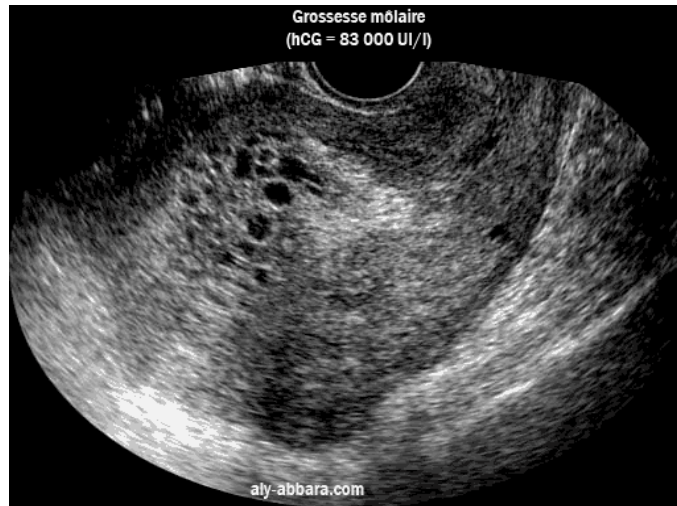


Fig. 27 : Image échographique montrant une coupe sagittale d'un utérus contenant une grossesse molaire avec l'aspect vésiculaire typique de la môle [57].

La môle partielle ou incomplète (fig. 28) : Elle associe du tissu trophoblastique hypertrophique et du tissu embryonnaire le plus souvent dans le cadre d'une triploïdie. Le diagnostic n'est souvent porté qu'au début du deuxième trimestre devant un retard de croissance précoce et/ou un syndrome poly-malformatif associé à un placenta vacuolaire.

Le risque majeur de cette maladie est la constitution d'une tumeur maligne trophoblastique gestationnelle (môle invasive, choriocarcinome gestationnel et tumeur trophoblastique du site d'implantation), de mauvais pronostic si elle n'est pas dépistée et traitée à temps.



Fig. 28 : Image échographique montrant une coupe sagittale d'un utérus contenant une grossesse molaire partielle [57].

On remarque bien l'absence de structures embryonnaires ou pré placentaires reconnaissables.

B.2. Cause :

Elle est inconnue, mais les facteurs favorisants sont :

- Les âges extrêmes de la vie génitale de la femme : avant 20 ans et après 40 ans.
- La parité : sa fréquence augmente parallèlement avec la parité.
- La susceptibilité génétique : il existe quelques formes familiales.
- La malnutrition et les mauvaises conditions socio-économiques ont été évoquées.

B.3. Symptomatologie clinique :

On suspecte une môle devant l'existence des signes suivants :

- Des signes sympathiques de grossesse exacerbée : nausées et vomissements intenses, tension mammaire très douloureuse,
- Des saignements utérins (métrorragies) plus ou moins abondants, signe le plus fréquent ;
- Des douleurs abdominales.

La maladie peut être totalement asymptomatique dans plus d'un tiers des cas. Elle est découverte alors lors d'une échographie systématique [26]



Au toucher vaginal, l'utérus apparaît plus gros que ce que ne le prévoit le terme théorique de la grossesse, sensible, les ovaires sont augmentés de volume (présence de kystes nombreux, parfois rompus).

Le dosage sanguin des béta-HCG montre un taux très élevé, bien plus que ce que ne prévoit le terme théorique (> 500 000 UI/l).

À l'échographie, le contenu utérin ne montre pas de sac gestationnel ni d'embryon, mais une image en tempête de neige, sans structure différenciable. Le diagnostic peut être manqué si l'échographie est faite trop précocement et un certain nombre de diagnostics sont faits sur l'analyse au microscope des résidus d'une fausse-couche [24].

La maladie peut être également révélée par une métastase, la localisation la plus commune étant pulmonaire [26], pouvant se manifester par un essoufflement et l'hémoptysie.

B.4. Traitement :

Le traitement repose sur une aspiration du contenu utérin sous anesthésie générale, associée à un geste de curetage. Le taux de béta-HCG doit être contrôlé jusqu'à négativation, puis encore régulièrement pendant 1 an, associé à une contraception efficace afin de prévenir le développement d'une tumeur trophoblastique gestationnelle.

Une évolution vers un cancer doit être suspectée en cas de persistance d'un taux élevé de béta-HCG et nécessite, dans ce cas, un traitement par chimiothérapie.

La récurrence d'une grossesse molaire est rare. Une nouvelle conception n'est donc pas interdite.



C. La grossesse interrompue

La grossesse interrompue (ou avortement) est l'accident le plus fréquent dans la pathologie obstétricale. C'est l'expulsion du fœtus avant le cent quatre vingtième jour (180^{ème}) de la grossesse ; date à partir de laquelle l'enfant né vivant est présumé pouvoir continuer à vivre et se développer. [40]

L'avortement se passe en deux phases :

- La phase de menace d'avortement (*voir le chapitre des grossesses menacées : page 46*) avec des métrorragies minimales, quelques fois des coliques utérines mais le col est long et fermé.
- La phase de l'avortement proprement dit avec des métrorragies moyennes ou abondantes, des douleurs de contraction et un col ouvert parfois effacé.

Sur le plan épidémiologique, on estime que 15-20% des gestantes font une fausse couche. [40]

Les facteurs de risque de fausse couche sont :

- Les âges extrêmes de la vie génitale ;
- Antécédents de fausse couche ;
- Antécédent d'IVG ;
- Les techniques de procréation médicalement assistée qui augmentent le nombre de grossesses multiples.

Cette interruption spontanée de la grossesse peut réaliser plusieurs tableaux anatomo-échographiques qui peuvent être :

a. L'utérus vide : La cavité utérine est linéaire ou contient un peu de sang. Si l'avortement est récent, l'endomètre n'a pas encore régénéré. Seul l'anamnèse permet de poser le diagnostic, tout au plus l'imbibition gravidique donne-t-elle un utérus un peu épais. On conclura à un avortement spontané précoce et complet.

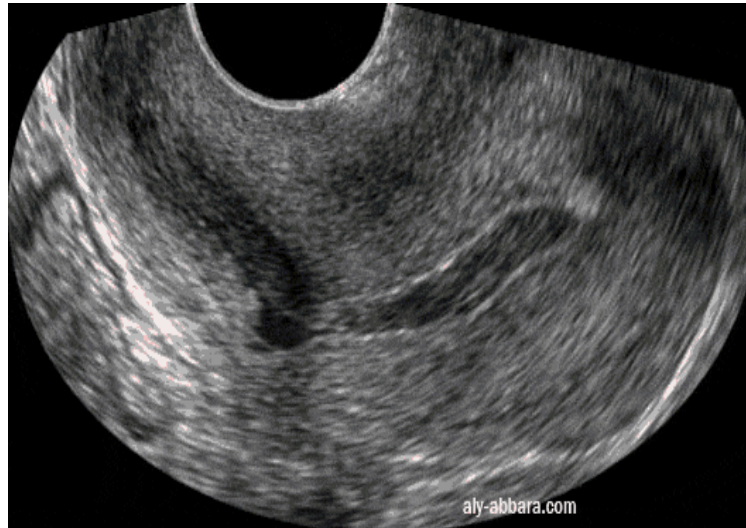


Fig. 29 : La présence d'une petite lame du sang dans la cavité utérine (après un avortement complet, sans curetage, à 6 SA) permet de bien identifier l'endomètre qui est très fin, et aussi curieusement, on peut facilement constater la présence d'un diverticule ou une sorte de cul-de-sac dans la paroi postérieure de l'utérus, dans la région isthmique [57].

b. La rétention de débris ovulaires : Elle est facile à affirmer en cas de rétention franche où la cavité utérine est dilatée par une masse hétérogène associant des zones très échogènes (trophoblaste: *fig. 30*), peu échogènes (caduques) et liquidiennes (sang). Dans les formes minimales, la vacuité utérine est plus difficile à affirmer devant une cavité simplement épaissie : il s'agit le plus souvent d'une simple rétention de caduque et en absence de saignement inquiétant, on peut proposer un contrôle après une semaine. Enfin, une rétention trophoblastique prolongée évoluera après quelques mois vers la fibrose et la constitution du « polype placentaire » réalisant en échographie une petite image intra-cavitaire (quelque mm à 1cm) très dense [57].

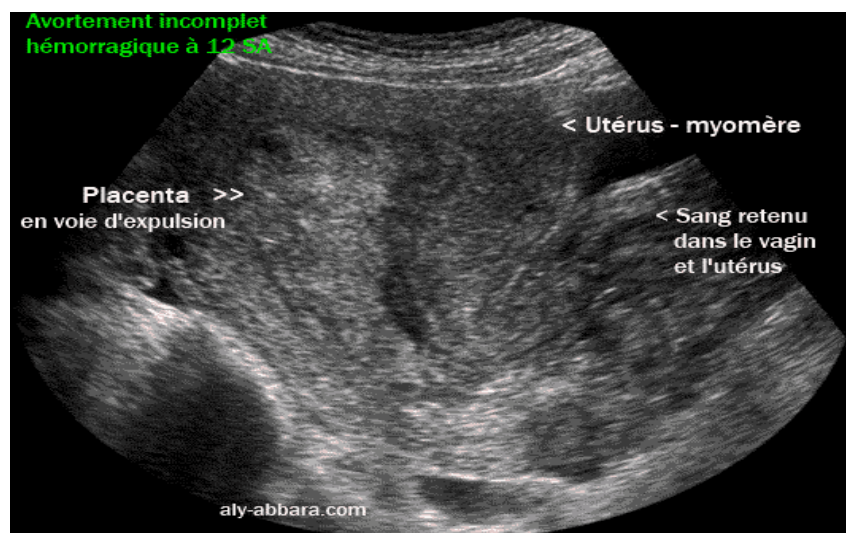


Fig. 30 : Image échographique montrant un avortement spontané incomplet à 12 SA avec la rétention du placenta après avoir expulsé le fœtus. Une importante hémorragie avec des caillots retenus dans la cavité utérine et dans le vagin [57].

C. La rétention d'œuf mort :

L'œuf embryonné non évolutif : l'activité cardiaque doit toujours être retrouvée dans un écho embryonnaire de 7SA, soit une dizaine de millimètres. En cas de doute, et surtout si les conditions d'examen sont défavorables (obésité, rétroversion), un contrôle sera demandé 1 jour plus tard. Le diagnostic de mort ovulaire sera évident devant un sac ovulaire de grande taille (8 à 10cm) contenant un écho de quelques millimètres traduisant une mort embryonnaire ancienne.

L'œuf non embryonné ou «œuf clair» : au-delà de 25mm, et dans des conditions normales d'examen, l'embryon doit toujours être visible (ou à défaut la vésicule ombilicale). L'absence d'embryon dans un sac de plus de 30mm définit l'œuf clair. Le sac ovulaire vide peut évoluer de façon variable avant l'expulsion [3] :

- Poursuite momentanée de la croissance en conservant des contours internes réguliers,
- Affaissement progressif et hypotonie ovulaire entraînant un aspect plus ou moins polygonal des contours ou un aplatissement, le trophoblaste perdant parallèlement sa forte échogénicité.



- Hypertrophie trophoblastique avec apparition de petites lacunes liquidiennes, entourant un sac trop petit et irrégulier : ceci se rencontre dans les rétentions prolongées et l'on parle de dégénérescence hydropique ou pseudo-molaire de l'œuf (souvent aberration chromosomique type triploïdie)



Fig. 31 : Une coupe échographique sagittale d'un utérus gravide, on observe la présence d'un sac gestationnel intra-utérin de 56 x 25mm de diamètre, sans aucune structure embryonnaire identifiable. Il s'agit d'un œuf clair [57].

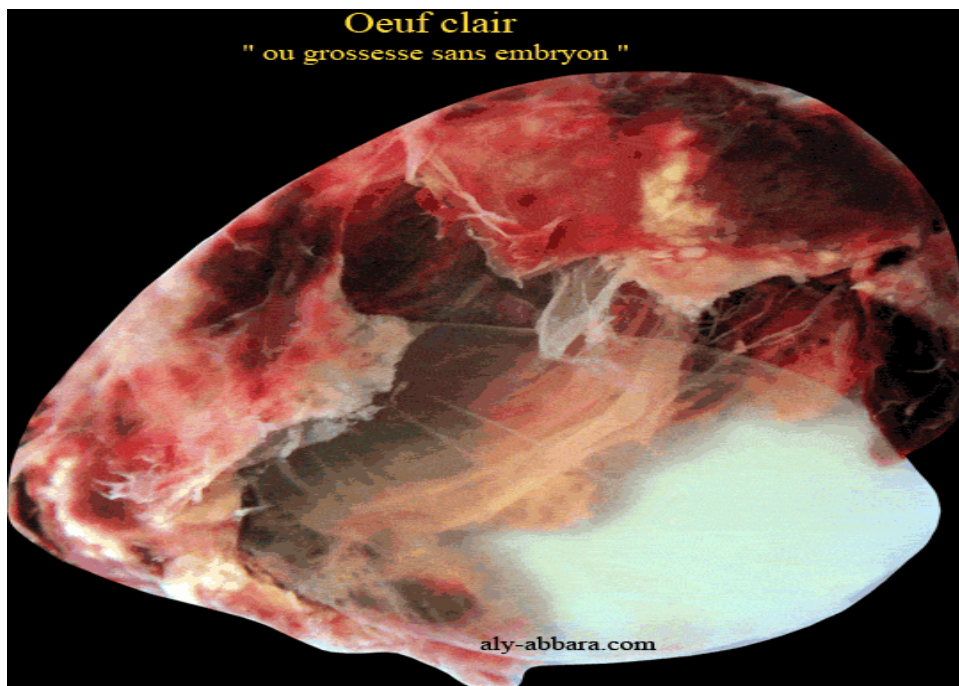


Fig. 32 : Image en 3D d'un œuf clair [57].



d. L'avortement en cours :

L'échographie permet parfois de saisir l'œuf en cours d'expulsion, déformé en « sablier » lors du passage au niveau du col utérin. Le sac ovulaire peut aussi être retrouvé dans le vagin. L'expulsion d'un œuf mort se fait volontiers en deux temps, d'abord celle du sac amniotique avec ou sans embryon puis celle du trophoblaste. La disparition de l'image liquidienne ovulaire sur des échographies successives peut donc correspondre :

- soit à une expulsion complète,
- soit à l'expulsion de l'amnios avec rétention du trophoblaste,
- soit à la rupture ovulaire avec évacuation du liquide et rétention ovulaire complète.



D. La grossesse menacée

Il s'agit d'un œuf embryonné, intra utérin avec une activité cardiaque retrouvée. Quatre situations doivent faire émettre des réserves de pronostic [3].

a. Situation anormale dans la cavité utérine :

La position de l'œuf dans la corne utérine ou proche de l'isthme utérin serait un facteur pronostic un peu défavorable (défaut de vascularisation) mais ceci est loin d'être formel.

b. Dimensions ovulaires anormales :

Une discordance nette entre les dimensions du sac ovulaire et de l'embryon : un œuf trop grand ou trop petit pour l'âge embryonnaire est certainement un élément péjoratif qui impose au minimum un contrôle vers 2 mois et demi.

C. L'hématome décidual :

L'hématome décidual ou hématome péri ovulaire ou décollement ovulaire partiel est un phénomène fréquent pendant les deux premiers mois. Il correspond à un saignement au niveau de l'endomètre décidual, qui s'exteriorise ou non en métrorragie clinique. Plusieurs mécanismes peuvent être évoqués mais rarement confirmés :

- origine mécanique représentée essentiellement par l'ablation d'un stérilet en début de grossesse ;
- étiologie hormonale par fluctuation de la production de progestérone au niveau du corps jaune ;
- atteinte infectieuse réalisant l'endométrite déciduale ;
- trouble vasculaire ou trophique au niveau de la caduque.

L'image échographique de l'hématome décidual varie considérablement dans sa taille et son contenu :

- lacune triangulaire ou en croissant, s'insinuant à l'angle aigu entre la paroi ovulaire et la cavité utérine,
- siégeant toujours en dehors de la couronne trophoblastique,



- tantôt petite, 1 ou 2cm, tantôt très étendue entourant la presque totalité de l'œuf qui apparaît suspendu « en battant de cloche » au sein de l'hématome,
- contenant du sang présentant donc une échogénicité évolutive, d'abord très forte dans les premières heures puis devenant parfaitement anéchogène avec parfois organisation des cloisons fibrineuses.

L'hématome décidual sera parfois difficile à différencier d'un deuxième sac ovulaire avec lequel on l'a trop souvent confondu : absence de paroi propre et de couronne trophoblastique, raccordement à l'angle aigu avec l'œuf et bien sûr absence d'embryon.

On retiendra deux facteurs défavorables :

- le très grand volume initial,
- et surtout la persistance au delà de deux mois et demi.

Le risque essentiel est celui de l'avortement tardif vers 4 ou 5 mois par rupture prématurée des membranes.

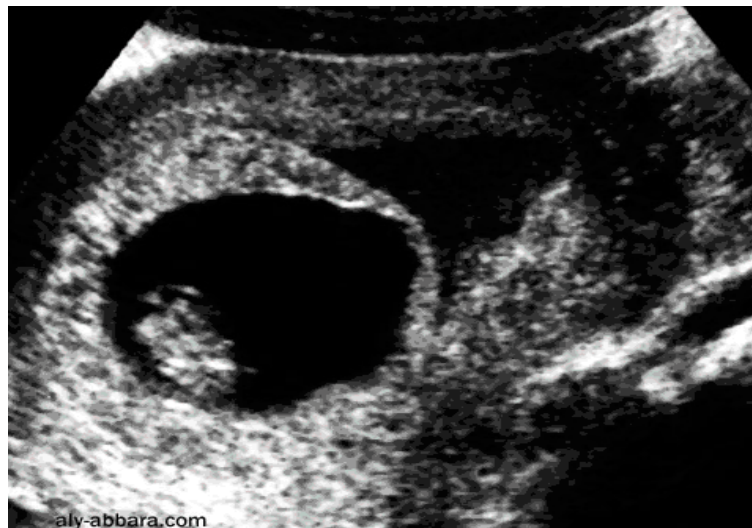


Fig. 33 : Grossesse de 9,5 semaines d'aménorrhée évolutive avec une menace d'avortement se manifestant par un décollement du tissu trophoblastique et de métrorragie [57].



d. Avortement partiel (ou deuxième jumeau évanescent ou lyse du deuxième œuf) :

Il correspond à la mort précoce d'un des deux œufs en cas de grossesse gémellaire bichoriale. Le diagnostic est facile lorsque le deuxième œuf contient un embryon mort. En revanche, en cas de deuxième œuf clair, le problème se posera avec l'hématome décidual. Le plus souvent, ce deuxième œuf s'aplatit rapidement puis disparaît complètement de l'image échographique. Le pronostic doit être plus réservé quand l'œuf mort est plus grand que le survivant ou qu'il continue à grandir : l'évolution se fait parfois vers une expulsion simultanée des deux grossesses



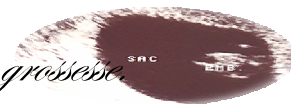
E. Pathologies associées à la grossesse :

a. Les fibromes utérins : on retiendra pour le début de la grossesse :

- Leur augmentation rapide de volume qui les rend bien visibles et explique parfois des manifestations douloureuses,
- L'œdème habituel qui leur confère un caractère parfois très liquidien ;
- La possibilité d'une nécrobiose (la vascularisation ne suit pas l'augmentation de volume) donnant un caractère très hétérogène à la structure du fibrome et s'accompagnant de douleurs souvent très vives,
- Le pronostic est favorable dans l'immense majorité des cas.

b. Les kystes ovariens : les kystes fonctionnels sont beaucoup plus fréquents avec les caractères suivants :

- liquidiens purs,
- uniloculaires ou multiloculaires,
- parfois conséquence d'une hyperstimulation (traitement inducteur de l'ovulation ou môle hydatiforme),
- de taille très variable (de 3cm pour le corps jaune gravidique habituel à plus de 10cm),
- disparaissant théoriquement dans le 4^e mois ou devant être considérés comme à priori organiques, s'ils persistent à cette période [3]



METHODOLOGIE.



1. Le matériel :

Nous avons utilisé trois appareils d'échographie qui sont :

- ✚ Un KONDRON muni d'une sonde 3.5Mhz, 7,5Mhz, d'une sonde endovaginale et d'un Doppler.
- ✚ Un LOGIQ 500 MD MR3 PLUS muni d'une sonde convexe, linéaire, endovaginale multifréquence et d'un Doppler couleur.
- ✚ Un APOGEE 800 PLUS muni d'une sonde 3.5Mhz, 7.5Mhz avec un Doppler couleur.

2. Cadre d'étude :

Notre étude a été menée à la Polyclinique le Lac Télé et au Centre de santé de Référence de la Commune V du District de Bamako.

3. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive, transversale.

4. Période d'étude :

L'étude a couvert la période de Janvier 2009 à Décembre 2009, soit 12 mois.

5. Population d'étude :

L'étude a porté sur les femmes admises dans les unités d'échographie de la P.L.T. et du CSRéf.CV. du District de Bamako pour échographie, qui présentaient une métrorragie.

6. Echantillonnage :

a. Critères d'inclusion :

Les gestantes d'âge échographique inférieur ou égal à 14 SA présentant une hémorragie et ayant bénéficié d'une échographie obstétricale dans les deux centres durant la période d'étude.

- ✚ Au total 374 gestantes ont été retenues au cours de notre étude.

b. Critère de non inclusion :

Les gestantes de plus de 14SA d'âge échographique présentant une métrorragie et ayant bénéficié d'une échographie à la P.L.T. et au CSRéf.CV.



7. Collecte des données :

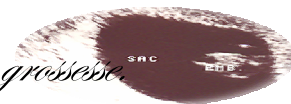
Les données ont été collectées en utilisant les comptes rendus des échographies effectuées et portées sur un questionnaire dont un exemplaire est en annexe.

8. Analyse des données :

Les données ont été analysées avec le logiciel SPSS.

9. Ethique :

Les données ont été collectées de façon confidentielle. Les gestantes ne courent aucun risque lié à l'étude et le bénéfice est scientifique.



RESULTATS V.



I. Prévalence :

Au cours de notre étude, 1809 gestantes au premier trimestre ont été reçues en échographie dont 374 présentaient cliniquement une métrorragie soit une prévalence de 20,67 %.

Tableau I : Répartition des gestantes selon les causes des hémorragies :

Causes	Effectif	Fréquence
Menaces d'avortement	179	47,9 %
Avortement	152	40,6 %
G E U	36	9,6 %
Môle	7	1,9 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

Les menaces d'avortement ont été observées dans 47,9 % des cas.

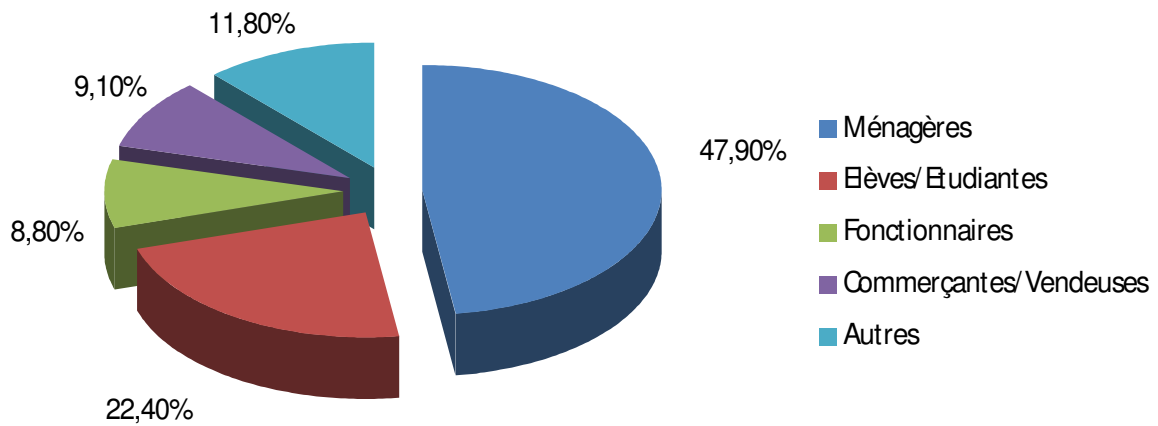


II. Caractéristiques sociodémographiques des gestantes :

Tableau II : Répartition des gestantes selon l'âge en année :

Tranches d'âge	Effectif	Fréquence
15-20 ans	93	24,9 %
21-25 ans	113	30,2 %
26-30 ans	94	25,1 %
31-35 ans	21	5,6 %
36-40 ans	31	8,3 %
> 40 ans	22	5,9 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

30,2 % des gestantes avaient un âge compris entre 21 et 25 ans.



Graphique 1 : Répartition des gestantes selon la profession :

47,9 % des gestantes sont ménagères.

Autres : Teinturières, coiffeuses, saisonnières, etc.

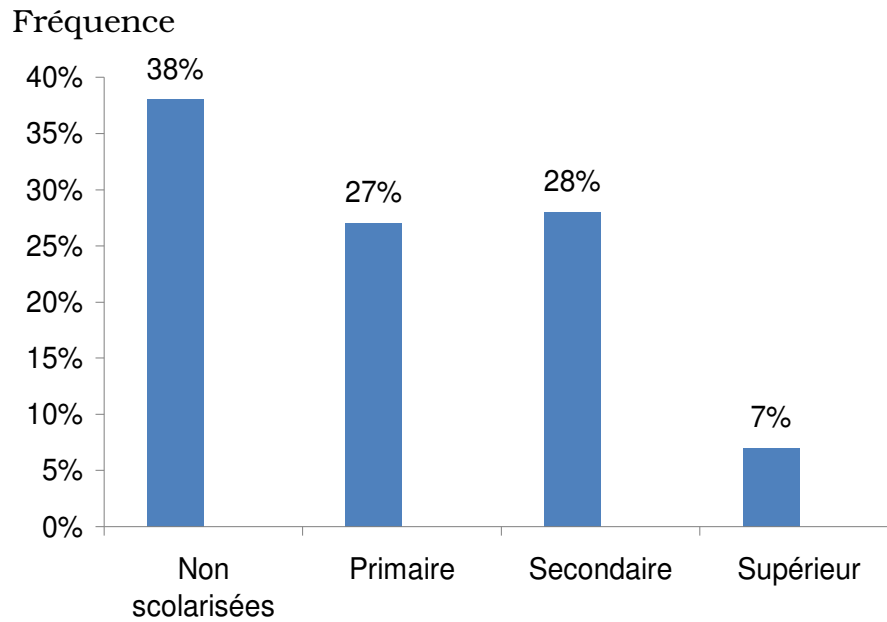


Tableau III : Répartition des gestantes selon la provenance :

Provenance	Effectif	Fréquence
Polyclinique L.T.	53	14,2 %
CSRéf.CV.	300	80,2 %
CSRéf.CIV.	6	1,6 %
Hors de Bamako	3	0,8 %
Autres	12	3,2 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

80,2 % des gestantes sont venues du Centre de Santé de Référence de la Commune V.

Autres : autres centres de santé.



Graphique 2: Répartition des gestantes selon le niveau d'étude :

38 % des gestantes sont non scolarisées.

**Tableau IV** : Répartition des gestantes selon les causes et la profession :

Profession Causes	Ménagère		Elève/ Etudiant		Fonction naire		Commerc e/vend.		Autres	
	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%
Menaces d'avortement	86	48	43	51,2	23	69,7	8	23,5	19	43,2
Avortements	65	36,2	35	41,7	6	18,1	25	73,5	21	47,7
G E U	23	12,8	4	4,8	4	12,1	1	2,9	4	9,1
Môle	5	2,8	2	2,4	0	0	0	0	0	0
<i>Total</i>	<i>179</i>	<i>100</i>	<i>84</i>	<i>100</i>	<i>33</i>	<i>100</i>	<i>34</i>	<i>100</i>	<i>44</i>	<i>100</i>

48 % des ménagères ont présenté une menace d'avortement.

**Tableau V** : Répartition des gestantes selon les causes et la provenance :

Provenance Causes	Poly.L.T.		CSRéf.C		CSRé.CIV		Hors de Bamako		Autres	
	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%
Menaces d'avortement	26	49,1	141	47	6	100	0	0	6	50
Avortements	25	47,2	121	40,3	0	0	0	0	6	50
G E U	2	3,8	32	10,7	0	0	2	66,7	0	0
Môle	0	0	6	2	0	0	1	33,3	0	0
<i>Total</i>	<i>53</i>	<i>100</i>	<i>300</i>	<i>100</i>	<i>6</i>	<i>100</i>	<i>3</i>	<i>100</i>	<i>12</i>	<i>100</i>

49,1% des gestantes enregistrées à la Polyclinique ont présenté une menace d'avortement.



Tableau VI : Répartition des gestantes selon les causes et le niveau d'étude :

Niveau Causes	Non scol.		Primaire		Secondaire		Supérieur	
	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%	Eff.	Fré.%
Menaces d'avortement	61	43	39	38,6	59	56,2	20	76,9
Avortements	65	45,8	51	50,5	31	29,5	5	19,2
G E U	11	7,7	11	10,9	13	12,4	1	3,8
Môle	5	3,5	0	0	2	1,9	0	0
<i>Total</i>	<i>142</i>	<i>100</i>	<i>101</i>	<i>100</i>	<i>105</i>	<i>100</i>	<i>26</i>	<i>100</i>

45,8 % des non scolarisées ont présenté un avortement.



III. Caractéristiques des gestantes selon les antécédents :

Tableau VII : Répartition des gestantes selon les antécédents personnels médicaux :

ATCD Médicaux	Effectif	Fréquence
Sans particularité	279	74,6 %
HTA	41	11 %
Drépanocytose	25	6,7 %
Diabète	3	0,8 %
VIH	8	2,1 %
Bilharziose	14	3,7 %
Toxoplasmose	4	1,1 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

11 % des gestantes avaient des antécédents d'hypertension artérielle et 6,7 % des antécédents de drépanocytose.



Tableau VIII : Répartition des gestantes selon les antécédents personnels chirurgicaux :

ATCD Chirurgicaux	Effectif	Fréquence
Jamais opérée	312	83,4 %
Césarienne	17	4,5 %
G E U	4	1,1 %
Myomectomie	10	2,7 %
Autres	31	8,3 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

4,5 % des gestantes avaient des antécédents de césarienne et 1,1 % avaient été opérées pour GEU.

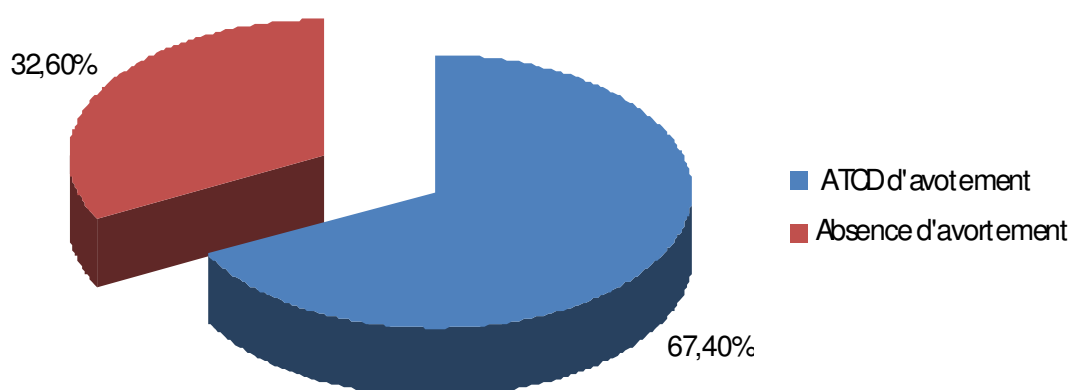
Autres : Appendicectomie, Plastie tubaire, coéloscopie, etc.



Tableau IX : Répartition des gestantes selon les antécédents gynécologiques :

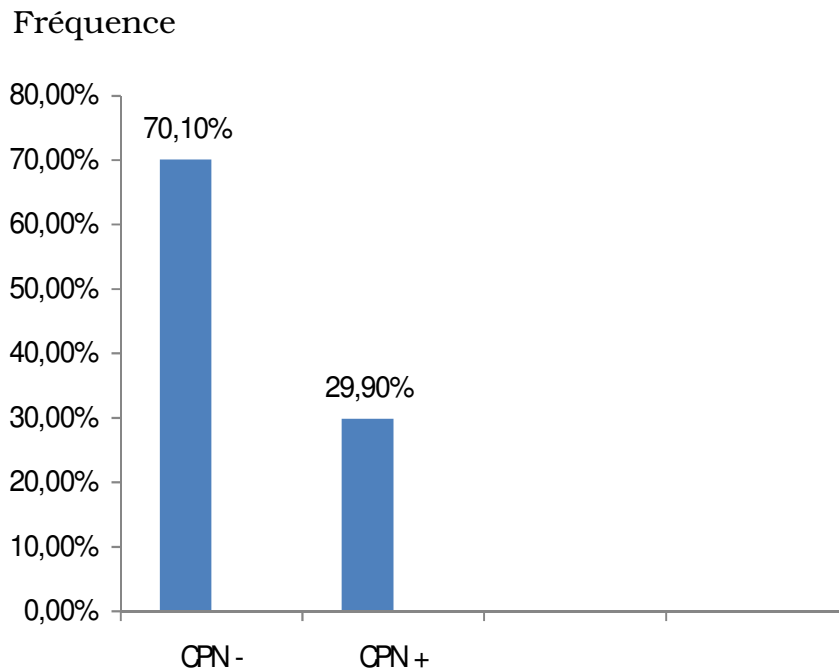
ATCD Gynécologiques	Effectif	Fréquence
Sans particularité	62	16,6 %
Infections gynécologiques	288	77 %
Malformations gynéco.	4	1,1 %
Myome utérin	7	1,9 %
Contraception	11	2,9 %
Traitement de stérilité	2	0,5 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

77 % des gestantes avaient des antécédents d'infections gynécologiques.



Graphique 3 : Répartition des gestantes selon les antécédents d'avortement :

32 ,6 % des gestantes ont présenté des antécédents d'avortement.



Graphique 4 : Répartition des gestantes selon la pratique des C P N :

70,1 % des gestantes n'avaient pas commencé une consultation prénatale.



Tableau X : Répartition des gestantes selon la Gestité :

Gestité	Effectif	Fréquence
1	129	34,5 %
2-3	133	35,6 %
4-5	80	21,4 %
≥ 6	32	8,6 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

35,6 % des gestantes avaient une gestité comprise entre 2 et 3.



Tableau XI : Répartition des gestantes selon la parité :

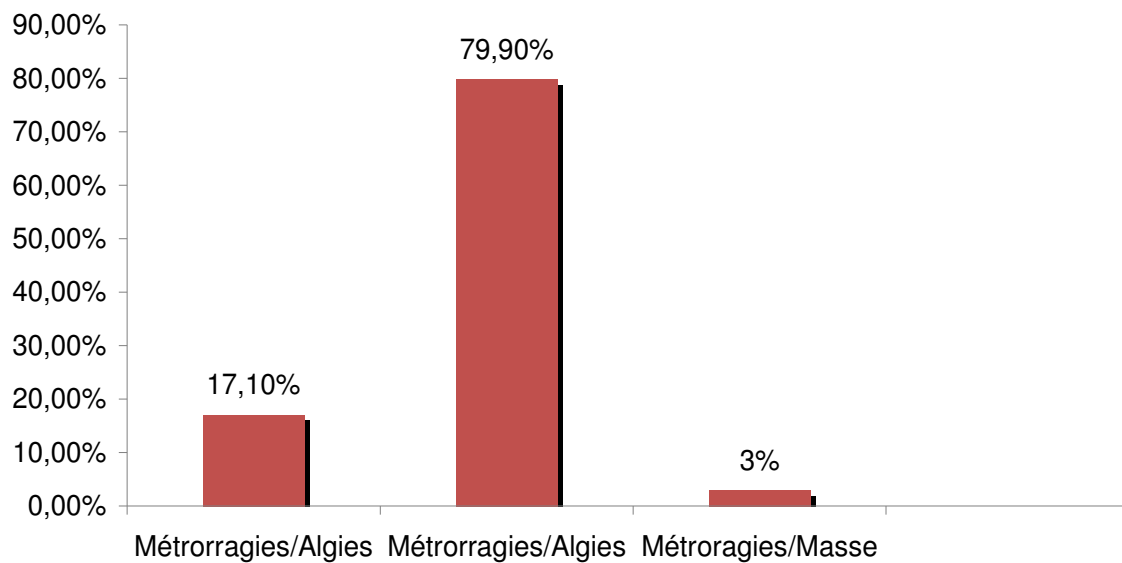
Parité	Effectif	Fréquence
Nullipare	166	44,4 %
Primipare	71	19 %
Pauci pare	86	23 %
Multipare	35	9,4 %
Grande multipare	16	4,3 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

44,4 % des gestantes étaient nullipares.



IV. Caractéristiques cliniques des gestantes et le groupage ABO-Rhésus

Fréquence



Graphique 5 : Répartition des gestantes selon le motif de l'examen échographique :

79,9 % des gestantes ont présenté une métrorragie associée à des algies pelviennes au moment de l'examen échographique.



Tableau XII : Répartition des gestantes selon l'abondance du saignement :

Abondance	Effectif	Fréquence
Minime	159	42,5 %
Moyenne	185	49,5 %
Abondante	30	8 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

Dans 49,5 % des cas nos gestantes ont présenté une métrorragie moyenne.

Minime : traces de sang à l'examen gynécologique

Moyenne : écoulement peu abondant à l'examen gynécologique

Abondante : abondant écoulement de sang à l'examen gynécologique

**Tableau XIII** : Répartition des gestantes selon la durée du saignement :

Durée	Effectif	Fréquence
1 jour	77	20,6 %
2-3 jours	177	47,3 %
4-5 jours	54	14,4 %
1 semaine	25	6,7 %
>1 semaine	41	11 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

47,3 % des gestantes avaient une durée de saignement, comprise entre 2 et 3 jours.



Tableau XIV : Répartition des gestantes selon la présence de la douleur :

Douleur	Effectif	Fréquence
NON	61	16,3 %
OUI	313	83,7 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

83,7 % des gestantes ont présenté une douleur pelvienne.



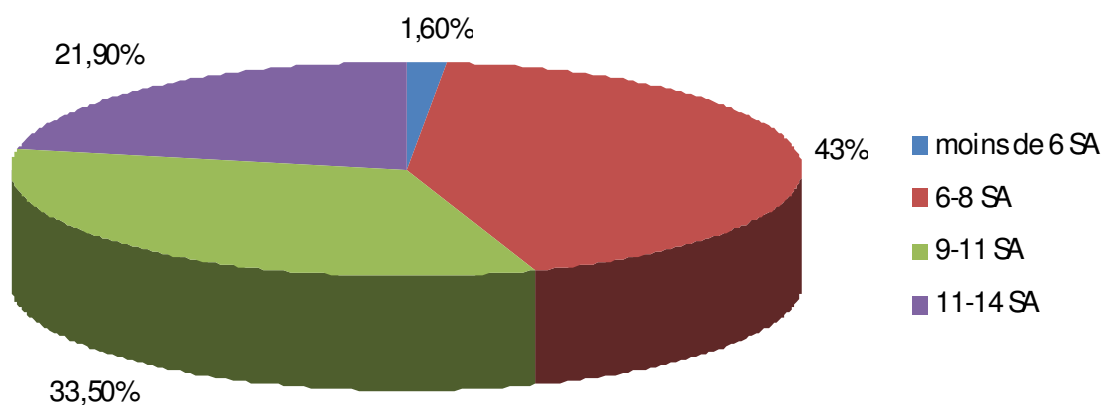
Tableau XV : Répartition des gestantes selon le groupe sanguin "ABO/Rhésus" :

Groupe/Rhésus	Effectif	Fréquence
A positif	96	25,7 %
A négatif	15	4 %
B positif	48	12,8 %
B négatif	14	3,7 %
O Positif	26	7 %
O négatif	14	3,7 %
AB Positif	49	13,1 %
AB négatif	7	1,9 %
Non groupées	105	28,1 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

25,7 % des gestantes étaient du groupe A Rhésus positif.



V. Résultats de l'échographie :



Graphique 6 : Répartition des gestantes selon l'âge gestationnel à l'échographie :

43 % des gestantes avaient un âge gestationnel entre 6 et 8 semaines d'aménorrhée à l'échographie.



Tableau XVI : Répartition des gestantes selon les images retrouvées à l'échographie :

Images visualisées	Effectif	Fréquence
Grossesse normale	160	42,8 %
Grossesse gémellaire	9	2,4 %
Grossesse arrêtée	64	17,1 %
Décollement	10	2,7 %
Œuf claire	12	3,2 %
Rétention de débris	76	20,3 %
GEU non rompue évol.	15	4 %
GEU non rompue	6	1,6 %
GEU rompue	15	4 %
Môle complète	6	1,6%
Môle incomplète	1	0,3 %
<i>Total</i>	<i>374</i>	<i>100 %</i>

42,8 % des gestantes ont présenté une grossesse normale à l'échographie.



VI. Description des causes selon les résultats de l'échographie :

A. Menaces d'avortement :

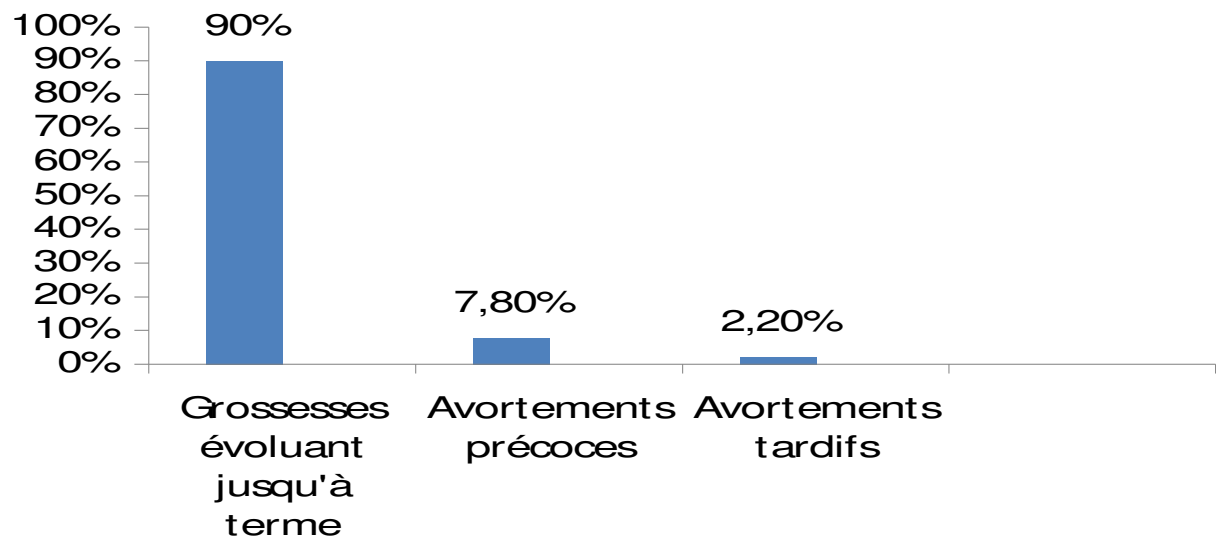
Tableau XVII : Répartition des gestantes selon le résultat de l'échographie en cas de menace d'avortement :

Résultat de l'écho	Effectif	Fréquence
Sac ovulaire normal avec embryon évolutif	143	79,9 %
Grossesse gémellaire	9	5 %
Sac ovulaire déformé	6	3,4 %
Mauvaise réaction déciduale	11	6,1 %
Décollement trophoblastique	10	5,6 %
<i>Total</i>	<i>179</i>	<i>100 %</i>

79,9 des menaces d'avortement présentaient un sac ovulaire normal avec un embryon évolutif.



Fréquence

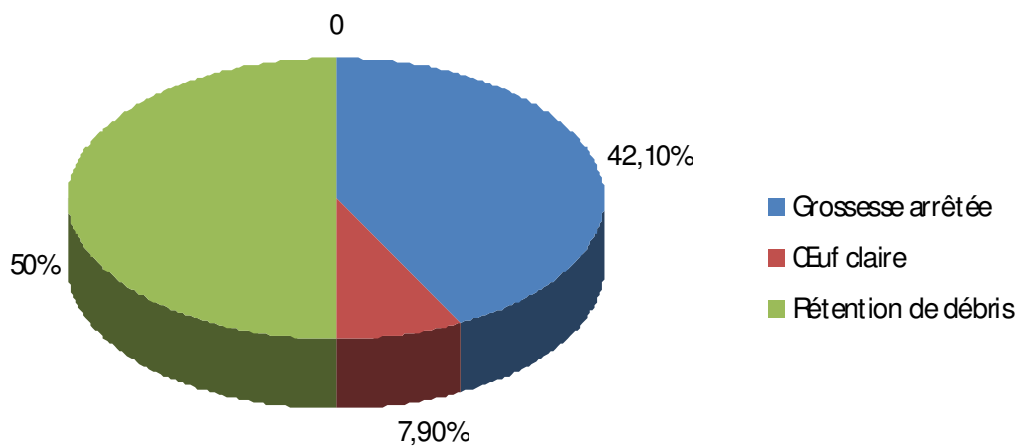


Graphique 7 : Répartition des gestantes selon l'avenir de la grossesse :

90 % des menaces d'avortement ont évolué jusqu'à terme.



B. Avortements :



Graphique 8 : Répartition des gestantes selon le résultat de l'échographie en cas d'avortement :

50 % des avortements ont présenté une rétention de débris à l'échographie.



C. Grossesse extra-utérine :

Tableau XVIII : Répartition des gestantes selon l'état de vacuité de l'utérus vue à l'échographie en cas de GEU :

Etat de vacuité utérine	Effectif	Fréquence
Utérus vide	21	58,3 %
Pseudo-sac intra-utérin	14	38,9 %
GEU et GIU associées	1	2,8 %
<i>Total</i>	<i>36</i>	<i>100 %</i>

58,3 % des GEU avaient un utérus vide lors de l'examen échographique.



Tableau XIX : Répartition des gestantes présentant une GEU selon le caractère rompu ou non du sac gestationnel à l'échographie :

Aspect de la GEU	Effectif	Fréquence
Non rompue	15	41,7 %
Rompue	21	58,3 %
<i>Total</i>	36	100 %

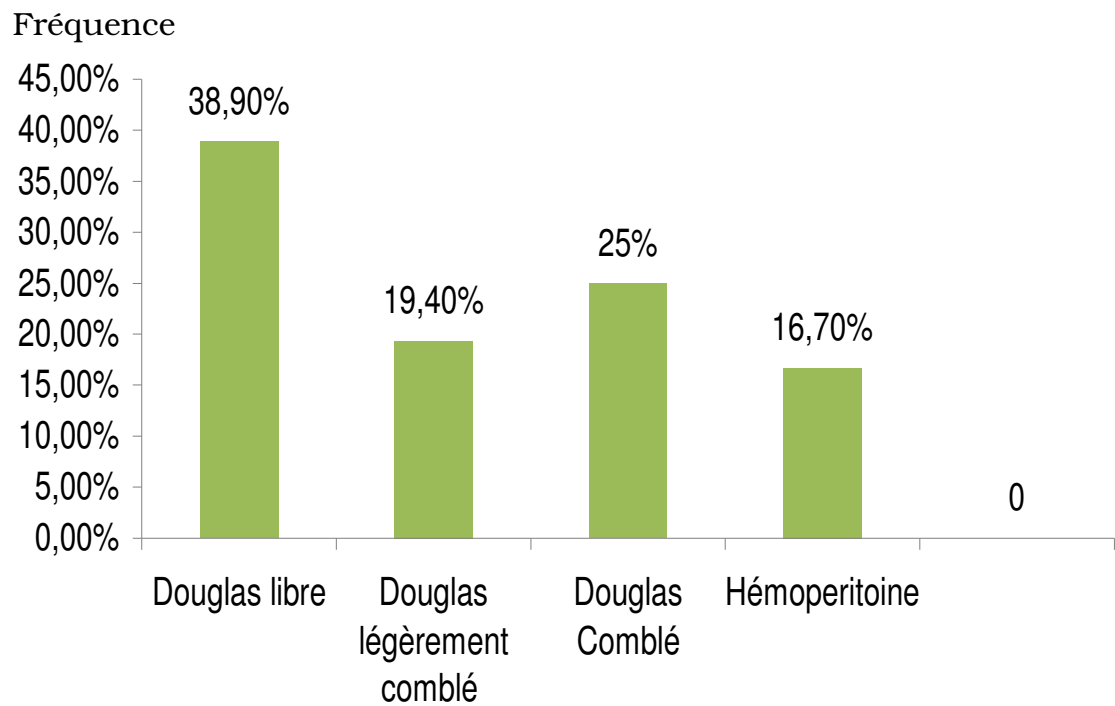
58,3 des GEU étaient rompues à l'échographie.



Tableau XX : Répartition des gestantes présentant une GEU selon le caractère évolutif ou non de l'embryon à l'échographie :

Caractère évolutif de l'embryon	Effectif	Fréquence
Evolutif	15	41,7 %
Non évolutif	21	58,3 %
<i>Total</i>	<i>36</i>	<i>100 %</i>

41,3 % des GEU étaient évolutives.



Graphique 9 : Répartition des gestantes présentant une GEU selon le type d'épanchement en cas de rupture à l'échographie :

25 % des GEU avaient un Douglas comblé à l'échographie.



Fréquence



Graphique 10 : Répartition des gestantes présentant une GEU selon le résultat de la ponction du Douglas positive ou non :

44,4 % des ponctions du Douglas en cas de GEU étaient négatives.



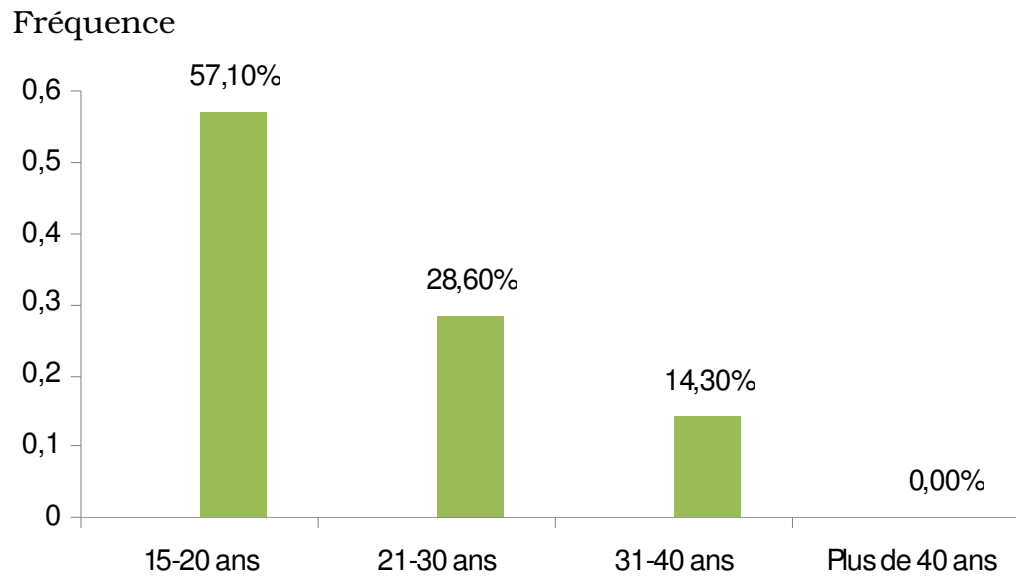
Tableau XXI : Répartition des gestantes présentant une GEU selon le résultat du test urinaire de grossesse (chez les gestantes présentant une GEU) :

Résultat du test	Effectif	Fréquence
Positif	18	50 %
Négatif	6	16,7 %
Non fait	12	33,3 %
<i>Total</i>	<i>36</i>	<i>100 %</i>

50 % des tests urinaires étaient positifs dans les cas de GEU.



D. Môle :



Graphique 11 : Répartition des gestantes présentant une môle selon l'âge en année :

57,1 % des gestantes présentant une môle avaient un âge compris entre 15 et 20 ans.



Tableau XXII : Répartition des gestantes présentant une môle selon le type de la môle :

Type de môle	Effectif	Fréquence
Complète	5	71,4 %
Incomplète	1	14,3 %
Gémellaire	1	14,3 %
<i>Total</i>	<i>7</i>	<i>100 %</i>

71,4 % des môles étaient complètes.

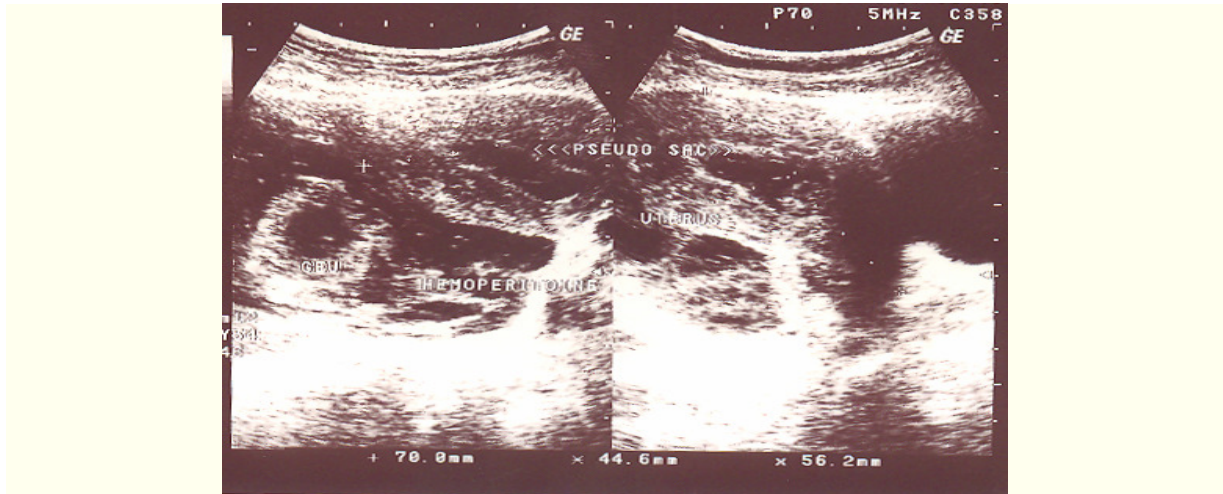


Fig. 34 : Grossesse extra-utérine ampullaire droite avec hémopéritoine et un pseudo-sac intra utérin. (CSRéf. CV. Dr.Lebreüs A.)

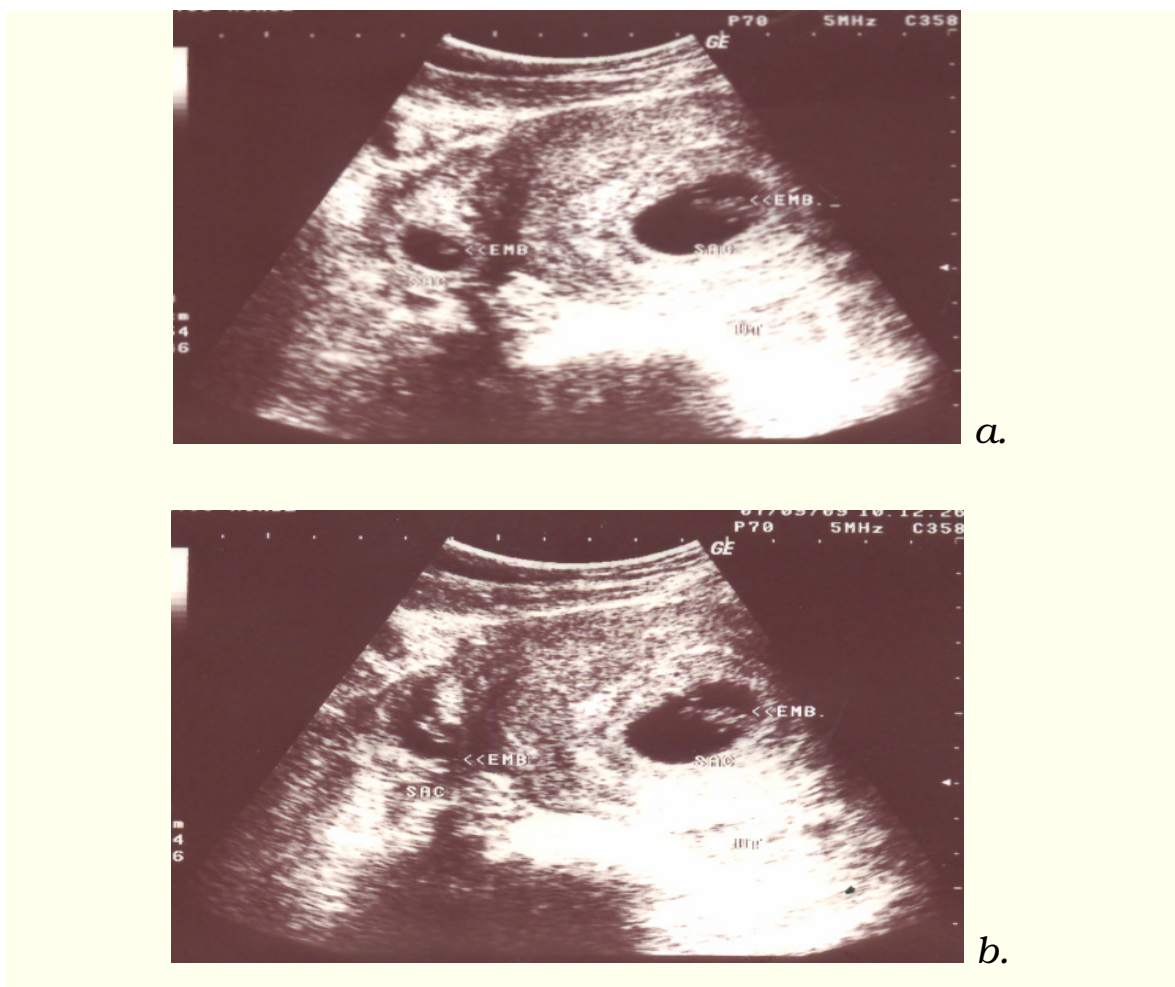


Fig. 35 : GEU ampullaire droite associée à une grossesse intra utérine évolutive normale de 8SA. (CSRéf. CV. Dr.Lebreüs A.)



Fig. 36 : Môle hydatiforme (image en nid d'abeilles). (CSRéf.CV. Dr.Lebreüs A.)

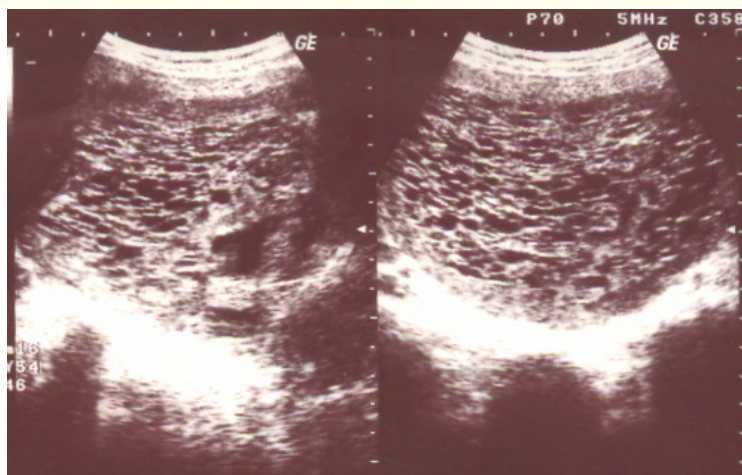


Fig. 37 : Image échographique d'une môle complète. (CSRéf.CV. Dr.Lebreüs A.)



Fig. 38 : Grossesse gémellaire avec une môle incomplète (embryon bien visible dans son sac en (b) et môle incomplète en (a). (CSRéf.CV Dr.Lebreüs A.)



Fig. 39 : Rétention post abortum du trophoblaste. (CSRéf. CV. Dr.Lebreüs A.)

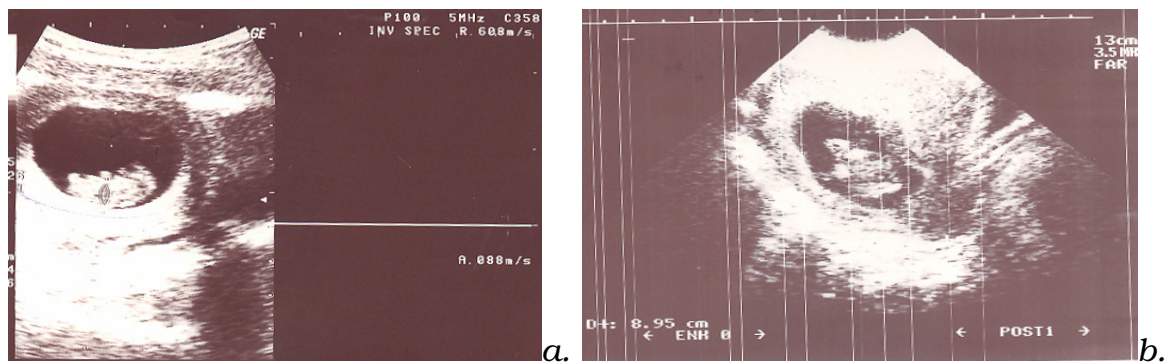


Fig.40 : a. Grossesse arrêtée à 8SA+4jours (trait linéaire montrant l'absence d'activité cardiaque) ; b. Grossesse arrêtée à 9SA. (a. Dr .L.A. ; b. Dr. C.H.G.)



Fig. 41 : Sac ovulaire de très grande taille contenant un œuf de quelques millimètres témoignant de l'arrêt de la grossesse. (CSRéf. CV. Dr.Lebreüs A.)

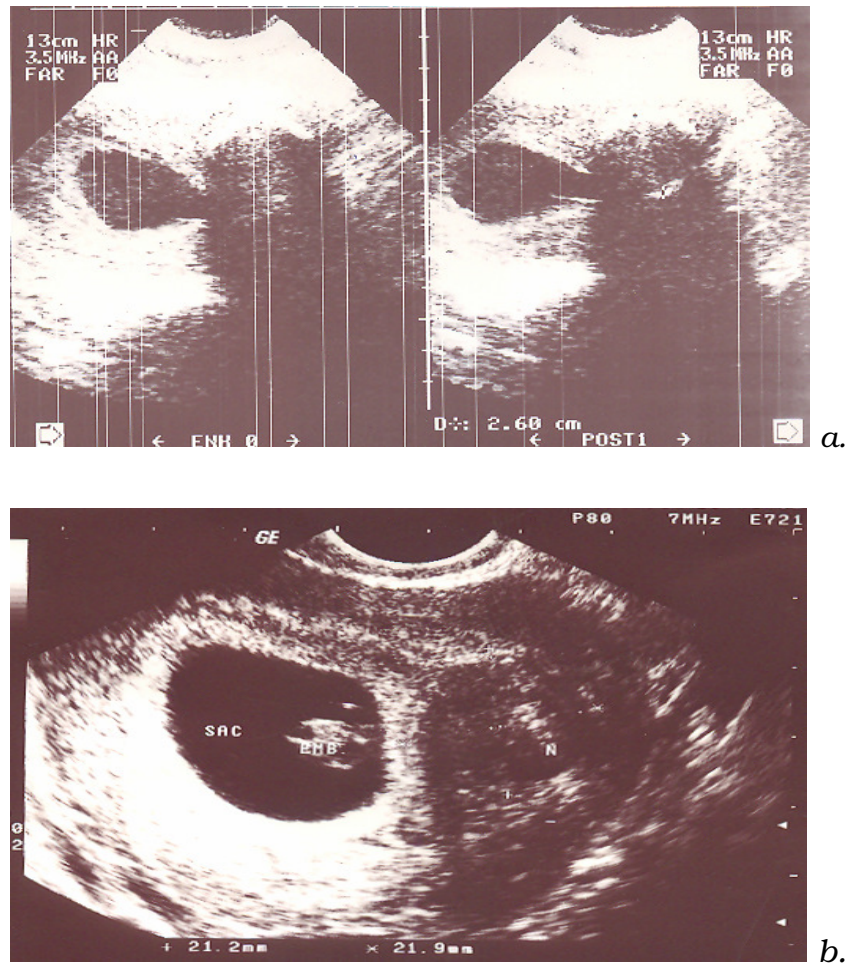


Fig. 42 : Un myome utérin associé à un sac gestationnel (a.6SA ; b.8SA). (a. Dr.Cissé H.G. b. Dr.Lebreüs A.)



Fig. 43 : Grossesse arrêtée en voie d'expulsion. (CSRéf. CV. Dr.Lebreüs A.)



COMMENTAIRES ET DISCUSSION **VI.**



Nous avons fait une étude prospective, descriptive, transversale qui s'est déroulée du 1^{er} Janvier 2009 au 31 Décembre 2009 ; soit une période de 12 mois. Cette étude nous a permis de déterminer les causes échographiquement décelables des hémorragies du premier trimestre de la grossesse.

Au cours de cette étude, les travaux effectués ont permis d'apprécier l'intérêt de l'échographie dans le diagnostic des hémorragies du premier trimestre et d'améliorer leur prise en charge.

1. La prévalence :

Au cours de notre étude, la prévalence des hémorragies du premier trimestre de la grossesse a été de 20, 67 %.

Notre prévalence est supérieure à celle de **Traoré M. A** [54] qui a retrouvé en 2001 un taux de 6,72 % au CHU Gabriel Touré et trois fois moindre que celle rapportée par **Sidibé M. D** [52] en 2008, dans le CSCOM de Banconi, qui avait retrouvé 66,80 % de cas. Elle avoisine celle de **Boco V et Coll.** [11], qui, en 1992, avaient retrouvé 23,14 % de cas d'hémorragies au premier trimestre de la grossesse au CNHU de Cotonou.

Cette prévalence élevée s'explique par :

- ✚ Le métier principal de nos gestantes (ménagères qui font 47,9 %), qui les oblige à d'incessants travaux, parfois pénibles, entraînant des perturbations au cours de la grossesse surtout au début. Cette assertion a été confirmée par d'autres travaux [13, 52].
- ✚ Le jeune âge de nos gestantes (21 à 25 ans) avec un taux de 30,2 %, qui explique souvent certaines négligences liées à l'ignorance et aussi l'excès d'activités lié à la jeunesse. **Camara L** [13] retrouvé un taux de 31, 5 % des gestantes âgées de 20 à 23 ans.
- ✚ La grande fréquence des infections gynécologiques retrouvées chez 77 % de nos gestantes.



- ✚ Les antécédents d'avortements, avec un taux de 32,6 % des cas, sont des facteurs prédisposant à une éventuelle hémorragie au cours des grossesses ultérieures.
- ✚ De plus, leur statut socio-économique (pour la plus part non scolarisées (38%) et disposant de revenus peu suffisants) limite leur fréquentation des centres de santé avec un taux de consultations prénatales à 29,9 % (âge de la grossesse inférieur à 14SA) dans notre étude.

2. Les causes retrouvées à l'échographie :

L'échographie nous a permis de mettre l'accent sur certaines causes qui sont très souvent impliquées dans les hémorragies du premier trimestre de la grossesse :

- ✚ Les décollements trophoblastiques étaient présents dans 2,7 % des cas. Ces décollements ont été retrouvés par **Boco V et coll.** dans 17 % des cas [11].
- ✚ Les œufs clairs étaient de 3,2 % des cas.
- ✚ Les grossesses arrêtées ont été présentes dans 17,1 % des cas. **Hassane H. G** a retrouvé en 2005 au service de radiologie du CHU Gabriel Touré, un taux de grossesses arrêtées à 43 % des pathologies obstétricales [27].
- ✚ Les rétentions de débris du post abortum ont été retrouvées chez 20,3% de nos gestantes. **Boco V** avait retrouvé un taux deux fois inférieur : 10,6 % des cas [11].
- ✚ Les GEU avec un taux de 9,6 % alors que **Sidibé M. D** a retrouvé 16,4 % de GEU au CSCOM de Banconi en 2008 [52].
- ✚ Les môles avec un taux de 1,9 %, légèrement différent du résultat de **Camara L.** en 2008, qui était de 1 % [13].

Mais dans 42,8 % des cas, l'échographie n'a décelé aucune cause probable des hémorragies. Ce constat est presque superposable à celui fait par **Boco V** [53].

Ces échographies avaient pour indications cliniques dans notre étude :



- ✚ Les simples métrorragies dans 17,1 % des cas.
- ✚ Les métrorragies associées aux algies pelviennes ont dominé le tableau dans 79,9 % des cas. En 2008 **Camara L** avait retrouvé que les métrorragies associées à des algies pelviennes étaient l'un des motifs de consultation les plus fréquents au premier trimestre de la grossesse avec un taux de 49,5 % des cas [13].
- ✚ Les métrorragies associées aux masses pelviennes étaient retrouvées dans seulement 4,3 % des cas.

3. Caractéristiques cliniques :

L'étiologie de ces hémorragies du premier trimestre a été dominée par les menaces d'avortement et les tableaux d'avortements qui ont été respectivement de 47,9 % et de 40,6 %. Ces résultats sont différents de ceux d'autres études [6, 13, 52, 54, 11].

Nos taux élevés pourraient s'expliquer par des travaux domestiques souvent très contraignants pendant la grossesse. Il faut noter que les gestantes sont sujettes à des avortements à cause du manque d'informations utiles sur les méthodes de contraception, laquelle contraception avait été effectuée par seulement 2,9 % des gestantes.

En dehors de ces deux causes, nos gestantes ont présenté 9,6 % de grossesses extra-utérines. Notre résultat est différent de celui d'autres auteurs :

1. Ceux qui ont eu un taux de GEU inférieur au nôtre :

- ✚ **Soumaré M** [53] en 1998 à l'Hôpital Gabriel Touré a retrouvé 2,87 % de GEU. Ce taux est inférieur au nôtre parce que notre étude a concerné un plus grand échantillon de gestantes.
- ✚ **Picaud A** [44] en 1986 au Gabon avait trouvé la GEU dans 1,6 % des cas.
- ✚ **Isabelle B** [29] avait aussi trouvé en 1992 un taux de 1,53 % en France.
- ✚ Une autre étude faite à la faculté de Médecine de Strasbourg en France en 2004-2005 avait trouvé un taux de GEU à 2 % [19].



✚ **Meirik O** [39] entre 1961 et 1978 avait trouvé que la GEU avait augmenté de 0,31 à 1 % en Suède.

Ces derniers résultats pourraient s'expliquer par le fait que les infections gynécologiques sont moins fréquentes dans ces pays.

2. Ceux qui ont eu un taux de GEU supérieur au nôtre :

✚ **Traoré M A** [54] au CHU Gabriel Touré, avait retrouvé en 2001, 30,9 % de GEU.

✚ **Camara L** (14), au même centre, en 2008 avait retrouvé 28,5 % de GEU.

✚ **Boré I** [12] avait retrouvé en 2008, 19 % de GEU au CSRéf de la commune V.

✚ **Cissé C. T et coll.** [14] ont retrouvé en 2003 au Sénégal (CHU de Dakar) un taux de GEU à 17,4 %.

✚ **Boco V et coll.** en 1992 ont retrouvé à Cotonou (Bénin), 14,6 % de GEU [11].

Ces taux de GEU sont supérieurs au nôtre parce que ces études ont été effectuées sur une période plus grande et sur un effectif plus étendu.

Notre taux de GEU pourrait s'expliquer par la très grande fréquence des infections gynécologiques reconnues par la littérature comme facteur principal de risque de GEU [14, 19] et aussi l'existence d'antécédents chirurgicaux à type de plastie tubaire.

Il est à noter que 25 % de nos gestantes présentant une GEU avait un important épanchement liquidien dans le douglas. Un hémopéritoine était présent dans 16,7 % des cas.

Cela peut être la conséquence de retard de consultation en cas de symptômes anormaux dès le début de la grossesse.

Ce résultat est inférieur à celui de **Sidibé M. D** qui était de 60,6 % d'épanchement important dans le douglas.

Cela peut s'expliquer par un examen échographique demandé devant tout cas d'aménorrhée ou toute hémorragie dès la première consultation dans le cadre de notre étude.



Les môles représentaient 1,9 % des causes. Les môles complètes étaient à 71,4 % de toutes ces môles.

Ce taux est inférieur à celui de :

✚ **Sidibé M. D** qui était de 3,8 % avec les môles complètes à 66,6 % [52].

✚ **Traoré M A.** qui en 2001 présenta un taux de 2,57 % de môles [54].

Et supérieur à celui de :

✚ **Camara L.,** qui en 2008 avait trouvé 1 % de môles [13].

✚ **Cissé C. T et coll.** qui en 2003 au CHU de Dakar avaient retrouvé 0,5 % de môle [14].

Seulement 29,9 % de nos gestantes avait commencé les CPN. Ce faible taux pourrait s'expliquer par le niveau scolaire bas des gestantes, par le manque de moyens pour le bon suivi de la grossesse.

Notre taux des CPN est supérieur à celui de **M. D. Sidibé** qui était de 4,5 % [52].

Sur le total (179 cas ou 47,9 %) des menaces d'avortement au terme de notre étude, nous avons retrouvé :

1. 90 % de grossesses évoluant jusqu'à terme ;
2. 10 % d'avortements (7,80 % précoces et 2,20 % tardifs).



CONCLUSION **VII.**



L'échographie constitue un examen complémentaire primordial dans les métrorragies du premier trimestre de la grossesse.

Elle permet de confirmer la grossesse, de renseigner sur son caractère évolutif ou non, de préciser la cause du saignement et de ce fait, d'orienter la conduite thérapeutique.

En posant le diagnostic, l'échographie permet de réduire les pertes de temps pour la prise de décision thérapeutique, mais également d'éviter les traitements inutiles.

Dans le cadre de notre étude, l'échographie nous a permis de déterminer avec précision la cause des saignements au premier trimestre de la grossesse dans 57,2 % des cas contre seulement 42,8 % ou aucune cause n'avait été décelée.

Au terme de notre étude nous avons retenu les principaux points suivants :

- ✚ L'hémorragie du premier trimestre de la grossesse est une urgence gynéco-obstétricale qu'on a retrouvée chez 20,67 % de nos gestantes.
- ✚ Son étiologie est dominée par les menaces d'avortement et les avortements avec respectivement 47,9 % et 40,6 % de l'échantillon.
- ✚ Seulement 29.9 % des gestantes avaient commencé les CPN.
- ✚ L'échographie pratiquée a permis de préciser les causes et les facteurs de risques en rapport avec ces causes.
- ✚ Les résultats de l'échographie ont permis une bonne prise en charge thérapeutique.



RECOMMANDATIONS **VIII.**



Au terme de notre étude, nous avons proposé les recommandations suivantes qui s'adressent respectivement :

1. Aux autorités du Pays :

- ✚ Assurer la formation des échographistes ;
- ✚ Améliorer le plateau technique ;
- ✚ Améliorer le niveau des prestataires ;
- ✚ Vulgariser la pratique de l'échographie dans tous les centres de santé.

2. Aux différents centres de notre étude :

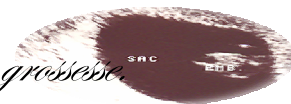
- ✚ Améliorer le plateau technique,

3. Aux prestataires demandeurs d'échographie :

- ✚ Préciser les renseignements cliniques sur le bulletin de l'examen échographique, afin de mieux orienter les échographistes dans leurs explorations.
- ✚ Renforcer les liaisons fonctionnelles avec les spécialistes en échographie (retour des comptes rendus, informations verbales) pour une meilleure prise en charge des gestantes.

4. Aux médecins et sages femmes :

- ✚ Avoir le réflexe d'envoyer tout cas d'hémorragie du premier trimestre de la grossesse à l'examen échographique pour confirmer le diagnostic posé.
- ✚ Sensibiliser le plus possible les gestantes sur la nécessité et l'importance de l'échographie au cours de la grossesse.
- ✚ Assurer des consultations prénatales de qualité permettant de détecter certaines situations à risque.



REFERENCES IX.



1. Abramovici H

Gestationnel, pseudo-gestationnel sac : a new ultra-sonic criterion for differential diagnosis. *Am.J.Obstet : Gynecol.*, 1983 : 145, 377-379.

2. Adjidei O

La môle hydatiforme en Côte d'Ivoire à propos de 70 observations. *Thès.méd. Abidjan ; 1971 : 24.*

3. Ardaens Y, Guerin du Masgemet B, Coquel Ph

Echographie en pratique gynécologique 2^e édition Masson Paris 1998 : 123-152.

4. Ardaens Y, Guerin B, Lambert I, Lemaître L

Echographie pelvienne en gynécologie 3^{ème} tirage Masson Paris 1991 : 131-145.

5. Balas D

Embryologie humaine descriptive. www.lecture.pdf

6. Balayira M

Les avortements spontanés : étude descriptive à propos de 150 cas collégiés à l'Hôpital Gabriel Touré. *Thès.méd. Bamako, 2003 M 21.*

7. Bambi B

Les grossesses extra-utérines en milieu noir africain à propos de 104 cas observés à Bamako. *Thès.méd.1980 ; n°182.*

8. Bayé G

Apport de l'échographie pelvienne dans le diagnostic des Grossesses Extra-utérines. *Thès.méd. Abidjan ; 1985, 126 pages, n°617. Couitchère*

9. Beckam C, Sampson M

Ultrasonographic diagnosis of interstitial ectopic pregnancy. *JCU*, 1984 : 12, 304-306.

10. Beinard K G, Cooperberg P L

Sonographic differentiation between blighted ovum and early viable pregnancy. *AJR*, 1985 : 144, 597-602.



11. Boco V, Akpovi J et coll.

Intérêt de l'échographie dans les métrorragies du premier trimestre sur 851 dossiers du 1^{er} Janvier 1992 au 30 Juin 1993 à la clinique universitaire de Gynécologie et d'Obstétrique du CNHU de Cotonou et de la maternité de la Lagune.

12. Boré I

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences gynéco-obstétricales du centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako. Thès.méd. Bamako FMPOS ; 2008, 80 pages, 29cm.

13. Camara L

Contribution à la prise en charge des hémorragies du premier trimestre de la grossesse au centre de santé de référence de la commune IV, 200 cas. Thès.méd. Bamako, FMPOS 2008.

14. Cissé C T et coll.

GEU à la clinique gynécologique et obstétricale, CHU de Dakar. Cahier d'étude et de recherche francophone/Santé 5 Juillet 2003 ; 3 (13) : 191

15. Dembélé F

Les avortements provoqués à propos de 216 cas à l'hôpital Gabriel Touré. Thès.méd. 2001 ; M 20.

16. Denhez M, Michelin J, Eboué F, Boutou J M

Précis d'échographie gynécologique ; Paris Vigot 1989 ; 2 : 616-618. Ebou.

17. Dupuis O, Camagna O, Benifla J L, Batallan A, Renolleau C, Madelenat P

EMC Grossesse extra-utérine ; 5 : 30-32.

18. Eboué F, Denhez M et coll.

Précis d'échographie à l'usage des praticiens et des étudiants en médecine. Paris vigot 1989 ; 0731 : 618 n° 616 Ebou.

19. Faculté de médecine ULP Strasbourg 2004-2005

Module de la conception à la naissance : GEU (item 18) page 38

www.sogc.org



20. Favre P, Kohler M, Gutedel A, Kohler A, Peterschmitt C

Diagnostic échographique des embryopathies du premier trimestre de la grossesse. Encycl. Méd. Chirurgie Obstétrique Paris : Elsevier SAS ; 1997 ; 5p.

21. Favre P, Kohler M, Gasser B, Muller F, Nisand I

Echographie du premier trimestre. Obstet Gynéco 1999 ; 14 : 402-406.

22. Filly R

Place de l'échographie dans le diagnostic de la GEU, valeur du double sac. *J. Radio.* 1984; 4: 225-228.

23. Fosse P, Merrans M Ch

L'image échotomographique en radiodiagnostic. V Paris 34 pages.

24. Fowler D J, Lindsay I, Seckl M J, Sebire N J

Routine pre-evacuation ultrasound diagnosis of hydatidiform mole: experience of >1000 cases from a regional referral centre, *Ultrasound Obstetric Gynecol*, 2006; 27: 56-60.

25. Geurin D B

Echographie des grossesses gémellaires. *JEMU*, 1948; 5: 215-233.

26. Gemer O, Segal S, Kopmar A, Sassoon E,

The current clinical presentation of complete molar pregnancy, *Arch Gynecol Obstet*, 2000; 33 (4): 264.

27. Hassane H

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences gynéco-obstétricales 161 cas dans le service de Radiologie du CHU Gabriel Touré. Thès.méd. Bamako. 2005 ; 55 pages, N°150.

28. Hill L M

The sonographic detection of early first trimester conjoined twins. *Prenat Diagn.* 1997; 17: 961-963.

29. Isabelle B

Avenir obstétrical des patientes opérées de grossesse extra-utérine : à propos de 106 cas. Thès.méd. France. 1992



30. Jauve P

Manuel d'ultrasonographie générale de l'adulte. Edition Masson ; 2001 ;
142 pages

31. Kané M

Apport de l'échographie pelvienne dans le diagnostic des Grossesses
Extra-utérine. Thès.méd. Bamako ; 1996, 35 pages, n°29.

32. Lansac J, Berger C, Magnin G

Obstétrique pour le praticien 3^{ème} éd. Novembre 1988. 240 pages

33. Lansac J, Lecomte P

Diagnostic et conduite à tenir devant une grossesse qui saigne au premier
trimestre .Gynécologie pour le praticien 4^{ème} éd. 240 pages

34. Leroy B

Echographie en gynéco-obstétrique. Maternité Saint-Maurice, 1985.

35. Leroy B, Bessis R

Echographie en obstétrique ; édition Masson.618-2 Ler.

36. Levot S, Gisserot D, Solacroup J C

Aspect atypique de la môle hydatiforme en début de grossesse. *JEMU*,
1982 : 5, 211-214.

37. Lucotte G

Biologie animale et humaine PCEM1 édition Masson Paris 1980 : 140-
147 ; 316 pages

38. Madelelenat P, Bruhat M A

Grossesse extra-utérine. In : Progrès en gynécologie, tome 3 DOIN Paris,
1988. 53 pages

39. Meirik O

Ectopic pregnancy during 1961-1978 in Uppsala country, Sweden, *acta
Obstet Gynecol scand*, 1981; 60 (6): 545-548.

40. Merger R et coll.

Précis d'obstétrique. Masson Paris 1995 ; 6 : 34-52

41. Mokoko G

Les avortements spontanés : aspect socio-psychologique. Thès.méd.
Dakar, 1985.



42. N'zefa A

L'échographie gynéco-obstétricale en pratique de ville : cas de la clinique *Le Hogon*. Thèse de médecine Bamako 1999 ; 74 pages, N° 47.

43. Nizard V, Henrion R

Grossesse extra-utérine. *Gynéco-obstétrique pratique*, 30 Sept 1988. N° 7.

44. Picaud A

La grossesse extra-utérine : étude de 509 cas traités chirurgicalement au CHU de Libreville Gynecol. Obstet Biol. Reprod, 1986 ; 18 : 714-720.

45. Poirier J, Cahen I, Baudet J

Embryologie humaine. Maloine, Paris, 1983 ; 3 : 53-60.

46. Porte I

Journal of Nurse-Midwifery. Nov/Déc. 1999; (44) n°6: 537

47. Rault Ph

Hémorragie au premier trimestre de la grossesse. Faculté de médecine de Grenoble : www.Adrénaline112.org

48. Ronze S

Echographie des hémorragies au premier trimestre de la grossesse. www.doctissimo.fr

49. Samaké A

Les avortements à risque au service de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré à propos de 216 cas. Thès.méd. Bamako, 2000 n°00 M-49.

50. Sebire N J, Seckl M J

Gestational trophoblastic disease: current management of hydatidiform mole, BMJ, 2008: 337-1193

51. Sebire N J, Foskett M, Fisher R A, Rees H, Seckl M, Newlands E, Risk of partial and complete hydatidiform molar pregnancy in relation to maternal age, Br Obstet Gynecol, 2002 ; 109 : 99-102

52. Sidibé M D

Intérêt de l'échographie dans le diagnostic des hémorragies du premier trimestre de la grossesse. FMPOS 2008, 44 pages N°584.



53. Soumare M

Les G.E.U à propos de 116 cas à l'Hôpital Gabriel Touré. Thès.méd.
Bamako 1998. n°98-M-69.

54. Traoré M A

Contribution à l'étude des hémorragies du premier trimestre de la
grossesse dans le service de Gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré,
350 cas. Thès.méd. Bamako 2001 ; 93 pages N°14

55. Wisser J, Dirschedl P, Krone S

Calcul de l'âge gestationnel en fonction de la longueur crânio-caudale
Ultrasound in Obstetric and Gynecology 1994 ; 6 (4) : 457-462.

56. [Www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Echographie au premier trimestre de la grossesse.

57. [Www.aly-abbara.com](http://www.aly-abbara.com)

Echographie au premier trimestre de la grossesse.
Anatomie de l'embryon et du fœtus.

58. [Www.medix.free.fr](http://www.medix.free.fr)

Grossesse extra-utérine : Diagnostic et traitement.

59. [Www.medical78.com](http://www.medical78.com)

Echographie au premier trimestre de la grossesse.



Annexe I

Fiche d'enquête

Apport de l'échographie dans le diagnostic des hémorragies du premier trimestre de la grossesse à la polyclinique « Le Lac Télé » et au centre de santé de référence de la commune V.

Service.....

Date.....

Données administratives

1. Numéro de fiche.....

2. Nom.....Prénom(s).....

3. Age.....

4. Nationalité.....

5. Profession.....

6. Adresse habituelle.....

9. Contact à Bamako.....

10. Niveau d'instruction.....

Primaire Secondaire Supérieur Illettrée

11. Ethnie.....

12. Statut matrimonial.....

1. Célibataire 2. Mariée : Monogamie Polygamie

3. Divorcée 4. Séparée 5. Veuve

13. Adressée par.....

14. Mode d'admission

1. Urgence 2. Consultation programmée 3. Référée

4. Venue d'elle-même 5. Autre à préciser

Antécédents

I. Familiaux

Médicaux :.....



1. HTA
2. Drépanocytose
3. Diabète
4. Toxoplasmose
5. Tuberculose
6. Autre à préciser

II. Personnels

1. **Médicaux**.....

1. Drépanocytose
2. Diabète
3. HTA
4. UGD
5. Tuberculose
6. Toxoplasmose
7. Bilharziose

2. **Chirurgicaux**

1. Césarienne
2. GEU
3. Appendicectomie
4. Myomectomie
5. Plastie tubaire
6. Cœlioscopie
7. Hernie
8. Autres à préciser

3. **Obstétricaux**

Parité.....

Nombre d'enfants vivants.....

Nombre d'avortements.....

Curetage : Oui Non

Nombre d'enfants décédés.....

Problème du dernier accouchement.....

Age du dernier enfant.....

Notion d'hémorragie sur.....

4. **Gynécologiques**

Contraception.....

Salpingite.....

Cervicite.....

Annexite.....

Vulvo-vaginite.....

Endométrite.....

Prurit vulvaire.....

DPR.....

DDR.....

Motif de la consultation



1. Hémorragie

- 1. Mode de début : Brutal Progressif
- 2. Durée en jour.....
- 3. Abondance : Minime Moyenne Abondante
- 4. Aspect : Rouge Noirâtre Chocolaté
- 5. Présence de débris : Oui Non
- 6. Présence de caillots : Oui Non

2. Douleurs

- 1. Mode de début : Brutal Progressif
- 2. Localisation.....
- 3. Intensité : Modérée Aigue Paroxystique

Renseignements cliniques

I. Examen de la patiente :.....

II. Etat général :.....

III. Obstétricaux :

- Douleur pelvienne.....
- Hémorragie.....
- Métrorragie.....
- Aménorrhée.....
- Douleurs pelviennes plus métrorragie.....
- Masse pelvienne.....
- Masse pelvienne plus métrorragie.....
- Masse pelvienne plus douleur.....

IV. Examens complémentaires :

- 1. Test UCG : Négatif Positif Non fait
- 2. Groupage Rhésus.....
- Taux d'hémoglobine.....

IV. Résultat de l'examen gynécologique :

.....
.....



Diagnostic Echographique

I. Obstétrical

1. **Vessie** :

2. **Utérus** :

Dimensions.....

Ligne de vacuité visible : Oui Non

Endomètre épaissi : Oui Non

Pseudo sac gestationnel : Oui Non

Sac gestationnel visible : Oui Non

Si oui aspect à préciser :

Embryon visible : Oui Non

Si oui préciser la vitalité :

BDCF présent : Oui Non

Mouvements fœtaux : Oui Non

Œuf claire : Oui Non

Mesure du sac gestationnel :

Mesure de la longueur crânio-caudale.....

Age gestationnel.....

Image en tempête de neige/en nid d'abeilles : Oui Non

Môle embryonnée : Oui Non

Autre pathologie visible au niveau de l'utérus à préciser.....

.....

3. **Annexes** :

Sac gestationnel visible : Oui Non

Si oui préciser.....

Embryon visible : Oui Non

Si oui préciser vitalité.....

4. **Abdomen** :

Epanchement : Oui Non

5. **Douglas** :

Epanchement Oui Non

6. **L'étiologie de l'hémorragie** :



1. Grossesse arrêtée.....
2. Grossesse molaire.....
3. Grossesse gémellaire.....
4. Décollement trophoblastique.....
5. Menace d'avortement.....
6. Avortement.....
7. Hématome péri ovulaire.....
8. Masse associée à la grossesse.....

9. Grossesse Extra- Utérine GEU.....
 Rompue Non rompue
10. Torsion de kyste de l'ovaire associée à la grossesse.....
11. Autre à préciser.....

II. Gynécologique

1. **Utérus** :.....
1. Myome 2. Néo du col 3. Hyperplasie
4. Endométrite 5. Autres à préciser
2. **Trompes** :.....
3. **Ovaires** :.....
1. Dystrophie 2. Kyste 3. Démons-Meigg 4. Autres à préciser

Résultat échographique

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

Conduite à tenir

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

Devenir de la grossesse



.....

.....

.....

.....



Annexe II

Fiche signalétique

Nom : DEMBELE

Prénoms : Anou Samuel

Titre de la thèse : Apport de l'échographie dans le diagnostic des hémorragies du premier trimestre de la grossesse.

Année universitaire 2009-2010

Nationalité : Malienne

Résidence : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS

Secteurs d'intérêt : Gynécologie – Obstétrique - Echographie

Téléphone : 223 76 29 23 51 / 223 69 51 13 82 / 223 66 25 12 37

Résumé

Les hémorragies du premier trimestre de la grossesse posent un véritable problème de santé publique en République du Mali.

Afin d'apprécier leur prévalence et l'intérêt de l'échographie dans le diagnostic de leurs causes, nous avons réalisé une étude prospective à la polyclinique le Lac Télé et au CSRéf de la commune V du District de Bamako de Janvier 2009 à Décembre 2009.

A l'issue de notre étude ces hémorragies du premier trimestre ont été retrouvées chez 20,67 % de nos gestantes.

- ✚ Les menaces d'avortement représentent la première cause de ces hémorragies avec un taux de 47,9 %.
- ✚ Les avortements occupent la deuxième place avec un taux de 40,6 % des cas ;
- ✚ Suivis des GEU qui représentent 9,6 % des cas
- ✚ Et des grossesses molaires avec un taux de 1,9 % des cas.

Notre étude nous a permis de confirmer les résultats obtenus dans la littérature internationale.



Il serait donc souhaitable voire nécessaire d'adresser toute hémorragie du premier trimestre de la grossesse à l'échographie.

L'échographie demeure ainsi l'examen incontournable devant toute hémorragie du premier trimestre de la grossesse car elle permet :

- 🚦 D'une part, de préciser la cause de cette hémorragie ;
- 🚦 D'autre part, de dicter la prise en charge (la conduite à tenir).

L'intérêt de l'échographie dans le diagnostic des hémorragies du premier trimestre de la grossesse est grand pour la gestante car l'échographie permet de poser un diagnostic précis conduisant à sa prise en charge efficace.

Au cours de notre étude qui s'est écoulée sur 12 mois, nous avons enregistré 374 cas de grossesses qui ont présenté une hémorragie du premier trimestre avec 179 cas de menaces d'avortement, 152 cas d'avortements, 36 cas de grossesses extra-utérines et 7 cas de môle.

Les faits sont : prévalence élevée des hémorragies, le jeune âge, les grossesses non désirées des non mariées, le bas niveau socio-économique, les antécédents médicaux, chirurgicaux, gynécologiques et d'avortements se retrouvent dans notre étude.

Mots clés

Hémorragies du premier trimestre, échographie, menaces d'avortement, avortements, grossesses extra-utérines, môle.



Annexe III

SERMENT d'HIPPOCRATE

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

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

Admis 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 les considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

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

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

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

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

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

Je le jure !!!