

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple -Un But -Une Foi

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE
BAMAKO (USTTB)



U.S.T.T-B



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE (FMOS)

ANNÉE ACCADEMIQUE: 2014- 2015

N°.../M

TITRE

**MORTINATALITE AU CENTRE DE SANTE DE
REFERENCE DE LA COMMUNE V**

THESE

Présentée et soutenue publiquement, le / / 2015

Devant la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

PAR :

M. Aly Coulibaly

Pour l'obtention du grade de Docteur en MEDECINE (Diplôme d'état)

JURY

Président : Pr. ISSA DIARRA
Membre : Dr. THERA TIOUNKANI AUGUSTIN
Co-directeur : Dr. Soumana Oumar TRAORE

Directeur de thèse : Pr. Niani MOUNKORO

DEDICACES

A Dieu le tout puissant et miséricordieux, le très miséricordieux, toutes les louanges t'appartiennent.

Merci de m'avoir permis de mener ce travail à terme.

A mon pays le Mali

Chère patrie, que la paix et prospérité puissent te recouvrir, à tout moment.

A toutes les femmes qui ont perdu leurs nouveau-nés en voulant donner la vie.

A mon défunt père Feu. Coulibaly Badian qui nous a quitté il y a de cela une année.

Père j'ai tout le regret de l'obtention du diplôme de grade de docteur en Médecine à ton absence. Un évènement heureux et triste pour moi car j'aurais tant voulu que tu sois là en ce jour ci-précieux. Tu as été un père toujours attentif, affectueux pour tes enfants. Tout le sacrifice que tu as fait pour moi à porter ces fruits. Tes conseils ont toujours guidé mes pas vers la réussite. Je te dois ce que j suis aujourd'hui, je n'oublierai jamais ce que tu as fait pour moi.

Reçoit ce modeste travail comme l'expression de toute ma reconnaissance.

Que le bon dieu tout puissant t'accorde son paradis. Repose en paix.

A ma très chère mère Dao Djenèba, tu as toujours été là pour tes enfants, tu nous as soutenus dans les moments difficiles avec tant de tendresse, d'amour.

Tes conseils nous ont permis de surmonter des épreuves difficiles de la vie. Tu n'as jamais cessé d'aimer tes enfants et tu continues toujours à le faire.

Tu as été et resteras pour nous la meilleure des mamans. Que dieu le tout puissant te donne longue vie pour que nous puissions te combler a notre tour.

Merci pour tout mère, et reçoit ce travail comme l'expression de notre profonde gratitude.

REMERCIEMENTS

- A nos maîtres formateurs :

Pr TRAORE Mamadou, Dr TRAORE Soumana Oumar, Dr TRAORE M Oumar, Dr SILIMANA Fanta, Dr DICKO Albachar, Dr SISSOKO Hamady.

Merci chers maitres pour vos enseignements de qualité et vos conseils qui nous accompagneront durant toute notre carrière de médecin.

Particulièrement à Dr TRAORE Soumana Oumar, merci cher maître pour tout, je n'aurais pas assez d'encre, ni de feuille pour vous remercier. Dieu vous le rendra.

Recevez cher maître l'expression de ma profonde reconnaissance.

- A ma grande sœur Fatoumata Coulibaly :

Sans ton aide et ton soutien ce jour n'allait jamais arriver. Tu es comme un tronc d'arbre qui laisse pousser les branches et les feuilles, et tu récolteras les fruits merci grande sœur pour tout.

- A toute la famille Sidibé : Sidibé Hassane, Dado Sidibé, Issa Boubacar, Fatou, Aly, Saliou, Abdramane ,Oumar etc.

Merci de m'avoir accueilli chez vous et de m'avoir soutenu jusqu'au bout. Je vous serai toujours reconnaissant.

- A tous les membres de la famille Coulibaly : Issouf, Mariam, Awa, Mamadou, Moussa etc.... Merci à vous tous.

- A mes grands frères Médecins :

Dr Célestin Vivor merci pour tout, tu es un grand frère exemplaire. Dr Salek Doumbia ; merci à toi tu as joué un grand rôle dans mon parcours de faisant fonction d'interne. Dr Traore Mamadou, Dr Diakité Nouhoum Dr Doucara Madigata, Dr Belco Tamboura, Dr Nana Kadidia, Dr Diawara Mariam, Dr

Aminata Traoré, Dr Gabriel Sangaré, Dr Florent Dabé Diarra, Dr Amir Maïga.
Merci à vous tous.

-Au corps professoral et au personnel de la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie F.M.O.S et de la F.A.P.H.

Pour votre enseignement et éducation scientifique. En plus du savoir, vous nous avez appris le savoir-faire et le savoir être. Nous sommes très fiers d'avoir été vos étudiants. Trouvez ici l'expression de toute notre gratitude.

- A tous mes amis internes sans oublier personne.

-A mes amis de la FMOS.

-A tout le personnel du cabinet médical EDEN.

-A tout le personnel du CS Réf CV merci pour votre collaboration.

-A tous ceux qui ont de loin ou de près participé à la réalisation de cette thèse.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

Pr ISSA DIARRA

-Colonel major de l'armée malienne

-Maitre de conférence en gynéco-obstétrique à

**la FMOS -Ancien directeur central du service de
santé des armées**

-Chevalier de l'ordre du mérite de la santé du Mali

Cher maître

C'est avec plaisir et spontanéité que vous avez accepté de
présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Les mots nous manquent pour exprimer tout le bien que nous
pensons de vous .

A notre maître et juge

Dr THERA TIOUNKANI AUGUSTIN

-Maitre assistant de gynéco-obstétrique à la FMOS

-Chef de service de gynéco-obstétrique du CHU du Point-G

Cher maître

Vous nous faites honneur en acceptant malgré vos multiples préoccupations de siéger dans ce jure. Merci

A notre maitre et co-directeur

Docteur Soumana Oumar TRAORE

✓ **Gynécologue Obstétricien au Centre de Santé de Référence de la
Commune V**

Cher Maître,

Vous nous faites un réel plaisir en acceptant de juger ce modeste travail en dépit de vos multiples occupations.

Homme de science et de rigueur ; votre souci constant de transmettre vos connaissances à forcé notre admiration. Votre amour pour le travail bien fait, fait de vous un exemple, ce travail est également le vôtre :

Recevez ici, l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre sincère respect

A notre et Directeur de thèse

Niani MOUNKORO

-Maitre de conférence de gynéco-obstétrique à la FMOS

- Chef de service d'obstétrique au CHU Gabriel

-Médaille du mérite de l'ordre de la santé

Cher maitre

C'est un grand honneur pour nous de vous avoir comme directeur de thèse

ABREVIATIONS

VIH : virus de l'immunodéficience humaine

RCIU : retard de croissance intra utérin

PPN : petit poids de naissance

ARV : anti retro-virose

CV : charge virale

CS Réf CV : centre de santé de référence de la commune V

USAC : unité de soins d'animation et de conseil

SOMMAIRE

I. Introduction	9
II. Objectifs.....	11
III. Généralités.....	12
IV. Méthodologie.....	28
V. Résultats.....	34
VI. Commentaires et discussion.....	52
VII. Conclusion	59
VIII. Recommandations.....	60
IX. Références bibliographiques.....	62
X. Annexes.....	66

I.INTRODUCTION

La survenue d'une naissance vivante au sein d'une famille est l'un des évènements les plus heureux de la vie. Cette joie est souvent transformée en tristesse tant pour la famille que pour l'obstétricien en cas de mort périnatale [1]. Pour une femme, donner la vie à un enfant est l'accomplissement de ses aspirations les plus profondes [2].

Tout enfant qui vient au monde est une occasion pour une famille d'affirmer sa réalité et sa pérennité [2].

Toutes les sociétés reconnaissent la valeur de l'enfant et l'expriment différemment [3].

La mortalité périnatale est selon l'OMS celle qui frappe le fœtus d'au moins 22 semaines d'aménorrhée et le nouveau-né jusqu'au 7^{ème} jour inclus [4].

La mortalité périnatale comprend la mortinatalité et la mortalité néonatale précoce jusqu'à 7 jours, date habituelle à laquelle les nouveau-nés quittent la maternité et échappent à la surveillance de l'accoucheur [5].

La mortinatalité est celle qui frappe le fœtus pendant la grossesse (mortalité antépartum), suivie ou non de rétention fœtale et pendant l'accouchement (mortalité intrapartum) [4].

Elle concerne tous les nouveau-nés qui naissent sans battement cardiaque et qui n'ont pas eu de mouvements respiratoires [2].

La mortalité néonatale est celle qui frappe les nouveau-nés à la naissance jusqu'à 28 jours de vie.

La mortalité néonatale précoce concerne les décès de la naissance à 7 jours [6].

L'ampleur de la mortinatalité est un problème qui est mal connu en particulier dans les pays en voie de développement. Elle constitue un problème majeur de santé publique [4].

D'après Attal D. [7] la tendance actuelle est de considérer la mort fœtale in utero comme le décès d'un membre de la famille à part entière.

La mort fœtale in utero est très fréquente dans les pays en voie de développement [7].

Elle ne constitue pas cependant une fatalité, ses étiologies sont variables, certaines prévisibles et d'autres non [6].

La revue de la littérature note une diminution régulière et importante du taux de mortinatalité dans le monde [6].

Cependant Monnier j c. [8] en a rapporté 5% en France au début du siècle et une diminution progressive jusqu'à 0.80‰ en 1980.

Aux Etats-Unis Attal D. [7] a rapporté 7,7‰ de mortalité.

En Afrique les taux sont plus élevés ainsi on a :

- Baeta S. [9] au Togo 19.51‰

- Koffi A. [10] en RCI 25,05‰

- Katile M. [11] au Mali 30‰

Au Mali, le taux de mortinatalité a presque doublé de 1960 à 1975 [12]. Il est passé de 17,39‰ à 30‰ [12].

En 1995 il était de 40,88‰ à l'hôpital du point G contre 30,7‰ en 2000 dans la même structure sanitaire [12]. En 2005 Traoré S [13] rapporte un taux de 4,7% au CS Réf Commune V.

En 2003 Koné Y. [14] rapporte un taux de 30,7‰ à Sikasso. Cette disparité des fréquences entre les pays développés et les pays non développés montre la pleine mesure des progrès à accomplir pour la prise en charge des grossesses à risque.

Les taux élevés de mortinatalité et leur variabilité sont fonction de la pluralité des facteurs de risque de la mortinatalité. La maîtrise de ces facteurs de risque passe par une couverture sanitaire de qualité.

Malgré que le problème de la mortinatalité soit posé avec autant d'acuité, peu d'études lui ont été consacrées au Mali.

Ainsi nous nous sommes proposés de mener cette étude au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako avec les objectifs suivants :

II. OBJECTIFS

1- Objectifs général :

- Etudier la mortinatalité dans le service de gynéco-obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako.

2- Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence de la mortinatalité dans le service.
- Déterminer le profil sociodémographique des femmes.
- Identifier les facteurs associés à la mortinatalité.
- Formuler des recommandations.

III.GENERALITES

I- DEFINITIONS :

1- Mort-né :

Tout enfant n'ayant manifesté aucun signe de vie à la naissance est considéré mort-né [15].

On distingue :

- les morts ante-partum qui surviennent avant le début du travail.
- les morts per-partum ou intra-partum survenant au cours du travail.

2- Naissance vivante :

C'est l'expulsion ou l'extraction complète du corps de la mère d'un produit de conception pesant au moins 500g (selon l'OMS) qui, après toute séparation, respire ou manifeste tout autre signe de vie tel que le battement du cœur, la pulsation du cordon ombilical, ou la contraction effective d'un muscle soumis à l'action de la volonté, que le cordon ombilical ait été coupé ou non et que le placenta soit ou non demeuré attaché [15].

3- Naissances totales :

Elles incluent l'ensemble de toutes les naissances comprenant aussi bien les mort-nés que les naissances vivantes.

4- Etat de mort apparente

Ils représentent les enfants nés vivants qui meurent dans les heures qui suivent la naissance et plus précisément avant la déclaration à l'état civil. Le législateur les considère comme des enfants mort-nés.

5- Mortalité fœtale :

Elle est le décès du produit de conception survenant avant la naissance, indépendamment de la durée de la grossesse.

Elle a deux composantes :

- **Mortalité fœtale précoce** : le décès survient entre la conception et la 27^{ème} semaine révolue d'aménorrhée ou 180 jours correspondant à la limite légale de la viabilité fœtale [16].
- **Mortalité fœtale tardive** : le décès intervient après le début de la 28^{ème} semaine d'aménorrhée ; ce seuil d'âge gestationnel correspond à un poids fœtal minimal de 1000g et ou une taille supérieure ou égale à 35cm [16].

6-La Mortalité néonatale :

Elle porte sur le décès des nouveau-nés survenant pendant les 28 premiers jours de vie.

Elle a deux composantes :

- **La mortalité néonatale précoce** : le décès survient entre la naissance et le 7^{ème} jour de vie.
- **La mortalité néonatale tardive** : le décès survient après le 7^{ème} jour et avant le 29^{ème} jour de vie.

7- La Mortalité post-néonatale :

Elle concerne les décès des enfants survenant entre le 29^{ème} jour de vie et le premier anniversaire.

8- La Mortalité infantile :

Elle représente les décès des enfants survenant au cours de la première année de vie (de 0 à 12 mois). Elle englobe la mortalité néonatale.

9- La Mortalité foeto-infantile :

Elle englobe la mortinatalité et la mortalité néonatale.

B- Problème de définition :

Les données hospitalières différencient les limites d'enregistrement fondées sur le poids ou l'âge gestationnel avant la naissance. On constate que la fréquence de la mortinatalité varie selon que le seuil d'enregistrement est fixé à 22 SA (500g) ou à 28SA (1000g) utilisé par l'état civil [16].

L'OMS recommande que les statistiques nationales prennent en compte tous les fœtus pesant au moins 500g à la naissance ou ayant un âge gestationnel d'au moins 22 semaines d'aménorrhée ou une taille d'au moins 25cm.

Le seuil de 28 semaines est requis pour le Mali [16].

Le taux de mortinatalité :

C'est le rapport de décès fœtaux tardifs observés dans une période donnée et le nombre de naissances totales recensées pendant la même période. Par convention on l'exprime pour 1000 naissances totales.

II- FACTEURS DE RISQUE :

Ils imposent une surveillance rapprochée au cours des CPN, une intervention plus appropriée. On distingue les facteurs maternels et les facteurs fœtaux.

1- Facteurs fœtaux :

1-1 Le sexe du fœtus :

Les garçons sont les plus atteints [17].

1-2 Les grossesses multiples :

La mortalité fœtale in utero des grossesses gémellaires est quatre fois plus élevée que celle des grossesses uniques et le risque augmente avec le nombre de fœtus [18].

2- Facteurs maternels :

2-1 Age de la mère :

Le taux de mortinatalité est plus élevé chez les nouveaux nés de mères très jeunes ou très âgées [16].

2-2 Le nombre de grossesse :

Le taux est plus bas pour les deuxième, troisième et quatrième fœtus que pour le premier. Il est plus élevé à partir du sixième.

2.3 Antécédents :

Il existe un caractère répétitif de la mort fœtale ainsi qu'une augmentation du risque dans le cas d'antécédents obstétricaux – pathologiques : -Le risque est

multiplié par deux s'il y'a eu mort néonatale au cours de la grossesse précédente.

- Le risque est multiplié par trois à quatre s'il y'a eu mort fœtale pendant la grossesse précédente.

- Le risque est 50% plus élevé si l'enfant né de la grossesse précédente présentait un retard de croissance intra-utérine (RCIU) [19].

2.4 Les consultations prénatales :

Le nombre réduit de CPN combiné à la faible qualité des prestations effectuées augmentent autant le risque.

2-5 L'âge gestationnel :

Le risque est plus élevé entre vingt huit et trente une semaines d'aménorrhée.

2-6 Les conditions socio-économiques :

Le risque est plus important chez les femmes appartenant à un milieu socio-économique défavorisé.

Il est théoriquement possible d'intervenir sur d'autres facteurs de risques maternels comme le tabagisme, l'alcoolisme, la consommation de médicament ou de drogue ainsi que les conditions de travail et les activités physiques intenses.

III – LES ETIOLOGIES

1- Les causes maternelles :

1-1 Les Syndromes vasculo-rénaux : Ils comprennent :

1-1-1 Les néphropathies gravidiques pures : (toxémie gravidique pure ou dysgravidie)

Elles se caractérisent par un syndrome vasculo-rénal induit par la grossesse, survenant au cours du troisième trimestre chez une primipare indemne de toute pathologie vasculo-rénale antérieure à la grossesse et guérissent sans séquelles après l'accouchement.

Dans la dysgravidie nous observons des lésions placentaires (lésions d'ischémies, infarctus hypotrophie placentaire). Ces lésions placentaires sont

responsables d'une insuffisance placentaire avec diminution des échanges sanguins foeto-placentaires (oxygène, éléments nutritionnels). Il en résulte une souffrance chronique avec hypotrophie fœtale pouvant entraîner le décès de l'enfant. Elles sont quelques fois responsables d'éclampsie et d'hématome retro-placentaire.

1-1-2 Les néphropathies gravidiques surajoutées :

Il peut s'agir :

- d'hypertension artérielle latente
- de lésions rénales ou vasculaires dans le cadre d'une maladie générale (diabète)
- de glomérulonéphrite.

Elles se rencontrent le plus souvent chez la multipare âgée. L'évolution peut se faire vers le maintien ou l'aggravation des lésions après l'accouchement. Elle peut récidiver au cours des grossesses ultérieures. Les signes apparaissent souvent plutôt au deuxième trimestre de la grossesse.

L'évolution se fait vers une ischémie placentaire, un infarctus placentaire entraînant une souffrance fœtale et par la suite la mort fœtale in utero.

1-1-3 Néphropathies gravidiques récidivantes :

Elles se manifestent vers le 5^{ème} ou le 6^{ème} mois de la grossesse, disparaissant après l'accouchement récidivant au cours des grossesses ultérieures.

1-1-4 Néphropathie préexistante à la grossesse :

Un certain nombre d'affections vasculo-rénales existent avant la grossesse et peuvent être aggravées au cours de celle-ci. On citera :

- L'hypertension artérielle chronique ;
- La polykystose rénale.

1-2 Le diabète :

Les types de diabète observés au cours de la grossesse sont :

1-2-1 Les diabètes préexistants à la grossesse :

Ils sont connus avant le début de la grossesse. Il peut s'agir :

- de diabète insulino-dépendant (type I)
- de diabète non insulino-dépendant (type II)
- d'une intolérance aux hydrates de carbone.

1-2-2 Les diabètes gestationnels :

Il s'agit d'une intolérance aux hydrates de carbone d'importance variable apparaissant ou révélée pour la première fois au cours de la grossesse.

En cas de déséquilibre du diabète, des complications peuvent survenir :

- Un syndrome vasculo-rénal favorisé par l'existence de lésions reno-vasculaires maternelles d'origine diabétique,
- Un hydramnios de signification péjorative,
- Un retard de croissance intra-utérine,
- L'avortement spontané,
- La macrosomie fœtale,
- L'hypotrophie fœtale plus rare.

La malformation fœtale et les altérations vasculaires sont responsables de décès fœtaux.

Les morts fœtales in utero et la mortalité périnatale, sont les complications les plus fréquemment rencontrées en cas de diabète mal équilibré.

1-3 Les anémies :

Les principales causes d'anémies rencontrées chez les femmes en grossesse en particulier celles qui sont issues de milieu démographique défavorisé sont : la malnutrition, le poly-parasitisme intestinal et sanguin et la drépanocytose.

1-4 Les grossesses prolongées :

Le risque de mort fœtale in utero est accru au cours des grossesses prolongées et serait dû à la sénescence placentaire. Celle-ci est responsable d'une altération des mécanismes d'échanges foeto-placentaires.

1-5 Les maladies infectieuses :

Un certain nombre d'infections maternelles peuvent être responsables de la mort fœtale in utero et ceci par la transmission de l'infection de la mère au fœtus

(infection materno-fœtale) ou par l'effet néfaste d'une hyperthermie maternelle importante sur celui-ci.

Il existe particulièrement deux voies de contamination fœtale :

- La voie trans-placentaire : l'infection maternelle atteint le fœtus par voie hémotogène, c'est le mécanisme le plus fréquent (paludisme, septicémie)

- La contamination du fœtus à partir d'un foyer endometrial (voie endometriale).

Le foyer endometrial peut être secondaire soit à une septicémie maternelle, soit à une infection ascendante à point de départ vaginal ou vertical. Les germes en cause sont le plus souvent :

➤ D'origine bactérienne :

- *Escherichia Coli*,

- *Bacteroides fragilis*,

- *Listeria monocytogènes*,

- Les bacilles gramme plus et moins (G+ et G-),

- Les trichomonas,

- Les chlamydiaes,

- Les tréponèmes pâles

➤ D'origine parasitaire :

- Paludisme à *Plasmodium falciparum*

- ankylostome,

- oxyurose.

1-6 Causes maternelles accidentelles :

1-6-1 Les traumatismes :

La survenue d'un traumatisme chez la femme enceinte peut être la cause d'une mort fœtale. Il existe au cours des traumatismes plusieurs mécanismes responsables de la mort fœtale in utero :

- le décollement partiel ou total du placenta. Celui-ci entraîne une souffrance fœtale aiguë (anoxie par réduction de la surface d'échanges)

- le traumatisme fœtal direct (coup direct) ;

- le choc maternel avec choc hémorragique ou vasoplogique entraînant une chute brutale du débit sanguin materno-fœtal ;
- La perforation directe de l'utérus exposant le fœtus en péritoine libre.

1-6-2 Les toxiques : Ce sont :

- la chloroquine
- les cyanures
- les barbituriques
- l'oxyde de carbone
- le plomb (saturnisme)

2- Les causes foeto-annexielles :

2-1 Causes fœtales :

2-1-1 Malformations fœtales :

Un certain nombre de malformations fœtales sont incompatibles avec la vie, et entraîne la mort in utero. Il s'agit essentiellement d'atteintes organiques graves :

- Anomalies cardiovasculaires
- Anomalies cérébrales
- Anomalies rénales (polykystose rénale)
- Poly malformations
- Agénésies d'organes vitaux

Ces malformations peuvent être secondaires à une maladie infectieuse maternelle pendant la grossesse (embryopathie ou fœtopathie) à une anomalie génétique (trisomie 21), à une prise médicamenteuse. Leurs étiologies sont souvent inexplicables.

2-1-2 Grossesses multiples :

La mort fœtale in utero est plus fréquente au cours des grossesses gémellaires par rapport aux grossesses uniques. Cette grossesse gémellaire est favorisée par :

- La multiparité
- L'âge avancé de la gestante
- L'hérédité

- La stimulation ovarienne
- La fécondation in vitro

Elles peuvent se compliquer :

- ◆ D'avortement
- ◆ D'hydro amnios
- ◆ De malformation fœtale
- ◆ D'accouchement prématuré
- ◆ D'hypotrophie fœtale
- ◆ Pré éclampsie
- ◆ De placenta praevia
- ◆ De mort fœtale in utero, d'un ou de deux fœtus.

La mort in utero au cours des grossesses gémellaires est généralement due au syndrome de « transfuseur – transfusé », secondaire à l'existence d'anastomose vasculaire entre les deux systèmes vasculaires fœtaux. Ils s'observent essentiellement dans les grossesses mono-choriales où peuvent exister des anastomoses vasculaires (il n'existe pas d'anastomose vasculaire dans les grossesses bichoréales). Il y'a un passage de sang fœtal du jumeau transfuseur au jumeau transfusé. Ainsi le transfuseur mourra par anémie avec hypotrophie.

2-2 Les causes annexielles (placentaires et funiculaires) :

2-2-1 Causes placentaires :

2-2-2 Placenta praevia :

Le placenta praevia se définit par une insertion anormalement basse du placenta en partie ou en totalité sur le segment inférieur de l'utérus.

Cette anomalie se rencontre le plus souvent :

- Au cours des grossesses gémellaires,
- En cas d'altération de la muqueuse utérine (cicatrices utérine, antécédent d'avortement ou de curetage)
- Malformation utérine ;
- En cas de fibrome utérin ;

- Chez les patientes ayant des antécédents de placenta praevia.

Lors des contractures utérines le placenta praevia inextensible va présenter des décollements responsables des saignements et par la suite entraîner des complications secondaires maternelles (anémie) et fœtales « anoxie » aboutissant à la mort fœtale.

2-2-1-2 Hématome retro-placentaire (H.R.P) ou décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI) :

C'est un accident paroxystique du 3^{ème} trimestre de la grossesse. Il correspond à un décollement plus ou moins important du placenta normalement inséré avec constitution d'un hématome entre la face placentaire maternelle et la paroi de l'utérus. Les mécanismes à l'origine d'un HRP peuvent être :

- un traumatisme abdominal à l'occasion d'un accident de la voie publique, d'une chute, d'une tentative de version par manœuvre externe ;
- d'une toxémie gravidique ;
- des lésions des artères utéro-placentaire pouvant être liées au diabète à des malformations vasculaires. L'hématome retro-placentaire survient lors d'une ischémie aiguë favorisée par une poussée hypertensive ou un spasme ;
- les anomalies funiculaires à type de brièveté du cordon ;
- un déficit en acide folique qui provoquerait un défaut de placenta simple à l'origine d'un hématome retro-placentaire.
- parfois aucune étiologie n'est trouvée.

2-2-2 Causes funiculaires :

Certaines anomalies du cordon ombilical peuvent entraîner le décès fœtal in utero. Ainsi on a :

2-2-2-1 Anomalie de la longueur du cordon :

➤Brièveté du cordon : un cordon mesurant moins de 35 cm dû soit primitivement à l'arrêt de développement, soit secondairement à la formation de nœuds, de circulaires peut entraîner une perturbation des échanges fœto-

maternels. Ainsi le décès fœtal survient par décollement placentaire sous traction ou par chute du débit sanguin (nœuds).

➤ Trop long : un cordon dépassant 65 cm de long favorise la constitution de brides circulaires et/ou de nœuds.

2-2-2-2 Anomalie d'anatomie :

➤ Anomalie vasculaire :

- l'artère ombilicale unique
- les thromboses du cordon
- les tumeurs du cordon

➤ Anomalies de position du cordon ombilical :

- les circulaires du cordon sont des enroulements du cordon ombilical autour du cou
- les bretelles du cordon sont des enroulements du cordon autour du fœtus.
- les torsions excessives du cordon : elles se localisent le plus souvent à l'extrémité fœtale et sont sources d'hypoxie fœtale par compression vasculaire entraînant la mort fœtale in utero ;
 - le procubitus, la latero-cidence, mais surtout la procidence du cordon sont des causes funiculaires fréquentes de mort in utero [19 ; 20].

2-2-2-3 Anomalie de la gelée de Wharton :

Une absence ou une anomalie de composition de la gelée de Wharton peut être source de décès fœtal in utero.

3-Autres causes :

3-1 Incompatibilité sanguine fœto-maternelle :

C'est l'incompatibilité rhésus anti-D qui est le plus souvent en cause. Elle se rencontre lorsque la mère est de rhésus négatif et le fœtus de rhésus positif. Il s'agit d'une immunisation acquise caractérisée par la présence chez la mère d'agglutinines anti-D.

Ces anticorps anti-D traversent la barrière placentaire provoquant une hémolyse des hématies fœtales (maladie hémolytique).

Il n'existe pas à l'état normal d'agglutinines anti-rhésus. Leur apparition nécessite une stimulation antigénique préalable : représentée par le contact entre les hématies fœtales porteuses de marqueurs de surfaces rhésus positif et le sang maternel.

3-2 Les maladies immunitaires maternelles :

Elles peuvent être responsables de mort fœtale in utero et sont caractérisées par la présence d'anticorps maternels.

Les maladies immunitaires maternelles peuvent compliquer la grossesse soit par action d'immuns complexes circulants qui peuvent se déposer au niveau de la paroi des vaisseaux utero placentaires favorisant l'agrégation plaquettaire et l'activation des facteurs de la coagulation à l'origine d'obstruction vasculaire entraînant une mort fœtale. Soit par action des manifestations fœtales et notamment de décès in utero.

4- Les causes inconnues :

Aucune étiologie n'est retrouvée dans certains cas.

IV- INTERET DE LA CONSULTATION PRENATALE

La qualité et le nombre élevés des consultations influent sur l'amélioration de la mortalité. Cependant cette consultation répond à un certain nombre d'objectifs. Au Mali selon la politique norme et procédures en santé de la reproduction, 4 consultations prénatales sont conseillées [18] :

- une première consultation au premier trimestre ;
- une deuxième consultation au 2^{ème} trimestre ;
- **deux consultations au troisième trimestre dont une au 9^{ème} mois.**

1. Première consultation :

Elle se fait avant la fin de la 15^{ème} semaine d'aménorrhée. Il s'agit d'un examen dont le but est :

- de confirmer ou d'infirmer le diagnostic de la grossesse ;
- de préciser le terme de la grossesse ;

- d'évaluer les facteurs de risque ;
- d'élaborer avec la femme, le plan d'accouchement
- de prodiguer des conseils pour le bon déroulement de la grossesse;
- d'établir la déclaration de la grossesse ;
- de réaliser les examens para cliniques indispensables.

Au cours de cette consultation, il faut faire le pronostic de cette grossesse en recherchant les facteurs de risque pouvant retentir sur la santé maternelle ou fœtale.

a- Evaluation des facteurs de risque :

a-1- Risques liés au terrain:

- l'âge : la jeune fille de moins de 18 ans, la femme de plus de 40 ans.
- poids : femme obèse (>90 kg) et femme de petit poids (≤45kg)
- la taille : moins de 1,50 m ;
- un antécédent de stérilité ;
- la maladie génétique et héréditaire

a-2- Antécédents pathologiques :

- les cardiopathies ;
- l'hypertension artérielle ;
- les néphrites ;
- la rubéole surtout dans l'enfance ;
- la syphilis ;
- affections gynécologiques : infections, etc. ;
- traumatismes et interventions chirurgicales.

a-3-Antécédents obstétricaux :

- fausses couches spontanées ;
- interruptions volontaires de grossesse : séquelles traumatiques, inflammatoires, psychiques ;
- mort in utero ;
- prématurité ;

- accidents en rapport avec un placenta prævia ou une toxémie gravidique ;
- grossesse gémellaire ;
- hypotrophie ;
- hémorragie ;
- iso-immunisation rhésus ;
- césarienne ou forceps ;

b- Examen clinique :

Il s'agit de faire un examen physique portant d'abord sur l'aspect général de la femme, puis un examen clinique médical surtout l'auscultation cardiaque, enfin un examen des organes génitaux.

c- Examens paracliniques :

Au Mali certains bilans sont systématiques et d'autres sont demandés en fonction de la clinique. Parmi ceux qui sont systématiques nous avons :

- Groupage sanguin et rhésus facteur ;
- Sérologie de la syphilis : VDRL-TPHA ;
- Test d'Emmel/électrophorèse de l'hémoglobine
- Glycosurie/ albuminurie ;

Les autres examens ci-dessous sont demandés en fonction de la clinique.

- Sérologie du SIDA ;
- Sérologie de la rubéole et toxoplasmose ;
- Sérologie de l'hépatite B.
- Recherche d'agglutinines irrégulières ;
- Glycémie, créatinémie ;
- Examen cytbactériologique des urines ;
- Numération formule sanguine ;
- Echographie, Amnioscopie, Amniocentèse.

2. Consultations intermédiaires:

Au cours de ces consultations, la grossesse sera surveillée par un interrogatoire, des examens cliniques et complémentaires. Elles sont faites entre la 15^{ème} semaine et la 37^{ème} semaine de la grossesse.

Cependant des visites pourront être planifiées pour certaines grossesses pour certaines pathologies à haut risque.

3. Consultation du 9^{ème} mois :

Au cours de cette dernière consultation seront évalués les facteurs d'origines maternelle et fœtale qui permettront d'établir le pronostic de l'accouchement.

Elle est obligatoire et a pour but :

- d'apprécier le bassin, la présentation ;
- de vérifier un obstacle prævia ;
- de définir la voie d'accouchement :
- de programmer une césarienne ou accepter la voie basse,
- de prévoir une consultation pré anesthésique pour une césarienne éventuelle,
- de décider d'un déclenchement.

EXAMEN CLINIQUE

1- Les signes cliniques :

Les signes cliniques fournis par l'interrogatoire et l'examen ne sont en fait que des éléments de présomption qui doivent être confirmés par des examens complémentaires.

1-1 Les signes subjectifs :

- disparition des mouvements actifs fœtaux : cette disparition est souvent le signe qui inquiète la parturiente et l'amène à consulter ;
- l'apparition d'une montée laiteuse ou d'une sécrétion cholestrale ; mais n'est pas toujours un signe de mort fœtale in utero ;
- apparition d'un écoulement vaginal anormal ou même de perte de sang ;
- perte de poids.

1-2 Les signes objectifs :

- L'absence des bruits cardiaques fœtaux (stéthoscope de Pinard) : les bruits cardiaques fœtaux jouent un grand rôle dans la surveillance de la grossesse qu'au cours de l'accouchement. Ils sont entendus du côté du dos fœtal et leur fréquence varie de 120 à 160 battements par minute.
- L'arrêt du développement de l'utérus : la mesure de la hauteur utérine permet de constater une discordance entre le volume utérin qui est réduit par rapport au terme,
- parfois lorsque la tête est au segment inférieur, le toucher vaginal peut déceler la crépitation osseuse, un chevauchement des os du crâne.

V- LES EXAMENS PARACLINIQUES :

Ils permettent d'avoir la certitude de la mort fœtale in utero et doivent en conséquence être systématiques.

1- L'échographie :

Elle confirme le diagnostic et recherchera une anomalie morphologique fœtale, la localisation placentaire et la présentation. Elle guidera éventuellement un prélèvement de liquide amniotique pour caryotypage fœtal.

2- La Radiologie du contenu utérin :

Elle est moins intéressante car les signes radiologiques apparaissent avec un certain décalage selon l'ancienneté de la mort fœtale. On peut noter :

- les chevauchements des os du crâne (signe de Spalding I)
- l'angulation de la colonne vertébrale (signe de Spalding II)
- le halo péri céphalique (signe DEVEL)
- les bulles gazeuses dans les cavités cardiaques et les gros vaisseaux (signe de ROBERT)

D'autres examens peuvent être demandés, ce sont : amnioscopie, amniocentèse, dosage d'oestriol, dosage de l'hormone placentaire, dosage de l'alpha foeto-protéine.

IV.METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

Notre étude a eu lieu dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

1.1. Description du service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune V :

Le Centre de Santé de Référence de la commune V a été créé en 1982 avec un plateau minimal pour assurer les activités courantes. Ce centre est situé dans une zone périphérique en pleine croissance démographique où les problèmes de santé sont préoccupants avec un nombre élevé des structures de santé de premier niveau (9 CSCOM) qui y réfèrent les patients.

a. Le service de gynécologie obstétrique :

Le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V comprend :

- ✓ Une unité accouchement/suites de couche.
- ✓ Une unité de soins après avortement (SAA).
- ✓ Une unité de CPN (consultations prénatales).
- ✓ Une unité de PF (planning familial) et consultation post natale.
- ✓ Une unité bloc opératoire et post opérées.
- ✓ Une unité grossesses à risque et pathologies gynécologiques.
- ✓ Une unité des urgences gynécologiques et obstétricales.
- ✓ Une unité du programme élargit de vaccination.
- ✓ Une unité de consultation gynécologique.

La garde est assurée par une équipe composée de:

- Un Gynécologue Obstétricien.
- Un D.E.S en gynécologie obstétrique.
- Cinq étudiants en médecine faisant fonction interne
- Deux équipes de deux sages femmes.
- Deux aides soignantes.

- Un assistant médical en anesthésie
- Un technicien de laboratoire
- Un caissier
- Un chauffeur d' ambulance qui assure la liaison avec les hôpitaux nationaux CHU G.T, CHU P.G, CHU Kati et le centre national de transfusion sanguine CNTS
- Trois techniciens de surface assurant la propreté du service.

b. Organisation du service :

Au niveau de l'organisation matériel du service de garde, l'équipe dispose de :

- Quatre tables d'accouchement ;
- Une salle d'opération fonctionnelle ;
- Un dépôt de sang ;
- Des kits de césarienne ;
- Un kit de médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales.

Un staff quotidien de formation a lieu tous les jours de la semaine à 8 heures 15 minutes réunissant le personnel du service dirigé par le chef de service. Au cours du staff, l'équipe de garde fait le compte rendu des activités et des événements qui se sont déroulés pendant les 24 heures écoulées.

Les consultations se déroulent du lundi au jeudi assurées par des spécialistes en gynécologie obstétrique, et 4 jours de programme opératoire. Le vendredi une séance de dépistage des pathologies cervicales et mammaires.

Les audits de décès maternels se tiennent régulièrement une fois dans le mois parallèlement aux EPU (Enseignement post universitaires) au moins une fois par semaine.

Les urgences sont assurées tous les jours par une équipe de permanence et de garde.

Les malades hospitalisés bénéficient d'une visite journalière et une visite générale est assurée tous les mercredis avec l'ensemble des médecins et le reste de l'équipe.

Notre service dispose d'un laboratoire d'analyse équipé d'un mini banque de sang qui est ravitaillé de façon hebdomadaire à partir du centre national de transfusion sanguine (CNTS) sise à quinzambougou.

Au sein de l'unité bloc opératoire, nous disposons d'une salle de réveil post opératoire équipé de 2 lits, 2 sources d'oxygène et d'une lampe chauffante pour les nouveau-nés. Un faisant fonction d'interne de garde assure une surveillance permanente des opérées dans la dite salle de réveil.

Cependant, nous ne disposons pas d'unité de réanimation.

Le responsable du CS Réf CV assure la formation théorique et pratique des étudiants en médecine et des écoles socio sanitaires et des médecins inscrits au D.E.S de Gynécologie-obstétrique.

2. METHODE

2.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive.

2.2 Période d'étude

Notre étude s'est déroulée du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013, soit 6 ans.

2.3 Population d'étude :

La population cible de notre étude était constituée par les femmes qui on accouché d'un mort-né dans le service de gynécologie obstétrique du CS Réf CV durant la période d'étude.

2.4 Critère d'inclusion :

A été inclu dans cette étude :

Tout nouveau né n'ayant manifesté aucun signe de vie à la naissance issu d'une grossesse dont l'âge gestationnel était supérieur ou égal à 28 SA et/ou un poids supérieur ou égal a1000g.

2.5 Critère de non inclusion :

Tout mort né frais né dans un autre service issu d'une grossesse dont l'âge gestationnel était supérieur à 28SA et/ou dont le poids supérieur ou égal à 1000g.

2.6 Echantillonnage :

Nous avons effectué un échantillonnage exhaustif de tous les cas de mort-nés recensés dans le service de gynécologie obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune V au cours de la période d'étude.

2.7 Déroulement de collecte des données :

Un étudiant en médecine Faisant Fonction d'Interne est chargé de collecter les données.

Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête individuelle complétée au besoin par des informations contenues dans les dossiers obstétricaux, le registre de référence/évacuation, le registre de compte rendu opératoire, le registre d'accouchement, le registre de décès périnatal.

3. Collecte des données :

3.1 Technique de collecte des données

Elle a porté sur le recensement des patientes ayant accouché de mort-nés, l'exploitation des dossiers de ces patientes.

3.2 Outils de collecte des données

Les outils suivants ont été utilisés :

- Les fiches d'exploitation des dossiers ;
- Les dossiers médicaux et le partogramme ;
- Les dossiers d'hospitalisation ;
- Le registre d'accouchement ;
- Le registre de référence/évacuation ;
- Le registre de décès périnatal ;
- Le registre de compte- rendu opératoire ;

4. Variables étudiées :

Les variables suivantes ont été étudiées :

- L'âge,
- Le statut matrimonial,
- Le niveau d'instruction,
- Les moyens financiers,
- Le mode d'admission et la provenance,
- La gestité,
- la parité,
- Les antécédents médico-chirurgicaux,
- Les pathologies maternelles,
- Le nombre de consultations prénatales,
- Le terme de la grossesse,
- Les données de l'examen général (T°C, TA, conjonctives) et obstétrical et para clinique,
- La durée du travail d'accouchement,
- Les manœuvres obstétricales

Traitement et analyse des données

Les données recueillies sur les fiches d'exploitations ont été saisies et analysées sur le logiciel EPI-INFO version 6 FR.

5. Définitions opératoires

- ❖ **Accouchement** : c'est l'expulsion du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles à partir de 28 SA révolues.
- ❖ **Gestité** : Nombre de grossesses
- ❖ **Primigeste** : 1^{ère} grossesse.
- ❖ **Paucigeste** : 2 – 3 grossesses.
- ❖ **Multigeste** : supérieur ou égal à 4 grossesses.
- ❖ **Parité** : Nombre d'accouchement.

- ❖ **Primipare** : 1^{er} accouchement.
- ❖ **Paucipare** : 2 – 3 accouchements.
- ❖ **Multipare** : supérieur ou égal 4 accouchements
- ❖ **Référence** : mécanisme par lequel une formation sanitaire oriente un cas qui dépasse ses compétences vers une structure plus spécialisée et mieux équipée sans notion d'urgence.
- ❖ **Evacuation** : la référence dans un contexte d'urgence.
- ❖ **La rupture prématurée des membranes (RPM)** est l'ouverture de l'œuf avant le début du travail d'accouchement.
- ❖ **Césarienne** : La césarienne est une intervention permettant d'extraire le fœtus en incisant l'utérus par voie abdominale le plus souvent, exceptionnellement par voie vaginale, chaque fois que l'accouchement par les voies naturelles comporte un risque materno-fœtal supérieur au risque inhérent à la césarienne.
- ❖ **Mortinatalité** : c'est l'accouchement de tout << enfant >> n'ayant manifesté aucun signe de vie à la naissance.
- ❖ **Hémorragie ante-partum** : regroupe les hémorragies survenant à partir de la deuxième moitié de la grossesse (placenta prævia , hématome rétroplacentaire , vasa prævia ou hémorragie de Benkiser).
- ❖ **Dystocies** : regroupent : bassin rétréci , présentation vicieuse, obstacle prævia .

6. Considérations éthiques :

Les données ont été collectées et traitées dans la confidentialité et l'anonymat a été garanti.

V.RESULTATS

1. Fréquence :

Nous avons enregistré au cours de la période d'activité 66.072 accouchements dont 2100 mort-nés soit 3,17% (31,7p 1000).

2. Profil sociodémographique des parturientes

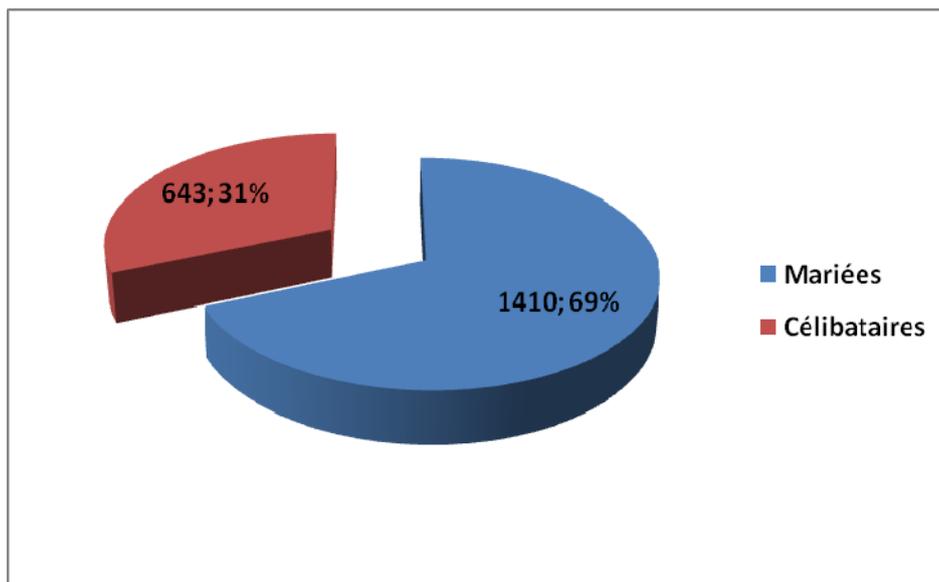
2. 1 Tableau I : Répartition des femmes selon la tranche d'âge.

Age	Effectif	Fréquence (%)
14-19 ans	477	23,23
20-34ans	1129	54,99
35-42 ans	447	21.78
Total	2053	100

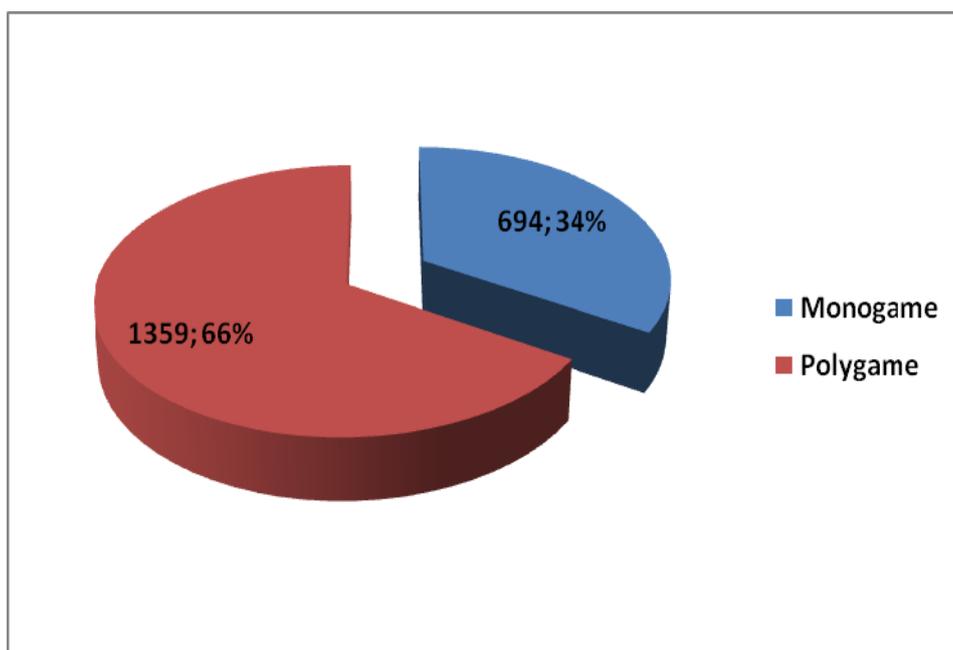
NB : l'âge maternel varie entre 14 et 42 ans avec 27,5 ans comme âge médian.

2 .2 Tableau II : Répartition des femmes selon la profession

Profession	Effectif	Fréquence (%)
Sans profession	1378	67.12
Commerçante/vendeuse	302	14,72
Etudiante/élève	164	8
Coiffeuse	137	6.67
Secrétaire de direction	49	2,39
Comptable	13	0,63
Infirmière	10	0,48
Total	2053	100



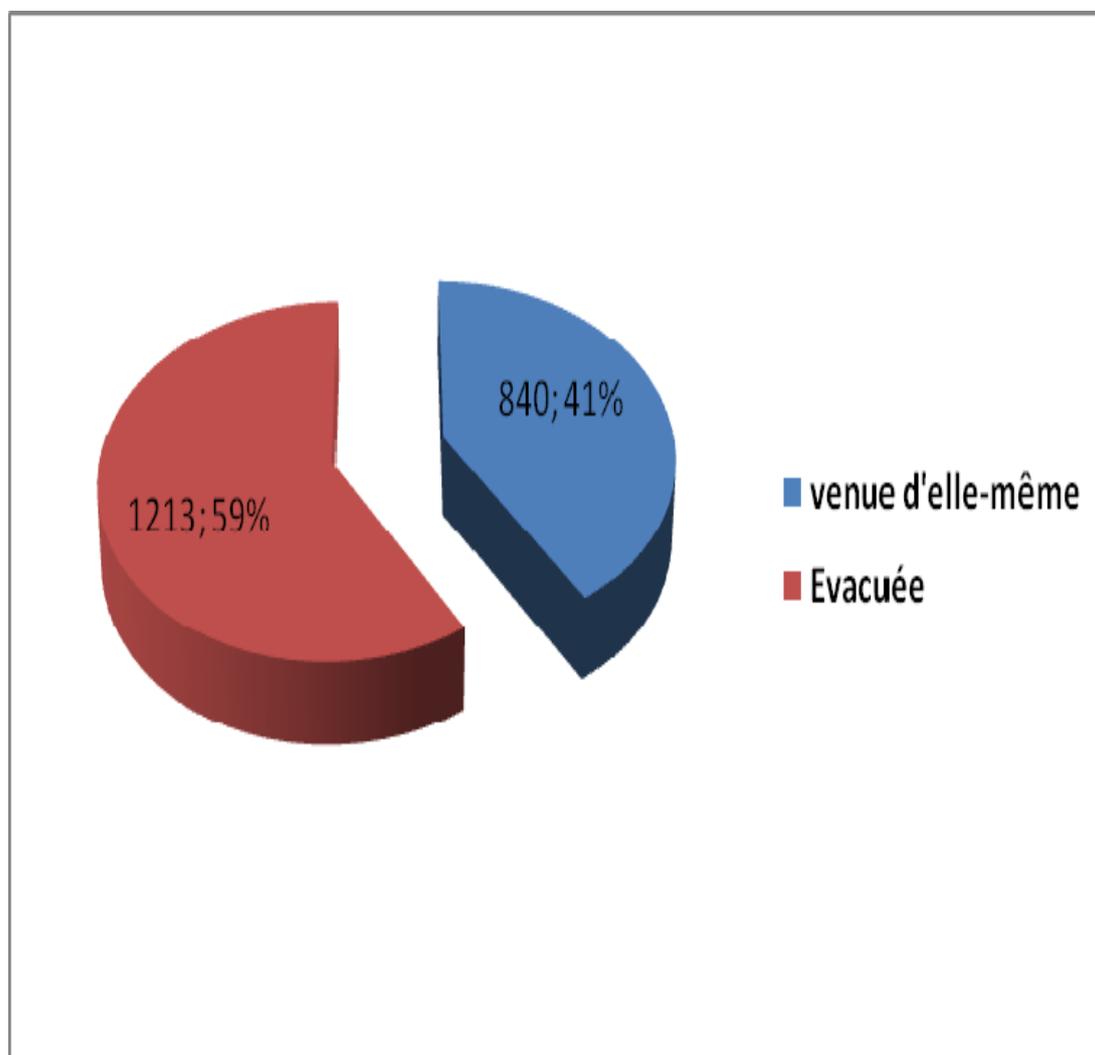
2.3 Figure 1 : Répartition des femmes selon leur statut matrimonial.



2.4 Figure2 : Répartition des femmes selon le régime matrimonial.

2.5 Tableau III : Répartition des femmes selon le niveau d'instruction.

Notion d'instruction	Effectif	Fréquence (%)
Non instruite	1123	55
Instruite	920	45
Total	2053	100



2.6 Figure3 : Répartition des femmes selon le mode d'admission.

2.7 : Tableau IV : Répartition des femmes selon la structure de provenance

Provenance	Effectif	Fréquence (%)
DOMICILE	880	42,86
ASACOKAL	180	8,7
CLINIQUES ET CABINETS MEDICAUX	160	7,79
ADASCO	129	6,28
ASACOSABI	122	5,94
ASACOSABII	118	5,77
ASCOMBADJI	189	9,2
ASACOSABIII	53	2,58
ASACOGA	43	2,09
CSCOM Kabala	40	1,94
ASACOTOQUA	35	1,70
HORS DE BAMAKO	32	1,55
ASCODA	36	1,75
ASACOKOUL	20	0,97
ASACONIA	16	0,77
Total	2053	100

2.8 : Tableau V : Répartition des femmes selon leurs antécédents familiaux.

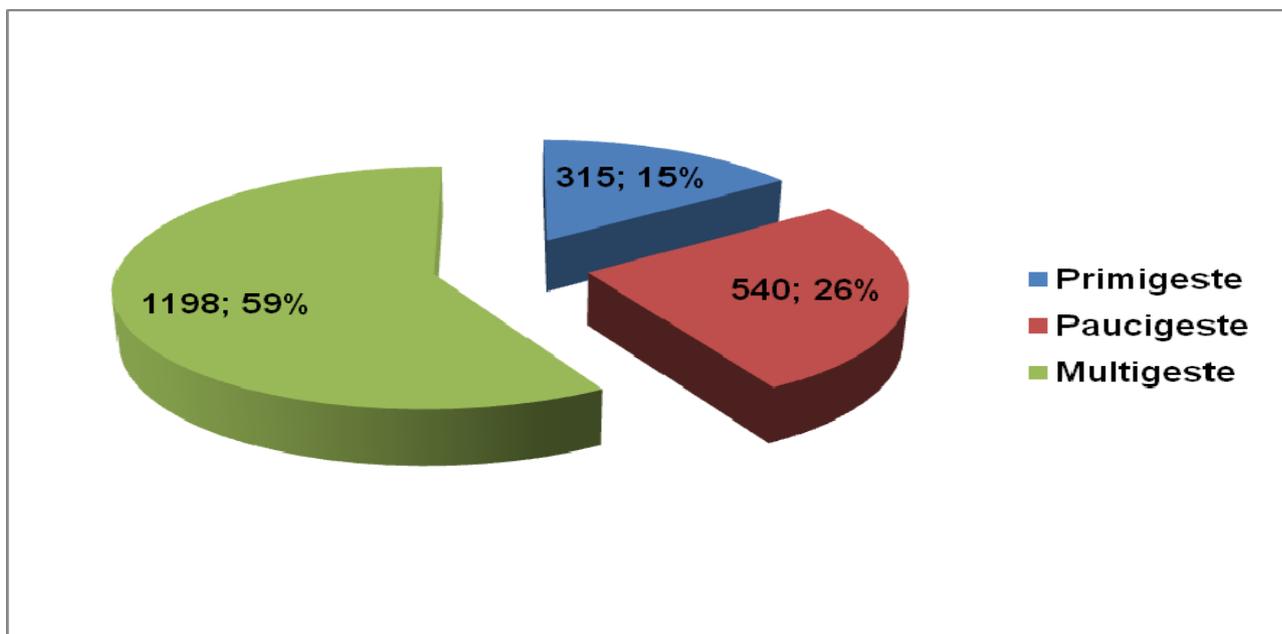
ATCD familiaux	Effectif	Fréquence (%)
HTA	612	29.81
Diabète	114	5.55
Drépanocytose/anémie	56	2,73
Aucun	1271	61.91
Total	2053	100

NB : Dans 30% des cas de mortinaissance on a noté l'HTA dans les ATCD familiaux.

2.9 : Tableau VI : Répartition des femmes selon leurs antécédents médicaux.

ATCD médicaux	Effectif	Fréquence (%)
HTA	882	42.97
Diabète	222	10,81
Drépanocytose/anémie	99	4,82
Aucun	850	41.40
Total	2053	100

NB : Dans 42,97% des cas la parturiente présentait un antécédent personnel d'HTA.



2.10 Figure 4 :Répartition des femmes selon la gestité.

2 .11 Tableau VII : Répartition des femmes selon la parité.

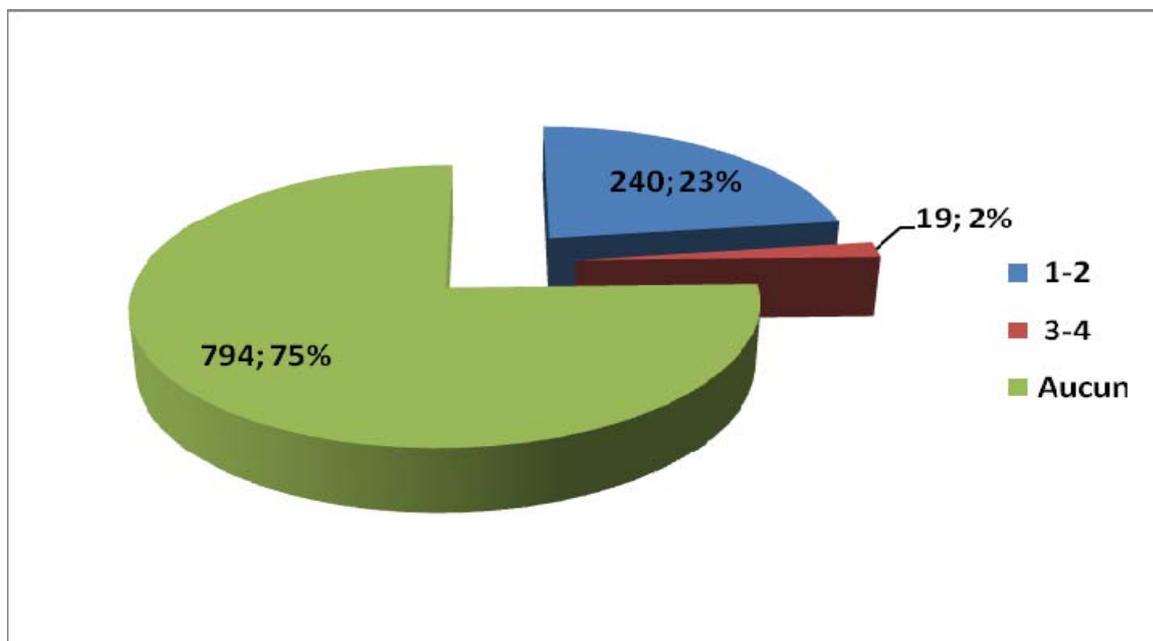
Gestité	Effectif	Fréquence (%)
Primigeste	315	15
Paucigeste	540	26
Multigeste	1198	59
Total	2053	100

2.12 : Tableau VIII : Répartition des femmes selon le nombre d'avortements.

Nombres d'avortements	Effectif	Fréquence (%)
1-3	303	14,75
4-6	6	0,29
Aucun	1750	85,24
Total	2053	100

NB : Extrêmes allant de 1-6 avec comme moyenne 1,94.

Nous notons que 85,24% des femmes n'ont aucun antécédent d'avortement.



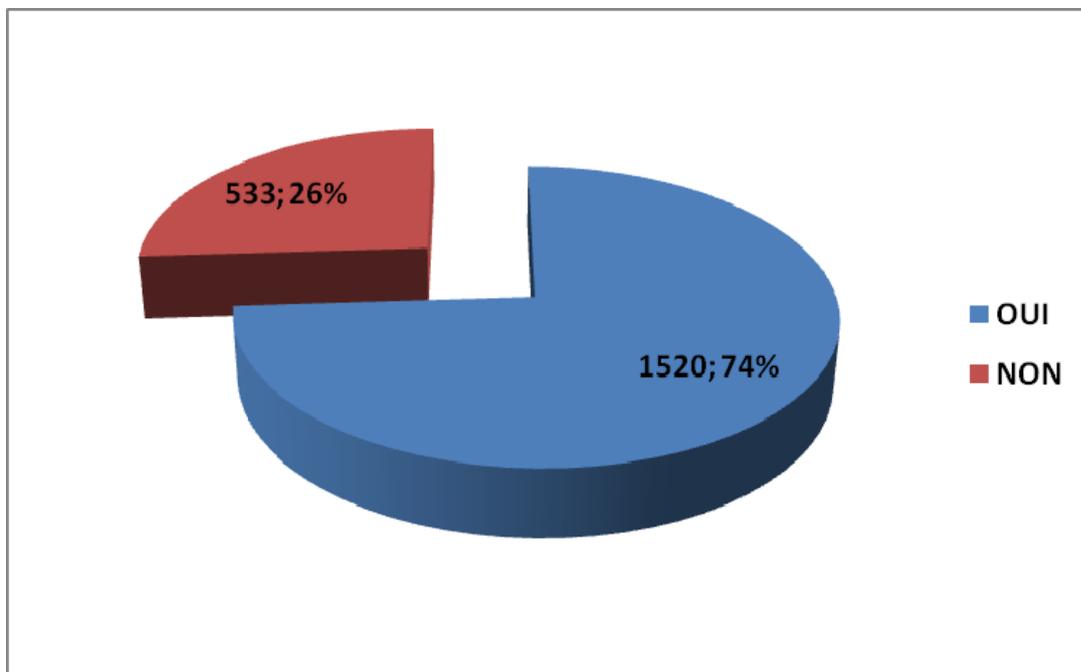
2.13 Figure 5 : Répartition des femmes selon les antécédents d'accouchements prématurés.

2.14 : Tableau IX: Répartitions des femmes selon les antécédents de mort-nés

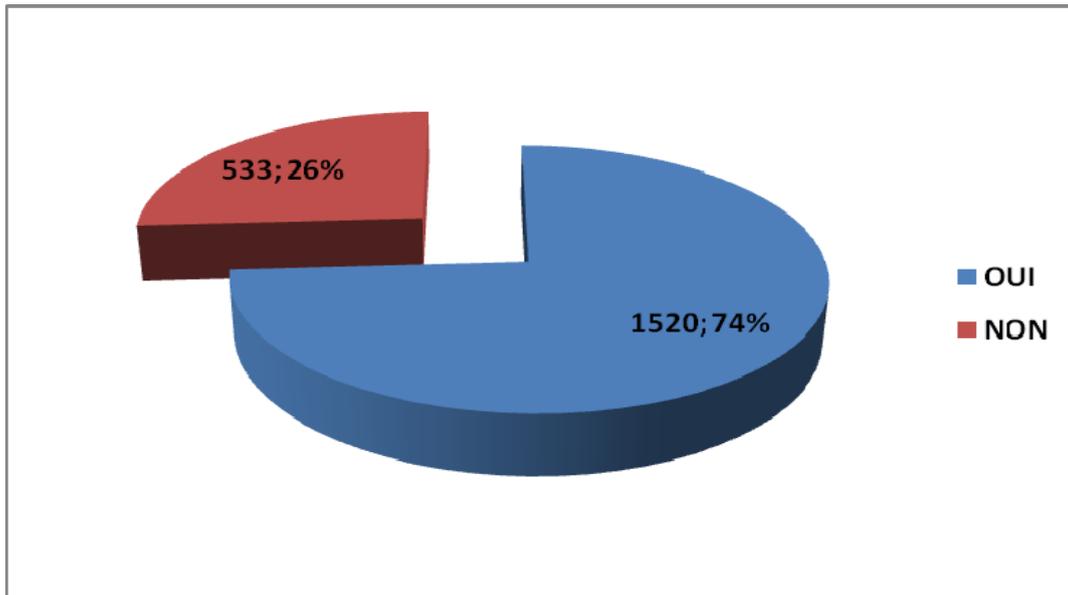
<i>Antécédents de morts nés</i>	<i>Effectif</i>	<i>Fréquence (%)</i>
1-3	529	25,77
4-6	5	0,24
<i>Aucun</i>	1519	73,99
Total	2053	100

NB : Extrêmes allant de 1-6 avec comme moyenne 1,24.

Les mères qui n'ont pas d'antécédent des mort-nés ont représenté 73,99%.



2.15 Figure 6 : Répartition des femmes selon la réalisation des consultations prénatales.



2.16 Figure 7 : Répartition des femmes selon l'administration du sérum antitétanique.

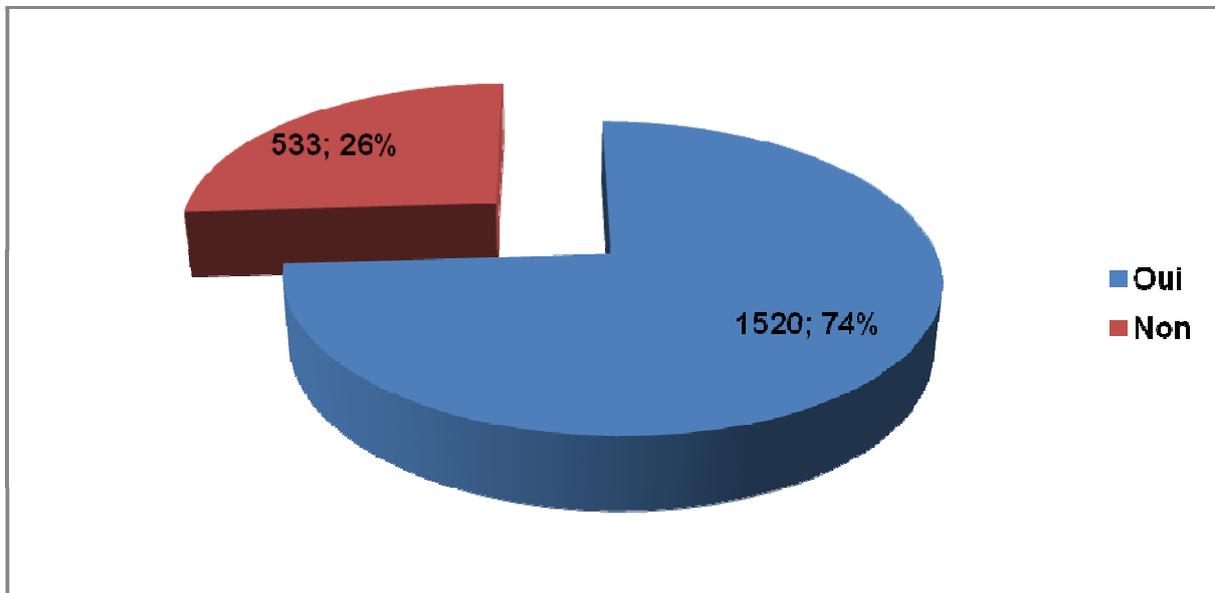
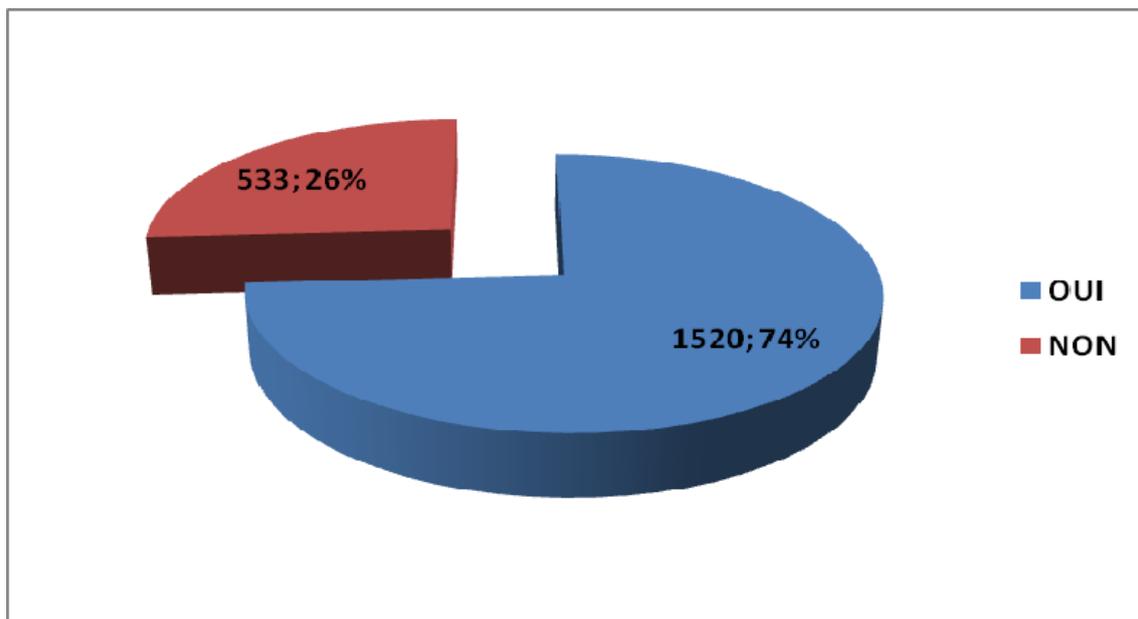


Figure 8 : Répartition des femmes selon la supplémentation en sulfadoxine pyriméthamine.

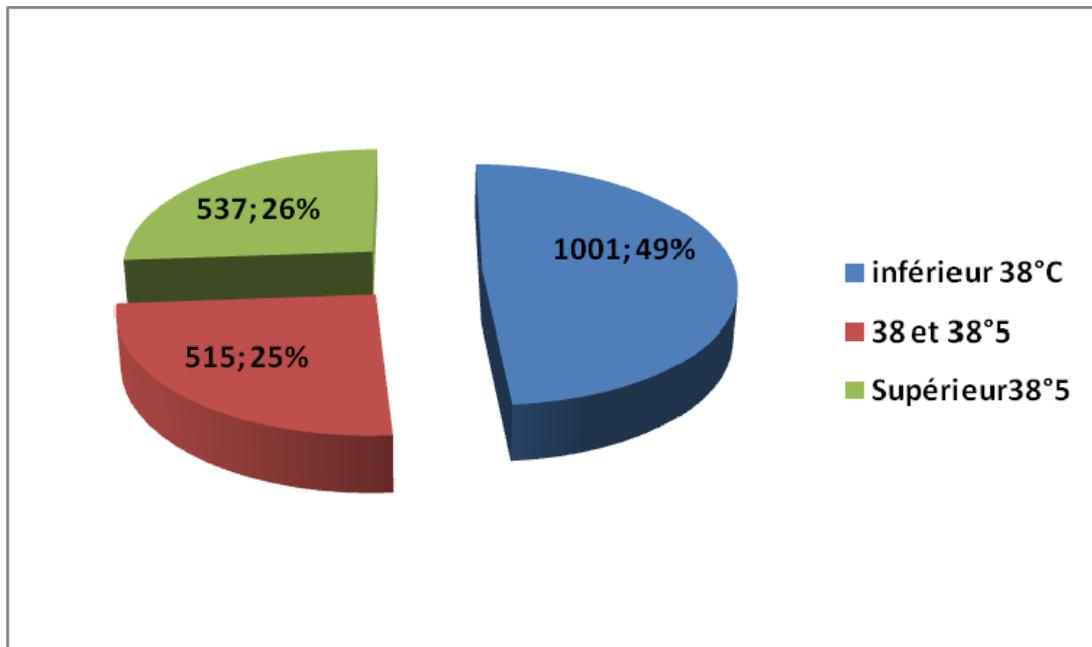


2.18 Figure 9 : Répartition des femmes selon la supplémentation en fer et acide folique.

2.19 : Tableau X : Répartition des femmes selon l'âge de la grossesse en semaine d'aménorrhée.

Age gestationnel	Effectif	Fréquence (%)
Non précisé	820	39,94
28-33 SA+ 6 jours	1132	55,14
34-36SA + 6 jours	36	1,73
37-42 SA	25	1,22
42-43 SA	40	1,95
Total	2053	100

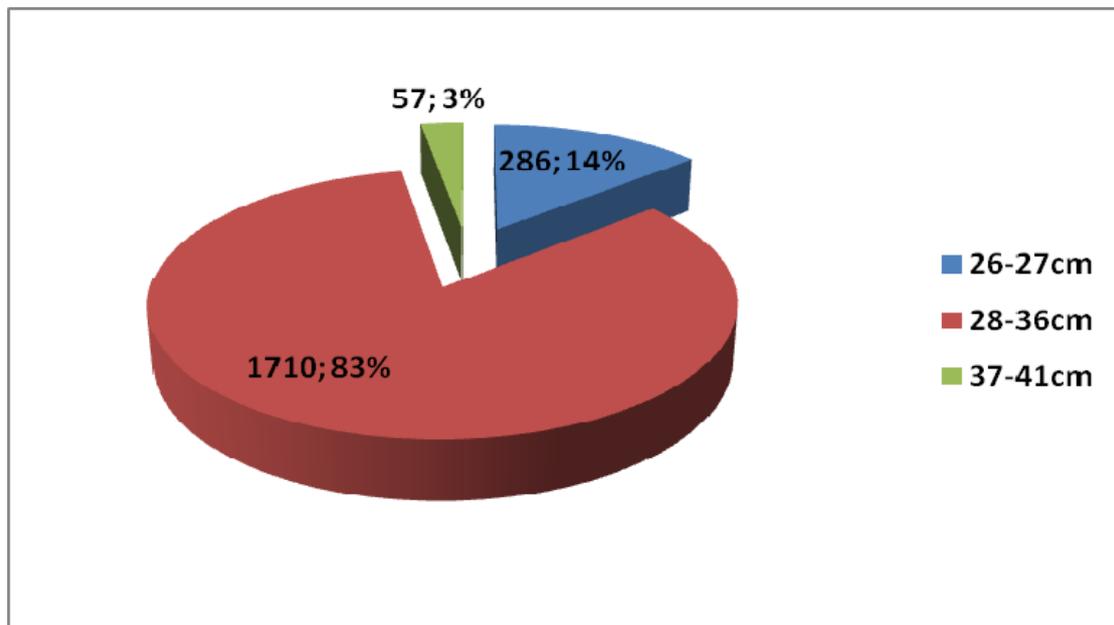
NB : Les extrêmes ,établis de 28 à 43 SA l'âge gestationnel n'était pas précisé dans 39,94% des cas.



2.20 Figure 10 : Répartition des femmes selon la température maternelle à l'admission

2.21 : Tableau XI : La tension artérielle des femmes à l'admission en mm hg.

Chiffres tensionnels	Effectif	Fréquence (%)
≤ 130-80 mmhg	1363	66
≥ 140-90 mmhg	690	84
Total	2053	100

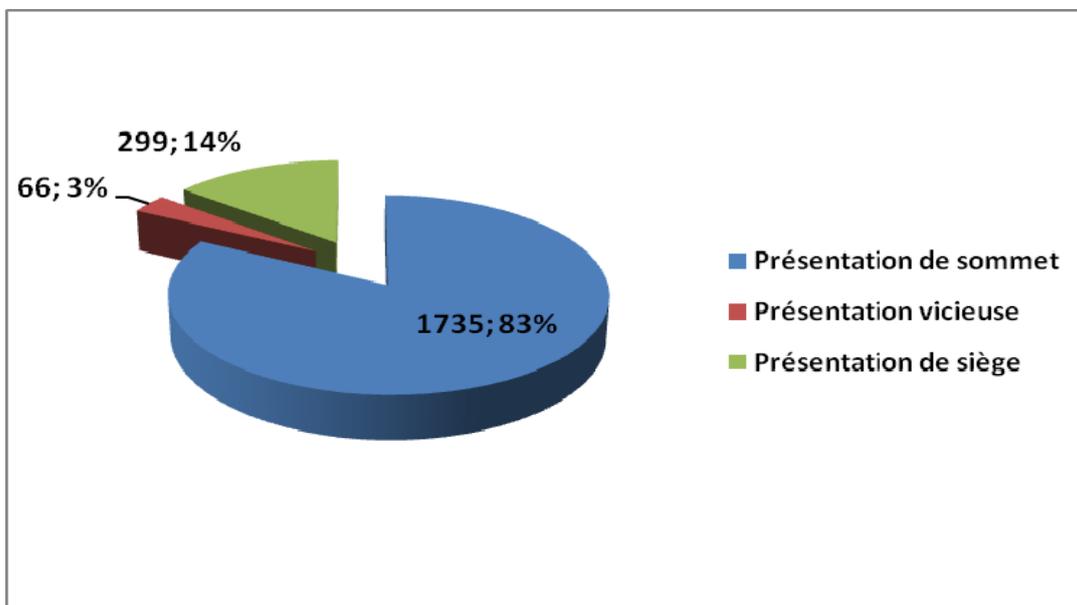


2.21 Figure 11 : Répartition des femmes selon la hauteur utérine à l'admission.

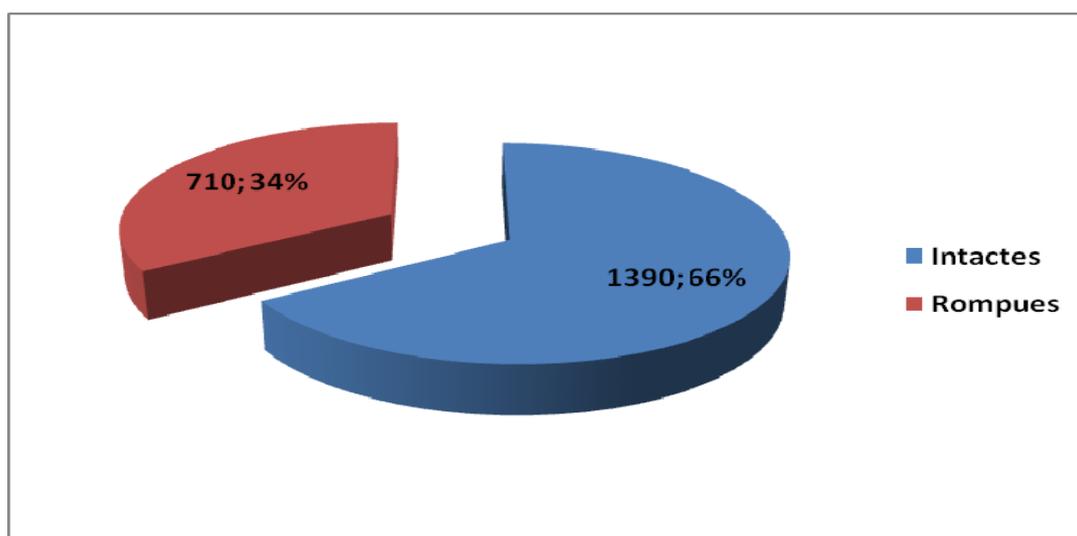
2.23 : Tableau XII : Bruits du cœur fœtal à l'admission.

Bruits du cœur fœtal	Effectif	Fréquence (%)
Oui	35	1,67
Non	2065	98,33
Total	2053	100

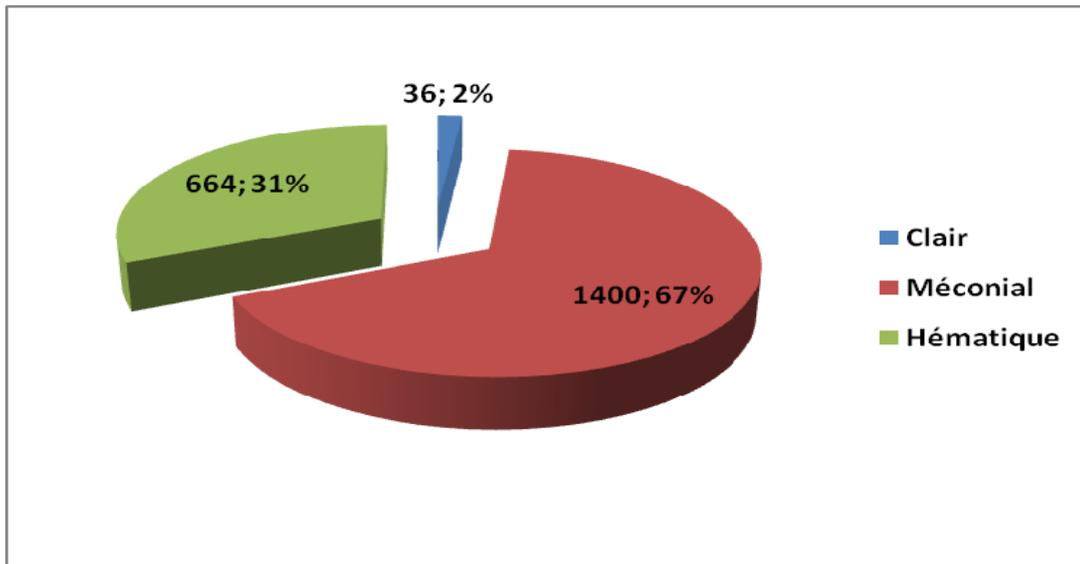
NB : A noté qu'a l'admission les bruits du cœur fœtal étaient présents ; normaux et réguliers dans 1,67% des cas.



2.24 Figure 12 : Répartition des morts nés selon la présentation du fœtus à l'admission.



2.25 Figure 13 : Répartition des morts nés selon l'état des membranes à l'admission.



2.26 Figure 14 : Répartition des morts nés selon la coloration du liquide amniotique.

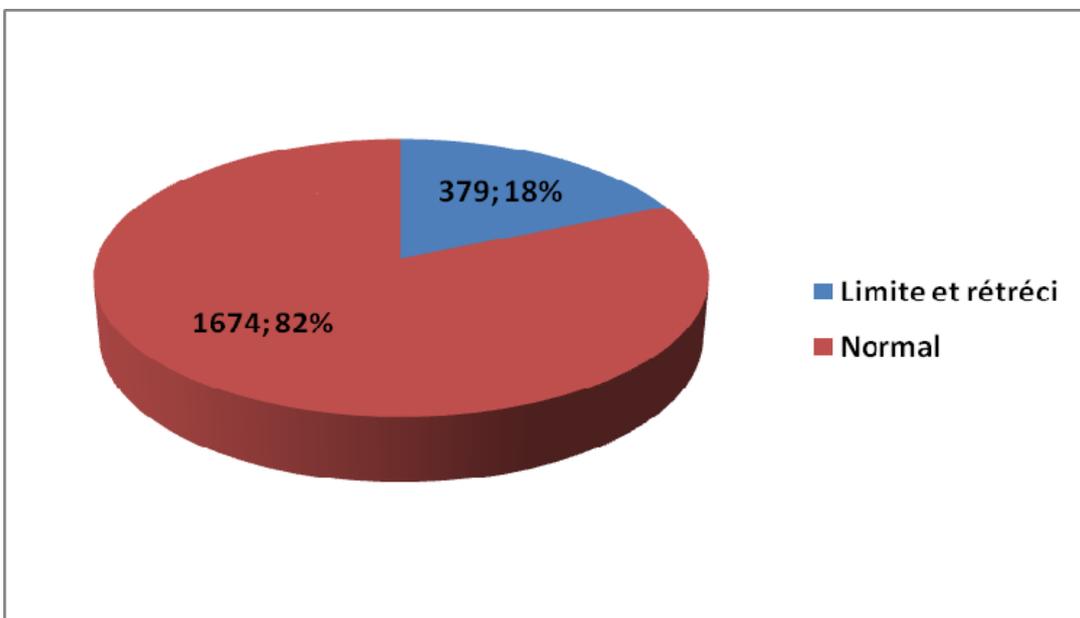
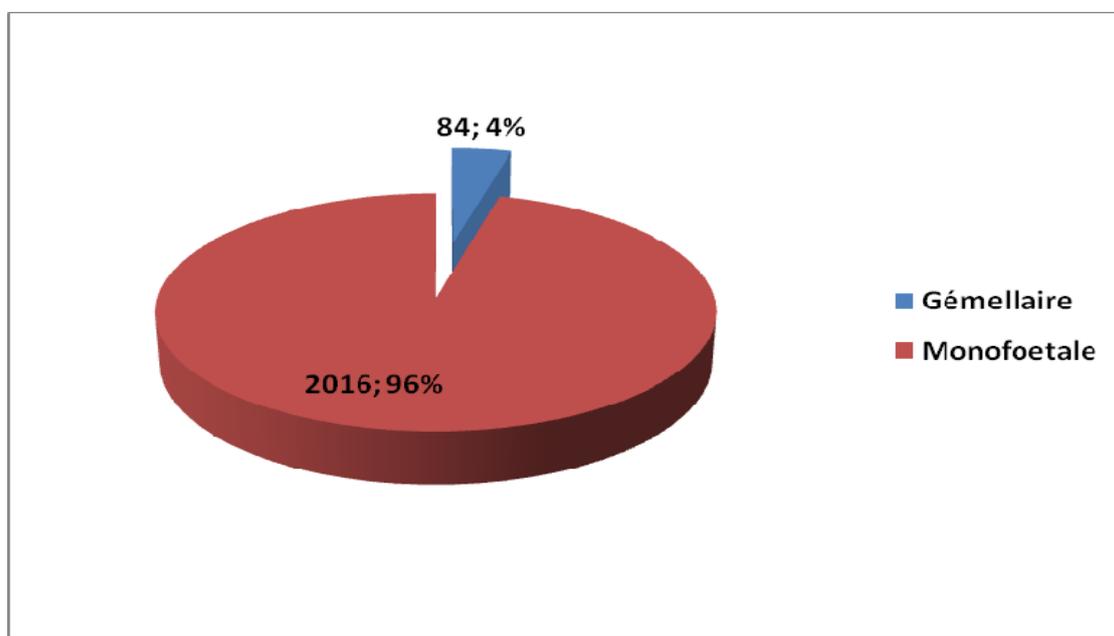


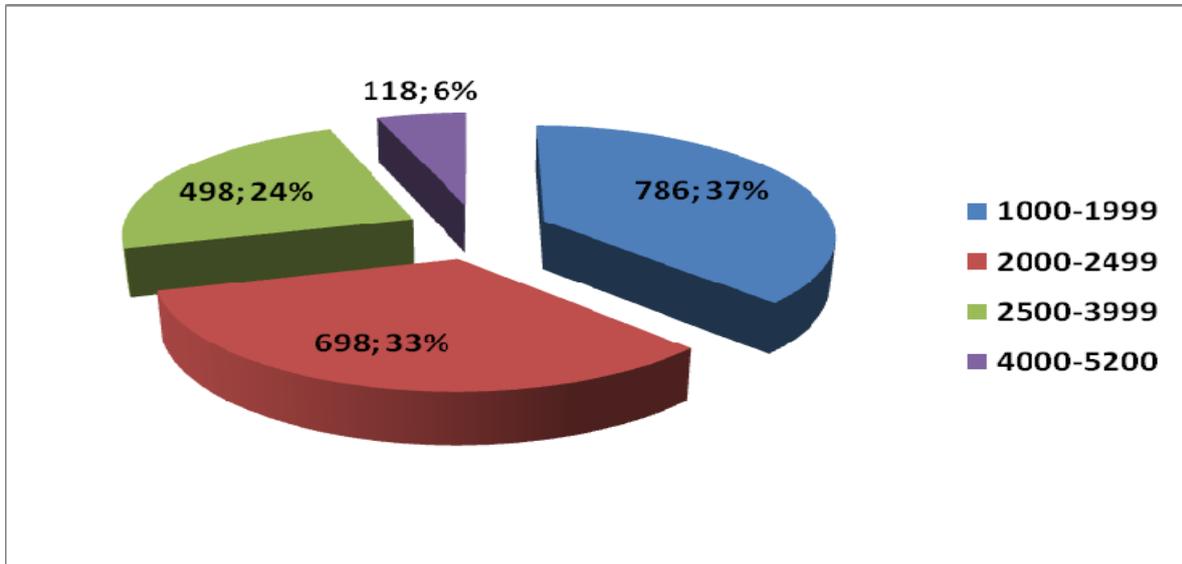
Figure15 : Répartition des femmes selon la nature du bassin obstétrical

2.28 : Tableau XIII : Répartition des femmes selon la voie d'accouchement.

Voies d'accouchements		Effectif	Fréquence (%)
Voie basse		1344	65,47
Voie haute	Césarienne	665	32,4
	Laparotomie pour rupture utérine	30	1,46
	Laparotomie pour grossesse abdominale	5	0,24
	Total	2053	100



2.29 Figure 16 : Répartition des morts nés selon le nombre de fœtus.



2.30 Figure 17 : Répartition des morts nés selon le poids à la naissance.

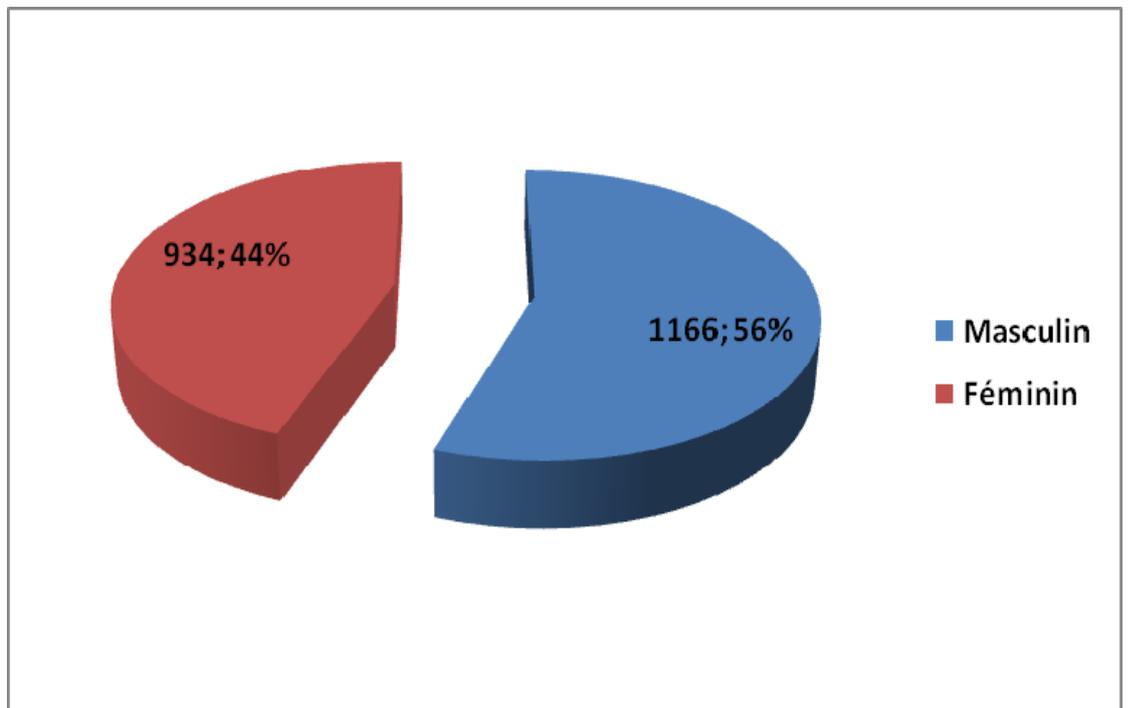
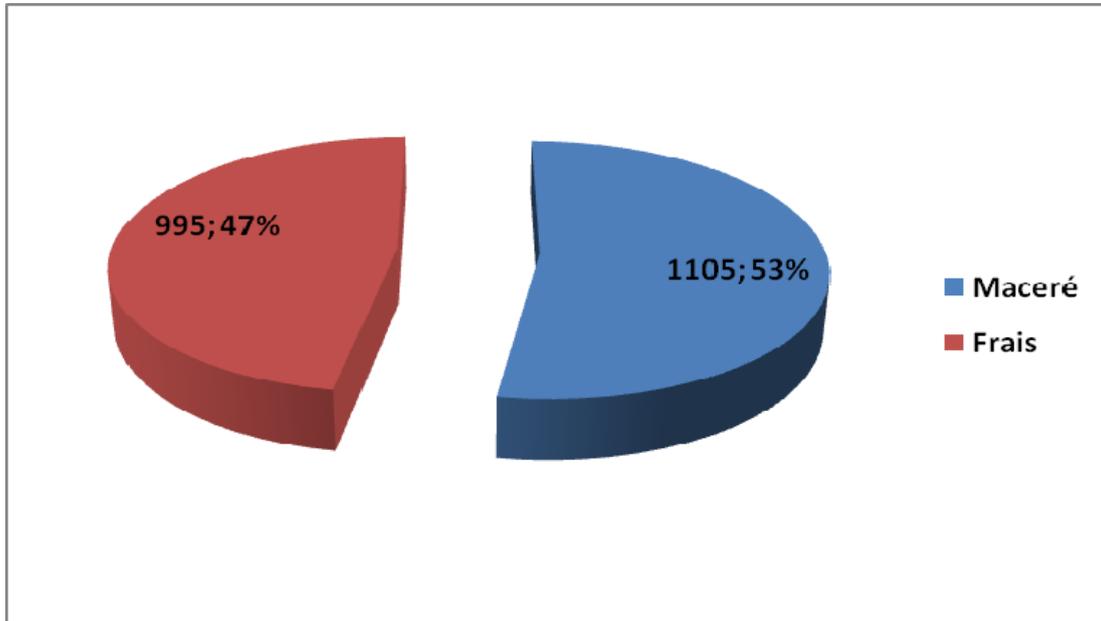


Figure 18 : Répartition des morts nés selon le sexe du nouveau né.



2.32 Figure 19 : Répartition des morts nés selon le type.

3. Facteurs associés à la grossesse

3.1 Tableau XIV : Répartition des mort-nés selon les pathologies materno-fœtale associées à la mortalité.

Période de la survenue de la mort fœtale, pathologie maternelle et gynéco-obstétricale associée	Anté partum		Per partum		Total	
	E	P	E	P	E	P
Dystocies	0	0	312	14,86	312	14,86
Pathologies maternelles avec lésions vasculaires	150	7,14	0	0	150	7,14
Hémorragies génitales	0	0	777	37	777	37
Infections maternelles	415	19,76	0	0	415	19,76
Souffrance fœtale	15	0,71	138	6,58	153	7,29
Pathologies funiculaires + mal formation fœtale	60	2,85	233	11,1	293	13,95
Total	640	30,46	1460	69,54	2100	100

NB : dystocies : regroupent les dystocies dynamiques (hypocinésie et hypercinésie de fréquence et d'intensité) ; dystocies mécaniques (anomalie du bassin, présentation vicieuse, macrosomie fœtale, rupture utérine et syndrome de pré rupture utérine).

Les hémorragies génitales : regroupent l'hématome rétro placentaire et placenta prævia hémorragique.

Pathologies funiculaires : regroupent procidence du cordon, nœud du cordon, circulaire du cordon.

Les malformations fœtales ou poly malformations incompatibles avec la vie.

Les pathologies malformations avec vasculaire (HTA et diabète).

VI.COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1- Fréquence

Nous avons réalisé une étude rétrospective, sur une période de 72 mois allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013, au Centre de Santé de Référence de la Commune V.

Sur 66.072 accouchements enregistrés dans notre service, nous avons recensé 2100 cas de mort-nés soit une fréquence de 3,17%, soit 31,78‰.

Cette fréquence est nettement supérieure à celle observée dans les pays industrialisés [9].

Bouvier-colle, MH., Pruel A, Debernoit L, et le groupe MOMA (morbidity maternelle en Afrique de l'Ouest) ont réalisé dans 6 pays d'Afrique de l'ouest (Burkina Faso, Cote d'ivoire, Mali, Mauritanie, Sénégal, Niger) une enquête portant sur la mortalité périnatale (MPN). Ils avaient trouvé un taux moyen de 42 pour 1000 naissances totales et la mortinatalité a représenté 62% de morts périnatales [20].

Traoré M., Traoré S O., Traoré O M., Traoré S., Dolo A. [21] (Mortinatalité dans le centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako) ont trouvé un taux de 50,1 pour mille.

Katilé M. [11] a trouvé une fréquence de 93,3 pour mille au Mali en 1998. Yehia A [22] a trouvé un taux de 61,6 pour mille à l'hôpital de Tombouctou en 2007.

Traoré S. [13] a trouvé 47,6 pour mille au cours de son étude au CS Réf CV au Mali en 2005. Baeta S. [9] a trouvé 19,29 pour mille au Togo en 1992.

La mortalité périnatale demeure toujours un problème d'actualité et de préoccupation dans nos pays en développement.

Cette fréquence élevée de mortinatalité au CS Réf CV s'expliquerait par le nombre d'accouchement enregistré chaque année qui est plus élevé que dans les autres structures. C'est le centre de référence deuxième niveau de la pyramide sanitaire au Mali.

Il reçoit de ce fait toutes les complications obstétricales en provenance des structures sanitaires périphériques (étatiques, communautaires et privées).

2- Age maternel : les âges extrêmes constituent une cible privilégiée pour les complications obstétricales (avant 20ans et après 34 ans).

Les patientes ayant un âge inférieur à 20 ans ont représenté 23,23% dans notre étude contre 21,78% ayant un âge supérieur ou égal à 35ans.

L'enquête du groupe MOMA effectuée dans six pays de l'Afrique de l'Ouest avait trouvé que plus l'âge maternel est élevé plus le risque de la mortinatalité est grande [20].

Traoré S. [13] a trouvé 24,3% chez les patientes dont l'âge est inférieur à 20ans ; 61,9% pour la tranche d'âge de 20-34ans ; contre 21,6% pour celles dont l'âge est supérieur ou égal à 35ans. Katilé M.[11] a trouvé 17,1% chez les femmes dont l'âge est inférieur à 20ans et 20,6% chez les mères dont l'âge est supérieur à 35ans.

Traoré. M., Traoré.S.O., Traoré.O.M., Traoré.S., Dolo. A. [21] Ont trouvé un taux de 24,3% chez les parturientes de moins de 20ans et 18,8% chez les parturientes de plus de 30ans.

3- Profession :

Les femmes sans profession sont les plus représentées dans notre étude 67,12%. Yehia A [22] a trouvé 60%. Traoré S [13] a trouvé 78,1. L'analyse révèle une plus grande mortalité chez les fœtus des femmes sans profession par rapport au fœtus des femmes d'autres professions.

Cette surmortalité chez les fœtus de femmes sans profession pourrait s'expliquer par des conditions de vie défavorables pour un grand nombre d'entre-elles qui vivent en dessous du seuil de pauvreté avec leur cortège de sous-alimentation, de malnutrition et d'inaccessibilité géographique et financière aux soins prénataux.

4-Statut-matrimonial : les femmes mariées sont les plus représentées dans notre étude avec un taux de 69% contre 39% de célibataires.

Cette tendance est également observée dans l'étude de N'diaye avec 78,4%.

La surmortalité des fœtus chez les femmes mariées pourrait s'inscrire dans le contexte de vie défavorable, une situation socio-économique précaire et des charges familiales empêchant un suivi régulier.

5. Régime matrimonial : les femmes qui vivent sous le régime de polygamie étaient les plus représentées dans notre étude avec un taux de 66%. Cette augmentation de la mortinatalité de ces femmes s'expliquerait par un déficit financier dû à un faible revenu et des charges familiales élevées, dues probablement à la polygamie.

6. Niveau d'instruction : les femmes non instruites étaient majoritairement représentées dans notre étude avec un taux de 54,4%.

La méconnaissance du bénéfice et de l'avantage du suivi prénatal conduirait à une augmentation de la mortinatalité.

7. Antécédents familiaux : l'HTA a représentée 29,89% ; Diabète 5,55% ; Drépanocytose / anémie 2,73% .Tous ces facteurs prédisposeraient à la survenue de la mortalité.

8. Antécédents maternels : Certains antécédents ont été fréquemment associés à la mortinatalité au cours de notre étude : les femmes ayant fait au moins 1 à 3 avortements spontanés ont représenté 14,75% dans notre étude, celles qui ont fait 4 ou plus ont représenté 0,29% .Celles n'ayant fait aucun avortement étaient majoritairement représentées avec un taux de 85,24%.

- Les femmes n'ayant aucun antécédent d'accouchement prématuré ont représenté 87,38%, celles qui ont un antécédent de 1 à 2 accouchements prématurés ont représenté 11,69%. Celles qui ont fait plus de 3 accouchements prématurés ont représenté 0,93%.

- Les femmes ayant au moins un antécédent de mort-né ont représenté 25,77%. EDSIV [24] a rapporté 17,08%, Sidibé S [25] 23%, N'Diaye. M [26] a trouvé 21,8%.

Notre étude montre que 73,99% des patientes ne présentaient aucun antécédent de mort fœtale, Moutongo [27] trouva 78,33% de morts fœtales chez les patientes sans antécédent contre 21,67% chez les patientes ayant au moins un antécédent de mort fœtale.

Les patientes ayant un antécédent de pathologie maternelle avec lésions vasculaires (HTA, Diabète) ont représenté 7,14%.

9-Age gestationnel : il a été évalué au cours de l'étude en semaines d'aménorrhée [SA], 39,94% des morts –nés survenaient entre 29 et 37SA ce sont les grossesses non à terme. Nous avons retrouvé dans l'étude de Moutongo [27] que les mort-nés survenaient entre 28-37 SA. Ce risque de morts nés est plus grand aux alentours de 28-33SA.

Cela pourrait s'expliquer par l'immaturation pulmonaire.

5-Gestité : les grandes multi gestes ont représenté 56,90%, les paucigestes 26% et les primigestes 15%. Konaté A [28] a trouvé 39,74% de paucigestes contre 22,59% de multi gestes. N'Diaye M trouva dans son étude 52,8% de paucigestes contre 18,9% de multi gestes.

La multigestité augmenterait le risque de survenue des complications obstétricales [29].

11- Parité : la mortinatalité a surtout concerné les multipares dans notre série avec 56,90%, les primipares ont représentées 18,1% et les paucipares ont représenté 25%. Une étude réalisée en 2002 par M. Chalumeau et AL rapportait que la multiparité multipliait par 1,42 le risque de la mortalité périnatale [24].

Traoré. M., Traoré.S.O., Traoré.O.M., Traoré.S., Dolo. A. [21] ont rapporté 51,1% chez les multipares et 30,3% chez les primipares.

Traoré S. [13] a trouvé un taux de 30,3% chez les primipares contre 69,7% chez les multipares. Katilé M. [11] a eu un taux de 35,2% chez les primipares contre 64,8% chez les multipares.

12- le sexe : le sexe masculin représentait 56% de mort-né contre 44% de sexe féminin ; contrairement Konate A[28] a trouvé 50,6% de mort-né de sexe féminin contre 49,4% de sexe masculin, Sidibé S[25] retrouva 56% de sexe masculin contre 40% de sexe féminin, N'diaye M[26] trouva 58,5% de mort-né de sexe masculin contre 41,5% de sexe féminin.

Nous constatons que le sexe masculin est plus à risque de mortinaissance. Cette prédominance masculine suscite des interrogations et doit faire l'objet de recherche plus poussée.

13-Poids du fœtus : au cours de notre étude nous remarquons que 70,67% de mort-nés avaient un poids de naissance inférieur à 2500g .Cette tendance est également observée dans l'étude de Konate A[28] qui trouva 63,6% de mort-né dont le poids de naissance est inférieur à 2500g. Sidibé S[25] trouva 61% de poids de naissance inférieur à 2500g .N'diaye M[26] trouva 54,7% de poids inférieur à 2500g.

Moutongo 51,67%.

14- Mode d'admission : dans notre série les évacuations reçues en urgence ont représenté 59,1%. Katilé. M. [11] a rapporté un taux de 73,5%, Traoré.S. [13] a rapporté un taux de 57,3%. Traoré M., Traoré S O., Traoré O.M., Traoré S., Dolo A[21] ont eu un taux de 72,8%.

Koffi A. [10] révèle que la mortinatalité est 3,36 fois plus importante chez les parturientes évacuées que les non évacuées. Cette même étude a montré qu'en cas d'évacuation plus d'un accouchement sur quatre aboutissait à une mortalité périnatale. Ce mauvais pronostic inhérent à l'évacuation s'expliquerait par l'insuffisance d'éducation en matière de santé et d'accessibilité à une assistance médicale efficace. Ces aspects se justifieraient bien dans notre contexte où la population a un niveau faible d'éducation.

15- consultations prénatales : l'importance des consultations prénatales a été longtemps mise en avant des programmes de (safe motherhood) de l'OMS et des nombreuses études ont conclu leurs rôles prépondérants dans la détection des grossesses à haut risque [2, 3, 5,9]. Le suivi prénatal est une étape importante de la prévention de la mortalité d'une part mais surtout incite les femmes à venir accoucher dans les structures d'accouchement médicalisées [9].

Mais pour se faire le suivi prénatal doit être assuré par un personnel qualifié. Dans notre série 74,04% ont bénéficié au moins d'une consultation prénatale. Mais l'essentiel des suivis a été assuré par des sages femmes, par des infirmières obstétriciennes et des matrones et 58,6% avaient au moins un facteur de risque.

Yehia A [22] rapporte que la survenue de la mortalité est plus élevée chez les mères n'ayant réalisées aucune consultation prénatale. Leur taux est de 56,9% dans son étude. Koffi A [10] a constaté que plus le nombre de consultation prénatale est élevé, plus le risque de mortalité est faible.

Pour fléchir la courbe de la mortalité un accent particulier doit être mis sur la CPN recentrée non basée sur le nombre mais sur la qualité.

Ses CPN doivent être assurées par un personnel qualifié surtout en cas de grossesse à risque [9].

16- Pathologies maternelles et gynéco-obstétricales associées à la mortinatalité :

Ces pathologies ont été retrouvées fréquemment associée dans notre série :

- **Les hémorragies :** elles ont représenté 37% il s'agit essentiellement de l'hématome rétro-placentaire et de placenta prævia. DOUCARA M a trouvé un taux de 29.3%, EDS IV a trouvé 52,43%.
- Les infections maternelles :(paludisme, infections urogénitales, chorioamniotite etc....) ont représenté 19,76%, EDSIV a trouvé 12,97%.DOUCARA M a trouvé un taux de 10.5%.
- Les dystocies : dystocies dynamiques (hypocinésies et hypercinésies de fréquence et d'intensité) ; dystocies mécaniques (anomalies du bassin, présentation vicieuse, macrosomie fœtale, rupture utérine et syndrome de pré rupture utérine) ont représenté 14,86%. EDS IV, Katilé M. Traoré S et Doucara M ont trouvé respectivement un taux de 24,86%, 38,34%, 18,1%.13.6%.
- Les pathologies maternelles avec lésions vasculaires (HTA, diabète) ont été retrouvées dans notre série dans 7,14%.
EDS IV a trouvé un taux de 20,54%.
Doucara M a trouvé un taux de 10.5% dans son étude. .
- Les pathologies funiculaires (procidence du cordon, nœud du cordon, circulaire du cordon) ont représenté 9,04%. Doucara M., Yehia A., et Konate A ont trouvé respectivement 9,3% 3,1% ,15,4%.
- Les souffrances fœtales ont représenté un taux de 7,29%.EDSIV a eu un taux de 4,38%.Doucara M a trouvé un taux de 4%.
- Les malformations fœtales : ont représenté un taux de 4,81%.
Doucara M., Beata S., Koffi A ont trouvé respectivement 2,8%, 3,33%,3,24%.

VII.CONCLUSION

Le taux de mortinatalité reste élevé au Mali notamment en Commune V du district de Bamako.

Cette mortinatalité est fréquemment associée à certaines pathologies :

- Des hémorragies génitales
- Les dystocies
- Les accidents funiculaires
- Les infections maternelles
- Les antécédents médicaux d'HTA ont été fortement associés dans cette étude à la mortinatalité.

L'amélioration de la qualité des soins passera obligatoirement par la mise à disposition d'un personnel qualifié capable d'assurer des CPN recentrées (de qualité) et une surveillance compétente du travail d'accouchement. Une participation des autorités sanitaires et de la population est aussi nécessaire.

VIII.RECOMMANDATIONS

De nombreux cas de mortinatalité rencontrés dans notre service peuvent être réduits en agissant sur les facteurs qui les induisent.

Pour y parvenir ; personnels de santé, autorités et population doivent conjuguer les efforts et cela à tous les niveaux.

Aux personnels de santé :

- Se former continuellement
- Améliorer la qualité des CPN (rechercher à chaque CPN les facteurs de risques au cours de la grossesse),
- Réaliser les examens para cliniques indispensables,
- Référer à temps toute grossesse à risque à un niveau supérieur,
- Utiliser obligatoirement le partogramme et les supports de référence/évacuation et surtout veiller à la bonne tenue de ces dossiers,
- Evacuer à temps les parturientes vers des structures appropriées à leur prise en charge avant la survenue de toute complication ;
- Mener des activités d'information, d'éducation et de communication des femmes en âge de procréer sur la grossesse et l'accouchement pour minimiser les risques.

Aux populations :

- Suivre régulièrement les CPN,
- Réaliser tous les bilans demandés,
- Respecter les conseils donnés par le personnel sanitaire,
- Se faire consulter dans un centre de santé dès qu'une anomalie apparaît au cours de la grossesse.

Aux autorités socio-sanitaires :

- Améliorer le système de référence/évacuation en dotant les centres d'ambulance médicalisée,
- Instaurer un système de suivi évaluation ;
- Mettre en place des moyens de communications adéquates entre chaque structure de la pyramide sanitaire ;
- Améliorer le plateau technique des centres de santé ;
- Assurer la formation de base et continue du personnel de santé.

IX. REFERENCES

- 1. Vokaer R., La Haye M.** La mort fœtale in utero aspects généraux. Traité d'obstétrique tome 2. Editions Masson Paris, New York, Milan, Mexique, Sao-Paulo, 1985.
- 2. Tannirandorn Y., Jatuparisuth N.** Incidence of stillbirths and associated factors in Thailand. *J. ObstetGynecol*, 2004;85:56-58
- 3. Adisso S.** Impact des dystocies d'expulsion sur la morbidité et mortalité périnatale. *Abstracts du 7^{ème} congrès de la SAGO et 2^{ème} congrès de la SOMAGO du 12 au 17 janvier 2003 à Bamako.*
- 4. Otchudiongo T S.** Etude des aspects parasito-immunologiques du paludisme au cours de la gravido-puerpéralité à Kinshasa, *Mémoire à l'Université de Kinshasa 1979 (UNAZA).*
- 5. Akpala C O.** Perinatal mortality in a northern Nigerian rural community. *J R Soc Health*. 1993;113(3):124-7.
- 6. Line C L.** Mort fœtale in utero à propos de 152 cas à l'université de Nice Sophia-Antipolis pour une période de fév. 1988 au 31 déc. 1996. Thèse de Méd. Nice 96.
- 7. Attal D.** Les morts in utero. A propos de « cas en série continue ». Diagnostic, conduite à tenir. *Rev. Fr. Gynecol. Obstet.* 1982, 77, 11, 725-730.
- 8. Monnier J C., Patey P., Savatier., Dognin C., Lanciaux B.** Aspects actuels des étiologies des morts fœtales in utero. 70 cas relevés de 1970 à 1982. *Rev. Fr. de gynéco-obst N° 11, Nov. 83, page 697-701.*

9. Baeta S., Akpadza K S., Adjagba K., Hodonou A K S. Les complications de la grossesse et de l'accouchement : Facteurs de risque de la mortalité périnatale à partir de 308 cas de morts fœtales in utero. *Clinique Gynécologique-obstétricale du CHU de Lomé, Togo. Publications Médicale Africaines, n° 115*

10. Koffi A. Mortinatalité : facteur de risque à propos de 780 cas colligés en deux ans à la maternité d'Abobo sud Abidjan. *Abstracts du 5^{ème} congrès de la SAGO, Dakar décembre 1998.*

11. Katile M.

Facteurs de risque de la mortalité dans le service de gynéco-obstétrique de L'hôpital national du Point G de 1987 à 1986

Thés. Méd. Bamako, 2000. M113

12. Bicego G, Boerma J. Maternal education and child survival : a comparative study of survey data from 17 countries. *Soc. Sci. Med. 1993;36:1207-1227.*

13. Traoré S. étude sur la mortinatalité au CSREF CV de Bamako. Thèse médecine 2005.

14. Koné Y. Mortinatalité dans le service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital de Sikasso. *Thèse de Médecine Bamako-2003 P 84- 97.*

15. Bamba I. Mortinatalité et mortalité maternelle à la maternité centrale de Kolondiéba de 1993-1997. Services Socio Sanitaire Cercle de Kolondiéba. *Rapport de journées Nationales de concertations sur la santé de La reproduction 10-14 février 1998. Division Santé Familiale et Communautaire du Mali, Bamako, 1998.*

16. Langston C. Excess intrauterine fetal demise associated with maternal human immunodeficiency virus infection. *Infecti. Dis.* 1995, 172,1451-1460.

17. Borne S. The psychological effect of stillbirth on women and their doctor. *J. R. Coll. Gen. Pract.*, 16,103-112.

18. Akpadza K S., Baeta S., Adjagba K., Hodonou A K S. La mortalité périnatale au centre régional de sokodé (TOGO). *Rev. Fr. Gynécol. Obst.*1996;91:247-250.

19. CROWTHER M.,

Perinatal death, worse obstetric and neonatal outcome in subsequent pregnancy.

Army Med. Corps 1995, 141, 92-7.

20. Bouvier-colle, MH., Pruel A., Debernoit L., et le groupe MOMA (morbidité maternelle en Afrique de l'Ouest).

21. Traoré M., Traoré S O., Traoré O. M., Traoré S., Dolo A. Mortinatalité Centre de Santé de Référence de la commune V du District de Bamako en 2005.

22. Yehia A. Etude sur la mortinaissance à l'hôpital de Tombouctou. Thèse médecine 2008.

23. OMS. Déclaration mondiale sur la lutte antipaludique. Rapport de la Conférence ministérielle sur le paludisme. *Amsterdam, 26-27 octobre 1992.*

24. EDS IV (Enquête Démographique de Santé au Mali).

25. SIDIBE S D.

Approche épidémio-clinique de la mort fœtale in utero à propos de 274 cas au centre de santé de la commune V.

Thès. méd. Bamako. 2004.n°45

26. N'DIAYE M.

La mort fœtale in utero à la maternité RENE CISSE d'Hamdalaye

Aspects cliniques épidémiologiques et prise en charge.

Thès.med. Bamako. 2003. n°49

27. MOUTONGO F.

« La mort fœtale in utero » dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital National du point G de 1992-1999.

Thès.méd. à l'université, Bamako, 2000. 95 P,

28. Konaté A. Etude sur la mortinaissance à l'hôpital de Sikasso. *Thèse Méd. Bamako, 2009.*

29. Doucara M. *Mortinatalité au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.*

Année universitaire 2012-2013.

X.ANNEXES

FICHE D'ENQUETE : MORTINATALITE

IDENTIFICATION DE LA PARTURIENTE

Q01 Date d'entrée /____/

Q02 Numéro d'ordre _____/

Q1 Nom et prénom _____

Q2 Age /____/

Q3 Occupation /____/

(1=ménagère, 2=commerçante /vendeuse, 3=coiffeuse, 4=fonctionnaire, 5=autres)

Q3a Autres à préciser _____

Q4 Type de foyer /____/

1=Polygamie 2=Monogamie

Q5 Statut matrimonial /____/ (1=célibataire, 2=mariée)

Q6 Niveau d'instruction /____/ (1=analphabète, 2=primaire, 3=secondaire, 4=supérieur /université)

Q7 Résidence _____

Q8 Mode d'admission /____/ (1=évacuée, 2=référée, 3=venue d'elle-même, 4=hospitalisée)

Centre de Provenance _____

Q9 revenu financier (1=faible, 2=moyenne, 3=élevée)

Q10 Antécédents familiaux

Q10a Hypertension artérielle /____/ 1=ooui, 2=non

Q10b Diabète /____/ 1=ooui, 2=non

Q10c Drépanocytose /____/ 1=ooui, 2=non

Q10d Autres /____/ 1=ooui, 2=non

Q10e Autres à préciser _____

Q11 Antécédents médicaux

Q11a Hypertension artérielle / ____ / 1=ooui, 2=non

Q11b Diabète / ____ / 1=ooui, 2=non

Q11c Drépanocytose / ____ / 1=ooui, 2=non

Q11d Cardiopathie / ____ / 1=ooui, 2=non

Q11e Insuffisance rénale / ____ / 1=ooui, 2=non

Q11f Goutte/Lupus ED/PAR / ____ / 1=ooui, 2=non

Q11g Autres / ____ / 1=ooui, 2=non

Q11h Autres à préciser _____

Q12 Antécédents gynécologiques et obstétricaux

Q12a Age à la ménarche / _____ /

Q12b Anomalie de l'utérus / ____ / (1=ooui, 2=non)

Q12b1 Si oui, préciser _____

Q12c Gestité / ____ /

Q12d Parité / ____ /

Q12d1 Nombre d'enfant vivant / ____ /

Q12e Intervalle inter génésique / ____ / ans

Q12f Antécédent d'IST / ____ / (1=ooui, 2=non)

Q12f1 Si oui, préciser

Q12g Antécédents d'avortement / ____ / (1=ooui, 2=non)

Q12g1 Si oui, préciser le nombre / ____ /

Q12h Antécédents d'accouchement prématuré / ____ / (1=ooui, 2=non)

Q12h1 Si oui, préciser le nombre / ____ /

Q12h2 Connaissez vous la cause

Q12h3 A combien de mois a eu lieu l'accouchement / ____ / mois

Q12i Antécédents de mort-nés / ____ / (1=ooui, 2=non)

Q12i1 Si oui préciser le nombre / ____ /

Q12i2 Si oui préciser les quantièmes de grossesse / ____ /^{ème}

Q12j Antécédents de mort néonatale / ____ / (1=ooui, 2=non)

- Q12j1 Si oui préciser nombre / ___ /
- Q12j2 Si oui, préciser le nombre de jours de vie / ___ /
- Q12j3 Si oui, préciser la cause _____
- Q12j4 Si oui préciser les quantités de grossesse / ___ /ème
- Q12k Antécédents de pathologie de la grossesse / ___ / (1=oui, 2=non)
- Q12k1 Si oui, préciser la pathologie _____

GROSSESSE ACTUELLE

- Q13a La pathologie actuelle est-elle désirée / ___ / (1=oui, 2=non)
- Q13b La grossesse est-elle spontanée / ___ / (1=oui, 2=non)
- Q13g CPN / ___ / (1=faites, 2=non)
- Q13g1 Nombre / ___ /
- Q13g2 Auteur / ___ /
- (1=spécialiste, 2=généraliste, 3=sage-femme, 4=matrone, 5=autres)
- Q13g3 Si CPN non faites, préciser le motif / ___ /
- (1=pas d'argent, 2=distance du centre, 3=mauvais accueil des prestataires, 4=problème de compétence des prestataires, 5=problème culturel, 6=pas d'information sur les lieux de CPN, 7=ne sait pas qu'une grossesse doit être suivie, 8=autres)
- Q13g3a Si autres raisons, préciser _____
- Q13g4 Avez-vous été vaccinée contre le tétanos / ___ / (1=oui, 2=non)
- Q13g5 Avez-vous suivi la prophylaxie anti-palustre / ___ / (1=oui, 2=non)
- Q13g6 Si oui, laquelle / ___ / (1=chloroquine, 2=SP ; 3=autres)
- Q13h Y a-t-il eu une pathologie au cours de cette grossesse / ___ /
- 1=oui, 2=non

PATHOLOGIES DE LA GROSSESSE

Q13h1 HTA/céphalée / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h1a Si HTA, préciser le type / ___ / 1=pré éclampsie, 2=HTA chronique préexistante, 3=toxémie surajoutée, 4=HTA gestationnelle récidivante)

Q13h1aa Eclampsie / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h2 Diabète / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h3 Anémie / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h4 Paludisme / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h5 Infection urinaire / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h6 Pneumopathie / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h7 Infection cervicovaginale / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h8 Vomissements gravidiques graves / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h9 Fièvre non étiquetée / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h10 Menace d'avortement / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h11 Menace d'accouchement prématuré / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h12 HRP / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h13 Placenta praevia / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h14 Autres hémorragies non étiquetées / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h15 Ictères / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h15a Préciser la cause de l'ictère si possible _____

Q13h16 Incompatibilité rhésus fœto-maternelle / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h17 Autres pathologies de la grossesse / ___ / 1=oui, 2=non

Q13h17a Si autre, préciser _____

Q13h18 Si pathologie de la grossesse, préciser le trimestre de survenue / ___ / 1=1^{er} trimestre 2=2^{ème} trimestre 3=3^{ème} trimestre

Q13h18a Préciser le terme de survenue en semaines d'aménorrhée si possible / ___ /

Q13h19 Avez-vous été hospitalisée au cours de cette grossesse

1=oui 2=non

Q13h19a Si oui, préciser le motif _____

Q13h19b Si oui, préciser la durée d'hospitalisation /___/

Q13h19c Si oui, le terme de la grossesse lors de l'hospitalisation /___/

Q13h19d Si oui, le terme de la grossesse lors de l'hospitalisation en semaine d'aménorrhée si possible /___/

Q13h20 Avez-vous faites de l'automédication lors de cette grossesse

1=oui 2=non /___/

Q13h20a Si oui, préciser le produit utilisé

ACCOUCHEMENT

Q14a A quel terme avez-vous accouché en mois /___/

Q14b Terme à l'accouchement en SA /___/

EXAMEN A L'ADMISSION

Q14c1 Poids /___/ kg Q15c2 Taille /___/ cm

Q14c3 Température /___/ °C Q15c4 TAS /___/ cmHg

Q14c5 TAD /___/ cmHg Q15c6 HU /___/ cm

Q14c7 BDC /___/

Q14c8 Présentation /___/ 1=sommet, 2=face, 3=front, 4=transversale, 5=siège

Q14c9 Dilatation du col à l'admission /___/ cm

Q14c10 Etat des membranes à l'admission /___/ 1=intact, 2=rupture prématurée, 3=rupture précoce, 4=rupture tempestive

Q14c11 Si la poche est rompue, préciser la durée /___/ H

Q14c12 Dans le cas des ruptures prématurées, préciser /___/ jours

Q14c13 Couleur du liquide amniotique /___/ 1=clair, 2=méconial, 3=hémorragique, 4=jaunâtre

Q14c14 Type de bassin /___/ 1=bassin normal, 2=bassin limite, 3=BGR, 4=bassin asymétrique, 5=bassin aplati

DEROULEMENT DU TRAVAIL

Q14d1 Déroulement normal /___/ 1=oui, 2=non

Q14d2 Dystocie du col /___/ 1=oui, 2=non

- Q14d3 Dystocie dynamique / ___ / 1=oui, 2=non
- Q14d4 Utilisation de syntocinon / ___ / 1=oui, 2=non
- Q14d5 Syndrome de pré rupture / ___ / 1=oui, 2=non
- Q14d6 Rupture utérine / ___ / 1=oui, 2=non
- Q14d7 Souffrance fœtale aigue / ___ / 1=oui, 2=non
- Q14d8 Dystocie par obstacle praevia / ___ / 1=oui, 2=non
- Q14d9 Procidence du cordon / ___ / 1=oui, 2=non
- Q14d10 Autres anomalies au cours du travail / ___ / 1=oui, 2=non
- Q14d11 Si autres, préciser _____
- Q15 Voie d'accouchement / ___ / 1=voie basse, 2=césarienne, 3=laparotomie pour RU, 5=laparotomie pour grossesse abdominale
- Q15a Extraction par ventouse/forceps / ___ / 1=oui, 2=non
- Q15b Version par manœuvre interne / ___ / 1=oui, 2=non
- Q15c Manœuvre de Bracht / ___ / 1=oui, 2=non
- Q15d Manœuvre de Mauriceau / ___ / 1=oui, 2=non
- Q15e Manœuvre de Lovset / ___ / 1=oui, 2=non
- NOUVEAU-NE**
- Q16a Nombre / ___ /
- Q16b1 Poids du 1^{er} nouveau-né / _____ / g
- Q16b2 Poids du 2^{ème} nouveau-né / _____ / g
- Q16b3 Poids du 3^{ème} nouveau-né / _____ / g
- Q16c1 Sexe du 1^{er} nouveau-né / ___ / 1=masculin, 2=féminin
- Q16c2 Sexe du 2^{ème} nouveau-né / ___ / 1=masculin, 2=féminin
- Q16c3 Sexe du 3^{ème} nouveau-né / ___ / 1=masculin, 2=féminin
- Q17 Causes du décès _____
- Q18 Période de décès / ___ / 1=avant le travail, 2=phase de latence, 3=phase active, 4=expulsion.

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : **COULIBALY**

Prénom : **ALY**

Nationalité : Malienne

Titre de la thèse : **Mortinatalité dans le service de gynécologie obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako.**

Année universitaire : **2013-2014**

Ville de soutenance : **Bamako**

Pays d'origine : **Mali**

Lieu de dépôt : **Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.**

Secteur d'intérêt : **Obstétrique**

Résumé :

Il s'agit d'une étude transversale avec collecte rétrospective des données allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 20103 au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako.

La fréquence de la mortinatalité a été de 3,17%.

Les principales étiologies ont été :

- les hémorragies génitales : 37%.
- les infections maternelles : 19,76%.
- la dystocie : 14,86%.
- les pathologies maternelles avec lésions vasculaires: 7,14%.
- les pathologies funiculaires : 9,04 %.
- les souffrances fœtales : 7,29%.
- les malformations fœtales : 4,81%.

Le taux de mortinatalité étant toujours élevé dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V où nous avons mené notre étude. Nous constatons une diminution progressive du début jusqu'à

la fin de notre période étude .La sensibilisation des patientes sur les avantages à faire les consultations prénatales et la surveillance du travail d'accouchement par les personnes de plus en plus qualifiées ont permis de détecter les principaux facteurs de risque de la mortinatalité .ce sont les hémorragies génitales, l'hypertension artérielles , les dystocies , les souffrances fœtales , les pathologies funiculaires et les malformations fœtales .Les investissements sanitaires devraient être récentrés sur les CPN et la surveillance de l'accouchement .

Mots-clés : *Fréquence, mortinatalité, pathologie maternelle, facteurs de risques.*