



Ministère de l'Enseignement  
Secondaire, Supérieur et de la  
Recherche Scientifique

\*\*\*\*\*

UNIVERSITE DE BAMAKO

Année universitaire : 2010 – 2011



République du Mali

Un Peuple- Un But- Une Foi



**Thèse** N° .....

**Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie**

**ACCOUCHEMENT GEMELLAIRE : FACTEURS  
PRONOSTICS DU DEUXIEME JUMENT (J2) A LA  
MATERNITE DU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE  
DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO DE  
2008 A 2010**

***Présentée et soutenue publiquement le .. / .. / 2012  
Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et  
D'odontostomatologie***

**Par Melle Mariam Cheickna DIAKITE  
Pour obtenir le grade de DOCTEUR EN MEDECINE  
(DIPLOME D'ETAT)**

**Jury :**

**Président : Pr. MAMADOU TRAORE**

**Membres : Dr. IBRAHIMA TEGUETE**

**Co-directeur : Dr. SOUMANA OUMAR TRAORE**

**Directeur : Pr NIANI MOUNKORO**

## Dédicaces et remerciements :

### DEDICACES :

Je dédie ce modeste travail

**-A Allah Le Tout puissant, le Tout Miséricordieux** de m'avoir donné la force, le courage et la santé pour réaliser ce travail.

Au prophète Mohamed (paix salut et bénédiction sur lui).

**-A mon père : Cheickna Diakité**

Je loue ton courage, ta bonté et surtout ton amour pour autrui.

Toujours prêt à consentir avec amour des sacrifices pour la réussite et le bonheur de tes enfants.

Tes encouragements et ton soutien constants ont permis l'aboutissement de ces longues et pénibles années d'études médicales. Heureux d'avoir pu t'offrir cet événement tant attendu. Je t'en dédie l'œuvre en hommage d'infinie reconnaissance.

Que Dieu fasse qu'on suive tes pas et ne jamais te décevoir.

Santé solide et longue vie parmi nous. Merci.

**-A ma mère : Safiatou Coulibaly**

Je ne pourrais trouver les mots justes pour te remercier. Symbole de courage d'abnégation, de patience et surtout de sagesse. Tu as prouvé que l'amour maternel suffisait à une femme toute seule pour éduquer et soutenir ses enfants.

Tu as accepté tous les sacrifices pour voir grandir tes enfants.

Par tes prières et conseils nous voilà au terme de notre parcours. Ce travail que je te dédie t'apportera, je l'espère une joie qui te fera oublier tes souffrances.

Maman, reçois cette thèse en témoignage de ton amour indéfectible.

Puisse le bon Dieu te garder encore très longtemps parmi nous. Amen.

**-A mon cousin : Modibo Traoré et famille**

Le moment est venu pour moi de vous remercier sincèrement pour toutes vos contributions .Vous n'avez jamais résigné à m'apporter vos aides et vos soutiens pour la réalisation de ce travail. Les mots ne seront jamais suffisants pour vous exprimer ma reconnaissance. Ce travail est le vôtre. Que Dieu dans sa miséricorde comble toute la famille de ses bienfaits et qu'il accorde à tout un chacun une vie longue et heureuse.

**-A Bintou Diakité**

Je te remercie infiniment pour tout ce que tu as fait pour moi, que Dieu te récompense et qu'il t'accorde une longue vie pleine santé.

**-A mon Tonton Nouhoum Diakité et famille**

Je vous remercie infiniment pour tout ce que vous m'avez fait pour la réussite de mes études. Que le tout puissant vous récompense de ce bien fait.

**-A mes frères et sœurs : Oumar, Boubacar, Aïché, Djènèba, Karamoko, Massa, Fatouma, Sounoufing, Aïssata, Djigui, Daouda, Ousmane, Adama, Founè, et Issa.**

Merci pour vos soutiens. Cultivons ensemble l'amour, l'union, et le travail pour la pérennité de notre famille.

**-A mes cousins et cousines : Madou Traoré, Djigui Diakité, Moustaphe Diakité, Modibo Diakité, Samba Diakité, Ami Keita, Aïssé Traoré, Ama Traoré, Mariam Traoré, Adama Magassa.**

Merci pour vos contributions.

**-A mon fiancé Ahmadou Dembélé**

Les mots ne sauraient être assez expressifs pour te dire la joie que j'éprouve de t'avoir à mes côtés. Ton amour et ta compréhension demeureront pour moi la plus grande chose, le plus grand réconfort. Merci infiniment pour ton soutien moral qui ne m'a jamais fait défaut. Reçois ici l'expression de mon profond amour.

**-A mes grands parents paternels et maternels in mémorium.**

**-A ma cousine Oumou Traoré in mémorium.**

**-A mon frère et à ma sœur Bekaye et Aminata Diakité in mémorium.**

**-A Mon ami Mamadou Korkoss in mémorium.**

## **REMERCIEMENTS:**

Seigneur, durant toutes ces années, tu m'as comblé de ta grâce, de ton amour. Que cet œuvre soit Seigneur, un instrument pour la gloire de ton nom.

Mes remerciements vont :

**A ma patrie, le Mali** pour la gratuité des études dont j'ai bénéficié.

**A Dr Traoré Soumana O, Dr Traoré Oumar M, Dr Silimana Fanta, Dr Albachar , Dr Sissoko Hamady.**

Chers maîtres, ne pas vous remercier serait une preuve d'ingratitude de ma part. Votre gentillesse, votre disponibilité constante à l'endroit de vos étudiants sont exemplaires. Vous nous avez appris ce qu'est la gynécologie obstétrique durant toutes ces années.

Merci infiniment pour votre contribution à l'être que je suis aujourd'hui.

**A Dramane Sangaré et famille à Kita.**

Je remercie infiniment toute la famille pour les différents soutiens que les uns et les autres ont eu à m'apporter lors de mon passage au Lycée. Je me sentais toujours chez moi ; cela à cause de l'hospitalité et de la générosité qui m'étaient tout le temps réservées. Que Dieu dans sa miséricorde comble toute la famille de ses bienfaits et qu'il accorde à tout un chacun une vie longue et heureuse.

### **A Moussa Bah**

Tu n'as jamais résigné à m'apporter ton aide et ton soutien pour la réalisation de ce travail depuis mes premiers pas. Il me revient aujourd'hui de te remercier sincèrement pour toutes tes contributions. Ce travail est aussi le tien. Merci infiniment pour ton soutien moral et matériel. Bonne carrière professionnelle et surtout une vie de famille heureuse.

### **A mes pères, oncles, tantes et leurs familles.**

De près ou de loin chacun de vous a contribué à faire de moi ce que je suis. Merci infiniment à tous.

### **A la famille Coulibaly à Markala, Segou et Bamako.**

### **A mes belles sœurs et beaux frères.**

### **A mes nièces et neveux. Bon courage**

**A mes amis(es) :** Yacou Tangara, Augustin Djondo, Dr Koumaré Mariam, Dr Sidibé Aboubacar, Dr Yaya Fofana, Dr Seydou Sanogo, Dr Kané Aboubacar, Dr Djan Diallo, Dr Kéita Mamane, Dr Traoré Drissa.

Merci pour vos soutiens.

**A mes maitres :** Dr Sebani Doumbia, Dr Diakite Youssouf, Dr Camara karounga, Dr Fatimata Traoré, Dr Cheick T Traoré, Dr Sory I Keita.

Merci pour vos encouragements et pour tout ce que vous avez fait pour la réussite de ce travail.

**A mon équipe :** Aly B Traoré, Kané Ibrahim, Ami B Traoré, Abass Diaby, Siriki Malla, Tidiane Diarra, Oumar Kokeina.

Merci pour vos contributions.

**A tous les personnels du centre santé de référence de la commune V du district de Bamako.**

**A notre maitre et président du jury :**

**Professeur TRAORE Mamadou**

**Professeur Agrégé de Gynécologie obstétrique ;**

**Secrétaire général de la SAGO ;**

**Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle ;**

**Coordinateur de l'unité de recherche URFOSAME au C S Réf CV ;**

**Médecin chef du Centre de santé de référence de la commune V du  
District de Bamako.**

Cher Maître,

Merci de nous avoir accueillis dans votre service.

Ce travail est une fois de plus la preuve de votre attachement à la formation des étudiants en médecine.

Tout au long de votre enseignement nous avons été fascinés par votre sens élevé de la pédagogie.

Votre rigueur scientifique et vos qualités humaines font de vous un maître admiré.

Recevez ici cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

**A notre maitre et juge :**

**Docteur Tegueté Ibrahima**

**Gynécologue obstétricien ;**

**Maître Assistant à la FMPOS ;**

**Praticien au service de gynécologie obstétrique au Centre Hospitalier Universitaire du Gabriel Touré.**

Vous nous faites honneur en acceptant malgré vos multiples occupations de siéger dans ce jury.

Votre abord facile, votre rigueur scientifique et surtout votre abnégation font de vous un modèle de maître pour les étudiants.

Nous vous remercions sincèrement.

**A notre maître et co-directeur :**

**Docteur TRAORE Soumana Oumar**

**Gynécologue obstétricien au C S Réf CV ;**

**Point Focal de la Césarienne au C S Réf CV.**

Homme de principe et de rigueur, vos qualités professionnelles et humaines, en particulier votre dévouement pour les malades font de vous un exemple à suivre.

Cette thèse est l'occasion pour moi de vous remercier pour votre courtoisie.

Soyez rassuré de notre profonde gratitude.

**A notre maître et directeur de thèse :  
Professeur Niani Mounkoro**

**Maitre de conférences à la FMPOS ;**

**Chef de service d'obstétrique au CHU Gabriel Touré ;**

**Médaillé du mérite de la santé.**

Cher Maître, c'est un grand honneur pour nous de vous avoir comme directeur de Thèse.

Vous n'avez cessé de nous fasciner par votre simplicité, la qualité de vous enseignement et l'ampleur de votre expérience.

Nous vous prions cher maitre d'accepter nos sincères remerciements.

## Sigles et abréviations

**ATCD** : Antécédent

**BHCG** : Hormone Chorio-Gonadotrophine fraction Bêta

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**Cm** : Centimètre

**CSRef CV** : centre de santé de référence de la commune V

**CPN** : Consultation Prénatale

**FSH** : Folliclo Stimulating Hormone

**g**: Gramme

**Hgie**: Hémorragie

**HDD** : Hémorragie de la délivrance.

**HCD** : Hémorragie contemporaine de la délivrance.

**HPPI** :Hémorragie du post partum immédiat

**HRP**: Hématome Rétro Placentaire

**HTA** : Hypertension Artérielle

**HU** : Hauteur Utérine

**J1** : Premier jumeau

**J2** : Deuxième jumeau

**Kg**: Kilogramme.

**LH**: Luteining Hormone.

**mm**: millimètres.

**mn**: minutes.

**PDE** : Poche des eaux.

**RCIU** : Retard de Croissance intra utérine.

**SA** : Semaines d'aménorrhées.

**SFA** : Souffrance Foétale Aigue.

**%** : Pourcentage.

**URFOSAME** : Unité de recherche et de formation en sante de la mère et de l'enfant.

## SOMMAIRE

<b>I.</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>OBJECTIFS</b>	<b>3</b>
<b>III.</b>	<b>GENERALITES</b>	<b>4</b>
<b>IV.</b>	<b>METHODOLOGIE</b>	<b>26</b>
<b>V.</b>	<b>RESULTATS</b>	<b>32</b>
<b>VI.</b>	<b>COMMENTAIRES ET DISCUSSION</b>	<b>67</b>
<b>VII.</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>76</b>
<b>VIII.</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b>	<b>77</b>
<b>IX.</b>	<b>REFERENCES</b>	<b>79</b>
<b>X.</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>88</b>

## I- INTRODUCTION

La grossesse gémellaire est le développement simultané de deux (2) fœtus dans la cavité utérine .Elle est la plus fréquente des grossesses multiples. [27]

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles à partir du moment où la grossesse a atteint le terme de six (6) mois (ou 28 semaines d'aménorrhée).[46]

L'accouchement gémellaire abouti à l'expulsion de deux (2) fœtus hors de la cavité utérine. Il ne s'agit pas d'un phénomène rare, car sa fréquence se situe aux environs de 1% [10 ; 11].

La fréquence de grossesse gémellaire est de 1,1% en Europe, 0,60% en Asie [43], 2,2% en Afrique et de 1,33% au Mali selon Coulibaly M. [39]

La grossesse gémellaire est par excellence une grossesse à risque élevé [45 ; 18]. La morbidité et la mortalité maternelle et périnatale sont plus élevées dans les grossesses gémellaires que dans les grossesses uniques [42 ; 44].

Une prise en charge adéquate par le dépistage précoce, le suivi rigoureux et l'accouchement dans des structures spécialisées sont alors impératifs.

Les conduites à tenir pour améliorer le pronostic de la grossesse et de l'accouchement gémellaire sont parfois loin de faire l'unanimité.

Parmi les nombreuses complications obstétricales associées à la grossesse gémellaire il y'a la prématurité.

La prématurité est la pathologie qui vient en tête des complications obstétricales dans la grossesse gémellaire [42].

Il n'y a pas que les risques liés à la grossesse gémellaire mais aussi à l'accouchement gémellaire.

L'accouchement gémellaire présente un certain nombre de caractéristiques toutes susceptibles de retentir sur le déroulement du travail et l'état des fœtus à la naissance. Ceci fait dire à tous les auteurs que l'accouchement gémellaire est un accouchement à haut risque.

De l'avis de beaucoup d'auteurs le pronostic de J1 est meilleur à celui de J2 [39, 46,56]. Plusieurs études ont été faites sur l'accouchement gémellaire mais aucune étude n'a été faite sur le pronostic du deuxième jumeau au CSRefCV ; c'est pourquoi nous avons décidé de faire cette étude dans notre service en nous fixant les objectifs suivants.

## **II- OBJECTIFS**

### **1- Objectif général :**

- Etudier l'accouchement gémellaire au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako.

### **2- Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la prévalence de l'accouchement gémellaire dans le service.
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques de ces parturientes.
- Déterminer le pronostic du deuxième jumeau (J2).
- Identifier les facteurs qui influencent son pronostic (j2).

### **III- GENERALITES**

D'après une des lois génétiques ayant trait au développement des mammifères, le nombre de petits que porte normalement chaque femelle, équivaut au nombre de ses paires de mamelles. La normale dans l'espèce humaine est donc qu'il ait un fœtus par gestation. A titre d'anomalie, on observe des grossesses multiples, l'utérus pouvant contenir 2 à 3 fœtus et même d'avantage [10, 11, 33, 36,39].

#### **1- Fréquence :**

La fréquence de survenue des grossesses gémellaires dans l'espèce humaine est d'environ 1% chez la plupart des auteurs [10, 11, 33, 36,39].

La grossesse gémellaire s'observe environ une fois sur 100 accouchements, du moins en France [21,31].

La classique loi de HELLIN donne la fréquence de grossesse gémellaire comme égale à 1 sur 89 [31].

#### **2- Facteurs étiologiques :**

Ils sont nombreux :

##### **2-1 Facteurs héréditaires :**

L'hérédité aussi bien maternelle que paternelle, est tout à fait hors de doute. Les jumeaux viennent dans une famille donnée et peuvent se répéter chez la même femme [11,39].

##### **2-2 La multiparité :**

Le risque de survenue de la grossesse gémellaire augmente avec la parité de la femme et cela indépendamment de son âge. Elle est environ deux fois plus fréquente chez les multipares que chez les primipares [39].

### **2-3 L'âge :**

L'âge de la mère est directement corrélé au risque de survenue de grossesse gémellaire. En Europe le pic de survenue d'une grossesse gémellaire se situe entre 35-40 ans [39]. L'influence de l'âge maternel s'explique par des taux hormonaux en particulier de gonadotrophine hypophysaire (FSH) qui s'élèvent avec l'âge [39].

### **2-4 Facteurs hormonaux :**

Les hormones hypophysaires appelées gonadotrophine FSH et LH sont des hormones qui stimulent les ovaires et sont responsables de l'ovulation. Il est évident que lorsque le taux en FSH de base est élevé, deux ou plusieurs ovules peuvent être libérées ; ce qui engendre la grossesse multiple [39].

Nylande cité par Vokaer [33] a démontré que les mères Yorouba présentent à mi cycle des taux sanguins de FSH significativement plus élevés que le reste de la population et le taux de LH reste inchangé.

Cela nous permet d'affirmer que plus le taux de FSH de base est élevé, plus la femme a de fortes chances de faire une grossesse multiple.

Le taux de grossesse gémellaire est aussi élevé pendant les deux premiers mois après l'arrêt de la contraception orale, suite à la reprise brutale de l'activité des ovaires avec un taux de FSH de base élevé [39].

### **2-5 Les facteurs nutritionnels :**

L'état nutritionnel de la population semble avoir une grande influence sur le taux des grossesses multiples.

Au Nigeria les femmes d'une ethnie vivant dans le milieu rural et se nourrissant de patates douces ont un taux de gémellité plus élevé (de l'ordre de 62 pour 1000) que celle de la même ethnie vivant en milieu urbain et ayant un régime alimentaire différent, (taux de gémellité est de

15 pour 1000). Ce qui montre que la patate douce contient une substance qui aurait les mêmes effets que les hormones oestrogéniques.

Pendant la deuxième guerre mondiale, la fréquence de la grossesse multiple avait baissé dans les zones qui étaient occupées car les conditions nutritionnelles étaient défavorables.

Le taux de gémellité varie d'une région à l'autre, du fait de leur degré de développement agricole [39].

### **2-6 La stimulation ovarienne :**

L'utilisation d'inducteur d'ovulation entraîne la survenue de grossesse gémellaire. Ce facteur représente 50% des causes de gémellité dans certaines régions [10, 11, 33,39].

Il est donc conseillé de faire un examen échographique pour surveiller de près la croissance folliculaire. Cette surveillance échographique s'accompagne du dosage journalier des œstrogènes.

Si le taux d'œstrogène dépasse 300pg/ml et le diamètre de follicule atteignant 18mm, il faut arrêter le traitement hormonal, pour ne pas induire une grossesse multiple à haut risque.

### **2-7 La fécondation in vitro :**

Les enfants issus de cette fécondation sont appelés « Bébés éprouvettes ». Il y a plus de chance d'induire une grossesse multiple lorsqu'on transfère un grand nombre d'embryons dans l'utérus. Ainsi en plaçant quatre, on a plus de chance d'avoir une grossesse qu'avec trois embryons et ainsi de suite. Des auteurs pensent que la réduction embryonnaire peut être un moyen d'éviter la survenue de grossesse multiple dans cette technique.

Les premières jumelles éprouvettes sont nées le 07 octobre 1983 à l'hôpital Antoine Béchère à Clamant (Haut de Seine en France).

### **3- Pathogénie :**

#### **3-1 La grossesse uniovulaire ou monozygote :**

C'est une grossesse qui survient à la suite de la fécondation d'un ovule par un seul spermatozoïde. Elle représente 30% des cas de grossesses gémellaires [39]. Un seul œuf se clive plus ou moins précocement donnant naissance à deux ou plusieurs êtres identiques jusqu'au psychisme (polyembryonie). Dans cette variété il existe presque toujours des anastomoses entre les deux circulations placentaires.

La division de l'œuf peut survenir à trois stades différents du développement embryonnaire. Cette séparation se fait dans les 14 premiers jours qui suivent la fécondation.

##### **3-1-1 Au stade des deux premiers Blastomères :**

Chaque blastomère se comporte par la suite comme un œuf unique et développe son propre embryon et ses propres annexes embryonnaires. Les embryons sont alors di choriales et di amniotiques. Les placentas sont distincts, ils peuvent être rapprochés ou éloignés l'un de l'autre.

##### **3-1-2 Au stade de Morula :**

A ce stade l'œuf mesure 150 $\mu$  de diamètre et présente à l'intérieur un amas cellulaire appelé bouton embryonnaire, à la périphérie on a une couche de cellules superficielles. La division de l'œuf se fait entre le 3<sup>ème</sup> et le 8<sup>ème</sup> jour de la conception [10, 11, 27, 33, 36,39].

Cette division aboutit à la formation de plusieurs embryons avec un chorion, plusieurs amnios et plus tard un seul placenta. Cette variété est la plus fréquente.

### **3-1-3 Après la gastrulation :**

Cette division se fait vers la fin de la 2<sup>ème</sup> semaine du développement embryonnaire.

En ce moment la vésicule amniotique est déjà formée. Elle se fait par dédoublement de la plaque embryonnaire.

Les embryons sont alors mono choriaux, mono amniotiques et ne sont séparés que par aucune membrane.

Le placenta est unique, les cordons ont une insertion variable, soit sont au centre, côte à côte soit au niveau des extrémités, ou ils sont en "Y" donc ont la même localisation placentaire. Cette variété de grossesse monozygote est rare [33, 36,39].

### **3-1-4 Plus tardivement :**

On a la formation d'un monstre, ces foetus sont soudés les uns aux autres et sont du domaine de la tératologie.

Les siamois sont des jumeaux monozygotes soudés l'un à l'autre, leur séparation incomplète est la conséquence d'une division embryonnaire trop tardive d'un œuf.

Le nom vient de deux frères Eng et Chang, nés au Siam en 1811 qui ont été présentés au cours des tournées du cirque Barnum sous le nom de «frères siamois».

La fréquence de naissance de siamois est de 1 naissance pour 75000, soit 1% des naissances de jumeaux monozygotes.

On distingue :

- les thoracopages : sont réunis par le thorax (70%).
- les pygopages : sont réunis par le sacrum (18%).
- les ischiopages : sont réunis par la région pelvienne (6%).

Dans d'autres cas, la séparation n'est pas envisageable, il s'agit par exemple des jumeaux dicéphales qui possèdent un seul tronc et deux têtes ou monocéphales présentant une seule tête, un seul tronc et quatre (4) membres supérieurs et quatre (4) membres inférieurs.

#### ◆ Réseaux vasculaires placentaires

Il existe des anastomoses vasculaires entre les territoires placentaires des jumeaux. Ce phénomène de communication entre les deux circulations des jumeaux au niveau de leur placenta est pratiquement constant dans les grossesses monochoriales.

Il existe deux sortes :

- les anastomoses vasculaires superficielles
- les anastomoses vasculaires profondes.

Les anastomoses vasculaires superficielles sont visibles sur la face fœtale du placenta, elles sont inconstantes et se font entre les vaisseaux de même nom. Elles sont artério-artérielles ou veino-veineuses.

Les anastomoses vasculaires profondes intéressent les petits vaisseaux terminaux des villosités et sont artério-veineuses.

Les anastomoses artério-veineuses sont responsables de ce qu'on appelle le syndrome transfuseur transfusé.

L'artère du premier jumeau est en communication avec la veine du second et du fait des pressions de passage de sang s'effectue de l'un vers l'autre, le jumeau transfusé présente une biométrie souvent supérieure au 90<sup>ème</sup> percentile.

Le risque est la mort du fœtus transfuseur. Cette mort peut entraîner des complications chez le jumeau survivant en particulier au niveau cérébral.

### **3-2 Grossesse bi-ovulaire ou dizygote :**

Dans 70% des cas, c'est une grossesse obtenue par la fécondation de deux ou plusieurs ovules par des spermatozoïdes différents. Ceci aboutit à deux ou plusieurs êtres différents.

Les fœtus auront chacun son placenta, son liquide amniotique, son chorion.

Il arrive des fois que les placentas soient côte à côte. Cela nous fait croire que c'est un seul placenta, mais en comptant le nombre de membranes on se rend compte qu'ils sont au nombre de quatre. Il existe d'autres façons de conception des dizygotes.

### **3-2-1 Superfécondation :**

La superfécondation est définie par la fécondation quasi synchrone par deux pères différents de deux ovocytes ovulés en même temps. Le problème de la superfécondation a été soulevé par le naturaliste français Buffon en 1974 en Louisiane, à la naissance de faux jumeaux l'un blanc et l'autre noir.

Ainsi la double fécondation se fait au cours de plusieurs coïts successifs (avec le même partenaire ou avec des partenaires différents) mais pendant le même cycle menstruel.

Les annexes fœtales seront doubles :

- Deux placentas distincts séparés par une zone membraneuse plus ou moins étendue. Cette séparation n'est pas toujours évidente lorsque les deux placentas sont implantés l'un proche de l'autre.
- Deux cordons ombilicaux insérés sur chaque placenta.
- Quatre membranes séparent les deux œufs (deux amnios et deux chorions). Il s'agit d'une grossesse gémellaire bi-amniotique bi choriale.

### **3-2-2 La superfoetation**

Elle survient en général chez les rongeurs. Il s'agit de deux fécondations successives au cours de deux cycles menstruels.

La superfœtation demeure une hypothèse, dans l'espèce humaine. Les deux zygotes issus de cette double fécondation sont génétiquement différents ; ils aboutissent à la naissance de faux jumeaux.

Chacun des zygotes ainsi formés se segmente et se développe pour devenir deux embryons distincts. Les jumeaux de cette catégorie sont généralement dissemblables, comme s'ils étaient le produit de deux gestations séparées. Ils peuvent appartenir ou non au même sexe et se ressembler plus ou moins.

Ces faux jumeaux sont en réalité des frères et /ou des sœurs de même âge.

#### **4- Diagnostic :**

##### **4-1 Diagnostic positif :**

##### **4-1-1 Examen clinique :**

Le diagnostic de la gémellité doit être précoce afin d'optimiser la surveillance et de prévenir les complications foëto-maternelles.

##### **4-1-1-1 Interrogatoire :**

L'interrogatoire recherche :

- Une notion familiale de grossesse multiple en occurrence la gémellité. Cette notion n'est pas toujours retrouvée. Néanmoins une mère jumelle a 50% de chance de porter une grossesse gémellaire.
- Les signes subjectifs tels que les signes sympathiques de la grossesse sont très accentués ; ceux sont :
  - \* un trouble du sommeil
  - \* une asthénie progressivement marquée,
  - \* des nausées et vomissements avec leur corollaire de déshydratation,
  - \* un trouble du comportement à type d'irritabilité.
- la notion d'utilisation des inducteurs de l'ovulation
- l'arrêt récent de contraceptif après une prise prolongée

- les mouvements actifs des fœtus sont nombreux.

#### **4-1-1-2 Les signes physiques :**

##### **• Inspection :**

- l'abdomen est distendu, globuleux, saillant parfois étalé
- l'ombilic est déplié
- la peau est amincie et parcourue par de nombreuses vergetures et circulations veineuses collatérales,
- des œdèmes des membres inférieurs peuvent remonter jusqu'à la région vulvaire. La région sus-pubienne est infiltrée et garde l'empreinte du stéthoscope obstétrical,
- des varices des membres inférieurs peuvent intéresser la vulve et la région anale.

##### **• Mensurations de la hauteur utérine et du périmètre ombilical :**

Le signe principal attirant l'attention est l'excès de volume utérin par rapport à l'âge de la grossesse. Le constat de cette hauteur utérine non en rapport à l'âge gestationnel théorique est souvent discret au premier trimestre de la grossesse. Cette discordance devient patente lors des deux derniers trimestres de la grossesse gémellaire. C'est pourquoi toute hauteur utérine excessive doit faire penser à une grossesse multiple. Ainsi, au huitième mois, la hauteur utérine dépasse celle d'un utérus à terme (32 à 34 cm). A la fin de la gestation, elle peut atteindre 40 à 45 cm voire d'avantage. Le périmètre ombilical est important atteignant parfois 100 à 150 cm en fin de gestation.

##### **• Palpation :**

L'utérus peut être tendu, gênant l'exploration de son contenu, ou plutôt peut se laisser déprimer dans son ensemble.

Le fond utérin est occupé par deux pôles situés à deux niveaux différents, séparés par une dépression. Un pôle céphalique se reconnaîtra par sa forme arrondie, dure, et régulière.

Quand l'utérus est étalé transversalement, on peut percevoir dans les flancs un pôle qui ballotte. On s'efforcera de préciser les présentations de deux fœtus et les positions des fœtus l'un par rapport à l'autre.

### **Positions des fœtus l'un par rapport à l'autre :**

Trois variétés peuvent s'observer :

- La juxtaposition c'est à dire l'un des fœtus est à côté de l'autre. C'est la variété la plus fréquente.
- La superposition c'est à dire l'un est au dessus de l'autre. C'est une variété rare.
- L'antéposition c'est à dire l'un des fœtus est devant l'autre. Cette variété est exceptionnelle.

### **• Auscultation avec le Stéthoscope obstétrical de PINARD :**

On entend deux foyers d'auscultations différents, séparés par une zone de silence. Si la différence entre les deux rythmes cardiaques dépasse 8 battements par minute, on peut être en droit de suspecter une grossesse gémellaire.

Il faut noter cependant que parfois un seul fœtus peut présenter deux foyers d'auscultation ; inversement les deux cœurs des jumeaux peuvent battre au même rythme faisant méconnaître l'existence d'une gémellité.

### **• Toucher Vaginal :**

On perçoit souvent un pôle fœtal à travers un segment inférieur particulièrement aminci. La perception d'un pôle de petites dimensions par rapport à l'excès du volume utérin est un élément de présomption, en faveur d'une grossesse gémellaire. Le col est souvent déhiscent même chez les primipares.

#### **4-1-2 Examens Complémentaires :**

Plusieurs examens peuvent mettre en évidence la grossesse gémellaire à savoir :

##### **4-1-2-1 Echographie :**

Elle est l'examen de choix. Le diagnostic précoce est possible grâce à elle.

A l'échographie on a :

- Avant la 7<sup>ème</sup> semaine on visualise les sacs embryonnaires
- Après la 7<sup>ème</sup> semaine, c'est l'observation des structures embryonnaires (vésicules ombilicales, foyers cardiaques, pôles céphaliques) qui permet le diagnostic et le compte des embryons
- Entre 12 et 16 semaines, on précise le type de placentation (nombre de placentas, mode d'insertion et aspect de la cloison séparant les deux sacs).

Dans la deuxième moitié de la grossesse elle permet de dépister un éventuel retard de croissance de l'un ou des deux fœtus.

L'échographie permet une bonne surveillance de la grossesse au cours des consultations prénatales.

##### **4-1-2-2 Radiographie :**

Fait le diagnostic à partir du 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse. Elle est rarement utilisée comme moyen de diagnostic systématique. De nos jours elle est abandonnée au profit de l'échographie.

##### **4-1-2-3 Electrocardiographie fœtale :**

Elle est de moins en moins utilisée car beaucoup de praticiens pensent que c'est un élément de diagnostic peu fiable.

##### **4-1-2-4 Dosages hormonaux :**

Selon Vokaer l'association du dosage de la gonadotrophine chorionique avec celui de l'hormone lactogène placentaire permet de dépister 96%

des grossesses multiples au cours du premier trimestre mais confirmées par l'échographie.

#### **4-2 Diagnostic différentiel :**

Au premier trimestre de la grossesse. Il faut éliminer :

- Une môle hydatiforme : C'est la dégénérescence kystique des villosités placentaires.

Le diagnostic est soupçonné par la clinique et porté à l'échographie devant un gros utérus, par la mise en évidence d'une image en flocon de neige.

L'examen histologique du produit d'expulsion confirmera le diagnostic de grossesse molaire.

- Un utérus myomateux gravide,
- Une grossesse mono fœtale associée à une tumeur de l'ovaire,
- Enfin, une erreur de la date des dernières règles.

Au cours des deux derniers trimestres de la grossesse.

Il faut éliminer :

- Un gros fœtus,

L'échographie obstétricale pour biométrie fœtale et le contenu utérin permettent de confirmer le diagnostic de gros fœtus.

- Un hydramnios,

Cliniquement le signe essentiel est l'augmentation du volume utérin ; le fœtus flotte dans le liquide amniotique et donne les signes de flot et de glaçon.

L'échographie affirme l'excès de liquide amniotique, détermine le nombre de fœtus, met en évidence une éventuelle malformation fœtale.

- Les autres grossesses multiples :

Ce sont les cas où le nombre de fœtus est supérieur ou égale à trois (triples, quadruples, quintuples.)

## **5- Modifications au cours de la grossesse gémellaire :**

Les modifications sont les mêmes que celles des grossesses uniques, mais il y a une accentuation des signes

- Sur le plan cardio-vasculaire : on note une augmentation du volume plasmatique environ 67% contre 32% dans les grossesses uniques [39].

On note également une augmentation du volume de globule rouge d'environ 2 litres contre 1,8 litres dans les grossesses uniques.

Le débit cardiaque est plus élevé également.

- La fonction respiratoire : on assiste à un accroissement du volume respiratoire dans les grossesses gémellaires.

- La fonction rénale : il y a une augmentation beaucoup plus importante du flux de filtration glomérulaire dans les grossesses gémellaires.

- La fonction digestive : il y a un accroissement des échanges entre le plasma et le parenchyme hépatique.

- Le métabolisme hydrocarboné : la recherche de diabète gestationnel latent est plus fréquente en cas de grossesses gémellaires que dans les grossesses uniques [39].

## **6- Complications au cours de la grossesse gémellaire :**

### **6-1 Hypertension Artérielle [1, 11, 33, 36, 36, 40]**

L'hypertension artérielle maternelle est 3 fois plus fréquente au cours des grossesses gémellaires qu'au cours des grossesses uniques. Cette hypertension artérielle ou toxémie est fréquemment rapportée dans toutes les séries, dans 10 à 45% des cas selon les études dans les grossesses multiples.

Les hypertensions artérielles peuvent être responsables de complications maternelles et fœtales graves (éclampsie, HRP, RCIU, mort in utero.)

## **6-2 Anémie :**

C'est une complication reconnue des gémellaires justifiant sa prévention par la prescription systématique d'une supplémentation en fer.

## **6-3 Retard de croissance intra utérin (RCIU) [39]**

Il s'agit du deuxième grand risque après la prématurité en cas de grossesse gémellaire. Environ un jumeau sur deux est hypotrophié car son poids de naissance est situé au dessous du 10<sup>ème</sup> percentile. Le retard de croissance est la deuxième cause de mortalité périnatale des jumeaux.

## **6-4 Syndrome transfuseur transfusé [39]**

Le syndrome transfuseur transfusé est une complication des grossesses gémellaires monozygotes di-amniotiques.

## **6-5 Malformation d'un jumeau :**

La fréquence des malformations d'un fœtus en cas de grossesse gémellaire dizygote n'est pas plus importante qu'en cas de grossesse unique. Par contre la fréquence des malformations congénitales est multipliée par un facteur sur trois en cas de grossesse monozygote.

Le moment optimal pour le dépistage des malformations en échographie est compris entre 20 et 22 semaines d'aménorrhée.

La découverte d'une anomalie grave qui justifierait en cas de grossesse unique la décision d'interruption de grossesse pour motif thérapeutique pose en cas de gémellité, des problèmes pratiques psychologiques et éthiques complexes.

L'alternative est de réaliser une interruption dite sélective de grossesse qui porte sur le jumeau malformé.

## **6-6 Mort in utero d'un jumeau :**

La fréquence de la mort in utero d'un jumeau est très élevée comprise entre 2 et 7% selon les publications.

Elle est supérieure au risque de mort in utero en cas de grossesse unique qui est de 6%. Les causes peuvent être les mêmes qu'en cas de grossesses uniques : hypertension artérielle maternelle, anomalies placentaires.

Il existe des causes spécifiques à la gémellité : syndrome transfuseur transfusé, enroulement des cordons en cas de grossesse mono amniotique.

### **6-7 Prématurité [33, 36, 39]**

La prématurité représente le premier grand risque des grossesses multiples. Environ 50% des patients accouchent avant 37 semaines d'aménorrhée [4].

La gravité de cette prématurité en cas de grossesse gémellaire vient du fait que les naissances entre 26 et 30 semaines sont (dix) 10 fois plus fréquentes qu'en cas de grossesse unique. De la même façon la fréquence des naissances entre 31 et 34 semaines est (sept) 7 fois plus élevée qu'en cas de grossesse unique [36,39].

Les conséquences sont le risque de transfert en réanimation néonatale, le risque de mortalité néonatale et surtout le risque d'handicap.

### **6-8 Siamois :**

Les siamois sont des jumeaux monozygotes soudés l'un à l'autre, le plus souvent les deux individus sont complets et réunis par une zone précise [39]. L'étiologie des jumeaux conjoints est inconnue, trois mécanismes sont actuellement discutés : les mêmes facteurs que ceux à l'origine de la gémellité monozygote, les anomalies de développement embryonnaire et les déformations résultant d'un utérus trop restreint pour une grossesse multiple.

Les monstres doubles représentent 0,1 à 0,5% des grossesses gémellaires monozygotes dont l'incidence propre est de 0,37%

Plus de 70% des jumeaux conjoints sont des thoracopages, viennent après les omphalopages, les pygopages, les ischiopages et les craniopages.

### **7- Suivi médical de la grossesse gémellaire [39]**

Pour éviter que ne persistent des taux de mortalité périnatale élevés et de prématurité considérable de jumeaux ont été développées des politiques de suivi plus adaptées pour les grossesses gémellaires.

Le diagnostic précoce (échographie du premier trimestre) réduction d'activité maternelle au 2<sup>ème</sup> trimestre.

Pas d'hospitalisation systématique.

Le cerclage en cas de nécessité.

Le suivi clinique et échographique au moins mensuel.

L'hospitalisation seulement en cas de menace d'accouchement prématuré ou d'autres complications.

La supplémentation en fer.

Pas de médicaments tocolytiques systématique.

Corticothérapie en cas de menace d'accouchement prématuré avant 34 semaines d'aménorrhée.

### **8- Accouchement gémellaire :**

#### **8-1 Le terme optimal de naissance :**

La moitié des patientes présentant une grossesse gémellaire accouchent trop tôt, c'est à dire avant 37 semaines d'aménorrhée et le minimum de mortalité périnatale s'observe entre 36 et 38 semaines d'aménorrhée alors qu'il est à 39-40 semaines pour les enfants issus d'une grossesse unique [38].Le terme moyen oscille entre 33-35 semaines dans les grossesses triplets [38].Le terme moyen de la grossesse quadruple est de 32 semaines d'aménorrhée.

Plus l'âge de la grossesse multiple s'approche à celui d'une grossesse unique plus le risque de mortalité précoce est élevé [29].

### **8-2 Mécanique obstétricale [4,10, 39]**

La fréquence des présentations dystociques est importante, intéressante aussi bien le premier que le second jumeau. Dans 80% des cas les fœtus sont placés longitudinalement dans la cavité utérine avec plus de 20% de présentation du siège.

Ces situations sont résumées par Chamberlain.

Ces anomalies de présentation génèrent un nombre élevé de manœuvres d'extraction.

Il s'agit souvent d'un accouchement normal mais les phénomènes d'accommodations fœtales sont plus complexes.

De plus l'utérus sur-distendu est sujet aux anomalies de la dynamique utérine au cours du travail et après l'accouchement.

### **8-3 Complications de l'accouchement gémellaire :**

#### **8-3-1 Complications non spécifiques :**

- **Dystocie dynamique :**

La dilatation est généralement plus longue au cours de l'accouchement gémellaire. Le trouble est lié à une hypokinésie vraisemblable secondaire à la sur-distension utérine. Son traitement repose sur l'administration rigoureusement contrôlée d'ocytocique pour régulariser la dynamique utérine au cours du travail ou en fin de dilatation une fois les membranes rompues.

- **Placenta prævia :**

Il est plus fréquemment rencontré en raison des contraintes d'espace engendrées par la présence de deux fœtus dans la cavité utérine et de l'importance même du volume placentaire.

- **Anomalies d'insertion du cordon :**

L'insertion marginale, voire vélamenteuse se rencontre plus fréquemment et expose à la procidence, à la compression des vaisseaux membraneux par la présentation avec souffrance fœtale, voire à l'hémorragie de Benkiser.

- **Hémorragies de la délivrance :**

La délivrance gémellaire est particulièrement sanglante, voire hémorragique.

En effet, la masse placentaire est importante, le champ de décollement vaste, la contractilité et la rétractilité sont moins bons sur cet utérus distendu.

### **8-3-2 Complications Spécifiques :**

- **Dystocie gémellaire :**

Accident rare mais grave, il est généralement dû à l'accrochage de la tête du premier jumeau en siège avec celle du second jumeau en présentation céphalique. Elle est à évoquer devant un arrêt de la progression du premier pôle fœtal.

Le pronostic fœtal est très sombre puisque la mortalité atteint 40% [39].

La césarienne doit être préférée à toute manœuvre d'extraction par voie basse. Du côté maternel, le risque est la rupture utérine.

- **Accident funiculaire par enroulement du cordon :**

Ils sont le propre des grossesses mono amniotiques. L'accouchement par voie haute (césarienne) est obligatoire.

- **Jumeau conjoint :**

La plupart des auteurs ont pu proposer la réalisation d'une césarienne dans ces cas particuliers en raison du risque de dystocie.

#### **8-4 Césarienne Prophylactique [11; 33; 36 ; 39]**

La plupart des auteurs préconisent la césarienne, lorsque le nombre des fœtus dépasse deux. Les taux de césariennes pratiquées au cours des grossesses gémellaires oscillent entre 30 et 40% dans les séries récentes de la littérature.

Les indications admises par tous sont :

- Dystocie dynamique ;
- Placenta et obstacle prævia ;
- Utérus cicatriciel ;
- Présentation transverse du premier jumeau ;
- Hypotrophie sévère d'un des deux jumeaux ;
- Grossesse gémellaire mono chorale monoamniotique (risque d'accrochage des présentations, d'accidents funiculaires et de souffrance fœtale aiguë du deuxième jumeau).

D'autres sont plus discutées :

- Présentation en siège du premier jumeau ;
- Prématurité avant 32 ou 34 semaines d'aménorrhée et /ou poids estimé inférieur à 1500grammes.
- Pathologies maternelles associées.

#### **8-5 Déclenchement du travail :**

Soit le déclenchement entre dans le cadre d'une indication médicale lorsque la poursuite de la gestation comporte un risque maternel ou fœtal. Il ne présente dans ces indications aucune particularité par rapport aux grossesses mono fœtales.

En ce qui concerne les contre-indications, qu'elles soient de nature obstétricale ou technique, temporaire, définitive, elles ne comportent aucune particularité par rapport aux grossesses mono fœtales.

Il faut y ajouter certaines contre-indications propres à la gémellité en rapport avec l'agencement des présentations ou le type anatomique, et insister sur les règles de prudence imposées à la sur distension utérine.

En ce qui concerne la technique du déclenchement, elle fait appel à deux méthodes :

- la rupture artificielle des membranes ;
- la perfusion intraveineuse d'ocytocique.

L'utilisation des prostaglandines locales est susceptible d'entraîner une hypertonie et/ou une hypercinésie difficiles à contrôler.

Quelques soient les méthodes utilisées, une stricte surveillance maternelle et fœtale est obligatoire durant la totalité du travail induit.

## **8-6 Conduite de l'accouchement gémellaire :**

### **8-6-1 Surveillance du travail :**

Comme en cas de grossesse mono fœtale, la mise en place d'une voie veineuse périphérique doit être systématique. Le monitoring du rythme cardiaque fœtal et de l'activité utérine est systématique pendant toute la durée du travail.

Les dystocies dynamiques et cervicales nécessitent l'utilisation d'ocytociques sous contrôle d'une tocographie interne.

### **8-6-2 L'accouchement du premier jumeau [33, 36, 39]**

La présence de l'obstétricien et de l'anesthésiste en salle d'accouchement au moment de l'accouchement est indispensable.

L'accouchement du premier jumeau très souvent n'a aucun caractère spécial.

Toutes fois la sur-distension utérine peut être cause de lenteur et d'irrégularité dans la dilatation du col, en rapport avec l'irrégularité et le manque d'ampleur de la contraction qui peut être corrigée par une perfusion d'ocytocine.

La rupture prématurée ou précoce des membranes est assez fréquente. Lorsque le fœtus se présente par le sommet en occipito-sacrée, le voisinage de l'autre fœtus gênant sa rotation intra pelvienne.

La conduite à tenir est presque toujours l'abstention. Il ne faut faire pousser la parturiente que lorsque la présentation est sur le périnée. Pourtant malgré la petitesse du fœtus, le forceps peut être indiqué pour défaut de rotation ou arrêt de la progression du fœtus.

Après la naissance du premier jumeau, une pince hémostatique doit être laissée sur le cordon sectionné, à cause de la possibilité d'anastomose entre les deux circulations.

### **8-6-3 Temps de repos [33] :**

Une rémission clinique de la contraction utérine suit le premier accouchement, comme elle précède la délivrance dans l'accouchement d'un fœtus unique. Ce temps de repos dure de 5 à 15 minutes. Au delà, on entrerait dans l'anomalie. A notre sens, ce temps de repos doit être respecté, mais l'état du second fœtus doit être soumis au contrôle instrumental attentif. C'est en effet à ce stade qu'une souffrance fœtale pourrait passer inaperçue, d'où la nécessité de le replacer immédiatement le capteur dès la sortie du premier fœtus.

Une intervention immédiate se justifie par une souffrance fœtale ou une anomalie de la présentation du deuxième jumeau. C'est pourquoi, la vérification de la deuxième présentation doit être faite après le premier accouchement.

### **8-6-4 Accouchement du deuxième jumeau [33] :**

Après l'accouchement du premier jumeau, on étudie la position du deuxième fœtus, si elle est longitudinale, si l'état du fœtus le permet, on attend la reprise des contractions suivies d'un accouchement spontané, en général facile.

On a parfois à rompre une deuxième poche des eaux s'il existe. L'engagement est donc bref et aisé. La tête fœtale première se dégage en position variable : en occipito-pubienne le plus souvent, mais en occipito-sacrée avec une grande fréquence, ou même en oblique ou en transverse.

Mais après l'accouchement du premier enfant, le deuxième jumeau se trouvant au large dans la cavité utérine insuffisamment rétractée, l'accommodation est parfois défectueuse. Le fœtus a tendance à s'étaler, à prendre des présentations irrégulières, surtout à se présenter par l'épaule. C'est là, la marque de la dystocie du deuxième jumeau, mais c'est une présentation de l'épaule dont la réduction est facile. La conduite à tenir doit être la suivante : une verticalisation du fœtus est d'abord tentée par manœuvres internes, suivie d'une grande extraction de siège dont les conditions sont idéalement remplies : dilatation complète, utérus souple, rupture extemporanée des membranes constituant le premier temps de l'intervention, fœtus supposé de faible poids.

En cas de souffrance fœtale ou de procidence du cordon, il faut terminer tout de suite l'accouchement.

#### **8-6-5 Délivrance [39] :**

La délivrance sera spontanée ou dirigée. Dans tous les cas, le risque hémorragique accru sera prévenu par la perfusion d'ocytociques et la surveillance en salle de travail prolongée pour dépister une possible atonie utérine secondaire.

#### **8-6-6 Indications des césariennes au cours du travail :**

Elles reposent essentiellement sur la survenue d'une souffrance fœtale ou d'une dystocie dynamique irréductible

## **IV- METHODOLOGIE**

### **1- Cadre d'étude :**

Notre étude a été menée à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako.

Le Centre de santé de Référence de la Commune V a été créé en 1982 avec un plateau minimal pour assurer les activités courantes. Cette structure s'est imposée par ses prestations de qualité surtout dans le domaine de la gynéco-obstétrique. Le fonctionnement du centre santé de référence de la commune V est animé par un personnel médical, un personnel paramédical et un personnel administratif.

### **1-1 Organisation structurale de la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune V :**

La maternité du CS Réf CV est composée de :

Une unité de consultation prénatale des grossesses à risque (gynécologues-obstétriciens).

Une unité de consultation prénatale (sages femmes).

Une unité de planning familial (PF)

Une salle d'accouchement contenant 4 tables d'accouchement

Une unité de suites de couches

Une unité d'hospitalisation des post opérées

Un bloc opératoire avec deux salles d'opération : une salle des urgences, et une salle aseptique pour les interventions programmées

Une salle de réveil des opérées au bloc opératoire

Une salle de surveillance du post-partum immédiat à l'unité de suites de couches.

La maternité du Centre de santé de Référence de la Commune V a comme personnel :

Un Chef du service (Professeur Agrégé en Gynécologie Obstétrique)

Cinq gynécologues obstétriciens.

Des étudiants en spécialisation de gynécologie obstétrique qui passent par groupe pour leur stage pratique

Vingt cinq faisant fonction d'internes en médecine

Trente quatre sages-femmes

Vingt infirmières obstétriciennes

Une pharmacienne

Cinq techniciens supérieurs en anesthésie réanimation

Deux lingères

Quatre aides de bloc

Quinze manoeuvres

Treize agents d'hygiène

Cinq chauffeurs

### **1-2 Fonctionnement :**

Les consultations prénatales sont assurées par les gynécologues pour grossesses à risque et les sages-femmes tous les jours ouvrables.

L'équipe de garde dispose :

- D'une salle d'accouchement à quatre lits.
- Un bloc opératoire pour les interventions programmées et les urgences obstétricales ;
- Un laboratoire ;
- Un dépôt de sang ;
- Une pharmacie.

Les gynécologues assurent la consultation externe du lundi au vendredi.

Deux ambulances assurent la liaison entre le Centre de santé de Référence de la Commune V et les 10 CSCOM et PMI de Badalabougou, les CHU Gabriel Touré et Point G, le CNTS.

Des kits de médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales.

La visite des hospitalisées est assurée tous les jours

## **2- Type d'étude :**

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique portant sur le pronostic du deuxième jumeau (j2)

## **3- Période d'étude :**

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de la commune V sur la période du 1<sup>er</sup> Janvier 2008 au 31 Décembre 2010 ; soit 3 ans.

## **4- Population d'étude :**

L'étude a porté sur l'ensemble des femmes admises pour accouchement gémellaire dans le service de gynécologie Obstétrique du Centre de référence de santé de la Commune V.

## **5- Echantillonnage :**

### **5-1 Méthode d'échantillonnage :**

La méthode d'échantillonnage de notre étude a été non probabiliste

### **5-2 Technique d'échantillonnage :**

Nous avons procédé à un choix exhaustif de tous les dossiers des cas d'accouchements gémellaires au CS Réf CV durant la période d'étude.

### **5-3 Taille de l'échantillon :**

Elle a été le nombre total d'accouchements enregistrés durant la période d'étude.

## **6- Variables :**

### **6-1 Variable dépendante ou expliquée**

Notre variable dépendante a été le **pronostic du J2**, pris en variable qualitative avec ses trois modalités (**J2 avec bon Apgar, décès du J2 et J2 avec mauvais Apgar**). Le décès du J2 a été la modalité d'intérêt.

#### **Critères :**

##### **a) Critères d'inclusion :**

A été inclus dans l'étude tout accouchement gémellaire dont la naissance du deuxième jumeau a lieu dans le service.

##### **b) Critères de non inclusion :**

N'a pas été retenu pour cette étude tout accouchement gémellaire dont le deuxième jumeau n'a pas lieu dans le service.

### **6-2 Collecte des données :**

#### **• Technique de collecte des données :**

Elle a été portée sur le recensement et l'exploitation des dossiers d'accouchements gémellaires enregistrés dans le service pendant la période d'étude.

#### **• Outil de collecte :**

Les outils suivants ont été utilisés :

- Une fiche d'enquête préétablie nous a servi de collecte des données.

#### **• Source des données :**

Les données ont été recueillies à partir de :

- Partogramme ;
- Registre de compte rendu opératoire ;
- Registre d'accouchement ;
- Registre de consultation prénatale ;
- Dossiers obstétricaux ;

- Registre des nouveau-nés référés en néonatalogie
- Registre des décès maternels et néonataux

- **Équipe de collecte**

L'équipe chargée de la collecte des données était constituée d'une Etudiante en Médecine en fin de cycle et un Médecin gynécologue obstétricien superviseur.

- **Pré test :**

L'outil de collecte des données a été pré testé à la maternité de la Commune V du District de Bamako. Au total, l'Etudiante a exploité dix dossiers des mères ayant accouché entre 2008-2010 de jumeaux à la maternité de la Commune V. Ainsi des améliorations ont été apportées sur l'outil.

Les procédures ont été respectées sur le plan éthique au niveau des mères dont les dossiers seront exploités.

- **Déroulement de la collecte :**

Les dossiers ont été exploités au fur et à mesure de leur sélection selon les critères d'inclusion et les données ont été portées sur la fiche d'exploitation élaborée à cet effet.

### **7- Difficultés liées à la collecte :**

Les difficultés ont été le mauvais archivage et la mauvaise tenue des dossiers

### **8- Traitement et analyse des données:**

La saisie et l'analyse des données ont été faites avec le logiciel Epi6fr.

Les tests statistiques utilisés ont été le  $\chi^2$  de Pearson avec un seuil de signification fixée à  $P < 0,05$  (soit 5%)

## 9. Définition des concepts :

- **Primigeste** : première grossesse.
- **Pauci geste** : entre 2 à 3 grossesses.
- **Multi geste** : entre 4 à 5 grossesses.
- **Grande multi geste** : à partir de 6 grossesses et plus.
- **Nullipare** : aucun accouchement.
- **Primipare** : un accouchement
- **Pauci pare** : entre 2 à 3 accouchements
- **Multipare** : entre 4 à 5 accouchements
- **Grande multipare** : 6 accouchements et plus.

### Mode d'admission :

- **Auto Référence** : patiente venue d'elle-même sans être passée par une autre structure sanitaire ni par un agent de santé.
- **Référence** : c'est l'orientation vers un centre spécialisé d'une patiente présentant une pathologie dont le traitement dépasse les compétences de la structure sanitaire en dehors de toute situation d'urgence.
- **Evacuation** : c'est le transfert d'une patiente vers une structure spécialisée qui présente une complication au cours de la grossesse et de l'accouchement.
- **Hauteur utérine excessive** : elle a été définie par une hauteur utérine supérieure ou égale à 36 cm.
- **Petit poids de naissance** : Poids de naissance inférieur à 2500 grammes.
- **Souffrance fœtale aiguë (SFA)**: est définie par les altérations des bruits du cœur fœtal (bradycardie ou tachycardie) isolées ou associées à un liquide amniotique méconial (purée de pois) avec un score d'Apgar inférieur à 8/10 à la première minute de vie extra-utérine.

- **Hypertension artérielle (HTA)** : lorsque la tension systolique est supérieure ou égale à 140 mm Hg et /ou diastolique supérieure ou égale à 90mm Hg à deux prises successives séparées par un intervalle de 15 minutes.
- **Rupture prématurée des membranes (RPM)** : ouverture de l'œuf avant tout début du travail.
- **Rupture précoce des membranes** : Ouverture de l'œuf survenant au cours du travail mais avant la dilatation complète
- **Hémorragie du post-partum immédiat (HPPI)** : Toute perte sanguine survenant dans les 24heures qui suivent l'accouchement entraînant une instabilité hémodynamique.

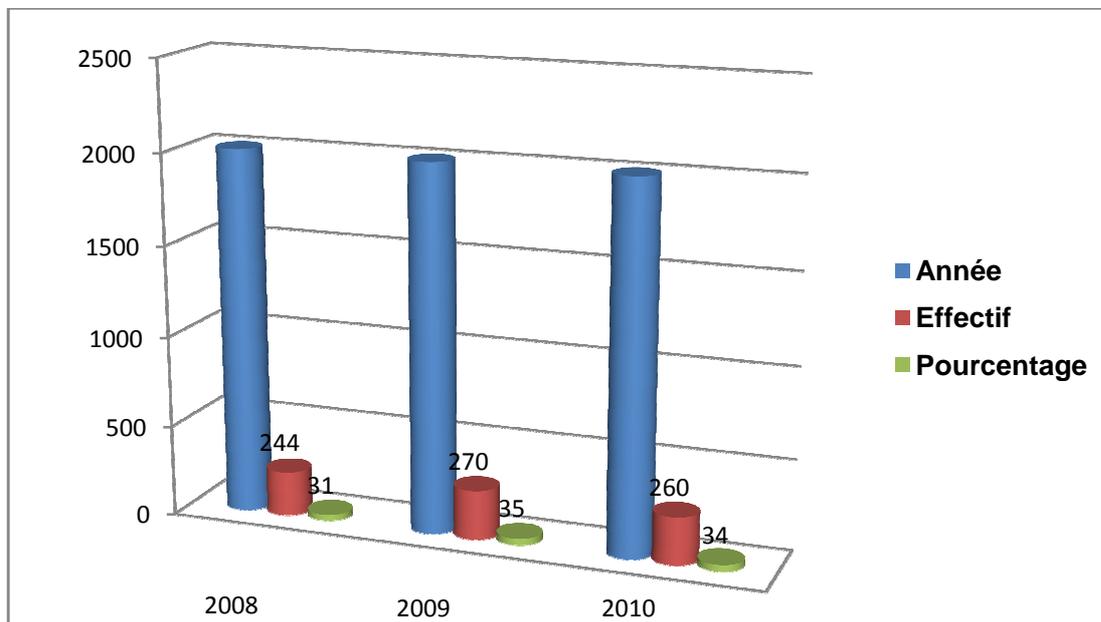
## V- RESULTATS

### A- Etude descriptive :

#### 1 - Prévalence :

Durant la période d'étude nous avons enregistré un nombre total de 24899 accouchements dont 774 accouchements gémellaires soit une prévalence de 3.11%.

#### 2- Caractéristiques sociodémographiques :



**Figure 1** : Répartition des parturientes selon l'année d'étude

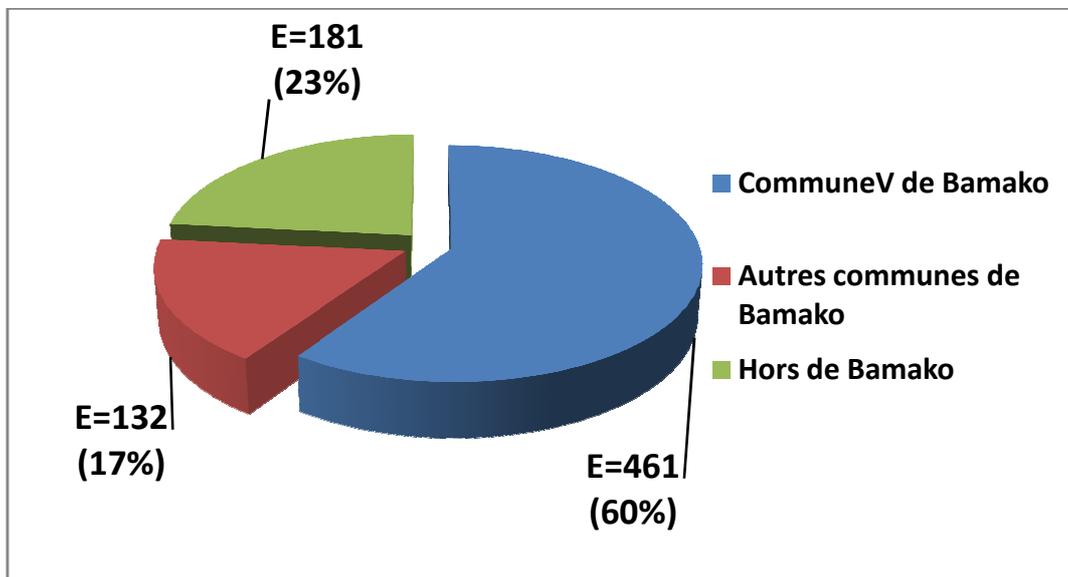
**Tableau I** : Répartition des parturientes selon l'âge maternel (en année)

Age maternel (en année)	Effectif	Pourcentage
< 20 ans	57	8
<b>20 à 34 ans</b>	<b>436</b>	<b>56</b>
≥35 ans	281	36
Total	774	100

**NB** : L'âge moyen des parturientes était de 27,5 ans±10,6 avec des extrêmes de 16ans et 42ans.

La médiane=27,5.

### Provenance.

**Figure 2** : Répartition des parturientes selon la provenance.

### Niveau d'instruction

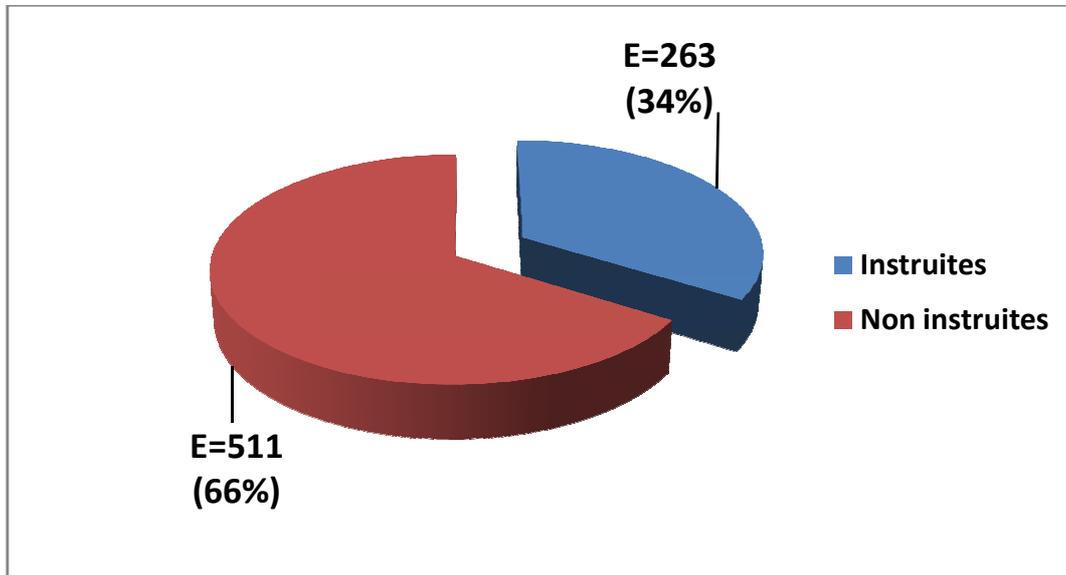


Figure 3 : Répartition des parturientes selon le niveau d'instruction.

### Statut matrimonial

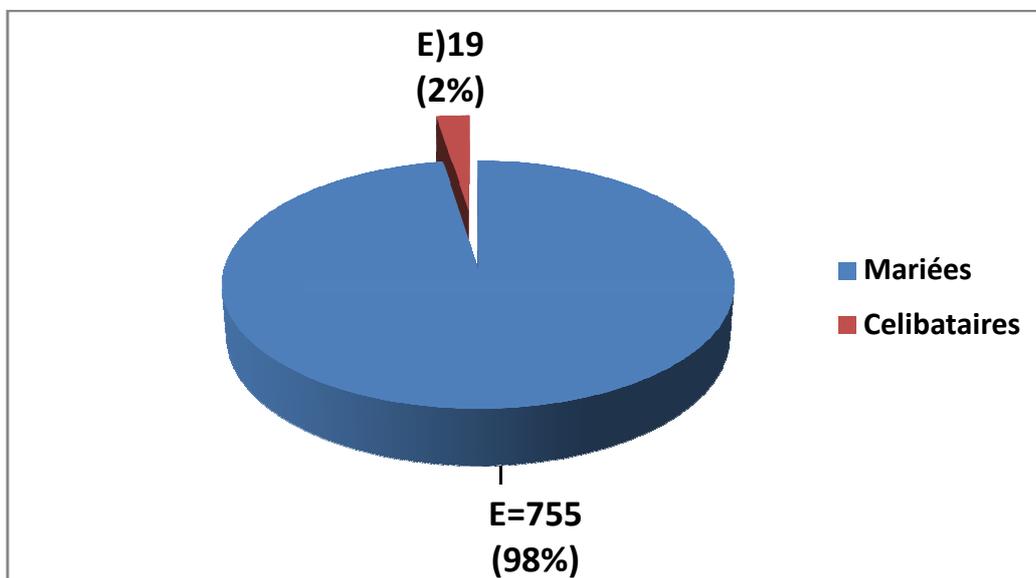


Figure 4 : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial.

**Tableau II** : Répartition des parturientes selon la profession.

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>Sans profession</b>	<b>503</b>	<b>65</b>
Aide ménagère	27	3
Secrétaire	46	6
Elève/Etudiante	35	4
Sage-femme	8	1
Infirmière	12	2
Aide-soignante	4	1
Commerçante/vendeuse	127	16
Avocate	12	2
Total	774	100

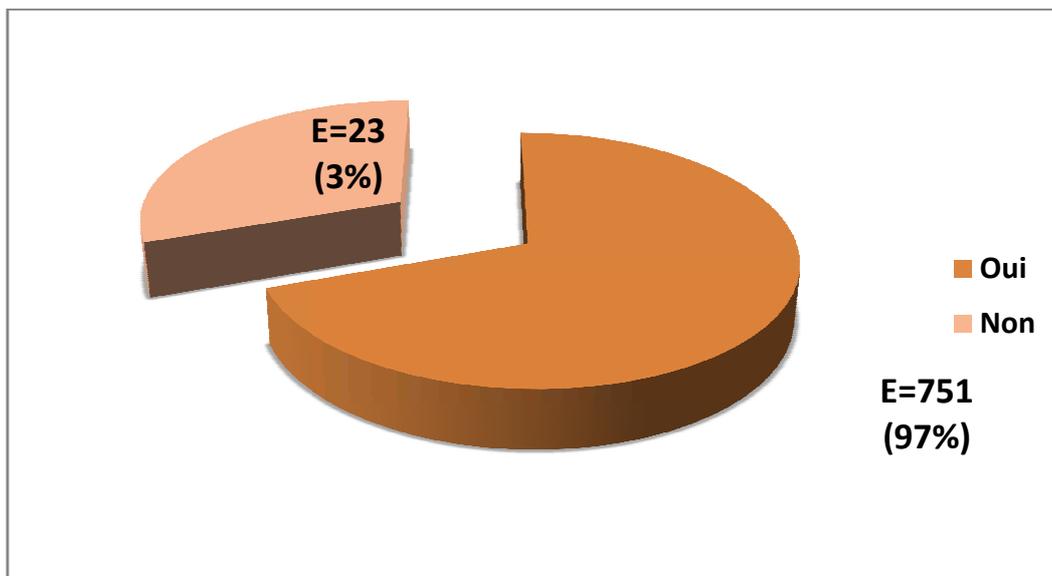
**Tableau III** : Répartition des parturientes selon la gestité.

<b>Gestité</b>	<b>effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
Primigeste	159	20
Pauci geste	224	29
<b>Multigeste</b>	<b>391</b>	<b>51</b>
Total	774	100

**Tableau IV** : Répartition des parturientes selon la parité.

<b>Parité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Primipare	163	21
Pauci pare	224	29
<b>Multipare</b>	<b>387</b>	<b>50</b>
Total	774	100

**Antécédents personnels de gémellité**



**Figure 5:** Répartition des parturientes selon les antécédents personnels de gémellité.

**Tableau V** : Répartition des parturientes selon les antécédents médicaux.

<b>Antécédents médicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>H T A</b>	<b>43</b>	<b>73</b>
Diabète	12	20
Drépanocytose	4	7
Total	59	100

**NB** : 715 parturientes n'avaient pas d'antécédents médicaux.

**Tableau VI** : Répartition des parturientes selon les antécédents familiaux de gémellité.

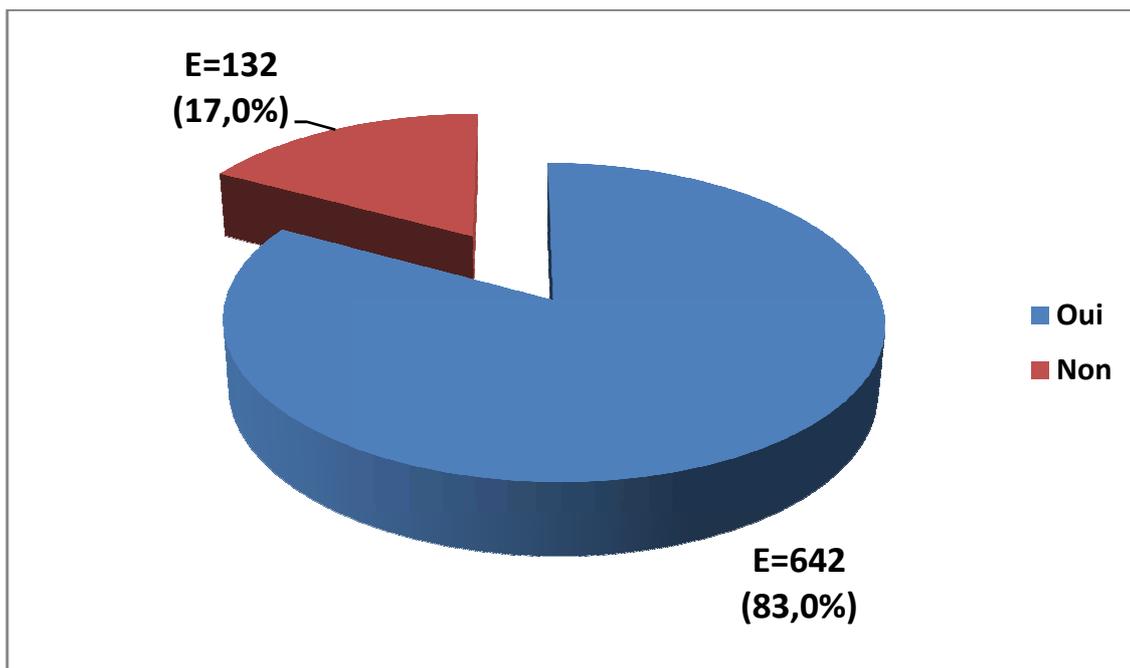
<b>Antécédents familiaux de gémellité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>OUI</b>	<b>596</b>	<b>77</b>
NON	178	23
Total	774	100

**Tableau VII** : Répartition des parturientes selon l'âge gestationnel en semaine d'aménorrhée.

Age gestationnel en SA	Effectif	Pourcentage (%)
28-33 SA+6 jours	108	14
34-36SA+6 jours	70	9
37-41SA	271	35
<b>Non précisé</b>	<b>325</b>	<b>42</b>
Total	774	100

Les nés avant terme représentent 178 cas (25%)

**Suivi prénatal**

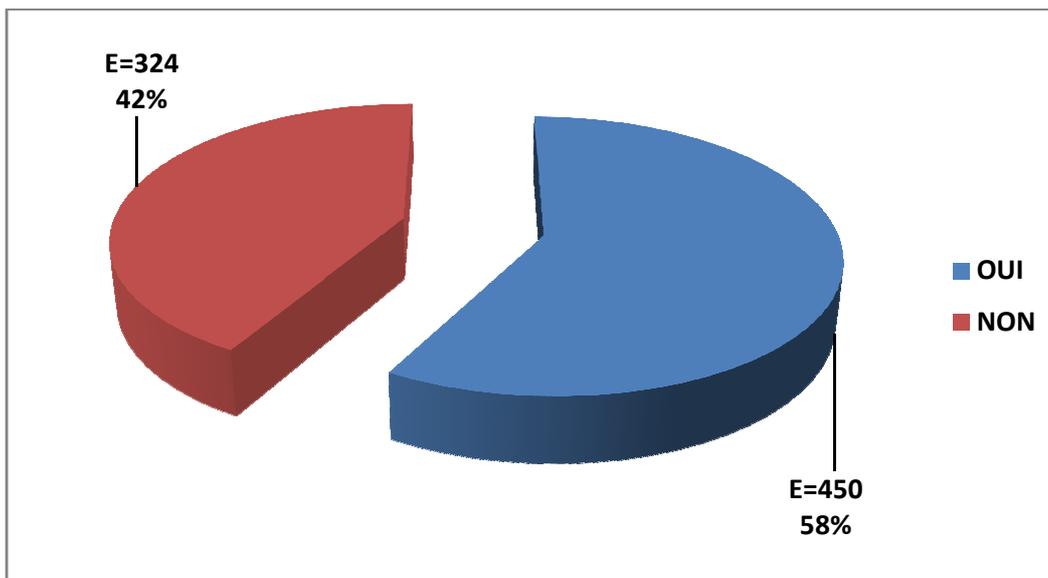


**Figure 6** : Répartition des parturientes selon le suivi prénatal.

**Tableau VIII** : Répartition des parturientes selon la pathologie maternelle associée à la grossesse.

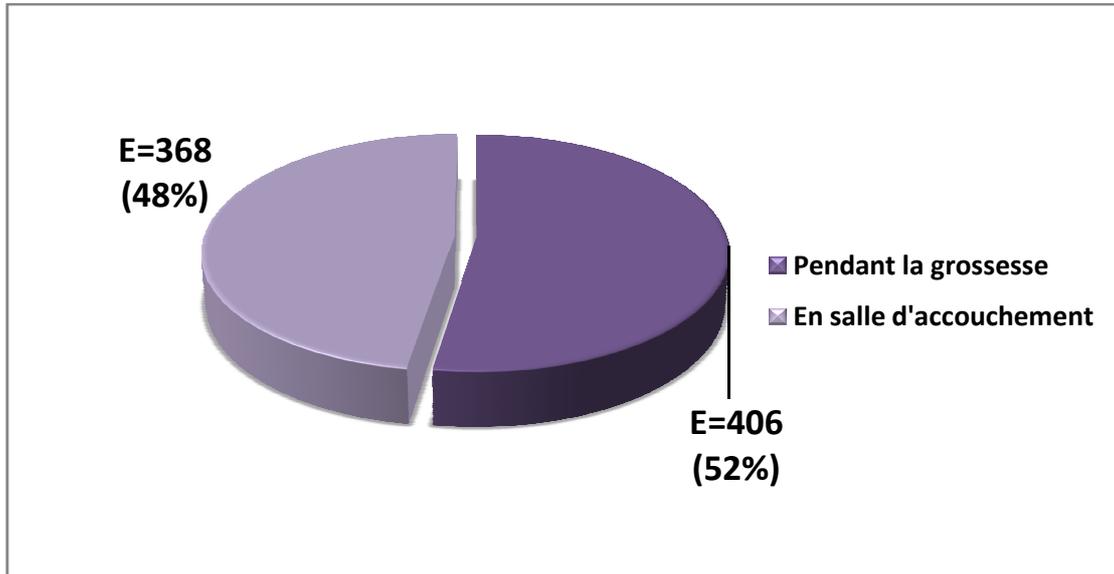
Pathologie associée	Effectif	Pourcentage (%)
Aucune	642	83
HTA	132	17
Total	774	100

### Réalisation de l'échographie



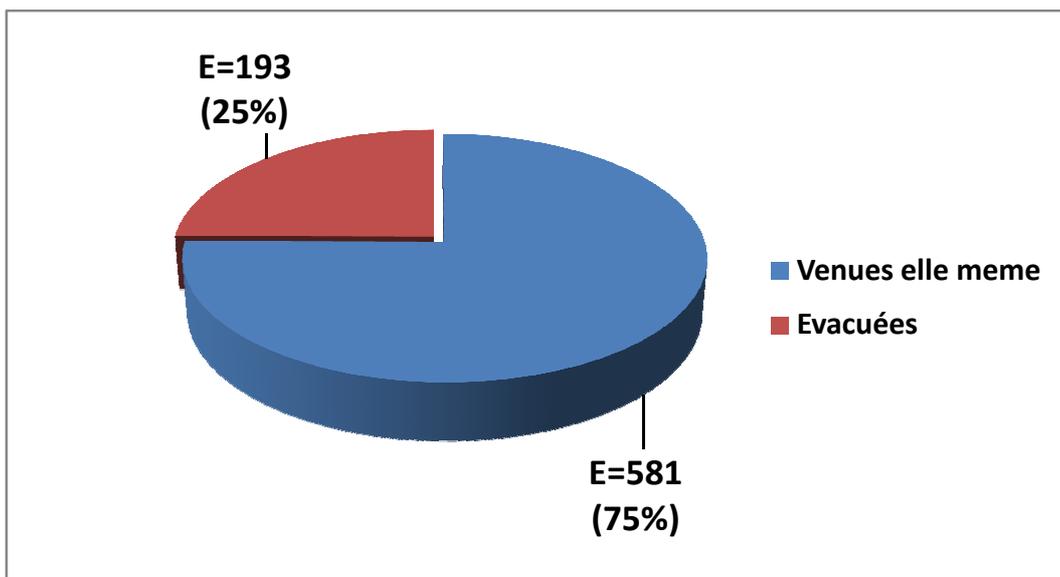
**Figure 7** : Répartition des parturientes selon la réalisation de l'échographie.

### Moment du diagnostic de la gémellité



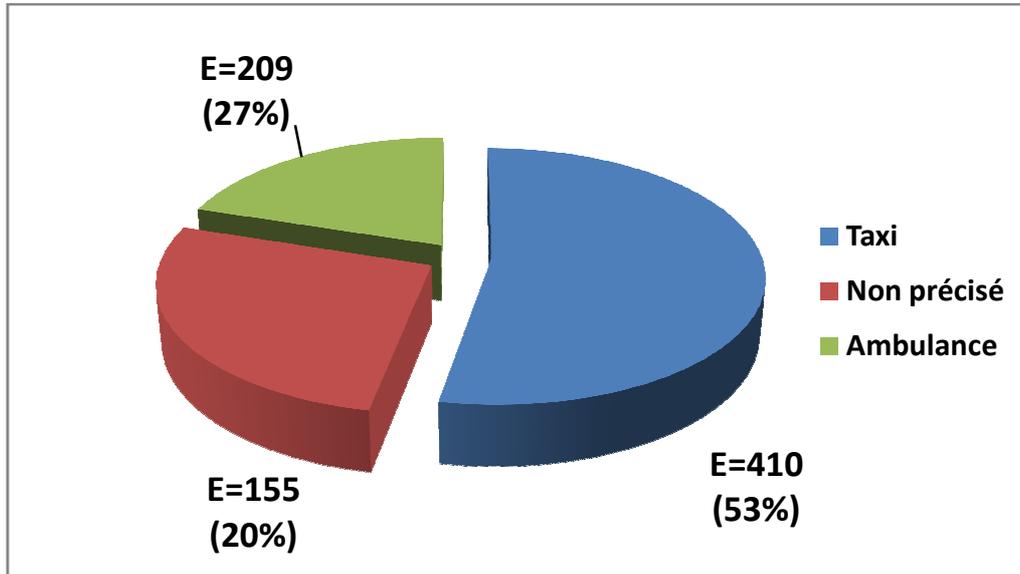
**Figure 8 :** Répartition des parturientes selon le moment de diagnostic de la gémellité.

### Mode d'admission



**Figure 9:** Répartition des parturientes selon le mode d'admission.

### Moyens de transports utilisés



**Figure 10:** Répartition des parturientes selon les moyens de transports utilisés.

**Tableau I X:** Répartition des parturientes selon la hauteur utérine.

Hauteur utérine en centimètre (cm)	Effectif	Pourcentage(%)
≤36	357	49
> 36	<b>379</b>	<b>51</b>
Total	736	100

**NB :** les extrêmes de la hauteur utérine ont été 28cm et 42cm

La moyenne de la hauteur utérine=32cm

38 patientes avaient été admises après accouchement de j1 leurs hauteurs utérines n'ont pas été prises en compte

**Tableau X** : Répartition des parturientes selon les présentations des jumeaux.

<b>Présentation de J1-J2</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Siege-siège</b>	<b>195</b>	<b>25</b>
Siege-céphalique	103	13
Siege-transversale	98	12
Céphalique-céphalique	121	16
Céphalique-siège	160	21
Céphalique-transversale	41	05
Transversale-céphalique	07	01
Transversale-siège	06	01
Transversale-transversale	05	01
Inconnue-transversale	21	03
Inconnue-siège	06	01
Inconnue-céphalique	11	01
Total	774	100

**NB** : Inconnue concerne les parturientes ayant déjà accouché de j1 avant l'admission.

**Tableau XI** : Répartition des parturientes selon le nombre de foyer d'auscultation des bruits du cœur foetal.

<b>Nombre de foyers d'auscultation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>1</b>	<b>522</b>	<b>67</b>
2	240	31
Aucun	12	2
Total	774	100

**Tableau XII** : Répartition des parturientes selon l'état des membranes à l'admission.

<b>Etat des membranes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>Intactes</b>	<b>592</b>	<b>80</b>
Rompues	144	20
Total	736	100

**NB** : 38 Parturientes avaient été admises après l'accouchement de j1.

**Tableau XIII:** Répartition des parturientes selon l'état des membranes.

<b>Etat des membranes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>Intactes</b>	<b>646</b>	<b>83</b>
Rompues	128	17
Total	774	100

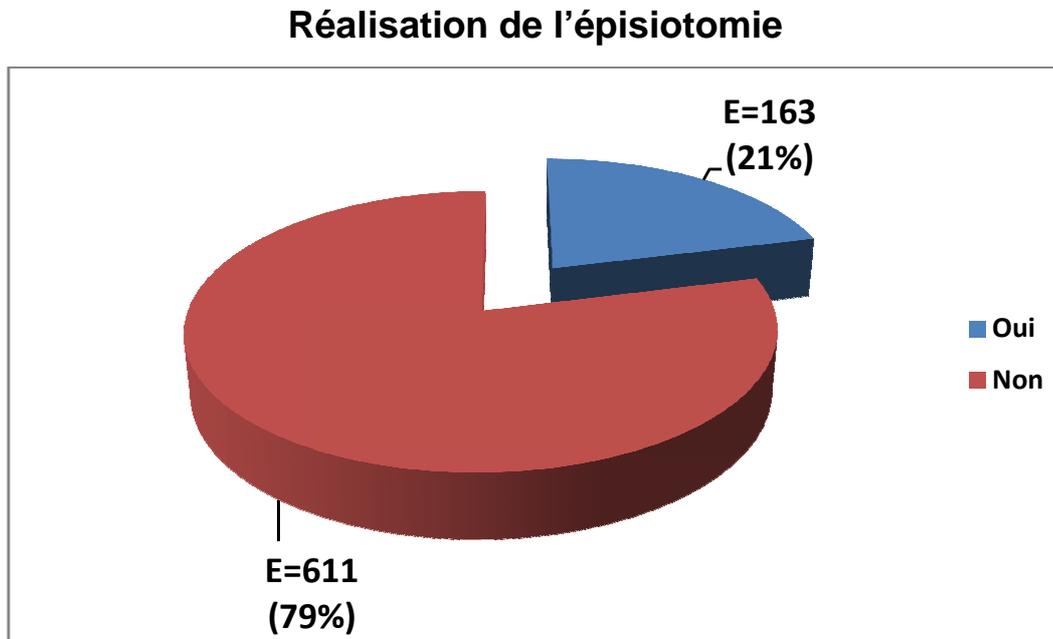
**Tableau XIV :** Répartition des parturientes selon l'aspect du liquide amniotique.

<b>Aspect du liquide amniotique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>Clair</b>	<b>495</b>	<b>98</b>
Méconial	279	36
Total	774	100

**NB** : Dans 263 cas j2 était en présentation de siège.

**Tableau XV** : Répartition des parturientes selon la phase du travail d'accouchement.

Phase du travail d'accouchement	Effectif	Pourcentage(%)
Latence	221	29
<b>Active</b>	<b>553</b>	<b>71</b>
Total	774	100

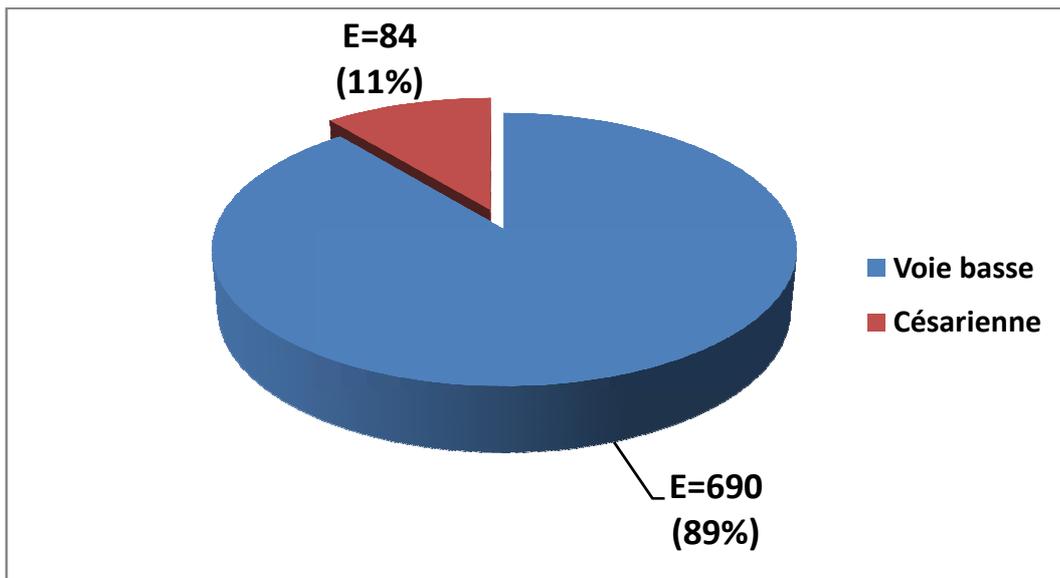


**Figure11** : Répartition des parturientes selon la réalisation de l'épisiotomie.

**Tableau XVI:** Répartition des parturientes selon la qualification de l'accoucheur de j1.

Qualification de l'accoucheur	Effectif	Pourcentage(%)
Médecin	631	81
Sage-femme	105	14
Indéterminée	38	5
Total	774	100

**Voie d'accouchement global.**



**Figure12:** Répartition des parturientes selon la voie d'accouchement global.

**Tableau XVII:** Répartition des parturientes selon l'attitude pratique vis-à-vis de j2.

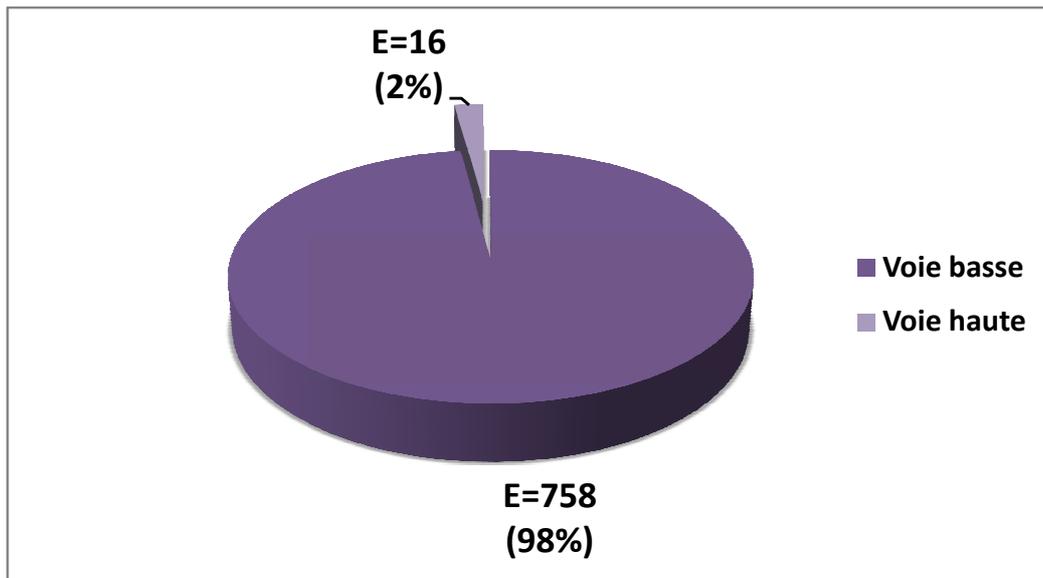
<b>Statut obstétrical de j2</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
Détermination de la présentation et de sa hauteur	774	0
BDCF recherchés	759	27
Etat des membranes vérifié	646	128
Procidence du cordon retrouvée	20	754
Appréciation de la dilatation cervicale	774	0
Appréciation du bassin	736	38
Perfusion d'oxytocine sur j2	697	77
Manœuvres obstétricales réalisées sur j2	361	413
Voie basse réussie	758	16

**NB :** Il y avait 4 cas de procidence du cordon battant.

**Tableau XVIII :** Répartition selon l'intervalle de temps écoulé entre la naissance de J1 et celle de J2

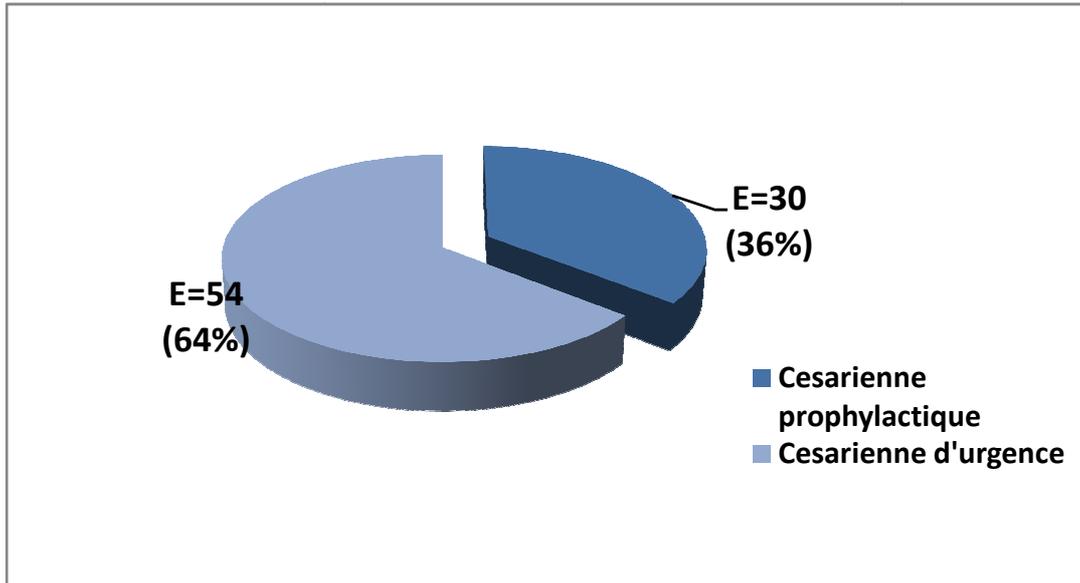
<b>Temps écoulé entre la naissance de J1 et J2 en minute (mn)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<15mn	<b>617</b>	<b>80</b>
15-30mn	110	14
>30mn	47	6
Total	774	100

**Voie d'accouchement de j2**



**Figure13:** Répartition des parturientes selon la voie d'accouchement de j2.

## Réalisation de Césarienne



**Figure14:** Répartition des parturientes selon la réalisation de la Césarienne.

**Tableau XIX :** Répartition des parturientes selon les indications de la césarienne prophylactique.

Indications de césarienne prophylactique	Effectif	Pourcentage
<b>Cicatrice utérine</b>	<b>13</b>	<b>43</b>
Position transversale	6	20
Primipare âgée	2	7
Bassin rétréci	2	7
Placenta prævia	1	3
Prééclampsie sévère	6	20
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

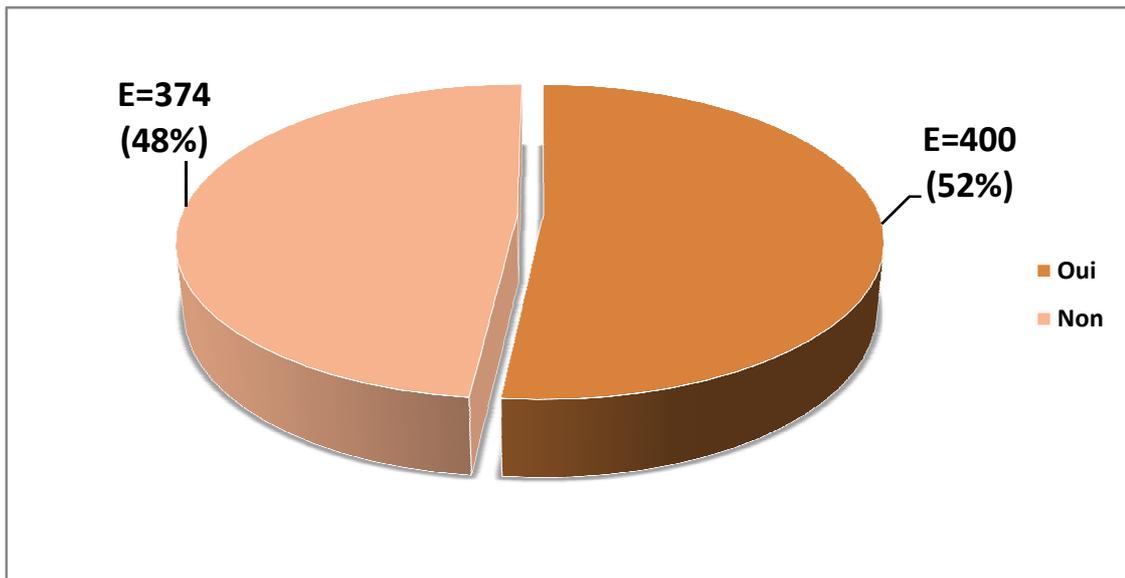
**Tableau XX:** Répartition des parturientes selon les indications de césarienne d'urgence.

<b>Indications de césarienne d'urgence</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>Dystocie gémellaire</b>	<b>29</b>	<b>54</b>
Procidence du cordon battant	07	13
Souffrance fœtale aigue	11	20
Cicatrice utérine	07	13
Total	54	100

**Tableau XXI:** Répartition des parturientes selon les indications de césarienne sur j2.

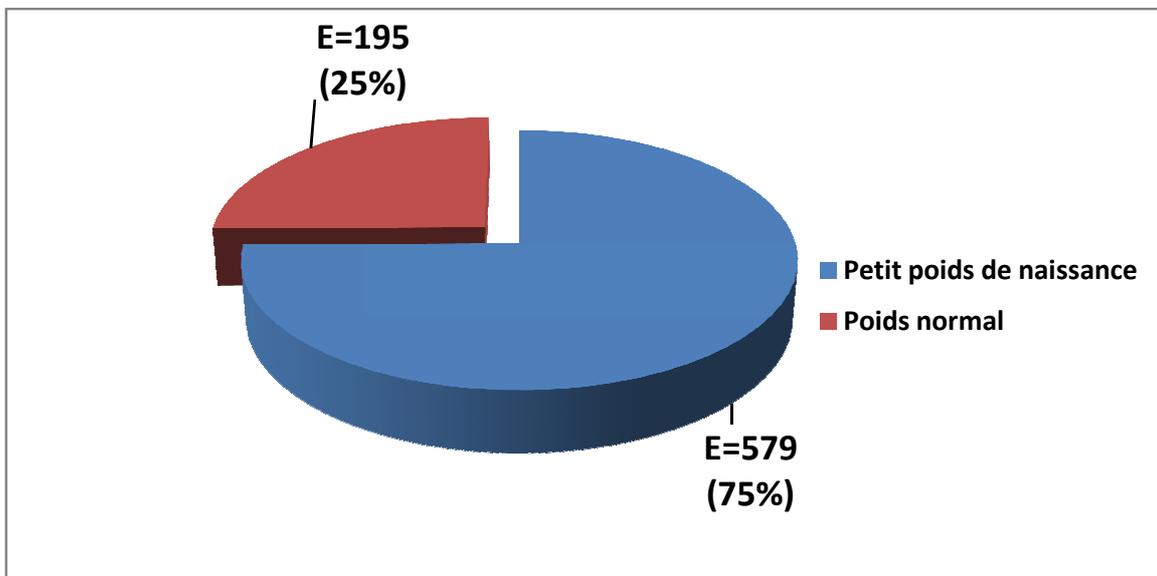
<b>Indications de césarienne</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
Rétention du second jumeau (présentation longitudinale)	03	19
<b>Souffrance fœtale aigue</b>	<b>07</b>	<b>44</b>
Procidence du cordon battant	04	25
Présentation de l'épaule	02	12
Total	16	100

### Réalisation des manœuvres obstétricales sur j2



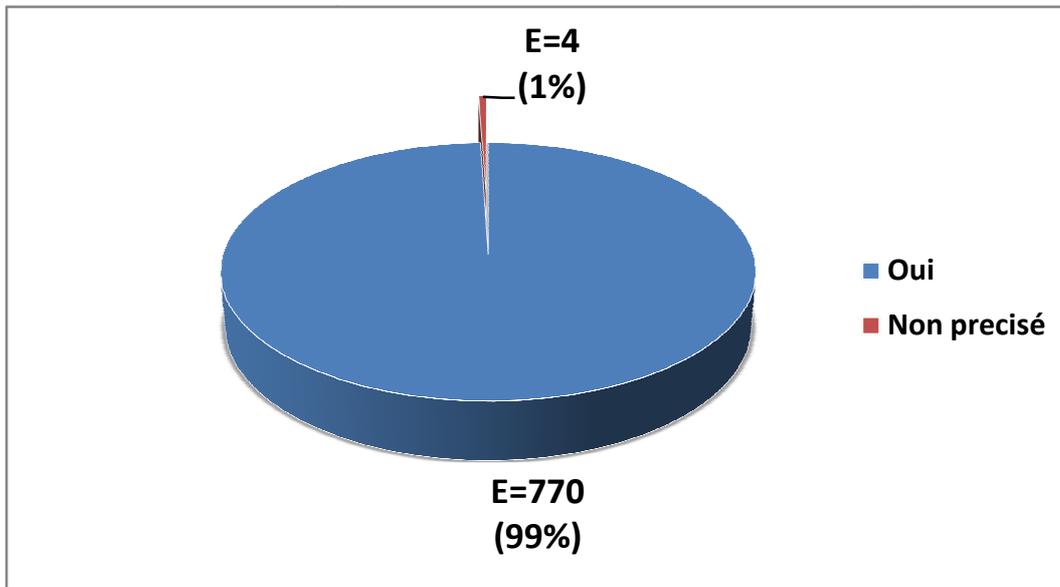
**Figure15** : répartition des parturientes selon la réalisation des manœuvres obstétricales sur j2

### Poids de naissance du deuxième jumeau (J2)



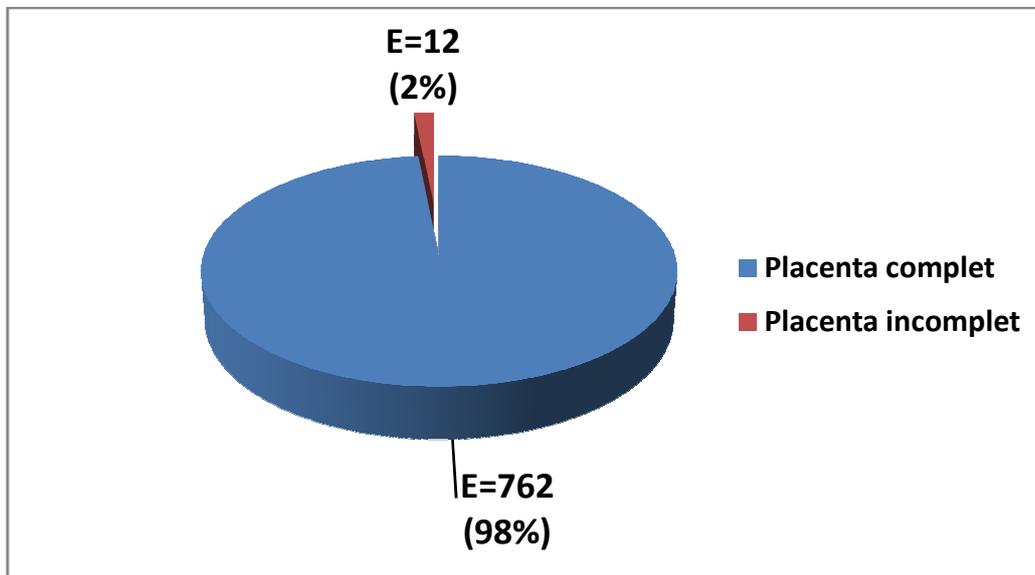
**Figure16** : Répartition selon le poids de j2.

### Pratique de GATPA après l'expulsion du deuxième jumeau (j2)



**Figure17:** Répartition des parturientes selon la pratique de la GATPA après l'expulsion de j2.

### Résultat de l'examen du délivre

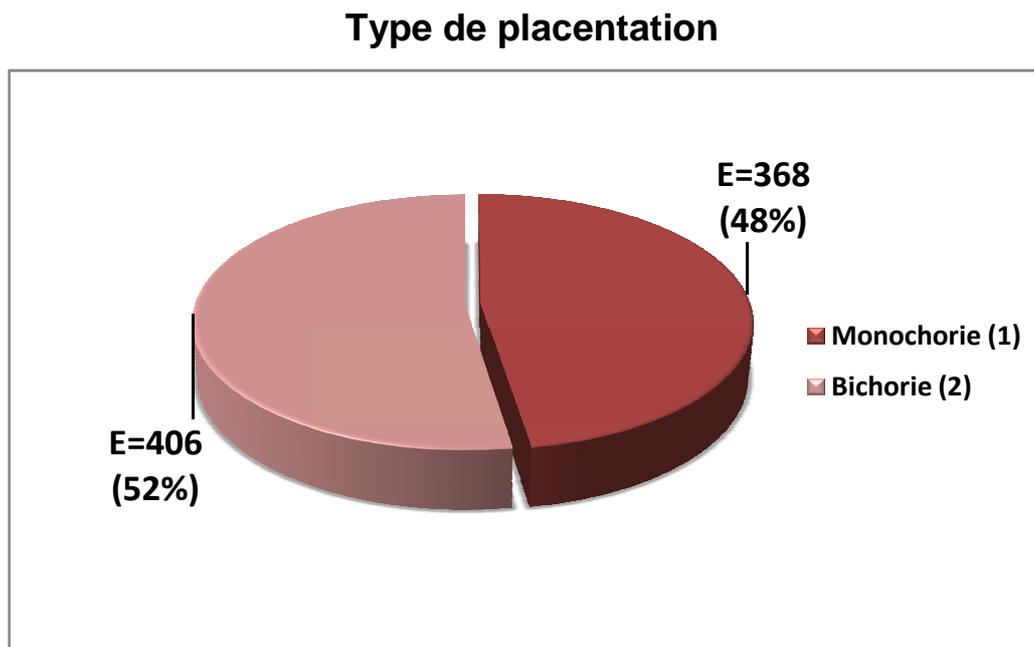


**Figure18:** Répartition des parturientes selon le résultat de l'examen du délivre.

**NB :** Dans le cas de placenta incomplet a nécessité une révision utérine.

**Tableau XXII:** Répartition des parturientes selon le type de gémellité.

Type de gémellité	Effectif	Pourcentage(%)
Mono choriale mono amniotique	46	6
<b>Bi choriale bi amniotique</b>	<b>406</b>	<b>52</b>
Mono choriale bi amniotique	322	42
Total	774	100

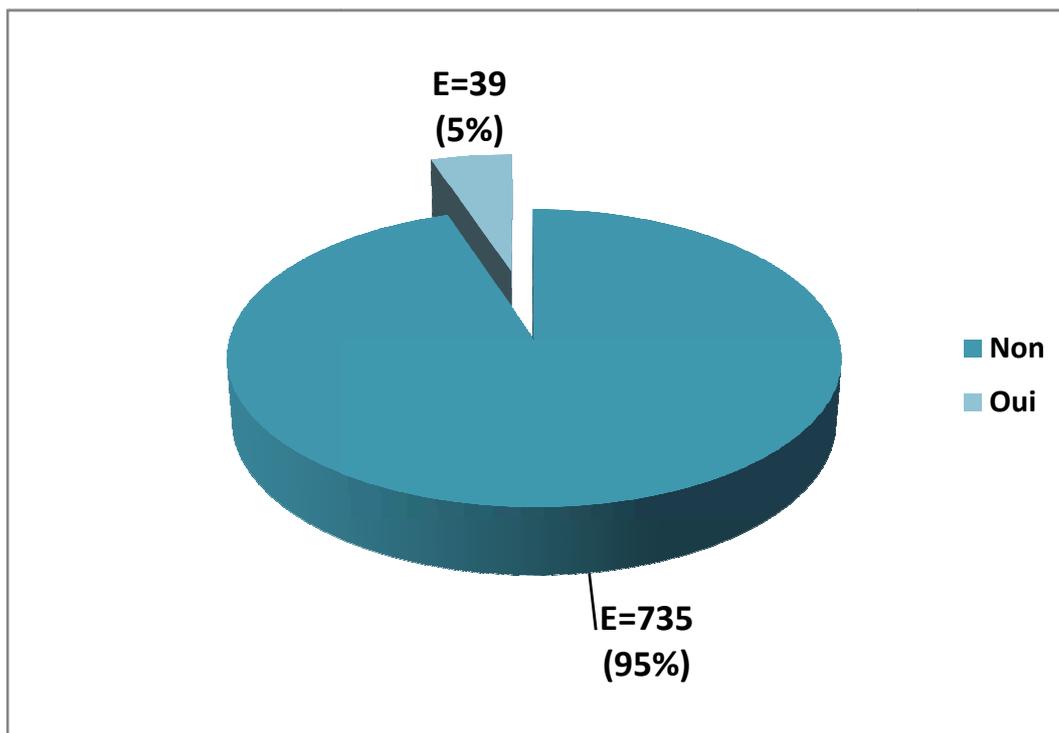


**Figure 19:** Répartition des parturientes selon le type de placentation.

**Tableau XXIII** : Répartition des parturientes selon les mesures de prévention de l'hémorragie du post-partum immédiat (HPPI).

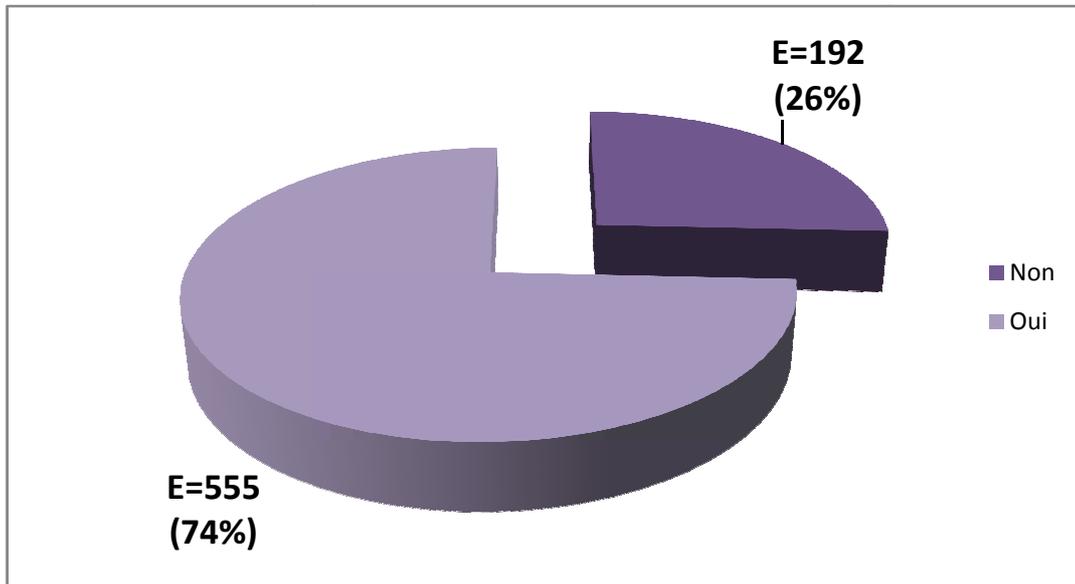
Prévention de l'HPPI	Effectif	Pourcentage
Perfusion de syntocinon	161	80
Perfusion de syntocinon + misoprostol en intra-rectal	151	20
Total	774	100

**Notion d'hémorragie du post-partum immédiat par atonie utérine :**



**Figure 20** : Répartition des parturientes selon la notion d'hémorragie du post-partum immédiat par atonie utérine.

## Transfert des nouveaux nés en néonatalogie



**Figure 21:** Répartition des nouveaux nés selon le transfert en néonatalogie.

**NB :** IL ya eu 27 mort nés.

**Tableau XXIV** : Répartition des nouveaux nés selon le motif de transfert en néonatalogie.

<b>Motif de transfert</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
<b>Hypotrophie seule</b>	<b>206</b>	<b>37</b>
Prématurité seule	160	29
Souffrance néonatale	50	9
Hypotrophie+Souffrance néonatale	37	7
Prématurité+Souffrance néonatale	44	8
Détresse respiratoire secondaire	58	10
<b>Total</b>	<b>555</b>	<b>100</b>

**B-ETUDE ANALYTIQUE****Tableau XXV** : Relation entre état des nouveau-nés et mode d'admission.

Etat du nouveau né	Mort né		Morbide		Bon		P value
	E	%	E	%	E	%	
Venue d'elle-même	05	18	10	19	566	82	$10^{-7}$
Evacuée	23	82	43	81	127	18	$10^{-7}$
Total	28	100	53	100	693	100	

Chi<sup>2</sup>=154,55

Dans 8 cas sur 10, les mort- nés et les nouveau- nés qui avaient un score d'Apgar morbide étaient issus de mères évacuées. Inversement, 8 nouveau nés sur 10 qui avaient un bon score d'Apgar étaient nés de mère admises directement ( $P=10^{-7}$ ).

**Tableau XXVI:** Relation entre la parité et l'état du nouveau-né.

Etat du Nouveau- né	Mort né		Morbide		Bon		P value
	E	%	E	%	E	%	
	Parité						
Primipare	11	39	17	32	227	33	0,763
Paucipare	08	29	15	28	231	33	0,669
Multipare	09	32	21	40	235	34	0,680
Total	28	100	53	100	693	100	

Chi<sup>2</sup>=0,16

Il n'y avait pas d'association entre la parité et l'état du deuxième jumeau (P>0,05).

**Tableau XXVII:** Relation entre la voie d'accouchement et l'état du nouveau né

Etat du Nouveau né	Mort né		Morbide		Bon		P value
	E	%	E	%	E	%	
<b>Voie d'accouchement</b>							
Voie basse	36	07	71	09	651	84	10 <sup>-8</sup>
Voie haute	06	38	05	31	05	31	10 <sup>-8</sup>

Chi<sup>2</sup>=97,00

**Tableau XXVIII:** Relation entre la réalisation des manœuvres obstétricales et l'état du nouveau né.

Etat du Nouveau né	Mort né		Morbide		Bon		P value
	E	%	E	%	E	%	
<b>Manœuvres obstétricales</b>							
Oui	17	61	29	55	374	48	0,305
Non	11	39	24	45	400	52	0,305
Total	28	100	53	100	774	100	

Chi<sup>2</sup>=2,37

Il n'y avait pas d'association entre l'état de J2 et la réalisation de manœuvres obstétricales (P>0,05).

**Tableau XXIX** : Relation entre la qualification de l'accoucheur et l'état du nouveau né.

Etat du Nouveau né	Mort né		Morbide		Bon		P value
	E	%	E	%	E	%	
<b>Qualification de l'accoucheur</b>							
Médecin	9	32	17	32	605	81	10 <sup>-8</sup>
Sage femme	15	54	27	51	63	14	0,00000004
Indéterminée	04	14	09	17	25	05	0,0768
Total	28	100	53	100	693	100	

Chi<sup>2</sup>=45,16

Le pronostic du nouveau né est fonction de la qualification de l'accoucheur ; plus le personnel est qualifié plus le pronostic de j2 est meilleur.

**Tableau XXX:** Relation entre le temps écoulé entre la naissance j1 et j2 et l'état de j2.

Etat du nouveau né	Mort né		Morbide		Bon		P value
	E	%	E	%	E	%	
Temps écoulé entre j1 et j2							
< 15mn	05	01	07	01	605	98	$10^{-8}$
15-30mn	05	04	13	12	92	84	0,0107
>30mn	17	36	25	53	05	11	$10^{-8}$

Chi<sup>2</sup>=195,25

Plus le temps écoulé entre la naissance de J1 et celle de J2 est long plus la probabilité de mortinaissance ou d'Apgar morbide est élevée (P= $10^{-8}$ ).

**Tableau XXXI:** Relation entre le type de placenta et l'état du nouveau né à la naissance.

Etat du nouveau né	Mort né		Morbide		Bon		P value
	E	%	E	%	E	%	
Monochorie	16	59	60	55	306	50	0,418
Bichorie	11	41	50	45	311	50	0,418
Total	27	100	110	100	617	100	

Chi<sup>2</sup>=1,74

Il n'y avait pas d'association entre le type de placentation et l'état de J2 (P>0,05).

**Tableau XXXII:** Relation entre le poids de naissance et l'état à la naissance.

Etat du nouveau né	Mort né		Morbide		Bon		P value
	E	%	E	%	E	%	
Petit poids de naissance	29	79	47	89	457	66	0,00042
Poids normal	06	21	06	11	236	34	0,00042
Total	28	100	53	100	693	100	

Chi<sup>2</sup>=15,54

Le pronostic du nouveau né est fonction du poids de naissance ; plus le poids est normal plus le pronostic est bon.

**Tableau XXXIII** : Répartition selon le score d'Apgar de J1 et J2 à la première minute et à la cinquième minute.

Score d'Apgar	J1				J2				P
	1mn		5mn		1mn		5mn		
	E	%	E	%	E	%	E	%	
0-3	18	3	13	2	12	2	27	3	0,051
4-7	18	2	20	3	104	13	53	7	10 <sup>-8</sup>
8-10	700	95	703	95	658	85	694	90	10 <sup>-8</sup>
Total	736	100	736	100	774	100	774	100	

**NB** : dans 38 cas l'accouchement de j1 s'est déroulé hors du service

## **VI- COMMENTAIRES**

### **1- Prévalence :**

Nous avons rapporté une fréquence de 3,11% ; certains auteurs ont rapporté des taux variant d'une région du monde à l'autre, d'un pays à l'autre. Ainsi, Coulibaly I rapportait une fréquence de 1,63% [46] ; Meye JF [45] a rapporté une fréquence de 2,22% soit une grossesse gémellaire sur 45 accouchements ; Picaud [47] a rapporté 1,37% ; Fourn L [48] 1,95% ; Nlome NZe AR 4,08% [49].

### **2- Age :**

Nous avons retrouvé un âge moyen de 27,5 ans $\pm$ 10,6 avec des extrêmes de 16 ans et 42ans. Ce même taux a été rapporté par Meye JF et ses collaborateurs. [45]

### **3- Parité :**

La moitié de l'échantillon était constituée par des multipares soit 50%. Coulibaly I [46] a rapporté 74,42% de multipares et Coulibaly M [39] 79%.

Est-ce dire que le risque de faire une grossesse multiple croit avec la parité ? En tout cas, cette observation ressort dans de nombreux travaux.

### **4- Antécédents personnels de gémellités :**

Dans notre étude 97% des parturientes avaient un antécédent de grossesse gémellaire conduit ou non à terme .Ceci révèle le caractère familial et non génétique de la gémellité.

### **5- Antécédent familial de gémellité :**

Le caractère familial de la gémellité ne souffre d'aucun doute aujourd'hui. Ainsi 77% des patientes de notre séries étaient issues d'une famille d'un ou plusieurs jumeaux. Coulibaly I [46] et Coulibaly M

[39] ont rapporté successivement 93,03% et 70% de cas de gémellités familiales.

#### **6- Terme de la grossesse :**

Il est indéniable que la grossesse multiple soit une grande pourvoyeuse d'accouchement pré terme. Dans notre série 25% des parturientes ont accouché avant terme ; dans 42%, le terme de la grossesse n'était précisé. Coulibaly I [46] dans le même service apportait en 2006 30,23% d'accouchement pré terme.

#### **7- Le suivi prénatal :**

L'établissement du diagnostic de la grossesse gémellaire avant l'admission en salle de travail est un élément de bon pronostic. Dans nos états africains au sud du Sahara, il n'est pas rare de faire le diagnostic de l'accouchement gémellaire en salle de travail souvent après la naissance du premier jumeau (j1). Ainsi dans 17% de notre série n'avaient fait aucun suivi prénatal ; le diagnostic de la gémellité avait été posé en salle de travail ; au moment où le praticien et la famille s'attendaient à accueillir un seul nouveau né.

#### **8- Pathologie maternelle associée à la grossesse :**

La gémellité seule confère à la grossesse « son caractère à haut risque ». Mais ce facteur de risque peut être majoré par l'association de certaines pathologies maternelles au pronostic souvent grave. Ainsi 17% de nos parturientes avaient une hypertension artérielle, rendent plus difficile la prise en charge de ces parturientes.

#### **9- Moment du diagnostic de la gémellité :**

La prise en charge de la grossesse gémellaire obéit à un certain nombre de règles. Pour satisfaire ces normes éthiques, il faudrait avoir fait le diagnostic.

Ce diagnostic est le plus souvent établi en salle de travail, comme le témoigne notre travail avec 30% des cas. La prise en charge devient difficile car l'équipe obstétricale et même la famille n'est pas préparée à la naissance de deux nouveau nés. Des complications les moins prévisibles peuvent survenir.

#### **10- Mode d'admission et moyen de transport :**

Dans notre série 25% des parturientes ont été transférées d'une autre structure sanitaire, a bord d'un taxi dans 53% des cas et avec rétention du deuxième jumeau (j2) dans 5% des cas.

#### **11- Voie d'accouchement global :**

La voie d'accouchement en cas de gémellité a toujours fait débat et semble être de nos jours une question d'école. Ainsi, le poids des fœtus et la présentation des jumeaux interviennent dans la décision de la voie d'accouchement.

Dans notre série ,89% des parturientes ont accouché par voie basse et 11% par césarienne. Ce même taux de 11% a été rapporté par Meye et ses collaborateurs au Gabon. [45]

Olofsson [53] rapporte des résultats d'une étude suédoise portant sur 7714 accouchements gémellaires observés entre 1973-1981 et montre que l'augmentation très importante du taux de césarienne de 9 à 42%, ne s'est pas accompagné d'une diminution notable de la mortalité périnatale.

Hengst [54] réalise une étude historique et décrit la prise en charge de 598 grossesses de 1976 à 1990 et conclut qu'il n'y avait pas d'avantage à faire une césarienne sauf en cas de retard de croissance intra utérin ou prématurité.

Henriksen [55] compare deux régions du Danemark présentant des taux de césariennes différents en cas de grossesse gémellaire : 57% et 28%. Il ne relève pas de différence en mortalité et morbidité périnatale entre les deux régions.

### **12- Réalisation de la césarienne et indications :**

La césarienne prophylactique a été réalisée dans 36% des cas. Les principales indications de la césarienne ont été : la cicatrice utérine (43%) ; la présentation transversale (20%) ; la prééclampsie sévère (20%).

La césarienne d'urgence a été pratiquée dans 64% des cas. Les indications ont été : dystocie gémellaire (54%) ; souffrance fœtale aiguë (20%) ; procidence du cordon battant (13%) ; cicatrice utérine (13%).

### **13- Voie d'accouchement du deuxième jumeau :**

Dans notre série la césarienne a été réalisée chez 2% des seconds jumeaux, Meye rapportait un taux de 7% [45].

### **14- Indication de césarienne sur le deuxième jumeau (j2) :**

La césarienne a été réalisée sur le deuxième jumeau dans 16 cas. Les indications ont été : souffrance fœtale aiguë (7cas) ; procidence du cordon battant (4cas) ; rétention du deuxième jumeau sur présentation longitudinale (3cas) ; présentation de l'épaule (2cas).

Barrett [57] dans son travail sur les poids de naissance <1500grammes a conclu que le pronostic du deuxième jumeau était meilleur si l'accouchement se faisait par voie haute.

Aux États-Unis :

Une césarienne est souvent réalisée sur le deuxième jumeau en cas de souffrance fœtale [58].

Smith [59], dans l'accouchement du deuxième jumeau non-vertex relève : 510 grossesses gémellaires parmi les plus de 1 500 grammes, 76 cas de non-vertex, il conseille la voie basse ; version par manœuvre externe ou version par manœuvre interne grande extraction.

Mauldin [60] dans une étude rétrospective portant sur le coût de l'accouchement gémellaire, rapporte : 88 paires de jumeaux répartis en 3 groupes dont un groupe où il réalise la version par manœuvre interne suivie de la grande extraction, un deuxième groupe où il pratique la version par manœuvre externe et un autre groupe où la césarienne a été réalisée. Il conclut que l'extraction par manœuvre interne du deuxième jumeau non céphalique est une meilleure stratégie.

#### **15- Qualification de l'accoucheur :**

L'accouchement gémellaire est un accouchement à risque dont le savoir être et le savoir faire du praticien sont des qualités qui améliorent sans doute le pronostic maternel et foetal.

Dans notre étude 80% des accouchements ont été effectués par des médecins ; 14% par les sages femmes. Dans 5% des cas l'auteur n'a pas été identifié (accouchement du premier jumeau au sein d'une structure sanitaire de périphérie).

#### **16- Mode d'admission et état du nouveau né :**

L'évacuation a un effet péjoratif sur l'issue de l'accouchement gémellaire.

Dans notre étude, le pronostic des nouveau nés était meilleur chez les parturientes venues d'elles même ; et que l'évacuation avait un effet délétère sur le pronostic foetal avec une différence statistiquement significative avec  $P=10^{-7}$ .

### **17- Parité et pronostic périnatal :**

Le pronostic périnatal était globalement identique qu'ils s'agissent de primipare, paucipare ou de multipare avec une différence statistiquement non significative ( $P > 0,05$ ). Nous sommes du même avis que Blickstein [61] qui conclut que les différences des taux de mortalité néonatale entre voie basse et césarienne sont indépendantes de la parité.

### **18- Voie d'accouchement et pronostic périnatal immédiat :**

Le pronostic de J2 par césarienne est fonction du moment où elle été pratiquée : car dans notre contexte il n'est pas rare d'aller faire faire une césarienne sur un fœtus déjà mort (rétention du deuxième jumeau par épaule négligée).

Le pronostic de J2 est vraiment fonction de l'attitude passive ou active adoptée.

Une étude rétrospective réalisée par Pons JC [62] et ses collaborateurs portant sur 191 accouchements gémellaires en comparant les méthodes d'accouchement du deuxième jumeau:

- Les deux attitudes obstétricales différentes sont observées dans deux maternités différentes. Une maternité pratique une méthode active visant à réduire au maximum la durée de l'intervalle libre en réalisant de façon quasi systématique une extraction instrumentale ou une manœuvre en l'absence de naissance immédiate de J2.
- L'autre maternité a une attitude basée sur le respect de la physiologie de l'accouchement et sur le respect de l'intervalle libre.

Cette étude permet de montrer qu'il n'existe pas de différence significative dans les résultats néonataux entre les deux maternités.

Les paramètres étudiés sont les scores d'Apgar et les nombres d'hospitalisation en Unité de Soins Intensifs. Les résultats sont comparables entre les deux maternités malgré un taux de manœuvres obstétricales et un intervalle libre entre les deux naissances significativement différents. On ne saurait donc préconiser l'une ou l'autre de ces méthodes quant à leur effet sur les paramètres néonataux du deuxième jumeau. Par contre, sur le plan maternel, on observe 5 % de césariennes sur le deuxième jumeau dans l'équipe dont la politique d'accouchement est le respect de la physiologie alors que l'on n'observe pas de césarienne sur le deuxième jumeau à la maternité qui préconise une attitude active.

D'autres études semblent bien sûr nécessaires afin de vérifier si une attitude active sur J2 permet d'éviter ou tout au moins de réduire le risque de césarienne sur le deuxième jumeau.

### **19- Réalisation de manœuvres obstétricales, délai de naissance, qualification de l'accoucheur et pronostic périnatal :**

L'accouchement gémellaire impose le plus souvent au praticien la réalisation de manœuvres obstétricales (version par manœuvre interne suivie de la grande extraction du siège et petite extraction de siège) sur le deuxième jumeau souvent en présentation irrégulière.

Le délai de naissance du deuxième jumeau est ici un impératif pour un meilleur pronostic du deuxième jumeau. Il requiert le savoir faire du praticien donc un praticien expérimenté, conscient et soucieux des risques maternels et fœtaux.

La qualité de vie du nouveau né est fonction de l'habileté, de la douceur de l'accoucheur et du temps écoulé entre la naissance des deux jumeaux.

Dans notre étude nous n'avons pas retrouvé un lien statistiquement significatif entre la réalisation des manœuvres obstétricales et l'état du nouveau né ( $P > 0,05$ ).

Nous avons observé que le pronostic du deuxième jumeau est fonction du temps écoulé entre la naissance du premier et deuxième jumeau avec  $P$  statistiquement significatif ( $P < 0,05$ ). Plus ce délai est long plus le pronostic est mauvais.

Samra [63] observe 36 % de césariennes et 4,3 % de césariennes sur le 2e jumeau entre 1980 et 1988 sur une série de 510 grossesses gémellaires. Les délais entre les deux naissances étaient : 16 minutes à 81 minutes. Il n'a pas réalisé de manœuvres externe ou interne. Pour cet auteur, l'indication de la césarienne est la persistance d'une présentation transverse après naissance du premier jumeau ou un siège restant très haut sans tentative de manœuvre.

L'intervalle qui sépare l'accouchement des deux enfants semble être un facteur de mauvais pronostic pour le second jumeau. Au delà de 30 minutes, il est souvent indiqué une césarienne sur le second jumeau. Classiquement, le pronostic du second jumeau est mauvais lorsque ce délai est long [50 ; 51].

## **20- Pronostic périnatal et type de placentation :**

Dans notre série le deuxième jumeau issu d'une grossesse mono choriale avait un pronostic similaire a celui issu d'une grossesse bi choriale avec  $P > 0,05$ . Nous pensons que le pronostic du deuxième jumeau n'est pas fonction du type placentaire mais surtout du temps écoulé entre la naissance des deux jumeaux.

## **21- Pronostic périnatal et poids de naissance :**

Dans notre série le poids de naissance des jumeaux était un facteur pronostic : plus le poids est faible (<2500grammes) plus le pronostic est mauvais avec une différence statistiquement significative ( $P < 0,05$ ).

Khrouf N [52] a rapporté que la lourde mortalité s'expliquerait par la fréquence élevée de la prématurité et du faible poids de naissance.

Prins [56] étudie de façon rétrospective 200 grossesses gémellaires et compare le pronostic du premier et du deuxième jumeau. Il conclut que le deuxième jumeau est à risque élevé. Ce risque est inversement proportionnel au poids de naissance et n'est pas complètement éliminé par la césarienne.

Linasmitta [64] étudie de façon rétrospective 81 grossesses gémellaires lorsque le premier jumeau est en présentation non céphalique. L'auteur conclut que la césarienne est indiquée seulement quand le deuxième jumeau est significativement plus gros que le premier.

Spinillo [65] étudie 64 paires de grossesses gémellaires. Pour les poids de naissance compris entre 1 500 et 2 000 grammes J1 non-vertex, il n'y a pas d'effet de la césarienne sur la mortalité néonatale et sur le développement néonatal ultérieur.

Pour Oettinger [66] l'accouchement par voie basse du premier jumeau en siège est acceptable à partir de 32 semaines et plus de 1 500 grammes ; et cela à travers une étude rétrospective sur deux périodes différentes.

## **22-Le pronostic des jumeaux :**

La majeure partie des auteurs estiment que le pronostic du premier jumeau est toujours meilleur à celui du deuxième jumeau. [39, 46,56]

Nous avons abouti aux mêmes conclusions que le pronostic du deuxième jumeau est souvent moins bon que celui du premier jumeau avec une différence statistiquement significative  $P=10^{-8}$ . Cet état de fait pourrait s'expliquer par la physiologie de l'accouchement gémellaire.

En effet le deuxième jumeau subit toujours l'influence des contractions utérines aboutissant à l'expulsion du premier jumeau puis subit ses propres « contractions utérines ».

Le deuxième jumeau peut souffrir à cause du décollement prématuré du placenta après l'expulsion du premier jumeau, et enfin des possibilités de présentations dystociques ou potentiellement dystociques obligeant à la pratique de manœuvres obstétricales pouvant grever le pronostic du deuxième jumeau.

## **VII- CONCLUSION**

L'accouchement gémellaire est fréquent dans notre service. Il s'agit d'un accouchement à haut risque. Son pronostic est fonction du poids de naissance, du délai entre les deux naissances, de la qualification de l'accoucheur, de la voie d'accouchement et du mode d'admission.

Le pronostic de l'accouchement nécessite un diagnostic précoce, un suivi prénatal régulier et rigoureux et une assistante compétente à l'accouchement par un personnel qualifié et conscient des risques maternels et foetaux.

## VIII- RECOMMANDATIONS :

Pour une prise en charge adéquate des grossesses et accouchements gémellaires nous formulons les recommandations suivantes :

### **A- A l'endroit de la communauté :**

- 1- Fréquenter régulièrement les services de soins prénatals.
- 2- Respecter les conseils donnés par les agents de santé.

### **B- A l'endroit des agents de santé :**

- 1- Sensibiliser les populations sur l'intérêt de la consultation prénatale dès le premier trimestre.
- 2- Expliquer aux gestantes l'intérêt de l'échographie surtout en début de grossesse.
- 3- Référer les cas de grossesses gémellaires diagnostiqués vers les centres de santé de référence ou les hôpitaux.
- 4- Adopter une attitude active après l'accouchement de premier jumeau en vue de réduire le temps entre la naissance du deuxième jumeau.
- 5- Prévenir l'hémorragie du post-partum immédiat par atonie utérine par la pratique de la GATPA et l'administration des ocytociques.
- 6- Surveiller attentivement et régulièrement sous perfusion d'ocytocique les parturientes ayant accouchées de jumeau.

### **C- Aux autorités sanitaires :**

- 1- Assurer une accessibilité géographique et financière de l'échographie aux populations.

## IX- REFERENCES :

1. **Alain J, Cacduct T, Lalande J, Mane J** : Urgence en garde de gynécologie et de la maternité Paris 1986 éditions Malarin 86.
2. **Pessonnier A, Ko-kivok-yun P Fournie A** : Grossesses gémellaires monochoriales, monoamniotiques ; Problème diagnostique. Risque évolutif. J gynecol. Obst Biol Reprod 1994; 23:299-302. Masson, Paris 1994.
3. **Cristalli B, Stella V, Heid M, Izard V, Levardon M** : La grande extraction de siège du deuxième jumeau avec ou sans version par manoeuvres internes. J gynecol Obst Biol Reprod 1992 ; 21 :705-707. Masson, Paris 1992.
4. **Beatrice Blondel, Monique Kaminski** : L'accouchement multiple en France. J gynecol Obst Biol Reprod 1988 ; 17 :1106-1107. Masson, Paris 1988.
5. **Bider D, Korach J, Hourvitz A, Dulitzky M, Goldenberg M, et Al:** Journal of Reproductive Med 1995; 40 (2):131-4.
- 6-**Bodiagina V:** Grossesses multiples, Précis d'obstétrique ed. Mir Moscou 1978.
7. **Bottoms S:** Delivery of the premature infant. Clinical Obstétrics et Gynecology 1995;38(4):780-9. Déc.
8. **Chain W, Fraser D, Mazor M, Lerberman JR** : Hypertensives disorders In Twin Médical et gemellologie 1995;44 (1):31-9.
9. **Codaccioni X, Vallat Rigotas, Subtil D, Vaast P, Puech F:**Jumeaux triples quadruple : les problèmes de prise en charge pratique des grossesses multiples, Point de vue de l'obstétricien. Profession Sage

femme ISSN 1251-9839;Fr A;DA.1995-12-No.20 ; PP 24-27  
.Périodique.

- 10. Diall Nouhoum Gouro** : Contribution à l'étude de la grossesse et de l'accouchement gémellaire dans les maternités du district de Bamako ENMP ; 1986 Thèse Med. n°88-M-36.
- 11. Diarra Seydou** : Accouchement gémellaire. Revue de la littérature et étude analytique de 123 cas au CHU de saison. Mémoire de fin d'étude DIS de gynécologue obstétrique. Nancy (France 1992).
- 12. Emile Papiernik, Dominique Cabrol, Jean Claude Pons** : Obstétrique Médecine –Science. Flammarion ISBN.2.257.15045-7 1995-France.
- 13. Emile papiernik, René Zazz, Jean Claude Pons, Monique Robin** : Jumeaux, triplets et plus. Ed. Nathan (Paris – France –1992-1995).
- 14. Fabrice Pierre, Jacques Bertrand** : Surveillance d'une grossesse multiple. Mémento-obstétrique Malienne 1994.
- 15. Garba H, Diakité S, Dicko E, Pleah T**: Les siamois. Une curiosité scientifique à propos d'un cas rapporté à l'hôpital Gabriel Touré Bamako. Le point Médical Périodique 1996 ; 1 :6-10. Bamako 1996.
- 16. Detourris H, Henrion R, Delecour M**: Grossesse gémellaire Abrégé de gynécologie et d'obstétrique Paris 1975 ; 3e éd. Masson 1975.
- 17. Houlihan C, Kmuppel RA** : Intrapartum management of multiples gestations. Clinics in Périnatology. 1996 ; 23(1):91-116.

- 18. Jacques P, Isabelle C, Jean B:** Grossesses gémellaires Embryologie Humaine P.87-97 Malarione 1973.
- 19. Pons JC, Frydman R :** Les grossesses quadruples :  
Prise en charge et évolution obstétrico- pédiatrique. J gynecol Obstét Biol Reprod 1992; 21:557-562. Masson, Paris 1992.
- 20. Lansac J, Body G :** L'accouchement des grossesses multiples  
Pratique de l'accouchement ; Paris-France 1988
- 21. Lansac J, Berger C, Magnin :** Diagnostic d'un utérus très gros  
Obstétrique pour le praticien. 2è ed Paris France 1990.
- 22. Billon JM, Claudot A, Loumaye E :** Rupture prématurée des membranes dans les grossesses multiples. Extraction active, échoguidée du fœtus et poursuite de la grossesse. J gynecol Obstét boil Reprod 1991; 30:717-722. Masson, Paris 1991.
- 23. Kouam L, Kamdom-Moyo J:** Les facteurs de risque fœtal dans les accouchements gémellaires. Une analyse critique 90(3) :155-62 ; Discussion 162-3-1995-Mai.
- 24. Lenain L, Subtil D, Guerin B, Carpetin F, Querleu D, et Al :** Evolution inattendue d'un syndrome transfuseur- transfusé à propos d'un cas. J gynecol Obst Biol Reprod 1994; 24 :899-900. Masson Paris 1994.
- 25. Magnin G :** Versions obstétricales. Edition –Techniques Encycl. Med Chirur (Paris –France). Obst ; 5-098-10,1994. 7. P.

- 26. Dommerge M, Aknin J, Ouloz PB, Band IN, Lewin F, et Al:** Pour le club francophone de médecine foetale. Réduction embryonnaire dans le cas d'une grossesse quadruple. J gynecol Obst Biol Reprod 1994;23:415-418.  
Masson Paris 1994.
- 27. Merger :** Les grossesses multiples. Précis d'obstétrique Ed 1979.
- 28. Mina Kami H, Sato I:** Reestimating date of delivery in multifetal pregnancies. Jama 275(18):1432-4.1996 May 8.
- 29. Mina Kami H, Kimura Y, Tamada T, Sato I:** When is the optimal time for delivery, Purely from the fetuse's perspective. Gynecologic et obstétric – investigation. 40(3):174-8.1995.
- 30. Olantumbo Sun OA, Turnelli RW, Sankaran K:** Delayed interval delivery in quadruplets. International journal of gynecology and obstétric.50 (3):287-90.1995-Sep.
- 31. Pranchev N:** Difficulties in the obstetrical management of the delery of twins.Akusherstvo I ginekologija 34(3):69, 1995.
- 32. Peach F, Codaccioni X, Hubert D, ET Vaastp:** Grossesses gémeillaires et multiples: l'accouchement Ed. Techniques-Encycl-Med-Chirur (Paris –France).Obstétrique 5-049-D-45-1993-5P.
- 33. Roger Vokaer, Barrat J, Bossard H, Lewin D, Renaud R:** Les grossesses multiples. Traité d'obstétrique Tome I P –616-644. Masson Paris 1983.
- 34. Ruf H, Conte M, Franque, Balne JP :** L'accouchement prématuré. Encycl. Med. Chirur. (Paris –France) obstétrique;507-6A-1988 ; 22p.

- 35. Abossolo T, Dancoisne P, Tuaillo J, Orrvain E, Sommer JC, et Al:** Diagnostic ante natal précoce de jumeaux céphalo-thoracopages Asymétriques. J gynecol Obst Biol Reprod. 1994 ; 23 :79-84. Masson Paris 1994.
- 36. Thiero Mohamed :** Les évacuations sanitaires d'urgences en obstétrique à l'HGT (a propos de 160 cas). Thèse Med Bamako 1995 n°95-M-17.
- 37. Virenque V, Hedan B, Chinchole JM, Boulot P, Marchal J, et Al :** Rupture spontanée du foie au cours d'une grossesse triple obtenue par fécondation in vitro. J gynecol Obst Biol Reprod. Vol 20-n°2. 1991. P.249-252.
- 38. Ziegler WF, Welgoss J:** Delayed delivery a triplet pregnancy without surgical intervention a case report. American journal of perinatology: 191-3 1996.
- 39. Coulibaly Moussa Diani :** Accouchement gémellaire au centre de santé de référence de la commune v du district de Bamako (à propos de 200 cas). Thèse Med Bamako 2004. N °04-M-100.
- 40. Koné Assétou ép. Dembélé :** Grossesses et accouchements multiples dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital National du Point G. Thèse Med Bamako 2001. n°01-M-12.
- 41. Sangaré Sory :** Aspects épidémiologiques et pronostiques des accouchements gémellaires au service de gynécologie obstétrique et d'andrologie du CHU de BOUAKE du 1er Janvier 1997 au 31 Décembre 2001(à propos de 614 cas).Thèse Med de BOUAKE 2004.

- 42. Fivna T :** Facteur de risque de grossesse multiple en procréation médicalement assistée contraceptif fertile sex 1993 ; 21 :362-6.
- 43. Camara N :** Grossesse et accouchement à la maternité du CHU du Point G. A propos d'une étude rétrospective cas témoins des 505 grossesses gémellaires VS 18599 grossesses uniques.
- 44. Bouanga J K :** Difficulté de prise en charge de grossesses et accouchements gémellaires en milieu africain. Médecine d'Afrique noire, 2000, 47,8-9.
- 45. Meye JF, Zue AS, Ngou Mwe Ngou JP et al.**  
Pronostic de l'accouchement gémellaire en milieu Africain.  
Cahiers d'études et de recherches francophones/Santé, 2001, 11(2), 91-4.
- 46. Ibrahim Coulibaly :** Pronostic de l'accouchement gémellaire avec j1 en siège a la maternité du centre de santé de référence de la commune V de Bamako (A propos de 43 cas). Thèse médecine 06-M-221.
- 47. Picaud A, Nlome-Nze AR, Ogowet-Igumu N, Faye A, Mba Allo L.**  
Risques périnatal et maternel des grossesses multiples. Rev Fr gynecol Obstét 1989 ; 84 :381-91.
- 48. Fourn L, Fayomi EB, Zohoun T.** Aspects épidémiologiques de la pratique des césariennes dans les accouchements gémellaires à Cotonou. Med Afr Noire 1999 ; 46 :312-4.
- 49. Nlome-Nze AR, Picaud A, Ogowet-Igumu N, Moreno JL.** Mortalité périnatale au centre hospitalier de Libreville(Gabon). J Gynecol Obstet Biol Reprod 1989 ; 18 :856-62.

- 50. Benie JM, Diarra S, Nyouma A, Welfrens-Ekra C, Adjobi R.** Pronostic maternel foetal dans la grossesse gémellaire : a propos de 239 cas. Rev Med Cote d'Ivoire 1975 ; 60 :10-4.
- 51. Mellier G, Larguier F.** L'accouchement en cas de grossesse gémellaire. Rev Fr Gynecol Obstet 1990 ; 12 :121-5.
- 52. Khrouf N, Barkallah N, Ben Miled S, Gashi H, Ben Bechr S.** Les grossesses gémellaires: fréquence, développement foetal et mortalité périnatale. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1983 ; 12 :619-23.
- 53. Olofsson P, Rydhstrom H.** Twin delivery: how should the second twin be delivered? Am J Obstet Gynecol 1985; 153: 479-81.
- 54. Hengst P, Aedtner O, Kokott T.** Twins - results after changing the management in pregnancy and labor. J Perinat Med 1993; 21: 303-8.
- 55. Henriksen TB, Sperling L, Hedegaard M, Ulrichsen H, Ovlisen B, Secher NJ.** Cesarean section in twin pregnancies in two Danish counties with different cesarean section rates. Acta Obstet Gynecol Scand 1994; 73: 123-8.
- 56. Prins RP.** The second born twin: can we improve outcomes? Am J Obstet Gynecol 1994; 170: 1649-57.
- 57. Barrett JM, Staggs SM, Van Hooydonk JE, Growdon JH, Killiam AP, Boehn FH.** The effect of type of delivery upon neonatal outcome in premature twin. Am J Obstet Gynecol 1982; 143: 360-7.
- 58. Bergund L, Axelsson O.** Breech extraction versus cesarean section for the remaining second twin. Acta Obstet Gynecol Scand 1989; 68: 435-8.

59. **Smith SJ, Zebrowitz J, Latta RA.** Method of delivery of the no vertex second twin: a community hospital experience. *J Matern Fetal Med* 1997; 6: 146-50.
60. **Mauldin JG, Newman RB, Mauldin PD.** Cost-effective delivery management of the vertex and no vertex twin gestation. *Am J Obstet Gynecol* 1985; 179: 864-9.
61. **Blickstein I, Goldman RD, Kupferminc M.** Delivery of breech first twins: a multicenter retrospective study. *Obstet Gynecol* 2000; 95: 37-42.
62. **Pons JC, Dommergues JM, Gélébart M, Papiernik E.** L'accouchement du deuxième jumeau. In : **Pons JC, Charlemaine C, Papiernik E.** Les grossesses multiples. Flammarion - Médecine-Sciences Eds. Paris, 2000.
63. **Samra JS, Spillane H, Mukoyoko J, Tang L, Obhrai MS.** Caesarean section for the birth of the second twin. *Br J Obstet Gynaecol* 1990; 97: 234-6.
64. **Linasmita V, Prasertsawat PO, Sirimongkolkasem R.** Twin pregnancy: Intrapartum management of twins presenting other than vertex-vertex. *J Med Assoc Thai* 1986; 69: 263-72.
65. **Spinillo A, Stronati M, Ometto A, Fazzi E, de Seta F, Iasci A.** The influence of presentation and method of delivery on neonatal mortality and infant neurodevelopmental outcome in no discordant low-birthweight (<2500g) twin gestations. *Eur J Obst Gynecol and Reproductive Biology* 1992; 47: 189-94.

- 66. Oettinger M, Ophir E., Karkovitz J, Stolero E, Odeh M.** Is cesarean section necessary for delivery of a breech first twin? *Gynecol Obstet Invest* 1993; 35: 38-43.

## ANNEXES

### QUESTIONNAIRE : Accouchement gémellaire : Facteurs pronostics du deuxième jumeau à la maternité du centre de santé de référence de la commune V.

#### FICHE D'EXPLOITATION DES DOSSIERS OBSTETRICAUX DES ACCOUCHEMENTS GEMELLAIRES

VARIABLES	MODALITES ET CODES
<b>CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES</b>	
Age	/___/___/Ans
Poids	/___/___/Kgs
Taille	/___/___/___/Cm
<b>Situation matrimoniale :</b> Mariée monogame=1, Mariée polygame=2 Célibataire=3, Veuve=4, Concubine=5, Divorcée=6	/___/
<b>Zone de résidence :</b> Urbaine=1, Rurale=2	/___/
<b>CARACTERISTIQUES LIEES A LA GROSSESSE</b>	
Suivi prénatal	/___/
<b>Présentation de J2 :</b> Céphalique=1, Siège=2, Transversale=3	/___/
<b>Type de gémellité :</b> Monochorial monoamniotique=1, Bichorial biamniotique=2 Monochorial biamniotique=3	/___/
<b>CARACTERISTIQUES LIEES A L'ACCOUCHEMENT GEMELLAIRE</b>	
Début du travail	/___/___/___/
Heure d'accouchement de J1	/___/___/___/
Heure d'accouchement de J2	/___/___/___/

Temps écoulé entre naissance de J1 et J2	/___/___/___/
Voie d'accouchement de J2	/___/___/___/
Manœuvre obstétricale sur J2	/___/___/___/
Poids de J1	/___/___/___/
Poids de J2	/___/___/___/___/g
<b>CARACTERISTIQUES LIEES A LA STRUCTURE</b>	
<b>Structure de suivi prénatal :</b> CSCCom=1, Privé=2, CS Réf=3, Autres=4 (à préciser)	/___/
<b>Moyen de transport :</b> Taxi=1, Voiture personnelle=2, Ambulance=3, Autres=4 (à préciser)	/___/
<b>Mode d'admission :</b> Auto-référée=1, Référée=2, Evacuée=3	/___/
<b>Motif d'admission :</b>	
<b>Diagnostic d'admission :</b>	
<b>Surveillance du travail :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Administration d'oxytocine sur J2</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>CARACTERISTIQUES LIEES AU PERSONNEL</b>	
<b>Agent du suivi :</b> Médecin=1, Sage femme=2, Infirmière obstétricienne=3, Autres=4 (à préciser)	/___/
<b>Agent responsable de l'évacuation :</b> Médecin=1, Sage femme=2, Infirmière obstétricienne=3, Autres=4 (à préciser)	/___/
<b>Agent responsable de l'accouchement :</b> Médecin=1, Sage femme=2, Infirmière obstétricienne=3, Interne=4,	/___/

Autres=5 (à préciser)	
<b>Utilisation de la manœuvre obstétricale :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>GATPA :</b> Oui=1, Non=2	/___/
Notions de perfusion, de syntocinon après accouchement	/___/
<b>Score d'APGAR</b>	
Nombre d'enfants vivants	/___/___/
Nombre d'enfants décédés	/___/
Notion de mal formation fœtale	/___/
Notion d'hémorragie du post-partum immédiat	/___/
<b>HTA :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Diabète :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Asthme :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Drépanocytose :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Avortement :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Grossesse multiple :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Salpingectomie :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Kystectomie :</b> Oui=1, Non=2	/___/
<b>Myomectomie sans effraction de muscle utérin :</b> Oui=1, Non=2	/___/

<p><b>Parité :</b> Primipare=1, paucipare=2, multipare=3, grande multipare=4</p>	<p>/___/</p>
<p><b>Gestité :</b> Primigeste=1, paucigeste=2, multigeste=3, grande multigeste=4</p>	<p>/___/</p>
<p><b>Hydramnios :</b> Oui=1, Non=2</p>	<p>/___/</p>

## FICHE SIGNALÉTIQUE :

**Nom :** DIAKITE

**Prénom :** MARIAM CHEICKNA

**Email :** mariamdiakit57@yahoo.fr

**Titre de la thèse :** Accouchement gémellaire : facteurs pronostics du deuxième jumeau (j2) à la maternité du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

**Année universitaire :** 2010-2011.

**Ville de soutenance :** Bamako.

**Pays d'origine :** Mali.

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie.

**Secteur d'intérêt :** Gynécologie obstétrique et pédiatrique.

**Résumé :** Il s'agit d'une étude rétrospective analytique qui s'est déroulée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako allant du 1<sup>er</sup> janvier 2008 au 31 Décembre 2010. Elle a porté sur un nombre total de 24899 accouchements dont 774 accouchements gémellaires soit une fréquence de 3,11%.

L'âge moyen des parturientes était de 27,5ans avec des extrêmes de 16ans et 42ans.

La majorité des parturientes ont accouché par voie basse dans 89% des cas ; la césarienne a représenté 11%.

La césarienne a été réalisée sur le deuxième jumeau dans 2% des cas.

L'évacuation était un facteur péjoratif sur le pronostic des nouveaux nés. Plus de 80% de mort nés et de morbidité ont été observé chez les mères évacuées avec un P statistiquement significatif ( $P=10^{-7}$ ).

L'accouchement par césarienne améliorant significativement le pronostic des nouveau nés ( $P=10^{-8}$ ).

D'autres facteurs comme le délai de naissance entre les jumeaux supérieur à 30mn, la non qualification de l'accoucheur, le petit poids de naissance ont une influence négative sur le pronostic du deuxième jumeau ( $P<0,05$ ).

Par contre la parité, la réalisation des manœuvres obstétricales et le nombre de placenta n'ont pas d'influence sur le pronostic périnatal ( $P>0,05$ ).

**Mots clés :** Accouchement gémellaire – Facteurs pronostics du deuxième jumeau.

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

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

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

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

**Respectueuse** et reconnaissante 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 couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

**Je le jure !**