

MINISTERE DES ENSEIGNEMENTS

REPUBLIQUE DU MALI

SUPERIEURES ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

Un Peuple Un But Une Foi



UNIVERSITE DE BAMAKO

Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontologie
Stomatologie



ANNEE UNIVERSITAIRE 2009-2010

N° /...../

TITRE

**Accouchement en présentation du Siège :
Pronostic Maternel et Fœtal dans le service
de gynécologie Obstétrique de l'Hôpital
Sominé DOLO de Mopti**

THESE

**Présentée et soutenue publiquement le 04/12/2010 à 12 Heures
devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontologie
Stomatologie du Mali**

Par Modibo Kane KEITA

JURY

Président du Jury: Pr. Salif DIAKITE

Membre: Dr. Thioukany THERA

Co-directeur : Dr. Pierre COULIBALY

Directeur de thèse: Pr Mamadou TRAORE

HOMMAGE A DIEU

Je remercie ALLAH, l'Omnipotent, l'Omniscient, le clément, le
miséricordieux, le seul et unique créateur du ciel et de la terre,
pour sa grâce de nous avoir accordé le temps de mener ce travail
à terme.

Puisse ALLAH nous éclairer de sa lumière divine, Amen !

DEDICACE

☞ **A MON TRÈS CHER PÈRE, MAMADOU KEITA**

Bâh, vous avez été pour nous, un exemple de courage, de persévérance et d'honnêteté dans l'accomplissement du travail bien fait. Vous nous avez appris le sens de l'honneur, de la dignité et de la justice ; vous avez tout donné pour notre réussite et vous avez toujours été soucieux de l'avenir de toute la famille.

Ce travail est le fruit de votre effort sans cesse et un modeste témoignage de tous les sacrifices que vous avez consentis. Vous avez toujours été présent pour nous rendre les moments difficiles supportables.

Les mots me manquent pour vous signifier mon amour, ma reconnaissance et mon admiration.

Puisse Dieu vous garder longtemps encore parmi nous pour goûter au fruit de votre labeur. Amen !

☞ **A VOTRE MÈRE, MARIAM COULIBALY**

Très chère mère, c'est un honneur pour moi de me prosterner devant votre tombe et de vous faire honneur.

Vous étiez toujours prête à tout sacrifier pour que nous devenions meilleurs.

Comme vous auriez aimé voir ce jour, mais hélas nul ne peut résister à la volonté divine. Cependant aucune expression orale ou écrite ne saurait déterminer notre niveau de reconnaissance en votre endroit pour la bonne éducation de votre part qui est le meilleur des héritages à préparer pour sa descendance.

☞ **A VOTRE PÈRE, SAÏDIE SIBY**
 Chère mère, nous faisons de sorte que votre idée se perpétue. Les formulations me manquent pour vous exprimer mes sentiments de tous les jours.

Vous avez toujours été là quand nous avons eu besoin de vous.

Votre amour et votre soutien n'ont jamais fait défaut.

Ce travail est le fruit de votre bénédiction quotidienne. Que le tout puisse vous donner la bonne santé et une longue vie pour que vous savouriez avec nous les fruits de vos sacrifices. Amen !

☞ **A MES FRÈRES ET SŒURS, AMBA, FRÈRE, OUMOU, MOHAMEDI, KANKOU, KOUDEDIA, MAMA, ASSÉTOU, SIRANDOU, SINA, ASTAN, CHEICK ET KADAOUÉ.**

Je ne saurai vous traduire mes sentiments les plus fraternels ; vous avez tout donné pour ma réussite.

Votre attention et votre affection sans faille à mon endroit n'ont pas d'égal.

Ce travail est le vôtre. Restons toujours unis et soyons à la hauteur de nos parents.

Que le tout Puissant vous prête longue vie, me donne la volonté de reconnaissance, préserve et renforce notre affection fraternelle.

☞ **KEITA OUMACK, KEITA ESTHER, CAMARA KARIM, SOW AMASSINA, KEITA MAHAMED; DOUCOURE FATOUMATA ET MAIGA AMINATA.**

Merci pour votre affection, vos bénédictions quotidiennes et vos conseils judicieux. Nous avons beaucoup de chance de vous avoir aujourd'hui à nos côtés.

Sachez en effet que l'honneur de ce travail vous revient.

Prenez votre exemple toujours nous inspire. Amen.

☞ **A TOUT LE PERSONNEL DE L'HOPITAL SOMINE DOLO DE MOPTI.**

Merci pour votre sympathie, votre admiration à notre égard et pour les conseils et tous les services rendus.

☞ **A MES AMIS ET CAMARADES DE PROMOTION : TRAORE S.A., TRAORE S., SANOGO S., TOURE K., GUINDO M., CISSE T., SIDIBE B., SYLLA A.**

J'ai trouvé en vous une amitié exemplaire. Je remercie le tout puissant qui m'a donné la chance de vous avoir comme amis, car vous m'avez démontré que le lien d'amitié peut être plus fort que celui du sang.

Puisse le tout puissant renforcer ce lien d'amitié et nous accorder plein de succès pour l'avenir.

☞ **A MES COUSINS, MES COUSINES, MES NEVEUX ET MES NIECES.**

Merci pour votre respect et considération. Bonne chance, bon courage et beaucoup d'abnégation et surtout du succès pour toutes vos entreprises.

☞ **A TOUS MES PROFESSEURS DU CYCLE FONDAMENTAL AU CYCLE UNIVERSITAIRE.**

Merci infiniment pour la qualité de l'encadrement. Ce travail est aussi le vôtre.

Soyez assurés de ma profonde reconnaissance.

**HOMMAGES AUX MEMBRES
DU JURY**

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DU JURY.

PROFESSEUR SALIF DIAKITÉ

☞ **PROFESSEUR HONORAIRE DE GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE
À LA FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-
STOMATOLOGIE DE BAMAKO.**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de cette thèse malgré vos multiples occupations.

Honorable maître, nous avons bénéficié auprès de vous d'un enseignement de qualité.

La simplicité, la probité, l'assiduité, le courage, la disponibilité, le sens social élevé, et surtout le souci du travail bien fait sont des qualités irréfutables que vous incarnez et qui ont forcé notre estime et notre admiration.

Veillez accepter, cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

Que Dieu vous garde longtemps encore auprès de nous. Amen !!!

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

DOCTEUR TIOUNKANY THÉRA

- ☞ **MAÎTRE ASSISTANT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE (FMPOS) ;**
- ☞ **GYNÉCOLOGUE-OBSTÉTRICIEN AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DU POINT-G ;**

Nous sommes heureux de l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury.

En vous remerciant très sincèrement, permettez nous de souligner vos qualités de pédagogue, votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre dynamisme faisant de vous un maître admiré et respecté.

Recevez ici notre reconnaissance et notre plus grand respect.

Puisse le seigneur nous permettre de vous rendre hommage en ayant la force, le courage et la chance de suivre vos pas.

**DOCTEUR A NOTRE MAÎTRE ET CODIRECTEUR DE THESE
GYNÉCOLOGUE OBSTÉTRICIEUEN L'HÔPITAL SOMINÉ DOLO DE
MOPTI.**

Vos qualités humaines nous ont comblés. Votre contribution morale et pratique et surtout votre disponibilité ont été indispensables pour la réussite de ce travail.

Vous nous avez fait profiter de votre très grande expérience pratique. Nous avons admiré votre rigueur scientifique, votre persévérance et votre amour du travail bien fait, qui font de vous une source d'inspiration et un exemple à suivre.

Soyez rassuré, cher maître de notre profonde considération.

Puisse Dieu vous donner une heureuse carrière professionnelle et surtout une bonne santé et une longue vie.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

PROFESSEUR MAMADOU TRAORE

- ☞ **PROFESSEUR AGRÉGÉ DE GYNÉCOLOGIE OBSTÉTRIQUE À LA FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE (FMPOS),**
- ☞ **MÉDECIN CHEF DU CENTRE DE SANTÉ DE RÉFÉRENCE DE LA COMMUNE V,**
- ☞ **MEMBRE DU RÉSEAU NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA MORTALITÉ MATERNELLE,**
- ☞ **SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SAGO ;**

Scientifique appliqué et Homme de principe, cher maître la qualité de votre enseignement, votre haute culture scientifique, votre simplicité, votre rigueur, votre personnalité organisée et courtoise, le souci constant du travail bien fait et le respect de la vie humaine font de vous un maître aimé et honorable.

Nous gardons de vous l'image d'un grand maître dévoué, humble et serviable.

Recevez ici cher maître, l'expression de notre admiration et de notre reconnaissance.

Puisse ALLAH vous accorder longévité, et bonheur afin de rendre meilleure l'école malienne de gynécologie obstétrique et nous entretenir davantage.

DEDICACES

REMERCIEMENTS

SOMMAIRE

Sommaire

> INTRODUCTION.....			
.....1			
Objectifs.....			4
> GÉNÉRALITÉS.....			
.6			
I. Définition.....			
...7			
II. Modalités.....			
....8			
III. Historique.....			
..9			
IV. Données			
cliniques.....			11
1. Fréquence.....			
11			
2. Étiologie.....			
11			
V. Diagnostic.....			
15			
1. Diagnostic	pendant	la	
grossesse.....			15
2. Diagnostic	pendant	le	
travail.....			16
VI. Accouchement.....			
18			
1. Phénomènes			
mécaniques.....			18
2. Phénomènes	plastiques	et	
dynamiques.....			21
VII. Particularité			
physiologique.....			23

VIII.	Anomalies	de
	l'accouchement.....	24
1.	Rupture prématurée membranes.....	24
2.	Dystocie dynamique.....	24
3.	Procidence cordon.....	24
4.	Anomalies mécaniques l'expulsion.....	24
IX.	Pronostic.....	2
	6	
1.	Pronostic maternel.....	26
2.	Pronostic foetal.....	27
3.	Éléments pronostic.....	29
X.	Conduite	à
	tenir.....	36
1.	Pendant la grossesse.....	36
2.	Pendant la dilatation.....	37
3.	Pendant la période d'expulsion.....	38
4.	Manœuvres.....	39
5.	Fœtus mort se présentant par le siège.....	41
>	MÉTHODOLOGIE.....	44
>	RÉSULTATS.....	51
>	COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	71
>	CONCLUSION.....	80
>	RECOMMANDATION.....	82
>	RÉFÉRENCES	84
>	ANNEXES.....	92



ABREVIATIONS

- **BDCF** : Bruit du cœur fœtal
- **Cm** : Centimètre
- **IC** : Intervalle de confiance
- **OIDA** : Occipito-iliaque droite antérieur
- **OIDP** : Occipito-iliaque droite postérieur
- **OIGA** : Occipito-iliaque gauche antérieur
- **OIGP** : Occipito-iliaque gauche postérieur
- **SIGA** : Sacro-iliaque gauche antérieur
- **SIGP** : Sacro-iliaque gauche postérieur
- **SIDA** : Sacro-iliaque droit antérieur
- **SIDP** : Sacro-iliaque droit postérieur
- **SIGT** : Sacro-iliaque gauche transversale
- **OR** : Odds ratio.
- **P** : Probabilité
- **S A** : Semaine d'aménorrhée
- **G** : Gramme
- **H** : Heure
- **Mn** : Minute
- \leq : Inférieur ou égal
- \geq : Supérieur ou égal

INTRODUCTION

La présentation du siège est une présentation longitudinale où l'extrémité pelvienne du fœtus se présente première dans l'aire du détroit supérieur.

C'est la plus fréquente des présentations irrégulières [45].

L'incidence globale des accouchements du siège dans le monde varie entre 3 à 4, 2% [45].

En Afrique elle varie de 1, 52 à 5, 4% [21] et au Mali, entre 1, 2 à 1,72% [10 ; 12].

Aussi vieille que l'humanité la présentation du siège reste encore l'un des chapitres les plus discutés en obstétrique.

L'accouchement du siège par la voie vaginale est une situation angoissante pour l'équipe obstétricale ; d'une part à cause de son caractère potentiellement « dystocique » et d'autre part à cause d'une morbidité et d'une mortalité périnatale quatre fois plus élevée que celle de la population générale [4].

Le mode d'accouchement du siège à terme reste encore une controverse dans la littérature.

Si les causes classiques réparties en quatre groupes qui sont : les causes utérines congénitales ou acquises, les causes ovulaires, les causes pelviennes, et les causes fœtales sont facilement retrouvées ; il est important de considérer les présentations du siège sans cause déterminable [10].

Si aucun accouchement ne se présente « mathématiquement » sans risque, l'accouchement du siège est particulièrement exposé à des risques comme la souffrance fœtale avec ses séquelles à court ou long terme et la mort néonatale [25 ; 7].

Les risques de mortalité et de morbidité fœtale sont de 5 à 10 fois plus importants que dans l'accouchement du sommet [13].

La mortalité périnatale globale est de 4,2% tandis que la morbidité fœtale relativement importante est due aux manœuvres obstétricales lors des extractions artificielles [45].

La présentation du siège est théoriquement eutocique puisque ses principaux diamètres sont compatibles avec ceux de la filière pelvigénitale ; cette eutocie est moins assurée que celle du sommet car ici les différents segments du corps sont accouchés en sens inverse de leur volume et ce dernier peut brusquement augmenter lorsque l'attitude du fœtus cesse d'être favorable créant ainsi une dystocie [10 ; 13].

Cette dystocie responsable d'une élévation du risque de mortalité fœtale et de morbidité néonatale nécessite une collaboration étroite entre l'obstétricien et le pédiatre pour un meilleur pronostic fœtal [25].

Contrairement à la présentation du sommet, la conduite à tenir face à la présentation du siège reste toujours l'objet de grandes divergences ; la plupart des auteurs s'appuyant sur les statistiques de mortalité et de morbidité néonatales n'acceptent plus le dogme classique de l'eutocie de la présentation du siège [45] ; elle est de plus en plus considérée comme dystocique.

Ainsi aux États-Unis la césarienne est systématiquement préconisée dans l'accouchement du siège [56].

La multitude des facteurs pronostiques de l'accouchement en présentation du siège empêche de définir une attitude thérapeutique standard face aux cas d'accouchement dystociques [56].

La version par manœuvre externe proposée par certains auteurs est contestée par d'autres. IL lui est reproché d'être souvent impossible surtout chez la nullipare, inutile chez la multipare, et surtout d'être dangereuse car pouvant entraîner la mort du fœtus par décollement du placenta ou accident funiculaire [10].

L'absence d'étude antérieure faite sur ce type d'accouchement dans notre service a motivé cette étude.

OBJECTIFS

- **Objectif général** : Étudier le pronostic fœtal et maternel de l'accouchement en présentation du siège à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti.
- **Objectifs spécifiques** :
 - 1- Déterminer la fréquence des accouchements en présentation du siège.
 - 2- Décrire les caractéristiques sociodémographiques et obstétricales des parturientes.
 - 3- Déterminer la voie et le mode d'accouchement dans la présentation du siège.
 - 4- Préciser les facteurs influençant le pronostic de l'accouchement par la voie basse.
 - 5- Déterminer les complications fœtales et maternelles dans l'accouchement du siège.

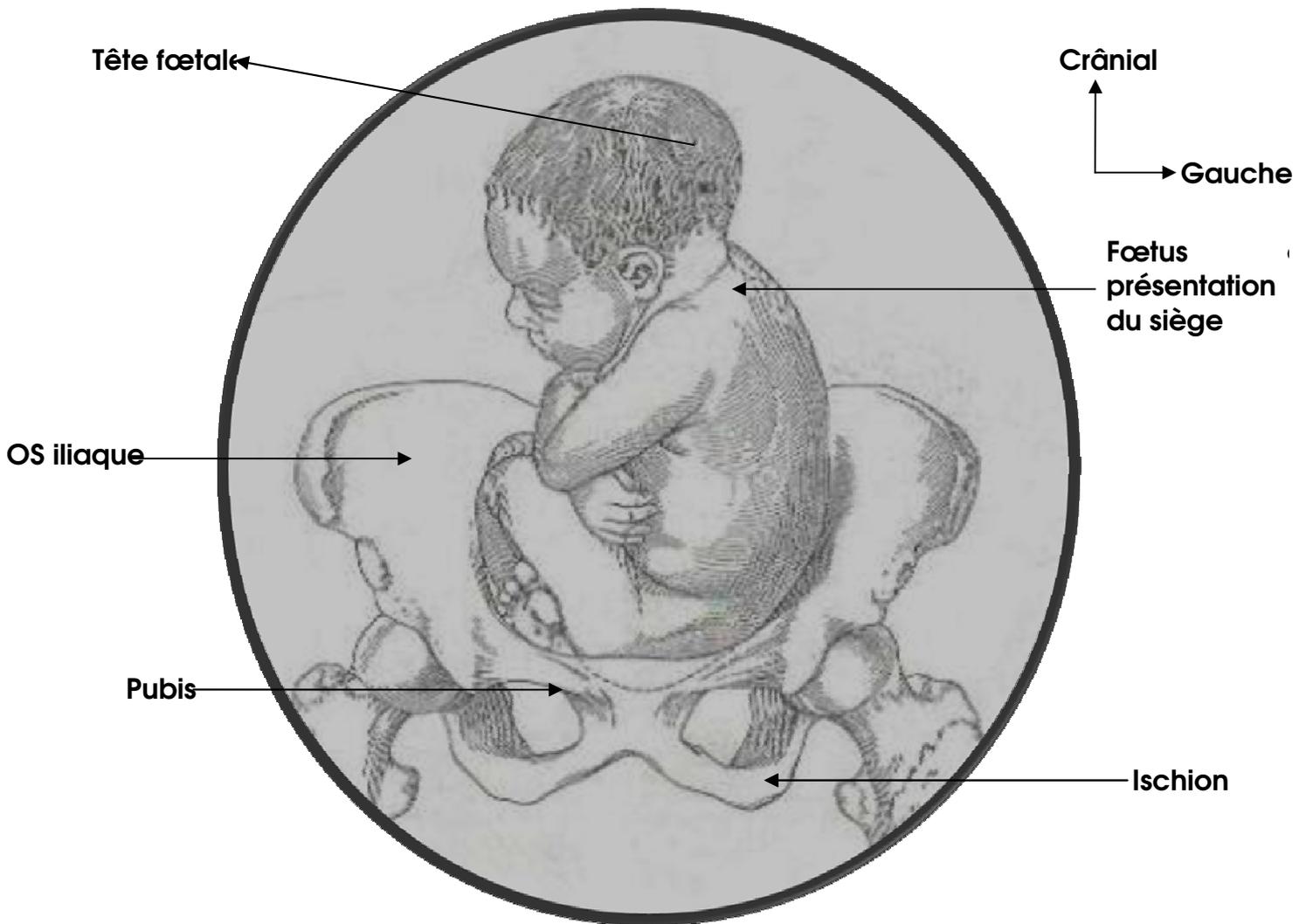
GENERALITES

I – DEFINITION :

La présentation du siège ou présentation podalique est une présentation longitudinale au cours de laquelle l'extrémité pelvienne du mobile fœtal est en contact direct avec l'aire du détroit supérieur alors que l'extrémité céphalique est au niveau du fond utérin [1, 45].

Il s'agit d'une présentation théoriquement eutocique. Mais cette eutocie est moins assurée que celle du sommet.

Figure 1: Présentation du siège complet avant le travail: SIGT[45]



II. Modalités :

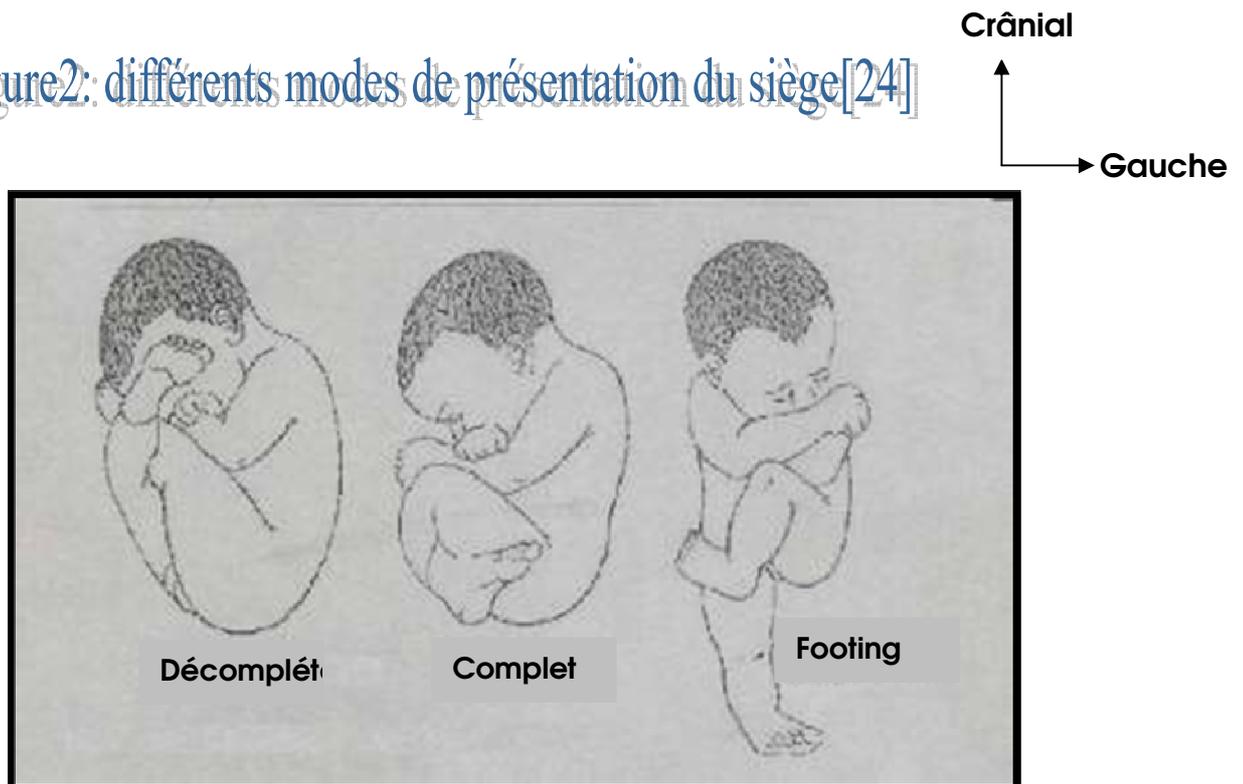
On décrit deux modalités principales dans la présentation du siège :

- **Le siège complet** : le fœtus semble être assis « en tailleur ». les jambes sont très fléchies sur les cuisses, elles mêmes modérément fléchies sur le bassin. Ainsi les membres inférieurs repliés devant la présentation, dont ils font partie, augmentent ses dimensions.
- **Le siège décomplété, mode de fesse** : est le plus fréquent. Les jambes sont totalement en extension devant le tronc, les cuisses hyper fléchies sur le bassin ce qui amène les pieds à la hauteur de la tête fœtale. Ainsi les fesses sont à elles seules toute la présentation.

A côté de ces modalités, il existe deux autres plus rares :

- **le siège décomplété mode des genoux** : appelé «footing breech» par les auteurs américains où les membres inférieurs semi-fléchis sous le siège constituent une source de complications. Il est plus rare mais de mauvais pronostic.
- **Le siège décomplété mode des pieds** : ou le fœtus est debout dans l'utérus.

Figure2: différents modes de présentation du siège [24]



III. HISTORIQUE :

Hippocrate explique l'accouchement céphalique normal par les mouvements du fœtus. Poussé par la faim, il quitte l'utérus en arc boutant ses pieds contre le fond utérin [12].

En cas de présentation autre que céphalique, l'accouchement ne peut se faire normalement et Hippocrate conseille une version.

- **En 1550** : Ambroise Paré recommande la version podalique ;
- **En 1668** : François Mauriceau décrit la manœuvre de dégagement de la tête dernière ;
- **En 1743** : Jacques Mesnard et en 1748 Smellie utilisent le forceps pour terminer l'extraction de la tête dernière.
- **En 1821** : Madame Marie-Louise La Chapelle, sage-femme du roi, codifie l'accouchement du siège : « l'accoucheur doit se garder de céder à l'impatience naturelle qu'on éprouve souvent à la tentation d'agir qu'existe naturellement la facilité apparemment offerte par la disposition des parties du fœtus ».

Il doit avec ménagement et lenteur, recevoir et diriger le fœtus expulsé par l'utérus plutôt que de l'extraire [24].

Au début du XX^{ème} siècle la plupart des auteurs estiment la présentation du siège justiciable d'une intervention obstétricale.

- **En 1937** : Lovset promut l'abaissement prophylactique du pied, la grande extraction, et le dégagement des bras.
- **En 1938** : Bracht réagit devant cette attitude et préconise l'abstention jusqu'à l'expulsion. Il présente sa manœuvre comme une réaction contre « le nombre et la précocité des interventions » tenus pour responsables du taux élevé de la mortalité fœtale au cours des présentations du siège.
- **En 1948** : les auteurs Nancéens Vermelin et Ribon défendent une abstention encore plus absolue. A leur suite on se montre beaucoup moins interventionniste, sauf en ce qui concerne le dégagement des épaules et de la tête pour lequel on continua de pratiquer des gestes d'accompagnement.
- **En 1959** : R C Wright aux USA présente la « césarienne systématique » comme le moyen de réduire la mortalité et la morbidité périnatale.
- **En 1975** : Kubli en Allemagne soutient que la césarienne est la méthode la plus sûre et la plus simple pour éviter l'acidose survenant lors de l'expulsion par voie basse. Il prit soin de préciser le manque de données sur l'acidose fœtale et les séquelles chez l'enfant. Ses travaux ont marqué l'obstétrique allemande, Le taux de césarienne pour siège a connu une hausse spectaculaire
- **En 1980** : on retrouve les défenseurs de la voie basse :

Collea en relevant un taux de morbidité maternelle de 49,3% défend la voie basse dans certains cas sélectionnés avec un minimum de risque pour la mère et l'enfant.

- **En 1983** : Gimovsky prône lui aussi l'alternative de la voie basse à la césarienne systématique en raison de la morbidité néonatale comparable.

Bodmer et coll. font une étude sur les sièges prématurés et montrent que la césarienne systématique n'améliore pas la condition des enfants sauf pour les grands prématurés de 28 semaines d'aménorrhées ou moins.

IV. DONNEES CLINIQUES :

1. Fréquence :

La présentation du siège est moins fréquente que celle du sommet mais plus fréquente que celles de la face et de l'épaule. Sa fréquence diminue au fur et à mesure que la grossesse s'approche du terme.

La fréquence globale est de 3 à 4% [45]. Avant tout début de travail, les sièges complet et décomplété sont de fréquences sensiblement égales ; mais beaucoup de siège se décomplètent au cours de l'accouchement [10]. Le siège décomplété mode des fesses représente les 2/3 des cas. Il domine chez la primipare, reste plus fréquent chez la multipare.

2. Étiologie:

Dans la présentation du siège, la loi d'accommodation de Pajot « Adaptation du contenu au contenant » est prise à défaut [1].

Pendant les deux premiers trimestres de la grossesse, la tête constitue le pôle fœtal le plus important en volume.

La cavité utérine devient piriforme en raison de la formation du segment inférieur et la partie la plus vaste de l'utérus est le fond dont la paroi possède une certaine tonicité et une certaine contractilité. Le fœtus qui lui-même animé de mouvements s'y accomode en plaçant dans le fond utérin son extrémité la plus volumineuse. Au début du 3^{ème} trimestre c'est souvent le pôle céphalique, puis à mesure que la grossesse avance c'est le siège qui le devient.

Le fœtus exécute alors une mutation physiologique et transforme sa présentation pelvienne en céphalique.

Cette théorie permet de comprendre la fréquence des sièges au cours des accouchements prématurés [27]. Cette présentation peut persister jusqu'au terme. Pour que le siège se place en bas, il faut, si le fœtus est bien constitué, une anomalie primitive ou acquise de la forme de la cavité utérine, ou un excès de liquide pour rendre précaire l'adaptation du fœtus à son contenant. En somme, la présentation du siège est le résultat d'un trouble de l'accommodation [45]. Trois ordres de conditions disposent à ce défaut d'accommodation :

- L'anomalie de forme et de trophicité de l'utérus de certaines primipares ;
- Un élément surajouté qui inverse le rapport de volume entre le fond et la partie inférieure de l'utérus (volumineux fibrome sous muqueux du fond utérin, volumineux placenta du fond utérin), ou empêche l'accommodation de la tête au détroit supérieur (hydramnios) ;
- L'hypotonicité utérine de certaines multipares ;

Les causes classiques de la présentation du siège sont : maternelles, ovulaires et fœtales.

2.1. Causes maternelles : elles sont congénitales ou acquises

a. Causes congénitales : l'hypoplasie utérine avec cavité cylindrique et hypertonique s'oppose à la mutation physiologique. Elle favorise le siège décomplété ou mode des fesses [27]. Certaines malformations utérines (utérus unicornes, didelphes, cloisonnés) modifiant les axes intra-utérins sont responsables des présentations podalique récidivantes dont la fréquence atteint 8%. La pratique de l'échographie dans le post-partum immédiat devrait permettre de les relever [12].

b. Causes acquises : l'utérus de la multipare, fibreux, hypotonique, trop vaste ne pouvant plus agir sur le mobile fœtal, favorise le siège complet. En fait, le siège décomplété reste la présentation podalique la plus fréquente chez la multipare.

Le trouble de l'accommodation est dû au relâchement des parois utérines.

Dans une cavité vaste et complaisante, toutes les accommodations sont possibles.

- L'hypotrophie utérine de la primipare : certains utérus de primipare sont mal étoffés ou mal constitués, d'autres sont étroits et cylindriques, le fond n'est pas plus large que le bas et leur paroi manque de souplesse. Cette hypotrophie utérine se corrige très souvent après le premier accouchement.

Si non on peut observer, comme dans les malformations des présentations du siège récidivantes [45].

- La primipare âgée qui a une hypertonie utérine est une candidate au siège décomplété.
- Les tumeurs intrinsèques (fibromes du fond utérin) qui déforment la cavité utérine altèrent la qualité physique et les valeurs fonctionnelles du myomètre favorisant ainsi la présentation du siège.
- Les tumeurs extrinsèques (kyste de l'ovaire, fibromes pédiculés sous séreux).
- Le rétrécissement pelvien dont l'influence est théoriquement possible, quoique peu importante en pratique, pourrait agir en gênant l'accommodation céphalique normale [10].

2.2. Causes Ovulaires :

Elles sont dues aux anomalies des éléments constituant l'œuf, qui sont : le liquide amniotique, le cordon ombilical, le placenta.

- Les anomalies du liquide amniotique :

L'insuffisance ou l'excès du liquide amniotique peut intervenir directement. Mais il faut toujours rechercher s'ils ne sont pas le fait d'une malformation fœtale (oligoamnios du syndrome de Potter, hydramnios de la trisomie [34].

L'hydramnios agit en gênant toute accommodation [45]. L'oligoamnios s'oppose à la culbute physiologique du fœtus [1].

- La brièveté du cordon : elle est essentielle ou secondaire à des circulaires ou bretelles. Caractéristique propre de la présentation du siège par rapport aux présentations céphaliques. Cette brièveté de la portion libre du cordon peut empêcher les mouvements fœtaux et la fréquente mutation du septième mois de la grossesse.
- Le placenta bas inséré : il peut constituer un obstacle à l'accommodation fœtale.

2.3. Causes fœtales :

Elles regroupent la dolichocéphalie primitive ; hyper-extension de la tête dernière et surtout les malformations congénitales.

La fréquence globale de ces anomalies pour l'ensemble des naissances apparaît au moins multipliée par deux dans les présentations du siège [10]. Elles affectent soit la morphologie du fœtus (hydrocéphalie, anencéphalie, tumeur...) soit son activité (spina-bifida, myéloméningocèle, arthrogrypose, trisomie 13 et 18, luxation congénitale des hanches beaucoup plus fréquente).

Les hydrocéphalies dont la tête est plus volumineuse que l'extrémité pelvienne, se présentent souvent par le siège conformément à la loi d'accommodation.

La modalité de la présentation est dans tous les cas soit le siège complet, soit le siège décomplété [45].

Cette fréquence de malformation mérite d'être soulignée car elle a un intérêt théorique et pratique. Les auteurs surtout américains considérant cette fréquence et celle des morts in utero, suggèrent que dans nombre de présentations du siège, le fœtus serait de « moindre qualité » [1]. Ceci entraînerait une diminution de l'activité fœtale, cause de l'absence de mutation spontanée et de la brièveté funiculaire par rapport aux présentations du sommet et pourrait expliquer les séquelles mineures décrites chez les enfants nés par le siège, quel qu'ai été le mode d'accouchement [12].

Plusieurs éléments expliquent cette possible notion de fœtus de « moindre qualité » :

- le poids fœtal inférieur de 12% par rapport aux fœtus en présentation du sommet ;
- la position du fœtus est un facteur prédictif des lésions neurologiques anténatales sévères ;
- les déficits en GH (hormone de croissance) « idiopathique » significativement associés à la notion d'un antécédent de présentation pelvienne et pouvant avoir une origine constitutionnelle anténatale [34, 39].
- Hyper-extension de la tête dernière : elle est une des conséquences de la présentation et fait alors obstacle à toute version spontanée ou provoquée maintenant le fœtus dans une attitude défavorable.

Elle résulte d'une hyper lordose de la colonne cervicale telle que la face regarde vers le haut et que la nuque vient au contact du dos.

Elle fut au début considérée comme une particularité ne contre - indiquant pas la voie basse. Mais très vite on lui reprochait certaines lésions médullaires observées à la suite de l'accouchement par le siège.

Le risque que cette attitude fait courir au fœtus est considérable en cas de l'accouchement par les voies naturelles puisqu'il semble que, ce sont les contractions utérines du travail qui accentuent l'hyper-extension et causent des lésions médullaires qui sont surtout représentées par des sections médullaires complètes ou incomplètes, les hémorragies cérébro-méningées et les décès par asphyxie lors des accouchements par voie basse.

Aucune lésion grave n'est signalée dans les accouchements par voie haute.

A côté de ce risque considérable pour le fœtus en cas d'accouchement par voie basse, des lésions pouvant se constituer in utero (élongation médullaire, fractures vertébrales) ont été observées chez les enfants nés par césarienne [10].

WEST GREEN ne considère que toute déflexion dépassant la « Military attitude» risque d'être dangereuse mais préconise qu'avant d'intervenir qu'on s'assure par un double contrôle que cette malposition est permanente et ne peut que s'accroître au cours du travail.

Les grossesses multiples compromettent la mutation physiologique car les fœtus s'adaptent l'un à l'autre plus qu'à la cavité utérine.

Ces étiologies doivent être recherchées avant l'accouchement car elles constituent autant de facteurs pronostiques susceptibles d'influencer la démarche de l'accouchement comme la conduite thérapeutique. Mais il faut convenir que souvent on ne peut mettre en évidence une cause précise.

La présentation résulte en quelque sorte d'une absence d'accommodation.

V. DIAGNOSTIC :

Le diagnostic des présentations du siège est indispensable bien avant l'accouchement pour éviter les interventions malheureuses et réduire la morbidité et la mortalité fœtales.

L'échographie systématique faite vers la 32^{ème} semaine de la grossesse permettra mieux que la clinique d'avoir le diagnostic précis. Le diagnostic doit être fait au troisième trimestre avant tout début de travail pour permettre de réunir tous les éléments nécessaires à l'évaluation du pronostic et du choix de la voie d'accouchement.

1. Diagnostic pendant la grossesse :

1.1. Signes cliniques :

a. L'interrogatoire : peut révéler l'existence d'une douleur ou un gêne sous-costale, traduisant la compression de la paroi abdomino-thoracique par le pôle céphalique du fœtus à travers le fond utérin. Chez la multipare la notion d'un accouchement précédant par le siège est souvent retrouvée [45].

b. L'inspection : montre que l'utérus est à grand axe longitudinal. Parfois chez la primipare, on remarque sa forme étroite et cylindrique ou son aspect cordiforme du fond.

c. La palpation : elle doit toujours être exécutée avec attention car elle constitue le geste essentiel pour le diagnostic.

Au dessus du détroit supérieur, le siège lorsqu'il est complet est reconnu par le palper à ses caractères habituels de masse volumineuse, irrégulière sans être dure, non ballotante, non surmontée d'un sillon. Mais lorsqu'il est décomplété, il est plus rond, plus régulier et ferme moins accessible, moins volumineux.

Au fond utérin, on trouve un pôle dur, régulier, arrondi, qui ballote d'une main à l'autre et correspondant au pôle céphalique.

La palpation révèle entre le dos (plan convexe, uniforme et régulier) et le pôle céphalique une dépression : sillon du cou, signe le plus sûr de reconnaissance. Parfois « deux dos » sont perçus, après élimination d'une grossesse gémellaire, le deuxième dos correspond en fait aux membres en extension dans le siège décomplété [45].

d. L'auscultation : elle met en évidence un foyer maximal des bruits du cœur du fœtus en dehors de l'ombilic et un peu au dessus de lui, dans la région péri ombilicale [12]. Cette position haute tient au défaut d'engagement de la présentation

e. Le toucher vaginal : il fournit au cours de la grossesse des renseignements assez imprécis du fait que l'excavation est fréquemment vide, surtout en cas de siège complet

Quand il s'agit d'un siège décomplété engagé ou en voie d'engagement, la confusion est facile avec le pôle céphalique à moins qu'on ait déjà été orienté [10,12].

Le diagnostic clinique au cours de la grossesse n'est donc pas évident d'autant que tous les signes peuvent être mis en défaut [10].

De ce fait on aurait tort de penser, en effet que le diagnostic de la présentation de siège est toujours facile :

- Une paroi abdominale épaisse, un utérus tendu réduisent les possibilités du palper ;
 - Si la tête fœtale est fixée dans une corne utérine, on ne trouve pas le ballottement ;
 - quand elle est très fléchie, le sillon du cou est moins perceptible.
- L'échographie pratiquée au moindre doute montrera que la présentation céphalique haute diagnostiquée cliniquement est en réalité un siège décomplété.

L'exploration du bassin complétée par la radiopelvimétrie prend une importance toute particulière.

1.2. Signes radiologiques :

La radiographie du contenu utérin, ou l'échographie permet de faire ou de confirmer le diagnostic. Cette dernière a l'avantage d'aider à l'estimation du poids fœtal [45].

2. Diagnostic pendant le travail :

Ce diagnostic repose principalement sur les données du toucher vaginal.

2.1. Diagnostic avant la rupture des membranes :

Il faut être prudent avec la poche des eaux intacte qui est un élément important dans la dilatation cervicale et dont on évitera la rupture avant 8cm de la dilatation. Il est possible de percevoir dans l'intervalle des contractions :

- une présentation molle, sans une suture ni fontanelle, présentant un relief osseux à l'une des extrémités (la pyramide sacrée), signe d'un siège décomplété ;
- une présentation plus irrégulière comportant des petits membres (pieds), signe d'un siège complet.

2.2. Diagnostic après la rupture des membranes :

Le diagnostic est plus facile, précisant également le mode et la variété de position [10] :

- On perçoit une masse molle séparée en deux par le sillon inter-fessier centré par un orifice : l'anus
- A l'une des extrémités du sillon, il est facile de percevoir la saillie osseuse du coccyx et de la pyramide sacrée reconnaissable par ses saillies osseuses en chapelet (le sacrum) dont la situation détermine la variété de la position. Au contraire, à l'extrémité opposée on peut percevoir les organes génitaux et des pieds en cas où le siège complet

situé entre le siège et la paroi pelvienne.

Dans le siège décomplété mode de fesse, les doigts vaginaux suivent deux masses molles, plus nettes ayant plus ou moins pénétré dans le pelvis, séparées par un sillon : le pli inter-fessier [10].

En cours de travail la déflexion de la tête fœtale indiquant une césarienne, ne peut être mise en évidence que par la radiographie [45].

Cliniquement le diagnostic différentiel pourrait se discuter avec :

- une présentation du sommet déformé par une volumineuse bosse sérosanguine,
- une présentation de face surtout lorsqu'elle est fortement tuméfiée,
- une anencéphalie.

On peut faire recours à l'échographie ou à la radiographie, même pendant le travail lorsque les conditions le permettent [45].

Pour la précision de la variété de position, le repère de la présentation est le sacrum, trouvé en suivant le pli inter-fessier [39]. Seule la variété de position initiale est prise comme repère suivant le diamètre oblique du détroit supérieur dans lequel le siège s'engage ; quatre variétés sont ainsi décrites :

- **les variétés antérieures :**
 - . Sacro-iliaque gauche antérieure (SIGA),
 - . Sacro-iliaque droite antérieure (SIDA),
- **les variétés postérieures :**
 - . Sacro-iliaque gauche postérieure (SIGP),
 - . Sacro-iliaque droite postérieure (SIDP).

Le pied antérieur correspond à la hanche la plus rapprochée de la symphyse pubienne, et le pied postérieur à la hanche la plus proche du sacrum maternel.

VI. ACCOUCHEMENT :

1. Phénomènes mécaniques :

Alors que, dans la présentation céphalique, l'accouchement se résume à celui de la tête, trois accouchements se succèdent dans la présentation du siège [45] : celui du siège, celui des épaules, celui de la tête dernière.

Le volume de ces trois segments fœtaux qui traversent successivement la filière pelvienne va croissant. Chacun a son mécanisme, ses difficultés et comprend, l'engagement, la descente et la rotation, le dégagement.

Une autre particularité de la présentation du siège décomplété est que l'enroulement du fœtus peut être gêné par les membres inférieurs relevés en attelle.

Enfin la tête n'est pas encore engagée alors que le siège est déjà hors des voies génitales ; Le risque est donc à la tête dernière.

La compatibilité avec le bassin doit être correctement estimée sous peine d'une dystocie, qui n'est pas toujours réductible par les manœuvres même bien conduites.

L'accouchement par le siège est un accouchement à haut risque mais donne souvent l'impression d'une grande facilité due au fait que les trois obstacles potentiels (le siège, les épaules et la tête) traversent dans ce sens très facilement le bassin à condition de constituer un mobile solidaire en flexion, menton sur le thorax, tête enfoncée contre les épaules, membres fléchis sur le tronc lui-même en cyphose [24].

1.1. L'accouchement du siège :

- **Engagement** : il est précédé d'une rotation qui amène le diamètre bitrochantérien dans un diamètre oblique du détroit supérieur (le droit le plus souvent) et s'il s'agit d'un siège complet, d'un tassement du diamètre sacro-tibial [10]. Ce diamètre bi trochantérien est suffisamment petit pour n'avoir pas besoin de s'amoinrir. Le siège franchit synclite le plan du détroit supérieur. L'engagement, toujours facile et précoce dans le siège décomplété est plus laborieux dans le siège complet [45].

- **Descente et rotation** : dans l'excavation, la rotation du siège qui s'effectue en spirale en même temps que la descente ou seulement après elle sur le périnée, n'est jamais que d'un huitième de cercle. La rotation amène le diamètre bitrochanterien dans le diamètre antéropostérieur du détroit inférieur [24, 49]. S'il s'agit d'une sacro-iliaque antérieure, la rotation se fait en arrière ; s'il s'agit d'une sacro-iliaque postérieure la rotation se fait en avant. De toute façon, le sacrum se trouve sur le diamètre transverse du bassin. La descente se prolonge jusqu'à ce que la hanche antérieure se cale sous la symphyse [12].

- **Dégagement** : la hanche antérieure se dégage la première et se cale sous la symphyse pubienne, puis la hanche postérieure se dégage à son tour en parcourant la concavité sacro-coccygienne, puis toute la longueur du périnée postérieur jusqu'à ce qu'elle ait franchi la commissure vulvaire [45]. Ce mouvement d'enroulement autour de la symphyse pubienne qui amène le dos franchement en avant se poursuit suivant un axe fortement oblique vers le haut jusqu'à ce que les membres inférieurs soient libérés. Ce mouvement est facile dans le siège complet grâce à l'incurvation latérale du tronc du fœtus. Il est plus difficile dans le siège décomplété voire spectaculaire car les membres inférieurs relevés en attelles le long du tronc empêchent l'incurvation latérale.
- Le siège décomplété se dégage, en pointant vers le haut comme un monolithe. Parfois le siège continue sa descente selon l'axe ombilico-coccygien, bute contre le périnée postérieur et n'arrive à se dégager qu'au prix d'une épisiotomie.

Figure 3 et 4 : Mécanismes de l'accouchement dans le siège [45]

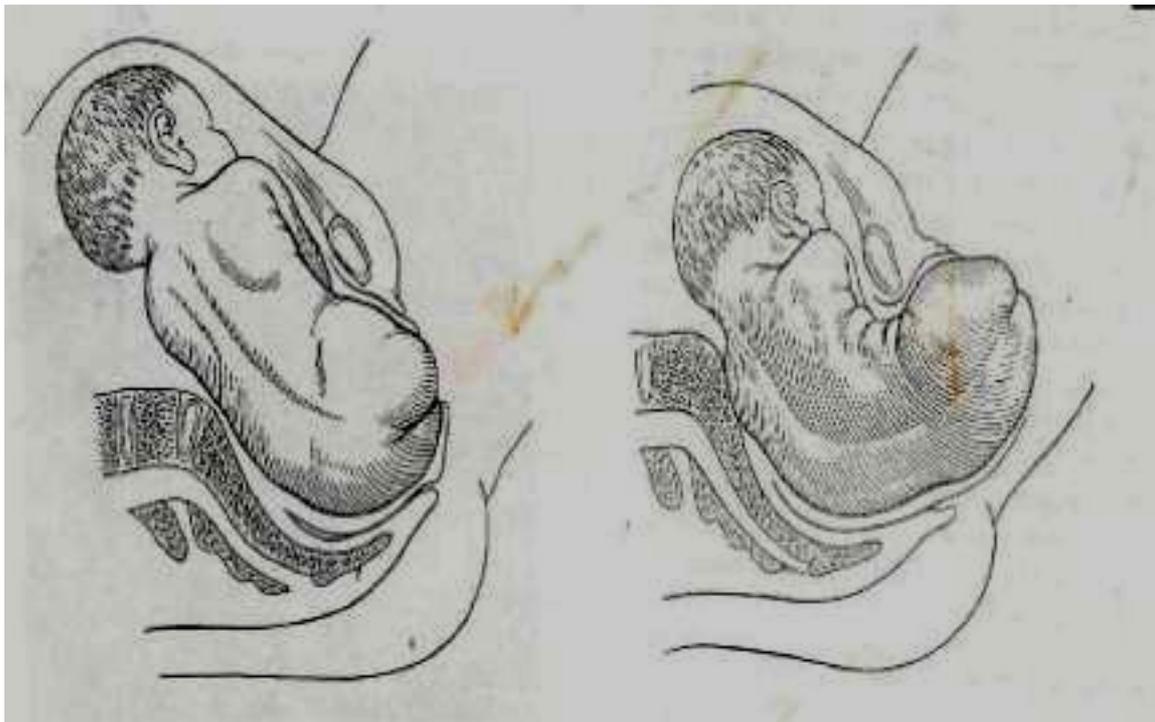


Figure 3 : mécanismes de l'accouchement dans le siège, dégagement du siège. La hanche antérieure arrive sous la symphyse

Figure 4 : mécanismes de l'accouchement dans le siège, dégagement du siège. La hanche postérieure s'exteriorise par inflexion latérale du tronc

1.2. Accouchement des épaules :

- **Engagement** : il est précédé d'une rotation qui place le diamètre bi-acromial dans un diamètre oblique du détroit supérieur. Soit dans le même que celui qu'a emprunté le bi trochantérien celui-ci ayant fait hors la vulve après son accouchement un mouvement de restitution en arrière. Soit dans l'oblique opposé, lorsqu'il s'agissait d'une sacro-iliaque postérieure, le fœtus continuant son mouvement en spire qui amènera le dos en avant.
- **Descente et rotation**: elles sont simultanées ou successives. La rotation amène le bi-acromial dans le diamètre transverse du détroit inférieur.
- **Dégagement** : le dégagement des bras et des épaules se fait à l'une et l'autre extrémité du diamètre transverse successivement comme une sorte d'asynclitisme, les bras tombent l'un après l'autre hors de la vulve, cependant que le dos est orienté en avant. [45,15]

1.3. Accouchement de la tête dernière :

- **Engagement** : il est précédé d'une rotation de sorte que son plus grand diamètre occupe le diamètre oblique perpendiculaire à celui qu'avaient utilisé les épaules, et surtout d'une flexion faisant aborder le détroit supérieur suivant le diamètre sous occypito-frontal (11 cm). Cet engagement se fait en même temps que la descente et le dégagement des épaules avec l'occiput en avant. En revanche la rapidité du mouvement ne permet aucun modelage [12].
- **Descente et rotation** : dans l'excavation, elle descend et tourne jusqu'à ce que l'occiput se place sous la symphyse pubienne.
- **Dégagement** : le sous occiput ne prend point d'appui sous la symphyse. La tête se fléchit progressivement, le menton, la face, le front puis le crâne se dégagent successivement dans la commissure postérieure de la vulve.

2. Phénomènes plastiques et dynamiques :

2.1 Phénomènes plastiques :

Ces phénomènes sont marqués chez les enfants nés par le siège par :

- la bosse sérosanguine qui siège sur le talon (siège complet), les fesses, les organes génitaux ;
- l'aplatissement de la voûte crânienne qui confère un aspect dolichocéphale transitoire ;
- l'atrophie osseuse, musculaire ou ligamentaire qui est plus grave, va persister et entraîner des séquelles nécessitant des traitements. Ces lésions atrophiques sont entre autre :
 - L'atrophie de l'angle maxillaire inférieur plus fréquente, qu'accompagne souvent un torticolis congénital ou même une paralysie faciale homolatérale due à l'attitude inclinée de la tête sur l'épaule correspondante ;

- L'aplasie de l'un des deux cotyles de l'articulation cocxo-fémorale due à l'attitude prolongée en hyperflexion des cuisses sur le bassin dans le siège décomplété, qui entraîne une dysplasie prédisposant à la luxation congénitale de la hanche ;
- L'atrophie rétractile musculo-ligamentaire aboutissant au pied-bot varus équin.

Ces déformations résultent de la pression longtemps exercée par la paroi utérine au cours de la grossesse, surtout si le liquide amniotique est peu abondant, sur le corps du fœtus mal accommodé.

2.2. Phénomènes dynamiques :

Contrairement à certaines opinions classiques, ils n'ont de particularité que chez la primipare, chez qui à l'hypotrophie anatomique lorsqu'elle existe, s'ajoutent des anomalies de la contraction utérine sous forme de dystocie de Demélin.

La dilatation se fait aussi rapidement et régulièrement que dans la présentation du sommet [39, 49].

Les anomalies de la dilatation du col marquant parfois un temps d'arrêt prolongé vers 6 cm. Mais en règle la lenteur de sa dilation ne doit pas être considérée comme une conséquence normale de la présentation du siège. Elle est l'expression soit d'une dystocie dynamique qu'il faut corriger, soit d'une dystocie mécanique qu'il importe de préciser [39].

L'engagement du siège, facile et précoce lorsque le siège est décomplété peut être long et même ne pas s'effectuer lorsque le siège est complet. Dans le siège complet on observe un début de travail qui traîne jusqu'à ce que la présentation prenne un contact suffisant avec le segment inférieur [10]. La progression est parfois arrêtée dans l'excavation.

L'anomalie la plus importante au cours de l'accouchement des épaules est le relèvement des bras du fœtus. Lorsque le dos, au lieu de tourner en avant, tourne en arrière, le plus souvent le menton s'accroche au bord supérieur de la symphyse, la tête se défléchit, une dystocie se constitue rendant en général impossible l'accouchement de la tête dernière. A cette importante et grave variété de rétention de la tête dernière il faut ajouter deux autres [24] : la rétention de la tête dans l'excavation, variété relativement moins grave et facile à traiter ; la rétention de la tête dernière au détroit supérieur qui est au contraire de la plus haute gravité où les risques sont ici plus réels pour le fœtus. Elle est liée à une disproportion foeto-pelvienne soit par excès de volume fœtal, soit par rétrécissement pelvien méconnu. La pratique systématique de la radiopelvimétrie et la mesure échographique du diamètre bipariétal devrait éviter désormais cette redoutable complication.

VII. PARTICULARITE PHYSIOLOGIQUE :

Dans la présentation du siège, la façon dont sont disposés le corps et les annexes du fœtus favorise les perturbations au niveau de la circulation foeto-placentaire. Les circulaires, les bretelles ainsi que les procidences du cordon, les ruptures prématurées des membranes sont rencontrés avec une grande fréquence.

LACOMME avait souligné que « dès que l'ombilic est engagé dans le vagin ou à la vulve, le cordon est comprimé et les échanges foeto-placentaires sont réduits sinon interrompus ». Mais les enregistrements continus du rythme cardiaque fœtal ont mis en évidence les faits très importants :

- l'existence constante au cours de l'expulsion d'une bradycardie et d'un rythme parfois plat qui débutent au plus tard lors de l'expulsion du siège et se poursuivent jusqu'à ce que le nouveau-né ait fait sa première inspiration [12] ;
- la possibilité d'anomalie de la dilatation sans cause apparente qui serait même si fréquente que l'on compare l'accouchement du siège à une latérocidence du cordon.

L'enregistrement continu du rythme cardiaque fœtal s'avère donc indispensable pendant toute la durée de l'accouchement car c'est le meilleur moyen de surveiller l'état du fœtus et de dépister des anoxies pouvant survenir surtout à la phase d'expulsion.

Ce sont ces troubles associés qui conditionnent le pronostic autant que la présentation du siège elle-même [45].

VIII. ANOMALIES DE L'ACCOUCHEMENT :

Alors qu'aucun accouchement n'est sans risque en général, celui par le siège est l'un des plus pourvoyeurs d'anomalies. Ces anomalies même banales, revêtent une particulière importance car elles n'ont que trop tendance à se développer comme des réactions en chaîne jusqu'aux plus graves complications [12].

1. La rupture prématurée des membranes

Elle est deux fois plus fréquente que dans la présentation céphalique notamment dans les sièges complets. Elle favorise les procidences des membres et/ou du cordon, et est souvent associée à des anomalies de la dilatation. Ses conséquences sont parfois fâcheuses puisque LACOMME en 1956 voyait dans ce cas doubler la mortalité périnatale.

2. Dystocie dynamique

Qu'il s'agisse d'anomalie par excès ou par défaut, elle risque de créer en plus de leurs effets habituels, des conditions très défavorables pour l'expulsion : dilatation incomplète, contraction de médiocre qualité qui à leur tour favorisent le relèvement des bras et la rétention de la tête dernière.

3. Procidence du cordon

Elle est beaucoup plus fréquente surtout dans les sièges complets, chez la multipare, en cas d'accouchement prématuré, mais serrait d'un meilleur pronostic que dans les présentations céphaliques. Cette moindre nocivité qui était une notion classique « la compression funiculaire y était plus rare » est plus contestée par deux remarques :

- le siège décomplété mode des fesses est aussi dangereux que la présentation céphalique,
- et même dans le siège complet la bénignité n'est que relative puisque le pronostic est inversement proportionnel au temps écoulé entre sa survenue et la fin du travail.

Quoiqu'il en soit la procidence du cordon exige une solution rapide et le fait qu'elle soit un peu mieux tolérée permet le temps d'apporter un traitement adéquat [29].

4. Anomalies mécaniques pendant l'expulsion

Dans ces anomalies, peuvent être observées : retard à l'engagement du siège, descente laborieuse, rotation du dos en arrière avec risque d'accrochage du menton au dessus du pubis, relèvement d'un ou des deux bras et enfin rétention de la tête dernière.

Un bilan préalable qui élimine les bassins rétrécis, les gros fœtus et la déflexion primitive de la tête fœtale, de même que l'absence de toute intervention prématurée est nécessaire pour la réduction de ces anomalies [14].

L'accouchement par le siège reste cependant un accouchement qui peut réserver ce genre de surprise, même dans les cas les plus favorables et bien conduits. La possibilité de l'existence d'un « bras nuchal » ou un relèvement d'un bras en pré-partum, avec des complications comme l'atteinte du plexus brachial, fracture de la clavicule et convulsion néonatale nécessitent la réalisation d'une étude radiologique du fœtus en début du travail et d'indiquer une césarienne dès qu'on constate la malposition [12].

IX. PRONOSTIC :

La présentation par le siège comporte un risque plus élevé de difficulté pour la mère et pour l'enfant, risque de morbidité et de mortalité. La plupart des auteurs s'appuyant sur des statistiques de morbidité et de mortalité considèrent la présentation du siège comme une présentation dystocique, ne présentant pas de différence significative du point de vue pronostic tant chez la primipare que chez la multipare.

D'autres au contraire trouvent bien que, moins favorable que le sommet, la présentation du siège bien surveillée et bien conduite peut rester eutocique. Pour eux c'est un abus de tomber dans l'excès de césarienne, tendance qui va jusqu'à l'outrance de la césarienne de principe.

1. Pronostic maternel :

1.1. Morbidité :

Elle est marquée essentiellement par les lésions des parties molles dont les plus fréquentes sont : la déchirure du col, du périnée avec parfois des graves atteintes vésicales et/ou ano-rectales surtout dans les accouchements mal conduits avec des extractions brutales du fœtus. Ces déchirures sont en général prévenues dans les cas bien surveillés et bien conduits par la pratique d'une large épisiotomie surtout chez la primipare. Des complications infectieuses peuvent être favorisées par la rupture prématurée des membranes dans ce type de présentation.

La principale de ces complications est l'endométrite.

1.2. Mortalité :

Elle est quasiment nulle dans les accouchements naturels et sans rapport avec la présentation.

La multiplication des césariennes dans les accouchements par le siège exige à reconsidérer les problèmes tout en sachant que, dès que l'on élargi les indications de la césarienne, et en particulier dans les cas des présentations du siège, il en résulte une augmentation secondaire inévitable pour deux raisons [49] :

- même si le bassin est parfait, l'existence d'une cicatrice utérine élèvera la fréquence des césariennes itératives ;
- l'extraction exige l'habileté manuelle et l'expérience de la part de l'obstétricien, l'expérience que les jeunes générations ne peuvent plus acquérir puisque le risque de l'échec des manœuvres n'est plus accepté.

La question subsidiaire est alors : quel est le prix à payer par la mère de cette augmentation du taux des césariennes ?

En effet il est très généralement admis maintenant, et l'expérience quotidienne le confirme, qu'un enfant extrait par césarienne d'une mère bien endormie naît dans les conditions optimales [6]. Mais il reste :

- que la mortalité maternelle, bien que très faible est trois fois supérieure après une césarienne qu'elle ne l'est après accouchement par voie basse ;
- que le risque de rupture utérine existe et mettra de nouveau la vie de la mère en danger lors d'une prochaine grossesse, ainsi que celle de son futur enfant ;
- que la taille de la famille sera limitée par l'existence même de la première cicatrice utérine.

D'autres complications morbides se trouvent greffer à la césarienne : manifestations thromboemboliques, infections pariétales, iléus paralytiques, péritonites, plaies vésicales et autres encore plus lointaines comme les occlusions sur brides et sans compter le coût en santé publique. Toutes ces complications maternelles paraissent maintenant si peu acceptables qu'on y multiplie les études pour voir s'il n'est pas possible, sans risque accru pour le fœtus, de réduire le taux de césarienne notamment dans les présentations vicieuses [12].

2. PRONOSTIC FŒTAL :

Si aucun accouchement ne se présente « mathématiquement sans risque ».

L'accouchement en présentation du siège est particulièrement exposé.

Afin d'améliorer le pronostic fœtal, la naissance par césarienne a paru un moment une solution incontournable, d'ailleurs prônée encore récemment par certains [53].

Toutefois, au delà d'un certain seuil il semble que le bénéfice néonatal soit inexistant [53] alors qu'augmentent parallèlement la morbidité et la mortalité maternelles.

2.1. Mortalité :

Elle est très variable suivant les statistiques et de la façon dont elle est évaluée. La mortalité périnatale globale dans la présentation du siège représente environ 4,2% [45]. Elle est due à trois sortes d'accident :

- des morts fœtales in utero, sans causes évidentes, dix fois plus fréquentes que dans les présentations céphaliques sont possible. Cette fréquence conforte la notion de fœtus de moindre qualité, dans certains cas des présentations de siège ;
- des malformations et anomalies congénitales dont la fréquence est multipliée par deux dans le siège, et qui entraînent plutôt des morts néonatales ;
- une « mortalité obstétricale » directement liée au déroulement et à la conduite de l'accouchement.

2.2. Morbidité :

Elle doit être prise d'une manière plus large qu'on ne le faisait classiquement, car dans la mesure où la mortalité et la morbidité immédiates diminuent, le pronostic à long terme revêt plus d'importance de sorte que certains pensent qu'il est difficile de mettre toutes les chances de son côté quand on entre dans la vie en reculant [6].

2.2.1. Les accidents immédiats :

Pour les néonatalogues la complication essentielle reste l'asphyxie néonatale avec son cortège habituel [57]. Elle peut être due soit à une dystocie (relèvement des bras) soit à une hyperextension de la tête elle-même favorisée par la circulaire du cordon ou une hypertonie congénitale des muscles du cou.

L'asphyxie se définit par un score d'Apgar inférieur à 7 à la 5^{ème} minute associée à une acidose mixte métabolique et respiratoire et avec des difficultés de mise en route de la respiration et du tonus [57].

Cette asphyxie entraîne, selon sa sévérité des complications bien connues :

Détresse respiratoire par aspiration du liquide amniotique, persistance de la circulation fœtale dans les asphyxies sévères, encéphalopathie ischémique-anoxique néonatale. Cette dernière encéphalopathie n'a rien de spécifique, selon son degré de gravité le nouveau-né, après une réanimation intense peut présenter un état de mal convulsif ou des signes de dépression du système nerveux central et un œdème cérébral. La mort néonatale comme la guérison totale ou des séquelles neuromotrices sévères sont possibles.

Un traumatisme vrai peut exister à l'état pur ou plus souvent associé à l'anoxie.

On recherchera soigneusement une paralysie du plexus brachial, une fracture de la clavicule, une luxation de la hanche, une fracture du crâne et le fréquent hématome sous durale liée particulièrement aux manœuvres faites sur la tête dernière.

Il est important de remarquer que, même dans les conditions favorables, et en dehors de tout accident les nouveau-nés issus d'accouchement par le siège présentent de façon moins favorable que ceux issus d'une présentation du sommet. Le nombre de nouveau-nés à réanimer après l'accouchement est plus important dans les cas de présentation du siège que ceux de la présentation du sommet. [38]

2.2.2 Devenir des enfants à long terme :

Peu d'études ont été publiées sur l'évolution à long terme des enfants nés par présentation du siège [5]. Mais il semble que les anomalies les plus fréquentes chez ces enfants surtout d'âge scolaire sont essentiellement d'ordre orthopédique et cardiovasculaire dont certains pensent d'ailleurs que la présentation podalique est peut être dans ces cas plus une conséquence d'une maladie fœtale qu'une cause [10]. L'avenir neurologique et l'encéphalopathie ischémique anoxique sont corrélés à la gravité de la souffrance néonatale. Les grandes lignes sont très schématiquement les suivantes :

- En cas d'état de mal convulsif, les séquelles sévères seront observées dans 40% des cas sous des formes cliniques variées mais le plus souvent sous forme de multiples handicaps sévères (infirmité motrice cérébrale, débilité mentale, comitialité, déficit sensoriel, troubles du comportement) ;
- Dans la forme moyenne, les anomalies motrices marqueront suivant la première année, le quotient développement évalué sera médiocre à deux ans, un handicap moteur léger et des difficultés d'apprentissage marqueront la période scolaire. L'incidence de ces séquelles se situe entre 20 et 30% des cas mais la normalisation complète est très fréquente ;
- Dans la forme mineure, les mêmes séquelles se rencontreront dans un faible pourcentage de cas et sous une forme plus atténuée.

La fréquence de ces séquelles justifie-t-elle la césarienne systématique ? A cette question les études sont très contradictoires. Quoiqu'il en soit, la lecture de la littérature montre en évidence que la mortalité et la morbidité maternelles sont majorées par la voie haute. Pour l'enfant il semble bien que l'augmentation des césariennes au delà d'un seuil n'apporte pas d'amélioration pronostique. En d'autres termes si les sièges acceptés par la voie basse sont bien choisis les risques ne seront pas majorés [45].

3. Éléments de pronostic :

Bien que différemment appréciés, les éléments du pronostic doivent être établis avant le début de la période d'expulsion.

En effet, toutes les manœuvres obstétricales même celles qui paraissent les plus simples à exécuter sont loin d'apporter d'aussi bons résultats que l'accouchement spontané ou l'opération césarienne.

Pour cette raison l'étude des éléments du pronostic avant et pendant la grossesse, avant et pendant l'expulsion vise à mieux apprécier le risque fœtal et qui conduirait dans l'idéal, à ne plus retenir que l'accouchement spontané et la césarienne.

Il est habituel de classer les paramètres selon qu'ils existent avant la grossesse ou qu'ils apparaissent au cours de la grossesse, du travail ou de l'expulsion.

3.1. Éléments existant avant la grossesse :

- La parité :

Chez la multipare, le pronostic est à peine moins bon que celui du sommet. Chez la primipare, au contraire, le pronostic fœtal comporte toujours une réserve [24]. Les études montrent que le pronostic est d'autant meilleur que la parité est élevée.

- L'âge maternel :

Lorsqu'elle est primipare, intervient dans l'appréciation du pronostic.

- La taille :

Il est à noter que le pourcentage de césarienne est inversement proportionnel à la taille ; au contraire le nombre d'accouchements normaux est d'autant plus élevé que la taille est plus grande [11].

- Cicatrices utérines :

Qu'elles soient traumatiques ou postopératoires sont un élément défavorable pour la voie basse. Elles sont pratiquement, puisqu'il s'agit d'une présentation de siège, l'indication d'une césarienne.

- Les anomalies des parties molles :

Les anomalies congénitales, vulvo-vaginales ou périnéales font craindre une dystocie à la partie ultime de l'expulsion. En effet, leur souplesse conditionne la dernière partie de l'expulsion et en particulier celle de la tête dernière.

3.2. Éléments paraissant au cours de la grossesse :

- Poids et maturité du fœtus :

Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître que le risque fœtal augmente avec la prématurité et le poids de l'enfant.

Le mode d'accouchement diffère selon le poids. Plus le poids augmente, plus le nombre d'accouchement spontané diminue et le nombre d'opération césarienne augmente et ainsi que le risque maternel [11].

Le poids idéal se situe entre 2500 et 3500 g, voire 3800 g, où s'observe le maximum d'accouchement spontané et le minimum d'accident [15].

Son appréciation peut se faire par :

La clinique : une bonne palpation, une bonne mesure attentive de la hauteur utérine gardent toutes leurs valeurs ;

L'échographie : elle apporte de meilleur renseignement par la mesure de la circonférence abdominale et surtout de diamètre bipariétal et transverse abdominal. La macrosomie se caractérise par un diamètre bipariétal supérieur ou égal à 100 mm ou supérieurs à 2DS (Dérivations Standards). [9]

- **Variété du siège :**

Les études récentes montrent que le pronostic fœtal est meilleur en cas de siège décomplété que de siège complet.

C'est ainsi qu'aux États-Unis, le siège complet reste une indication obligatoire de la césarienne [24]. Car on y rencontre un nombre fréquent d'accident comme la rupture prématurée des membranes, les anomalies de la dilatation, ainsi que les procidences du cordon et/ou d'un pied surtout chez la multipare. Dans le siège complet, il ya un retard de l'appui de la présentation sur le col.

- **La rupture des membranes :** Quand elle se produit prématurément, elle est considérée comme un facteur très défavorable. Il est préférable que la poche des eaux reste intacte jusqu'à 8cm de dilatation ou encore mieux à complète. FIANU soutient même que la rupture précoce de la poche des eaux accélère la dilatation comme dans les présentations du sommet. [23]

- **Disproportion foeto-pelvienne :**

La radiopelvimétrie, le contenu utérin, la céphalométrie ultrasonique concourent à apprécier les variations pelviennes, les gros fœtus et à évaluer la disproportion foeto-pelvienne.

- **L'attitude de la tête dernière :**

La déflexion primitive de la tête dernière considérée généralement comme un élément de pronostic fâcheux, doit être une indication de la voie haute.

En raison du risque de lésions médullaires ; toute déflexion dépassant la « *military attitude* » impose la césarienne, après vérification de tout caractère permanent. [42]

3.3. Éléments de pronostic fœtal apparaissant au cours du travail :

- **La dilatation :** Elle doit être rapide, régulière, au minimum de puissance.

Dans la mesure où la dilatation se fait régulièrement, il paraît évident que le pronostic n'est pas influencé. Toutefois, en cas d'anomalie dynamique l'administration d'ocytocique à dilatation complète paraît quelque fois efficace. Dans d'autres cas surtout lorsque la dilatation ne progresse pas, il faut savoir renoncer à la voie basse et décider une césarienne surtout s'il survient une souffrance fœtale.

La surveillance du rythme cardiaque fœtal doit être effectuée en parallèle à celle de la dilatation. Si des anomalies apparaissent, alors que la dilatation progresse normalement, le pronostic n'en devient pas moins réservé, le fœtus devant encore aborder une phase encore plus critique, l'expulsion. [13]

- **L'expulsion :**

Elle demeure la période la plus dangereuse puisqu'ils s'y multiplient les risques d'anoxie et de traumatisme. Elle doit donc être entreprise dans les meilleures conditions : poche des eaux rompue, dilatation complète, siège franchement engagé.

S'il n'est pas engagé en dehors d'une disproportion foeto-pelvienne bien entendu on est en droit de tenter une épreuve d'engagement par une perfusion d'ocytocique, mais si au bout d'une demi-heure, le siège n'a pas progressé à la partie moyenne, il est encore temps de renoncer à la voie basse [2].

Le dégagement ne s'effectuant pas aussi simplement comme dans la présentation du sommet, il faut savoir attendre car en réalité le siège accomplit son complément de descente pour caler sa hanche antérieure sous la symphyse et de déprimer le périnée postérieur. Pendant toute cette phase le cardiocytographe s'avère là encore indispensable pour connaître la façon dont le fœtus supporte l'épreuve et jusqu'à quel point on peut la poursuivre. Toute autre est la situation quand l'expulsion semble bloquée, avant que n'apparaissent la pointe des omoplates et que le dos ne soit orienté en avant ; il faut craindre une véritable complication en rapport avec un relèvement des bras ou une rétention de la tête dernière qui exige une intervention immédiate mais réglée afin de ne pas être traumatisante [12].

3.4. Manœuvres obstétricales :

Elles doivent être considérées au point de vue pronostic, car toutes présentent, à côté de leur avantage, des risques dont il faut se rappeler quand on a encore le choix entre deux manières d'agir [14].

3.4.1. La version par manœuvre externe (VME) :

Décrite il y a plus d'un siècle par WIGAND en 1807 à Hambourg, la version par manœuvre externe doit sa vulgarisation à TARNIER et PINARD qui la préconise systématiquement dans la présentation du siège. Cependant, dès cette époque, nombreux auteurs qui admettent son intérêt en cas de présentation transversale estiment que la version par manœuvre externe est inefficace et dangereuse en cas de présentation de siège. La controverse est ouverte et à l'heure actuelle, l'accord n'est toujours pas fait sur l'utilité ou l'innocuité de cette manœuvre. Les auteurs comme GRANJON et HENRION, LACOMME, MAGNIN, VERMELIN trouvent son abandon illogique pour la raison que le pronostic de tout accouchement par le siège demeure incertain, que la morbidité et la mortalité fœtales restent élevées par rapport aux présentations du sommet et que le pourcentage de césarienne ne cesse de croître. Selon ces auteurs, le pronostic fœtal dans les accouchements du siège garde une mauvaise réputation. Donc diminuer le nombre de présentation du siège c'est automatiquement améliorer ce pronostic.

A l'opposer pour d'autres comme BROSSET, MALINAS, MERGER et MORIN, la version par manœuvre externe ne vaut pas la peine d'être tentée. Pour eux la version facile est habituellement réalisée chez la multipare où la présentation du siège n'est pas dystocique si le volume fœtal n'est pas exagéré.

A l'opposer chez la primipare, la version qui serait utile est souvent impossible car la présentation du siège est imposée par une cause précise. Cette manœuvre devient même alors dangereuse.

❖ **Technique** : elle ne diffère d'un auteur à l'autre que par des détails: une fois le siège dépisté et les contre-indications éliminées, le dos est repéré cliniquement ou radiologiquement. La femme est installée en position allongée, en Trendelenburg léger, cuisses demi-fléchies, vessie vide, une injection en IM d'antispasmodique est souvent utile surtout chez la primipare. L'opérateur après avoir ausculter les bruits du cœur fœtal se place latéralement, mains chauffées, fait alors doucement sortir le siège du pelvis. Puis, la culbute fœtale est tentée dans le sens de la flexion ventrale, le siège étant poussé vers le haut, alors que la tête est abaissée et fléchie. La femme est laissée allonger quelques minutes pendant lesquelles on vérifie le bon relâchement utérin, l'absence d'écoulement vulvaire du sang ou du liquide amniotique et le monitoring du cœur fœtal [3].

Ces contre-indications sont:

- bassin chirurgical, femme en travail,
- iso-immunisation fœto-maternelle,
- grossesse multiple,
- placenta prævia,
- fragilité ou souffrance fœtale,
- déflexion de la tête fœtale.
- Malformation utérine connue (utérus bicorne ou cloisonné),
- Utérus cicatriciel.

Pour ceux qui pensent au bénéfice apporté par la version par manœuvre externe dans la présentation du siège, il faut bien sûr rechercher à connaître le prix de ce bénéfice, c'est-à-dire les risques encourus par la mère et l'enfant :

➤ **Accidents maternels :**

Ils sont rares mais méritent d'être pris en compte : la mort maternelle par rupture utérine, troubles de la coagulation par afibrinogénémie et défaillance rénale aiguë.

➤ **Accidents fœto-ovulaires :**

La mort fœtale réalisée par l'hématome rétro-placentaire le plus souvent, la souffrance fœtale, la procidence du cordon, la rupture prématurée des membranes et les circulaires du cordon.

Aujourd'hui la version par manœuvre externe apparaît comme ayant peu d'influence sur le pronostic fœtal mais influe sur le pourcentage des césariennes.

C'est le risque maternel qui est alors amélioré. Ce pronostic maternel amélioré se fait malheureusement, au prix d'un risque fœtal qui serait diminué si la date de la version se situe entre 28 et 32 semaine d'aménorrhée chez la primipare et 30 à 34 semaines d'aménorrhée chez la multipare.

3.4.2. Voie d'accouchement :

Le mode d'accouchement dans la présentation du siège demeure controversé. Pour certains, s'appuyant sur des résultats d'études non randomisées, sur des expériences anecdotiques ou des considérations médico-légales, la césarienne électorale est préférable pour l'amélioration de la morbidité et de la mortalité périnatales.

Pour ces auteurs la mortalité périnatale est inversement proportionnelle au taux des césariennes [38].

A l'opposé pour d'autres, au delà de la morbidité et de la mortalité maternelles à court terme, mais aussi à long terme (risque placenta accreta ou de rupture utérine) lors des grossesses ultérieures, la césarienne n'assure pas le fœtus contre la détresse respiratoire ni contre les traumatismes. Pour eux, la multiplication des césariennes est loin d'avoir été et de pouvoir prétendre d'être le seul facteur capable de réduire la mortalité périnatale [51].

3.4.3. Les manœuvres de dégagement :

L'accouchement spontané constitue évidemment la meilleure solution, mais à condition qu'il ne se prolonge pas jusqu'à provoquer l'anoxie. Or l'expérience montre que près d'une fois sur deux il faut plus ou moins intervenir : ce n'est pas un choix mais une nécessité [10].

Le risque est alors de voir succéder à un abstentionnisme trop passif, un activisme désordonné. C'est la raison pour laquelle on observe actuellement un retour non à des extractions proprement dites, mais à des gestes d'accompagnement pour faciliter le dégagement des épaules et de la tête dernière.

Quant à la valeur des interventions, toute hiérarchie paraît illusoire. Toutes les manœuvres même celle de Bracht, s'accompagnent d'une morbidité et d'une mortalité qui varient notablement d'un auteur à l'autre. Le forceps représente pour certains un moyen redoutable et pour d'autres la meilleure façon d'aider à l'accouchement de la tête dernière. C'est ici qu'interviennent, en premier lieu l'expérience, le jugement et l'habileté de l'accoucheur ainsi que la qualité de toute l'équipe obstétricale [8].

3.4.4. L'accoucheur :

Plus que dans les autres présentations, le pronostic dépend en partie de l'accoucheur. Pour bien conduire un accouchement par le siège, il faut connaître l'obstétrique classique qui est un art dont l'apprentissage n'est envisageable que par un accompagnement rigoureux et par la transmission de la gestuelle et du savoir faire par les maîtres de l'art.

On ne devrait accepter une voie basse dans la présentation du siège que lorsque celui-ci remplit les pré-requis, mais également et surtout uniquement si l'obstétricien connaît et sait faire toutes les manœuvres permettant la cure d'une dystocie.

3.4.5. Le bilan d'orientation :

Ce bilan doit tenir compte les différents facteurs envisagés au chapitre des éléments de pronostic maternel (âge et parité, taille, bassin, grossesse et antécédents) et fœtal (mode de présentation, estimation pondérale, attitude de la tête dernière, malformations éventuelles).

Il impose donc la pratique de certains examens complémentaires :

- **l'échographie** : son intérêt est multiple.

Elle confirme la présentation du siège ou le diagnostic notamment lors des présentations dites hautes et mobiles.

Elle permet l'étude de la biométrie fœtale. Elle recherche les malformations fœtales, elle précise l'insertion du placenta.

- **La radiopelvimétrie** : elle permet d'explorer le bassin osseux dans sa forme et ses dimensions. Elle permet de prévenir les dystocies osseuses.

- **Le contenu utérin** : précise le mode présentation et l'attitude de la tête fœtale.

X. CONDUITE A TENIR :

La présentation du siège, quelle que soit son étiologie ou sa variété (siège complet ou décompleté) jouit d'une mauvaise réputation méritée :

- sa morbidité fœtale (paralysie du plexus brachial, fractures diverses, séquelles d'anoxie fœtale) est nettement supérieure à la moyenne ;
- sa morbidité maternelle est également élevée (les interventions, les déchirures du col et du périnée y sont plus fréquentes et plus sévères) ;
- enfin et surtout sa mortalité périnatale atteint encore un taux voisin de 8 à 10%.

Il s'agit d'un bilan trop lourd pour être accepté, pour cela la conduite visant un accouchement atraumatique et sans mauvaise surprise engage la responsabilité de l'accoucheur à tous les stades :

- pendant la grossesse ;
- pendant la dilatation ;
- pendant l'expulsion.

1. Pendant la grossesse :

Il est vain de revenir sur l'intérêt primordial du dépistage de toute présentation du siège. Même redressée au cours du travail, l'erreur du diagnostic ne crée pas seulement une désagréable surprise ; elle est de lourde conséquence car elle rend impossible deux démarches essentielles :

- la tentative de version par manœuvre externe pratiquée jusqu'au cours du 9^{ème} mois chez la multipare et au milieu du 8^{ème} mois chez la primigeste, indiquée dans tous les cas où l'enfant est unique et vivant comporte moins de risque même sans inconvénient selon beaucoup d'auteurs par rapport à l'accouchement du siège. Reçue ou non, la version par manœuvre externe ne dispense jamais de la deuxième démarche (la détermination d'un pronostic mécanique).
- Le pronostic obstétrical : il repose sur un principe rigoureux :
 - exclure formellement la voie basse devant tout rétrécissement pelvien même discret. Il impose donc une étude minutieuse du bassin osseux, le plus souvent nécessitant la pratique systématique d'une radiopelvimétrie complète. Toute tolérance à ce domaine est inacceptable. On ne tiendra pas compte de la multiparité qui n'est pas une eutocie pelvienne.
 - faire un bilan fœtal pour déterminer le volume du fœtus et l'attitude de la tête dernière par l'échographie et le contenu utérin.
 - d'autres considérations pourront également intervenir en faveur de la voie haute : il s'agit essentiellement la primiparité âgée, le caractère précieux de l'enfant, la résistance des parties molles, la grossesse prolongée, la rupture prématurée des membranes.

Observer ces principes c'est pouvoir aborder avec sérénité l'accouchement proprement dit.

En effet, l'expérience doit être de règle. Elle sera poussée au maximum tant à la période de dilatation qu'à la période d'expulsion.

2. Pendant la dilatation :

On aura toujours en mémoire le mot de RIVIERRE et CHASTRUSSE «L'expulsion voudra ce que vaut la contraction utérine» [38]. Cette période constitue une véritable épreuve utérine. Sa surveillance sera d'autant plus facile et exacte que l'on disposera d'un enregistrement continu des contractions utérines.

Si l'on respecte le plus longtemps possible la poche des eaux, la dilatation ne devra être, contrairement à l'opinion classique guère plus longue que dans l'accouchement normal. Sa progression sera donc suivie très régulièrement. Si elle est favorable, il n'y a aucun problème. Par contre toute dystocie dynamique ou cervicale doit être dépistée et traitée très précocement, car il est hors de question de forcer un col qui aura rarement la complaisance de s'assouplir à la dernière minute au passage de la tête fœtale. Souvent, en fin de dilatation, jamais avant 8 cm. On est conduit à prescrire une perfusion IV d'ocytocique. Cette pratique discutée par beaucoup d'auteurs aura souvent l'avantage de renforcer les contractions utérines insuffisantes, du fait de l'aspect de la poche des eaux ou d'un travail un peu long. Elle sera toujours prudente, de courte durée et contrôlée en permanence. Elle sera poursuivie au moment de l'expulsion.

En sommes, un siège exige une présence permanente car s'il faut savoir attendre, il faut aussi savoir changer la décision et choisir la voie haute devant :

- toute procidence du cordon précoce ;
- tout arrêt de la dilatation ;
- toute manifestation de souffrance fœtale.

Peut-être n'est-il pas inutile de souligner que la souffrance fœtale n'a dans ce cas qui nous intéresse, qu'une seule façon de s'exprimer : l'altération du rythme cardiaque fœtal. En effet l'émission de méconium n'a pas, du moins classiquement de signification péjorative. Toute anoxie fœtale même transitoire augmente fortement le risque d'inhalation amniotique et de noyade terminale même en excluant toute dystocie surajoutée. C'est assez dire l'intérêt primordial de la surveillance de la dilatation sous monitoring continu. Le respect de ces divers impératifs permettra d'aborder avec un maximum de sécurité, la période ajustée titre redoutée de l'expulsion.

3. Pendant la période d'expulsion :

Le dogme de l'expectative reste intangible. Il sera d'autant plus facile à respecter que l'on aura su :

- mettre en place une perfusion intraveineuse (IV) d'ocytocique dont l'utilité n'est pratiquement pas discuté ;
- élargir le détroit inférieur en refoulant la pédale coccygienne ;
- réduire la résistance périnéale par une anesthésie péridurale ou plus simplement par une infiltration des nerfs honteux associée ou non à une épisiotomie. On sera prêt à toute éventualité que lorsqu'on disposera :
 - d'un local bien aménagé permettant d'intervenir à tout moment ;
 - d'un anesthésiste compétent prêt à endormir rapidement et profondément la parturiente ;
 - d'un forceps le plus simple possible déjà muni de ces protèges-forceps.

Moyennant quoi, on aura dans la très grande majorité des cas, la satisfaction d'assister à la naissance parfaitement spontanée de l'enfant idéal.

Cette passivité absolue ou **méthode de VERMELIN** « expectative armée » représente certainement l'attitude idéale pour l'enfant : la patiente est mise en position gynécologique. Jusqu'à l'apparition de l'ombilic fœtal, il n'y a rien à faire, si ce n'est parfois à aider le dégagement des membres inférieurs. A ce moment une anse peut être faite sur le cordon d'utilité contestable. Sous l'influence des contractions et des efforts expulsifs, l'accouchement se produit de lui-même. Le dos du fœtus tourne en avant, les épaules se dégagent toutes seules, puis la tête en flexion. L'enfant est recueilli dans l'écartement des cuisses de sa mère, sur un plan horizontal [45]. Le rôle de l'obstétricien qualifié par Henrion de « manchot empereur » n'a été que celui d'un observateur attentif [39]. La seule dérogation à cette attitude d'expectative proviendrait de la rotation en arrière du dos du fœtus, au risque de provoquer une rétention de la tête défléchie au détroit supérieur, avec parfois accrochage du menton au bord supérieur de la symphyse. C'est donc tout de suite, avant que la tête n'arrive au détroit supérieur, qu'on doit ramener le dos en avant soit par redressement simple soit en continuant le mouvement de rotation amorcé [45].

La mère et parfois l'accoucheur pourront ne pas s'en accommoder. Il paraît alors licite de l'aménager de l'une ou l'autre de ces trois mini-interventions :

- l'expression utérine intermittente qui fléchit et pousse la tête au moment de son dégagement ;
- la manœuvre de Mauriceau, parfois systématique pour aider à l'accouchement de la tête ;
- la manœuvre de Bracht, dès qu'apparaissent les pointes des omoplates, le fœtus est saisi par les hanches et relevé à deux mains vers le haut, puis renversé sur le ventre de la mère sans traction. La nuque pivote autour de la symphyse et la tête se dégage en déflexion [45].

Toutes les autres manœuvres obstétricales sont foeticides et ne doivent être indiquées que pour des interventions formelles liées à une difficulté imprévue.

4. Manœuvres :

4.1. La manœuvre de Bracht : Rétention de la tête au détroit inférieur

Dès qu'apparaissent les pointes des omoplates, le fœtus est saisi par les hanches et relevé à deux mains vers le haut puis renversé sur le ventre de la mère, sans traction. La nuque pivote autour de la symphyse et la tête se dégage en déflexion [45].

4.2. Manœuvre de Mauriceau : Rétention de la tête dans l'excavation

A pour but, les épaules étant dégagées, aider et hâter le dégagement de la tête située dans le vagin [47]. Sa réussite dépend de la connaissance exacte de son exécution.

Introduire l'index et le médus de la main dont la paume regarde le plan ventral du fœtus, dans la bouche de celui-ci jusqu'à la base de la langue. Placer le fœtus à cheval sur l'avant-bras. Les doigts de l'autre main sont placés de chaque côté du cou du fœtus sans être recourbés en crochet :

- Fléchir la tête ;
- Tourner la tête amenant l'occiput sur la ligne médiane, dos en avant ;
- Abaisser la tête en amenant le sous-occiput sous la symphyse ;
- Fléchir lentement la tête pour la dégager de l'anneau vulvaire en même temps que le corps du fœtus est doucement relevé.

Toutes ces manœuvres doivent s'exécuter sans effort. Si l'on devait déployer une force excessive, mieux vaudrait renoncer au Mauriceau, qui risquerait d'entraîner des lésions fœtales (élongation du plexus brachial, élongation médullo-bulbaire). [45]

4.3. Manœuvre de Lovset : Relèvement des bras

C'est la manœuvre la moins traumatisante et la plus efficace. Son but est d'aider et hâter le dégagement des épaules par une double rotation axiale [47].

Le fœtus est saisi, pouces sur les lombes, paumes sur les fesses, les autres doigts appliqués sur le ventre. On effectue une première rotation de 90°, dos vers la droite sans traction pour amener le bras antérieur sous la symphyse, il est dégagé, l'autre épaule descend alors sous le promontoire. Une deuxième rotation de 180° en sens inverse amène le bras postérieur en avant ; le coude apparaît à la vulve. Le fœtus est alors abaissé pour fixer l'occiput sous la symphyse et la tête est dégagée par la manœuvre de Bracht. [45]

4.4. Manœuvre de Champetier de Ride : Rétention de la tête au détroit supérieur : [45]

La plus grave des dystocies d'expulsion, elle est très exceptionnelle, due tantôt à une disproportion foeto-pelvienne par excès de volume de la tête ou par rétrécissement pelvien méconnu, tantôt à une rotation du menton en avant qui peut

s'accrocher au bord supérieur de la symphyse, d'où déflexion de la tête. La situation du fœtus est quasi désespérée, surtout dans la première éventualité. Les opérations proposées manquent de précision et sont dangereuses pour la mère, périlleuses pour le fœtus. Habituellement le fœtus meurt pendant leur exécution ; il ne reste plus alors qu'à recourir au forceps sur tête dernière. C'est pourquoi le véritable traitement est préventif : estimation des proportions foeto-pelviennes par une radiopelvimétrie avant le travail et par mesure ultrasonique du diamètre bipariétal de la tête fœtale, juste interprétation des dystocies dynamiques rebelles au cours du travail, correction des rotations vicieuses en cours d'expulsion.

4.6. Application du forceps sur la tête dernière : [45]

Devient alors l'opération de choix, que l'on a souvent intérêt à choisir d'emblée comme plus facile et moins dangereuse que certaines manœuvres de Mauriceau.

L'indication étant la difficulté d'extraire la tête malgré l'exécution d'une épisiotomie.

Sans le forceps, de trop puissantes tractions sur le cou du fœtus risqueraient d'entraîner de graves lésions médullaires ou cérébro-méningées.

Les conditions du forceps ne doivent pas varier du fait que la tête est dernière, c'est-à-dire que la tête doit être dans l'excavation. Toute tentative de forceps au dessus du détroit supérieur, serait meurtrière pour le fœtus. Il faut aussi que le corps du fœtus ait été extrait le dos en avant et que l'occiput se mette en rapport avec la symphyse pubienne.

Les manœuvres commencent par une épisiotomie si elle n'a pas été faite. Avant d'appliquer le forceps on exécute à la main les premiers temps de la manœuvre de Mauriceau au moyen d'un doigt introduit dans la bouche du fœtus. Flexion de la tête, rotation en OP, enfin descente autant qu'il est possible.

Le fœtus est saisi par les pieds et relevé devant le pubis, un aide le maintient en cette position.

Le forceps sera donc appliqué sous le fœtus.

- Les cuillers sont introduites suivant la technique habituelle le long de la joue correspondante au fœtus.
- Articulation et vérification de la prise.
- Extraction. La traction est d'abord dirigée très en bas pour bien engager le sous-occiput sous la symphyse. Puis la traction est progressivement relevée pour fléchir la tête. Le menton se dégage de la commissure postérieure et la bouche apparaît.
- A partir de ce moment, on termine lentement le dégagement sans retirer forceps avant l'extraction complète de la tête.

Quand le fœtus est mort avant le travail, la solution de l'accouchement spontané est la meilleure. On recourt parfois à la grande extraction à dilatation complète pour soumettre la mère à l'anesthésie générale et lui éviter ainsi le spectacle de la naissance de son enfant mort. Mais cette opération n'est pas sans risque en cas de macération fœtale. Les tractions peuvent arracher un membre inférieur rendant plus difficile l'intervention.

Pour le cas particulier de l'hydrocéphale, l'accouchement du siège et du tronc se fait d'autant mieux que le fœtus est malingre. L'existence d'une malformation, en particulier d'un spina-bifida, doit faire penser à l'hydrocéphalie si elle était méconnue. L'accouchement de la tête dernière en l'absence de traitement provoquerait l'éclatement du segment inférieur. La mère, exposée à la rupture utérine lorsque l'hydrocéphalie est méconnue, ne court guère de danger lorsque le traitement est exécuté en temps opportun. L'enfant naît le plus souvent mort ou mourant du fait du traitement. Lorsque le diagnostic est fait et confirmé en cours de grossesse l'interruption de celle-ci est en général proposée.

Il ne reste plus à l'heure actuelle qu'une indication d'embryotomie : la craniotomie avec éventuellement crânioclasie de l'hydrocéphale. Cette intervention se pratique sous anesthésie à dilatation avancée du col. Au cours de cette embryotomie sur tête dernière à la perforation directe du crâne, on préfère son évacuation par voie rachidienne (manœuvre de Van Huevel-Tarnier).

La tête étant maintenue par un aide, le tronc étant tiré vers le bas, après avoir incisé la peau, de forts ciseaux ouvrent le canal rachidien dans la région cervicale. On introduit une sonde en gomme ou mieux une sonde rigide de préférence métallique (sonde de Doleris).

Le liquide s'écoule de lui-même, la voûte crânienne s'affaisse et l'extraction devient aisée.

6. Grande extraction du siège :

Les indications de la grande extraction de siège sont devenues très rares. La seule aujourd'hui est l'extraction du deuxième jumeau quand l'état du fœtus impose une terminaison rapide de l'accouchement. On peut parfois discuter la grande extraction en cas de souffrance fœtale aiguë au moment de l'expulsion, toutes les conditions obstétricales étant réunies et l'opérateur suffisamment expérimenté.

➤ Technique :

Patiente en position obstétricale. Vessie évacuée. Anesthésie générale.

Vérification du diagnostic et de l'état du périnée.

L'opération doit être menée lentement, entrecoupée de pauses qui permettent à l'utérus de reprendre sa souplesse, même si le fœtus souffre. L'extraction hâtive favorise le reflux du sang du fœtus vers l'encéphale et multiplie les risques d'hémorragies cérébro-méningée.

► Premier temps : abaissement d'un pied.

Une main est introduite dans le vagin, les doigts étendus et réunis en cône. Puis, avec le poing fermé maintenu dans le vagin, on peut pratiquer la «dilatation préfoetale».

- **Siège complet** : la main est introduite dans l'utérus et saisit un pied, ou plutôt la partie inférieure de la jambe entre l'index et le médus croisés. Le pied est reconnu à la brièveté des orteils et à la saillie à angle droit du talon. Quel pied saisir ? Celui qu'on trouve le plus facilement. On peut même saisir les deux pieds si on les trouve aisément. Par traction douce, on amène le pied à la vulve, puis la jambe, puis le genou.
- **Siège décompleté** : introduire la main jusqu'au fond de l'utérus. Saisir le pied comme précédemment. Fléchir la jambe sur la cuisse, puis amener le pied à la vulve en étendant la jambe sur la cuisse et cuisse sur le bassin. La flexion de la jambe sur la cuisse n'est pas toujours facile. Dans ce cas, appuyer les doigts sur la région poplitée, en même temps que la cuisse est portée en flexion et abduction. La jambe se fléchit d'elle-même sur la cuisse, et le pied est saisi. Il est exceptionnel que l'on ne puisse refouler le siège déjà engagé pour introduire la main et saisir un pied. Nous n'avons jamais eu à utiliser la traction sur les aines du fœtus, dangereuse pour les fémurs, sauf lorsque le siège est à la vulve. Une épisiotomie permet alors une traction sans brutalité.

▶ **Deuxième temps : accouchement du siège.**

Le genou étant à la vulve, la cuisse est saisie par l'intermédiaire d'un champ de toile. Orienter s'il ya lieu le diamètre bi trochantérien dans un diamètre oblique du bassin, en imprimant au membre inférieur un mouvement de rotation. Puis tirer très en bas, surtout si le pied saisi est le pied postérieur. Presque toujours, le fœtus tourne de lui-même le dos en avant. Suivre ce mouvement sans le contrarier.

Au moment du dégagement, orienter le bitrochantérien dans le diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur. Le périnée étant alors distendu, c'est le moment de choix pour l'épisiotomie que l'on doit toujours pratiquer chez la primipare. En tirant en bas, on dégage la hanche antérieure. La traction ensuite horizontale, puis vers le haut, dégage la hanche postérieure. L'autre membre inférieur est alors dégagé.

▶ **Troisième temps : accouchement des épaules.**

La traction se fait maintenant sur le bassin du fœtus entouré d'un champ, les deux pouces de l'opérateur placés sur le sacrum, les deuxième et troisième doigts sur l'aile iliaque. On peut alors orienter le bisacromial sur le diamètre oblique du détroit supérieur, où il tend à se placer de lui-même. La traction vers le bas permet ensuite d'engager, puis de descendre les épaules.

- Quand l'ombilic apparaît, on fait une anse au cordon. Même si celui-ci ne bas pas, on se garde de précipiter l'opération.

- Dans l'extraction artificielle, le dégagement des épaules est fait suivant le diamètre antéro-postérieur. On a fait la rotation pendant la descente. Puis on tire en bas pour amener l'épaule antérieure sous la symphyse. Pour dégager le bras, l'opérateur place son pouce dans l'aisselle, l'index et le médium le long du bras, parallèles à lui. Celui-ci est progressivement abaissé en gardant le contact de la face antérieure du thorax fœtal. La faute serait de saisir l'humérus perpendiculaire à son axe, au risque de le fracturer.
- Le fœtus est ensuite saisi par les pieds et relevé vers le haut. On introduit une main dans le vagin et, comme précédemment, le pouce placé dans l'aisselle, les deuxième et troisième doigts le long du bras postérieur parallèles à lui, on abaisse progressivement le bras en le portant vers la face antérieure du fœtus.

C'est au cours de l'accouchement des épaules que l'on rencontre une des complications principales de la grande extraction, due souvent à une faute de technique, quelque fois à l'étroitesse des parties molles : le relèvement des bras.

En général, les bras relevés restent en avant de la face. On commence par abaisser le bras antérieur. On tire très en bas jusqu'à ce que l'aisselle et, si possible, l'épaule apparaissent. Même position de la main que précédemment : pouce dans l'aisselle, deuxième et troisième doigts le long du bras, jusqu'au coude. Le bras est abaissé en maintenant le contact avec la face du fœtus.

Même manœuvre pour le bras postérieur, après avoir fortement relevé le tronc du fœtus.

Rarement les bras relevés sont en arrière des bosses pariétales, ou plutôt un seul bras, l'antérieur en général, est en cette position. On dégage d'abord le bras postérieur, puis, tirant sur lui, on l'enroule sur la face antérieure du thorax. L'entraînement du tronc transforme l'épaule antérieure en postérieure et le bras peut alors être abaissé.

► **Quatrième temps : accouchement de la tête dernière.**

La tête s'est engagée spontanément en même temps que les épaules se dégageaient. L'extraction de la tête dernière s'effectue habituellement par la manœuvre de Mauriceau, quelquefois par application de forceps au détroit inférieur. L'expression abdominale est, pour l'exécution de ce quatrième temps, particulièrement indiquée.

La grande extraction ne doit être entreprise que si le bassin est normal et avec cette condition, l'engagement de la tête dernière n'offre pas de difficulté.

METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

*Accouchement du Siège : Pronostic Maternel et Fœtal.
Hôpital Sominé DOLO de Mopti*

Cette étude s'est déroulée au service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

1.1. Caractéristiques générales de la région de Mopti

La région de Mopti située au centre du pays avec une superficie de 79017 km² est la 5^{ème} région du pays. Elle est limitée au Nord par la région de Tombouctou (cercle de Rharous et de Niafunké), au Sud par le Burkina- Faso (sous préfectures de Djibo, Ouahigouya et Tougan) et la région de Ségou (cercle de Tominian, San et Macina), à l'Ouest par la région de Ségou (cercle de Niono et Macina), à l'Est par le Burkina-Faso (sous-préfecture de Djibo) et la région de Tombouctou (cercle de Rharous). La majorité du territoire de cette région est située en zone sahélienne.

Elle est divisée en deux grandes zones agro-écologiques, qui sont :

☞ La zone exondée située en grande partie à l'Est et comprend les cercles de Bankass, Bandiagara et Koro et une partie des cercles de Djenné, Mopti, et Douentza. Cette zone est divisée en deux parties : la zone montagneuse et la plaine.

☞ La zone inondée ou delta intérieur du Niger est une vaste zone marécageuse pendant la saison de la crue annuelle du fleuve Niger et son affluent le Bani. Cette zone comprend les cercles de Youwarou, Tenenkou et une partie importante des cercles de Douentza, Mopti et Djenné.

La population s'élève à 1865297 habitants.

La plupart des ethnies du Mali y sont représentées : Bambara 26% ; Peulh et Rimaïbé 23% ; Sonhaï 18% ; Bozo 11% ; Dogon 9%.

Le taux d'accroissement de la population entre 1998 et 1999 est de 2,2%. Près de 50% de la population de cette région à moins de quinze ans et la majorité vit en zone rurale.

Les familles de la région de Mopti vivent de la pêche, de l'agriculture et de l'élevage. L'agriculture est dominée par la culture des céréales dont la production dépend de la pluviométrie et de la crue du fleuve Niger.

Le cheptel de la région est le plus important du Mali.

Le secteur tertiaire de l'économie de la région est en croissance grâce au tourisme. La région dispose en effet les sites touristiques les plus visités au Mali qui sont : Djenné (la grande mosquée), le pays dogon et la ville de Mopti.

PRESENTATION DE LA REGION DE MOPTI 2008



1.2. L'hôpital de Mopti

L'hôpital de Mopti :

Il a été créé en **1956** pendant la période coloniale et se composait d'un seul bâtiment (actuelle pavillon de **médecine** et **pédiatrie**).

Après l'indépendance, il passa par diverses appellations notamment **l'hôpital secondaire**, puis **l'hôpital régional** à partir de **1969** et bénéficia de nouvelles constructions.

En **1995**, il fut baptisé « **l'hôpital Sominé Dolo** ». Il porta ainsi le nom d'un ancien ministre de la santé, natif de la région.

L'hôpital Sominé Dolo est une structure de **2^{ème}** référence pour toute la région. Il a une capacité d'accueil de **84** lits. Il est devenu en **2002** un établissement public hospitalier (**EPH**) avec une autonomie de gestion.

Le service de Gynécologie et d'Obstétrique :

Le service de **Gynécologie et d'Obstétrique** comporte deux bureaux servant en même temps de box de consultation, une salle de garde des Sages Femmes, deux salles d'hospitalisation ventilées à 5 lits et deux salles d'hospitalisation climatisées à deux lits. La salle d'accouchement est annexée au bâtiment du bloc opératoire. Le bloc opératoire comporte deux salles utilisées en même temps par le service de gynécologie et d'obstétrique que par le service de chirurgie.

☞ **Personnels du service :**

Le service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti dispose de :

- ✓ Trois(3) médecins gynécologue-obstétriciens, dont deux(2) nationaux et un cubain ;
- ✓ Deux(2) sages-femmes titulaires et deux(2) autres sages-femmes à travers l'appui d'un projet.
- ✓ Deux(2) infirmières obstétriciennes ;
- ✓ Treize(13) faisant fonction d'interne ;
- ✓ Un manœuvre pour la salle d'accouchement.

☞ **Activités du service :**

- ✓ Les activités commencent par un staff matinal portant sur le compte rendu de la garde ;
- ✓ La visite des malades hospitalisées ;
- ✓ Les consultations externes se font tous les jours ouvrables ;
- ✓ Les interventions chirurgicales programmées se font chaque Jeudi ;
- ✓ Une session d'audit des décès maternels qui se fait chaque mois ;
- ✓ La permanence est assurée chaque jour par une équipe de garde composée de :
 - ~ un médecin gynécologue-obstétricien ;
 - ~ au minimum deux(2) étudiants en médecine faisant fonction d'interne ;
 - ~ une sage-femme ;
 - ~ une infirmière obstétricienne ;

2. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective analytique cas témoins avec un cas pour deux(2) témoins.

3. Période d'étude :

L'étude couvre la période du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2009, soit 24 mois.

4. Population d'étude :

Toutes les parturientes admises à la maternité de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti pour accouchement pendant notre période d'étude.

5. Échantillonnage :

▪ **Critères d'inclusion :**

Sont inclus dans notre étude tous les cas et témoins enregistrés pendant notre période d'étude.

Cas

Ont été considérées comme cas, toutes les parturientes admises dans le service pour travail d'accouchement, porteuse d'une grossesse mono-fœtale à terme avec fœtus vivant en présentation du siège.

Témoins

Ont été considérées comme témoins, toutes les parturientes admises dans le service pour travail d'accouchement sur une grossesse mono-fœtale à terme avec fœtus vivant, en présentation du sommet pendant la période d'étude, ayant accouché immédiatement ou après.

▪ Critères d'appariement :

- ☞ Age,
- ☞ Parité,
- ☞ Période d'étude.

▪ Critères de non-inclusion :

N'ont pas été inclus dans notre étude :

- ☞ Tout autre mode de présentation : front, face, transverse,
- ☞ Grossesses multiples,
- ☞ Malformations fœtales incompatibles avec la vie,
- ☞ Prématurés,
- ☞ Mort in utero,
- ☞ Les césariennes prophylactiques en présentation du siège.

Ceci nous a conduit à ne retenir que 92 cas et 184 témoins de grossesses uniques, dont le terme était supérieur ou égal à 37 semaines et dont le poids fœtal était supérieur ou égal à 2500grammes.

▪ Taille de l'échantillon :

La taille minimum de l'échantillon est déterminée à partir de l'Epitable du logiciel EPI-Info 6.04dfr conformément à la formule applicable dans les études cas témoins.

- Rapport témoins/cas = 2
- Odd's ratio à détecter = 4
- Proportion d'exposition chez les témoins = 5
- Risque alpha = 5%
- Puissance = 80%

Résultats :

- Niveau de confiance = 95%
- Nombre de cas = 92
- Nombre de témoins = 184
- Total = 276.

6. Variables utilisées :

☞ **Variables qualitatives** : profession, ethnie, résidence, statut matrimonial, niveau d'instruction, voie d'accouchement, manœuvre obstétricale, sexe,

☞ **Variables quantitatives** : âge, gestité, parité, hauteur utérine, rythme cardiaque foetal, hauteur de la présentation, durée d'expulsion, durée du travail, poids, score d'Apgar, taille, périmètre crânien,.....

7. Traitement et analyse des données :

La saisie a été effectuée sur le logiciel word 2007 et l'analyse des données a été effectuée sur le logiciel Épi-Info (Version 6.04fr).

Les tests statistiques utilisés ont été le χ^2 avec un seuil de significativité égal à 0,05.

8. Supports :

Les données ont été enregistrées sur les fiches d'enquête à partir des registres d'accouchement, du bloc opératoire et les dossiers d'hospitalisation.

9. Définitions opératoires :

☞ **Primipare** : c'est une femme qui est à son premier accouchement.

☞ **Paucipare** : c'est une femme qui a accouché deux(2) ou trois(3) fois.

☞ **Multipare** : elle regroupe les femmes ayant accouché au moins quatre(4) fois et au plus six(6) fois.

☞ **Grande multipare** : elle regroupe les femmes qui ont accouché au moins sept(7) fois.

☞ **Semaine d'aménorrhée(SA)** : c'est l'unité d'évaluation de l'âge de la grossesse à partir du premier jour des dernières règles.

RESULTATS

Fréquence :

Au cours de notre étude, du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2009 nous avons enregistré 2555 accouchements dont 92 accouchements en présentation du siège, soit une fréquence de 3,6%.

1. Résultats :**Tableau I** : répartition des parturientes selon l'âge

TRANCHE D'AGE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
14 - 19	21	22,83	35	19,02
20 - 25	36	39,13	71	38,59
26 - 31	16	17,39	43	23,37
32 - 37	13	14,13	22	11,96
38 - 43	5	5,43	8	4,35
> 44	1	1,09	5	2,71
TOTAL	92	100	184	100

La tranche d'âge 20 – 25 ans était dominante chez les cas ainsi que chez les témoins avec respectivement 39,13% et 38,59%, sans différence statistiquement significative entre nos deux populations ($khi^2=0,01$ $P=0,93$)

Tableau II : répartition des parturientes selon la profession

PROFESSION	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Fonctionnaire	3	3,26	13	7,07
Ménagère	71	77,17	97	52,72
Élève/Étudiante	7	7,61	27	14,67
Commerçante	10	10,87	44	23,91
Autres	1	1,09	3	1,63
TOTAL	92	100	184	100

Les ménagères étaient les plus représentées dans notre série avec 77,17% des cas contre 52,72% des témoins ($khi^2= 10,9$ $P=0,0009$)

Tableau III : Répartition des parturientes selon la résidence

RESIDENCE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Cercle de Mopti	84	91,3	127	69,02
Autres Cercles	8	8,7	57	30,98
TOTAL	92	100	184	100

La majorité des parturientes (91,3% des cas contre 69,02% des témoins) résidait dans le cercle de Mopti ($\chi^2=14,85$ $P=0,0011$)

Tableau IV : Répartition des parturientes selon les antécédents chirurgicaux

ANTECEDENTS CHIRURGICAUX	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Myomectomie	2	2,17	3	1,63
Césarienne	10	10,88	14	7,61
Hystérorraphie pour Rupture utérine	2	2,17	2	1,09
Aucun	78	84,78	165	89,67
TOTAL	92	100	184	100

La césarienne était l'antécédent chirurgical dominant dans notre population (10,88% chez les cas contre 7,6% chez les témoins).

$P>0,05$

Tableau V : Répartition des parturientes selon la parité

PARITE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Primipares	26	28,26	32	17,39
Paucipares	42	45,65	59	32,07
Multipares	18	19,57	69	37,5
Grandes multipares	6	6,52	24	13,04
TOTAL	92	100	184	100

NB : Les primipares étaient au nombre de 26 pour les cas contre 32 pour les témoins avec des fréquences respectives de 28,26% et 17,39%.
($P=0,002$ $khi^2=9,38$)

Tableau VI : Répartition des parturientes selon le suivi de la grossesse

SUIVI DE LA GROSSESSE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Suivi	50	54,35	99	53,8
Non suivi	42	45,65	85	46,2
TOTAL	92	100	184	100

45,65% des cas n'étaient pas suivis contre 46,2% des témoins.

$P>0,05$

Tableau VII : Répartition des parturientes selon le mode d'admission

MODE D'ADMISSION	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Évacuée	31	33,7	72	39,13
Référée	8	8,7	11	5,98
Venue d'elle-même	53	57,6	101	54,89
TOTAL	92	100	184	100

Le transfert (évacuée ou référée) était effectué chez 42,4% des cas contre 45,11% des témoins.

($P > 0,05$ $khi^2 = 0,23$)

Tableau VIII : Répartition des parturientes en fonction de la fréquence des bruits du cœur fœtal à l'admission

BRUITS DU CŒUR FŒTAL	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
>160	11	11,96	18	9,78
160 - 120	74	80,43	157	85,33
<120	7	7,61	9	4,89
TOTAL	92	100	184	100

($P = 0,40$ $khi^2 = 0,68$)

Tableau IX : Répartition des parturientes selon l'engagement de la présentation à l'admission

ENGAGEMENT DE LA PRESENTATION	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
OUI	26	28,26	82	44,57
NON	66	71,74	102	55,43
TOTAL	92	100	184	100

P=0,04 khi²=3,99

FIGURE 1 : Répartition des cas en fonction du mode de présentation du siège.

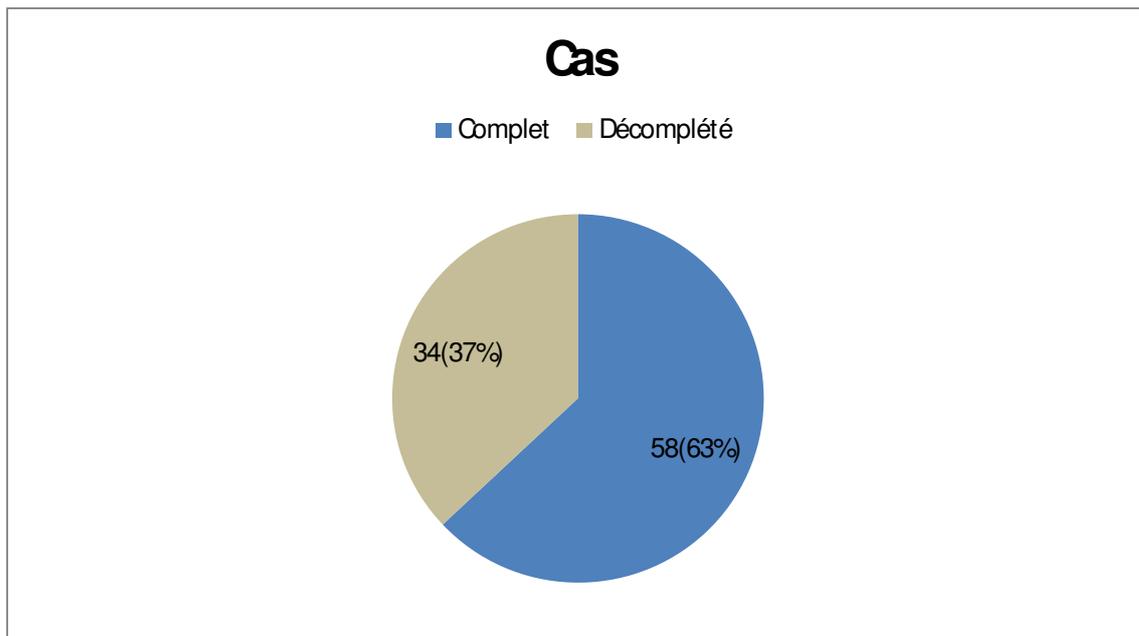
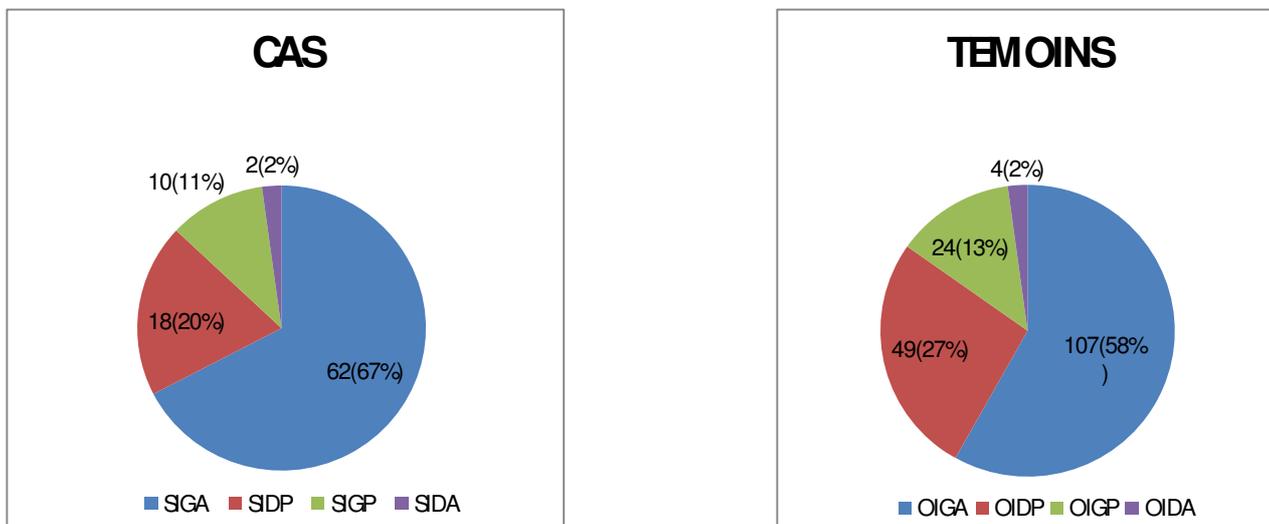


FIGURE 2 : Répartition des parturientes en fonction de la variété de présentation



Les variétés de présentation sont surtout antérieures avec 67,39% pour les cas contre 58,15% pour les témoins. $P=0,01$

Tableau X : Répartition des parturientes selon l'état du bassin osseux

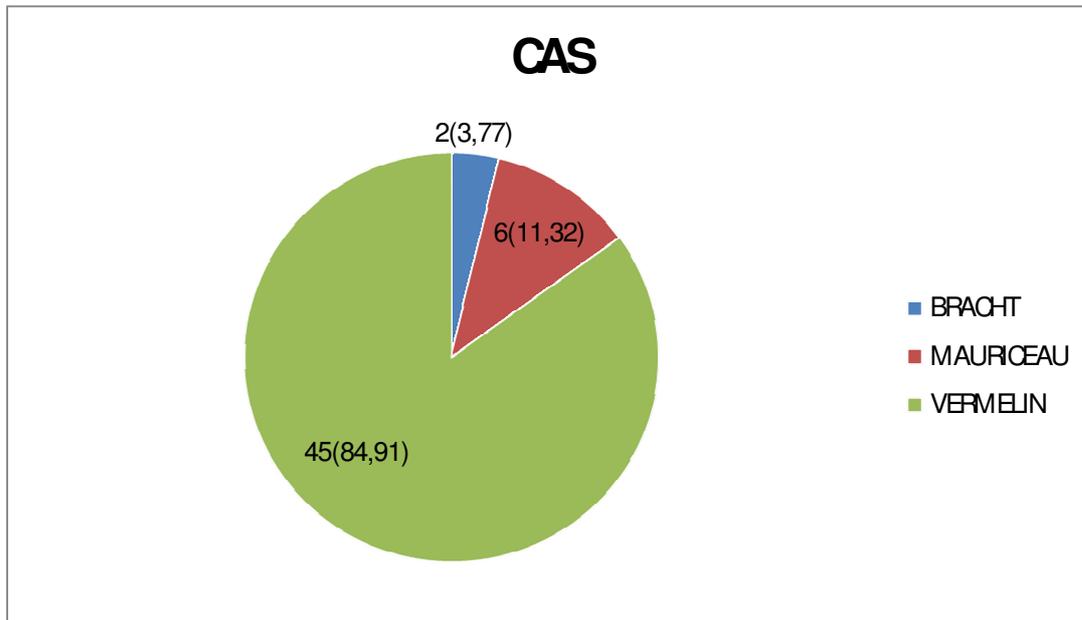
BASSIN OSSEUX	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Normal	90	97,83	171	92,93
Anormal	2	2,17	13	7,07
TOTAL	92	100	184	100

$P=0,17$

Tableau XI : Répartition des parturientes en fonction de la voie d'accouchement

VOIE D'ACCOUCHEMENT	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Césarienne	39	42,39	42	22,83
Voie basse	53	57,61	142	77,17
TOTAL	92	100	184	100

La voie basse était la plus fréquente dans les deux populations ($P=0,0084$ $khi^2=6,94$)

FIGURE 3 : Répartition des cas selon la manœuvre obstétricale utilisée

Le VERMELIN était la méthode la plus utilisée.

Tableau XII : Répartition des parturientes en fonction de la durée d'expulsion par voie basse

DUREE D'EXPULSION (mn)	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
≤ 30	50	94,34	133	93,66
> 30	3	5,66	9	6,34
TOTAL	53	100	142	100

$P=0,72$

Tableau XIII : Répartition des parturientes en fonction de la durée du travail.

DURE DE TRAVAIL (H)	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
≤ 12	81	88,04	166	90,22
> 12	11	11,96	18	9,78
TOTAL	92	100	184	100

($P=0,51$ $khi^2=0,42$)

Tableau XIV : Répartition des parturientes en fonction des anomalies du travail d'accouchement.

ANOMALIES DU TRAVAIL	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Dystocie dynamique	13	14,13	9	4,89
Dystocie mécanique	3	3,26	15	8,15
Procidence du cordon	1	1,09	1	0,54
Aucune anomalie	75	81,52	159	86,41
TOTAL	92	100	184	100

La dystocie dynamique était l'anomalie majeure chez les cas avec 14,13%, contre 8,15% de dystocie mécanique chez les témoins.

$P>0,05$

Tableau XV : Répartition des nouveau-nés en fonction du sexe.

SEXE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Masculin	43	46,74	71	38,59
Féminin	49	53,26	113	61,41
TOTAL	92	100	184	100

$P > 0,05$ $khi^2 = 0,90$

Tableau XVI : Répartition des nouveau-nés en fonction du poids.

Poids nouveau-nés (g)	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
2500 - 3500	76	82,61	121	65,76
> 3500 < 4000	14	15,22	52	28,26
> 4000	2	2,17	11	5,98
TOTAL	92	100	184	100

Dans les populations, le poids des nouveau-nés était en majorité compris entre 2500-3500g (82,61% pour les cas et 65,76% pour les témoins). Les poids extrêmes : 2500 et 4100g.

$P > 0,01$ $khi^2 = 6,60$

Tableau XVII : Répartition des nouveau-nés en fonction du score de l'Apgar à la première minute.

APGAR 1ère minute	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
≤ 7	24	26,09	53	28,8
> 7	68	73,91	131	71,2
TOTAL	92	100	184	100

Le score d'Apgar à la première minute de vie était inférieur ou égal à 26,09% des nouveau-nés chez les cas, contre 28,8% des nouveau-nés chez les témoins.

$P > 0,05$ $khi^2 = 0,14$

Tableau XVIII : Répartition des nouveau-nés en fonction du score de l'Apgar à la 5^{ème} minute.

APGAR 5ème minute	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
≤ 7	9	9,78	32	17,39
> 7	83	90,22	152	82,61
TOTAL	92	100	184	100

$P > 0,05$

Tableau XIX : Répartition des parturientes en fonction des complications maternelles.

COMPLICATIONS MATERNELLES	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Déchirure du col	1	12,5	1	7,70
Déchirure du périnée	3	37,5	4	30,77
Fistule obstétricale	1	12,5	1	7,69
Infection puerpérale	3	37,5	5	38,46
Rupture utérine	0	-	2	15,38
TOTAL	8	100	13	100

La déchirure périnéale et l'infection puerpérale étaient les complications maternelles majeures.

$P > 0,05$

Tableau XX : Répartition des nouveau-nés en fonction des complications

Complications fœtales	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Détresse respiratoire	17	18,48	14	7,61
Traumatisme obstétricale (fracture fémorale)	2	2,17	0	
Mort périnatale	3	3,26	5	2,72
Aucune	70	76,08	165	89,67
TOTAL	92	100	184	100

Les complications fœtales étaient dominées par une détresse respiratoire dans les deux populations.

$P > 0,05$

Tableau XXI : Répartition des nouveau-nés en fonction de leur devenir.

DEVENIR DU NOUVEAU-NE	CAS		TEMOINS	
	EFFECTIF	%	EFFECTIF	%
Vivant sain	83	90,22	170	92,39
Vivant malade	6	6,50	9	4,89
Décédé à jour 1	1	1,09	2	1,09
Décédé après jour 1	2	2,17	3	1,63
TOTAL	92	100	184	100

$P > 0,05$

3- Résultats analytiques

Tableau XXII : Répartition des parturientes en fonction de l'âge maternel et la voie

Voie d'accouchement Tranche d'âge (année)	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
14 - 19	18	46,15	23	54,76	3	5,66	12	8,45
20 - 25	11	28,21	9	21,43	25	47,17	62	43,66
26 - 31	1	2,56	4	9,52	15	28,3	39	27,46
32 - 37	7	17,95	4	9,52	6	11,32	18	12,68
38 - 43	2	5,13	2	4,77	3	5,66	6	4,23
> 43	0	0	0	0	1	1,89	5	3,52
TOTAL	39	100	42	100	53	100	142	100

d'accouchement.

46,15% des cas ayant bénéficiés de la césarienne avaient un âge compris entre 14-19ans contre 54,76% des témoins, tandis que la tranche d'âge 20-25ans était la plus concernée dans l'accouchement par voie basse.

$$P=0,02 \quad khi^2=9,89$$

Tableau XXIII : Répartition des parturientes en fonction de la parité et la voie d'accouchement.

Voie d'accouchement Parité	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
< 4	31	79,49	32	76,2	37	69,81	59	41,55
4 - 6.	6	15,38	5	11,9	12	22,64	64	45,07
> 6	2	5,13	5	11,9	4	7,55	19	13,38
TOTAL	39	100	42	100	53	100	142	100

79,49% des cas qui ont une parité inférieure à quatre avaient été césarisées, contre 76,2% des témoins.

$$P=0,005 \quad khi^2=19,3$$

Tableau XXIV : Répartition des parturientes en fonction du bassin osseux et la voie d'accouchement.

Voie d'accouchement	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Bassin Osseux	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Normal	37	94,87	30	71,43	53	100	141	99,3
Anormal	2	5,13	12	28,57	0		1	0,7
TOTAL	39	100	42	100	53	100	142	100

Tableau XXV : Répartition des parturientes en fonction du poids de l'enfant et la voie d'accouchement.

Voie d'accouchement	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Poids (gramme)	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
2 500 - 3 500	37	94,87	20	47,62	39	73,58	101	71,13
> 3 500 < 4 500	0		18	42,86	14	26,42	34	23,94
> 4 000	2	5,13	4	9,52	0		7	4,93
TOTAL	39	100	42	100	53	100	142	100

Le poids des nouveau-nés était compris entre 2500-3500g chez 94,8% des cas et chez 47,62% des témoins qui ont accouché par voie basse, contre 73,58% des cas et 71,13% des témoins.

$$P=0,002 \quad khi^2=14,57$$

Tableau XXVI : Répartition des parturientes en fonction de la voie d'accouchement et du score d'Apgar à la première minute.

Voie d'accouchement	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Apgar 1ère mn	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
≤ 7	8	20,51	21	50	16	30,19	32	22,54
> 7	31	79,49	21	50	37	69,81	110	77,46
TOTAL	39	100	42	100	53	100	142	100

20,51% des nouveau-nés au score d'Apgar inférieur ou égal à 7 à la première minute en cas de césarienne et 30,19% en cas de voie basse chez les cas, contre 50% des nouveau-nés en cas de césarienne et 22,54% en cas de voie basse chez les témoins.

$$P=0,001 \quad khi^2=13,08$$

Tableau XXVII : Répartition des parturientes en fonction de la voie d'accouchement et du score d'Apgar à la cinquième minute.

Voie d'accouchement	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Apgar 5ème mn	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
≤ 7	3	7,69	13	30,95	6	11,32	19	13,38
> 7	36	92,31	29	69,05	47	88,68	123	86,62
TOTAL	39	100	42	100	53	100	142	100

$$P=0,0372 \quad khi^2=8,47$$

Tableau XXVIII : Répartition des parturientes selon le suivi de la grossesse et le score d'Apgar à la première minute.

Suivi de la grossesse	Grossesse suivie				Grossesse non suivie			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Apgar 1ère mn	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
≤ 7	9	18	24	24,24	15	35,71	29	34,12
> 7	41	82	75	75,76	27	64,29	56	65,88
TOTAL	50	100	99	100	42	100	85	100

Le score d'Apgar à la première minute était inférieur ou égal à 7 chez 18% des cas et 24,24% des témoins en cas de grossesse suivie, contre 35,71% des cas et 34,12% des témoins en cas de grossesse non suivie.

$$P=0,01633 \quad khi^2=5,12$$

Tableau XXIX : Répartition des parturientes selon le suivi de la grossesse et le score d'Apgar à la cinquième minute.

Suivi de la grossesse	Grossesse suivie				Grossesse non suivie			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Apgar 5ème mn	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
≤ 7	2	4	13	13,13	7	16,67	19	22,35
> 7	48	96	86	86,87	35	83,33	66	77,65
TOTAL	50	100	99	100	42	100	85	100

$$P=0,0499 \quad khi^2=8,16$$

Tableau XXX : Répartition des parturientes en fonction du mode de présentation du siège et le score d'Apgar à la première minute.

Présentation du siège Apgar 1ère mn	Siège complet		Siège décompleté	
	Cas Effectif	%	Cas Effectif	%
≤ 7	11	18,97	13	38,24
> 7	47	81,03	21	61,76
TOTAL	58	100	34	100

$P=0,5231$

Tableau XXXI : Répartition des parturientes en fonction du mode de présentation du siège et le score d'Apgar à la cinquième minute.

Présentation du siège Apgar 5ème mn	Siège complet		Siège décompleté	
	Cas Effectif	%	Cas Effectif	%
≤ 7	5	8,62	4	11,76
> 7	53	91,38	30	88,24
TOTAL	58	100	34	100

$P=0,085$

Tableau XXXII : Répartition des parturientes en fonction de la durée d'expulsion et le score d'Apgar à la première minute.

Durée d'expulsion (mn) Apgar 1ère mn	> 30				≤ 30			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
≤ 7	3	100	9	100	10	20	23	17,29
> 7	0		0		40	80	110	82,71
TOTAL	3	100	9	100	50	100	133	100

$P=0,00019$ $khi^2=24,57$

Tableau XXXIII : Répartition des parturientes en fonction de la durée d'expulsion et le score d'Apgar à la cinquième minute.

Durée d'expulsion (mn)	> 30				≤ 30			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Apgar 5ème mn	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
≤ 7	2	66,67	7	77,78	4	8	12	9,02
> 7	1	33,33	2	22,22	46	92	121	90,98
TOTAL	3	100	9	100	50	100	133	100

Tableau XXXIV : Répartition des parturientes en fonction de la voie d'accouchement et les complications fœtales.

Voie d'accouchement	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Complication fœtale	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Détresse respiratoire	7	87,5	7	77,78	10	71,42	7	70
Fracture fémorale	0	-	0	-	2	14,29	0	-
Mort périnatale	1	12,5	2	22,22	2	14,29	3	30
TOTAL	8	100	9	100	14	100	10	100

La détresse respiratoire était la complication fœtale majeure dans les deux populations.

$$P=0,88 \quad khi^2=0,63$$

Tableau XXXV : Répartition des parturientes en fonction de la voie d'accouchement et les complications maternelles.

Voie d'accouchement	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Complication maternelle	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Déchirure du col	0		0		1	16,67	1	16,67
Déchirure du périnée	0		0		3	50	4	66,67
Fistule obstétricale	0		0		1	16,67	1	16,67
Infection puerpérale	2	100	5	71,43	1	16,67	0	-
Rupture utérine	0		2	28,57	0	-	0	-
TOTAL	2	100	7	100	6	100	6	100

Tableau XXXVI : Répartition des parturientes en fonction de la voie d'accouchement et le suivi de la grossesse.

Voie d'accouchement	Césarienne				Voie basse			
	Cas		Témoins		Cas		Témoins	
Suivi de la grossesse	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Grossesse suivie	21	53,85	15	35,71	29	54,72	84	59,15
Grossesse non suivie	18	46,15	27	64,29	24	45,28	58	40,85
TOTAL	39	100	42	100	53	100	142	100

46,15% des cas et 64,29% des témoins qui n'avaient pas fait de consultation prénatale, avaient subi une césarienne.

$$P=0,308 \quad khi^2=3,60$$

Tableau XXXVII : Répartition des parturientes en fonction de la voie d'accouchement le mode de présentation de siège.

Voie d'accouchement	Césarienne		Voie basse	
	Cas		Cas	
Mode de Présentation	Effectif	%	Effectif	%
Siège complet	20	51,28	38	71,7
Siège décomplété	19	48,72	15	28,3
TOTAL	39	100	53	100

$$P=0,1128 \quad khi^2=2,51$$

COMMENTAIRES - DISCUSSION

1. Fréquence :

Au cours de notre étude, nous avons enregistré 2555 accouchements, du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2009 dont 92 accouchements en présentation du siège, soit une fréquence de 3,6%.

Notre résultat est comparable à ceux de certaines études :

- ☞ En Afrique :
 - ✓ RACHDI R. [50] 3,87% en Tunisie,
 - ✓ MEKTIB T.A. [44] 4% en Éthiopie,
 - ✓ MILLIEZ J. [46] 3,9% en Tunisie.
- ☞ En Europe (en France) :
 - ✓ GRANZON-HENRION [28] 3%,
 - ✓ ROSENAU L. [53] 3,2%,
 - ✓ CLARIS O. [49] 4%.
- ☞ En Amérique :
 - ✓ HANNAH-HANNAH [30] 3% au Canada.

Notre résultat et ceux des auteurs ci-dessus sont supérieurs aux résultats de beaucoup d'autres études : KONE M. [35] 2,74%, DEMBELE A. [10] 1,72% et DICKO B. [12] 1,42% au Mali ; GHASSAN H. [25] 1,52% et KOUAKOU F. [26] 2,79% en Côte d'Ivoire ; MARINHO O.A. [32] 2,1% au Nigéria ; SUZANNE F. [57] 2,15% ; DUMONT [16] 2,6% et SOUTOUL-LISKA [55] 2,61% en France ; KUTLAR I. [20] 2,4% en Turquie. D'autres résultats sont largement supérieurs aux nôtres : FARSI I.F. [21] 5,4% au Sénégal ; DURLIN E. [17] 7,9% et HILL L.M. [31] 7,4% aux États-Unis.

La fréquence des accouchements en présentation du siège est variable d'une étude à l'autre. Cette différence s'expliquerait par la méthodologie variable selon les contextes et les objectifs définis.

2. Caractéristiques sociodémographiques :

a. Âge des parturientes :

Nos résultats montrent que 79,35% des cas (73/92) ont un âge inférieur à 32 ans, contre 80,98% chez les témoins (149/184).

La tranche d'âge 20-25 ans était dominante chez les cas et chez les témoins avec respectivement 39,13% et 38,59%, sans différence statistiquement significative entre nos deux populations.

L'âge moyen des parturientes était de 23 ans dans les deux populations.

Nos résultats concordent avec ceux de DICKO B. [12] et KONE M. [35] au Mali, ERKAYA S. [19] en Turquie, qui n'ont pas trouvé de relation statistique entre la population de siège et l'âge des parturientes.

b. Profession :

Notre population d'étude était majoritairement composée de ménagères soit 77,17% des cas contre 52,72% des témoins. Cette différence statistique est largement significative ($P=0,000959$).

La plupart des études effectuées au Mali avait rapporté des taux nettement élevés de ménagères.

Ainsi KONE M. [35], DICKO B. [12] et DEMBELE A. [10] au Mali ont rapporté dans leurs études respectivement 71,43%, 86,4% et 89,7% pour les cas et 74,37%, 91,3% et 94,3% pour les témoins.

c. Résidence :

Les résultats de notre étude nous montrent que 91,3% des cas résidaient dans le cercle de Mopti contre 69,02% pour les témoins. Cette différence statistique est fortement significative ($P=0,001$).

d. Suivi de la grossesse et mode d'admission :

L'observation de notre population d'étude nous montre que 45,65% des cas n'ont pas fait de consultation prénatale contre 46,2% des témoins. Nous remarquons qu'il n'y a pas de différence significative entre nos deux populations dans le suivi de la grossesse ($P=0,9$). Notre résultat est supérieur à celui de DICKO B. [12] au Mali qui trouvait 14% de grossesses non suivies pour les cas. Par contre il est proche de ceux retrouvés par KONE M. [35] et DEMBELE A. [10] au Mali ; RACHDI R. [50] en Tunisie et FARSI I.F. [21] au Sénégal ont trouvé respectivement 33,6%, 39,1%, 35% et 41% de grossesses non suivies pour les cas.

Nos résultats montrent que 42,4% des cas avaient été soit référés (8,7%), soit évacués (33,7%) d'autres structures socio-sanitaires contre 45,11% de transfert chez les témoins. Il s'agit des parturientes qui avaient été reçues dans d'autres structures, évacuées ou référées à cause des anomalies liées à leur grossesse ou à son évolution.

e. Antécédents chirurgicaux :

Un utérus cicatriciel présente toujours un risque de déhiscence au cours de la grossesse ou de l'accouchement.

En cas de présentation du siège, les antécédents de chirurgie utérine sont importants à prendre en compte car peuvent faire indiquer d'emblée une césarienne.

Les antécédents de césarienne sont retrouvés chez 10,87% des cas contre 7,6% des témoins.

Ce taux de 10,87% est supérieur à ceux de DEMBELE A. [10] au Mali, de FARSI I.F. [21] au Sénégal qui trouvaient respectivement 5,6% et 7,4% d'antécédents de césarienne chez les cas, mais reste comparable à ceux de DENIS A. [11] en France, de DICKO B. [12] et KONE M. [35] au Mali qui trouvaient respectivement 11,7%, 11% et 10,92% d'antécédents de césarienne chez les cas. 2,17% de nos cas avaient un antécédent d'hystérorraphie pour rupture utérine contre 1,09% des témoins. Nous pensons comme la plupart des auteurs que l'association d'utérus cicatriciel et de présentation de siège doit faire indiquer une césarienne élective.

f. Parité :

La parité étant un facteur pronostique dans l'accouchement, les paucipares (parité inférieure à quatre) avaient représenté 73,91% des cas contre 49,49% chez les témoins ; cette différence statistique est largement significative ($P=0,002$).

La primiparité, considérée comme facteur favorisant la présentation du siège était au nombre de 26 pour les cas et 32 pour les témoins avec des fréquences respectives de 28,26% et 17,39%.

Dans notre étude la fréquence de la présentation du siège diminuait avec la parité.

Ainsi les multipares (parité entre quatre et six) et les grandes multipares (parité supérieure à six) n'avaient constitué que 19,57% et 6,52% chez les cas contre 37,5% et 13,04% chez les témoins.

Nos résultats sont proches de celui de KONE M. [35] au Mali qui trouvait 71,43% de paucipares contre 23,53% des multipares et 5,04% de grandes multipares chez les cas. D'autres auteurs, DENIS A. [11] en France, DEMBELE A. [10] et DICKO B. [12] au Mali avaient rapporté des taux respectifs de 50,1%, 49%, et 59,2% de paucipares.

Notre taux de 28,26% de siège chez les primipares pourrait s'expliquer par l'hypotrophie utérine chez celles-ci. Il s'agit d'utérus le plus souvent mal étoffé ou mal constitué. Certaines sont étroites et cylindriques ; le fond n'est pas plus large que le bas. Leur paroi manque très souvent de souplesse [45].

Une autre explication pourrait être que la présentation du siège chez la primipare constituant un motif de l'évacuation, ces cas avaient nécessité leur transfert dans le service.

3. Examen clinique :

a. Bruits du cœur fœtal :

Les bruits du cœur fœtal étaient appréciés au stéthoscope de Pinard dès l'admission des parturientes dans la salle d'accouchement.

Les bruits du cœur fœtal sont dits anormaux lorsqu'ils sont inférieurs à 120 battements par minute ou supérieurs à 160 battements par minute.

Notre résultat montre que 19,57% des cas avaient des bruits du cœur fœtal anormaux contre 14,67% des témoins. Cette valeur ne présentait pas de différence statistiquement significative ($P>0,05$).

b. Engagement de la présentation :

A l'admission, 71,74% de nos cas avaient une présentation fœtale non engagée contre 55,43% des témoins.

Cette situation de non engagement de la présentation fœtale, plus fréquemment observée chez les cas que chez les témoins montre une différence statistiquement significative ($P=0,04$).

c. Mode et variétés de présentation :

Les résultats de notre étude montrent que 63% des cas avaient une présentation du siège complet contre 37% en mode décomplété. Cette différence est statistiquement significative ($P=0,01$).

Notre résultat est proche de ceux de DICKO B. [12] et KONE M. [35] au Mali qui trouvaient 50,5% et 54,6% de modes complets contre 49,5% et 45,4% de modes décomplétés.

DEMBELE A. [10] au Mali, FARSI I.F. [21] au Sénégal et KOUAKOU F. [26] en Côte d'Ivoire trouvaient respectivement dans leurs séries 49,2%, 43,3%, 35,5% de modes complets contre 49,2%, 52,6% et 43,4% de modes décomplétés.

On note de modes non précisés dans les résultats de DEMBELE A. [10] au Mali, FARSI I.F. [21] au Sénégal et KOUAKOU F. [26] en Côte d'Ivoire respectivement 0,6%, 4,1% et 21,1% de modes non précisés.

La relation entre le mode de présentation du siège et le score d'Apgar à la première minute nous montre une différence non significative ($P>0,05$) avec 18,97% des nouveau-nés au score d'Apgar inférieur à 7 en cas de siège complet contre 38,24% en cas de siège décomplété. 51,28% des cas avec présentation en siège complet avaient été césarisés contre 71,7% qui avaient accouché par voie basse.

Les variétés de présentation dans notre résultat sont surtout antérieures avec 67,39% pour les cas contre 58,15% pour les témoins ; cette différence est statistiquement non significative ($P=0,2$).

KONE M. [35] et DICKO B. [12] au Mali, FARSI I.F. [21] au Sénégal trouvaient respectivement 81,08%, 95% et 85,5% de variétés antérieures pour les cas.

Le mode de présentation du siège considéré comme facteur pronostique nous permet d'observer que 18,97% de siège complet avaient un score d'Apgar inférieur à 7 à la première minute contre 38,24% de siège décomplété ; cette différence est statistiquement non significative ($P>0,05$).

4. Accouchement :

a. Voie d'accouchement :

Au cours de notre étude plusieurs facteurs avaient déterminé la voie d'accouchement. La voie basse était la plus fréquente, ainsi 57,61% de cas avaient accouché par voie basse et 42,39% par césarienne contre 77,17% par voie basse et 22,83% par césarienne pour les témoins. Cette différence est statistiquement significative ($P=0,0084$).

Les indications de césarienne dans notre étude chez les cas avaient été :

- Présentation du siège chez primipare (17cas)
- Gros fœtus en présentation du siège (3cas)
- Présentation du siège sur utérus cicatriciel (11cas)
- Bassin anormal (2cas)
- Souffrance fœtale aigue (6cas)
- Procidence du cordon battant (1cas)

Notre taux de 42,39% de césarienne en cas de présentation de siège est supérieur à ceux de certaines études africaines, notamment KOUAKOU F. [26] en Côte d'Ivoire, DEMBELE A. [10] au Mali, RACHDI R. [50] en Tunisie, MARINHO O.A. [32] au Nigéria qui trouvaient respectivement 10,7%, 10,2%, 18% et 15% ; mais proche de ceux de FARSI I.F. [21] au Sénégal et KONE M. [35] au Mali qui trouvaient 32,8% et 37% d'accouchement par césarienne. Comparé aux études européennes, nos résultats sont proches de ceux de KOO M.R. [36] aux Pays-Bas, MORABIA A. [33] en Suisse, KUTLAR I. [19] en Turquie et DENIS A. [11] en France, qui trouvaient respectivement 44,4%, 45,4%, 43,7% et 47,9%.

D'autres résultats sont fortement plus élevés que le nôtre, ce sont ceux de DUBOIS I. [13] en France, LENZ A. [22] en Allemagne, SAUNDERS N.J. [56] en Angleterre, SCHIFF B. [54], KILPATRICK S.J. [40] et FERGUSON J.E.[18] aux États-Unis qui trouvaient respectivement 51%, 86,9%, 90%, 61,4%, 82% et 90% d'accouchement par césarienne.

La très forte variation de la fréquence des accouchements par césarienne selon les différents auteurs s'explique par la variation des moyens de surveillance prénatale et per partum, les réalités socio-juridiques des différents pays et la compétence des équipes obstétricales dans les différentes structures d'accueil.

Dans notre étude l'association primiparité et présentation du siège étant considérée comme l'indication de césarienne, contribue à une hausse du taux de césarienne. 79,49% des cas qui ont une parité inférieure à 4 avaient été césarisés contre 76,2% des témoins ; cette différence statistique est largement significative ($P=0,005$).

La relation entre la voie d'accouchement et le score d'Apgar à la première minute nous montre une différence statistique largement significative ($P=0,001$), avec 20,51% des nouveau-nés au score d'Apgar inférieur ou égal à 7 en cas de césarienne et 30,19% en cas de voie basse chez les cas contre 50% des nouveau-nés en cas de césarienne et 22,54% en cas de voie basse chez les témoins.

Le score d'Apgar à la naissance et surtout celui de la première minute étant un moyen d'évaluation de la morbidité fœtale, la voie d'accouchement influençant beaucoup ce score est un facteur pronostique très important dans l'accouchement du siège.

DICKO B. [12] au Mali trouvait 29% de nouveau-nés avec un score d'Apgar inférieur à 7 à la première minute, avaient été accouchés par césarienne contre 0,5% chez les témoins. KONE M. [35] au Mali trouvait que 82% des nouveau-nés, accouchés par césarienne avaient un score d'Apgar supérieur à 7 à la cinquième minute contre 73% d'entre eux qui étaient nés par la voie basse. HANNAH-HANNAH [30] au Canada découvrait 0,4% de mortalité fœtale en cas d'accouchement par césarienne contre 5,7% après accouchement par voie basse.

46,15% des cas qui n'avaient pas fait de consultation prénatale, avaient subi une césarienne contre 64,29% des témoins.

Certaines manœuvres obstétricales avaient été pratiquées, celle de Mauriceau était de 11,32%, pour Bracht 3,77%. La méthode de Vermelin ou l'abstention à toute manœuvre était pratiquée majoritairement avec 84,91%.

b. Durées d'expulsion et du travail d'accouchement :

Les durées d'expulsion et du travail sont des facteurs pronostiques très importants pour le fœtus et souvent pour la mère.

Au cours de notre étude, les résultats montraient que 5,66% des cas avaient une durée d'expulsion supérieure à 30 minutes contre 6,34% des témoins ; cette différence statistique est non significative entre nos deux populations d'étude ($P > 0,05$).

La morbidité néonatale est fortement influencée par la durée de l'effort expulsif car cette phase représente la période la plus dangereuse pour le fœtus à cause de l'anoxie due aux fortes contractions utérines. Ainsi 66,67% des parturientes qui avaient une durée d'expulsion supérieure à 30 minutes, avaient des nouveau-nés au score d'Apgar à la cinquième minute inférieur à 7 contre 8% des parturientes qui avaient une durée d'expulsion inférieur ou égale à 30 minutes.

Quant à la durée du travail, 11,96% des cas avaient une durée de travail supérieure à 12 heures contre 9,78% des témoins ; cette différence est statistiquement non significative ($P > 0,05$).

c. Poids fœtal :

Le poids du fœtus est un facteur pronostique très important. La macrosomie c'est-à-dire un poids supérieur ou égal à 4000 grammes, qui est un facteur de risque de rétention de la tête dernière n'avait pas été fréquente dans notre population d'étude car représentait 2,17% chez les cas et 5,98% chez les témoins ; la différence statistique n'est pas significative ($P > 0,05$).

Nos résultats présentaient une fréquence de la césarienne dans 94,87% de poids fœtal compris entre 2500 à 3500 grammes chez les cas contre 47,62% des témoins ; cette différence statistique est largement significative ($P = 0,002$).

5. Pronostic :

a. Pronostic maternel :

Plusieurs types de complications maternelles liées au travail d'accouchement avaient été retrouvés dans notre série. Elles étaient essentiellement dominées par les infections puerpérales, les déchirures du périnée, déchirures du col et la fistule obstétricale respectivement 37,5%, 37,5%, 12,5% et 12,5% chez les cas contre 38,46%, 30,77%, 7,69% et 7,69% chez les témoins. Cette différence statistique est non significative ($P>0,05$).

On note deux cas de rupture utérine chez les témoins.

KONE M. [35] au Mali notait dans ces résultats certaines complications comme suppuration pariétale, déchirure du périnée, déchirure du col et rupture utérine respectivement 60%, 20%, 10%, et 10% chez les cas contre 50%(suppuration pariétale), 12,5%(déchirure du col) et 37,5%(rupture utérine) chez les témoins.

b. Pronostic fœtal :

Plusieurs facteurs peuvent contribuer à l'altération du pronostic fœtal au cours de l'accouchement par le siège.

Le principal facteur responsable de la dépression néonatale donc du mauvais score d'Apgar est la détresse respiratoire fœtale avec 18,48% des complications fœtales chez les cas contre 7,61% chez les témoins, sans que cette différence statistique ne soit significative ($P>0,05$).

Nos résultats notaient d'autres complications comme la fracture fémorale et la mort périnatale respectivement 2,17% et 3,26% des complications fœtales chez les cas contre 2,72% de mort périnatale et aucun cas de fracture du fémur chez les témoins ; comparativement à celui de KONE M. [35] au Mali qui trouvait , la souffrance fœtale aigue, la mort fœtale et la fracture du fémur respectivement 15,13%, 9,8% et 2% de complications fœtales chez les cas contre 17,2% (souffrance fœtale aigue) et 2,54% (mort périnatale) chez les témoins.

Le score d'Apgar à la première minute est inférieur à 7 chez 20,09% des cas contre 28,8% des témoins ($P>0,05$).

D'autres résultats avaient été notés dans la littérature, DENIS A. [11] en France, MEKTIB T.A. [44] en Éthiopie, DICKO B. [12] et KONE M. [35] au Mali trouvaient respectivement 19%, 57%, 29% et 39,5% des nouveau-nés avec un score d'Apgar inférieur à 7 à la première minute.

La différence entre nos résultats et ceux des autres auteurs africains ou européens s'explique par la qualité des moyens d'évaluation des facteurs pronostiques de l'accouchement mais surtout par la spécificité des cadres d'étude.

CONCLUSION

Au terme de cette étude rétrospective cas-témoins portant sur l'accouchement en présentation du siège, nous avons noté une fréquence de 3,6% de présentation de siège en cas de grossesse mono-fœtale.

Le mode de présentation le plus fréquent avait été le siège complet avec 63%.

Les variétés de présentation du siège étaient surtout antérieures avec un taux de 69,56%. Le sacro-iliaque gauche antérieur(SIGA) était de 67,39%.

La voie basse avait été privilégiée au cours de ces accouchements pour 57,61% contre 42,39% de césarienne.

La présentation du siège chez la primipare (17cas) avait été l'indication majeure de césarienne dans notre étude.

Le pronostic maternel reste en général bon dans l'accouchement en présentation du siège. Certains facteurs comme la voie d'accouchement, le mode de présentation et la durée d'expulsion avaient influencé le pronostic fœtal.

Les complications fœtales avaient été dominées par la détresse respiratoire (18,48%), suivie de la mort périnatale (3,26%).

Ces données confirment que l'accouchement par le siège est un accouchement à haut risque.

RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude, nous formulons des recommandations suivantes :

☞ Aux personnels de santé :

- ~ Identifier et référer les cas de présentation du siège vers des centres spécialisés ;
- ~ Demander systématiquement un examen échographique en fin de grossesse afin de déterminer le type de présentation et estimer le volume fœtal.

☞ Aux autorités sanitaires :

Assurer une formation de base de qualité et une formation continue dans la prise en charge des urgences obstétricales en général et de l'accouchement du siège en particulier.

☞ A la population :

- ~ Le suivi régulier des consultations prénatales par toutes les femmes enceintes pour identifier les facteurs pronostiques de l'accouchement.
- ~ Sensibiliser toutes les femmes sur les risques de l'accouchement en dehors des maternités.

REFERENCES

1. Barbarino-Monnier P., Boutroy J.L.

La présentation du siège. Obstétrique, Ellipses ou Edicef, Paris 1995 ; 64 : 55-59.

2. Barrier J.

Présentation du siège. Rev. Prat. 1975 ; 25 : 179-188.

3. Chabert P., Coll., Mattel M., Callec M.

Doit-on faire encore des versions par manœuvre externe dans la présentation du siège ? Rev. Fr Gynécol. Obstét. 1992 ; 6-8 : 633-640

4. Cheng M.

Accouchement du siège u siège ? Rev. Fr Gynécol. Obstét. 1992 ; 6-8 : 633-6

5. Cheng M., Hannah M.

Breech delivery at term: ca critical review. Jr of perinat Med. 1989, 17, 2: 121-126.

6. Claudine Amiel-Tison

Le devenir des enfants nés en présentation du siège. Gazette Med. 1984 ; 91 ; 37.

7. Colette C., Schaal J.P.

Les accidents au cours de l'accouchement présumé normal.

Mise à jour en gynécologie et obstétrique. P : 375-397 Paris, Vigot 1988.

8. Creaz Y., Rosni K.

Maternal and foetal medecine.. Br Jr of obstet Gynecol 1997; 104, 11: 12 33-1291.

9. Dellenbach P., Nisand L., Jacquemin D.

Présentation du siège. Mises à jour en Gynécologie Obstétrique. Vigot. Paris. 1979.

10. Dembele A.

Contribution à l'étude de l'accouchement en présentation du siège dans les maternités du district de Bamako : 192cas

Thèse de Médecine 1988, MALI

11. Denis A., Texier M., Rouchy R.

Le pronostic fœtal en présentation du siège : évaluation d'un coefficient de risque. Rev. Fr Gynécol. Obstét. 1976 ; 75, 5 : 309-316.

12. Dicko B.

Accouchement du siège : pronostic fœtal à propos de 103 cas.

Thèse de Médecine, Bamako, MALI ; 2001. 67.

13. Dubois I., Grall Y.J.

Histoire contemporaine de l'accouchement par le siège

Revue Française de gynécologie et obstétrique 1990-85.336-341

14. Dubois J.

Aspects actuels des problèmes que pose l'accouchement en présentation du siège. Gynécol. Obstét. Biol. Réprod. 1981 ; 10 : 479-492 .

15. Dubois J., Grall Y.J.

Histoire contemporaine de l'accouchement par le siège. In. : Mise à jour en gynécologie et obstétrique, Paris, Vigot, 1988 : 375-397.

16. Dumont M., Nelken S., Condamine P.

Étude de 309 accouchements en présentation du siège.

Rev. fr. Gynecol. 1977; 72: 775.

17. Durlin E. Hickok, Dianec C., John A. Milberg, Michelle A. Williams, Janet R. Daling.

The frequency of breech presentation by gestational age at birth : a large population based study. American journal of obstet & Gynecol. 1992 ; 166 : 851-2.

18. Dyson D.C., Ferguson J.E., Hensleigh P.

Antepartum external cephalic version under tocolysis.

Obstet Gynecol 1986; 67: 63-8.

19. Erkaya S., Tuncer A., Kutlar I., Onat N., Ercakmak S.

Out come of 1040 consecutive breech deliveries clinical experience of maternity hospital in turkey.

Int Jr of Gynecol. and obstet. 1997 ; 59 ;2 :115-8

20. Erkaya S., Tuncer R.A., Kutlar I., Ona T., Ercakmak S.

Outcome of 1040 consecutive breech deliveries clinical experience of maternity hospital in Turkey. International journal of Gynecology and obstetrics 59(2): 115-8, 1997 Nov.

21. Farsi I.F.

Épidémiologie de l'accouchement en présentation du siège et suivi néonatal précoce dans une maternité de référence d'Afrique noire : étude prospective dans le service de gynécologie et obstétrique du CHU de Dakar :

Thèse de Médecine, Dakar, 1993. 146

22. Feige A., Krause M., Lenz A.

Deciding criteria for vaginal delivery form breech presentation : effect on neonatal early and late morbidity zeitschrift for geburtschift and neonatologie 1997 ; 201 ; 35.

23. Fianu S.

Fetal mortality and morbidity following breech delivery. Acta Obstet Gynecol Scand 1976; [supp 56]: 1-86.

24. Georges P.

L'accouchement en présentation du siège à terme <<une attitude équilibrée est-elle possible ?>>. J. Gynécol. Obstét. Biol. Réprod. 1996 ; 25 : 78-86.

25. Ghassan H.

Contribution à la détermination de l'incidence des facteurs de risques dans l'accouchement en présentation du siège issu des grossesses unifoetales. Thèse Médecine, 1980 Université Nationale, Faculté de Médecine ; Côte d'ivoire.

26. Ghassan H., Diarra S., Toure K., Kouakou F., Welffens C.

Évaluation des risques fœtaux dans l'accouchement par le siège par le calcul d'un coefficient © de correction. Ann univ., Abidjan, série B(médecine), 1983 ;XVII,(1). 291.

27. Grall J.Y., Dubois J., Moquet P.Y., Poulain P., Blanchot J. et Laurent M.C.

Présentation du siège. Editions techniques. Encycl. Méd. Chir. (Paris). Obstétrique, J049-L40.1994, 14p.

28. Granzon A., Henrion R.

Présentation du siège. Edit. technique, Encycl. Med. Chir. (Paris), obstétrique, 5026 ;110 ; A20 ; 1967.

29. Greze J.

Le pronostic fœtal de la procidence du cordon dans la présentation du siège. Gynécol. Obstét. 1956 ; 55 : 333-335.

30. Hannah M.B., Hannah W.J., Hewson S.A., Hodnett B.D., Saigal S.

Accouchement par présentation du siège par voie vaginale : la fin d'une époque. Lancet 2000 ; 356 : 1357-83.

31. Hill L.M.

Prevalence of breech presentation by gestational age. Am j perinatal 1990 ; 7 :92.

32. Ilesanni O.A., Sobowale O.A., Morinho O.A.

Outcome of 44 & breech singleton deliveries at the catholic hospital oluyoro. Ibadan African J of medicine and medical sciences 1996 ; 25(1) : 41-6.

33. Irion O., Hisbrunner A.L., Morabia A.

Planned vaginal delivery versus elective cesarean section :a study of 705 singleton term breech presentation.

Br J of obstet. and gynecol. 1998 ; 105(7) : 710-7.

34. Kayen G.

Voie d'accouchement en cas de présentation du siège. J. Gynécol.obstét. Biol. Réprod. 1981 ; 10 :623.

35. Kone M.

Accouchement du siège : pronostic foetal et maternel.

Thèse Médecine, Bamako, MALI ; 2005 ; 20 : 30-33.

36. Koo M.R., Dekker G.A., Van Geizn H.P.,

Perinatal outcome of singleton term breech deliveries.

Europ. J of obstet. Gynecol. and Reprod. Biol. 1998 ; 78(1) : 19-24.

37. Kubli F, Ruttgers H.

Malprésentation in : les grossesses à haut risque. Masson Paris 1980.

38. Lacomme M.

Pratique obstétricale. Masson, 2^e Edit Paris, 1960. 453.

39. Lansac J.

Obstétrique pour le praticien : accouchement et suites de couches. Paris ; Masson, 3^{ème} Edit., 1997 6 .473p.

40. Laros R.K., Flanagan T.A., Kilpatrick S.J.

Management of term breech presentation : a protocol of external cephalique version and selective trial of labor.

Am J of obstet. and Gynecol. 1995 ; 172(6) : 1916-23.

41. Lewis E.

Hypnosis and conversion of the breech to the vertex presentation.

Journal of the American Medical Association, Arch. FAM. Med. 1994. 3:881-887.

42. Madelenat P.

La présentation du siège. Le problème de la déflexion primitive de la tête foetale. Nouv. Presse Med. 1974 ; 3 : 131-133.

43. Malhotra, 1994 ; Weiner, 1992.

Accouchement du siège. Gynécol. Obstét. 1994; 46: 347-349.

44. Mektib T.A. :

Breech delivery and foetal out come : a review of 291 cases.

Ethiopian Med. Jr 1995 ; 33(3) : 175-82.

45. Merger R., Levy J., Melchoir J.

Précis d'obstétrique: Présentation du siège

Masson 6e édition: P: 185-195

46. Milliez J., Ghorbel A., Rekik S.

Activité de la maternité de sfax de 1976 à 1978 à propos de 20000 accouchements.

Jr Gynecol Obstet Biol. Reprod 1980 ; 46 :127-149.

47. Oury J.F., Sibony O., Luton D., Blot PH.

Mécanique obstétricale de l'accouchement. Accouchement en présentation du siège (grossesse unique). Med. 1974 ; 3 : 131-133.

48. Pen N.

Accouchement du siège. J. Gynécol. Obstét. 1991 ; 20 : 179-188.

49. Picaud J.C., Salle B.L., Audra P., Walther M., Boussemart T.

L'accouchement en présentation du siège à terme. Point de vue du néonatalogue. XIVe JTA en Gynécol. Obstét., 1999.42 :391-396.

50. Rachdi R., Fekik M.A., Mouelhi C.H., Messaoud L., Brahim H.

Le pronostic foetal de l'accouchement par le siège : étude statistique à propos de 543 obscurations. Rev. Fr Gynecol Obstet 1993 ; 884 : 249-252.

51. Rachdi R., Mouelhi CH., Fekih M.A., Haijami R., Brahim H.

Evaluation du mode d'accouchement dans la présentation du siège. Rev. Fr Gynécol. Obstét. 1992 ; 87, 7-9 : 415-18.

52. Rosenau L., Grosioux P., Denis A., Lahlou N., Fournis H., Lebouvier B., Serra V., Lepoittevin L.

Facteurs pronostiques de l'accouchement en présentation du siège, à propos de 357 grossesses monofoetales à terme. Rev.Fr.Gynecol.Obstét. 1990, 85, 5,271-281.

53. Rosenau L., Grosieux P., Denis A., Lahlou N., Fournis H.

Facteurs pronostics de l'accouchement en présentation du siège à propos de 357 grossesses monofoetales à terme.

Rev. Fr Gynécol. Obstét. 1990, 85, 5 : 271-281.

54. Schiff B., Friedman S.A., Mashiach S., Hert O., Barkai G.,Sibai B.M.

Maternal and neonatal outcome of 846 term singleton breech deliveries. Seven years experience at a single center.

A m J obstet. Gynecol. D.A. 1996; 175, 1: 18-23.

55. Soutoul J.H., Liska J.

Étude statistique sur la présentation par le siège portant sur 16000 accouchements pendant 10ans (1956-1965). Rev. fr Gynecol. 1968; 63:446-465.

56. ST. Saunders N.J.

Controversies.the mature breech schould be delivered by elective cesarean section.

Jr perinat. Med. 1996 ; 24 ; 6 :545-51

57. Suzanne F., Portai B., Greze A., Bauden J.

Critères d'évaluation pronostique dans l'accouchement en présentation du siège à propos d'une étude rétrospective de 1475 cas.

Rev. Fr Gynécol. Obstét. 1979 ; 74, 5 : 349-356.

58. Wieger S.

Présentation du siège et accouchement à domicile. Dossier Obstét 2001 ; 295 : 36.

ANNEXES

QUESTIONNAIRE MODIBO KANE KEITA**ACCOUCHEMENT DE SIEGE : PRONOSTIC MATERNEL ET FŒTAL****I- Identification du malade**

Nom et Prénom : / _____ /

{Q1} Age: (année){Q2} Profession:

(1=fonctionnaire, 2=ménagère, 3=élève, 4=étudiante, 5=commerçante, 6=autre)

{Q3} Ethnie:

(1=bambara, 2=Sarakolé, 3=peulh, 4=malinké, 5=sonrhaï, 6=dogon 7=bozo, 8=autre)

{Q3a} Autres: {Q4} Résidence: (1=cercle de Mopti ; autres cercles de Mopti){Q5} Statut matrimonial: (1=célibataire, 2=mariée, 3=divorcée, 4=veuve){Q6} Niveau d'instruction : (1=non scolarise, 2=primaire, 3=second, 4=supérieur){Q7} Profession du conjoint: (1=fonctionnaire, 2=paysan, 3=commerçant, 4=ouvrier, 5=autres){Q7a} Autres: {Q8} Niveau du conjoint: (1=non scolarise, 2=primaire, 3=second, 4=supérieur)**II- Antécédents****Personnels :****Chirurgicaux:**{Q9} Myomectomie: (1=Oui/2=Non){Q10} Césarienne: (1=Oui/2=Non){Q10a} Si oui indication: {Q11} Hystérogaphie : (1=Oui/2=Non)

{Q12} Plastie utérine: (1=Oui/2=Non)

Gynécologique :

{Q13} Fibrome utérin: (1=Oui/2=Non)

{Q14} Malformation utérin: (1=Oui/2=Non)

{Q15} Synéchie utérine: (1=Oui/2=Non)

Obstétricaux :

{Q16} Gestité:

{Q17} Parité:

{Q18} Gémellité: (1=Oui/2=Non)

{Q19} Autre:

III- SUIVI DE LA GROSSESSE :

{Q20} Consultation prénatale : (1=Oui/2=Non)

{Q20a} Si oui nombre CPN:

{Q20b} Auteur CPN:

(1=médecin obstétricien, 2=médecin généraliste, 3=sage-femme, 4=matrone, 5=autre)

{Q21} Diagnostic du siège:

(1=au cours de la grossesse, 2=au cours de accouchement)

IV- DEROULEMENT DE L'ACCOUCHEMENT :

{Q22} Mode d'admission: (1=évacuée, 2=référée, 3=Venue elle même)

A- EXAMEN A L'ENTREE :

{Q23} Hauteur utérine: (cm)

{Q24} Rythme cardiaque foetal : (battement/mn)

{Q25} Hauteur de la présentation: (1=engagé, 2=non engagé)

{Q26} Mode de présentation: (1=incomplet, 2=décomplété)

{Q27} Orientation de la présentation: (1=SIGA, 2=SIDP, 3=SIGP, 4=SIDA)

{Q28} Dilatation col: (cm)

{Q29} Membranes: (1=intactes, 2=rompues)

{Q29a} Si rompue: (1=prématurément, 2=précocement, 3=tempestivement)

{Q29b} Délai de rupture: (H/mn)

{Q30} Bassin osseux: (1=Normal, 2=Anormal)

{Q31} Facteur de risque associé: (1=Oui ; 2=Non ;)

Si oui, à préciser :

B- ACCOUCHEMENT :

{Q32} BCF : (1=normaux ; 2=troubles du rythme)

{Q33} Membranes : (1=intactes ; 2=rompues)

{Q34} Durée d'expulsion: (H/Min)

{Q34a} Durée totale du travail : (H/mn)

{Q35} Voie accouchement: (1=césarienne, 2=voie basse)

Si césarienne indication:

{Q36} Episiotomie: (1=Oui/2=Non)

{Q37} manoeuvres obstétricales: (1=Morisseau, 2=Vermelin, 3=Bracht, 4=Autres)

Si Autres:

{Q38} Auteur manoeuvre :

(1=médecin obstétricien, 2=médecin généraliste, 3=interne, 4=sage-femme)

{Q39} Complications du travail: (1=Oui/2=Non)

Si oui : (1=dystocie dynamique ; 2=dystocie mécanique ; 3=hémorragie ; 4=rupture utérine ; 5=procidence du cordon ; 6=déchirures des parties molles ; 7=autres : à préciser

{Q40} Délivrance: (1=naturelle, 2=artificielle, 3=active dirigée)

{Q41} Hémorragie délivrance: (1=Oui/2=Non)

{Q42} Révision utérine: (1=Oui/2=Non)

{Q42a} Si oui pourquoi:

{Q42b} Si oui résultat:

V- EXAMEN DU NOUVEAU NE ET SES ANNEXES :

A - NOUVEAU NÉ À LA NAISSANCE :

{Q43} Sexe: (1=M, 2=F)

{Q44} Poids: (gr)

{Q45} Malformation : (1=oui, 2=Non)

(1=hydrocéphalie, 2=anencéphalie, 3=spina-bifida, 4=omphalocèle, 5=autres)

Autres:

{Q46a} Score d'Apgar 1ère mn:

{Q46b} Score d'Apgar 10ème mn:

{Q47} Réanimé: (1=Oui/2=Non)

Si oui : (min)

{Q48} Evacué: (1=Oui/2=Non)

{Q48a} Si oui motif:

(1=détresse respiratoire, souffrance cérébrale, 2=fracture, 3=paralysie plexus brachial 4=luxation épaule, 5=autres)

Autres:

{Q49}Nouveau-né: à la sortie 1=vivant ; 2=DCD à J1 ; 3=DCD après J1)

Cause du décès: (1=infection néonatal ; 2=souffrance cérébral ; 3= détresse respiratoire ; 4=traumatisme ; 5=autres)

Si autres : à préciser

B- Suites de couches (1=simples ; 2=compliqués ; 3=décès)

C- Complications: (1=hémorragies ; 2=suppuration pariétale ; 3=infection puerpérale ; 4=fistule obstétricale)

D- Causes du décès: à préciser.