



**ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES,  
CLINIQUES ET PRONOSTIQUES DE  
L'ACCOUCHEMENT EN PRESENTATION  
DU SIEGE AU CENTRE DE SANTE  
ROI BAUDOUIN DE DAKAR**

**THESE**

Pour obtenir le grade de DOCTEUR EN MEDECINE

**(DIPLÔME D'ETAT)**

Présentée et soutenue publiquement

**Le 13 Mai 2009**

**Par**

***Mme. Sanâa BENTAHIR épouse MGHINIA***

*Née le 15 Février 1981 à Casablanca (Maroc)*

**MEMBRES DU JURY**

**PRESIDENT :** M. José Marie AFOUTOU Professeur

**MEMBRES :** M. Jean Charles MOREAU Professeur

M. Alassane DIOUF Professeur

M. Ousmane NDIAYE Professeur

**DIRECTEUR DE THESE :** M. Alassane DIOUF Professeur

**CO-DIRECTEUR DE THESE :** M. Philippe Marc MOREIRA Maître -Assistant

## **NOTE AUX LECTEURS**

**Ce document a été numérisé et mis en ligne par la Bibliothèque Centrale de l'Université Cheikh Anta DIOP de DAKAR**



**Bibliothèque Centrale UCAD**

Site Web: [www.bu.ucad.sn](http://www.bu.ucad.sn)

Mail: [bu@ucad.edu.sn](mailto:bu@ucad.edu.sn)

Tél: +221 33 824 69 81

BP 2006, Dakar Fann - Sénégal

**FACULTE DE MEDCINE DE PHARMACIE  
ET D'ODONTO – STOMATOLOGIE**

**DECANAT & DIRECTION**

**DOYEN**

**M. CHEIKH S. B. BOYE**

**PREMIER ASSESSEUR**

**M. ABDARAHMANE DIA**

**DEUXIEME ASSESSEUR**

**M. MALICK SEMBENE**

**CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS**

**M. OUSMANE NIEBE DIOP**

**DAKAR, LE 08 AVRIL 2009**

## LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR GRADE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2008-2009

### I . MEDECINE

### PROFESSEURS TITULAIRES

M. José Marie	AFOUTOU	Histologie-Embryologie
M. Mamadou	BA	Pédiatrie
M. Mamadou	BA	Urologie
M. Serigne Abdou	BA	Cardiologie
M. Moussa	BADIANE	Radiologie
M. Seydou Boubakar	BADIANE	Neurochirurgie
M. Cheikh Ahmed Tidiane	CISSE	Gynécologie-Obstétrique
M. Fallou	CISSE	Physiologie
M. Moussa Fafa	CISSE	Bactériologie-Virologie
M. Jean Marie Patholog.	DANGOU	Anatomie et Cytologie
M. Abdarahmane	DIA	Anatomie-Chirurgie Générale
M. Baye Assane	DIAGNE	Urologie
*M. Mame Thierno	DIENG	Dermatologie
M. Amadou Gallo	DIOP	Neurologie
M. Bernard Marcel	DIOP	Maladies Infectieuses
*M. EL Hadj Malick	DIOP	O-R-L
Mme Thérèse MOREIRA	DIOP	Médecine Interne
M. Alassane	DIOUF	Gynécologie-Obstétrique
M. Boucar	DIOUF	Néphrologie
M. Raymond	DIOUF	O.R.L
M. Souvasin	DIOUF	Orthopédie-
Traumatologie		
M. Babacar	FALL	Chirurgie Générale
M. Ibrahima	FALL	Chirurgie Pédiatrique
Mme Sylvie	SECK	Biophysique
M. Oumar	GASSAMA	Parasitologie
M. Lamine	GAYE	Physiologie
M. Momar	GUEYE	Psychiatrie
*M. Serigne Maguèye	GUEYE	Urologie
M. Abdoul Almamy	HANE	Pneumophysiologie
*M. Mamadou Mourtalla	KA	Médecine Interne
M. Abdoul	KANE	Cardiologie
M. Victorino	MENDES	Anatomie Pathologique
M. Jean Charles	MOREAU	Gynécologie-Obstétrique
M. Abdoulaye	NDIAYE	Anatomie-Orthopédie-
Traumato		
M. Bassirou	NDIAYE	Dermatologie
*M. Madoune Robert	NDIAYE	Ophtalmologie
M. Mouhamadou	NDIAYE	Chirurgie Thoracique & Cardio-vasculaire
M. Mouhamadou Mansour	NDIAYE	Neurologie
Mme Mbayang	NIANG	Physiologie
M. Ousmane	NDIAYE	Pédiatrie

M. Papa Amadou	NDIAYE	Ophtalmologie
M. Alain Khassim	NDOYE	Urologie
*M. Mamadou	NDOYE	Chirurgie Infantile
*M. Youssoupha	SAKHO	Neurochirurgie
Mme Bineta KA	SALL	Anesthésie-Réanimation
M. Mohamadou Guélaye	SALL	Pédiatrie
M. Niama DIOP	SALL	Biochimie Médicale
M. Abdoulaye	SAMB	Physiologie

M. Mamadou	SARR	Pédiatrie
M. Moustapha	SARR	Cardiologie
§Mme Awa Marie COLL	SECK	Maladies Infectieuses
M. Seydina Issa Laye	SEYE	Orthopédie-Traumatologie
M. EL Hassane	SIDIBE	Endocrinologie-Métabolisme
		Nutrition-Diabétologie
M. Cheickna	SYLLA	Urologie
*M. Masserigne	SOUMARE	Maladies Infectieuses
M. Ahmad Iyane	SOW	Bactériologie-Virologie
M. Housseyn Dembel	SOW	Pédiatrie
M. Mamadou Lamine	SOW	Médecine Légale
*M Pape Salif	SOW	Maladies Infectieuses
Mme.Haby SIGNATE	SY	Pédiatrie
M. Mouhamadou Habib	SY	Orthopédie-Traumatologie
M. Doudou	THIAM	Hématologie
*M. Cheikh Tidiane	TOURE	Chirurgie Générale
M. Meïssa	TOURE	Biochimie Médicale
M. Alassane	WADE	Ophtalmologie.

## MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mme Mariame GUEYE	BA	Gynécologie-Obstétrique
M. Momar Codé	BA	Neurochirurgie
M. Boubacar	CAMARA	Pédiatrie
Mme Anta	TAL DIA	Médecine Préventive
*M Ibrahima	DIAGNE	Pédiatrie
*M. Massar	DIAGNE	Neurologie
M. Bay Karim	DIALLO	O.R.L
M. Djibril	DIALLO	Gynécologie-Obstétrique
*+M. Issakha	DIALLO	Santé Publique
M. Yémou	DIENG	Parasitologie
M. El Hadj Ibrahima	DIOP	Orthopédie-
Traumatologie		
M. Ibrahima Bara	DIOP	Cardiologie
M. Mamadou	DIOP	Anatomie
M. Saïd Norou	DIOP	Médecine Interne
M. Saliou	DIOP	Hématologie
Mme. Elisabeth	DIOUF	Anesthésiologie-
Réanimation		
Mme Fatou SENE	DIOUF	Neurologie
M. Mamadou Lamine	DIOUF	Hépatologie / Gastro-
Entérologie		

M. Saliou	DIOUF	Pédiatrie
M. Pape Ahmed	FALL	Urologie
§ Mme. Mame Awa	FAYE	Maladies Infectieuses
M. Oumar	FAYE	Parasitologie
Mme Gisèle	WOTO	Anatomie Pathologique
M. Assane	GAYE	Dermatologie
M. Oumar	KANE	Anesthésie-
Réanimation	KANE	
*M. Mouhamadou	MBENGUE	Hépatologie / Gastro-
Entérologie		
*M. Claude	MOREIRA	Pédiatrie
M. Issa	NDIAYE	O.R.L
*M. Cheikh Tidiane	NDOUR	Maladies Infectieuses
M. Oumar	NDOYE	Biophysique
M. Abdou	NIANG	CM / Néphrologie
M. El Hadji	NIANG	Radiologie
M. Abdoulaye	POUYE	CM / Médecine Interne
M. Moussa	SEYDI	Maladies Infectieuses
M. Omar	SYLLA	Psychiatrie
M. Alé	THIAM	Neurologie

## MAITRES-ASSISTANTS

Mme Fatou Diallo	AGNE	Biochimie Médicale
M. Abdoulaye	BA	Physiologie
Mme Aïssata	LY	Radiologie
M. EL Hadj Amadou	BA	Ophtalmologie
Mme Ndèye Méry DIA	BADIANE	Maladies Infectieuses
M. Mamadou Diarra	BEYE	Anesthésie-Réanimation
M. El Hadj Souleymane	CAMARA	Orthopédie-Traumatologie
Mme. Mariama Safiéto	KA	Médecine Interne
M. Mamadou Lamine	CISSE	Gynécologie-Obstétrique
M. André Vauvert	DANSOKHO	Orthopédie-Traumatologie
M. Ahmadou	DEM	Cancérologie
M. Daouda	DIA	Médecine Interne I
Mme Ndèye Ramatoulaye	DIAGNE	Pédiatrie
M. Abdoulaye Séga	DIALLO	Histologie-Embryologie
M. Saïdou	DIALLO	Rhumatologie
* M. Babacar	DIAO	Urologie
M. Maboury	DIAO	Cardiologie
M. Oumar	DIARRA	Chirurgie Thoracique & Cardio-
Vasculaire		
M. Alassane	DIATTA	Biochimie Médicale
M. Charles Bertin	DIEME	Orthopédie-traumatologie
M. Madieng	DIENG	Chirurgie Générale
Mme. Sokhna	BA	Radiologie
M. Amadou Lamine	FALL	Pédiatrie
Mme Awa Oumar TOURE	FALL	Hématologie
Mme Mame Coumba GAYE	FALL	Médecine Légale
M. Oumar	FAYE	Histologie-Embryologie

M. EL Hadj Fary	KA	Clinique Médicale/Néphrologie
M. Ousmane	KA	Chirurgie Générale
*M. Abdoul Aziz	KASSE	Cancérologie
M. Ibrahima	KONATE	Chirurgie Générale
M. Abdoulaye	LEYE	Clinique Médicale / Médecine
Interne		
Mme Fatimata	LY	Dermatologie
Mme Aminata DIACK	MBAYE	Pédiatrie
+ M. Ismaïla	MBAYE	Médecine du Travail
Mme Ndèye Maïmouna NDOUR	MBAYE	Médecine Interne
M. Mamadou	MBODJ	Biophysique
M. Philipe Marc	MOREIRA	Gynécologie
M. Assane	NDIAYE	Anatomie
M. Daouda	NDIAYE	Parasitologie Pharmaceutique
M. Mor	NDIAYE	Médecine du Travail
M. Moustapha	NDIAYE	Neurologie
*M. Papa	NDIAYE	Médecine Préventive
M. Jean Marc Ndiaga	NDOYE	Anatomie
Mme Marie DIOP	NDOYE	Anesthésie-Réanimation
M. Ndaraw	NDOYE	Neurochirurgie
M. Gabriel	NGOM	Chirurgie Générale
Mme Suzanne Oumou	NIANG	Dermatologie
Mme Paule Aïda NDOYE	ROTH	Ophtalmologie
Mme Anne Aurore	SANKALE	Chirurgie Générale
Mme Anna	SARR	Médecine Interne
M. Ndéné Gaston	SARR	Biochimie Médicale
M. Amadou Makhtar	SECK	Psychiatrie
M. Gora	SECK	Physiologie
*M. Ibrahima	SECK	Médecine Préventive
Mme Hassanatou TOURE	SOW	Biophysique
Mme Aïda	SYLLA	Psychiatrie
M. Abdourahmane	TALL	O.R.L
M. Mamadou Habib	THIAM	Psychiatrie
Mme Nafissatou Oumar	TOURE	Pneumologie
M. Silly	TOURE	Stomatologie
Mme Aïssatou Magatte	WANE	Ophtalmologie
M. Issa	WONE	Médecine Préventive

## ASSISTANTS

Mme Nafissatou Ndiaye	BA	Anatomie Pathologique
M. Boubacar Samba	DANKOKO	Médecine Préventive
M. Mouhamadou Lamine	DIA	Bactériologie-Virologie
M. Mayassine	DIONGUE	Assistant
M. Dialo	DIOP	Bactériologie-Virologie
M. Babacar	FAYE	Parasitologie
M. Macoura	GADJI	Hématologie
Mme Roughyatou	KA	Bactériologie – Virologie
M. Aïnina	NDIAYE	Anatomie
M. Assane	NDIAYE	Anatomie
M. Jean Louis Abdourahim	NDIAYE	Parasitologie
M. Mor	NDIAYE	Médecine du Travail

M. Boucar	NDONG	Biophysique
Mme Fatou Bintou	SAR	Physiologie
M. Moussa	SECK	Hématologie
M. Mohamed Naniboliot	SOUMAH	Médecine légale
M. Kamadore	TOURE	Médecine Préventive

## CHEFS DE CLINIQUE-ASSISTANTS DES SERVICES UNIVERSITAIRES DES HOPITAUX

M. Idrissa	BA	Pédopsychiatrie
M. Amadou Gabriel	CISS	Chirurgie Thoracique &
Cardio. Vasc.		
M. Mamadou	CISSE	Chirurgie Générale
Mme Mame Salimata DIENE	COLY	Neurochirurgie
M. Mamadou	COUME	Médecine Interne
M. Abdoulaye	DANFA	Psychiatrie
M. Mohamed Tété Etienne	DIADHIOU	Gynécologie-Obstétrique
Mme Abibatou Sall	DIALLO	Hématologie-
Immunologie		
M. Ansoumana	DIATTA	Pneumophysiologie
*M. Mamadou Moustapha	DIENG	Cancérologie
M. Pape Adama	DIENG	Chirurgie Thoracique &
Cardio-Vasculaire		
M. Seynabou FALL	DIENG	Médecine Interne I
*Mme Marie Edouard Faye	DIEME	Gynécologie Obstétrique
Mme Evelyne Siga	DIOM	O.R.L.
M. Abdoulaye Ndoye	DIOP	Radiodiagnostic
M. Pape Saloum	DIOP	Chirurgie Générale
M. Rudolph	DIOP	Stomatologie
M. Sylvie Audrey G.	DIOP	Maladies Infectieuses
M. Assane	DIOUF	Maladies Infectieuses
M. Lamine	FALL	Pédopsychiatrie
M. Boubacar	FALL	Urologie
M. Papa Lamine	FAYE	Psychiatrie
M. Louise	FORTES	Maladies Infectieuses
M. Pape Macoumba	GAYE	Cancéro-radiothérapie
M. Serigne Modou Kane	GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
M. Adama	KANE	Cardiologie
Mme Yacine Dia	KANE	Pneumophysiologie
M. Noël Magloire	MANGA	Maladies Infectieuses
M. Alassane	MBAYE	Cardiologie
M. Amadou Koura	NDAO	Neurologie
*M. Malick	NDIAYE	O.R.L.
M. Mouhamadou Bamba	NDIAYE	Cardiologie
M. Papa Ibrahima	NDIAYE	Anesthésie Réanimation
*M. Souhaïbou	NDONGO	Médecine Interne
M. Oumar	NDOUR	Chirurgie Pédiatrique
M. Lamine	NIANG	Urologie
Mme Marguerite Edith D.	QUENUM	Ophthalmologie
M. André Daniel	SANE	Orthopédie-
Traumatologie		

M. Jean Claude François	SANE	Orthopédie-
Traumatologie		
Mme Lala Bouna	SECK	Neurologie
Mme Fatou Samba D. NDIAYE	SENE	Médecine Interne
M. Yaya	SOW	Urologie
M. Assane	SYLLA	Pédiatrie
M. Alioune Badara	THIAM	Neurochirurgie

## ATTACHES-ASSISTANTS

Mme Marie Joseph	DIEME	Anatomie Pathologique
M. Roger Clément Kouly	TINE	Parasitologie Médicale

## ATTACHE CHEF DE CLINIQUE

M. Doudou	DIOUF	Cancérologie
-----------	-------	--------------

---

+ Disponibilité

\* Associé

§ Détachement

## II. PHARMACIE

### PROFESSEURS TITULAIRES

M. Emmanuel	BASSENE	Pharmacognosie et Botanique
M. Cheikh Saad Bouh	BOYE	Bactériologie-Virologie
*M. Aynina	CISSE	Biochimie Pharmaceutique
Mme Aïssatou Gaye	DIALLO	Bactériologie-Virologie
M. Alioune	DIEYE	Immunologie
M. Pape Amadou	DIOP	Biochimie Pharmaceutique
M. Amadou	DIOUF	Toxicologie
* M. Babacar	FAYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Issa	LO	Pharmacie Galénique
* M. Souleymane	MBOUP	Bactériologie-Virologie
* M. Omar	NDIR	Parasitologie

# MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Mounirou	CISS	Toxicologie
Mme Aminata SALL	DIALLO	Physiologie Pharmaceutique
M. Mounibé	DIARRA	Physique Pharmaceutique
* M. Amadou Moctar	DIEYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Tandakha Ndiaye	DIEYE	Immunologie
M. Yérim Mbagnick	DIOP	Chimie Analytique
M. Bara	NDIAYE	Chimie Analytique
Mme. Philomène LOPEZ SALL	SY	Biochimie Pharmaceutique
M. Guata yoro	THIOUNE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Oumar		Pharmacie Galénique

## MAITRES-ASSISTANTS

Melle Issa Bella	BAH	Parasitologie
MelleThérèse	DIENG	Parasitologie
M. Djibril	FALL	Pharmacie Chimique & Chimie Orga.
M. Mamadou	FALL	Toxicologie
M. Pape Madièye	GUEYE	Biochimie Pharmaceutique
M. Modou Oumy	KANE	Physiologie
M. Modou	LO	Botanique
Mme Aïssatou	GUEYE	Bactériologie-Virologie
M. Augustin	NDIAYE	Physique Pharmaceutique
M. Daouda	NDIAYE	Parasitologie
*M. Mamadou	NDIAYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
Mme. Maguette D.SYLLA	NIANG	Biochimie Pharmaceutique
Mme Rita B.	NONGONIERMA	Pharmacognosie
M. Mamadou	SARR	Physiologie Pharmaceutique
M. Matar	SECK	Pharmacie Chimique et Chimie Orga.
M. Alassane	WELE	Chimie Physique

## ASSISTANTS

Mme Rokhaya Ndiaye	DIALLO	Biochimie Pharmaceutique
M. Amadou	DIOP	Chimie Analytique
M. William	DIATTA	Botanique
M. Ahmédou Bamba K.	FALL	Pharmacie Galénique
M. Alioune Dior	FALL	Pharmacognosie
*M. Babacar	FAYE	Chimie Générale
M. Modou Oumy	KANE	Physiologie Pharmaceutique
M. Gora	MBAYE	Physique Pharmaceutique
M. Pape Madieye	GUEYE	Biochimie Pharmaceutique
M. Babacar	MBENGUE	Immunologie
*Mme Halimatou Diop	NDIAYE	Bactériologie - Virologie
M. Idrissa	NDOYE	Pharmacie Chimique et Chimie
Organique		
M. Serigne Omar	SARR	Chimie Analytique & Bromatologie
M. Awa Ndiaye	SY	Pharmacologie

# ATTACHES

Mme Kady Diatta	BADJI	Botanique
M. Adama	DIEDHIOU	Chimie Thérapeutique & Organique
M. Louis Augustin D.	DIOUF	Physique Pharmaceutique
M. Djiby	FAYE	Pharmacie Galénique
Mme. Mathilde M. P. Cabral NDIOR		Toxicologie

---

\* Associé

+ disponibilité

*A ma seconde patrie Le Sénégal*

*Je ne saurais exprimer ma gratitude, mon amour et mon profond respect envers cette grande nation. Terre d'accueil aussi paisible que son ciel bleu, j'implore le tout puissant de lui accorder une paix éternelle.*

*Depuis la nuit des temps le mot Téranga reflète la bonté et l'hospitalité de cette grande nation, qui n'a cessé d'illuminer les esprits, en étendant ses bras généreux de savoir et de science, tel un majestueux Baobab.*

*Merci. Que le tout puissant la bénisse.*

# PEDICACES



JE DEDIE  
CE TRAVAIL  
A

***A ma chère mère lalla Aicha***

*Tu es pour moi l'exemple de la droiture, du sens des valeurs, de la piété, du sacrifice et de la modestie. Ton soutien et tes encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Je prie le tout puissant de t'accorder une longue vie, que je puisse te témoigner tout mon amour et ma reconnaissance.*

***A mon cher père El hadj abdel kader***

*Tu nous as montré le bon chemin, celui de l'honnêteté, du goût du travail, et de la patience, que nous nous efforçons de suivre. Que dieu t'accorde beaucoup de santé et une longue vie, afin que je puisse te rendre affection et sollicitude.*

***A mon cher époux Azzeddine***

*Tu as toujours fait preuve de compréhension et de patience à mon égard, tu m'as épaulé durant mes faiblesses. Trouve ici l'expression de toute ma reconnaissance et de tout mon amour.*

***A mon fils adoré Omar***

*Que dieu puisse nous donner la santé pour te voir grandir et t'épanouir. Tu as toujours été un enfant docile et compréhensif. Je t'aime.*

***A ma grand-mère « Mma »***

*Pour toutes tes prières et tes conseils. Tu es pour moi un moteur. Je prie Dieu le tout puissant de t'accorder une longue vie afin que je puisse te témoigner mon affection.*

***A mon frère Mohamed***

*Toute ma tendresse, beaucoup de bonheur et de réussite.*

***A mon petit frère Hamza***

*Ta présence à mes cotés m'enchante. Je te souhaite beaucoup de courage et de réussite. Le chemin est peut être long, mais l'aboutissement est merveilleux.*

***A mon cher beau-père El hadj Omar***

*Toute ma profonde estime et mon profond respect. Vous avez été pour nous un véritable soutien. Que Dieu vous guérisse et vous donne longue vie.*

***A ma tante Zineb, son mari et ses enfants***

*C'est pour moi une heureuse occasion de vous exprimer mon affection. Votre soutien n'a jamais fait défaut. Merci.*

***A ma tante Malika et ses enfants***

*Merci pour vos encouragements.*

***A toute la famille Bentahir, Stitou, et Mghinia***

***A u Docteur Ilham Farid Farssi***

*Sans vous ce travail n'aurait pu se faire. Vous m'avez soutenu et encouragé. Que Dieu vous accorde une longue vie pleine de bonheur à vous et à votre petite famille.*

***A mes frères Docteur Aziz Lahrech et Docteur Salah Laraki***

*A vos cotés j'ai passé d'agréables moments. Vous m'avez soutenu et encouragé. Merci.*

***A ma tante Khady Dia***

*Merci pour ton soutien infaillible, que Dieu te donne longue vie.*

***A tonton Dame Ndiaye***  
***Profonde gratitude.***

***A tous mes amis de Dakar***  
***Vous êtes nombreux et toujours dans mon cœur.***

***A tous mes camarades de promotion***  
***Avec qui j'ai passé d'agréables moments, merci, en souvenir de nos efforts communs.***

***Au personnel du service de Gynéco-Obstétrique***  
***Merci pour votre gentillesse, vos encouragements et vos conseils.***

***Au personnel du service d'ORL***  
***Merci pour tout.***

# REMERCIEMENTS

*Je remercie mon Directeur de thèse, Professeur Alassane Diouf pour sa disponibilité, son professionnalisme, et ses qualités humaines.*

*Je remercie mon Co-Directeur de thèse, Docteur Philippe Marc Moreira pour sa disponibilité, sa générosité et son sérieux. Sans lui, ce travail n'aurait pu se faire.*

*Je remercie le Docteur Alioune Gueye pour sa disponibilité et sa générosité.*

*Je remercie tout le personnel de la maternité du centre de santé Roi Baudouin.*

*Je remercie monsieur Thierno Dieng de la CGO de l'hôpital Aristide Le Dantec pour sa disponibilité et ses efforts fournis pour l'élaboration de ce travail.*

*Je remercie monsieur Thiam de l'hôpital Albert Royer pour son aide précieuse.*

*Je remercie tout le personnel de la scolarité de la faculté de médecine de Dakar.*

A NOS MAITRES  
ET  
JUGES

## **A notre Maître et Président de Jury**

### **Monsieur le professeur José Marie AFOUTOU**

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de présider notre jury de thèse.

Au cours de nos études, nous avons eu à maintes reprises l'occasion d'apprécier la richesse et la clarté de votre enseignement ; l'intérêt que vous portez à vos étudiants, vos qualités humaines et votre attitude paternelle, vous ont fait aimer de tous.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer notre profonde estime et notre déférente reconnaissance.

## **A notre Maître et Juge**

### **Monsieur le professeur Jean Charles MOREAU**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger notre travail.

Votre sens de la rigueur, votre droiture, et votre compétence n'ont d'égal que la grandeur de vos qualités humaines.

L'occasion nous est offerte pour vous exprimer notre plus grande admiration.

Veuillez trouver ici, Cher Maître, l'expression de notre profond respect.

## **A notre Maître et Directeur de thèse**

### **Monsieur le Professeur Alassane DIOUF**

Vous avez inspiré et dirigé ce travail.

Nous avons apprécié votre rigueur scientifique, votre compétence et vos qualités humaines. Sans votre patience, votre indulgence, et votre compréhension, ce travail n'aurait pu aboutir.

Soyez assuré, Cher Maître, de notre indéfectible attachement et de notre profonde gratitude.

## **A notre Maître et Juge**

### **Monsieur le Professeur Ousmane NDIAYE**

Vous avez spontanément et avec beaucoup de courtoisie accepté de juger notre travail.

Vous nous avez dispensé un enseignement qui nous a particulièrement marqué. Vos connaissances étendues, votre esprit méthodique, votre amabilité et votre simplicité vous ont valu l'admiration de tous.

Nous nous honorons d'avoir été votre élève.

Veuillez trouver ici, Cher Maître, l'expression de notre vive reconnaissance et de notre profond respect.

**A notre Maître et Co-Directeur de thèse**

**Monsieur le Docteur Philippe Marc MOREIRA**

Vous nous avez fait un grand honneur en suivant pas à pas la réalisation de ce travail. Vous nous avez grandement facilité la tâche, par la chaleur de votre accueil, votre simplicité et votre disponibilité permanente.

Veuillez trouver ici, Cher Maître, l'expression de notre gratitude et de notre profond respect.

« Par délibération, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ou improbation »

# SOMMAIRE

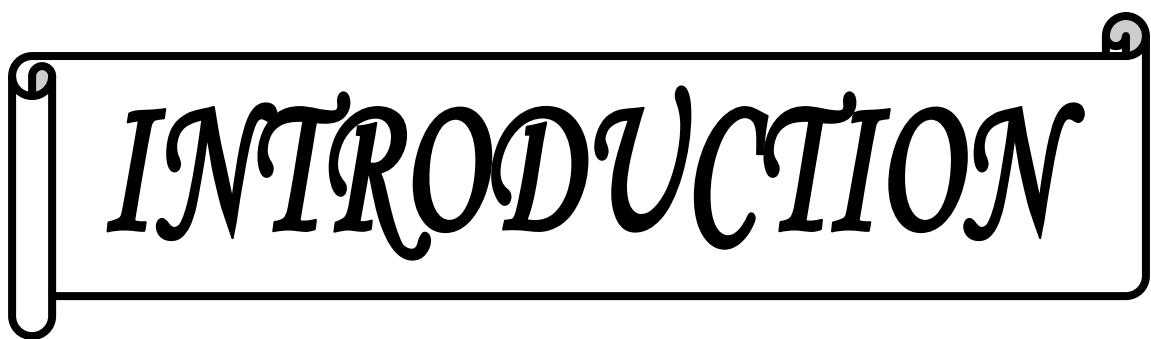
# **SOMMAIRE**

<b>ABREVIATIONS.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>PREMIERE PARTIE : GENERALITES</b>	
<b>I. HISTORIQUE ET EVOLUTION DES IDEES.....</b>	<b>6</b>
<b>II. PARTICULARITES.....</b>	<b>8</b>
1. FREQUENCE .....	8
2. MODES.....	8
3. REPERE.....	10
4. DIAMETRES.....	11
5. ETIOLOGIES -FACTEURS FAVORISANTS.....	12
6. MECANIQUE OBSTETRICALE.....	16
<b>III. DIAGNOSTIC.....</b>	<b>24</b>
<b>IV. CONDUITE A TENIR.....</b>	<b>27</b>
1. PENDANT LA GROSSESSE.....	27
2. EN COURS DE TRAVAIL.....	36
3. A L'EXPULSION.....	37
<b>V. PRONOSTIC FŒTAL .....</b>	<b>48</b>
1. MORTALITE.....	48
2. MORBIDITE.....	48
<b>DEUXIEME PARTIE : TRAVAIL PERSONNEL</b>	
<b>I. OBJECTIFS.....</b>	<b>52</b>
<b>II. METHODOLOGIE.....</b>	<b>52</b>
1. CADRE D'ETUDE.....	52
2. TYPE ET DUREE D'ETUDE.....	55
3. POPULATION D'ETUDE.....	55
4. FICHE SIGNALETIQUE.....	56
5. METHODOLOGIE PROPREMENT DITE.....	56
6. ANALYSE DES DONNEES.....	58
<b>III. RESULTATS.....</b>	<b>60</b>
<b>    A. RESULTATS DESCRIPTIFS.....</b>	<b>60</b>
1. FREQUENCE.....	60
2. MODE D'ADMISSION.....	60
3. PROFIL MATERNEL.....	61

4. FACTEURS PREDISPOSANTS .....	64
5. DEROULEMENT DE LA GROSSESSE.....	66
6. MODE D'ACCOUCHEMENT.....	67
7. PRONOSTIC MATERNEL.....	70
8. NOUVEAU-NE.....	71
<b>B. RESULTATS ANALYTIQUES.....</b>	<b>73</b>
1. PRONOSTIC OBSTETRICAL.....	73
1.1. Mode de siège.....	73
1.2. Mode d'accouchement .....	75
2. PRONOSTIC FŒTAL .....	79
2.1. Eléments du pronostic fœtal .....	79
2.2. Mortalité périnatale.....	86
<b>IV- COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>88</b>
1. PARAMETRES GENERAUX.....	88
2. FACTEURS ETIOLOGIQUES.....	93
3. EXAMENS COMPLEMENTAIRES.....	98
4. PARTURITION.....	100
4.1 .Accouchement par voie basse.....	100
4.2. Accouchement par césarienne .....	105
5. MODE DE LA PRESENTATION.....	109
5.1. Parité et mode de siège.....	109
5.2. Mode de siège et mode d'accouchement .....	109
5.3. Dystocie et mode de siège .....	110
5.4. RPM et mode de siège.....	110
6. MODE D'ACCOUCHEMENT.....	111
6.1. Influence des facteurs maternels.....	111
6.2. Influence des facteurs ovulaires et fœtaux.....	113
6.3. Influence des facteurs néonataux.....	114
7. PRONOSTIC MATERNEL.....	114
7.1. Voie haute.....	114
7.2. Voie basse.....	115
8. PRONOSTIC FŒTAL.....	116
8.1. Facteurs du pronostic fœtal .....	116
8.2. Pronostic fœtal proprement dit.....	121
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>127</b>
<b>REFERENCES.....</b>	<b>132</b>

# **ABREVIATIONS**

<b>AP</b> :	Arrêt de la Progression
<b>AVBA</b> :	Accouchement par Voie Basse Assistée
<b>AVBS</b> :	Accouchement par Voie Basse Spontanée
<b>BGR</b> :	Bassin Généralement Rétréci
<b>BTR</b> :	Bassin Transversalement Rétréci
<b>CESAR</b> :	Césarienne
<b>CGO</b> :	Clinique Gynéco-Obstétricale
<b>CHR</b> :	Centre Hospitalier Régional
<b>CHU</b> :	Centre Hospitalier Universitaire
<b>CPN</b> :	Consultation Pré Natale
<b>DE</b> :	Défaut d'Engagement
<b>FIGO</b> :	Fédération Internationale de Gynécologie et Obstétrique.
<b>GES</b> :	Grande Extraction du Siège
<b>N né</b> :	Nouveau-né
<b>PES</b> :	Petite Extraction Aidée
<b>RCF</b> :	Rythme Cardiaque Fœtal
<b>RCIU</b> :	Retard de Croissance Intra Utérin
<b>RCU</b> :	Radiographie du Contenu Utérin
<b>RPM</b> :	Rupture Prématuée des Membranes
<b>RTD</b> :	Rétention de la Tête Dernière
<b>SA</b> :	Semaines d'Aménorrhée
<b>SFA</b> :	Souffrance Fœtale Aigue
<b>SIDA</b> :	Sacro Iliaque Droite Antérieure
<b>SIDP</b> :	Sacro Iliaque Droite Postérieure
<b>SIGA</b> :	Sacro Iliaque Gauche Antérieure
<b>SIGP</b> :	Sacro Iliaque Gauche Postérieure
<b>VME</b> :	Version par Manœuvres Externes



# INTRODUCTION

La présentation du siège, également appelée présentation podalique ou pelvienne, est une présentation longitudinale au cours de laquelle l'extrémité pelvienne du mobile fœtal est au contact du détroit supérieur, alors que l'extrémité céphalique est au niveau du fond utérin.

Présentation eutocique à la limite de la dystocie, ou présentation dystocique à la limite de l'eutocie, la présentation de siège suscite depuis toujours beaucoup d'intérêt, voire même de polémique.

Cette présentation, redoutée des obstétriciens, est très vite exposée à la dystocie engageant le pronostic fœtal. Il est donc indispensable d'évaluer les risques materno-fœtaux avant l'accouchement. Cette évaluation doit permettre de répondre à temps à la question : césarienne prophylactique ou tentative de voie basse?

En effet, le mode de naissance par voie basse ou par voie haute est encore fortement discuté, ce qui explique la variation importante de 30 à 90% du taux des césariennes en fonction des équipes, des habitudes et du lieu géographique (33).

Depuis 3 à 4 décennies, on constate une élévation du taux de césariennes dans la présentation du siège. L'amélioration de l'asepsie, l'essor des antibiotiques, les progrès de l'anesthésie et de la réanimation sanguine ont enlevé à la césarienne son caractère redoutable. Ce fait a favorisé l'apparition d'indications fœtales étant donné que le risque maternel induit par la césarienne est estimé inférieur au risque fœtal particulièrement élevé dans cette présentation.

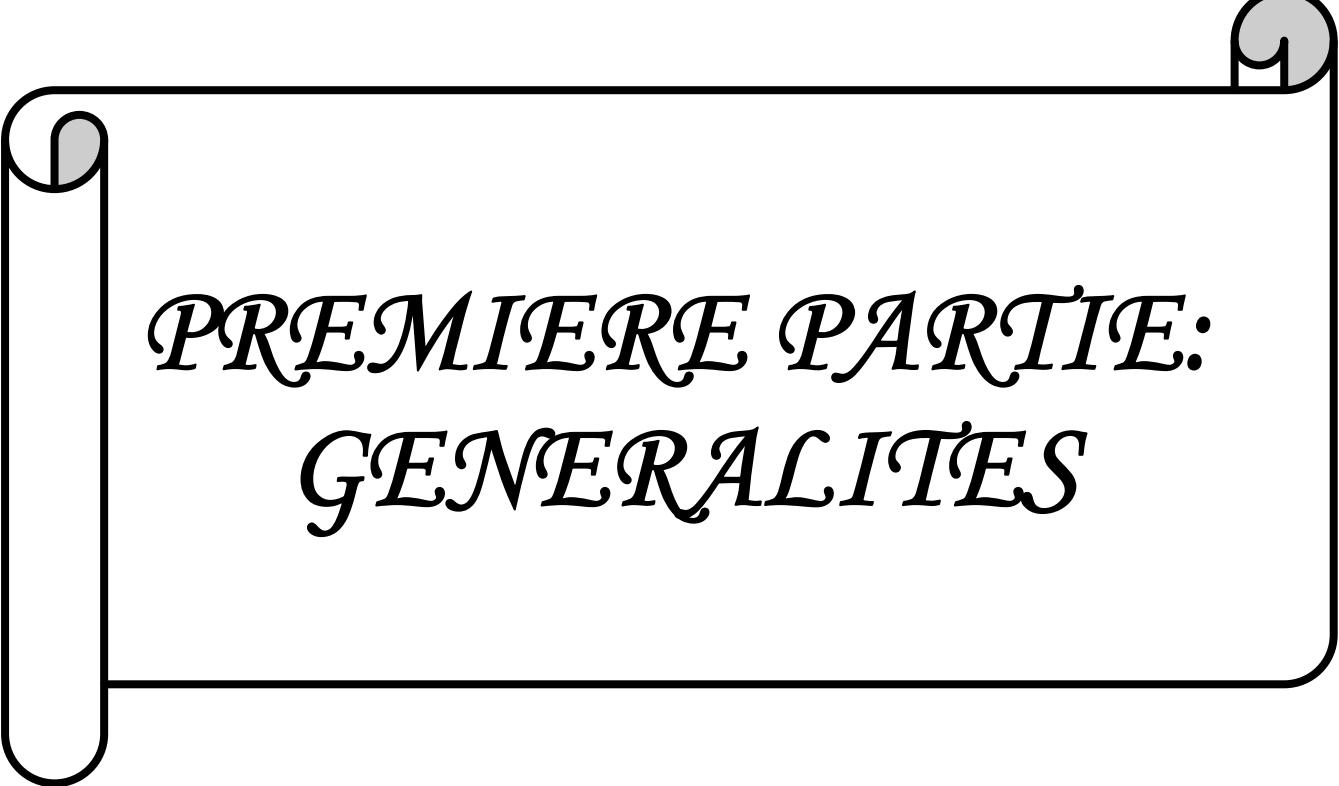
Aux partisans de la césarienne systématique, s'opposent les partisans de la voie basse qui réclament une meilleure connaissance des facteurs de risque, afin de restreindre les indications abusives de la césarienne qui ne feraient que multiplier la mortalité et la morbidité maternelle, le coût en santé publique, et engager le pronostic des grossesses ultérieures.

Au Sénégal, une étude effectuée en 1992 à la CGO du CHU de Dakar par FARID (43), rapportait un taux élevé d'accouchements en présentation du siège où la césarienne ne dépassait pas 17% et, où la mortalité périnatale était élevée.

Notre travail portant sur l'accouchement en présentation du siège, a été mené dans le but d'évaluer la pratique de l'accouchement de cette présentation dans un centre de santé de type chirurgical de la région de Dakar.

Les objectifs de ce travail étaient de :

- décrire les caractéristiques épidémio-cliniques de l'accouchement en présentation du siège dans une maternité de référence : incidence, profil maternel, facteurs favorisants, morbidité, mortalité ;
- étudier l'influence des paramètres maternels et fœtaux sur l'issue de l'accouchement; et
- évaluer le pronostic materno-foetal au cours de l'accouchement en présentation du siège.



*PREMIERE PARTIE:*  
*GENERALITES*

## I- HISTORIQUE

Depuis la nuit des temps, la présentation du siège fait l'objet de nombreux travaux riches d'enseignements.

Déjà, en 450 avant Jésus-Christ, en cas de présentation autre que céphalique, l'accouchement ne pouvait se faire normalement, et **HIPPOCRATE** conseillait une version (27).

En 1825, madame Marie-louise **LACHAPELLE** préconisait déjà l'abstentionnisme.

La mortalité fœtale « globale » s'établissait aux environs de 15 %, et en un peu plus d'un siècle, aucun progrès n'avait été accompli dans ce domaine. **BRINDEAU** et **CHAMBRELAN**, en 1907 et 1927, prônaient l'abstention tandis que pour la plupart des auteurs de ce début du vingtième siècle, la présentation du siège restait justifiable d'une intervention obstétricale : abaissement prophylactique du pied, grande extraction ou dégagement de bras comme promu par **LOVSET** (37).

En 1938, **BRACHT** 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 mortalité fœtale au cours de la présentation du siège (31).

Vers 1950, les auteurs nancéens **VERMELIN** et **RIBON**, démontrent que l'accouchement par le siège est eutocique, et souscrivent à une abstention absolue (37).

Par la suite, les accoucheurs se montrèrent beaucoup moins interventionnistes, sauf en ce qui concerne le dégagement des épaules et de la tête pour lesquels ils continuèrent de pratiquer « des gestes d'accompagnement ».

A la même époque, la césarienne commençait à être utilisée, non sans quelque circonspection, et bien que limitée, cette prise de position fut très

importante. Elle mit fin à certaines pratiques hasardeuses, comme la manœuvre de **Champetier de Ribes**, les symphisiotomies et pubotomies (37).

Aux Etats Unis, la solution chirurgicale était privilégiée. En Décembre 1959, **WRIGHT** conseillait une césarienne systématique devant toute présentation du siège après 35 semaines d'aménorrhée afin de réduire la mortalité et la morbidité périnatales (102).

En 1979, **KUBLI** en Allemagne renforce cette attitude, en conseillant de pratiquer souvent, voire systématiquement la césarienne (62).

Cependant, la césarienne systématique est apparue excessive pour la majorité des auteurs à l'image de **COLLEA** (28) ou encore **GYMOVSKY** (46), qui prônent l'alternative de la voie basse à la césarienne systématique.

En 1986, l'**American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG)**, déclare: «Autant la césarienne que l'accouchement par voie vaginale, dans des cas sélectionnés, sont des pratiques acceptables pour les présentations du siège à terme» (4).

En 1993, l'ère des premières méta analyses, le rapport de la **FIGO** (6), conclut que dans les pays développés, la césarienne doit être d'indication facile, la voie basse ne peut être acceptée qu'en cas d'absence de facteurs de risques, sous surveillance étroite, en présence d'un accoucheur confirmé. La grande extraction du siège est condamnée.

En l'an 2000, **HANNAH** et ses collaborateurs (51), démontrent clairement les bénéfices de la césarienne pour l'accouchement des enfants à terme se présentant en position du siège. D'autres publications sont venues par la suite renforcer le choix de la césarienne systématique (63,88), vu les meilleurs résultats périnatals en matière de score d'Apgar à 5 minutes, d'acidose et de lésions traumatiques.

Tout ceci n'a fait que renforcer les données d'une littérature (surtout anglo-saxonne) devenue déjà très critique depuis 1995 à l'égard de " l'épreuve du travail " en cas de présentation du siège (87).

## **II- PARTICULARITES**

### **1- FREQUENCE**

La plupart des statistiques donnent à la présentation du siège une fréquence globale de 3 à 4% des accouchements, ce qui en fait la plus fréquente des présentations anormales (38).

Toutefois, ce pourcentage varie notablement selon le terme de l'accouchement et le nombre de fœtus in utero (9).

### **2- MODES**

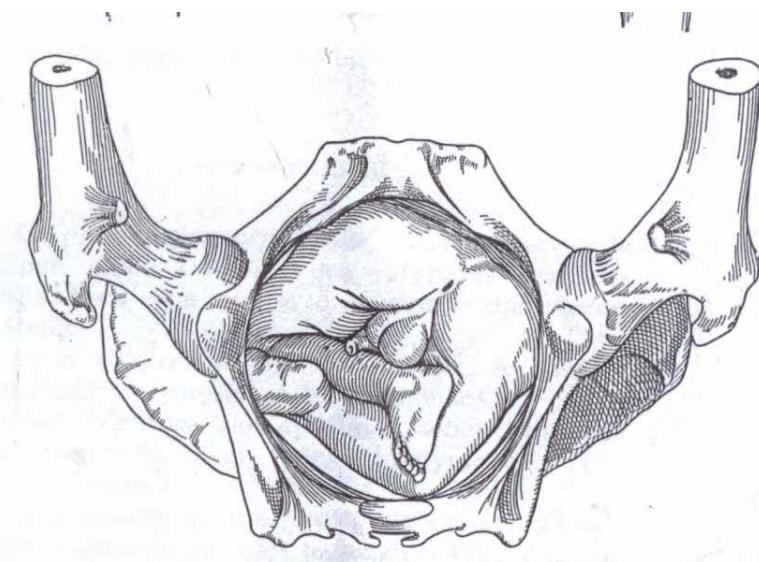
On oppose deux modalités principales de présentation podalique:

- le mode complet: représente 25 à 35% des présentations du siège (moins de 1/3 des cas). Dans cette présentation, les jambes sont très fléchies sur les cuisses, elles mêmes modérément fléchies sur le bassin. Le fœtus semble assis « en tailleur », et les membres inférieurs repliés augmentent les dimensions de la présentation. Ce mode se rencontre surtout chez les multipares.

Il était classiquement considéré comme de meilleur pronostic que le siège décomplété (47) car les mouvements du tronc fœtal ne sont pas gênés par les membres inférieurs, et les interventions éventuelles sont facilitées par la saisie d'un pied.

Cependant, certaines études récentes en font plutôt un facteur défavorable, car il retarde l'appui de la présentation sur le col, favorise la rupture des membranes, les anomalies de dilatation, ainsi que les procédures d'un pied et /ou du cordon, surtout chez les multipares (38).

Aux Etats-Unis (37), le siège complet ou «footing breech» est une indication formelle de césarienne.

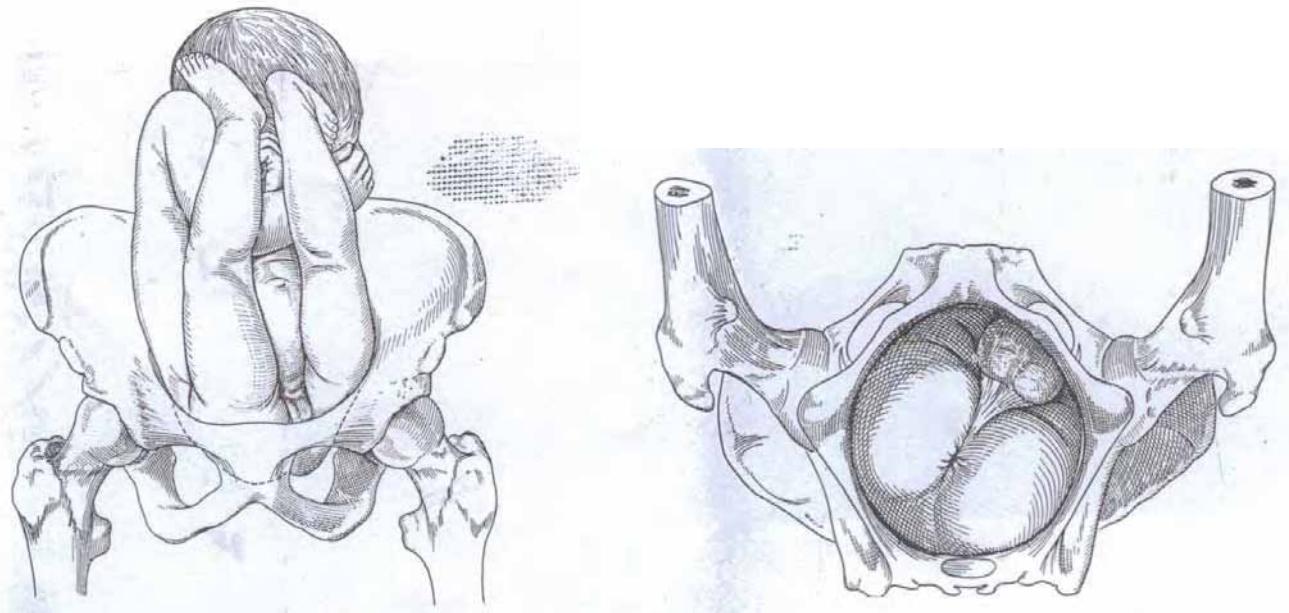


**Figure 1 : Présentation du siège complet.**

**D'après MERGER, 1989 (70).**

- le mode décomplété ou mode des fesses: est le plus fréquent, il représente 65% des présentations du siège (les 2/3 des cas environ). Les jambes sont totalement en extension devant le tronc, elles sont dites relevées «en attelles», les cuisses hyper fléchies sur le bassin, de sorte que les pieds arrivent à hauteur de la tête fœtale : les fesses constituent ainsi toute la présentation. Ce mode se rencontre surtout chez la primipare.

Contrairement à ce qui est retrouvé dans la littérature classique (Lacomme 1956, Merger 1961), le siège décomplété semble de meilleur pronostic. En effet, sur le plan mécanique, le siège décomplété réalise un meilleur cône dilatateur (38).



**Figure 2 : Présentation du siège décomplété.**  
**D'après MERGER, 1989 (70).**

### 3- REPÈRE

Le repère de la présentation est le sacrum, trouvé en suivant le pli interfessier. Il est situé à l'extrémité du diamètre sacro- tibial dans le siège complet, du diamètre sacro- pubien dans le siège décomplété.

Quatre variétés de position sont ainsi différenciées :

- Variétés antérieures :

- \* sacro-iliaque gauche antérieure (SIGA),
- \* sacro-iliaque droite antérieure (SIDA),

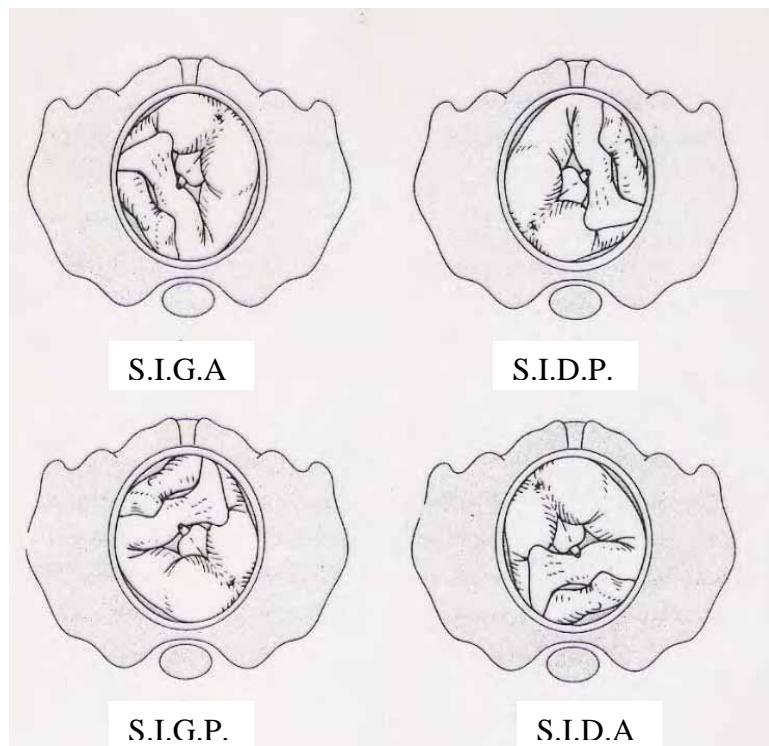
- Variétés postérieures :

- \* sacro-iliaque gauche postérieure (SIGP),

\* sacro-iliaque droite postérieure (SIDP).

Les variétés sacro-iliaque gauche antérieure (SIGA), et sacro-iliaque droite postérieure (SIDP) sont les plus fréquentes.

Les positions transverses sont des positions de passage entre les postérieures et les antérieures.



**Figure 3: Variétés de siège.**

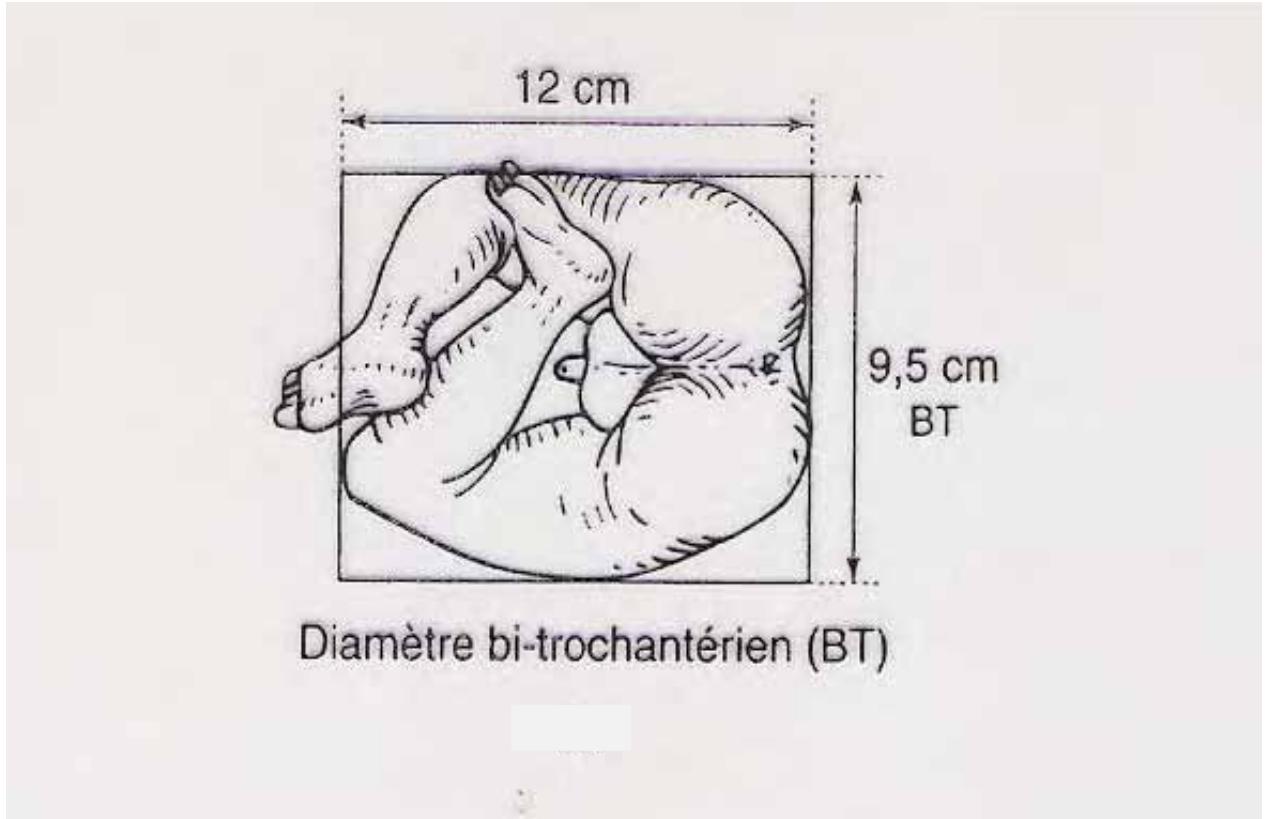
D'après MERGER, 1989 (70).

#### 4- DIAMETRES

La présentation du siège est une présentation longitudinale et théoriquement eutocique, puisque ces principaux diamètres sont compatibles avec ceux de la filière pélvигénitale :

- le diamètre qui représente le diamètre principal de la présentation est le bitrochantérien qui mesure 9,5cm ;
- le sacrotibial et le biacromial sont susceptibles d'importants tassements, pouvant être ramenés à 9 cm ;
- le sous-occipito-frontal suivant lequel s'engage la tête dernière atteint au maximum 11cm.

Mais cette eutocie est moins assurée que celle du sommet, car ici, les différents segments du fœtus sont accouchés en sens inverse de leur volume, et ce dernier peut brusquement augmenter lorsque l'attitude du fœtus cesse d'être favorable (38).



**Figure 4 : Diamètres du siège.**

D'après BAUDET, 1990 (12).

## 5- ETIOLOGIES – FACTEURS FAVORISANTS

Dans la présentation du siège, la loi d'accommodation de PAJOT (adaptation du contenu au contenant) est prise en défaut (9).

D'ordinaire, la cavité utérine à la forme d'un ovoïde à grosse extrémité supérieure, dont les parois possèdent une certaine tonicité et une contractilité. Le fœtus s'y accommode en plaçant dans le fond utérin son extrémité la plus volumineuse, durant les deux premiers trimestres ; au début du troisième, c'est le pôle céphalique, puis à mesure que la grossesse avance, c'est le siège qui le devient. La cavité utérine devient piriforme en raison de la formation du segment inférieur, et la partie la plus importante du fœtus vient occuper la

zone la plus vaste de l'utérus qui est le fond, en exécutant une «culbute physiologique», et transforme ainsi la présentation pelvienne en céphalique.

Le plus souvent le fœtus «culbute» en céphalique au septième mois. Ceci explique la fréquence accrue de fœtus en présentation du siège en cas de prématurité.

Diverses situations peuvent favoriser la persistance de la présentation podalique.

## **5.1- Causes maternelles**

### **5.1.1- Utérus et annexes**

#### **- Primiparité**

Les utérus mal étoffés et manquant de souplesse de certaines primipares favorisent la présentation du siège. L'hypoplasie utérine avec cavité cylindrique et hypotonique, s'oppose à la culbute physiologique, et favorise le siège décomplété mode des fesses, s'observant pour plus de 50% chez les primipares.

#### **- Multiparité**

L'hypotonie utérine de la multipare, ou l'utérus trop vaste, qui ne peut plus agir sur le mobile fœtal, favorise le siège complet.

#### **- Malformations utérines**

Les utérus unicorns, didelphes, cloisonnés, modifient les axes intra-utérins, ils sont retrouvés dans 5% des cas environ, et sont responsables de présentations du siège récidivantes, dont la fréquence atteint environ 8% (38).

#### **- Tumeurs prævia**

Les tumeurs intrinsèques notamment le fibrome, qui déforment la cavité utérine et altèrent la valeur fonctionnelle du myomètre.

Les tumeurs extrinsèques (kystes ovariens par exemple), provoquent également une déformation de la cavité utérine, ce qui entrave l'accommodation du mobile fœtal au détroit supérieur.

### **5.1.2- Bassin**

Les rétrécissements transversaux du bassin sont incriminés, cependant leur influence semble plus théorique que constatée en pratique.

## **5.2- Causes ovulaires**

### **5.2.1- Les anomalies du liquide amniotique**

L'hydramnios gène toute accommodation, et l'oligoamnios s'oppose à la culbute du fœtus (l'enfant flotte ou se trouve coincé sans possibilité de bouger). Cependant il faut toujours se demander si ces anomalies du liquide amniotique ne sont pas le fait d'une malformation fœtale (oligoamnios du syndrome de Potter, hydramnios de la trisomie 18).

### **5.2.2- La brièveté du cordon**

Qu'elle soit secondaire à des circulaires ou bretelles, ou essentielle caractéristique propre à la présentation du siège, elle empêche la mutation du septième mois.

### **5.2.3 - L'insertion basse du placenta**

Elle peut constituer un obstacle à l'accommodation fœtale.

## **5.3- Causes fœtales**

### **5.3.1- Prématurité**

La prématurité est l'une des causes les plus importantes : 20 à 30% des enfants nés par le siège sont des prématurés (15). Plus la grossesse est jeune, plus le fœtus peut être surpris en position vicieuse (car sa culbute

physiologique n'a pu être faite). Le dépistage des facteurs de risque, et un traitement efficace de la menace d'accouchement prématuré, devraient faire diminuer le nombre d'accouchements par siège.

### **5.3.2- Malformations**

En cas de présentation du siège, la fréquence des malformations est au moins multipliée par deux (22), particulièrement celles qui affectent la morphologie du fœtus (hydrocéphalie, anencéphalie, tumeurs ...), ou son activité (spinabifida, myéломénigocèle, arthrogrypose, trisomie 13 et 18 ...).

L'hydrocéphalie s'observe dans 1% des cas, contre 0,1% habituellement.

### **5.3.3- Gémellité, et grossesses multiples**

La fréquence des grossesses gémellaires en cas de présentation du siège atteint 20% dans la littérature (34, 82, 43,2). L'accommodation d'un fœtus peut être gênée par son jumeau.

Ces différentes étiologies doivent être recherchées avant l'accouchement, car elles constituent autant de facteurs pronostiques susceptibles d'influencer la marche de l'accouchement comme la conduite pratique. 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 » comme le souligne LACOMME (64).

## **6- MECANIQUE OBSTETRICALE**

### **6.1- Les phénomènes mécaniques (Figure 5)**

L'accouchement du siège est celui d'un mobile évoluant comme une tour, cette unicité est capitale, car il est important que le mobile fœtal constitue « un bloc homogène » avec solidarisation de la tête en flexion, du tronc et des membres, permettant ainsi, de parcourir la filière pelvi-génitale avec ses plus petits diamètres.

L'accouchement se déroule comme un processus continu, sans arrêt ni retour en arrière; ses différentes étapes sont intriquées, se commandent les unes les autres, et se font presque simultanément; chacune a ses difficultés, et comprend pour sa part engagement, descente et rotation, dégagement.

#### ▪ **Accouchement du siège.**

\* Engagement : c'est le diamètre bitrochantérien qui s'oriente suivant un diamètre oblique du bassin. Il est suffisamment petit pour n'avoir pas besoin de s'amoindrir. Le siège franchit synclite le plan du détroit supérieur. L'engagement est toujours facile et précoce dans le siège décomplété, il est plus laborieux dans le siège complet, où il est précédé d'un tassemement sacrotibial (figure 5).

\* Descente et rotation : la rotation du siège, qu'elle 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. En effet, la rotation amène le diamètre bitrochantérien dans le diamètre antéropostérieur du détroit inférieur. S'il s'agit d'une variété sacro-iliaque antérieure, la rotation se fait en arrière; s'il s'agit d'une variété sacro-iliaque postérieure, la rotation se fait en avant. De toute façon le sacrum se trouve sur le diamètre transverse du bassin (figure 5).

\* Dégagement : la hanche antérieure se dégage la première et se cale sous la symphyse. 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 (figure 5).

Ce mouvement est facile dans le siège complet grâce à l'incurvation latérale du tronc du fœtus. Il est particulièrement spectaculaire dans le siège décomplété, où il est plus difficile. Les membres inférieurs relevés «en attelles» le long du tronc en 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.

### -Incident possible : Le relèvement des pieds

Les pieds du foetus s'accrochent sur la margelle du bassin, se relèvent, transformant ainsi un siège complet en siège décomplété dont le dégagement est moins favorable.

### **▪ Accouchement des épaules**

\* Engagement : les épaules se tassent, le diamètre biacromial s'oriente dans un diamètre oblique du détroit supérieur :

- Dans les variétés antérieures, c'est le même diamètre oblique que celui qu'a emprunté le bitrochantérien, celui-ci ayant fait, hors la vulve après son accouchement, un mouvement de restitution en arrière.
- Dans les variétés postérieures, c'est dans l'oblique opposé que s'engage le diamètre biacromial.

\* Descente et rotation : elles sont simultanées ou successives. La rotation, pour les classiques, amène le diamètre biacromial dans le diamètre longitudinal du détroit inférieur. En fait, les épaules s'orientent souvent sur son diamètre transverse (38) (figure 5).

\* Dégagement : les épaules se dégagent en transverse, comme l'a montré l'école de Nancy avec VERMELIN et RIBON (70) ; successivement, comme par une sorte d'asynclitisme, les bras tombent l'un après l'autre hors de la vulve ; cependant que le dos est orienté en avant (figure 5).

### - Accident possible : le relèvement des bras

Il est exceptionnel dans l'accouchement spontané à la Vermelin, et ne se voit que dans l'extraction, lorsqu'on tire sur le foetus en l'absence de contraction, ce qui représente une faute lourde : les bras se relèvent et la mécanique obstétricale s'arrête. Il faut alors abaisser les bras pour que l'accouchement puisse se poursuivre.

### **▪ Accouchement de la tête dernière**

\* Engagement : il est contemporain à la descente et au dégagement des épaules. La tête s'oriente sur un diamètre oblique du bassin, perpendiculaire à celui que vient d'emprunter le diamètre biacromial, occiput en avant ; elle s'engage fléchie, abordant le détroit supérieur suivant le diamètre sous-occipito-frontal (11cm) (figure 5).

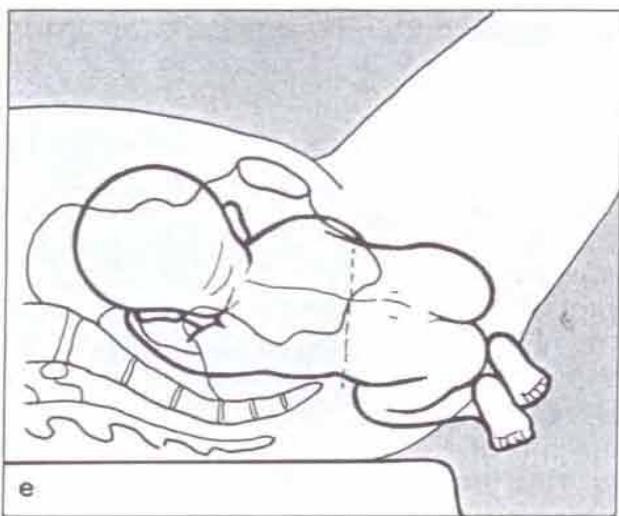
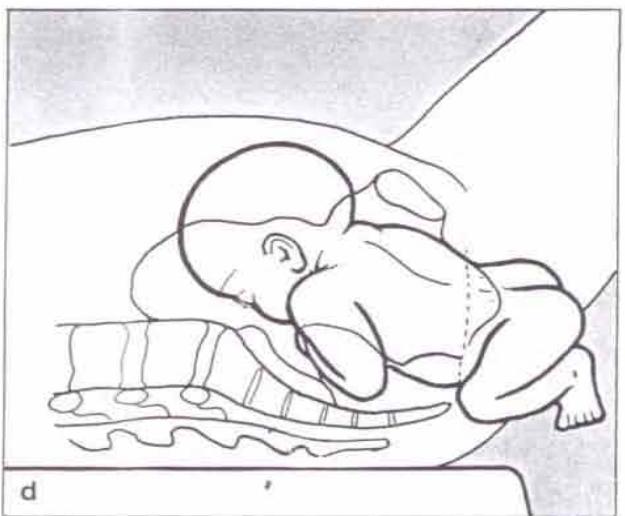
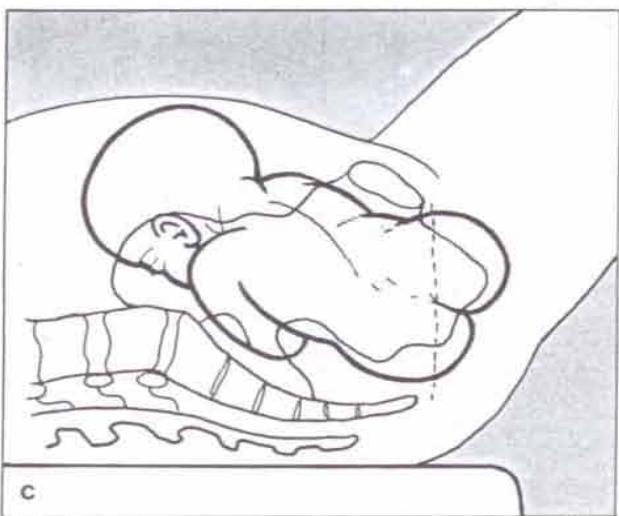
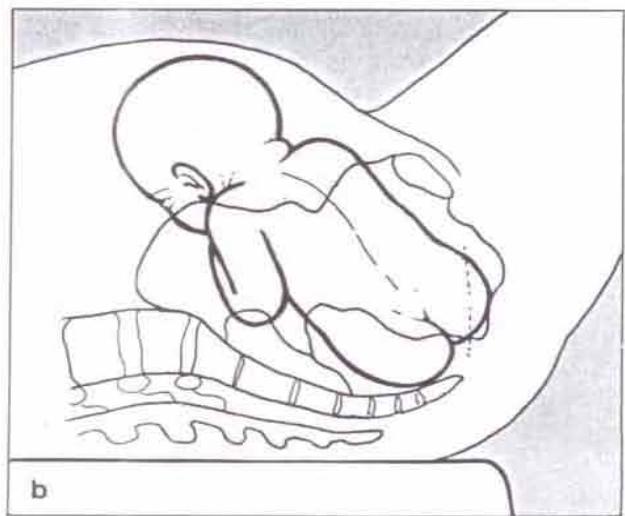
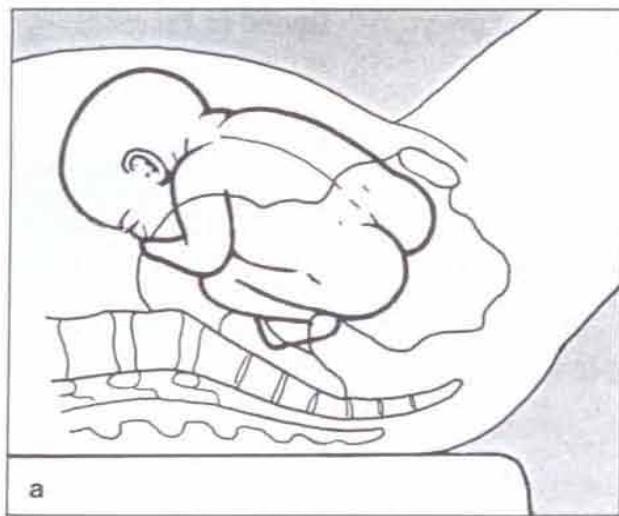
\* Descente et rotation: la tête descend en tournant d'1/8 de cercle; l'occiput doit tourner en avant pour arriver médian au détroit inférieur (figure 5).

\* Dégagement : le sous-occiput prend point d'appui sous la symphyse. La tête se fléchit progressivement ; la face, le front, le crâne se dégagent successivement de la commissure postérieure (figure 5).

#### - Accident de l'accouchement de la tête dernière : la rétention de la tête dernière

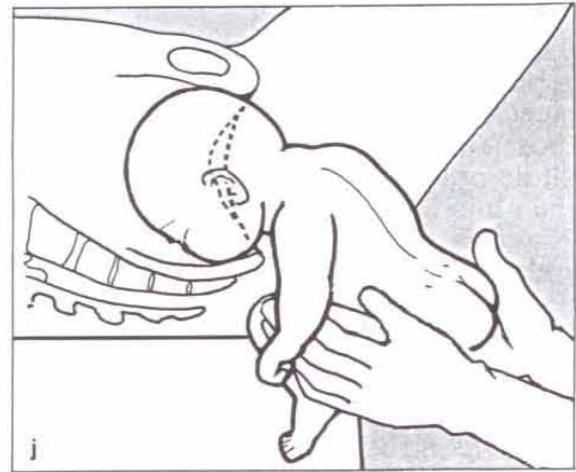
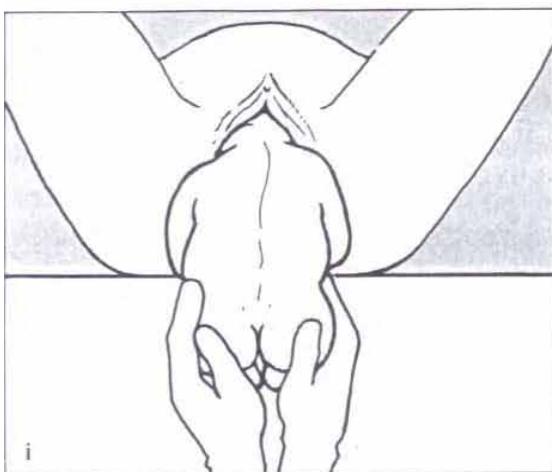
La redoutable rétention de la tête dernière peut reconnaître plusieurs causes :

- La tête est retenue par le périnée au moment du dégagement : l'épissiotomie, qui doit être systématique, évitera cet accident;
- La tête est cravatée par le col, insuffisamment dilaté: d'où la règle de conserver les membranes jusqu'à incorporation complète du col dans les parois de la filière génitale, et de ne faire pousser la patiente qu'à dilatation complète;
- Enfin, la tête est retenue au détroit supérieur par une disproportion foeto-pelvienne (bassin rétréci; déflexion de la tête, primitive ou secondaire; hydrocéphalie): il est de règle, pour éviter cette redoutable dystocie, de connaître, avant d'accepter l'accouchement par voie basse, la taille et la position de la tête, les dimensions du bassin et de veiller, au cours du dégagement des épaules, à la rotation du dos en avant.



**Figure 5 : L'accouchement par le siège.**

D'après LANSAC, 2000 (65).



**Figure 5 (suite) : L'accouchement par le siège.**

D'après LANSAC, 2000 (65).

## 6.2- Les phénomènes dynamiques

En 1950, VERMELIN et RIBON (99), avaient trouvé une durée pour la dilatation de 9 heures chez la primipare, et 6 heures chez la multipare, et pour l'expulsion une durée respective de 35 et 15 minutes. Des études récentes fournissent des chiffres comparables (33, 87).

Dans les sièges complets, on observe souvent une dilatation «trainante» en début de travail, jusqu'à ce que la présentation prenne suffisamment contact avec le segment inférieur.

Mais en règle, la lenteur de la dilatation ne doit pas être considérée comme une conséquence normale de la présentation du siège. Elle traduit soit une dystocie dynamique qu'il faut corriger, soit une dystocie mécanique qu'il est important de préciser.

## 6.3- Les phénomènes plastiques

Chez les enfants nés par le siège, nombre de déformations et même de lésions peuvent être observées :

Les plus fréquentes résultent de la pression longtemps exercée par la paroi utérine, au cours de la grossesse, sur le corps du fœtus mal accommodé :

- aplatissement de la voûte crânienne qui confère un aspect de dolichocéphale transitoire ;

- atrophies osseuses, musculaires, ou ligamentaires, plus graves car elles vont persister, entraîner des séquelles nécessitant des traitements :

- atrophie de l'angle maxillaire inférieur, qu'accompagnent souvent un torticolis congénital ou même une paralysie faciale homolatérale ;
- atrophie du rebord cotyloïdien, due à l'hyperflexion des cuisses sur le bassin dans le siège décomplété, qui entraîne une dysplasie et favorise la luxation de la hanche ;

- atrophie rétractile musculo ligamentaire aboutissant aux pieds bot varus équin ;

D'autres malformations, plus rares, peuvent affecter l'appareil génital du fœtus : hématome de la lèvre chez la fille, nécrose du scrotum chez le garçon.

Les phénomènes plastiques pendant l'accouchement se résument souvent en une bosse séro-sanguine qui siège sur les talons (siège complet), les fesses et les organes génitaux. La tête dernière est habituellement peu déformée.

#### **6.4- Les phénomènes physiopathologiques.**

De toute évidence, la façon dont est disposé ici le corps du fœtus et ses annexes, favorise des perturbations au niveau de la circulation foeto-placentaire.

Les enregistrements du rythme cardiaque fœtal ont mis en évidence des faits importants :

- l'existence constante au cours de l'expulsion d'une bradycardie et d'un rythme 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 (101).
- la possibilité d'anomalies dès la dilatation et sans cause apparente. Celles-ci seraient si fréquentes que WHEELER (101), compare l'accouchement du siège à une latérocidence du cordon.

Des travaux ayant porté sur la période de la «dilatation» (WHEELER et GREEN en 1975, FLEISCHNER et EILEN en 1982) (37) ont montré que, par comparaison avec la présentation du sommet, on observe même dans les accouchements apparemment eutociques, plus de tracés anormaux, et que ces anomalies s'accompagnent plus vite d'acidose: ceci témoignerait d'une plus grande vulnérabilité biochimique du fœtus en présentation du siège.

L'appréciation des différentes anomalies du RCF pendant la phase de dilatation doit être précise, en raison de cette période d'hypoxie que représente l'expulsion.

L'enregistrement du RCF apparaît donc indispensable pendant toute la durée de l'accouchement, car le monitoring reste le meilleur moyen de

surveiller l'état du fœtus et de dépister les anoxies qui peuvent survenir, en dehors des anomalies du travail.

### **III- DIAGNOSTIC**

Pour éviter les interventions malheureuses et réduire la mortalité et la morbidité fœtales, il est indispensable de diagnostiquer les présentations du siège bien avant l'accouchement, au plus tard à 35 semaines d'aménorrhée.

#### **1- DURANT LA GROSSESSE**

##### **1.1- Anamnèse**

L'étude des antécédents obstétricaux peut révéler :

- la notion d'un accouchement précédent par le siège ;
- l'existence d'une douleur ou d'une gêne sous-costale.

##### **1.2- Examen clinique**

\* **l'inspection** : - montre un utérus à grand axe longitudinal,

- et peut reconnaître la forme anormale, étroite et cylindrique d'un utérus hypotrophique.

\* **la palpation** : constitue le geste essentiel pour le diagnostic, et doit toujours être exécutée avec attention.

-Au dessus du détroit supérieur : Le palper bi manuel reconnaît un pôle assez volumineux, à contours irréguliers et de consistance plus ou moins molle quand le siège est complet ; plus rond, plus ferme, plus régulier, quand il s'agit d'un siège décomplété.

-A l'opposé, dans le fond utérin, on trouve un pôle fœtal dur, régulier, arrondi, qui ballotte d'une main à l'autre.

-Latéralement, la palpation met en évidence un plan convexe, uniforme et régulier qui est le dos. Le suivi de ce plan vers le bas ne permet pas de retrouver la dépression caractéristique du sillon du cou, venant confirmer le

diagnostic. Le sillon du cou est perçu vers le fond utérin, c'est le signe le plus sûr (PINARD) (38).

\* **l'auscultation** : met en évidence un foyer des bruits du cœur du fœtus assez haut situé, dans la région péri ombilicale, voire sus ombilical.

\* **le toucher vaginal** : L'excavation est fréquemment vide, surtout en cas de siège complet :

-le siège est mal perçu derrière un segment inférieur mal formé : on tentera de préciser la position du sacrum.

- un siège décomplété, souvent engagé, peut en imposer pour une tête.

Le diagnostic clinique, au cours de la grossesse peut être mis à défaut par :

- une paroi épaisse, un utérus étendu;

- une tête fixée dans une corne utérine : on ne retrouve pas de ballottement ;

- une tête très fléchie, gênant la perception du sillon du coup.

Il devient nécessaire dans ces cas, pour confirmer le diagnostic du siège, de recourir aux examens complémentaires.

### **1.3- Examens complémentaires**

- Radiographie du contenu utérin**

Elle a plusieurs avantages :

- confirme le diagnostic de la présentation,

- précise le mode du siège : complet ou décomplété,

- précise le plan du dos guidant ainsi la version,

- recherche une anomalie fœtale faisant prévoir des difficultés :

- déflection primitive de la tête fœtale ;

- hydrocéphalie.

- Echographie**

Elle est devenue un examen paraclinique de routine en obstétrique, et garde une place primordiale dans le diagnostic et la conduite à tenir devant une présentation du siège.

Elle doit être systématique ; l'échographie réalisée au troisième trimestre de grossesse (32-34 SA) en cas de présentation du siège permet de :

- confirmer le diagnostic,
- préciser le type de siège (complet, décomplété),
- détecter une déflexion primitive de la tête fœtale,
- préciser la localisation du placenta,
- découvrir d'éventuelles malformations,
- détecter une procidence du cordon,
- estimer le poids fœtal, et
- estimer le volume du liquide amniotique.

## **2- PENDANT LE TRAVAIL**

Le diagnostic repose sur les données du toucher vaginal.

### **2.1- Avant la rupture des membranes**

En étant prudent, il est possible de percevoir dans l'intervalle des contractions :

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

### **2.2- Après la rupture des membranes**

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

- on reconnaît deux masses molles lisses, les fesses, séparées par un sillon longitudinal, le sillon inter fessier, centré par un orifice, l'anus ;
- l'une des extrémités du sillon est occupée par une saillie pyramidale en chapelet : le sacrum, repère de la présentation, et dont la situation par rapport au détroit supérieur donne la variété de position ;

- à l'autre extrémité du sillon on peut percevoir les organes génitaux, et le pied en cas de siège complet, situés entre le siège et la paroi pelvienne.

### **3- DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL**

Cliniquement, le siège peut être confondu avec :

- une présentation du somment déformé par une volumineuse bosse séro-sanguine ;
- une présentation de la face, où la pyramide sacrée est prise pour le nez, les fesses pour les joues, l'anus pour la bouche, mais dans la face, la bouche a des mouvements de succion ;
- une anencéphalie.

En cas de doute, la pratique d'une échographie en salle de travail précisera les données du toucher vaginal.

## **IV- CONDUITE A TENIR**

### **1- PENDANT LA GROSSESSE**

Le diagnostic de siège étant évoqué cliniquement et confirmé par échographie, ou radiographie du contenu utérin pour certains, on tente alors la version par manœuvres externes ; si la version est impossible ou contre-indiquée, on établit un bilan des facteurs de pronostic maternels et fœtaux, afin d'orienter la décision : césarienne ou voie basse.

#### **1.1- VERSION PAR MANŒUVRES EXTERNES**

##### **1.1.1- But**

La version par manœuvres externes est un procédé qui consiste en une manipulation externe du fœtus en présentation par le siège. Le but est de

transformer la présentation podalique en présentation céphalique en agissant sur le fœtus à travers la paroi abdominale.

### **1.1.2- Indications**

Elle sera tentée au début du 9<sup>ème</sup> mois ou à la fin du 8<sup>ème</sup> mois, l'idéal à 37 SA car offre plusieurs avantages potentiels sur la version précoce : la réversion spontanée en siège est rare et, en cas de souffrance fœtale, le fœtus est suffisamment mature pour un accouchement immédiat (39).

### **1.1.3- Contre-indications**

Elles doivent être respectées :

- Contre-indications maternelles : anomalie du bassin incompatible avec une voie basse ;
- Contre-indications utérines :
  - Malformation utérine ;
  - Utérus fragile (césarienne antérieure, grande multipare). Cette contre-indication est remise en cause par certains auteurs sous réserve d'un opérateur expérimenté ;
  - Menace d'accouchement prématuré.
- Contre-indications fœtales :
  - Fœtus fragile (retard de croissance intra-utérin, hypertension gravidique) ;
  - Rythme cardiaque fœtal suspect juste avant la version ;
  - Déflexion de la tête ;
  - Malformation fœtale ;
  - Grossesse gémellaire ;
  - Mort fœtale in utero.
- Contre-indications annexielles:
  - Rupture prématurée des membranes, oligoamnios sévère ;
  - Placenta bas inséré ou tout obstacle prævia ;
  - Métrorragies du troisième trimestre ;
  - Localisation antérieure du placenta (relatif) ;
  - Détection échographique d'un circulaire du cordon.

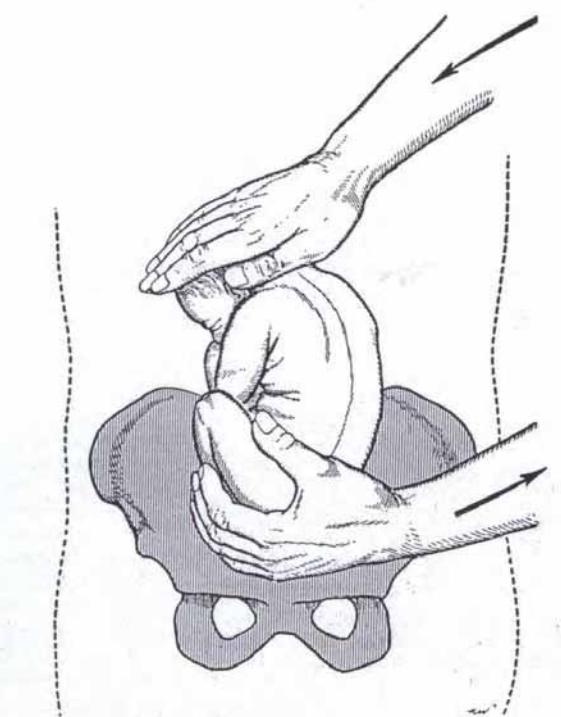
#### **1.1.4- Technique ( Figure 6)**

La procédure est d'abord expliquée à la femme, et son consentement informé et obtenu. Le protocole comprend les étapes suivantes :

- Mise en place d'une tocolyse par  $\beta$ -mimétiques par voie intra-veineuse environ 20 minutes avant le geste, si besoin sédation de certaines patientes.
- Contrôle du RCF pendant environ 30 minutes.
- Contrôle échographique pour apprécier le degré de déflexion de la tête, la localisation placentaire et le cordon si possible.
- Réalisation de la VME en salle de travail, près d'un bloc opératoire : la mère se met en décubitus dorsal. Vessie vide et cuisses demi fléchies pour favoriser le relâchement abdominal. Si elle présente un risque d'hypotension, une inclinaison latérale doit être utilisée.

L'opérateur se place latéralement par rapport à la patiente. Il faut faire faire le gros dos au fœtus et, tandis qu'une main effectue un mouvement de refoulement du siège vers le haut, la tête est fléchie puis abaissée avec l'autre main. Le fœtus se retrouve en position transverse. Souvent la fin de la version se fait spontanément et amène la tête au niveau du détroit supérieur. Un enregistrement du RCF d'environ 30 minutes sera fait après la manœuvre. L'absence d'écoulement vulvaire est également vérifié.

- Une prévention de l'allo immunisation Rhésus ne doit pas être oubliée chez les femmes Rhésus négatif.
- La manœuvre doit être effectuée en douceur, il vaut mieux en cas de difficultés recommencer plus tard que persévéérer (39).



**Figure 6 : Version par manœuvres externes (VME).**

D'après DUMONT, 1972 (41).

### 1.1.5- Taux de succès de la VME

Les taux de succès de la VME rapportées dans la littérature varient entre 25 et 97% (tableau I).

Il a été constaté que les services qui pratiquaient la VME avaient une proportion de siège qui était ramenée entre 1,5 et 2% (9), et plus de 90% des fœtus qui sont convertis avec succès ont une présentation céphalique lors du travail (92).

Dans la revue de littérature de ZHANG (103), le taux moyen de succès de la VME a été de 65% (entre 48 à 77%) ; et une fois réussie tous les fœtus restaient en position du sommet jusqu'à la naissance.

**Tableau I : Taux de succès de la version par manœuvres externes (VME) selon la littérature.**

Auteurs	Année	Taux de succès de la VME (%)
Healey et coll (53)	1997	39
Impey et coll (56)	1999	43
Laros et coll (66)	1995	51
Cantu-Esquivel et coll (26)	1996	60
Aisenbrey et coll (3)	1999	64
Norchi et coll (78)	1998	67
Megory et coll (69)	1995	75
Ben-Arie et coll (13)	1995	78

### **1.1.6- Facteurs prédictifs du succès de la VME**

Plusieurs facteurs sont associés au succès de la VME.

NEWMAN et coll (77), ont tenté d'identifier les variables maternelles ou fœtales qui avaient une influence sur le succès ou l'échec de la VME, et ont proposé un système de score simple permettant de prévoir le succès de la VME. Cinq facteurs expliquaient les fluctuations principales dans l'issue (parité, position placentaire, dilatation, niveau de la présentation et poids fœtal estimé). Certains auteurs ont inclus: le type de siège, le volume du liquide amniotique, l'âge gestationnel, les variantes ethniques (55, 77).

**\*Tonus utérin :** les patientes ayant un tonus utérin faible ont eu une VME efficace.

**\*Parité :** Il s'agit du facteur prédictif de réussite le plus important et constant dans la littérature (97). Le taux de succès est plus élevé chez les multipares, parce que l'abdomen est plus lâche et la procédure donc plus facile (13).

**\*Volume du liquide amniotique :** La majorité des auteurs ont noté un taux de succès significativement élevé chez les femmes ayant un volume normal ou supérieur à la normale de liquide amniotique (81).

**\*Poids fœtal estimé:** Pour la majorité des auteurs (13,77), l'augmentation du poids fœtal est associé à un plus grand nombre de réussite, probablement du fait d'une capacité améliorée de manipulation des fœtus. Ainsi, une patiente qui ne serait pas candidate à l'accouchement par voie vaginale du fait d'une macrosomie pourrait être reconsidérée comme une candidate à la version (39).

**\*Type de siège:** DONALD et BARTON ont trouvé que toute présentation par siège décomplété était associée à un taux d'échec relatif de la VME (39).

**\*Age gestationnel :** Plus la VME est effectuée tôt une fois le terme atteint, plus il est probable qu'elle soit efficace.

**\*Position du placenta :** Une placentation latérale ou dans la corne utérine a été associée à un moindre taux de succès qu'une localisation dorsale ou fundique (103).

### **1.1.7- Complications**

Les risques fœtaux ne sont pas négligeables. La mortalité fœtale est aux environs de 1%, survenant soit par décollement traumatique du placenta, soit par circulaire serré ou brièveté du cordon. Il faut être particulièrement prudent dans les insertions placentaires antérieures.

Les autres accidents de la VME sont surtout constitués par des anomalies transitoires du RCF à type de bradycardie. Il a été suggéré que ces modifications pouvaient représenter la réponse fœtale au stress provoqué par une diminution du flux sanguin utéro-placentaire pendant la procédure (40). Parfois, la persistance de l'altération du RCF doit inciter à repositionner l'enfant en siège.

La transfusion foeto-maternelle est une autre préoccupation à propos de la sûreté de la VME.

L'incidence des complications fœtales et maternelles a été très faible dans la revue de littérature réalisée par ZHANG en 1993 (103).

## **1.2- BILAN PRONOSTIQUE**

### **1.2.1- Critères d'évaluation pronostique**

Ils sont pour la plupart des auteurs de deux ordres :

- maternels : âge et parité ; poids, taille, bassin, grossesse et antécédents, et
- fœtaux : mode de présentation, estimation pondérale, attitude de la tête dernière, malformations éventuelles, maturité (prématurité, post maturité).

Ce bilan impose la pratique de trois examens :

- échographie,
- radiopelvimétrie, et
- contenu utérin.

Deux types de tendances se dégagent : d'une part l'élaboration d'un coefficient de risque qui, en l'absence de pathologie associée, autorise à l'«épreuve du travail»; d'autre part, la constitution d'une liste de contre-indications en dehors de laquelle la voie basse est tentée.

### **1.2.2- Evaluation d'un coefficient de risque**

Depuis le score établi par ZATUCHNI et ANDROS, qui prenait en compte la parité, le terme, le poids fœtal, les antécédents de siège, d'autres auteurs, ont essayé de définir leur conduite à tenir avant tout début de travail

(87). Certains auteurs ont jugé utile de pratiquer une évaluation clinique et paraclinique avec cotation du risque d'accouchement par le siège (CRAS). C'est un coefficient prenant en compte la parité, la taille maternelle, le bassin osseux, l'attitude de la tête fœtale, le poids fœtal, la qualité de l'utérus et celui des parties molles (32, 87).

**Tableau II : Coefficient du risque d'accouchement par le siège selon ROSENAU (87)**

<b>Critères</b>	<b>Cotation</b>		
<b>Parité</b>	Primipare âgée	1-2 : 2-3	$\geq 4$
	C = 4	C = 1	C = 0
<b>Taille</b>	< ou = 1,50	1,50- 1,60	$\geq 1,60$
	C = 4	C = 2	C = 0
<b>Bassin</b>	Vicié	Limite	Normal
	C = 10	C = 5	C = 0
<b>Tête</b>	Stade IV	Stade III	Stade I-II
	C = 10	C = 1	C = 0
<b>Poids</b>	> 4 Kg	3- 4Kg	<3kg
	C = 10	C = 2	C = 0
<b>Utérus</b>	Cicatriciel	Malformé	Normal
	C = 8	C = 2	C = 0
<b>Parties molles</b>	Hypoplasique		Normales
	C = 3		C = 0

Lorsque le score atteint 10 points, une césarienne est décidée avant tout début du travail.

### **1.2.3- Critères d'exclusion de la voie basse**

La majorité des protocoles se contentent de définir des patientes à faible ou fort risque de complications en cas d'accouchement par voie basse. Pour

certains, cela débouche sur une opération césarienne, pour d'autres sur une surveillance plus étroite. Les paramètres sont les mêmes que précédemment, incluant également les pathologies intercurrentes et la souffrance fœtale (10, 28, 100).

Au terme du bilan pronostique :

- ✓ la voie basse peut être acceptée pour certaines parturientes ;
- ✓ il est des cas où la césarienne systématique s'impose ; elle sera alors pratiquée soit au voisinage du terme, soit en début de travail, le segment inférieur étant alors mieux formé ;
- ✓ Pour certains auteurs (surtout anglo-saxons), le siège est dans tous les cas, une indication d'une césarienne prophylactique.

## 2- EN COURS DE TRAVAIL

Lorsqu'on a accepté l'éventualité d'un accouchement par voie basse, on se doit d'être très exigeant sur la qualité du travail :

- celui-ci doit se dérouler sous contrôle d'un enregistrement permanent du rythme cardiaque fœtal, sans aucune anomalie ;
- la dilatation doit être régulière ;
- on se gardera de rompre trop tôt les membranes : elles le seront au-delà de 6 cm de dilatation ;
- on se refusera à utiliser des ocytociques sauf peut-être en fin de dilatation permettant ainsi, l'obtention de contractions efficaces pour la période d'expulsion fœtale.

Certaines écoles adoptent des attitudes de traitement «cas par cas» de l'accouchement en présentation du siège, telle l'école Bordelaise, qui inspire notre ligne de conduite. Le principe de l'école Bordelaise est que «l'accouchement constitue une entité à déroulement harmonieux dont l'étude du déroulement laisse présager de la fin». Ainsi l'école Bordelaise tente une épreuve du travail sur le col «dans tous les cas ou on l'aurait tentée avec un

sommet», après radiopelvimétrie et échographie. Si une anomalie quelconque (de la dilatation, de l'engagement ou de la descente) est notée, on réalise alors une césarienne en cours de travail.

L'instauration d'une analgésie péridurale durant le travail, a souvent la mauvaise réputation de freiner la dynamique des contractions utérines et de diminuer les efforts expulsifs. Cependant elle a surtout l'intérêt de bien reposer la parturiente pour qu'elle puisse économiser toutes ses ressources au moment des efforts expulsifs. Dans ces conditions il faut éviter de réinjecter à dilatation complète.

L'apparition d'un liquide teinté en cours de travail possède la même signification pronostique que s'il s'agissait d'une présentation céphalique. En revanche l'extériorisation du méconium pendant la phase d'expulsion est banale et ne comporte aucune signification péjorative.

En cas de procidence du cordon, la césarienne est la seule alternative possible, surtout si cette complication survient avant la dilatation complète. À dilatation complète, chez une grande multipare, l'indication de la grande extraction du siège (GES) peut parfois se justifier de la part d'un opérateur entraîné. Le manque d'expérience impose la césarienne secondaire.

### **3- L'EXPULSION**

Lors d'un accouchement par siège, le premier devoir est de se rappeler que la présentation est en principe eutocique, et d'avoir confiance. On envisagera donc l'accouchement avec calme.

La conduite à tenir, lorsque les phénomènes dynamiques se déroulent normalement, doit se réduire au minimum.

Aussi l'eutocie est la règle mais l'expectative n'est pas toujours suffisante. Certaines présentations du siège sont justifiables d'une autre thérapeutique. Des difficultés imprévisibles peuvent se rencontrer.

L'accouchement doit se faire au sein d'un service d'obstétrique bien organisé ; la présence d'un obstétricien est nécessaire lors de la période d'expulsion, un anesthésiste doit être lui aussi présent, de même qu'un auxiliaire pour exécuter correctement les manœuvres d'expression, seulement pendant les contractions, plus utiles ici qu'en toute autre circonstance.

L'expulsion est un moment capital, elle représente la période la plus dangereuse pour le fœtus, elle doit être entreprise dans les meilleures conditions: poche des eaux rompues, dilatation complète, siège franchement engagé, perfusion d'ocytociques, recours à l'épisiotomie systématique chez la primipare, voire même chez la multipare.

Même si la présentation du siège est engagée, il est toujours temps de renoncer à la voie basse, y compris si le siège est dégagé du périnée, devant l'apparition d'une quelconque anomalie.

Selon LACOMME (64) le dégagement d'un siège requiert trois impératifs : rapidité, douceur, et progression spontanée.

Deux écoles s'affrontent dans la manière d'expulser un siège.

### ❖ L'attitude abstentionniste

Définie par VERMELIN et RIBON depuis 1947 (figure 7), elle reproduit au maximum la physiologie: l'expulsion du mobile fœtal résulte des seules forces des contractions utérines renforcées par les efforts expulsifs de la parturiente. Lorsque l'expulsion est progressive, il ne faut en aucun cas toucher au siège.

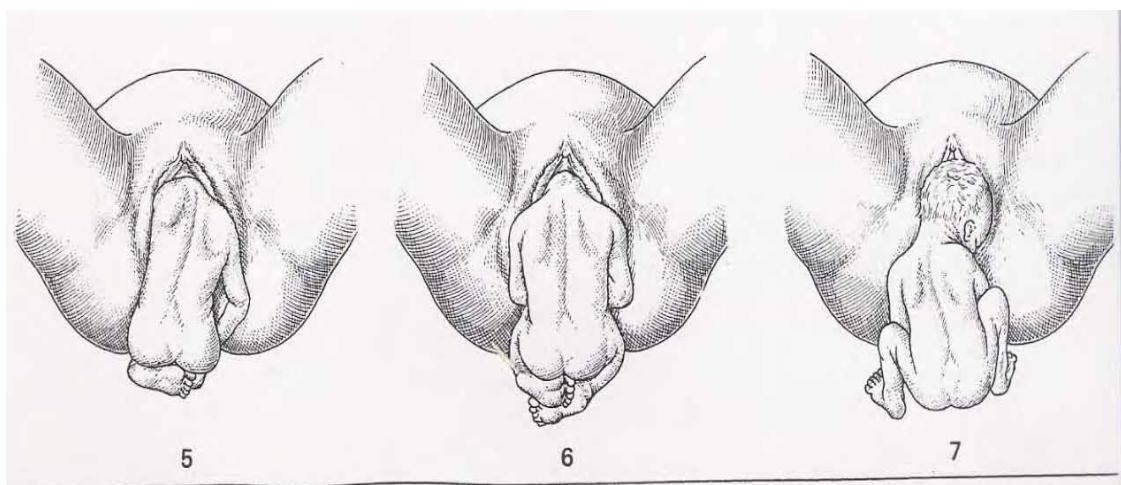
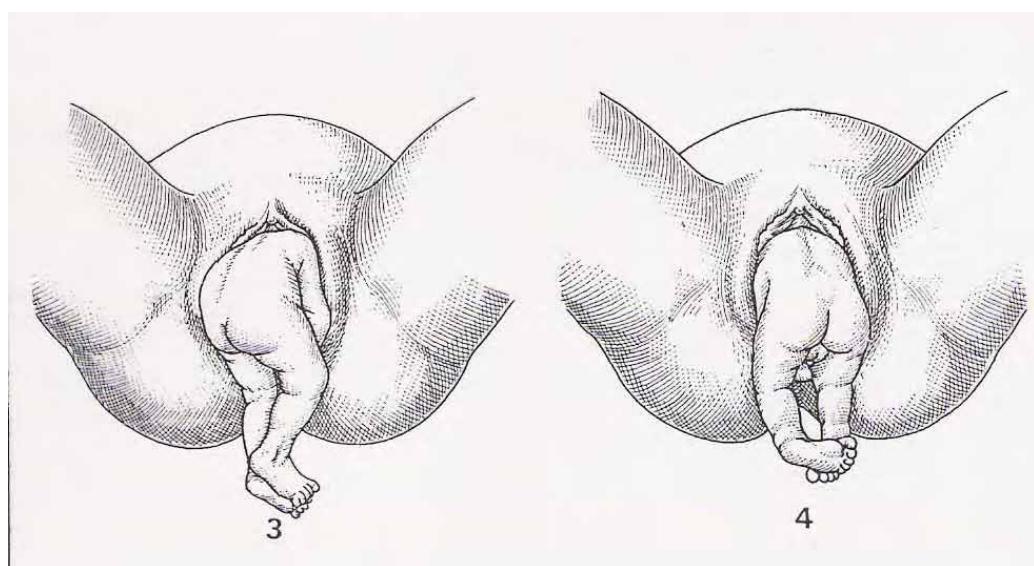
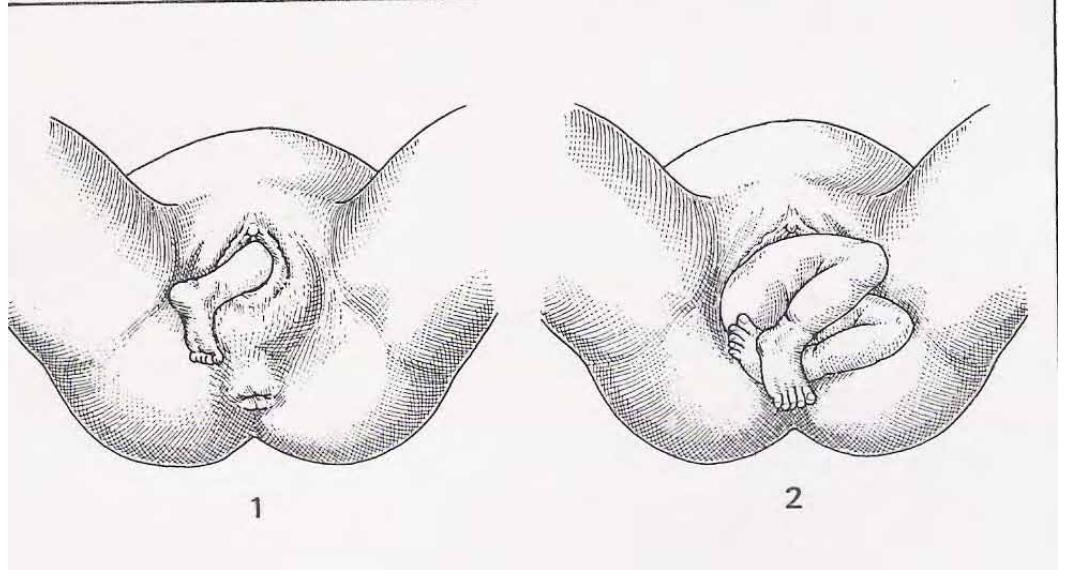
Le siège descend, fait bomber le périnée: c'est le moment où l'on réalise l'épisiotomie. Après le dégagement du siège, le dos tourne de façon spontanée vers l'avant, et les pieds fœtaux doivent reposer sur une table placée à l'aplomb de la vulve de la femme. Les bras du fœtus se dégagent ensuite successivement dans le diamètre transversal, et le fœtus est à genou sur la table. Un dernier effort de poussée permet le dégagement de la tête en occipito-pubien.

Le dégagement jusqu'à l'ombilic fœtal représente le temps le plus long : 20 à 30 minutes.

La deuxième phase du dégagement (épaule et tête dernière) doit être rapide et ne doit pas excéder 5 à 7 minutes, moment où le fœtus effectue généralement quelques inspirations.

Il est cependant quatre cas où l'on doit renoncer, la main forcée, à cette attitude abstentionniste :

- lorsque la phase d'expulsion jusqu'à l'ombilic se poursuit au-delà de 20 à 30 minutes ;
- lorsque l'expulsion s'arrête à l'ombilic du fait d'un relèvement des bras (d'ailleurs exceptionnel), qu'il faut reconnaître et traiter ;
- lorsque la tête dernière est retenue ;
- enfin, lorsque le fœtus respire alors même que la tête est dans les voies génitales: on intervient à partir de la 3<sup>ème</sup> inspiration, et l'on termine l'extraction.



**Figure 7 : Accouchement spontané d'un siège décomplété décrit par Vermelin, d'après BENIFLA et PONS (15).**

❖ Attitude interventionniste ou aide à l'expulsion

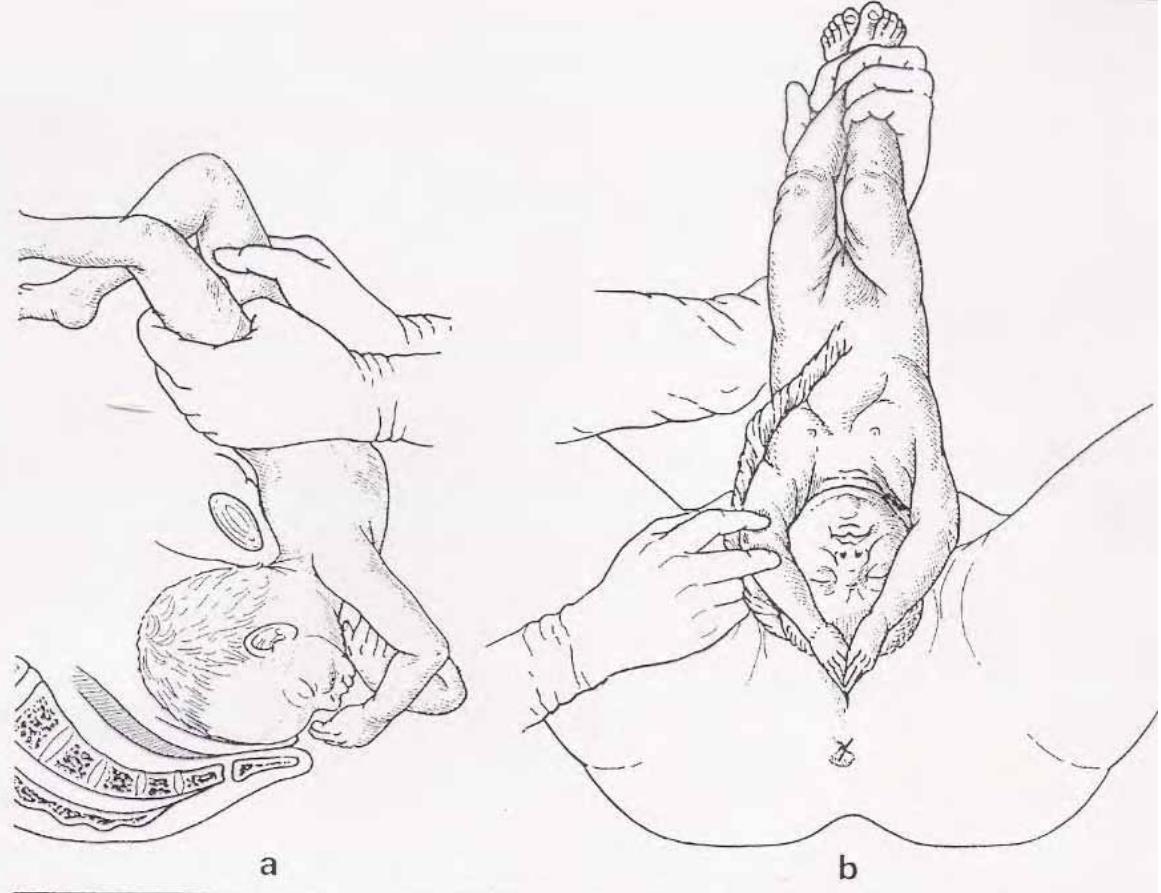
Plusieurs manœuvres ont été décrites, et chacune possède des avantages et des inconvénients. Toutes ces manœuvres ne s'effectuent que lorsque le siège est dégagé jusqu'à la pointe des omoplates fœtales (donc après le dégagement de l'ombilic).

#### ➤ **Manœuvre de Bracht** (figure 8)

Ferme partisan de l'abstentionnisme dans la présentation du siège, **Bracht** aide à l'expulsion de la tête dernière une fois que la pointe des omoplates du fœtus apparaît au niveau de la vulve.

On empoigne le siège des deux mains en appliquant les pouces à la face postérieure des cuisses, qu'elles soient fléchies sur l'abdomen ou non. Les autres doigts de l'opérateur s'appliquent sur les fesses et la région lombosacrée du fœtus. Le siège est alors relevé doucement sans aucune traction sur le ventre de sa mère, en faisant pivoter le fœtus autour de la symphyse pubienne. Dès que les bras sont dégagés, un aide exerce une légère pression abdominale pour aider au dégagement de la tête. Pour Bracht, une fois la bouche fœtale dégagée, il n'existe plus aucun risque pour le fœtus. Il conseille alors de terminer plus lentement l'accouchement afin de laisser le périnée se distendre correctement.

Dans cette manœuvre l'accoucheur ne fait que guider l'expulsion qui doit rester spontanée. Aucune traction sur le fœtus ne doit être exercée y compris pour l'extraction de la tête dernière.



**Figure 8: Manœuvre de Bracht.**

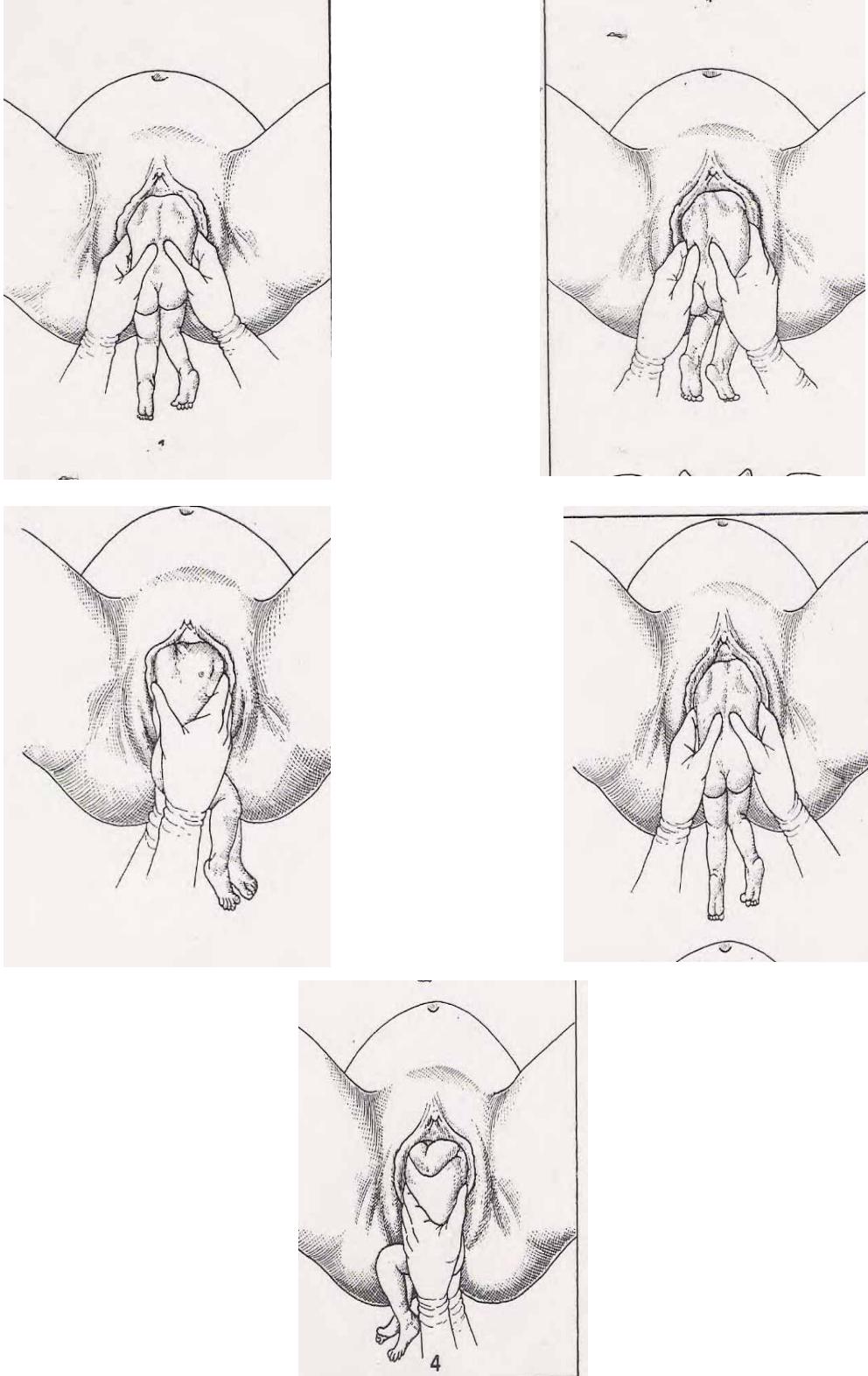
D'après BENIFLA et PONS, 1995 (15).

➤ **Manœuvre de Lovset (figure 9)**

Cette manœuvre fait partie intégrante de la petite extraction du siège. Elle permet de dégager les épaules et les bras du fœtus. Elle consiste à une double rotation axiale du tronc fœtal décrite par **Rojas** en 1930 et par **Lovset** en 1937 (15).

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 degrés, dos vers la droite sans traction pour amener le bras antérieur sous la symphyse pubienne, il est dégagé, l'autre épaule descend alors sous le promontoire, une deuxième rotation de 180 degrés en sens inverse amène le bras postérieur en avant : le coude apparaît à la vulve.

Cette manœuvre doit être exécutée en souplesse et sans à-coups. Elle ne présente aucun danger si elle est correctement exécutée, sans précipitation.



**Figure 9 : Schématisation de la manœuvre de Lovset.**

D'après BENIFLA et PONS, 1995 (15).

➤ **Manœuvre de Mauriceau (figure 10)**

Pratiquée en cas de rétention de la tête dernière, cette manœuvre se décompose en trois temps: flexion de la tête, rotation de la tête, et dégagement.

Dès l'apparition de la pointe de l'omoplate, le fœtus est placé à cheval sur l'avant-bras, on introduit au niveau du vagin deux doigts dans la bouche du

fœtus sur la base de la langue. Ensuite l'autre main est placée en crochet de chaque côté du cou du fœtus. La manœuvre débute en tirant sur la base de la langue comme pour amener le menton sur le sternum du fœtus (flexion de la tête). Dans le même temps de la flexion, il faut tourner la tête afin de l'orienter en occipitopubien (rotation de la tête). Le dégagement de cette tête dernière se fait ensuite en faisant pivoter la nuque fœtale autour du bord inférieur de la symphyse. Son dégagement commence en tirant vers le bas au niveau de la base de la langue et au niveau des épaules pour caler l'occiput sous la symphyse. Ensuite, il faut relever progressivement vers le haut pour voir sortir le menton, le nez, le front et le crâne.

Le relèvement du fœtus peut également se faire en le levant par les pieds.



**Figure 10 : Manœuvre de Mauriceau.**

D'après DUMONT, 1972 (41).

#### ➤ **Petite extraction du siège (PES)**

Cette manœuvre est indiquée devant un rythme cardiaque foetal alarmant avec arrêt prolongé de la progression. Cependant cette manœuvre comporte un risque de désolidarisation du mobile fœtal.

Le premier temps de la PES se doit de dégager les membres supérieurs, le deuxième temps se doit d'extraire la tête dernière, on réalisera donc:

- la manœuvre de **Lovset** pour sortir les bras,

- la manœuvre de **Bracht** ou le forceps sur la tête dernière.

### ➤ **Forceps**

On pratique le forceps en cas de rétention de la tête dernière et pour le dégagement artificiel de la tête.

### ➤ **Grande extraction du siège (GES) (figure 11)**

Elle consiste à extraire l'enfant de bout en bout et comporte donc, outre la petite extraction, deux temps préalables :

- abaissement des pieds,
- extraction du siège.

1) *L'abaissement des pieds* : Il est facile en cas de siège complet de saisir les pieds. Lorsque le siège est décomplété, il faut, au besoin après avoir refoulé le siège, aller chercher les pieds au fond de l'utérus. Il faut tenter d'abaisser les deux pieds. Si l'on ne peut en abaisser qu'un, il importe que ce soit le pied antérieur (sinon la fesse antérieure, butant sur le pubis empêchera la manœuvre). Au besoin, par rotation, on transformera le pied postérieur en pied antérieur.

2) *Extraction du siège* : les tractions sur les pieds doivent s'effectuer en orientant le bitrochantérien dans un diamètre oblique, et en tirant très en bas, selon l'axe ombilico-coccygien. Ces tractions resteront synchrones des contractions utérines pour éviter le relèvement des bras.

On engage enfin les épaules en saisissant le fœtus des deux mains, les pouces prenant appui sur les fesses, les autres doigts tenant les cuisses, le tout par l'intermédiaire d'un champ pour ne pas glisser. On tire, pendant les contractions, en orientant le biacromial dans un diamètre oblique.

On termine par les manœuvres de la petite extraction du siège.

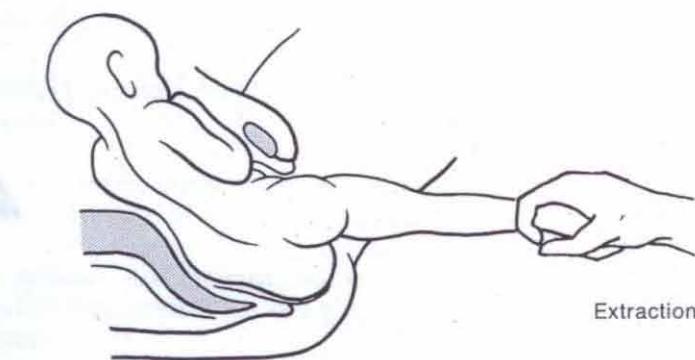
La grande extraction du siège n'a guère de partisans : elle ne peut être réservée de toute façon, qu'à des accoucheurs expérimentés.



Abaissement des pieds



Traction vers le bas  
pour engager le siège



Extraction du siège en tirant à l'horizontale



Fin de l'extraction du siège



Abaissement des bras

### **Figure 11 : Grande extraction du siège**

**D'après BAUDET, 1990 (12).**

## **V- PRONOSTIC FOETAL**

L'accouchement en présentation du siège est exposé à une mortalité et une morbidité périnatales accrues.

### **1- MORTALITE**

Elle est beaucoup plus élevée qu'en cas de présentation céphalique, pour plusieurs raisons, notamment :

- la prématureté, plus fréquente, et
- le taux des malformations, plus élevé.

La mortalité fœtale globale dans le siège atteint encore 8 à 12%, et même corrigée (0,4%), elle demeure trois fois plus élevée que dans la présentation céphalique (0,13%).

### **2- MORBIDITE**

La morbidité fœtale regroupe l'ensemble des lésions de nature et de gravité différentes.

A côté des accidents majeurs, doivent être pris en considération les troubles, même mineurs, susceptibles d'entraîner un handicap, même relatif car, dans la mesure où la mortalité et la morbidité immédiates diminuent, le pronostic à long terme revêt plus d'importance.

#### **2.1- Accidents immédiats**

##### **2.1.1- Lésions vasculaires**

Elles sont dominées par les hémorragies cérébro-méningées avec déchirure de la tente du cerveau, résultant d'une hypertension intracrânienne par l'accouchement à rebrousse-poil responsable d'une accumulation de sang dans la partie céphalique. Ce risque est majoré par les manœuvres obstétricales.

### **2.1.2- Asphyxie néonatale sévère**

Il se manifeste par une détresse respiratoire et une acidose (10% en cas de présentation du siège, contre 1% dans les autres cas (38)), nécessitant une réanimation.

Suivant leur importance, ces états peuvent entraîner une mort néonatale, guérir totalement, ou laisser des séquelles (convulsions, retards psychomoteurs, infirmités motrices d'origine cérébrale).

### **2.1. 3- Lésions nerveuses périphériques**

La complication nerveuse la plus fréquente est l'atteinte du plexus brachial, ou plutôt, de ses racines supérieures, C5 et C6, avec paralysie du membre supérieur de type Duchenne-Erb; en général il s'agit d'une élongation des nerfs mais il peut y avoir une rupture et, dans ce cas, la paralysie persiste et nécessite un traitement orthopédique.

Les paralysies du plexus brachial font suite à des manœuvres d'extraction intempestives ou encore à l'accouchement de la tête dernière.

Des lésions bulbaires et médullaires cervicales, sont parfois observées, et sont souvent liées à une déflexion primitive de la tête fœtale, parfois à des tractions au niveau du cou.

### **2.1.4- Fractures variées**

Des fractures de la clavicule au cours de la manœuvre Mauriceau, de l'humérus ou du fémur, ou encore un décollement épiphysaire, lors de l'abaissement d'un membre quand on le saisit par le milieu de la diaphyse au lieu de son extrémité distale, peuvent être observés.

### **2.1.5- Lésions musculaires diverses**

Il s'agit d'hématomes, spécialement du muscle sterno-cleido-mastoidien, d'écrasements, de contusions intéressant surtout le siège et les membres inférieurs ; ils s'observent surtout chez les prématurés (38).

### **2.1.6- Lésions viscérales**

Exceptionnelles, elles concernent le foie, les reins, ou les surrénales. Elles surviennent par pression intempestive sur l'abdomen lors des manœuvres d'abaissement du corps. Une infiltration hématique du testicule peut être observée, favorisant la torsion du testicule chez le nouveau-né de sexe masculin.

## **2.2- Devenir à long terme des enfants**

La présentation du siège pourrait être associée à certains cas de déficit en hormone de croissance retentissant sur le développement anté- et post-natal, et à un plus grand risque de mort subite inexpliquée du nourrisson (38).

Pour les néonatalogistes, cette présentation reste une cause fréquente d'asphyxie périnatale avec toutes ses conséquences en période néonatale et à long terme.

Il apparaît ainsi, que le pronostic vital et plus encore, le pronostic fonctionnel du fœtus, se trouve particulièrement exposé par rapport aux accouchements du sommet, et que bien que cette présentation est loin de la dystocie du front ou de l'épaule, son accouchement se présente comme un accouchement à risque.



## *DEUXIEME PARTIE : TRAVAIL PERSONNEL*

## **I- OBJECTIFS**

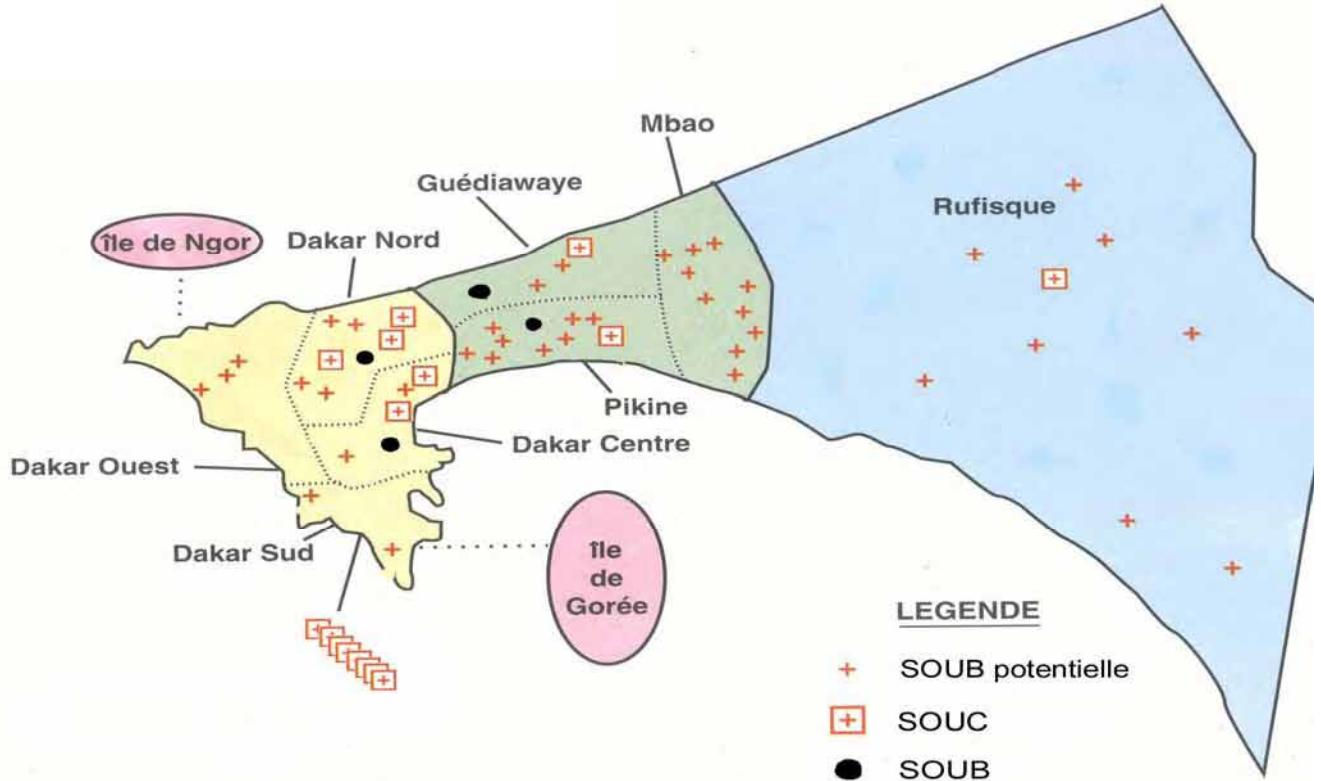
Les objectifs de notre travail étaient de:

- décrire les caractéristiques épidémio-cliniques de l'accouchement en présentation du siège dans une maternité de référence : incidence, profil maternel, facteurs favorisants, morbidité, mortalité;
- étudier l'influence des paramètres maternels et fœtaux sur le résultat de l'accouchement; et
- évaluer le pronostic materno-foetal au cours de l'accouchement en présentation du siège.

## **II- METHODOLOGIE**

### **1-CADRE D'ETUDE**

Le centre de santé Roi BAUDOUIN de Guédiawaye nous a servi de cadre d'étude. Il est situé dans la partie nord de Guédiawaye, district distant d'environ 17 Km au Nord Est de Dakar, couvrant une population d'à peu près 280 353 habitants (Figure 12). Le centre de santé Roi BAUDOUIN fruit de la coopération Sénégalo-belge a été inauguré en 1984; il s'agit d'un centre de santé de type II, c'est-à-dire doté d'un bloc chirurgical, dispensant des soins obstétricaux d'urgence complets. Il constitue le centre gynécologique et obstétrical de référence du district.



**Figure 12 : Les districts sanitaires de la région de Dakar.**

- SOUB : soins obstétricaux d'urgence de base.
- SOUC : soins obstétricaux d'urgence complets.

### 1.1- Les infrastructures

La maternité du centre de santé Roi BAUDOUIN présente à décrire les locaux suivants :

- > une unité de grossesses pathologiques, d'une capacité d'accueil de 6 lits ;
- > une salle d'accouchements d'une capacité d'accueil de 14 lits :
  - 7 tables d'accouchement, et
  - 7 lits en salle de travail ;
- > une unité de suites de couches, d'une capacité d'accueil de 20 lits :
  - 10 lits de suites de couches normales,
  - 6 lits de suites de couches pathologiques, et
  - 2 cabines à deux lits ;
- > une salle d'aspiration manuelle intra-utérine (AMIU) avec :

- une table d'aspiration, et
- 2 lits post-aspiration ;
  - > un bloc opératoire avec :
  - 2 salles opératoires, et
  - 4 lits de réveil ;
    - > une unité de post-opérés, avec une capacité d'accueil de 19 lits.

## **1.2- Les ressources humaines**

Le personnel de la maternité reçoit depuis l'année 2005 l'appui en personnel de la clinique de Gynécologie et d'Obstétrique du centre Hospitalier Universitaire Le Dantec.

### **➤ Personnel du centre de santé**

- Médical
  - \*un (1) médecin chef, et gynéco-obstétricien,
- Paramédical :
  - \*une (1) maîtresse sage-femme,
  - \*dix-huit (18) sages femmes réparties entre le service général et la garde,
  - \*une (1) infirmière d'état,
  - \*deux (2) infirmiers anesthésistes,
  - \*deux (2) infirmiers brevetés,
  - \*douze (12) aides infirmiers.
- Des agents communautaires.
- Des manœuvres.

### **➤ Personnel du CHU**

- Médical :
  - \* un (1) Maître-Assistant,
  - \* deux (2) internes des hôpitaux,
- En formation : six (6) médecins en cours de spécialisation en gynécologie-obstétrique.

- Stagiaires : étudiants en médecine, élèves sages-femmes.

## **2- TYPE ET DUREE D'ETUDE**

Il s'agissait d'une étude rétrospective analytique qui a concerné la période allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2006 au 31 Décembre 2006.

## **3- POPULATION D'ETUDE**

La population cible était constituée par l'ensemble des parturientes admises à la maternité du Centre de Santé Roi BAUDOUIN pour accouchement en présentation du siège.

### **3.1- Critères d'inclusion**

Ont été incluses dans cette étude, les parturientes porteuses d'une grossesse mono fœtale ou multiple (avec le premier jumeau en siège), dont l'âge gestationnel est supérieur ou égal à 28 semaines d'aménorrhée (SA) , et ayant accouché d'un fœtus en présentation du siège .

### **3.2- Critères d'exclusion**

Nous avons exclu de cette étude toutes les grossesses avec fœtus en présentation du siège dont le terme était inférieur à 28 semaines d'aménorrhée (SA), ainsi que toute présentation non podalique.

## **4- FICHE SIGNALETIQUE**

L'information a été recueillie par étude des dossiers déjà constitués.

Les variables de l'étude étaient de deux types.

### **a- Les variables quantitatives**

- Paramètres maternels : âge, taille, et parité ;

- Paramètres fœtaux :

- âge gestationnel,

- poids de naissance, et
- score d’Apgar à la naissance à la 1<sup>ère</sup> et à la 5<sup>ème</sup> minute (M<sub>1</sub>, M<sub>5</sub>).

### **b- Les variables qualitatives**

#### **- Paramètres maternels :**

- provenance,
- bassin obstétrical,
- état des membranes,
- mode d'accouchement, et
- suites de couches.

#### **- Paramètres fœtaux :**

- mode de présentation du siège,
- état du nouveau-né à la naissance, et
- sexe du nouveau né.

## **5- METHODOLOGIE PROPREMENT DITE**

Notre travail a comporté deux étapes : une analyse univariée suivie d'une analyse bivariée. Pour faciliter la collecte des données et l'analyse statistique, certaines variables ont été réparties en groupes ou en tranches.

### **5.1-Analyse univariée**

Différents paramètres épidémiologiques ont été appréciés dans ce chapitre :

- **La fréquence ;**
- **Le mode de siège ;**
- **La provenance ;**
- **Le profil maternel ;**
  - ✓ **âge** ;
  - ✓ **parité**, quatre (4) groupes ont été retenus ;
  - ✓ **taille**, répartie en six (6) tranches ;
  - ✓ **bassin obstétrical** (il a été considéré normal quand le diamètre

✓ promonto-retro-pubien (PRP) était supérieur à 105 mm, le diamètre bisiatique (bi-épineux) supérieur ou égal à 100 mm et le diamètre pré pubien de Trillat supérieur ou égal à 120 mm) ;

✓ antécédents ;

■ **Les facteurs prédisposant à la présentation du siège :**

✓ fœtaux, et

✓ annexiels ;

■ **La grossesse, avec :**

✓ le suivi de la grossesse ( les consultations prénatales, le diagnostic de la présentation et les examens complémentaires effectués) ;

✓ les différentes pathologies notées au cours de la grossesse ;

■ **Le mode d'accouchement :**

✓ accouchement par voie basse spontané (**AVBS**) : nous avons défini sous ce terme les accouchements de type «Vermelin» où l'abstention était complète ;

✓ accouchement par voie basse assisté (**AVBA**) : il s'agissait d'accouchements ayant nécessité des manœuvres obstétricales ;

✓ césarienne, prophylactique ou indiquée au cours du travail ;

■ **Le pronostic maternel** : morbidité et mortalité maternelles ;

■ **Le nouveau-né :**

✓ l'état à la naissance, en se basant sur le score d'Apgar à 1 et 5 minutes ;

✓ le sexe ;

✓ le poids de naissance ;

✓ le taux de morbidité par les traumatismes obstétricaux et la notion de réanimation néonatale ; et

✓ le taux de mortalité néonatale précoce (nombre de décès des nouveau-nés en présentation du siège survenus dans la première semaine de vie, pour 1000 naissances vivantes par siège dans une année donnée) .Ce taux intéressait aussi bien la mortalité néonatale globale, que corrigée. Les causes de décès n'étant pas liés au déroulement de l'accouchement ou au type de la présentation ont été exclues.

## **5.2-Analyse bivariée**

Elle consiste à croiser différentes variables :

- le mode de siège,
- le mode d'accouchement en fonction de différents paramètres maternels, fœtaux, annexiels et néonataux,
- l'influence des paramètres maternels (âge- taille-parité), des paramètres fœtaux et annexiels (âge de la grossesse - poids de naissance - mode de siège (RPM), et des paramètres liés à la parturition (durée du travail-mode d'accouchement) sur l'état fœtal à la naissance. Nous avons choisis, comme critère d'analyse de l'état fœtal à la naissance, le score d'Apgar à la première minute (M1) et à la cinquième minute (M5), et
- la mortalité périnatale globale et corrigée.

## **6- ANALYSE DES DONNEES**

L'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel SPSS 11.0; lorsque nous faisions une étude statistique de liaison entre deux variables nous utilisions le test de  $\chi^2$  (Chi2). Ce test a permis de croiser deux variables entre elles et de déterminer si elles étaient distribuées de façon indépendante ou s'il existait une relation statistiquement significative entre elles. Le test de Fisher a été utilisé lorsque le  $\chi^2$  n'était pas applicable (au moins une des valeurs attendues était inférieure à 5). Les différences sont considérées comme significatives lorsque la valeur de la probabilité  $p$  est inférieure à 0,05, au seuil d'erreur  $\alpha = 5\%$ .

Certaines mesures de tendances centrales ont été calculées pour l'ensemble des variables quantitatives : moyenne, écart type, mode, médiane, maximum et minimum.

### **III- RESULTATS**

#### **A- RESULTATS DESCRIPTIFS**

##### **1- FREQUENCE**

###### **1.1- Absolue**

Du 1<sup>er</sup> Janvier 2006 au 31Décembre 2006, 6605 accouchements ont été effectués à la maternité du centre de santé Roi BAUDOUIN de Guédiawaye, parmi lesquels 261 accouchements en présentation du siège, soit une fréquence de 3,95%.

###### **1.2- Relative**

Parmi les 261 présentations du siège observées, nous avons dénombré :

- 82 sièges complets, soit 31%,
- 177 sièges décomplétés, soit 68%, et
- dans 2 cas, le mode de la présentation n'a pas été précisé.

##### **2- MODE D'ADMISSION**

Quatre vingt treize (93) patientes ont été référées à partir d'autres formations sanitaires, soit 35,6 %. Le diagnostic de la présentation du siège a été le motif de la référence dans 13% des cas (tableau III). Dans les autres cas (87%), il s'agissait soit d'une dystocie du siège, soit d'une présentation du siège associée à une pathologie, avec au premier rang la rupture prématurée des membranes (19%).

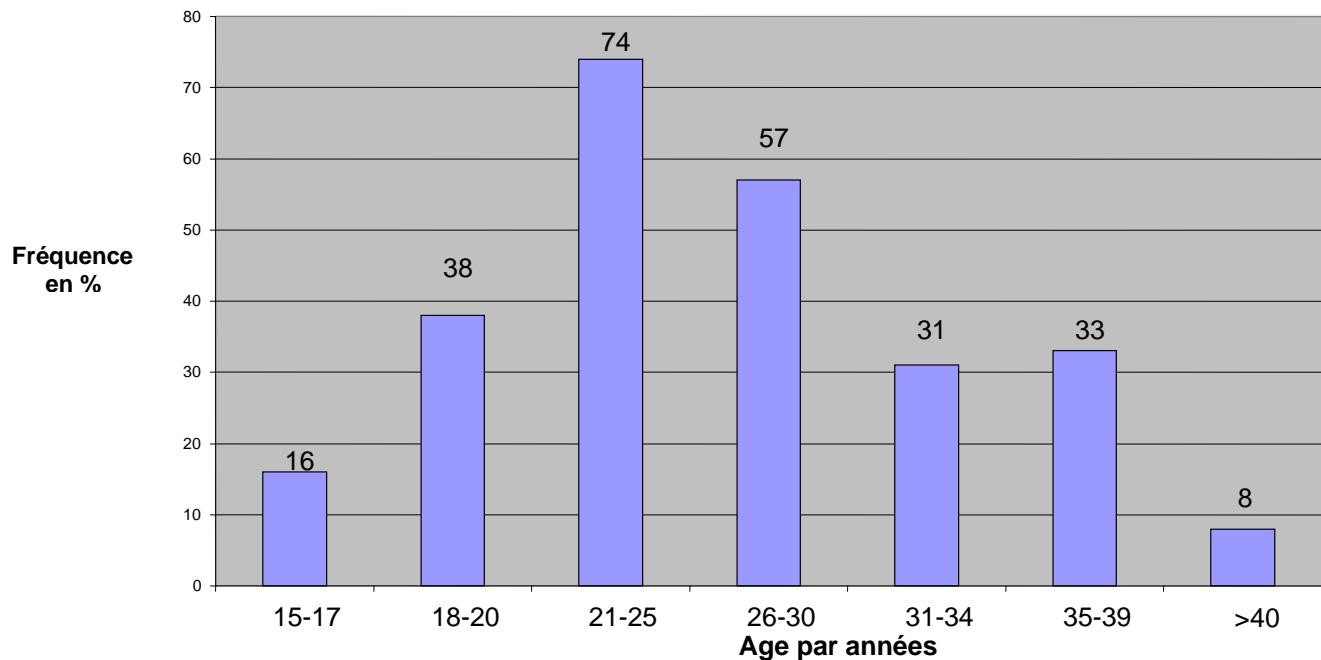
**Tableau III : Répartition des motifs d'évacuation ou de référence selon la fréquence**

<b>Motifs d'évacuation ou de référence</b>	<b>Nombre</b>	<b>(%)</b>
Rupture prématurée des membranes	18	19,3
Siège (référence)	12	13
Dystocie mécanique	8	8,6
Accouchement prématuré	8	8,6
Macrosomie	8	8,6
Souffrance fœtale aigue	7	7,5
Utérus cicatriciel	5	5,3
Syndromes vasculo-rénaux	5	5,3
Métrorragies du 3ème trimestre	5	5,3
Rétention d'œuf mort	5	5,3
Procidence du cordon	4	4,3
Rétention de la tête dernière	3	3,2
Dystocie dynamique	2	2,1
Rétention du 2ème jumeau	2	2,1
Grossesse gémellaire avec J1 en siège	1	1,07
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

### **3- PROFIL MATERNEL**

#### **3.1- Age**

L'âge moyen de nos patientes était de 26,7 ans, avec des extrêmes de 15 ans et de 44 ans. Cet âge moyen était de 26,3 ans dans le groupe des sièges complets, et 26,8 ans, dans celui des sièges décomplétés.



**Figure 13 : Répartition de la population d'étude selon les tranches d'âge**

Les tranches d'âge les plus représentées se situaient entre 21-30 ans, avec une prédominance du groupe de femmes âgées de 21-25 ans, dont la fréquence était de 28,4%.

### 3.2- Parité

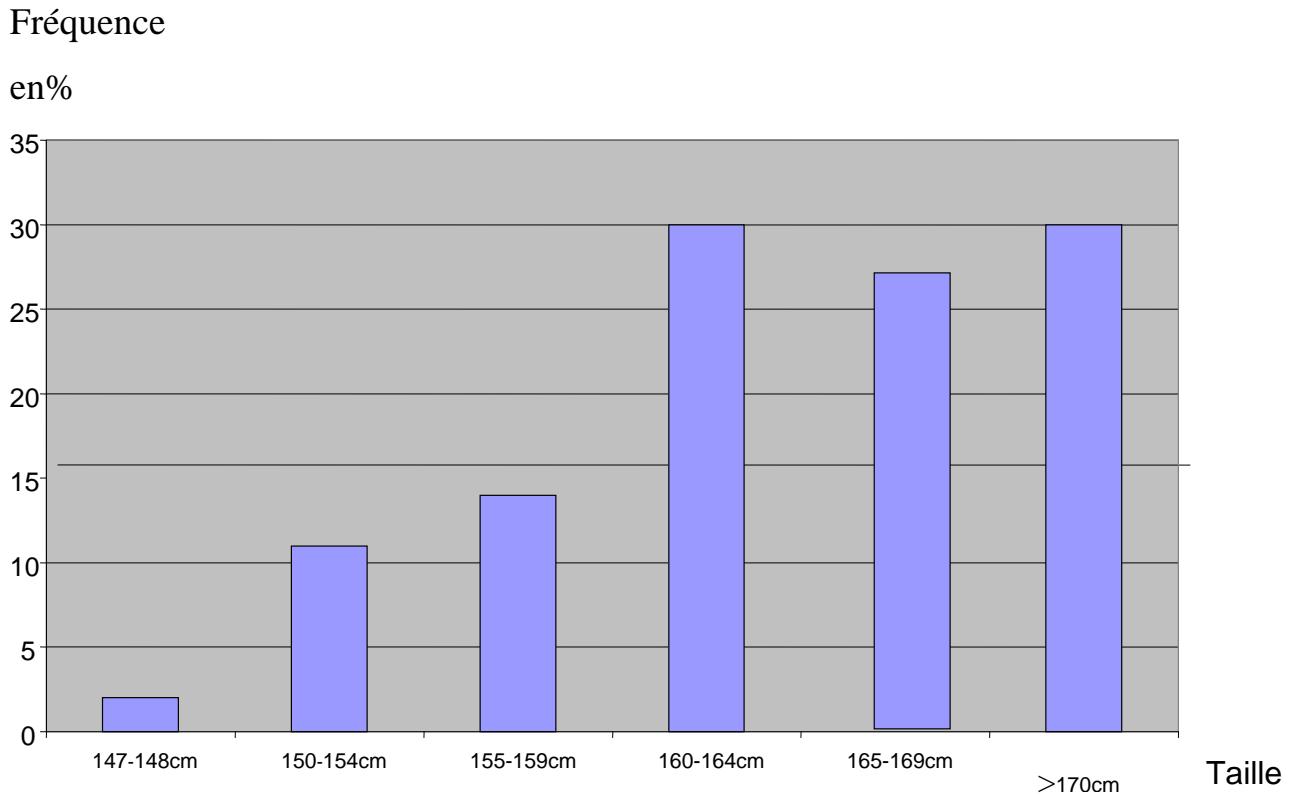
La parité moyenne était de 2,7 avec des extrêmes de 1 et 12. Elle était de 2,4 en cas de siège complet, et de 2,7 en cas de siège décomplété.

**Tableau IV: Répartition des patientes selon la parité**

Parité	Effectif	Pourcentage
Primipares	109	41,8
Paucipares (2-3)	81	31,0
Multipares (4-5)	34	13,0
Grandes multipares (>5)	37	14,2
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

### 3.3- Taille

La taille moyenne de nos patientes était de 166 cm. Elle était de 164,3 cm en cas de siège complet, et de 164,2 cm en cas de siège décomplété.



**Figure 14 : Répartition de la population d'étude selon la taille**

La tranche de taille entre 160-164 cm était la plus représentée dans notre population d'étude avec 11,5%.

### 3.4- Bassin obstétrical

Deux cent quarante et un bassins ont été jugés cliniquement normaux, soit 92,3%. Les bassins cliniquement pathologiques étaient au nombre de 20, soit 7,7%, se répartissant comme suit :

- 8 bassins transversalement rétrécis,
- 6 bassins généralement rétrécis, et
- 6 bassins limites.

### 3.5- Antécédents

#### 3.5.1- Présentation du siège antérieur

Dans 4 cas, un antécédent de présentation du siège a été rapporté dans les dossiers, soit une fréquence de 1,5%.

#### 3.5.2- Cicatrice utérine antérieure

Dans notre étude, 13 femmes sur 261 ont subi une césarienne lors d'un accouchement antérieur, soit 5%; cependant aucune autre chirurgie utérine n'a été rapportée dans les antécédents.

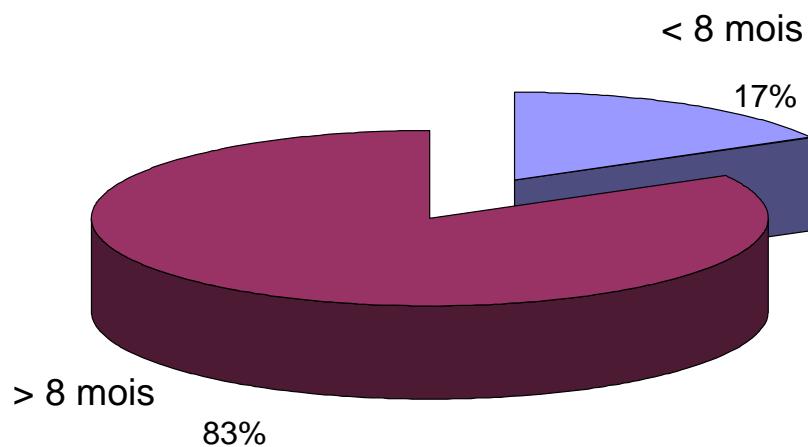
## 4- FACTEURS PREDISPOSANTS

### 4.1- Facteurs fœtaux

#### 4.1.1- Prématurité

L'âge de la grossesse rapporté sur les dossiers était basé uniquement sur les données de l'interrogatoire, avec toutes les réserves liées à cette méthode.

Ainsi, nous avons relevé 44 cas de grossesses d'âge inférieur ou égal à 8 mois, soit 17%.



**Figure 15 :** Répartition de la population d'étude selon l'âge de la grossesse.

#### **4.1.2- Gémellité**

Nous avons dénombré dans notre série :

- 40 grossesses gémellaires, soit 15,3% de l'effectif total,
- 1 grossesse trimellaire, soit 0,4%.

Durant la même période au centre de santé Roi BAUDOUIN, le nombre de grossesses gémellaires avec une présentation podalique rapporté, correspondait à 21,6% de toutes les grossesses gémellaires enregistrées.

Sur le plan anatomique, il s'agissait de :

- 11 grossesses bichoriales biamniotiques,
- 4 grossesses monochoriales biamniotiques, et
- 25 cas dont le type anatomique n'a pas été précisé.

#### **4.1.3- Malformations**

Nous avons retrouvé dans notre série, deux (2) cas d'hydrocéphalie, un (1) cas de dysmorphie faciale, un (1) cas de syndrome de Pierre Robin, deux (2) cas de spina-bifida et deux (2) cas de pieds varus équin.

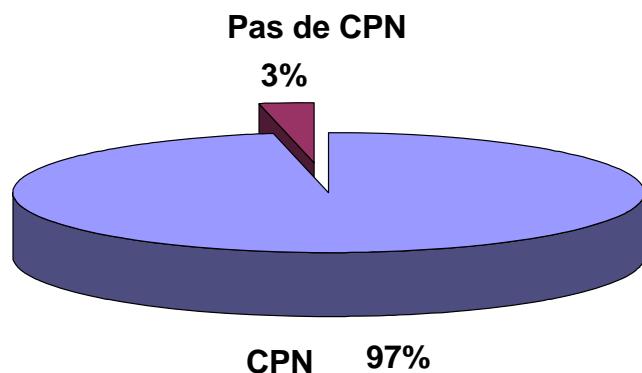
#### **4.2-Facteurs annexiels**

Nous avons enregistré deux (2) cas de placenta praevia, deux (2) cas d'oligoamnios, et un (1) cas d'hydramnios.

## 5- DEROULEMENT DE LA GROSSESSE

### 5.1- Suivi de la grossesse

#### 5.1.1- Consultations prénatales (CPN)



**Figure 15 : Répartition des patientes selon les consultations prénatales.**

Parmi les gestantes, 97% ont eu à faire au moins une consultation prénatale. Le nombre moyen de CPN dans notre série était de deux (2).

#### 5.1.2- Diagnostic

Le diagnostic de présentation du siège a été posé en salle d'accouchement à des stades de parturition plus ou moins avancés.

Douze patientes, soit 4,5 % ont été référées ou évacuées pour grossesse à terme en présentation du siège, en travail ou non en travail.

#### 5.1.3- Paraclinique

##### • Echographie

Dans notre étude, 38 patientes, soit 14,6% ont bénéficié d'une ou de deux échographies soit en fin de grossesse, ou au cours de la parturition.

- **Radiographie du contenu utérin**

Elle n'a été réalisée chez aucune de nos patientes.

- **Radiopelvimétrie/ Scannopelvimétrie**

Aucune des patientes n'a bénéficié d'une exploration radiologique du bassin.

## **5.2- Pathologies observées**

Elles étaient dominées par la menace d'accouchement prématuré avec 8 cas (tableau V), suivie de la pré-éclampsie et des métrorragies où un (1) cas de placenta prævia a été noté.

**Tableau V : Pathologies observées au cours de la grossesse.**

<b>Incidents -Accidents</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Menace d'accouchement prématuré	8	30,7
Pré-éclampsie	7	26,9
Métrorragies	6	23
Eclampsie	2	7,6
Paludisme	2	7,6
Diabète	1	3,8
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

## **6- MODE D'ACCOUCHEMENT**

### **6.1- Voie basse**

#### **6.1.1- Fréquence**

Parmi les 261 accouchements étudiés dans notre série, 160 soit 61% se sont achevés par voie basse.

### 6.1.2- Déroulement du travail

#### *a- Etat des membranes*

Les membranes étaient intactes à l'admission dans 93 cas, soit 58,1%. (*tableau VI*).

**Tableau VI : Etat des membranes.**

<b>Etat des membranes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Intactes	93	58,4
RPM $\leq$ 6 heures	15	9,4
RPM $>$ 6 heures	51	32
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100</b>

Non précisé = 1 cas.

#### *b- Evolution de la dilatation*

Nous avons relevé 12 cas de dilatation stationnaire, soit 4,6%.

#### *c- Durée du travail*

La durée du travail avant l'admission n'a pu être quantifiée ; la durée du travail à compter de l'admission a dépassé 6 heures dans 17,4% des accouchements par voie basse (*tableau VII*).

**Tableau VII : Durée du travail.**

<b>Durée du travail</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
< 6 heures	132	82,5
6 -12 heures	22	13,7
12- 24 heures	5	3,1
$\geq$ 24 heures	1	0,6
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100</b>

#### *d- Engagement*

Un défaut d'engagement a été relevé dans 5 cas, soit 3,12%.

#### **6.1.3- Expulsion**

Dans notre série, l'accouchement par voie basse était spontané (technique VERMELIN) dans 49,4% des cas, par rapport à l'ensemble des accouchements du siège, ce qui correspond à 129 cas.

Il a été assisté dans 31 cas, soit une fréquence de 11,8%.

**Tableau VIII : Répartition des modes d'expulsion dans le groupe des accouchements par voie basse.**

<b>Mode d'expulsion</b>	<b>Nombre de cas</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Vermelin	129	80,62
Mauriceau	18	11,25
PEA	6	3,75
GES	7	4,37
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100</b>

PEA: petite extraction aidée

GES: grande extraction du siège

#### **6.1.4- Episiotomie**

Elle a été réalisée dans 47 cas, soit 29,3%.

### **6.2- Voie haute**

#### **6.2.1- Fréquence**

Dans notre étude, 101 parturientes ont été césarisées, soit 39%. Dans 41,4% des cas les césariennes étaient prophylactiques et dans 58,2% des cas, elles étaient décidées au cours du travail.

### 6.2.2- Indications

Le bassin rétréci a constitué la première indication de césarienne prophylactique avec une fréquence de 19,5% , alors que la souffrance fœtale aigue fût l'indication la plus fréquente en cas de césarienne pendant le travail avec une fréquence de 31,6% (*Tableau IX*).

**Tableau IX: Répartition des indications des césariennes.**

Césarienne	Indications	Nombre de cas	Fréquence(%)
<b>Prophylactique</b>	Bassin rétréci, limite et/ou asymétrique	20	19,5
	Macrosomie	6	5,9
	Utérus cicatriciel	6	5,9
	Primipare âgée, grande multipare, grossesse gémellaire	10	9,9
<b>Au cours du travail</b>	Souffrance fœtale aigue	32	31,6
	Défaut d'engagement	15	14,8
	Dilatation stationnaire	12	11,8
<b>Total</b>		<b>101</b>	<b>100</b>

## 7- PRONOSTIC MATERNEL

### 7.1- Mortalité

Aucun décès maternel n'a été enregistré.

### 7.2- Morbidité

Elle était de 26,8%, représentée par :

- 19 cas de déchirure périnéale,
- 2 cas d'hémorragie de la délivrance,
- 1 cas d'infection de plaie de laparotomie, et
- 1 cas de crise d'éclampsie du post-partum.

## 8- NOUVEAU-NE

### 8.1- Etat fœtal à la naissance

Afin de juger l'état fœtal des enfants à la naissance, nous avons choisi comme critère le score d'APGAR à la première minute (M1) et à la cinquième minute (M5).

**Tableau X : Répartition des scores d'APGAR.**

	<b>Score d'Apgar</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>M1</b>	<b>0-3</b>	34	13
	<b>4-6</b>	47	18
	<b>7-10</b>	180	69
<b>Total</b>		<b>261</b>	<b>100</b>
<b>M5</b>	<b>0-3</b>	27	10,3
	<b>4-6</b>	5	1,9
	<b>7-10</b>	229	87,7
<b>Total</b>		<b>261</b>	<b>100</b>

En prenant comme critère de morbidité fœtale le score d'Apgar inférieur à 7, l'étude de ce tableau révèle que la fréquence d'un tel score était de 31% à 1 minute ; et de 12,2% à 5 minutes.

### 8.2- Sexe

Les 261 naissances en présentation du siège de notre série se répartissaient en:

- sexe féminin : 139 cas, soit 53%, et
- sexe masculin : 122 cas, soit 47%.

### 8.3- Poids de naissance

Dans notre série, le poids moyen des enfants nés en présentation du siège était de 2950 grammes, avec un maximum à 4900g et un minimum à 1000g. Dans 26,4 % des cas, les nouveau-nés étaient de faible poids de naissance.

**Tableau XI : Répartition des nouveau-nés selon le poids fœtal.**

Poids en grammes	Effectif	Pourcentage (%)
< 2000	27	10,3
2000- 2500	43	16,1
2500- 3000	82	31,4
3000- 3500	68	26,1
3500- 4000	30	11,5
> 4000	11	4,2
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

### 8.4- Morbidité

#### 8.4.1- Réanimation néonatale

Chez 85 enfants, soit 32,6%, une réanimation a été effectuée ; les suites ont été simples pour 74 d'entre eux ; 11 décès néonataux ont été enregistrés parmi ces nouveau-nés réanimés, soit 12,9 %.

#### 8.4.2- Souffrance cérébrale et détresse respiratoire

Dans notre série nous avons pu dénombrer:

- 2 enfants avec un mauvais comportement neurologique (les réflexes archaïques étaient émoussés),
- 2 cas de détresse respiratoire, et
- un cas de « refus de téter ».

### 8.4.3- Traumatismes

Aucun traumatisme n'a été rapporté.

### 8.5- Mortalité

La mortalité périnatale globale était de 126 pour 1000 naissances, répartie comme suit :

- 21 cas de morts intra partum,
- 8 cas de morts per gravide, et
- 4 cas de décès néonatals précoce dont 3 cas suite à une souffrance fœtale.

Dans 1cas la cause n'a pas été retrouvée.

Nous avons exclu 21 cas pour lesquels la cause de décès n'était pas liée directement au déroulement de l'accouchement, ou au type de la présentation. La mortalité périnatale corrigée concernait donc 12 nouveau-nés, soit une fréquence de 46 pour 1000 naissances, ce qui correspond à une létalité en présentation de siège de 4,6 %.

## B- RESULTATS ANALYTIQUES

### 1- PRONOSTIC OBSTETRICAL

#### 1.1- MODE DE SIEGE

##### 1.1.1- Parité et mode de siège

Tableau XII : Parité et mode de siège.

Parité	Mode de siège		<i>p</i>
	Complet (%)	Décomplété (%)	
<b>Primipares</b>	30,6	69,4	
<b>Paucipares</b>	30,9	69,1	<b>0,857</b>
<b>Multipares</b>	34,3	65,7	
<b>Total</b>	31,7	68,3	

Nous constatons que quelque soit la parité, le mode décomplété était le plus fréquent (68,3%).

### 1.1.2- Mode d'accouchement et mode de siège

**Tableau XIII : Mode d'accouchement selon le mode de siège.**

Mode de siège	Mode d'accouchement			<i>p</i>
	AVBS (%)	AVBA (%)	CESAR (%)	
Complet	48,8	11	40,2	0,902
Décomplété	49,7	12,4	37,9	

La proportion des différents types d'accouchements était sensiblement la même pour les deux modes de siège.

### 1.1.3- Dystocie et mode de siège

**Tableau XIV : Répartition des dystocies selon le mode de siège.**

Dystocie / siège	Défaut d'engagement (%)	Arrêt de la progression (%)	Rétention de tête dernière (%)	Souffrance fœtale (%)
Décomplété	69	66,6	100	73
Complet	31	33,3	0	26

Les dystocies telles que le défaut d'engagement, l'arrêt de la progression et la souffrance fœtale étaient plus fréquentes en cas de siège décomplété qu'en cas de siège complet. Quant à la rétention de tête dernière, elle n'a été observée qu'en cas de siège décomplété.

La prise en charge de ces dystocies a été la suivante :

- le défaut d'engagement:

- Pour les sièges décomplétés: 26 césariennes contre 3 manœuvres d'extraction;

- pour les sièges complets: 11 césariennes contre 2 manœuvres d'extraction.

- la souffrance Fœtale:

- pour les sièges décomplétés: 26 césariennes contre 7 manœuvres d'extraction;
- pour les sièges complets : 11 césariennes et une (1) manœuvres d'extraction.
- l'arrêt de la progression et la rétention de la tête dernière: manœuvres d'exactions.

## 1.2- MODE D'ACCOUCHEMENT

### 1.2.1- Mode d'accouchement et paramètres maternels

#### \*Age maternel

**Tableau XV: Mode d'accouchement et âge maternel.**

Age maternel	Mode d'accouchement			<i>p</i>
	AVBS (%)	AVBA (%)	CESAR (%)	
> 20 ans	36,4	27,3	36,4	
20 - 29 ans	49,6	9,2	41,2	<b>0,133</b>
30 - 34 ans	55,4	8,9	35,7	
≥ 35 ans	51,2	12,2	36,6	

Le plus fort taux d'AVBS a été noté pour les tranches d'âges de 30- 34 ans avec 55,4%. Pour les AVBA, le plus fort taux s'observait pour les âges de moins de 20 ans, avec 27,3%. Le taux le plus élevé de césariennes s'observait pour les âges de 20- 29 ans, avec 41,2%.

Cependant, l'analyse statistique de ces résultats n'a pas montré de différence significative.

**\* Taille maternelle**

**Tableau XVI : Mode d'accouchement et taille maternelle.**

Taille maternel	Mode d'accouchement			<i>p</i>
	AVBS (%)	AVBA (%)	CESAR (%)	
< 155 cm	38,5	23,1	38,5	
<b>155- 169 cm</b>	<b>39,4</b>	<b>14,1</b>	<b>46,5</b>	<b>0,856</b>
<b>≥ 170cm</b>	<b>33,3</b>	<b>13,3</b>	<b>53,3</b>	

La taille maternelle avait été précisée pour 114 patientes. Le taux les plus élevé d'AVBS s'observait pour les tailles maternelles de 155 à 169 cm. Pour les AVBA, le taux diminuait avec l'augmentation de la taille maternelle, il était de 23,1% pour des tailles inférieures à 155cm, et 13,3% pour des tailles supérieures 170 cm. Les accouchements par césarienne augmentaient avec la taille maternelle, ils étaient de 38,5% pour les tailles inférieures à 155 cm, et de 53,3% lorsque les tailles maternelles étaient supérieures ou égales à 170 cm.

Cependant, il n'existait pas de différence statistiquement significative.

\* Parité

**Tableau XVII : Mode d'accouchement et parité.**

Parité	Mode d'accouchement			<i>p</i>
	AVBS	AVBA	CESAR	
	(%)	(%)	(%)	
<b>Primipares</b>	42,2	11	46,8	
<b>Paucipares</b>	51,9	13,6	34,6	<b>0,213</b>
<b>Multipares</b>	57,7	11,3	31	

Le taux d'AVBS augmentait avec la parité : il était de 42,2% chez les primipares, et de 57,7% chez les multipares. Pour les AVBA, le taux le plus élevé s'observait chez les paucipares avec 13,6%. Les accouchements par césariennes étaient plus fréquents chez les primipares avec 46,8%, contre 34,6% chez les paucipares, et 31% chez les multipares. Cependant, cette différence n'était pas statistiquement significative.

### 1.2.2- Mode d'accouchement et paramètres fœto-annexiels

\*Age gestationnel

**Tableau XVIII : Mode d'accouchement en fonction de l'âge gestationnel.**

Age gestationnel	Mode d'accouchement			<i>p</i>
	AVBS	AVBA	CESAR	
	(%)	(%)	(%)	
<b>≤ à 8mois</b>	69,8	9,3	20,9	<b>0,012</b>
<b>&gt; à 8 mois</b>	45,4	12,4	42,2	

Dans notre population de prématurés (âge gestationnel  $\leq 8$  mois), l'accouchement spontané a été le plus observé avec 69,8%. La césarienne et l'utilisation de manœuvres d'extraction s'observaient surtout chez les nouveau-

nés à terme, avec respectivement 42,2% et 12,4%, contre 20,9% et 9,3% chez les nouveau-nés prématurés, et ceci avec une différence statistiquement significative.

**\* Rupture prématurée des membranes**

**Tableau XIX: Fréquence des modes d'accouchement en fonction de l'état des membranes.**

<b>Etat des membranes</b>	<b>Mode d'accouchement</b>			<b><i>p</i></b>
	<b>AVBS</b> (%)	<b>AVBA</b> (%)	<b>CESAR</b> (%)	
<b>Intactes</b>	55,8	9,3	34,9	<b>0,323</b>
<b>RPM</b>	46,3	13,1	40,6	

Nous constatons que les accouchements spontanés étaient plus fréquents lorsque les membranes étaient intactes, avec 55,8% contre 46,3% pour des membranes rompues. La césarienne et les manœuvres d'extraction s'observaient surtout lorsqu'il existait une rupture prématurée des membranes, avec des taux respectifs de 40,6% et 13,1%, contre 34,9% et 9,3% pour des membranes intactes.

Cependant, il n'existe pas de différence statistiquement significative.

### 1.2.3- Mode d'accouchement et paramètres néonataux

#### \*Poids de naissance

**Tableau XX : Poids de naissance et mode d'accouchement.**

<b>Poids de naissance</b>	<b>Mode d'accouchement</b>			<b><i>p</i></b>
	<b>AVBS</b> (%)	<b>AVBA</b> (%)	<b>CESAR</b> (%)	
< 2500 g	69,1	7,3	23,6	
2500 – 3500 g	52,7	10,7	36,7	<b>0,0001</b>
≥ 3500 g	21,4	19,6	58,9	

Nous constatons que les taux les plus élevés d'AVBS s'observaient pour des poids de naissance inférieurs à 2500 g, et que ces taux diminuaient avec le poids fœtal. Pour les césariennes et les AVBA, leurs taux augmentaient avec le poids de naissance : les taux les plus élevés concernaient les poids de naissance supérieurs ou égaux à 3500g (AVBA : 19,6%, CESAR : 58,9%), et ceci avec une différence statistiquement significative.

## 2- PRONOSTIC FŒTAL

### 2.1- LES ELEMENTS DU PRONOSTIC FŒTAL

L'état fœtal à la naissance a été apprécié par rapport à différents paramètres.

#### 2.1.1- PARAMETRES MATERNELS

**\*Age maternel :** Dans notre série les meilleurs scores d'Apgar ont été observés pour les tranches d'âges maternels de moins de 20 ans, aussi bien à 1 minute qu'à 5 minutes (*tableau XXI*). Au-delà de 35 ans, les scores d'Apgar à 1 minute, et à 5 minutes, étaient souvent inférieurs à 7.

Cependant, il n'existait pas de différence statistiquement significative entre le score d'Apgar à M1 et M5 et l'âge maternel.

**Tableau XXI : Age maternel et score d'Apgar à M1 et M5.**

Age	Apgar à M1		Apgar à M5	
	< 7	≥ 7	< 7	≥ 7
	(%)	(%)	(%)	(%)
< 20 ans	27,3	72,2	6,1	93,9
20 – 29 ans	29,1	71	10,7	89,3
30 – 34 ans	28,6	71,4	10,7	89,3
≥ 35 ans	43,9	56,1	24,4	75,6
<i>p</i>	<b>0,168</b>		<b>0,225</b>	

**\*Taille maternelle:** Les scores d'Apgar supérieurs ou égaux à 7 ( $\geq 7$ ), à 1 minute et à 5 minutes, ont été beaucoup plus observés pour respectivement les tailles supérieures à 170cm et les tailles entre 155 et 169cm. Le pronostic fœtal était moins bon à 1 minute chez les femmes dont la taille était inférieure à 155 cm ; cependant il n'existait pas de différence statistiquement significative.

**Tableau XXII: Taille maternelle et score d'Apgar à M1 et M5.**

<b>Taille en cm</b>	<b>Apgar à M1</b>		<b>Apgar à M5</b>	
	<b>&lt; 7</b> (%)	<b>≥ 7</b> (%)	<b>&lt; 7</b> (%)	<b>≥ 7</b> (%)
<b>&lt; 155 cm</b>	30,8	69,2	15,4	84,6
<b>155- 169 cm</b>	31	69	11,3	88,7
<b>≥ 170 cm</b>	23,3	76,7	13,3	86,7
<b><i>p</i></b>	<b>0,813</b>		<b>0,615</b>	

**\*Parité :** Dans notre série, les scores d'Apgar supérieurs ou égaux à 7 étaient beaucoup plus observés chez les patientes paucipares. Pour le score d'Apgar inférieur à 7, critère de morbidité fœtale, il était de 31,2% à M1 et de 10,1% à M5 chez la primipare, contre 40,8% à M1 et 40% à M5 chez la multipare (*tableau XXIII*), et ceci avec une différence statistiquement significative.

**Tableau XXIII : Parité et score d'Apgar à M1 et M5.**

<b>Parité</b>	<b>Apgar à M1</b>		<b>Apgar à M5</b>	
	<b>&lt; 7</b> (%)	<b>≥ 7</b> (%)	<b>&lt; 7</b> (%)	<b>≥ 7</b> (%)
<b>Primipare</b>	31,2	68,8	10,1	89,9
<b>Paucipare</b>	22,2	77,8	7,4	92,6
<b>Multipare</b>	40,9	59,2	21,1	78,9
<b><i>p</i></b>	<b>0,016</b>		<b>0,108</b>	

## 2.1.2- PARAMETRES FOETAUX

**\*Poids du nouveau-né :** La proportion de nouveau-nés avec des scores d’Apgar  $\geq 7$  à 1 minute était plus élevée pour des poids entre 2500 et 3500 g (*Tableau XXIV*) tandis qu’à 5 minutes, elle l’était pour des poids supérieurs à 3500 g. Les plus mauvais scores d’Apgar s’observaient pour des poids fœtaux inférieurs à 2500 g.

Il existait une différence statistiquement significative.

**Tableau XXIV: Poids de naissance et score d’Apgar.**

Poids fœtal / g	Apgar à M1		Apgar à M5	
	< 7 (%)	$\geq 7$ (%)	< 7 (%)	$\geq 7$ (%)
< 2500 g	56,4	43,6	36,4	63,6
2500 – 3500 g	23,3	76,7	6,7	93,3
> 3500 g	26,8	73,2	3,6	96,4
<i>p</i>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	

**\*Mode de siège :** En cas de siège décomplété, le score d’Apgar à M1 et M5 était meilleur par rapport au siège complet, sans que la différence n’ait été significative.

**Tableau XXV: Score d’Apgar et mode de siège.**

Mode de siège	Apgar à M1		Apgar à M5	
	< 7 (%)	$\geq 7$ (%)	< 7 (%)	$\geq 7$ (%)
Complet	34,2	65,8	17,1	82,9
Décomplété	29,4	70,6	9,6	90,4
<i>p</i>	<b>0,180</b>		<b>0,168</b>	

### 2.1.3- PARAMETRES OBSTETRICAUX

**\*Age la grossesse :** Le score d'Apgar  $\geq 7$  à M1 et M5 était plus fréquemment retrouvé quand le terme de la grossesse était de 9 mois par rapport aux grossesses  $\leq 8$  mois ; la différence était significative.

**Tableau XXVI : Age de la grossesse et score d'Apgar**

Age de la grossesse	Apgar à M1		Apgar à M5	
	< 7 (%)	$\geq 7$ (%)	< 7 (%)	$\geq 7$ (%)
$\leq 8$ mois	69,8	30,2	46,5	53,5
$> 8$ mois	23,4	76,6	5,5	94,5
<i>p</i>	<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	

**\*Rupture prématuée des membranes :** Le score d'Apgar n'a pas été modifié par l'existence ou non d'une rupture prématuée des membranes ; nous avons noté des proportions équivalentes de bons et mauvais scores qu'il y ait ou non rupture prématuée des membranes.

**Tableau XXVII: Score d'Apgar et rupture prématuée des membranes.**

RPM	Apgar à M1		Apgar à M5	
	< 7 (%)	$\geq 7$ (%)	< 7 (%)	$\geq 7$ (%)
<b>Pas de RPM</b>	34,8	65,2	14,1	85,9
<b>RPM <math>\leq 6</math>h</b>	25,9	74,1	11,1	88,9
<b>RPM <math>&gt; 6</math>h</b>	26,5	73,5	9,2	90,8
<i>p</i>	<b>0,522</b>		<b>0,454</b>	

## 2.1.4- FACTEURS LIES A LA PARTURITION

**\*Durée du travail :** Le score d’Apgar était meilleur quand la durée du travail était < 6 heures. La proportion de score d’Apgar < 7 était plus élevée quand la durée du travail dépassait 24 heures.

Il existait une différence statistiquement significative pour les scores d’Apgar à M5 selon la durée du travail.

**Tableau XXVIII: Durée du travail et score d’Apgar.**

Durée du travail	Apgar à M1		Apgar à M5	
	< 7	≥ 7	< 7	≥ 7
	(%)	(%)	(%)	(%)
< 6 h	28,8	71,1	10	90
6 – 12 h	37,8	61,9	16,7	83,3
12 – 24 h	33,4	66,7	25	75
> 24 h	50	50	33,4	66,7
<i>p</i>	<b>0,681</b>		<b>0,047</b>	

**\*Mode d'accouchement:** L'accouchement par voie basse assistée donnait lieu à plus de scores d’Apgar < 7, alors qu'en cas de césarienne, le score ≥ 7 était plus fréquent, et ceci avec une différence statistiquement significative.

**Tableau XXIX: Mode d'accouchement et score d’Apgar.**

Mode d'accouchement	Apgar à M1		Apgar à M5	
	< 7	≥ 7	< 7	≥ 7
	(%)	(%)	(%)	(%)
AVBS	37,2	62,8	18,6	81,4
AVBA	38,7	61,3	9,7	90,3
CESAR	20,8	79,2	5	95
<i>p</i>	<b>0,012</b>		<b>0,020</b>	

Le tableau ci-dessous, nous a permis d'analyser les accouchements dystociques proprement-dits en fonction du score d'Apgar à M1 et M5.

**Tableau XXX: Accouchement dystocique et score d'Apgar.**

	Apgar à M1		Apgar à M5	
	< 7	≥ 7	< 7	≥ 7
	(%)	(%)	(%)	(%)
<b>GES</b>	37,5	62,5	40	60
<b>MAURICEAU</b>	30,4	69,6	0	100
<b>CESARIENNE</b>	15,8	84,2	19,3	80,7
<b><i>p</i></b>	<b>0,44</b>		<b>0,13</b>	

L'étude de ce tableau nous révèle que la manœuvre de Mauriceau et la grande extraction du siège s'accompagnaient d'un plus grand nombre de score d'Apgar inférieur à 7 (< 7) à 1 minute (tableau XXX); les taux les plus élevés de score d'Apgar supérieur ou égaux à 7 (≥7) à 1 minute s'observaient pour les extractions par césarienne. Cependant il n'existe pas de différence statistiquement significative.

## 2.2- MORTALITE PERINATALE

### 2.2.1- Mortalité périnatale globale

\* Mortalité périnatale globale et prématurité

**Tableau XXXI : Mortalité globale et prématurité.**

Age gestationnel	Nombre de cas (n)	Nombre de décès (n)	Fréquence (%)	p
≤ 8 mois	43	21	48,8	
> 8 mois	218	12	5,5	<b>0,000</b>
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>33</b>	<b>12,64</b>	

Le taux de mortalité était plus élevé en cas de prématurité (âge gestationnel  $\leq 8$ ) avec 48,8%, contre 5,5% pour les nouveau-nés à terme, et ceci avec une différence statistiquement significative.

### 2.2.2- Mortalité périnatale corrigée

\* Mortalité périnatale corrigée et mode d'accouchement

**Tableau XXXII : Mortalité périnatale corrigée et mode d'accouchement.**

Mode d'accouchement	Nombre de décès (n)	Fréquence (%)	p
<b>Voie basse</b>	<b>9</b>	<b>5,5</b>	
<b>Voie haute</b>	<b>3</b>	<b>2,9</b>	<b>1,43</b>
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>4,6</b>	

La majorité des décès retenus sont survenus à la suite d'un accouchement par voie naturelle, sans que la différence n'ait été significative.

\* Mortalité périnatale corrigée et poids fœtal

Tableau XXXIII : Mortalité périnatale corrigée et poids fœtal.

Poids fœtal / g	Nombre de cas	Nombre de décès	Fréquence (%)	p
< 2000 g	55	2	3,6	
2500-3500 g	150	9	6	<b>2,54</b>
> 3500 g	56	1	1,8	
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>12</b>	<b>4,6</b>	

La mortalité a été plus élevée chez les nouveau-nés de poids de naissance compris entre 2500 à 3500 g, et ceci sans différence statistiquement significative.

\* Mortalité périnatale corrigée et parité

Tableau XXXIV : Mortalité périnatale corrigée et parité.

Parité	Nombre de cas	Nombre de décès	Fréquence (%)	P
<b>Primipares</b>	109	5	4,5	
<b>Paucipares</b>	81	2	2,4	<b>0,4</b>
<b>Multipares</b>	71	5	7	
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>12</b>	<b>4,6</b>	

La mortalité périnatale était deux fois plus élevée chez les multipares (7%) que chez les primipares (4,5 %), sans que la différence n'ait été significative.

## IV- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1- PARAMETRES GENERAUX

#### 1.1- FREQUENCE

La fréquence de la présentation du siège dans la plupart des données statistiques oscille entre 2 et 6 %.

Dans notre série, cette fréquence, de 3,95%, est proche de celles rapportées dans la littérature (tableau XXXV).

**Tableau XXXV: Fréquence globale de la présentation du siège.**

Auteurs	Pays	Année	Fréquence (%)
DOLO (34)	Mali	1988	1,72
ROSENAU (87)	France	1990	3,2
RACHDI (84)	Tunisie	1990	3,87
BERGER (17)	France	1991	3,46
FARID (43)	Sénégal	1992	5,4
DUBOIS (35)	France	1995	2,76
HERBEST (54)	Suède	2000	3,4
BUAMBO-	Congo	2002	4,7
BAMANGA (24)			
ABASSI (1)	Maroc	2002	3,36
KABOUSS (58)	Maroc	2003	5,49
<b>Notre série</b>	<b>Sénégal</b>	<b>2006</b>	<b>3,95</b>

Nous constatons que notre taux est inférieur à celui retrouvé par FARID (43), qui était de 5,4% lors d'une étude similaire effectuée en 1992 au centre Hospitalier Universitaire Le Dantec de Dakar; il reste cependant proche des taux africains récemment rapportés avec 4,7% pour BUAMBO-BAMANGA (24) au Congo, et 3,36% pour ABASSI (1) au Maroc, et des taux européens avec 3,2% pour ROSENAU (87) en France, et 3,4% pour HERBEST (54) en Suède.

## 1.2- TYPE DE SIEGE

La prédominance classique, en terme de fréquence, du mode décomplété sur le mode complet dans la littérature est retrouvée dans notre série, avec 68% de sièges décomplétés contre 31% de sièges complets.

**Tableau XXXVI : Fréquence selon le mode de siège.**

<b>Auteurs</b>	<b>Pays</b>	<b>Année</b>	<b>Mode de siège (%)</b>	
			<b>Complet</b>	<b>Décomplété</b>
FARID (43)	Sénégal	1992	43,3	52,6
DUBOIS (35)	France	1995	29	71
DESCARGUE (33)	France	2000	27,4	72,6
BENAISIA (14)	Tunisie	2001	27,08	72,9
MOUNCHIT (74)	Maroc	2002	45,61	54,39
<b>Notre série</b>	<b>Sénégal</b>	<b>2006</b>	<b>31</b>	<b>68</b>

## 1.3- AGE MATERNEL

La plupart des auteurs considèrent l'âge maternel comme un facteur indirect de survenue.

Pour CABALLERO (25), l'âge de la parturiente surtout primipare, est un facteur déterminant quand à la qualité de la situation et du déroulement de l'accouchement.

Dans notre série, l'âge moyen est de 26,7 ans avec des extrêmes de 15 et 44 ans. Les tranches d'âge les plus représentées se situent entre 21 et 30 ans. Ceci rejoint les résultats de l'étude de ROSENAU (87) dans laquelle l'âge moyen était de 27 ans, avec des extrêmes de 17 et 43 ans.

Dans une étude similaire ayant eu lieu dans le même contexte culturel et social, FARID (43) retrouvait les mêmes résultats, avec un âge moyen de 27 ans pour des extrêmes de 15 et 40 ans. La même constatation était rapportée par DOLO (34), pour qui les tranches d'âge les plus représentées se situaient entre 20 et 30 ans.

## 1.4- PARITE

La fréquence de la présentation du siège varie avec la parité (38) : elle est nettement plus élevée aux parités extrêmes.

**Tableau XXXVII : Fréquence du siège selon la parité dans la littérature.**

Auteurs	Année / Pays	Primipare (%)	Grande Multipare (%)
ROSENAU(87)	1990 / France	50,1	3,60
GREEN (46)	1992/ Etats unis	56,57	2,90
FARID (43)	1992/ Sénégal	25,6	30,9
AUDRA (5)	1996/ France	53,03	
KABOUS (58)	2003/ Maroc	48,4	5,09
<b>Notre série</b>	<b>2006/ Sénégal</b>	<b>41,8</b>	<b>14,2</b>

Dans notre série, 41,8% des patientes sont des primipares, soit le double du taux retrouvé par Farid (25,6%) dans son étude au CHU le Dantec de Dakar en 1992 (43). Notre taux reste cependant proche des données de la littérature internationale (*tableau XXXVII*).

La proportion des grandes multipares ( $> 6$  pares) dans notre série est de 14,2% ; elle est inférieure à celle retrouvée par FARID (43), mais reste toutefois supérieure aux autres données internationales.

## 1.5- TAILLE MATERNELLE

La taille moyenne dans notre série est de 166 cm, ceci rejoint les données de la littérature, en particulier celles de ROSENAU (87) qui a rapporté une taille moyenne de 163 cm.

Ce dernier estime que la taille n'est pas toujours corrélée aux dimensions du bassin osseux, mais jouerait sur la hauteur de l'excavation pelvienne.

Ce même auteur a préconisé une voie haute chez toutes les patientes mesurant moins de 150 cm. Il rapporte également que le taux d'échec de la

voie basse était de 55% pour une taille entre 150 et 159 cm, et de 28% entre 160 et 169 cm, et qu'il recule de 17% au delà de 170 cm.

## **1.6- BASSIN OBSTETRICAL**

Dans notre population, 241 bassins ont été jugés normaux, contre 20 jugés pathologiques, mais cette évaluation des bassins n'était que clinique, donc qualitativement insuffisante surtout dans le cas des présentations du siège; de ce fait nous ne pouvons apprécier à sa juste valeur l'influence du bassin pathologique sur le pronostic de l'accouchement dans notre série.

Pour ce qui est de l'accouchement par voie basse d'une présentation du siège avec un bassin étroit, aucun accord n'a pu se faire sur les mesures limites proposées (87); l'indice de Magnin ne peut être utilisé ici qu'avec réserve : la valeur de chaque diamètre de bassin doit être prise en compte.

Pour DESCARGUE (33), aucune différence significative n'est constatée entre les deux modes de présentation du siège en fonction de l'indice de Magnin.

## **1.7- ANTECEDENTS**

### **1.7.1- «Siège récidivant»**

Les présentations de siège récidivantes sont mises sur le compte de malformations utérines congénitales (utérus unicernes, didelphes, cloisonnés). La révision utérine et la pratique de l'échographie permettent de les révéler (38).

Dans notre série, nous n'avons pu répertorier que 1,5% de sièges récidivants, taux largement inférieur aux données de la littérature, où il était de 10,1% pour DOLO (34), de 8% pour ROSENAU (87), et de 6% pour DUBOIS (38). Toutefois, nous ne pouvons éliminer une sous-notification de cet antécédent dans nos dossiers.

### **1.7.2-Cicatrice utérine**

Une cicatrice utérine, que ce soit celle d'une césarienne ou de la cure d'une affection gynécologique, risque d'entraîner une mauvaise dynamique

utérine, et surtout rendre plus délicate la période d'expulsion; elle est donc pour certains une indication obligatoire de césarienne itérative (94,100).

Pour ROSENAU (87), elle n'est pas une indication obligatoire, mais son association avec un autre facteur de risque conduit à la césarienne.

Dans notre série, 13 des parturientes étaient porteuses d'une cicatrice utérine, et 12 d'entres elles ont accouché par césarienne.

### **1.8- AGE GESTATIONNEL**

La majorité des accouchements se sont déroulés à terme (83%). Le nombre total d'accouchements prématurés était de 44, soit 17%.

D'après AUZELLE (7), la fréquence des accouchements prématurés en cas de présentation du siège est très élevée.

Notre taux est intermédiaire à ceux rapportés dans la littérature.

**Tableau XXXVIII: Fréquence des sièges prématurés selon les auteurs.**

Auteurs	Fréquences (%)
BUAMBO-BAMANG (24)	31,6
MEYE (71)	33,5
AUZELLE (7)	20
DOLO (34)	10,2
ABASSI (1)	20,18
AUDRA (5)	10,46
CABALLERO (25)	23,5
<b>Notre série</b>	<b>17</b>

### **1.9- POIDS FŒTAL**

LUTERKORT et al (67), rapportent que le poids moyen d'un enfant en présentation du siège est inférieur de 12% à celui d'un enfant en présentation céphalique. Pour DUBOIS (35), le poids fœtal ne doit être ni trop faible ni trop élevé, l'idéal se situe entre 2500g et 3500g voir 3800g, tranche dans laquelle s'observent le maximum d'accouchements et le minimum d'accidents.

Dans notre série, le poids moyen des enfants nés en présentation du siège est de 2950g, et les tranches de poids les plus représentées sont celles de 2500 à 3000g. Ainsi, 69% des nouveau-nés en siège avaient un poids de naissance

normal (2500-3500g), alors que 26,4% avaient un faible poids de naissance (<2500 g) et 4,2% étaient macrosomes ( $\geq 4000$  g). Ces résultats rejoignent ceux de la littérature (24, 74, 71).

## **2- FACTEURS ETIOLOGIQUES**

### **2.1- FACTEURS MATERNELS**

#### **2.1.1- Age et parité**

CABALLERO (25) a constaté que la présentation du siège est plus fréquente avant l'âge de 25ans, et après l'âge de 40 ans; ceci a été retrouvé en partie dans notre série avec une prédominance accrue du groupe de femmes âgées de 21à 25 ans.

La primiparité est connue, entre autres, comme facteur favorisant le siège, ceci pouvant être expliqué par la tonicité de l'utérus chez la primipare; de même que l'utérus fibreux, hypotonique de la multipare favorise le siège (38).

Dans notre série, 41,8% étaient des primipares, mais seulement 14,2% étaient de grandes multipares.

#### **2.1.2- Malformations utérines**

Les malformations utérines, qui peuvent être congénitales ou acquises, constituent des facteurs favorisants de la présentation du siège.

DUMONT (40) estime leur fréquence à 3,06%, alors que DUBOIS (38), l'estime à 5%.

D'après MICHALAS (72), la présentation du siège a été notée chez 46% des femmes ayant une malformation utérine (utérus unicorn, utérus cloisonné).

Dans notre série, aucune malformation n'a été signalée.

#### **2.1.3 - Fibrome utérin**

Le fibrome utérin déforme la cavité utérine et altère la valeur fonctionnelle du myométre empêchant ainsi «la culbute physiologique».

Ce facteur est retrouvé chez 2 de nos parturientes, soit une fréquence de 0,76% ; cette fréquence est proche de celle retrouvée par BENNIS (16) : 0,78%.

### **2. 1.4 - Anomalies du bassin**

L'influence des rétrécissements transversaux du bassin semble plus théorique que constatée en pratique (9).

Dans notre série, nous n'avons pu évaluer que cliniquement les bassins, aucune exploration radiologique n'ayant été faite.

Nous avons relevé 3% de bassins transversalement rétrécis ; cette fréquence est de 2,7% pour FARID (43) ; de 3,08% pour ROSENAU (87) ; de 3,82% pour KABOUS (58) ; de 1,81% pour ABASSI (1) ; et de 19,08% pour DUMONT (40).

## **2.2- FACTEURS ANNEXIELS**

### **2.2.1- Insertion basse du placenta et brièveté du cordon**

Dans la littérature, on attribue au placenta prævia et à la brièveté du cordon, de même qu'aux anomalies d'insertion placentaire, la responsabilité d'empêcher la bascule du fœtus, et d'entraîner une difficulté d'engagement (38).

Ainsi, la brièveté du cordon, peut empêcher la mutation du septième mois, et une tumeur prævia, pourrait agir en gênant l'accommodation céphalique normale (70).

Dans notre série, nous avons relevé 2 cas de placenta prævia, soit 0,76%, taux superposable à la fréquence retrouvée chez certains auteurs comme ABASSI (1) avec 0,94% et KABOUS (58) avec 1,91%.

Cependant aucun cas de brièveté de cordon n'a été noté, ceci à prendre avec circonspection du fait de la nature rétrospective de notre travail.

### **2.2.2- Anomalies de volume du liquide amniotique**

L'insuffisance et l'excès de liquide amniotique peuvent intervenir directement, mais il faut toujours se demander s'ils ne sont pas le fait d'une malformation fœtale (38).

Dans notre série, les résultats sont inférieurs à ceux retrouvés dans la littérature, avec 1,7% d'hydramnios pour FARID (43), 1,87% pour ABASSI (1), et 5,5% pour CABALLERO (25) alors que nous avons retrouvé 0,38% d'hydramnios, et 0,76% d'oligoamnios.

## **2.3- FACTEURS FŒTAUX**

### **2.3.1- Prématurité**

Dans notre étude, le taux d'accouchements prématurés était de 17 %.

Nos résultats, restent cependant inférieurs à ceux de FARID (43), où le taux de prématurité était de 38,7%, ou encore à ceux de MEYE (71), ABASSI (1), et CABALLERO (25).

Dans une étude portant sur 2106 sièges, AUZELLE (7), note un taux de prématurité de 20%.

DELLENBACH (31) a rapporté sur une série de 1000 grossesses suivies échographiquement :

- 27,1% de sièges à 26 semaines d'aménorrhée,
- 14,5% de sièges à 32 SA, et
- 1,4% de sièges au delà de 37 SA.

Le dépistage et le traitement de la prématurité devraient faire diminuer le nombre des accouchements par siège (83).

COUDERC (30) constate que le fœtus prématuré en siège, a deux à trois fois plus de risque que le prématuré en vertex d'être mort avant son entrée à l'hôpital, et meurt 16 fois plus souvent que lui durant le travail.

La majorité des auteurs, (38, 40, 49) préconisent la césarienne pour réduire la morbidité et la mortalité néonatales en cas de terme compris entre 28 et 33 SA, et de poids inférieur à 2000g.

La voie basse en revanche, peut être acceptée si le terme est supérieur à 34 SA, et le poids estimé est supérieur à 2000g, en l'absence d'anomalies du rythme cardiaque fœtal (38).

### **2.3.2- Gémellité**

La présentation du siège dans les grossesses gémellaires est fréquente (9,2).

Dans notre série, nous avons relevé 15,3% de grossesses gémellaires, taux légèrement inférieur à celui retrouvé par certains auteurs : 21,3% pour FARID (43), 26,8% pour DOLO (34) ; dans ces séries seul le premier jumeau est en siège, ce qui rejoint les données de la littérature (38,59).

Certains auteurs ont recommandé la césarienne pour toutes les présentations du siège du premier jumeau (80), car les jumeaux en présentation siège /céphalique présentent un risque significativement plus élevé d'accrochage que les jumeaux dans d'autres positions (63,70).

Récemment, une étude israélienne a évalué les risques associés à la naissance par voie vaginale d'un premier jumeau se présentant par le siège ; les auteurs ont conclu qu'il n'existe aucune preuve que la naissance par voie basse était dangereuse en termes de mauvais score d'Apgar, et de mortalité néonatale, pour un premier jumeau en présentation du siège pesant au moins 1500g (59).

### **2.3.3- Malformations**

Toutes sortes de malformations se rencontrent dans la présentation du siège, avec une fréquence supérieure à celle qui était statistiquement prévue, particulièrement celles qui affectent la morphologie du foetus (hydrocéphalie, anencéphalie, tumeurs...), ou son activité (spina bifida, myeloméningocèle, trisomie 13 et 18) (38).

La fréquence de ses anomalies, qui est de 1,6% environ pour l'ensemble des naissances, apparaît au moins multipliée par deux dans les présentations du siège : 6,3% contre 2,4% selon BRENNER (22).

Dans notre série, 8 cas de malformations fœtales ont été répertoriés, soit 3,06%, dont : 6 cas de malformations congénitales et 2 cas de malformations acquises probablement en fin de grossesse.

**Tableau XXXIX : Fréquence des malformations fœtales selon les auteurs**

Auteurs	Année	Fréquence (%)
BRENNER (22)	1990	6,3
CABALLERO (25)	1996	3,3
MOUNCHIT (74)	2000	7,56
ABASSI (1)	2002	3,28
<b>Notre série</b>	<b>2006</b>	<b>3,06</b>

L'hydrocéphalie, le spina bifida (absence de fermeture d'un ou plusieurs arcs vertébraux résultant d'un trouble de l'organogenèse entre 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> SA) (75), et le pied bot varus équin, sont les anomalies les plus retrouvées dans notre série.

Pour DUBOIS (38), la fréquence des hydrocéphalies est de 1%.

### **3- EXAMENS COMPLEMENTAIRES**

Les examens complémentaires ont une place essentielle dans le diagnostic et surtout le pronostic de la présentation du siège. Ainsi, ils permettent de réduire la mortalité et la morbidité fœtale.

#### **3.1- ECHOGRAPHIE OBSTETRICALE**

Elle est devenue un examen paraclinique de routine en obstétrique, et garde une place primordiale dans le diagnostic et la conduite à tenir de la présentation de siège.

Plusieurs auteurs ont estimé qu'il fallait procéder de façon systématique à cet examen avant toute décision d'accouchement planifié par voie basse (37,46).

Lorsque l'échographie à mise en évidence une présentation du siège, il convient de prendre conscience qu'on se trouve déjà dans une situation à risque, quand bien même qu'il n'existe pas de facteurs de risque (37).

L'épreuve du travail est raisonnable si le poids fœtal évalué par l'échographie est inférieur à 4000g, en l'absence d'hyper extension de la tête fœtale (42).

Dans notre étude, malgré la présence d'échographie dans la maternité, seules 38 parturientes ont eu à en bénéficier avant ou au cours du travail, soit 14,6% des cas ; ainsi l'épreuve du travail ne pouvait dépendre du poids fœtal estimé.

### **3.2- RADIOGRAPHIE DU CONTENU UTERIN**

Au cours de la présentation du siège, la radiographie du contenu utérin confirme le diagnostic de la présentation, précise le type de siège, et permet surtout de rechercher une déflexion primitive de la tête fœtale, qui constitue une indication formelle de césarienne (8, 28, 100); cependant elle se trouve aujourd'hui supplantée par l'échographie qui renseigne mieux.

ROSENAU (87) et IRONDELLE (57), précisent que la déflexion primitive de la tête fœtale se retrouve dans 10% des cas environ.

Dans notre série, la radiographie du contenu utérin n'a été réalisée chez aucune de nos parturientes.

### **3.3- RADIOPELVIMETRIE – SCANNOPELVIMETRIE**

En cas de présentation du siège, la radiopelvimétrie doit être systématique, quels que soient la taille, la parité, et les antécédents, afin de s'assurer de la normalité des dimensions et de la forme du bassin. C'est une condition indispensable pour envisager un accouchement par les voies naturelles, mais elle doit être confrontée au poids estimé du fœtus (38).

Selon RACHDI (84), tous les auteurs s'accordent sur l'indication de la voie haute lorsque le bassin est rétréci, d'où l'importance de la pratique de la radiopelvimétrie.

Dans notre série, aucune parturiente n'a bénéficié de cet examen.

Quand à la scannopelvimétrie, AUDRA (5) préconise sa pratique dans la présentation du siège, car c'est un examen rapide, fiable et d'interprétation facile; mais il reste très coûteux dans notre contexte.

Aucune de nos parturientes n'a eu à en bénéficier.

Nous constatons que la pratique des examens complémentaires reste encore très faible dans notre contexte, et pourrait s'expliquer par :

- la qualité insuffisante du suivi,
- le non diagnostic de la présentation du siège au 3ème trimestre, avec comme corollaire, l'absence de prescription d'explorations radiologiques.

## **4- PARTURITION**

Le débat sur le mode d'accouchement en cas de présentation du siège est animé et suscite des prises de position variées, échanges passionnés ou polémiques (68).

La conduite à tenir en cas de présentation du siège à terme reste toujours controversée, malgré de nombreuses études.

### **4.1- ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE**

#### **4.1.1- Fréquence**

Dans notre travail, le taux d'accouchement par voie basse était de 61%. En comparant ce taux à ceux des maternités de la sous-région et de certains pays du Maghreb enregistrés dans les six dernières années, nous constatons qu'il est inférieur à ceux de BUAMBO-BAMANGA (24) Brazzaville (Congo), ABASSI (1) à Meknes (Maroc), et MOUNCHIT (74) à Settat (Maroc), qui rapportent des taux respectifs de 88,1% de 90,3% et de 94,3%.

Il est superposable à celui enregistré par KABOUS (58) au CHU de

Casablanca (Maroc) avec 69,4%, mais reste cependant supérieur aux taux enregistrés par MEYE (71) au CHU de Libreville (Gabon), et BEN AISSIA (14) au CHU de Morsa (Tunisie) qui sont respectivement de 48,8% et 41,1%.

Notre taux d'accouchements par voie basse reste également supérieur aux taux relevés dans la littérature occidentale, où la fréquence des accouchements par voie basse dépasse rarement les 50% (35).

Cette différence notée entre les taux retrouvés dans différentes régions africaines, peut s'expliquer par la nature de la structure sanitaire, et la taille de la population qu'elle peut brasser ; ainsi on constate que les fréquences les plus élevées concernaient surtout les centres hospitaliers universitaires.

#### **4.1.2- Critères de choix de la voie basse**

Plusieurs auteurs ont été amenés à établir un bilan pronostic pour sélectionner, parmi les présentations de siège, celles qui sont justifiables d'une césarienne d'emblée et celles qui semblent autoriser la voie basse.

Si les auteurs sont tous unanimes sur l'intérêt des évaluations, ils restent cependant très divergents quant aux choix des paramètres d'évaluation et à la valeur donnée à chaque paramètre.

SUZANNE (94), a déterminé les critères d'évaluation pronostique dans l'accouchement en présentation de siège qui tiennent compte de: l'âge, la parité, le terme, la position de la tête, l'indice de Magnin, le diamètre biparietal (BIP), confrontation BIP/Magnin, l'utérus et les parties molles.

ROSENAU et coll (87) ont proposé l'évaluation d'un coefficient de risque d'accouchement par voie basse, tenant compte du statut maternel (la parité, la taille, le bassin osseux, l'état de l'utérus et des parties molles), et des facteurs fœtaux (le poids fœtal, la tête fœtale).

Certains paramètres susceptibles d'influencer la conduite à tenir ne font pas partie de ce bilan pronostic, telle que la variété du siège, qui pour

DESCARGUES (33), présente une différence pronostique: il semble fréquemment associé au siège complet une rupture prématuée des membranes, ainsi qu'un travail plus laborieux, laissant présager un échec de l'accouchement par voie basse.

#### **4.1.3- Déroulement du travail**

Lorsque la voie basse a été choisie, l'accouchement par le siège doit être conduit comme une véritable épreuve de travail, mais à tout moment devant toute anomalie il faut savoir renoncer (40, 38, 84).

##### **4.1.3.1- Dilatation**

Une dilatation normale est le garant d'une expulsion sans problèmes (32, 42), d'où l'aphorisme de LACOMME : «à bonne dilatation, bon siège» (83). Elle doit être brillante, rapide, régulière, au minimum de puissance (38).

CABALLERO (25), précise la vitesse initiale de la dilatation: 1,2cm/h chez les primipares, 1,5cm/h chez les multipares.

Toute anomalie de la dilatation conduisant, selon les équipes, soit à la césarienne, soit aux thérapeutiques suivantes:

- Antispasmodiques: administrés isolément ou en complément des ocytociques (36) ;
- Rupture artificielle de la poche des eaux ;
- Ocytociques : leur utilisation est classiquement contre indiquée, elle tend cependant à se répandre après élimination d'une contre-indication (28, 45, 95) ; ou
- Analgésie péridurale : elle est beaucoup plus discutée ; les auteurs qui l'emploient assez souvent, notent qu'elle allonge la phase active de la dilatation et l'expulsion (87) ; BERLAND (20) la réserve aux dystocies cervicales.

Dans notre série, la dilatation a progressé normalement chez toutes les parturientes ayant accouché par voie basse ; 12 cas de dilatations stationnaires ont été relevés, et ont conduit à une césarienne.

#### **4.1.3.2- Etat des membranes**

Tous les auteurs sont unanimes sur la nécessité de respecter la poche des eaux jusqu'à la dilatation complète (38,25). Quand la rupture se produit prématièrement, elle constitue un facteur très défavorable (38, 19), car elle favorise la procidence du cordon, l'infection amniotique et elle est pourvoyeuse d'une plus grande fréquence des dystocies cervicales.

La durée d'intervalle libre tolérable reste très discutée par les auteurs, ainsi la pratique d'une césarienne est conseillée après un délai de 6 à 8 heures pour SUZANNE (94) et DUBOIS (35), et après un délai de 10- 12 heures pour MERGER (70), RACHIDI (84) et ROSENAU (87).

Dans notre série, la rupture prématuée des membranes fut observée chez 66 de nos parturientes, soit 41,5% et 32% présentaient un délai supérieur à 6 heures.

#### **4.1.3.3- Durée du travail**

Certains auteurs ont étudié les variations du taux de cortisol (dont l'augmentation témoigne d'une situation de stress chez le nouveau né) au niveau du cordon ombilical: ils ont constaté que ce taux était plus élevé dans l'accouchement par le siège que dans l'accouchement en présentation céphalique, et ils ont insisté sur les dangers d'un travail prolongé (96).

C'est pourquoi DUBOIS (38) recommande une durée du travail inférieure à 10 heures chez la primipare et inférieure à 6 heures chez la multipare.

Dans notre série, la durée de travail était < 6 heures dans la majorité des cas (82,5% des cas).

#### **4.1.3.4- Utilisation des ocytociques**

L'utilisation des ocytociques est classiquement contre-indiquée (87) ; leur utilisation tend, cependant, à se répandre après élimination d'une contre-indication.

Les ocytociques sont utilisés à dilatation complète, afin de corriger une anomalie des contractions utérines.

Pour certains auteurs (44), l'ocytocine peut être utilisée au cours de la dilatation si on note une hypocinésie, et pour déclencher le travail en cas de rupture prématuée des membranes.

BINGHAM, auteur anglo-saxon, les utilise dans le cadre d'un déclenchement du travail (35, 87).

Notre attitude rejoint celle de l'école bordelaise, qui autorise les ocytociques à dilatation complète, ainsi ils ont été administrés chez la majorité de nos parturientes à dilatation complète.

FARID (43), dans son étude effectuée à la CGO du CHU Le Dantec de Dakar, rapportait que leur utilisation était de mauvais pronostic sur le fœtus, et ceci quelque soit le moment d'administration.

#### **4.1.3.5- Episiotomie**

Pour BERGER (17), l'épisiotomie est systématique quelque soit la parité, alors que pour CABALLERO (25), elle l'est chez la primipare, et à la demande chez la multipare.

Dans notre série, elle a été réalisée sur indication et dans 29,37% des cas, dont 83% de primipares, 14,9% de paucipares, et 2,1% de multipares.

#### **4.1.3.6- Mode de terminaison de l'accouchement par voie basse**

Plusieurs auteurs préconisent l'abstention complète, laissant l'expulsion se dérouler normalement (38); l'expérience et l'habileté de l'accoucheur y jouant un rôle primordial.

Pour d'autres (90), un obstétricien non entraîné constitue lui-même une indication à la césarienne....

Mais certains auteurs insistent sur l'importance de «l'interventionnisme dirigé» (83). Pour aider l'expulsion, plusieurs manœuvres ont été décrites: Bracht, Lovset, Mauriceau, petite extraction aidée, grande extraction du siège, forceps.

Dans notre série, l'abstention (technique de Vermelin) été la méthode de choix (49,9%). Quand une intervention était requise, c'est la manœuvre de Mauriceau qui a été la plus utilisée (11,2%). Les autres manœuvres (petite extraction aidée et grande extraction de siège) furent rarement utilisées avec respectivement 3,7% et 4,3%.

Les indications étaient dominées par la souffrance fœtale, le défaut de progression et la rétention de la tête dernière.

## **4.2- ACCOUCHEMENT PAR CESARIENNE**

### **4.2.1- Fréquence**

De nos jours, la majorité des auteurs s'accordent sur un élargissement des indications de la césarienne.

Dans notre série, 101 césariennes ont été réalisées sur un total de 261 accouchements par le siège, soit un taux de 39%.

Ce chiffre dépasse largement ceux de FARID (43) qui, au cours de son étude en 1992, rapportait une fréquence à 16,7%.

Notre taux est également supérieur à ceux de la majorité des maternités africaines, et il tend à se rapprocher des données occidentales (*tableau XXXX*).

**Tableau XXXX : Fréquence de la césarienne au cours de la présentation  
du siège dans la littérature**

<b>Auteurs</b>	<b>Pays</b>	<b>Année</b>	<b>Fréquence (%)</b>
FARID (43)	Sénégal	1992	16,7
KABOUS (58)	Maroc	2002	30,5
BUAMBA-	Congo	2002	11,9
BAMANGA (24)			
BEN AISSIA (14)	Tunisie	2001	58,9
BERGER (18)	France	1991	56,5
AUDRA (5)	France	1996	69,2
HANNAH (48)	Canada	2000	73,5
ERKKOLA (42)	Finlande	1974-1994	40
ROMAN (86)	Suède	1987-1993	43,7
<b>Notre série</b>	<b>Sénégal</b>	<b>2006</b>	<b>39</b>

#### **4.2.2- Césarienne prophylactique**

Dans notre série, nous avons réalisé 42 césariennes prophylactiques, soit 41,1% des césariennes pratiquées ; ce taux varie selon les équipes entre 30% et 65% (33).

Le bassin rétréci a représenté la première indication avec une fréquence de 13,8%.

HANNAH (50), dans son étude sur une série de 2083 présentations de siège, a montré qu'une politique de césariennes électives comporte moins de risques à terme qu'une politique de voie basse; opinion controversée, car il s'est avéré que la multiplication des césariennes est loin d'être le seul facteur capable de réduire la mortalité et la morbidité périnatales.

Pour DUBOIS et coll (38), la césarienne programmée peut être décidée quand l'enquête a mis en évidence une ou plusieurs contre indications de la voie basse:

- soit formelles: bassin rétréci ou même limite, déflexion de la tête dernière, «bras nuqual», poids estimé à plus de 3800g.
- soit relatives: fonction de l'âge et de la parité, d'antécédents gynécologiques ou obstétricaux défavorables, d'une pathologie de la grossesse.

La notion d'utérus cicatriciel était jusqu'à peu, encore une contre indication à la voie basse.

Pour PUECH (83), l'utérus cicatriciel est une indication de césarienne prophylactique. A l'opposé, BENIFLA (15), suggère que lorsque l'utérus est uni cicatriciel la voie basse peut être acceptée sans risque. L'étude rétrospective d'OPHIR (79) montre bien que la présence d'une cicatrice antérieure de césarienne n'affecte pas le pronostic de l'accouchement par voie basse à condition qu'il n'existe aucun autre facteur de risque et que des moyens adéquats de surveillance du travail soient disponibles.

Le tableau suivant (XXXXI) résume les indications de la césarienne prophylactique dans la littérature.

**Tableau XXXI: Indications de la césarienne prophylactique (49).**

Indications maternelles	Indications ovulaires	Indications foetales	Indications materno-foetales
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Anomalies du bassin</li> <li>- Tumeur prævia</li> <li>-Utérus cicatriciel</li> <li>-Malformation utérine</li> <li>-Lésions périnéales</li> <li>-Pathologie de la grossesse</li> <li>- Cardiopathies</li> <li>-Insuffisance respiratoire</li> <li>- Primipare âgée</li> <li>-Obésité &gt;90 Kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Placenta bas inséré</li> <li>- Hydramnios</li> <li>- RPM &gt; 12h</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hypotrophie avec SFC</li> <li>-Déflexion primitive de la tête</li> <li>- Prématuré &lt;1500g</li> <li>-Macrosome &gt;4000g</li> <li>- BIP &gt; 100 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Grossesse précieuse</li> <li>-Terme dépassé</li> </ul>

Dans notre série, les indications de césarienne prophylactique sont superposables à celles de la littérature, avec beaucoup plus d'indications maternelles à savoir les anomalies du bassin, la primiparité et les utérus cicatriciels. Quelques indications fœtales sont notées, telle que la macrosomie, mais elles restent cependant l'apanage des césariennes faites au cours du travail, avec comme «chef de file» la souffrance fœtale aigue.

#### **4.2.3- Césarienne au cours de travail**

La fréquence des césariennes pendant le travail varie selon les auteurs: elle est de 26,5% pour DESCARGUES (33), de 19% pour ROMAN et coll (86), de 41,93% pour ABASSI (1) et de 10% pour AUDRA (5) et DUBOIS (35).

Dans notre série, 59 césariennes ont été réalisées au cours du travail, soit une fréquence de 58,2% .La souffrance fœtale aigue a constitué l'indication la plus fréquente, suivie du défaut d'engagement.

Pour ROMAN et coll (86), la morbidité maternelle était plus élevée en cas de césarienne en urgence.

BARLOV (10) observe dans le groupe où la césarienne a été réalisée au cours du travail, un plus grand nombre d'asphyxie néonatale, et le seul cas de mortalité néonatale.

## **5- MODE DE LA PRÉSENTATION**

### **5.1- Parité et mode de siège**

Selon DUBOIS (37), le siège décomplété s'observe pour plus de 50% chez les primipares ; il en est de même dans notre série, où le siège décomplété était observé chez 69,4 % des primipares, mais ceci sans relation statistiquement significative.

Pour certains auteurs, les multipares présentent une fréquence plus élevée de sièges complets (38) ; ceci n'a pas été noté dans notre étude, où chez 65,7 % des multipares, le siège était décomplété.

### **5.2-Mode de siège et mode d'accouchement**

Peu d'études se sont intéressées au mode d'accouchement en fonction du mode de siège. Nous avons retrouvé 3 études, toutes occidentales, étudiant spécifiquement cette relation (8, 28, 33).

Il a été observé dans notre série, 59,8% d'accouchement par voie basse (AVB) parmi les sièges complets, et 62,1% dans les sièges décomplétés ; ces taux sont sensiblement supérieurs à ceux retrouvés par DESCARGUE (33), dans une étude similaire chez les primipares à terme, avec respectivement 44% et 47,8%.

Nous constatons dans notre série, que l'AVBS (48,8%) représente avec la césarienne (40,2%), les modes d'accouchement les plus fréquents en cas de siège complet ; pour DESCARGUE (33) l'accouchement par voie basse assistée était plus fréquent (55%) pour ce mode de présentation.

Dans notre étude, les sièges décomplétés s'achevaient volontiers en AVBS, contrairement à DESCARGUE (33) pour qui l'AVBA était plus fréquent (56,6%).

Nous pouvons constater que notre attitude est plutôt abstentionniste, puisque l'accouchement spontané représente 49,4% des modes d'accouchement.

L'étude de ROSENAU (87), en 1990, sur 357 grossesses monofoetales à terme, retrouve 24,3% de césariennes pendant le travail pour les sièges complets et 28,9% pour les sièges décomplétés, sans différence significative; dans notre série, 40,2% des césariennes, toute indication confondue, ont été noté en cas de siège complet, contre 37,2% en cas de siège décomplété, sans différence statistiquement significative.

### **5.3- Dystocie et mode de siège**

Dans notre étude, nous constatons que le défaut d'engagement, de même que la souffrance fœtale, s'observaient surtout en cas de siège décomplété. La rétention de la tête dernière n'a été observée que pour des sièges décomplétés, mais ceci sans relation statistiquement significative.

### **5.4- Rupture prématuée des membranes et mode de siège**

Contrairement à la littérature (70,38), nous ne retrouvons pas plus de rupture prématuée des membranes dans le groupe des sièges complets.

Dans notre série, la fréquence des sièges décomplétés (61,4% 71,1%) était élevée par rapport à celle des sièges complets (38,4%, 28,3%), quelque soit l'état des membranes, et ceci avec une différence statistiquement significative.

## 6 - MODE D'ACCOUCHEMENT

### 6.1- Influence des facteurs maternels

#### \*Age maternel

Dans notre série, le taux d'accouchement par voie basse spontanée (AVBS), est plus élevé pour les tranches d'âge entre 20 et 34 ans, avec un maximum entre 30 et 34 ans. Le taux d'accouchements par voie basse assistée (AVBA) est maximum pour un âge maternel inférieur à 20 ans, sans différence statistiquement significative.

Pour SUZANNE (94), le taux d'accouchement par voie basse, tous modes de siège confondus, est maximum entre 20 et 30 ans.

Pour DESCARGUE (33), contrairement à notre étude, dans la population de sièges complets, le taux maximum d'accouchement par voie basse a été constaté entre 25 et 29 ans, et pour les sièges décomplétés, le taux maximum est retrouvé dans les tranches d'âge de 30 et 34 ans.

Selon DUBOIS et GRALL (38), l'âge maternel inférieur à 18 ans, et surtout supérieur à 35 ans est considéré comme défavorable, et le nombre de césariennes est élevé dans ce groupe.

Pour HANNAH (48), même un âge  $\geq 30$  ans est considéré comme défavorable, ce qui ne concorde nullement avec nos résultats, où l'AVBS était le plus fréquent pour cette tranche d'âge.

#### \* Taille maternelle

Nous constatons que le taux des accouchements par voie basse est beaucoup plus élevé pour les tailles de 155 à 159 cm, tandis que leur taux le plus bas s'observe pour des tailles supérieures ou égales à 170 cm, et ceci contrairement aux données de la littérature (32,33), où le taux d'accouchement par voie basse augmente avec la taille maternelle.

Nous constatons également que le taux de césariennes augmente avec la taille maternelle, contrairement aux données de la littérature: pour DENIS (32),

le nombre de césariennes est inversement proportionnel à la taille maternelle, ce qui s'explique par une plus grande fréquence de bassins rétrécis; et pour ROSENAU (87), la césarienne est indiquée chez toute parturiente ayant une taille inférieure à 150 cm, il rapporte également que le taux d'échec de la voie basse s'accroît avec la petite taille: 55% d'échec pour une taille entre 150 et 159 cm, 28% d'échec pour une taille entre 160 et 169 cm, et 17% d'échec pour une taille supérieure à 170 cm.

### **\* Parité**

Dans notre population de primipares, la fréquence des césariennes a été la plus élevée (46,8%); nous constatons ainsi que notre attitude était plutôt interventionniste en cas de primiparité. Chez les multipares, l'AVBS était de loin le plus fréquent (57,7 %).

Pour ROSENAU (87), la primiparité est classiquement un facteur de risque, et conduit le plus souvent à la césarienne, constat relevé dans notre étude.

Pour plusieurs auteurs, elle est intégrée dans les scores de risque (32, 33, 87).

Cependant, la gravité pronostique de la primiparité a été récemment remise en cause, (45, 46): la notion de «bassin ayant fait ses preuves» paraît caduque en raison de la mécanique d'accommodation totalement différente.

Quand à la multiparité, il était classiquement admis, que le pronostic de l'accouchement est d'autant meilleur que la parité est élevée (38), ce qui a été prouvé dans notre étude avec un maximum d'AVBS chez les multipares.

D'après SUZANNE (94) et BARLOV (10), la multiparité présente l'avantage de l'étude des antécédents obstétricaux qu'ils soient généraux ou périnéaux.

Pour d'autres auteurs, il semblerait que la multipare soit plus exposée aux complications (46) ; surtout les grandes multipares, source d'une fréquence

plus élevée d'accouchements prématurés, de sièges complets, de procidence du cordon, et d'anomalies de dilatation du col (38).

### **6.3- Influence des facteurs ovulaires et fœtaux**

#### **\* Age gestationnel**

L'étude de l'âge gestationnel dans la littérature est principalement axée sur la prématurité.

L'accouchement du siège prématuré est un accouchement à risque (parce qu'en siège), d'un fœtus à risque (parce que prématuré), et parfois dans un contexte à risque (si se greffe en plus une pathologie maternelle ou fœtale) (38).

Dans notre série, en cas de prématurité (âge de grossesse  $\leq$  8 mois), l'AVBS est le plus fréquent avec 69,8 %. La césarienne et la GES sont beaucoup plus notées pour des grossesses à terme (54,6 %), ceci avec une relation statistiquement significative.

Pour DUBOIS (38), en cas de prématurité, l'accouchement par les voies naturelles est d'autant plus périlleux qu'il s'agit d'un fœtus fragile particulièrement exposé aux hémorragies cérébro-méningées et à la rétention de la tête au dessus du col en raison de la diminution du rapport tronc sur tête.

La majorité des auteurs (37, 40, 49), préconisent la césarienne en cas de terme compris entre 28 et 33 semaines, et le poids estimé inférieur à 2000 g ; la voie basse en revanche peut être acceptée si le terme est supérieur à 34 semaines, le poids estimé au dessus de 2000 g, en l'absence d'anomalies fœtales ; ceci ne concorde pas avec les résultats de notre étude.

#### **\* La rupture prématurée des membranes**

Dans notre série, le taux de césarienne est plus élevé en cas de rupture prématurée des membranes (40,6%), les accouchements spontanés s'observaient plus lorsque les membranes étaient intactes. Ceci rejoint les

données de la littérature, ou DESCARGUES (33), retrouve des taux de césarienne élevés, lorsque les ruptures sont prématurées.

Pour DENIS (32), plus la rupture est précoce, plus le taux de césariennes augmente.

MERGER (70), en fait une indication de césarienne, si elle n'est pas suivie dans les 10 heures, d'une franche entrée en travail.

D'autres auteurs comme KAUPILLA et FIANU (60), ne lui accordent aucune importance.

### **6.3- Influence des facteurs néonataux**

#### **\* Poids de naissance**

La macrosomie est un facteur de risque de rétention de la tête dernière, la césarienne est conseillée pour toute estimation du poids à plus de 4000 g pour DENIS (32), et ERKKOLA (42), et à plus de 3800 g pour AUDRA (6).

En effet, dans notre série, les poids fœtaux  $\geq 3500$  grammes, ont eu à bénéficier d'une césarienne dans 58,9 % des cas; les poids fœtaux au-delà de 4000 grammes, ont tous bénéficié d'une césarienne ou d'une manœuvre d'extraction. On observe également les taux les plus élevés d'AVBS, pour les tranches de poids inférieurs à 2500 grammes.

Ainsi nos résultats rejoignent ceux de la littérature.

## **7- PRONOSTIC MATERNEL**

### **7.1- Voie haute**

#### **7.1.1- Mortalité**

Dans notre étude aucun décès maternel n'est survenu ; ceci rejoint les résultats de certains auteurs : DUBOIS (38), ERKKOLA (42), RACHDI (84).

Cependant, MOLDIN et coll (73) à propos de 63075 césariennes, ont recensé 8 cas pour lesquels l'intervention a causé le décès maternel, et concluent qu'en Suède ce risque est 12 fois plus élevé qu'après accouchement par voie basse.

### **7.1.2- Morbidité**

Pour TATUM (95), la morbidité maternelle serait 38 fois plus élevée qu'après accouchement par voie basse.

Pour ERKKOLA (42), outre la morbidité, la césarienne entraîne une réduction du taux ultérieur des grossesses chez ces femmes.

Dans notre série, la morbidité immédiate s'est résumée à un cas d'infection du post opératoire.

## **7.2- Voie basse**

### **7.2.1- Mortalité**

Nous constatons également que, pour ce mode d'accouchement, la mortalité maternelle a été nulle, ce qui rejoint les données de la littérature (38, 84).

### **7.2.2- Morbidité**

Pour DOLO (34), la pratique systématique de l'épisiotomie améliore le pronostic maternel en évitant le traumatisme du périnée.

Pour RACHDI (84), la morbidité maternelle est dominée par les complications infectieuses et hémorragiques.

Dans notre travail, 19 cas de déchirures périnéales ont été enregistrés, dont 16 cas pour des AVBS et 3 cas pour des AVBA; ces déchirures périnéales se répartissaient comme suit: 8 cas chez des primipares, 8 cas chez des paucipares, et seulement 3 cas chez des multipares. Deux cas d'hémorragie de la délivrance par rétention de débris placentaires ont été également notés.

## **8- PRONOSTIC FŒTAL**

En raison du développement des moyens de prise en charge néonatale, et de l'élargissement des indications de césarienne, le devenir de l'enfant né par

le siège occupe une place primordiale parmi les préoccupations de l'accoucheur aujourd'hui.

## **8.1- Facteurs du pronostic fœtal**

### **8.1.1- Facteurs maternels**

#### **\* Age maternel**

Pour la plupart des auteurs, l'âge maternel revêt une grande importance quand au pronostic de l'accouchement par le siège.

Pour DUBOIS et GRALL (38), un âge maternel inférieur à 18 ans et surtout supérieur à 35 ans est considéré comme défavorable.

Pour CABALLERO (25), l'âge de la parturiente surtout primipare est un facteur déterminant quand à la qualité de la dilatation, et au déroulement de l'accouchement.

Pour VENDITELLI (98), un âge supérieur à 35 ans est considéré comme défavorable pour un accouchement par voie basse en cas de siège.

Ceci concorde en partie avec les résultats de notre étude, où au delà de 35 ans, les scores d'Apgar à M1 et M5 étaient souvent inférieurs à 7, (43,9 % et 24,2 %) ; par contre contrairement à la littérature, les plus fortes proportions d'Apgar  $\geq 7$  aussi bien à M1, qu'à M5, s'observaient pour des âges inférieurs à 20 ans, sans que la relation soit statistiquement significative.

#### **\* Taille maternelle**

La taille maternelle est un facteur d'appréciation du risque, bien qu'elle ne soit pas toujours corrélée avec les dimensions du bassin osseux.

Pour RACHDI (84), le taux de mortalité fœtale a été élevé chez les parturientes de taille inférieure à 1,50 m et ayant accouché par voie basse.

DENIS (32) rapporte que les mères de petite taille (moins de 150 cm) ou de grande taille (161 cm et plus) ont des nouveaux nés dont le score d'Apgar à une minute est bon (avec une moyenne de 7,5) et les mères dont la taille est comprise

entre 150 et 160 cm ont des nouveau-nés dont le score d’Apgar descend à une moyenne de 6,6.

Dans notre série, les parturientes dont la taille est inférieure à 155 cm présentent les moins bons scores d’Apgar à une minute et à cinq minutes. Les meilleurs scores d’Apgar s’observaient à une minute pour les femmes de taille supérieure à 170 cm, avec 76,7 %, et à cinq minutes pour les tranches de taille entre 155 et 169 cm, avec 88,7 %.

#### **\* Parité**

La primiparité est classiquement considérée comme un facteur de risque (87).

Selon MERGER (70) «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 ».

Pour SUZANNE (94), la primiparité s’accompagne d’un taux de mortalité périnatale accrue.

Quand à la multiparité, même s’il était classique d’admettre que le pronostic est d’autant meilleur que la parité est élevée, beaucoup d’auteurs se montrent d’un avis contraire, surtout en ce qui concerne la grande multiparité (38).

Notre travail fait apparaître aussi les mêmes influences que l’on attribue à ces parités extrêmes : en effet, le taux de scores d’Apgar < 7, critère de morbidité fœtale, est de 31,2% à la première minute, et 10,1% à la cinquième minute, chez la primipare, et de 40,8% à M1, et 21,1% à M5 chez la grande multipare, contre 22,2% et 7,4% chez la femme paucipare.

#### **8.1.2- Facteurs ovulaires et foetaux**

##### **\* Age gestationnel**

Tous les auteurs sont unanimes sur le fait que le risque fœtal augmente avec la prématurité.

Pour ROSENAU (87), au delà de 36 SA, l'âge gestationnel n'a aucune influence sur le pronostic.

Pour MEYE (71), le principal facteur pronostique de morbidité est la prématureté, particulièrement pour les grossesses de moins de 35 SA.

PICAUD (82), au centre hospitalier de Libreville, et DUBOIS (36), à Lille avaient fait le même constat.

Selon AMIEL-TISON (4), l'état de prématureté constitue un risque supplémentaire pour le fœtus en présentation du siège.

Pour AUDRA (6), il existe un lien entre l'augmentation de la morbidité fœtale du siège et la prématureté.

Pour AUZELLE (7), la prématureté est un facteur indiscutable de morbidité.

Les résultats de notre étude rejoignent les données de la littérature, où les scores d'Agar à la première et à la cinquième minute étaient nettement moins bons en cas de prématureté: les scores d'Apgar  $\geq 7$  étaient respectivement de seulement 30,2 % et 33,5 %, contre 76,6 % et 94,5% pour des grossesses à terme.

#### **\* Poids de naissance**

Notre étude révèle que les nouveau-nés dont le poids était compris entre 2500g et 3500g avaient le meilleur pronostic. Le faible poids de naissance par le biais de la prématureté ou de l'hypotrophie, présente un score d'Apgar inférieur à 7 dans 56,7% à M1 et dans 36,4 % à M5.

Dans la littérature, la plupart des auteurs soulignent une morbidité élevée chez les nouveau-nés de moins de 2500 g nés en siège (4, 36).

Pour DUBOIS (37), la morbidité fœtale est nettement élevée, avec des scores d'Apgar à 1 minute et à 5 minutes inférieurs à quatre si l'accouchement se fait par voie basse pour le fœtus de faible poids de naissance.

### **\* Mode de siège**

Dans notre série, les scores d’Apgar à 1 minute et 5 minutes, étaient meilleurs en cas de siège décomplété par rapport au siège complet, cependant nous n’avons pas noté de différence statistiquement significative.

Pour DESCARGUE (33), il n’est pas retrouvé de différence significative du score d’Apgar entre les deux modes de présentation du siège.

Dans l’accouchement du siège, contrairement à ce qui est décrit dans la littérature classique où le siège complet était considéré comme de meilleur pronostic, d’autres études s’étant intéressées au pronostic de la présentation du siège, n’ont pas constaté de différence entre le siège complet et le siège décomplété (38, 86).

### **\* Rupture prématuée des membranes**

Notre attitude au cours du travail obéit aux règles de l’école Bordelaise parmi lesquelles, le respect de la poche des eaux jusqu’à dilatation complète, en l’absence d’anomalies.

La majorité des auteurs attribuent à la rupture prématuée des membranes une signification péjorative.

Dans notre étude, la survenue d’une rupture prématuée des membranes n’a influencé en rien l’état fœtal à la naissance, mais l’insuffisance des investigations infectiologiques chez les nouveau-nés, et l’absence de suivi le long de la période néonatale, ne nous permet pas de tirer des conclusions.

## **8.1.3- Facteurs liés à la parturition**

### **\* Durée du travail**

La durée du travail étant difficile à préciser dans les dossiers, nous avons pris en compte la durée du travail de l’admission jusqu’au moment de l’expulsion.

Il découle de notre étude que la durée du travail est un facteur de mauvais pronostic fœtal. Une durée de six heures, voir douze heures, semble être le délai tolérable pour terminer l'accouchement, si l'on veut préserver toutes ses chances au fœtus ; ainsi, nous constatons dans notre série, que les meilleurs scores d'Apgar ( $\geq 7$ ), à 1 et 5 minutes, s'observent lorsque le travail ne dépasse pas les 6 heures, tandis que les scores les moins bons ( $< 7$ ) s'observent lorsque la durée du travail est prolongée : 33,3 % de scores  $< 3$  à 1 minute, et 16,7 % de scores  $< 3$  à 5 minutes, quand le travail dépasse 24 heures.

Selon DUBOIS (38), il est classique d'admettre que la mortalité obstétricale s'élève rapidement quand le travail dépasse 10 à 12 heures chez la primipare et 5 à 6 heures chez la multipare.

#### **\* Mode d'accouchement**

Dans la majorité des études y compris la nôtre, la mortalité et la morbidité néonatales précoces étaient plus fréquentes lors de l'accouchement par voie basse assistée (utilisation des manœuvres obstétricales d'extraction) que celles enregistrées lors de l'accouchement spontané (Vermelin) ou à la suite des césariennes (38, 87), et ceci pourrait s'expliquer, entre autres, par le fait que les manœuvres s'exécutent souvent en cas de souffrance fœtale aigue.

KREBS et coll (61), dans une étude cas-témoin portant sur 19476 sièges nés au Danemark entre 1982 et 1992, concluaient que le risque de score d'Apgar  $< 7$  à 5 minutes était 15 fois plus élevé en cas d'essai de voie basse par rapport à la naissance par césarienne.

Dans notre série, les meilleurs scores s'observaient pour les accouchements par césarienne: Apgar  $> 7$  dans 79,8 % à M1 et 95 % à M5.

L'accouchement spontané constitue évidemment la meilleure solution, à condition qu'il ne se prolonge pas jusqu'à provoquer l'anoxie fœtale, c'est pourquoi on aura recours à des manœuvres ou gestes d'accompagnement pour faciliter le dégagement des épaules et de la tête dernière (32).

Quand à la valeur de ces interventions, toutes s'accompagnent d'une mortalité et d'une morbidité non négligeables variant d'un auteur à l'autre.

L'expulsion par voie basse privilégié actuellement les manœuvres de Bracht et de Lovset plutôt que la manœuvre de Mauriceau (35). Dans notre série, les scores d'Apgar inférieur à 7, critère de morbidité fœtale, étaient de 46,7% à M<sub>1</sub> et de 20% à M<sub>5</sub> quand la manœuvre de Mauriceau était utilisée.

Le forceps est pour certains la meilleure façon d'aider à l'accouchement de la tête dernière (6,83).

La grande extraction du siège est à rejeter : dans notre série, le score d'Apgar  $\geq 7$  dans ce cas ne dépasse pas 4,2% à M<sub>1</sub> et 5% à M<sub>5</sub>.

Ainsi, comme rapporté par la littérature, la manœuvre de Mauriceau et la grande extraction du siège sont délétères pour les nouveau-nés, et les meilleurs scores d'Apgar s'observent pour les accouchements par césarienne, ceci avec une différence statistiquement significative.

## **8. 2- Le pronostic fœtal proprement dit**

### **8.2.1.- Mortalité périnatale globale**

L'accouchement en présentation du siège expose à une mortalité et une morbidité périnatale accrues (87).

Dans notre étude, 33 cas de décès périnataux ont été répertoriés, soit une fréquence de 12, 64%, taux proche de ceux de certaines maternités africaines au cours de cette dernière décennie (*tableau XXXII*) ; mais élevé en comparaison avec ceux des pays industrialisés dits «pays à faible mortalité périnatale» où la mortalité néonatale globale oscille entre 0,5% et 1,9% (35).

**Tableau XXXXII: Taux de mortalité périnatale globale selon les séries.**

<b>Auteurs</b>	<b>Pays</b>	<b>Année</b>	<b>Taux de mortalité globale (%)</b>
MEYE (71)	Gabon	2000	10,5
ABASSI (1)	Maroc	2001	14,56
BUAMBO-B (24)	Congo	2002	7,8
KABOUS (58)	Maroc	2002	3,82
<b>Notre série</b>	<b>Sénégal</b>	<b>2006</b>	<b>12,64</b>

**\* Mortalité périnatale globale et prématunité**

AUDRA (5) pense que le taux de mortalité néonatale est augmenté chez les prématurés surtout ceux accouchés par voie basse avec manœuvres d'expulsion.

COUDERC (30) a constaté que le fœtus prématuré en siège a 2 à 3 fois plus de risques que le prématuré en vertex d'être mort avant son entrée à l'hôpital, et meurt 16 fois plus souvent que lui durant le travail.

Dans une étude portant sur 57819 accouchements en présentation céphalique et podalique, SCHUETT et coll (91) ont étudié l'influence du mode d'accouchement sur la mortalité périnatale en fonction du terme. Pour les enfants nés entre 28 et 32 semaines d'aménorrhée en présentation du siège, la mortalité par césarienne est inférieure (15,5%) à celle par voie basse (23,3%), entre 33 et 36 SA, elle est presque similaire (3,3% et 5,4%).

Dans notre étude, la prématunité a été incriminée dans 48,8% des cas.

Nous en concluons que le meilleur moyen de lutter contre cette mortalité périnatale reste la prévention et la réduction de l'accouchement prématuré en cas de présentation du siège.

**\* Mortalité périnatale globale et malformations**

Dans notre étude, nous avons pu relever 3 cas de malformations létales.

Selon DUBOIS (38), les malformations et les anomalies sont multipliées par deux (2) dans le siège, et entraînent des morts néonatales.

### **8.2.2- Mortalité périnatale corrigée**

Nous avons retenu tous les cas qui sont directement en rapport avec l'accouchement du siège. L'exclusion des prématurés et des malformations congénitales ramène notre taux de létalité à 4,6 %.

Dans la littérature internationale, la mortalité périnatale corrigée varie entre 0 et 4% (87).

**Tableau XXXXIII : Mortalité périnatale corrigée selon les auteurs.**

<b>Auteurs</b>	<b>Taux de mortalité corrigée (%)</b>
CABALLERO (25)	2,6
DENNIS (32)	1,6
ROSENEAU (87)	0,2
KABOUS (58)	1,9
<b>Notre série</b>	<b>4,6</b>

**\* Mortalité périnatale corrigée et causes**

La souffrance fœtale au cours de l'expulsion était la cause majeure de la mortalité néonatale corrigée.

En effet, ceci a été démontré au moyen d'enregistrements continus du rythme cardiaque fœtal, qui ont mis en évidence une importante bradycardie qui commence avec le dégagement des fesses, s'intensifie avec celui des épaules et de la tête dernière, et ne disparaît que 20 secondes après la section du cordon, cette souffrance fœtale s'aggrave en cas de retard d'expulsion ou de rétention de la tête dernière (38, 36, 87).

## \* Mortalité périnatale corrigée et mode d'accouchement

Dans notre série, la mortalité périnatale corrigée est notée dans la majorité des cas pour des accouchements par voie basse ; elle était de 3,44% en cas de voie basse et de 1,14% en cas de césarienne. Ceci rejoint les résultats de RACHDI (84), pour qui la mortalité périnatale était significativement plus élevée en cas d'accouchement par voie basse.

D'après GREEN (46), la pratique d'une césarienne ne garantit pas une naissance sans traumatismes.

Pour ROSENEAU (87), le pronostic néonatal ne dépend pas de la voie d'accouchement si les patients sont intégrés dans un protocole, et qu'il est moins favorable pour les autres.

DUBOIS (38) estime que les progrès de la réanimation périnatale et l'abandon des manœuvres d'extraction considérées comme trop risquées pour le fœtus, contribuent largement à la baisse de la mortalité périnatale.

KURZEL (63), rapporte que HANNAH dans son étude, avait comme objectif de comparer, en cas de présentation du siège à terme, lors d'une grossesse unique, deux attitudes obstétricales : césarienne programmée ou tentative de voie basse. Le but était de vérifier l'hypothèse que la césarienne systématique réduisait le risque de morbidité et de mortalité néonatale par rapport à la tentative de voie basse. Le résultat principal montrait une réduction significative de la mortalité périnatale, de la mortalité et morbidité néonatales sévères dans le groupe de césarienne systématique par rapport au groupe de voie basse.

**Tableau XXXIV: Mortalité périnatale corrigée et mode d'accouchement.**

Auteurs	Voie basse (%)	Voie haute (%)
HANNAH (51)	0,6	0
RACHDI (84)	4,3	1
KABOUS (58)	2,7	0
<b>Notre série</b>	<b>3,44</b>	<b>1,14</b>

ROZENBERG (88) résumant plusieurs études, a conclu que la mortalité néonatale est pratiquement doublée en cas d'épreuve du travail quand elle est comparée à la césarienne programmée.

**\* Mortalité périnatale corrigée et parité.**

Il était classique d'admettre que le pronostic fœtal est d'autant meilleur que la parité est élevée.

Plusieurs auteurs se montrent d'un avis contraire, et constatent que la mortalité augmente avec la parité (5, 94) ; ceci rejoint les résultats de notre étude où le taux de mortalité périnatale corrigée chez la primipare (4,58%) est presque multiplié par deux chez la multipare (7%).

# CONCLUSION

L'accouchement en présentation du siège demeure un sujet de préoccupation sur lequel il n'existe pas de consensus. Ceci a motivé notre travail, afin d'apporter notre contribution à l'étude de la présentation du siège dans nos régions d'Afrique sub-saharienne.

Notre étude effectuée au sein de la maternité du centre de santé Roi Baudoin de Guédiawaye, sur une période de douze (12) mois, allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2006 au 31 Décembre 2006, avait pour objectifs de :

- décrire les caractéristiques épidémio-cliniques de l'accouchement en présentation du siège,
- étudier l'influence des paramètres maternels et fœtaux sur le résultat de l'accouchement, et
- évaluer le pronostic materno-foetal au cours de l'accouchement par présentation du siège.

Au cours de notre étude rétrospective, de type analytique :

- Nous avons colligé 261 accouchements par présentation du siège, soit une fréquence de 3,95 %.
- Le mode de siège décomplété était plus fréquent avec 68 %, contre 31 % de sièges complets.
- Parmi les facteurs étiologiques, nous avons retrouvé :
  - la prématurité, dans 17 % des cas,
  - la gémellité, dans 15,3 %, et
  - les malformations, notamment l'hydrocéphalie avec un taux de 0,76 %.
- Le suivi de la grossesse était insuffisant :
  - 97 % de nos patientes ont eu à faire des consultations prénatales, cependant la moyenne n'était que de deux (2) visites, alors que
  -

- l'organisation mondiale de la santé (OMS) en recommande au moins quatre (4).
- le diagnostic de la présentation du siège n'était posé qu'en salle d'accouchement pour la majorité des parturientes.
- Seules 14,6 % des patientes ont bénéficié d'une échographie au cours de la grossesse ou pendant la parturition.
- la radio pelvimétrie et la scanno pelvimétrie n'ont jamais été réalisées.

➤ Notre conduite de l'accouchement a été dictée par les règles proposées par l'école Bordelaise :

- 160 accouchements, soit 61 %, se sont déroulés par voies naturelles : 49,4 % d'accouchements spontanés, et 11,8 % d'accouchements assistés.
- la césarienne a été réalisée dans 39 % des accouchements, surtout pendant le travail, avec comme principale indication la souffrance fœtale (31,6 %).

➤ Le pronostic des enfants nés par présentation du siège était marqué par une mortalité et une morbidité accrue :

- la mortalité néonatale globale était de 126 pour 1000 naissances.
- la mortalité néonatale corrigée était de 46 pour 1000 naissances.
- le score d'Apgar était inférieur à 7 dans 31 % des cas à une minute, et dans 12,2 % des cas à cinq minutes.
- une réanimation néonatale a été nécessaire dans 32,6 % des cas.

➤ La mortalité maternelle était nulle, la morbidité a été dominée par les déchirures périnéales,

➤ Le mode de siège n'a influencé en rien l'état des membranes.

➤ La prématurité et le petit poids de naissance, s'accompagnaient souvent d'un accouchement par voie basse spontanée.

➤ L'analyse des paramètres maternels, ovulaires et obstétricaux en fonction du mode d'accouchement, nous permet de conclure qu'il n'existe pas de différence significative du mode d'accouchement, quelque soit l'âge maternel, la taille maternelle, la parité, ou l'état des membranes.

➤ L'analyse des différents facteurs intervenant dans le pronostic fœtal, nous a permis de révéler le rôle défavorable de certains d'entres eux, que sont :

- les parités extrêmes (primipares – multipares),
- le faible poids de naissance inférieur à 2500 g,
- la prématurité,
- la durée du travail supérieure à 6 heures à compter de l'admission,
- les manœuvres obstétricales d'extraction par voie basse (Mauriceau et grande extraction du siège),
- les malformations néonatales.

En comparant nos données à celles d'une étude similaire effectuée en 1992, à la Clinique Gynéco- obstétricale du CHU Le Dantec, nous constatons :

- une diminution de la fréquence des présentations du siège, avec 5,4 % en 1992 contre 3,9 % en 2006,
- une augmentation du taux de césariennes, de 16,7 % à 39 %,
- une diminution de la fréquence des manœuvres obstétricales d'extraction (33,7 % en 1992 contre 11,8 % en 2006),
- une baisse de la mortalité périnatale globale, qui passe de 317 ‰ (317 pour 1000 naissances vivantes) à 126 ‰ (126 pour 1000 naissances vivantes); nous émettons comme hypothèse une relation de cause à effet entre l'augmentation du taux de césarienne et la diminution du taux de mortalité périnatale.

Cependant, les facteurs intervenants dans le pronostic fœtal demeurent les mêmes (parités extrêmes, prématurité, durée de travail, manœuvres obstétricales et malformations néonatales).

Au terme de ce travail, se sont dégagés des éléments, qui nous paraissent primordiaux pour améliorer aussi bien le pronostic fœtal que maternel :

\* un meilleur suivi de la grossesse, avec une surveillance dès la conception, et surtout durant le troisième trimestre par l'échographie obstétricale, la radio ou scanno pelvimétrie, afin de dépister les grossesses à risque, et de décider à froid du mode de terminaison de l'accouchement,

- \* la prévention, primaire et secondaire des accouchements prématurés,
- \* la pratique de la version par manœuvres externes, si les conditions sont réunies, vers 36 à 37 semaines d'aménorrhée,
- \* l'élaboration de protocoles de prise en charge des accouchements en présentation du siège, avec sélection stricte des conditions d'acceptation de la voie basse,
- \* une épisiotomie systématique chez la primipare, et au besoin chez la multipare,
- \* le recours à la voie haute devant la moindre dystocie,
- \* la limitation de l'utilisation des manœuvres d'extraction par voie basse, car nocives pour le fœtus,
- \* la présence obligatoire d'un obstétricien qualifié au moment de l'accouchement, et jusqu'à la délivrance,
- \* la présence au sein de la maternité d'un néonatalogiste, et d'un anesthésiste-réanimateur, prêts à intervenir à tout moment,

Enfin, nous insistons sur l'obligation de renforcer les campagnes d'éducation sanitaire, surtout en milieu rural et semi urbain, et sur la nécessiter de faire bénéficier nos gestantes d'une prévention primaire, axée sur le diagnostic et l'évaluation pronostique, par le biais de consultations prénatales de qualité, seule garante d'un accouchement libre et heureux.

# REFERENCES

**1- ABASSI A.**

Accouchement en présentation du siège à l'hôpital provincial de Meknes.

*Thèse Méd Casablanca 2002 ; 39*

**2- ADAMS DM., CHERVENAK FA.**

Intra partum management of twin gestation.

*Clin Obstet Gynecol 1990 ; 33 : 52-60.*

**3- AISENBREY GA., CATANZARITE VA., NELSON C.**

External cephalic version: predictors of success.

*Obstet Gynecol 1999; 94: 783- 786*

**4- AMIEL- TISON C.**

Le devenir des enfants nés en présentation du siège.

*Gazette Médicale Paris 1984 ; 91 : 51-5*

**5- AUDRA P., BRETONES S., MELLIER G.**

Accouchement par le siège à terme césarienne de principe-versus-accouchement planifié.

*Contracept fertil sex 1997 ; 25, 2*

**6- AUDRA P., PUTET G.**

Reste-il des indications de la voie basse dans la présentation du siège ?

*Rev Fr Gynécol Obstét. 1990 ; 85, 10 : 545-48*

**7- AUZELLE P., BERNARD CL.**

L'accouchement prématuré en présentation du siège.

*J Gynécol Obstet Biol Reprod 1986; 15, 8: 1101-04.*

**8- BALLAS S., TOAF R., JAFFA AJ.**

Deflexion of the foetal heading breech presentation

*Obstet Gynecol 1978; 52: 653-655*

**9- BARBARINO- MONNIER P., BOUTROY J-L.**

Présentation du siège.

*In Obstétrique : Paris, ELLIPSES ,1997 : 764- 778*

**10- BARLOV K., LARSSON G.**

Results of a five year prospective study using a foeto-pelviescoring system for term single on breech delivery after uncomplicated pregnancy.

*Acta Obstet Gynecol Scand 1986 ; 65 : 315-319.*

**11- BARRAT J., BOSSART M., LEWIN D.**

La présentation du siège.

*In Traité d'Obstétrique, Paris, Masson, 1985, Tome 2 :364-385.*

**12- BAUDET J H.**

Présentation du siège.

*Obstétrique pratique, Paris, Maloine,1990 : 335.*

**13- BEN-ARIE A., KOGAN S., SCHACHTER M., INSLER V.**

The impact of external cephalic version on the rate of vaginal and caesarean breech deliveries; a 3 years cumulative experience.

*Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1995; 63: 125- 129.*

**14- BEN AISSIA N., YOUSSEF A., SAID MC., GARA MF.**

Présentation de siège: accouchement par voie basse ou césarienne systématique?

*La Tunisie Médicale 2004 ; 82, 5 : 425-430.*

**15- BENIFLA J L., PONS J S .**

Présentation du siège.

*Obstétrique, Paris, Flammarion 1995 :1173-1189.*

**16- BENNIS S.**

Présentation du siège : pronostic et conduite à tenir à la maternité Lalla Meryem.

*Thèse Méd Casablanca 1997;12.*

**17- BERGER C H.**

Etude et réflexion sur la version par manœuvres externes .A propos d'un prospectif multicentrique au niveau de 4 maternités de CHR du groupement de l'ouest.

*J Gynécol Obstét Biol Reprod 1991; 20 :1123-1130 .*

**18- BERGER C H.**

Siège : Vous avez dit « voie haute » !

*J Gynécol Obstét Biol Reprod 2000; 29: 525-526.*

**19- BERLAND M., MAGNIN G.**

Rupture prématurée des membranes.

*Encycl Méd Chir Obstét 50-72-B10 :8p.*

**20- BERLAND M., MAGNIN G**

Conduite à tenir au cours de l'accouchement accepté par voie basse dans la présentation du siège.

*J Gynécol Obstét Biol Reprod 1986; 15: 1097- 1100.*

**21- BISSTOLLETI P., NISSEL H., PALME C., LAGERCRATZ H.**

Term breech delivery : early and late complication .

*Acta Obstet Gynecol Scand 1981;60: 165-171.*

**22- BRENNER WE., BRULE RD., HEINDRICKS CH.**

The characteristics and perils of breech presentation.

*Am J Obstet Gynecol 1974; 118: 700-713.*

**23- BROWN L., KARRISON T.**

Mode of delivery and per natal results in breech presentation.

*Am J Obstet Gynecol 1994; 171, 1: 28-34.*

**24- BUAMBO-BAMANGA S F., MAKOUUMBOU P., OYER-MOKE P.,  
GNEKOUMOU A L., NKİHOUABONGA S., GOKANA H.**

Accouchement en présentation du siège au CHU de Brazzaville.

*Méd Afr Noire 2006 ; 53, 5 : 287-292.*

**25- CABALLERO A., FERNANDEZ BOLANOS J., PELAEZ AGEDA J  
M., PALOMA A.**

Conduite lors de l'assistance de l'accouchement podalique.

*Rev Fr Gynecol Obstet 1986 ; 81, 2 : 77-83 .*

**26- CANTU-ESQUIVEL MG., BENAVIDES L., ESCOBEDO-LOBATON JM.**

External version in pelvic presentation.

*Ginecol Obstet Mex 1996; 64 :474- 476.*

**27- CHASTRUSSE L., SOUMIRU-MOURAT J., SECHERRE G., DOUX C., LACARCE L.**

L'accouchement en présentation du siège à la maternité A.C.PELLINGRIN – Bilan 10 années.

*Bordeaux Médical 1978 ; 11, 23 : 2099.*

**28- COLLEA JV.**

Current management of breech presentation.

*Clin Obstet Gynecol 1980 ; 23: 525-531.*

**29- COLLEA JV., CHEIN C., QUILLIGAN EJ.**

The randomized management of delivery among term frank breech presentation: A study of 208 cases.

*Am J Obstet Gynecol 1980; 137: 235- 44.*

**30- COUDERC F.**

Siège et prématuroté.

*Rev Fr Gynécol 1978 ; 73, 1 : 75-76.*

**31- DELLENBACH P., NISAND I., JACOUEMIN D.**

La présentation du siège.

*Mise à jour de gynécologie obstétrique, Paris, Vigot 1970 : 123-138.*

**32- DENIS A., TEXIER M., ROUCHY R.**

Le pronostic foetal en présentation du siège. Evaluation d'un coefficient de risque.

*Rev Fr Gynécol Obstét 1976 ; 71 , 5 : 309-316.*

**33- DESCARGUES G., DOUCET S., MAUGER-TINLOT, GRAVIER A., LEMOINE J-P., MARPEAUL.**

Influence du mode de la présentation dans l'accouchement du siège chez la primipare à terme sélectionnée.

*J Gynécol Obstét Biol Reprod 2001; 30, 7 : 664-673*

**34- DOLO A., DEMBELE A., DIABATE F S., KEITA B., MAIGA B.**

L'accouchement du siège dans les maternités du district de Bamako : à propos de 128 cas.

*Publications Médicales Africaines 1990 ;23 :38-42 .*

**35- DUBOIS C., DUFOUR P., QUANDALLE F., LANVIN D., LEVASSEUR M., MONNIER J-C.**

Présentation du siège : conduite à tenir (à propos de 304 observations)

*Contracept Fertil Sex 1998 ; 26, 5 : 363- 371.*

**36- DUBOIS J.**

Aspects actuels des problèmes que pose l'accouchement en présentation du siège.

*J Gynécol Obst Reprod 1981 ; 10 : 479-92*

**37- DUBOIS J., GRALL J-Y.**

Histoire contemporaine de l'accouchement par le siège.

*Rev Fr Gynécol Obstét 1990 ; 85, 5 : 336-341.*

**38- DUBOIS J., GRALL J-Y., MOQUET P Y., POULAIN P., BLANCHOIS J., LAURENT MC.**

Présentation du siège.

*Encycl Méd Chir 1994 ; 5-049-L-40 : 14p.*

**39- DUFOUR P.**

Présentation par le siège à terme .Version par manœuvres externes : quand et comment ?

*Encycl Méd Chir , Obstétrique, 5-049-L-42, 2002, 7p.*

**40- DUMONT M., NELKEN S., CONDAMIN P.**

Etude de 309 accouchements en présentation du siège. Evaluation du risque foetal.

*Rev Fr Gynécol Obstét 1983 ; 72 : 775-778.*

**41- DUMONT M.**

Les présentations du siège.

*Obstétrique, Paris, Vigot Frères 1972 : 177-189.*

**42- ERKKOLA R.**

Controversies : selective vaginal delivery for breech presentation.

*J Perinat Med 1996; 24, 6: 553-561*

**43- FARID FARSSI I.**

Epidémiologie de l'accouchement en présentation du siège et suivi néo-natal précoce dans une maternité de référence d'Afrique noire.

*Thèse Méd Dakar 1993 ; 40.*

**44- FLANAGAN T N., MULCHAHEY K M.**

Management of term breech presentation.

*Am J Obstet Gynecol 1987; 156, 6: 1492-1502.*

**45- GOLDENBERG M L., NELSON K G.**

The unanticipated breech presentation on labor.

*Clin Obstet Gynecol 1984; 27: 95-105.*

**46- GREEN J. E, MCLEAN F., SMITH L P., USHER R.**

Has an increased caesarean section rate for term breech delivery reduced of birth asphyxia, trauma and death?

*Am J Obstet Gynecol 1992; 142, 6 : 643- 648.*

**47- GIMOVSKY ML., PETRIE RH., TOLD WD.**

Neonatal performance of the selected term vaginal breech delivery.

*Obstet Gynecol 1980 ;56 : 687- 91.*

**48- HANNAH M E., HANNAH W J.**

Accouchement par présentation du siège: la fin d'une époque.

*Lancet 2000; 356: 1357.*

**49- HANNAH M E., HANNAH W J.**

Caesarean section or vaginal birth for breech presentation at term.

*Br Med J 1996; 312: 1433-1434.*

**50- HANNAH M E., HANNAH W J.**

Caesarean delivery of breech babies is beneficial for infant health but has no impact on maternal health.

*Obstetrics and Gynaecology 2001; 5,3: 1354-56.*

**51- HANNAH M E., HANNAH W J.**

Term Breech Trial collaborative group.

*Lancet, 2000; 356 : 1369- 1370.*

**52- HANNAH M E., HANNAH W J.**

Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term.

*Lancet 2000; 356: 1375-1383.*

**53- HEALEY M., PORTER R., GALIMBERTI A.**

Introducing external cephalic version at 36 weeks or more in a district general hospital: a review and an audit.

*Br J Obstet Gynaecol 1997; 104: 1073- 1079.*

**54- HERBEST A., THORNGREN-JERNECK K.**

Mode of delivery in breech presentation at term : increased neonatal morbidity with vaginal delivery.

*Act Obstet Gynecol Scand 2001 ;80: 731-737.*

**55- HOFMEYR GJ.**

The effect of external cephalic version in late pregnancy on breech presentation and caesarean section rate: a controlled trial.

*Br J Obstet Gynaecol 1983; 90 : 392- 399.*

**56- IMPEY L., LISSONI D.**

Outcome of external cephalic version after 36 weeks gestation without tocolysis.

*J Matern Fetal Med 1999 ; 5: 203- 207.*

**57- IRRONDELLE D., LEVORDON M., ROBERT M.**

Présentation du siège : pronostic et conduite obstétricale.

*Rev Fr Gynécol Obstét 1988 ; 73, 7-9 : 511-518.*

**58- KABOUS A.**

Présentation du siège « Pronostic fœtal » au service de gynécologie obstétrique « B » ( CHU IBN ROCHD de Casablanca) .

*Thèse Méd Casablanca 2004 ; 36.*

**59- KAPLAN B., RAINERSON D.**

Mode d'accouchement des grossesses gémellaires avec un premier jumeau en présentation par le siège.

*Encycl Méd Chir ; Obstétrique 2002 ; 5-049-L-49 :3p.*

**60- KAUPPILA O., GRONROOS M., ARO P., AITTONIEMI P., KUOPPALA M.**

Management of low birth weight breech delivery: should caesarean section be routine?

*Obstet Gynecol, 1981; 98, 9: 898-904.*

**61- KREBS L., LANGHOFF-ROOS J., WEBER T.**

Breech delivery at term in Denmark, 1982-1992.

*Pediatr Perinat Epidemiol 1999; 13: 431- 41.*

**62- KUBLI F., RUTTGERS H.**

Malprésentations . In : Les grossesses à haut risque.

*Masson, Paris, 1980.*

**63- KURZEL RB.**

Caesarean section for the second twin.

*J Reprod Med 1997;42: 767-70.*

**64- LACOMME M.**

Présentation du siège.

*In Pratique Obstétricale, Paris, Masson, 1960: 453.*

**65- LANSAC J., BERGER C., MAGNIN.G.**

L'accouchement par le siège.

*Obstétrique, Paris, Masson 2000 :473.*

**66- LAROS RK., FLANAGAN TA., KILPATRICK SJ.**

Management for term breech presentation: a protocol of external cephalic version and elective trial of labor.

*Am J Obstet Gynecol 1995; 172: 1916- 1925.*

**67- LUTERKORT M., PERSSON P-M., WELDNER B-M.**

Maternal and fetal factors in breech presentation .

*Acta Obstet Gynecol 1984; 64: 55-59.*

**68- MAMELLE N.**

A propos du débat sur le siège: Quelle position pour la France face au débat sur les pratiques d'accouchement en cas de présentation du siège à terme?

*J Gynécol Obstét Biol Reprod 2001 ; 30 : 604-607.*

**69- MEGORY E., OHEL G., FISHER O., RUACH M.**

Mode of delivery following external cephalic version and induction of labor at term.

*Am J Perinatol 1995; 12: 404-406.*

**70- MERGER R., LEVY J., MELCHIOR J.**

Présentation du siège.

*Précis d'Obstétrique, Paris, MASSON 1989:162-178*

**71- MEYE JF., MAYI S., ZUE AS., ENGONGAH-BEKA T. et coll.**

Pronostic néonatal de l'accouchement par les voies naturelles du fœtus en présentation du siège à la maternité Joséphine Bongo de Libreville.

*Cahiers de santé et de recherches francophones / santé 2003 ; 13, 2 :81-4.*

**72- MICHALAS SP.**

Outcome of pregnancy in women with uterine malformation: evaluation of 62cas.

*J Obstet Gynecol 1991;35,3: 215-219.*

**73- MOLDIN P., HOKEGARD KH., NIELSEN TF.**

Cesarean section and maternel mortality in sweden 1973-1979.

*Acta Obstet Gynecol Scand 1984 ;63 : 7-11.*

**74- MOUNCHIT F.**

Etude prospective de la présentation du siège à l'hôpital Hassan II de Settat.

*Thèse Méd Casablanca 2002 ; 281.*

**75- MUCHIR P.**

Conduite à tenir devant une malformation congénitale.

Pratique quotidienne néonatale en maternité, *Sauramps Médical, 2éme édition, 1993:32.*

**76- MYERS S A., GLEICHER N.**

Breech delivery: why the dilemma?

*Am J Obstet Gynecol 1987; 156: 6-10.*

**77- NEWMAN RB., PEACOK BS., VANDORSTEN P., HUNT HH.**

Predicting success of external cephalic version.

*Am J Obstet Gynecol 1993; 169: 245- 249.*

**78- NORCHI S., TENOR AC., LOVOTII M., MERATI R., TEATINI A.,  
BELLONI C.**

Efficacy of external cephalic version performed at term.

*Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1998;76: 161-163.*

**79- OPHIR E., OETTINGER M., YAGODA A., MARKOVITS Y.,  
ROTANSKY N., SHAPIRO H.**

Breech presentation after caesarean section : always a section ?

*Am J Obstet Gynecol 1989; 161:25-28.*

**80- OETTINGER M., OPHIR E., MARKOVITZ J., STOLERO E., ODEH  
M.I.s**

Cesarean section necessary for delivery of a breech first twin?

*Gynecol Obstet Invest 1993; 35: 38-49.*

**81- PERITI E., NANNINI R.**

External version in the breech presentation: a review of the literature and our experience.

*Minerva Ginecol 1995; 47 :9-15.*

**82- PICAUD A., FAYE A., NCOME-NZE A R., NDOMBI I., ELLA-  
EKOCHA R., ONDO-MVE R.**

Accouchement des présentations pelviennes à propos de 561 cas en 3 ans.

*Médecine d'Afrique Noire, 1989, 36, 8-9.*

**83- PUECH F.**

Présentation de siège.

*Pratique de l'accouchement, SIMEP-France 1989:162-178*

**84- RACHDI R., MOUELHI C., FEKHI M.A., HAJJAMI R., BRAHIM H.**

Evaluation du mode d accouchement dans la présentation du siège.

*Rev Fr Gynécol Obstét 1992 ; 87, 7-9 : 415-418.*

**85- RHYDHSTROM H., CULLBERG G.**

Pregnancies with growth retarded twins in breech- vertex presentation at increase risk for entanglement during delivery.

*J Perinat Med 1990; 18: 45-50.*

**86- ROMAN J., BAKOS O., CNATTNGIUS S.**

Pregnancy outcomes by mode of delivery among term breech: Swedish experience 1987-1993.

*Obstet Gynecol 1998; 92: 945-50.*

**87- ROSENAU L., GROSIEUX P., DENIS A., LAHLOU N., FOURNIS H.,  
LEBOUVIER B., SERRA V., LEOITTEVIN L.**

Facteurs pronostiques de l'accouchement en présentation du siège : à propos de 357 grossesses monofoetale à terme.

*Rev. Fr. Gynecol. Obstet 1990; 85,5 : 271-281.*

**88- ROZENBERG P.**

A propos du débat sur le siège : A la question du mode d accouchement du siège, la réponse est au dessus de la ceinture.

*J Gynécol Obstét Biol Reprod 2001; 30, 2: 196-199.*

**89- RUF H., BLANC B., VERSINI S.**

Pronostic fœtal de la présentation du siège chez la primipare.

*Mediterranee Med 1997; 132 : 61- 2.*

**90- SANCHEZ R., WELLS TL.**

Route of breech delivery and neonatal outcomes.

*Int J Gynecol Obstet 2001; 73, 1: 7-14.*

**91- SCHUTT MF., VAN HEMEL OJ., VAN DE BERG R., VAN DE POLA M.**

Perinatal mortality in breech presentation in singleton pregnancies .

*Euro J Obstet Gynecol Reprod Biol 1985; 19:391-400.*

**92- SIDDIQUI D., STILLER RJ., COLLINS J., LAIFER SA.**

Pregnancy outcome after successful external cephalic version.

*Am J Obstet Gynecol 1999; 181: 1092- 1095.*

**93- SOUMMANI A., HERMAS S., MIKOU F., HIMMI A.**

Procidence du cordon ombilical: à propos de 165 cas.

*Rev Fr Gynecol Obstet 1999 ; 94 : 474-7*

**94- SUZANNE F., PORTAL B., GREZE A.**

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

*Rev. Fr. Gynecol. Obstet 1979 ; 74 : 349-356.*

**95- TATUM R K., ORR J W., SOONG S J., HUDDLESTON J F.**

Vaginal breech delivery of selected infants weighing more than 2000g. A retrospective analysis of seven years experience.

*Am J Obstet Gynecol 1985; 152: 145-151.*

**96- TOMAVIZIEVIC T., KOVACIK Y, URHOVE CJ.**

Umbilical cordcortisol in breech delivery.

*Am J Reprod Med 1985; 30: 53-56.*

**97- VAN VEELEN AJ., VAN CAPPELLEN AW., FLU PK., STRAUB MJ., WALLENBURG HC.**

Effect of external cephalic version in late pregnancy on presentation at delivery: a randomized controlled trial.

*Br J Obstet Gynaecol 1989; 96 : 916- 921.*

**98- VENDITELLI F., PINQUIER D., CLARIS O., MARIA B., MARES P., MAMELLE N.**

La présentation du siège à terme: évaluation des pratiques en France et analyse des résultats néonataux en fonction des pratiques obstétricales à partir du réseau sentinelle AUDIPOG.

*J Gynécol Obstét Biol Reprod 2002 ; 31 : 261-272 .*

**99- VERMELIN H., RIBON M.**

Présentation du siège.

*Encycl. Med. Chir (Paris,France ), Obstétrique ; 6, 1952.*

**100- WATSON WJ., BENSON WL.**

Vaginal delivery for the selected frank breech infant at term .

*Obstet Gynecol 1984; 64:638-640.*

**101- WHEELER T., GREENE K.**

Fetal heart rate monitoring during breech labor.

*Br J Obstet Gynaecol 1975; 82: 208- 214.*

**102- WRIGHT R C.**

Reduction of per natal mortality and morbidity in breech delivery through routine use of caesarean section.

*Obstet Gynecol 1959 ; 14: 758- 63.*

**103- ZHANG J., BOWES W A., FORTNEY J A.**

Efficacy of external cephalic version: a review.

*Obstet Gynecol 1993; 82 : 306- 312.*

## **Résumé**

L'accouchement en présentation du siège demeure un sujet de préoccupation sur lequel il n'existe pas de consensus. Ceci a motivé notre travail, afin d'apporter notre contribution à l'étude de la présentation du siège dans nos régions d'Afrique sub-saharienne.

Notre étude effectuée au sein de la maternité du centre de santé Roi Baudoin de Guédiawaye, sur une période de douze (12) mois, allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2006 au 31 Décembre 2006, avait pour objectifs de :

- décrire les caractéristiques épidémio-cliniques de l'accouchement en présentation du siège,
- étudier l'influence des paramètres maternels et fœtaux sur le résultat de l'accouchement, et
- évaluer le pronostic materno-foetal au cours de l'accouchement par présentation du siège.

Au cours de notre étude rétrospective, de type analytique :

- Nous avons colligé 261 accouchements par présentation du siège, soit une fréquence de 3,95 %.
- Le mode de siège décomplété était plus fréquent avec 68 %, contre 31 % de sièges complets.
- Parmi les facteurs étiologiques, nous avons retrouvé :
  - la prématurité, dans 17 % des cas,
  - la gémellité, dans 15,3 %, et
  - les malformations, notamment l'hydrocéphalie avec un taux de 0,76 %.
- Notre conduite de l'accouchement a été dictée par les règles proposées par l'école Bordelaise :
  - 160 accouchements, soit 61 %, se sont déroulés par voies naturelles : 49,4 % d'accouchements spontanés, et 11,8 % d'accouchements assistés.

- la césarienne a été réalisée dans 39 % des accouchements, surtout pendant le travail, avec comme principale indication la souffrance fœtale (31,6 %).

➤ Le pronostic des enfants nés par présentation du siège était marqué par une mortalité et une morbidité accrue :

- la mortalité néonatale globale était de 126 pour 1000 naissances.
- la mortalité néonatale corrigée était de 46 pour 1000 naissances.
- le score d'Apgar était inférieur à 7 dans 31 % des cas à une minute, et dans 12,2 % des cas à cinq minutes.
- une réanimation néonatale a été nécessaire dans 32,6 % des cas.

➤ La mortalité maternelle était nulle, la morbidité a été dominée par les déchirures périnéales,