



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

THESE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement dans le cadre

du troisième cycle de Médecine Spécialisée

SPECIALITE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE

par

Melle Marie MONCOLLIN

Le 11 octobre 2011

**Choix de la voie d'accouchement en cas de présentation du siège :
Évaluation des pratiques cliniques
à la Maternité Régionale de Nancy en 2008**

Examineurs de la thèse :

M. P.JUDLIN	Professeur	Président
M. J.L BOUTROY	Professeur	Juge
M. O.MOREL	Maître de Conférences	Juge
Mme. C.LAMY	Docteur	Juge

UNIVERSITÉ HENRI POINCARÉ, NANCY 1
FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Président de l'Université : Professeur Jean-Pierre FINANCE

Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Henry COUDANE

Vice Doyen « Pédagogie » : Professeur Karine ANGIOI
Vice Doyen Mission « sillon lorrain » : Professeur Annick BARBAUD
Vice Doyen Mission « Campus » : Professeur Marie-Christine BÉNÉ
Vice Doyen Mission « Finances » : Professeur Marc BRAUN
Vice Doyen Mission « Recherche » : Professeur Jean-Louis GUÉANT

Assesseurs :

- 1 ^{er} Cycle :	Professeur Bruno CHENUÉL
- « Première année commune aux études de santé (PACES) et universitarisation études para-médicales »	M. Christophe NÉMOS
- 2 ^{ème} Cycle :	Professeur Marc DEBOUVERIE
- 3 ^{ème} Cycle :	
« DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques »	Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI
« DES Spécialité Médecine Générale »	Professeur Francis RAPHAËL
- Filières professionnalisées :	M. Walter BLONDEL
- Formation Continue :	Professeur Hervé VESPIGNANI
- Commission de Prospective :	Professeur Pierre-Edouard BOLLAERT
- Recherche :	Professeur Didier MAINARD
- Développement Professionnel Continu :	Professeur Jean-Dominique DE KORWIN

DOYENS HONORAIRES

Professeur Adrien DUPREZ – Professeur Jean-Bernard DUREUX
Professeur Jacques ROLAND – Professeur Patrick NETTER

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Pierre ALEXANDRE – Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain BERTRAND - Pierre BEY – Patrick BOISSEL

Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS

Michel DUC - Jean DUHEILLE - Adrien DUPREZ - Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH

Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ

Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN - Claude HURIET - Christian JANOT – Michèle KESSLER - Jacques LACOSTE

Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Alain LARCAN - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE Pierre LEDERLIN Bernard LEGRAS - Michel MANCIAUX - Jean-Pierre MALLIÉ – Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU

Denise MONERET-VAUTRIN – Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN Gilbert PERCEBOIS Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU – Jacques POUREL Jean PREVOT - Antoine RASPILLER - Michel RENARD - Jacques ROLAND - René-Jean ROYER - Paul SADOUL

Daniel SCHMITT - Michel SCHWEITZER – Claude SIMON - Jean SOMMELET - Danièle SOMMELET – Jean-François STOLTZ –

Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT - Paul VERT

Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF - Michel WEBER

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Pierre LASCOMBES – Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (*Cytologie et histologie*)

Professeur Bernard FOLIGUET

3^{ème} sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur Denis REGENT – Professeur Michel CLAUDON – Professeur Valérie CROISÉ-LAURENT

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER

Professeur René ANXIONNAT

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

2^{ème} sous-section : (*Physiologie*)

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian BEYAERT

3^{ème} sous-section : (*Biologie Cellulaire*)

Professeur Ali DALLOUL

4^{ème} sous-section : (*Nutrition*)

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT - Professeur Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIEWSKI

3^{ème} sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

2^{ème} sous-section : (*Médecine et santé au travail*)

Professeur Christophe PARIS

3^{ème} sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeur François KOHLER – Professeur Éliane ALBUISSON

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Professeur Thomas LECOMPTE – Professeur Pierre BORDIGONI

Professeur Jean-François STOLTZ – Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY

Professeur Didier PEIFFERT – Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marie-Christine BENE

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie et réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ

Professeur Paul-Michel MERTES – Professeur Gérard AUDIBERT – Professeur Thomas FUCHS-BUDER

2^{ème} sous-section : (Réanimation médicale ; médecine d'urgence)

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT

Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)

Professeur François PAILLE – Professeur Gérard GAY – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

**49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE,
HANDICAP et RÉÉDUCATION**

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Hervé VESPIGNANI

Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE – Professeur Luc TAILLANDIER

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN

Professeur Thierry CIVIT

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean PAYSANT

**50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE et CHIRURGIE
PLASTIQUE**

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeur Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD

Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeur Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Professeur François DAP – Professeur Gilles DAUTEL

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIORESPIRATOIRE et VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie ; addictologie)

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE – Professeur Nicolas SADOUL

Professeur Christian de CHILLOU

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT – Professeur Jean-Pierre CARTEAUX

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF et URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Professeur Marc-André BIGARD - Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

2^{ème} sous-section : (Chirurgie digestive)

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeur Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Gisèle KANNY – Professeur Christine PERRET-GUILLAUME

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur P. MONIN - Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER

Professeur François FEILLET - Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Michel SCHMITT – Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Patricia BARBARINO

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Roger JANKOWSKI – Professeur Cécile PARIETTI-WINKLER

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Karine ANGIOI-DUPREZ

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeur Etienne SIMON

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeur Sandrine BOSCHI-MULLER

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur Jean-Marc BOIVIN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteur Thierry HAUMONT – Docteur Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (*Cytologie et histologie*)

Docteur Edouard BARRAT - Docteur Françoise TOUATI – Docteur Chantal KOHLER

3^{ème} sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Docteur Aude BRESSENOT

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Docteur Marie-Hélène LAURENS – Docteur Jean-Claude MAYER

Docteur Pierre THOUVENOT – Docteur Jean-Marie ESCANYE

2^{ème} sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Docteur Damien MANDRY

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Docteur Jean STRACZEK – Docteur Sophie FREMONT

Docteur Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN – Docteur Catherine MALAPLATE-ARMAND

Docteur Shyue-Fang BATTAGLIA

3^{ème} sous-section : (*Biologie Cellulaire*)

Docteur Véronique DECOT-MAILLERET

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)

Docteur Francine MORY – Docteur Véronique VENARD – Docteur Hélène JEULIN

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et mycologie*)

Docteur Nelly CONTET-AUDONNEAU – Madame Marie MACHOUART

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteur Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN

2^{ème} sous-section (*Médecine et Santé au Travail*)

Docteur Isabelle THAON

3^{ème} sous-section (*Médecine légale et droit de la santé*)

Docteur Laurent MARTRILLE

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Docteur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique)

Docteur Lina BOLOTINE

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Docteur Marcelo DE CARVALHO BITTENCOURT

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteur Céline BONNET

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique)

Docteur Françoise LAPICQUE – Docteur Marie-José ROYER-MORROT – Docteur Nicolas GAMBIER

50^{ème} Section : RHUMATOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Docteur Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Docteur Anne-Claire BURSZTEJN

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)

Docteur Laure JOLY

**54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-
OBSTÉTRIQUE,
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

3^{ème} sous-section :

Docteur Olivier MOREL

5^{ème} sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

MAÎTRE DE CONFÉRENCE DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Elisabeth STEYER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} section : SCIENCE ÉCONOMIE GÉNÉRALE

Monsieur Vincent LHUILLIER

40^{ème} section : SCIENCES DU MÉDICAMENT

Monsieur Jean-François COLLIN

60^{ème} section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE ET GÉNIE CIVILE

Monsieur Alain DURAND

61^{ème} section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Monsieur Jean REBSTOCK – Monsieur Walter BLONDEL

64^{ème} section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Mademoiselle Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Mr Nick RAMALANJAONA

65^{ème} section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Mademoiselle Françoise DREYFUSS – Monsieur Jean-Louis GELLY
Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE – Monsieur Christophe NEMOS –
Madame Natalia DE ISLA - Madame Nathalie MERCIER

66^{ème} section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

67^{ème} section : BIOLOGIE DES POPULATIONS ET ÉCOLOGIE

Madame Nadine MUSSE

PROFESSEURS ASSOCIÉS

Médecine Générale

Professeur associé Francis RAPHAEL

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale

Docteur Jean-Louis ADAM

Docteur Paolo DI PATRIZIO

Docteur Sophie SIEGRIST

Docteur Arnaud MASSON

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Jean-Marie ANDRÉ - Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Pierre BEY – Professeur Patrick BOISSEL

Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE – Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ – Professeur Simone GILGENKRANTZ Professeur Michèle KESSLER - Professeur Henri LAMBERT - Professeur Alain LARCAN
Professeur Denise MONERET-VAUTRIN – Professeur Pierre MONIN (à c. 1.12.2011) - Professeur Jean-Pierre NICOLAS

Professeur Luc PICARD - Professeur Michel PIERSON - Professeur Jacques POUREL – Professeur Jean-François STOLTZ Professeur Michel STRICKER - Professeur Gilbert THIBAUT - Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Colette VIDAILHET Professeur Michel VIDAILHET

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Norman SHUMWAY (1972)
Université de Stanford, Californie (U.S.A)
Professeur Paul MICHIELSEN (1979)
Université Catholique, Louvain (Belgique)
Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)

Harry J. BUNCKE (1989)
Université de Californie, San Francisco (U.S.A)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume Uni)

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur James STEICHEN (1997)
Université d'Indianapolis (U.S.A)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Centre Universitaire de Formation et de Perfectionnement des Professionnels de Santé d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeur Mamish Nisbet MUNRO (1982)
Massachusetts Institute of Technology (U.S.A)
Professeur Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Professeur Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)

A notre Maître et Président de thèse,

Monsieur le Professeur Philippe JUDLIN

Professeur de Gynécologie-Obstétrique

Vous nous faites l'honneur d'accepter la présidence de ce jury et de juger notre travail. Nous vous sommes reconnaissante pour votre accueil dans votre spécialité et votre accompagnement au sein de votre service que nous affectionnons tout particulièrement. Votre enseignement et votre profond savoir sont un exemple. Nous espérons être à la hauteur de votre confiance que vous nous avez accordée. Veuillez trouver ici l'expression de notre plus profond respect.

A notre juge

Monsieur le Professeur Jean-Louis BOUTROY

Professeur de Gynécologie-Obstétrique

Nous vous remercions d'avoir accepté de juger ce travail. Durant ces années d'internat, vous nous avez toujours soutenue lors de la réalisation de nos projets de travail. Que notre thèse soit l'expression de notre profond respect et de notre gratitude.

A notre co-directeur de thèse et juge,

Monsieur le Docteur Olivier MOREL

Maître de Conférences

Vous nous avez fait l'honneur de nous confier ce travail. Nous vous remercions de l'avoir dirigé et de nous avoir apporté une aide précieuse et critique tout au long de sa réalisation. La générosité de votre enseignement et la rigueur de votre raisonnement scientifique ont suscité notre admiration. Nous espérons être à la hauteur de votre confiance. Veuillez trouver en ce travail l'expression de notre vive gratitude et de notre profonde affection.

A notre co-directeur de thèse et juge,

Madame le Docteur Catherine LAMY

Docteur en Gynécologie-Obstétrique

Nous vous remercions d’avoir dirigé ce travail. Nous vous remercions pour la grande qualité et rigueur scientifique de votre enseignement ainsi que pour vos qualités pédagogiques. Veuillez trouver en ce travail l’expression de notre vive gratitude et de notre profonde affection.

A l'ensemble de nos maîtres au cours de notre cursus hospitalier, pour leur enseignement précieux, leur attention et leur accompagnement.

Aux Praticiens Hospitaliers et chefs de clinique qui ont participé à ma formation. Mes remerciements pour tout ce que vous m'avez transmis.

F. ABEL, M-C. APPEL, A. BARBARINO, A. BARBIER, T. CASSIER, X. CHAPPELLIER, E. CHATELAIN, P. COLLIN, A. COMBES, S. DAHLHOFF, N. DANDACHI, M-O. DELAPORTE, F. DEL PIANO, M-L. ESZTO, N. FERDILUS, J-P. FYAD, P. GERBER, F. GUILLET-MAY, G. HAYEK, A. KOEBELE, K. HANANE, P. LEMARIE, F. LESTRADE, L. MAKKE, P. MANINI, B. MARGINEANU, C. MASIAS, A. MITON, E. MONCEAU, D. MORETTINI, A. MOZA, J. MUHLSTEIN, M. MULLER, R. NSEIR, M-F. OLIERIC, I. QUIRIN, C. RAGAGE, J-P. RAGAGE, M. RAHALI, P. RENAUD, M. RETTEL, A-M. RIBON, R. RIEGER, T. ROUTIOT, T. SCHWEITZER, P. SOCKEEL, R. TAOUAF, O. THIEBAUGEORGES, D. TISSERANT, J-M. TORTUYAUX, S. VILLEROY DE GALHAU, E. WELTER, A. ZACCABRI.

A tous ceux qui m'ont soutenue durant mon internat,

Merci à toutes les équipes soignantes et non soignantes des services qui m'ont accueillie au fil du temps. Vous m'avez accompagnée tout au long de mon internat, j'espère avoir été à la hauteur de votre confiance.

Aux équipes d'anesthésistes-réanimateurs, IDE, IBODE, IADE de tous les blocs où j'ai travaillé et qui m'accompagnent tous les jours.

Aux différentes équipes des services de l'Hôpital d'Instruction des Armées de Legouest et tout particulièrement l'équipe du service de chirurgie viscérale.

Aux infirmiers, aides-soignants, ASH et secrétaires de l'Hôpital Saint Charles de Toul.

Aux sages-femmes, infirmiers, aides-soignants, ASH et secrétaires des maternités de Nancy, Metz, Thionville, qui m'ont appris l'obstétrique et m'ont fait vivre des moments inoubliables en salle de naissance.

A toute l'équipe d'AMP de la maternité de Metz pour leur enseignement et leur accueil chaleureux.

Au service d'échographie de la maternité de Metz pour leur enseignement, leur bonne humeur et tous ces moments inoubliables.

A mes co-internes de Gynéco-Obstétrique, d'Anesthésie, de Chirurgie... pour tous ces moments passés dans la bonne humeur à vos côtés, de jour comme de nuit.

A ma famille,

A mes Parents, pour leur amour, leur réconfort, leur compréhension, leur bonne humeur, leur générosité, leur calme, leur diplomatie, et surtout leur humour... Votre petite Musso... . J'espère être à la hauteur de vos espérances.

A ma Sœur, ma petite globetrotteuse, pour ton soutien. Merci d'être un peu 'Loca' pour moi à travers le monde. Je te souhaite le meilleur.

A mon Frère, pour son affection, sa facilité à relativiser les choses. Je serai toujours ton VSP... Je te souhaite le meilleur.

A mes Grands-parents, pour leur confiance, leur amour, leur générosité, leur aide, et leurs « gâteaux de Mamie », connus de nombreux de services de la maternité !

A toute ma Famille. Je vous témoigne tout mon amour. Veuillez trouver là l'expression de ma sincère reconnaissance.

A tous mes amis, pour tous ces merveilleux moments passés ensemble...

A Geoffrey, pour l'amour que tu m'inspires, l'énergie et la force que tu me communique. Merci pour ton soutien et surtout ta patience inépuisable chaque jour. Merci de me faire voyager, de me faire rêver.

A Amor, pour ton aide très précieuse en mes débuts d'internat. A notre amitié. Merci pour ton précieux soutien.

A Anne-Cécile pour ton énergie, ta bonne humeur, ton optimisme. A notre amitié, à nos délires, à nos danses déhanchées au bloc opératoire, à nos fuites dans les escaliers... Je te souhaite le meilleur ainsi qu'à ta petite famille qui va bientôt s'agrandir... Ton amitié m'est très précieuse.

A Aude, pour nos DIU en commun, ton réconfort et ton soutien dans les moments difficiles.

A Elise et Laurent, Les chefs qu'il fallait avoir eus !

A Anne 'lulu', ma co-outsider depuis nos fameuses après-midi de planchage, à nos fous rires, à ton amitié, ton soutien.

A Anne 'la grande' pour ton soutien, ton humour. A ma co-GAT avec qui je rêve de passer des nuits de folies en salle de naissance

A Silvere et Virginie, S&V pour les intimes, pour leur soutien, leur glamour et leur élégance... et à nos soirées parisiennes de folies

A Alex et Laurence, pour leur amitié, leur soutien, et nos innombrables soirées parisiennes et nancéiennes.

A Nathalie, pour ton sourire, ton aide précieuse au bloc opératoire.

A Lydie, pour ton enseignement dans les salles obscures de l'échographie, et nos séances de manutention épiques !

A Laurence, qui incarne La maman pour tous.

Et surtout à tous ceux et toutes celles qui m'ont entourée et qui m'entourent encore pour leur amitié et leur soutien jusqu'à ce jour...

« Guérir parfois, soulager souvent, écouter toujours »

Louis Pasteur

Serment

"Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque".

SOMMAIRE

TABLES DES ILLUSTRATIONS : FIGURES	20
TABLES DES ILLUSTRATIONS : TABLEAUX	20
TABLES DES ANNEXES :	21
LISTE DES ABREVIATIONS	22
I. INTRODUCTION	25
1.1 DEFINITIONS.....	26
1.2 HISTORIQUE DE L'ACCOUCHEMENT DU SIEGE.....	28
1.3 FREQUENCE.....	30
1.4 ÉTIOLOGIE.....	31
1.4.1 Les causes maternelles :	31
1.4.2 Les causes fœtales.....	32
1.5 CONDUITE A TENIR EN CAS DE PRESENTATION DU SIEGE :	34
1.5.1 Risques de l'accouchement par voie basse.....	34
1.5.2 Risques évaluable ? a priori	38
1.5.3 Morbidité et mortalité de la césarienne.....	40
1.5.4 Indication de césarienne prophylactique.....	44
1.5.5 Place de la Version par Manœuvre Externe (VME)	45
1.5.6 CAT devant une présentation du siège à 36SA.....	49
1.5.7 Conclusion.....	51
1.6 CONDUITE D'UN ACCOUCHEMENT DU SIEGE PAR VOIE BASSE.....	51
1.6.1. Phase de dilatation	51
1.6.2. Phase d'expulsion.....	52
1.6.3. Les manœuvres obstétricales.....	53
1.6.4. Les anomalies de l'accouchement du siège	63
1.6.5. Cas particuliers (2).....	65
1.7 BUT DE L'ETUDE.....	66
II. MATERIEL ET METHODES	69
2.1 IDENTIFICATION DES DOSSIERS.....	69
2.2 RECUEIL DES DONNEES.....	69
2.3 DESCRIPTION DE LA POPULATION.....	70
2.4 COMMENT EST DEFINIE LA VOIE D'ACCOUCHEMENT EN ANTENATAL ?	71
2.4.1 Les paramètres étudiés :	71
2.4.2 Dossier présenté en réunion de concertation pluridisciplinaire.....	73
2.5 DEVENIR DES PATIENTES PREVUES EN CESARIENNES PROGRAMMEES.....	73
2.5.1 Les césariennes programmées qui se sont déroulées en « programmé »	74
2.5.2 Les césariennes programmées qui se sont faites en urgence.....	74
2.6 DEVENIR DES PATIENTES AVEC ACCORD VOIE BASSE	74
2.6.1 Les tentatives de voie basse qui ont accouché par voie basse	74
2.6.2 Les tentatives de voie basse qui se sont soldées par une césarienne.....	75
2.7 LES SIEGES INOPINES... ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE ET CESARIENNE	75
2.8 RESULTATS CONCERNANT L'ETAT NEONATAL	76
2.8.1 Etat néonatal – Caractéristiques des nouveau-nés :	76
2.8.2 Influence de la parité sur l'état néonatal.....	76
2.8.3 Influence du caractère « urgent » ou « programmé »	76
2.8.4 Complications néonatales et état néonatal en fonction de la voie d'accouchement.....	77
III. RESULTATS	79
3.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE.....	79
3.1.1 Âge.....	81
3.1.2 Gestité/Parité.....	82
3.1.3 Antécédents gynéco-obstétricaux.....	82
3.1.4 Terme de l'accouchement.....	83
3.1.5 Déroulement de la grossesse	83
3.2 COMMENT EST DEFINIE LA VOIE D'ACCOUCHEMENT EN ANTENATAL ?	85

3.2.1 Paramètres étudiés	85
3.2.2 Dossiers présentés en réunion de concertation pluridisciplinaire	89
3.3 DEVENIR DES PATIENTES PREVUES EN CESARIENNES PROGRAMMEES.....	89
3.3.1 Les césariennes programmées qui se sont déroulées en « programmé »	89
3.3.2 Les césariennes programmées qui se sont faites en urgence.....	91
3.4 DEVENIR DES PATIENTES AVEC ACCORD VOIE BASSE	92
3.4.1 Les tentatives de voie basse qui ont accouché par voie basse.....	93
3.4.2 Les tentatives de voie basse qui se sont soldées par une césarienne.....	95
3.5 LES SIEGES INOPINES... ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE ET CESARIENNE.....	96
3.6 RESULTATS CONCERNANT L'ETAT NEONATAL.....	98
3.6.1. Etat néonatal – Caractéristiques des nouveau-nés.....	99
3.6.2. Influence de la parité sur l'état néonatal.....	100
3.6.3. Influence du caractère « urgent » ou « programmé »	101
3.6.4. Complications néonatales et état néonatal en fonction de la voie d'accouchement.....	102
IV. DISCUSSION.....	106
V. PERSPECTIVES.....	112
BIBLIOGRAPHIE	120

TABLES DES ILLUSTRATIONS : FIGURES

Figures empruntées à l'EMC.

Figure 1 : Siège décomplété, mode des fesses.	26
Figure 2 : Siège complet.....	27
Figure 3 : Technique de version par manœuvre externe.	46
Figure 4 : Manœuvre de Lovset.	54
Figure 5 : Manœuvre de Bracht.....	54
Figure 6 : Manœuvre de Mauriceau.	55
Figure 7 : Grande extraction du siège : saisir le pied antérieur ou les deux pieds et réaliser une traction vers l'axe ombilico-coccygien.	56
Figure 8 : Le pied postérieur a été saisi et la fesse antérieure se bloque alors sur la symphyse pubienne.	57
Figure 9 : Manœuvre de Mantel-Pinard.	57
Figure 10 : GES : léger relèvement de la traction et traction vers le haut.	58
Figure 11 : Petite extraction du siège.	59
Figure 12 : Manœuvre de Démelin.	60
Figure 13 : Manœuvre de Suzor.....	61
Figure 14 : Le relèvement des bras du fœtus au dessus de la symphyse pubienne.....	63
Figure 15 : La rotation du dos du fœtus en arrière.	64
Figure 16 : La rétention de la tête dernière dans l'excavation.	65
Figure 17 : Répartition des patientes en fonction des décisions anténatales et du mode d'accouchement.....	81
Figure 18 : Devenir des patientes prévues en césariennes programmées (CP).....	89
Figure 19 : Devenir des patientes avec un accord pour une voie basse.	92
Figure 20 : Devenir des patientes avec une présentation du siège inopiné.	96
Figure 21 : Répartition des différents cas de césarienne.....	98
Figure 22 : Répartition des différents cas d'accouchement par voie basse.....	98

TABLES DES ILLUSTRATIONS : TABLEAUX

Tableau 1 : Fréquence des présentations podaliques en fonction de l'âge gestationnel. D'après Dellenbach en 1979.....	33
Tableau 2 : Le score de Zatuchni et Andros.....	38
Tableau 3 : Le score de Denis.	39
Tableau 4 : Réalisation d'une VME en fonction de la voie d'accouchement.	85
Tableau 5 : Présence d'un motif de la part de l'obstétricien pour justifier l'absence de réalisation d'une VME.	86
Tableau 6 : Réalisation d'une RxPM en fonction de la voie d'accouchement.	87
Tableau 7 : Présence d'un motif de la part de l'obstétricien pour justifier l'absence de réalisation d'une RxPM.....	87
Tableau 8 : Répartition des présentations du siège en fonction de la voie d'accouchement. ..	88
Tableau 9 : Poids et Taille des nouveau-nés en fonction de la voie d'accouchement.	99
Tableau 10 : Apgar à 1' et 5' et pH quel que soit la voie d'accouchement.	99
Tableau 11 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les césariennes.....	99
Tableau 12 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les voies basses.	100
Tableau 13 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les nullipares.	100
Tableau 14 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les multipares.	100

Tableau 15 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les accouchements par voie basse (avec accord ou sièges inopinés).	101
Tableau 16 : Apgar à 1' et 5' et pH pour toutes les césariennes (en urgence ou programmées).	101
Tableau 17 : Critères de mauvaise adaptation néonatale en fonction de la voie d'accouchement et du caractère « urgent » ou non.	104

TABLES DES ANNEXES :

Annexe 1 : Protocole : Informations destinées aux sages-femmes de consultations (CAT présentation siège).	114
Annexe 2 : Protocole : Bilan d'acceptabilité à réaliser en cas de présentation du siège.	115
Annexe 3 : Protocole : Critères de décision du mode d'accouchement d'une présentation du siège.	116
Annexe 4 : Protocole : Contre-indications à la version par manœuvre externe.	117
Annexe 5 : Protocole : Consentement de la patiente pour une VME.	118
Annexe 6 : Protocole : Conduite à tenir (CAT) pour la réalisation d'une version par manœuvre externe (VME).	119

LISTE DES ABREVIATIONS

AG	Âge gestationnel
AMP	Aide Médicale à la Procréation
AVB	Accouchement par voie basse
BIP	Bi pariétal
BPM	Battements par minute
CAT	Conduite à Tenir
CHU	Centre Hospitalo-universitaire
CI	Contre Indication
CNGOF	Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
CRAS	Coefficient de risque d'accouchement par le siège
CR	Compte Rendu
DA	Délivrance artificielle
DG	Diabète Gestationnel
EPF	Estimation du Poids Fœtal
FCS	Fausse couche spontanée
FIV	Fécondation <i>in vitro</i>
GES	Grande Extraction du Siège
GEU	Grossesse extra utérine
Gr	Gramme
H	Heure
HBPM	Héparine de bas poids moléculaire
HRP	Hématome Rétro Placentaire
HTA	Hypertension artérielle
HU	Hauteur Utérine
IMG	Interruption Médicale de Grossesse
ITG	Interruption Thérapeutique de Grossesse
IVD	Injection Veineuse Directe
IVG	Interruption Volontaire de Grossesse
J	Jour
Kg	Kilogramme
LA	Liquide amniotique
MAP	Menace d'accouchement prématuré
MFIU	Mort Fœtale <i>in utero</i>
MRUN	Maternité Régionale Universitaire de Nancy
NFS	Numération Formule Sanguine
NP	Niveau de preuve
PMA	Procréation Médicale Assistée
PMSI	Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information
PRP	Promonto-Rétro-Pubien
PV	Prélèvement vaginal
RAI	Recherche d'Agglutinines Irrégulières
RCF	Rythme Cardiaque Fœtal
RCIU	Retard/Restriction de Croissance Intra Utérin
RPM	Rupture Prématurée des Membranes
RR	Risque Relatif
RU	Révision Utérine
RxPM	Radiopelvimétrie

SA	Semaines d'Aménorrhées
SFA	Souffrance Fœtale Aigue
SI	Siège inopiné
SIDA	Sacro iliaque droite antérieure
SIDP	Sacro iliaque droite postérieure
SIGA	Sacro iliaque gauche antérieure
SIGP	Sacro iliaque gauche postérieure
TM	Transverse médian
TGV	Transposition des gros vaisseaux
TVP	Thrombose Veineuse Profonde
TK	Test de Kleihauer
VIH	Virus d'Immunodéficience Humain
VME	Version par manœuvre externe
VVP	Voie Veineuse Périphérique

INTRODUCTION

L'accouchement du siège

I. INTRODUCTION

De tout temps, l'accouchement en présentation du siège a posé des problèmes aux accoucheurs. Les attitudes face à cette situation n'ont cessé de varier au cours des époques, et en fonction des écoles.

Qu'en est-il de cette situation en 2011 ? Quelle voie d'accouchement doit-on privilégier ? Disposons-nous de bons arguments pour étayer notre choix ?

Les risques d'un accouchement par voie basse peuvent-ils être évalués ? Qu'en est-il par rapport aux risques d'une césarienne ? Les études sur la voie d'accouchement des présentations podaliques ont été très nombreuses ces dernières années et plusieurs recommandations ont été émises par différentes sociétés savantes. Mais comment choisir la meilleure conduite à tenir pour chaque patiente ?

Et qu'en est-il de la réalisation préventive d'une version par manœuvre externe ?

Que le choix se porte pour un accouchement par voie basse ou pour une césarienne, la formation de l'obstétricien reste capitale. En effet, même si une attitude de césarienne systématique est adoptée, les cas de présentation inopinée du siège resteront une réalité dans les salles d'accouchements, et l'obstétricien devra savoir réaliser dans ces situations les manœuvres qui pourront être salvatrices. Mais comment faut-il conduire l'accouchement par voie vaginale d'une présentation du siège, que celle-ci soit anticipée ou non ?

Telles sont les questions auxquelles nous tenterons de répondre d'une part à partir des données issues de la littérature et d'autre part à partir de notre expérience personnelle à la maternité régionale et universitaire de Nancy.

1.1 Définitions

Les présentations du siège sont des présentations longitudinales dans lesquelles l'extrémité pelvienne du fœtus est en contact avec le détroit supérieur alors que l'extrémité céphalique est au niveau du fond utérin.

La fréquence de la présentation du siège est variable selon les auteurs : entre 3 et 4% (1) (2); c'est la présentation la plus fréquente après la présentation du sommet.

Il existe plusieurs modalités de présentation du siège :

➤ Le **siège décomplété, mode des fesses** (Figure 1); modalité la plus fréquente (65% des présentations du siège). Les hanches sont fléchies, les genoux en extension. Les jambes sont étendues devant le tronc. Les pieds se trouvent ainsi à la hauteur de la tête du fœtus.

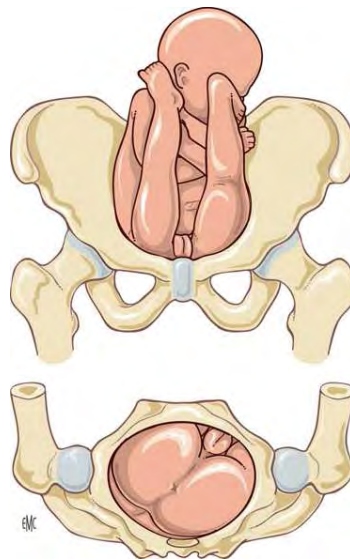


Figure 1 : Siège décomplété, mode des fesses.

➤ Le **siège complet** (Figure 2) ; modalité moins fréquente (1/3 des cas). Le fœtus est dans son attitude typique : les bras et les jambes sont repliés et plaqués contre le tronc. Les hanches et les genoux sont fléchis. Le fœtus est en quelque sorte assis « en tailleur ».

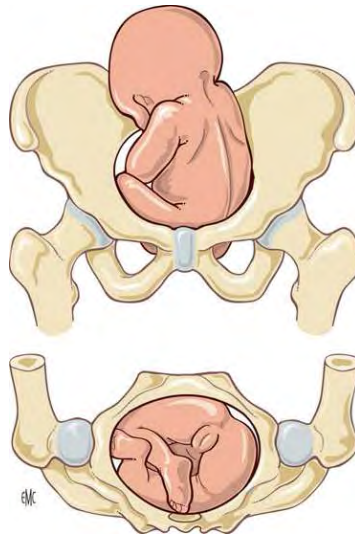


Figure 2 : Siège complet.

D'autres modalités existent également :

➤ Le mode **semi décomplété** : le fœtus présente une jambe fléchie (hanche fléchie sur le tronc, genou en extension) et une jambe repliée sous les fesses.

➤ Dans le **siège décomplété, mode des pieds**, il existe une extension plus ou moins marquée des hanches et des genoux. Dans l'extension complète, le fœtus est debout, au garde à vous. Cette modalité rare est l'apanage des grands prématurés.

➤ La modalité du **siège décomplété, mode des genoux** (identité encore plus rare) les hanches sont en extension, les genoux fléchis.

➤ Des modalités complexes peuvent se voir par la combinaison de positions distinctes pour chaque membre inférieur : on peut, par exemple, avoir un siège décomplété mode d'un pied et d'un genou.

L'orientation du siège est définie par la position du sacrum par rapport au détroit supérieur. On parle de variété sacro iliaque gauche antérieure (SIGA), sacro iliaque gauche transverse, sacro iliaque droite postérieure... L'orientation la plus fréquente est, par ordre décroissant : sacro-iliaque gauche antérieur (SIGA), sacro-iliaque droite postérieure (SIDP), sacro-iliaque gauche postérieure (SIGP) et sacro-iliaque droite antérieure (SIDA).

1.2 Historique de l'accouchement du siège

Hippocrate expliquait l'accouchement en présentation céphalique normal par les mouvements du fœtus. Poussé par la faim, il quitte l'utérus en arc-boutant ses pieds contre le fond utérin. En cas de présentation autre que céphalique, l'accouchement ne peut se faire normalement et Hippocrate conseillait une version (3).

En 1550, Ambroise Paré recommandait la version podalique dans sa « Breifve collection de l'administration anatomique » (4).

En 1668, François Mauriceau décrivait la manœuvre du dégagement de la tête dernière (3).

Au cours du 18^{ème} siècle, l'intervention systématique était préconisée : en 1743, Jacques Mesnard et en 1748, Smellie, utilisaient le forceps pour terminer l'extraction de la tête dernière.

En 1821, Madame Marie-Louise La Chapelle, sage-femme du roi Louis XVIII, codifiait l'accouchement du siège : « L'accoucheur doit se garder de céder à l'impatience naturelle qu'on éprouve souvent et résister à la tentation d'agir qu'excite naturellement la facilité apparemment offerte par la disposition des parties du fœtus. Il doit avec ménagement et lenteur recevoir et diriger le fœtus expulsé par l'utérus, plutôt que de l'extraire » (3).

Au début du 20^{ème} siècle, la plupart des auteurs estimaient la présentation du siège justifiable d'une intervention obstétricale : abaissement prophylactique du pied, grande extraction ou dégagement des bras comme promu par Lovset en 1937.

En 1938, Bracht a réagi devant cette attitude et a préconisé l'abstention jusqu'à l'expulsion. Il a alors présenté sa manœuvre de dégagement de la tête que nous reverrons plus loin.

En 1948, les auteurs nancéiens Vermelin et Ribon défendaient une abstention encore plus absolue. Pour le Professeur Vermelin il était important de ne pas voir de la pathologie où elle n'existait pas. Ainsi, bien que l'accouchement par le siège était considéré comme anormal, voir franchement dystocique, le Professeur Vermelin a voulu montrer que l'accouchement du siège pouvait se dérouler dans son entier sans même que l'on intervint. Il a montré que la manœuvre de Mauriceau, d'apparence anodine, pouvait être le point de départ de lésions cérébro-méningées facteurs de morts néo-natales ou de séquelles psychomotrices et qu'il valait mieux s'en passer. Ainsi la technique de Vermelin de l'accouchement spontané du siège reste un classique pour les obstétriciens de l'Ecole de Nancy (5).

A leur suite, on se montra beaucoup moins interventionniste, sauf en ce qui concerne le dégagement des épaules et de la tête pour lequel on continua de pratiquer des « gestes d'accompagnement » (6).

En 1959, R.C. Wright aux Etats-Unis présenta la « césarienne systématique » comme le moyen de réduire la mortalité et la morbidité périnatales (7).

En 1975, Kubli en Allemagne soutint que la césarienne était la méthode la plus sûre et la plus simple pour éviter l'acidose survenant lors de l'expulsion par voie vaginale. Le risque d'asphyxie étant 3 à 10 fois supérieur lors de l'accouchement par le siège, comparé à celui par le pôle céphalique, sachant que pour l'auteur le risque d'asphyxie correspondait au risque d'acidose (8). Kubli a pris soin de préciser dès ses premières publications le manque de données sur l'acidose fœtale et les séquelles lointaines chez l'enfant. Il exprima les mêmes réserves quant à l'influence de la voie d'accouchement sur la survenue de séquelles chez l'enfant (9). Quoi qu'il en soit, les travaux de Kubli ont marqué l'obstétrique allemande. Le taux de césariennes pour une présentation du siège y a connu une hausse spectaculaire, et la césarienne reste à ce jour le premier choix des obstétriciens allemands dans cette indication (10).

Enfin, dans les années 1980, on a retrouvé des défenseurs de la voie basse comme Collea en 1980, qui, à l'aide d'une étude prospective, retrouvait un taux de morbidité maternelle de 49,3% en cas de réalisation d'une césarienne, et 6,7% en cas d'accouchement par voie basse du siège. Il prôna le recours à la voie basse pour les accouchements du siège, dans certains cas bien sélectionnés, avec un minimum de risque pour la mère et l'enfant (11).

Gimovsky en 1983 prôna lui aussi l'alternative de la voie basse à la césarienne systématique en raison d'une morbidité néonatale comparable (12).

En 1986, Bodmer et *al.* firent une étude sur les voies d'accouchements des présentations du siège chez les enfants prématurés et montrèrent que la césarienne systématique n'améliorait pas la condition des enfants, sauf pour des grands prématurés de 28 semaines d'aménorrhée ou moins. L'étude comparait deux époques différentes (1961 à 1974 et 1978 à 1984) avec un taux de césarienne, pour les sièges, passé de 8 à 89% (13).

Nous reviendrons sur ces travaux en faisant le point de nos connaissances actuelles sur la voie d'accouchement.

1.3 Fréquence

La plupart des statistiques donne une fréquence globale de 3 à 4% pour la présentation du siège. Au CHU de Besançon, entre 1977 et 1996, sur 43 384 accouchements, la présentation du siège est retrouvée dans 4,09% ; et de 1994 à 2004, on retrouve une fréquence de 4,5% d'accouchements du siège (2). C'est la présentation la plus fréquente après celle du sommet. Mais il est important de souligner que cette fréquence est susceptible de varier en fonction du terme de l'accouchement. Plus la naissance est prématurée, plus la fréquence des présentations du siège est élevée.

Ainsi, Hughey a suivi échographiquement 1697 grossesses. Entre 17 et 20 semaines de gestation, il trouva 35% de siège pour 41% de céphaliques (les 24% restant étant d'autres présentations (transverses...)) ; à 21-24 semaines, il y a 24% de sièges pour 59% de céphaliques ; à 25-28 semaines, 19% de sièges pour 76% de céphaliques ; à 29-32 semaines, 14% de sièges pour 83% de céphaliques et à 33-36 semaines, 6% de sièges pour 93% de céphaliques. En conclusion, la position fœtale à 20 semaines n'était pas prédictive de la présentation à l'accouchement. Par contre, à 36 semaines, la position était très prédictive de la présentation à l'accouchement (14).

Une autre étude, réalisée par Westgreen et *al.*, consistait à suivre 310 grossesses dont la présentation du siège avait été identifiée par une échographie obstétricale à 32 semaines d'aménorrhée. La version spontanée en présentation céphalique s'était faite dans 177 cas (57%), la présentation du siège a persisté dans 133 cas (43%). Une analyse plus fine lui a permis de mettre en évidence qu'à 32 semaines, la probabilité de version spontanée était de 78% chez les multipares sans antécédent de siège, 32% chez les multipares avec antécédent de siège et 46% chez les primipares. A 37 semaines, la possibilité de version spontanée était encore réelle chez les multipares, à hauteur de 28%. Elle n'était respectivement que de 7% et de 8% chez les multipares avec antécédents de siège, et chez les primipares. Pour Westgreen, les facteurs favorisant la persistance du siège étaient : le petit poids du fœtus, la modalité décomplétée mode des fesses, la primiparité et un antécédent de présentation du siège (15).

1.4 Étiologie

Vu la forme allongée de la cavité utérine et la diminution relative du liquide amniotique, on conçoit que le fœtus se mette en position longitudinale vers la fin de la grossesse. Habituellement, le fœtus met son grand pôle, c'est-à-dire le siège avec les membres inférieurs, au niveau du fond utérin. La tête, dont le volume est plus petit et qui est plus lourde, va naturellement se placer en regard du détroit supérieur. C'est la loi d'adaptation de Pajot (adaptation du contenu dans un contenant) (16).

Alors pourquoi la présentation du siège existe-t-elle ? Diverses causes semblent favoriser cette présentation.

1.4.1 Les causes maternelles :

➤➤ Congénitales :

Le fond utérin est rétréci du fait d'une anomalie congénitale (éperon médian, utérus unicorne, utérus bicorne) ou de l'aspect cylindrique de l'utérus chez une patiente primigeste. Les anomalies utérines sont parfois associées à une hypoplasie périnéale, à un rétrécissement discret du bassin ou à un dysfonctionnement du myomètre lors de l'accouchement.

➤➤ Acquises :

Les tumeurs intrinsèques (fibromes par exemple), qui déforment la cavité utérine et modifient les qualités physiques des fibres musculaires utérines ; les tumeurs extrinsèques (kystes ovariens par exemple) ; la multiparité en raison de l'hypotonicité utérine qui ne permet qu'imparfaitement l'accommodation fœtale ; la femme primipare âgée avec un utérus hypertonique ; les rétrécissements transversaux du bassin (leur influence semble plus théorique que réelle) (2).

➤➤ Ovulaires :

Diverses anomalies des annexes fœtales peuvent se voir lors des présentations du siège : l'oligoamnios peut être un obstacle à la version spontanée en fin de grossesse ; paradoxalement, un élargissement de l'utérus peut favoriser le siège (hydramnios, grossesse

gémellaire) ; le placenta *prævia* est plus fréquent en cas de siège (il peut constituer un obstacle à l'accommodation fœtale) ; les anomalies du cordon (cordon court, circulaire ou cordon en écharpe) entravent les mouvements fœtaux. La brièveté du cordon est plus fréquente en cas de siège que de présentation céphalique.

1.4.2 Les causes fœtales

Dans certains cas, des anomalies fœtales sont en cause : l'hydrocéphalie, l'anencéphalie, la dolichocéphalie, l'hyperextension de la tête (17) (18) (19).

L'hyperextension de la tête dernière n'est pas une rareté :

Daw indiquait qu'une hyperextension de la tête non diagnostiquée induisait une majoration de la fréquence des atteintes de la moelle cervicale (19).

Westgreen avait suivi 445 grossesses en présentation du siège, avec une étude de la modalité d'accouchement et des conséquences au point de vue neurologique. 33 (7,4%) fœtus présentaient une hyperextension de la tête. 26 accouchements ont eu lieu par voie basse, et 5 enfants (22%) ont présenté des séquelles neurologiques, alors que pour les 7 césariennes qui ont été réalisées, aucune séquelle neurologique n'a été constatée. La fréquence de l'hyperextension était de 1 à 11% selon les séries, avec une moyenne de 5%. Dans celle de Westgreen, 16 hyperextensions étaient extrêmes, c'est-à-dire dépassaient la « military attitude ». L'auteur préconisait de s'assurer, par un contrôle échographique, de la persistance de l'hyperextension et, dans ce cas, d'extraire l'enfant par césarienne (20).

Ballas, lors d'une étude de 57 cas d'hyperextension de la tête fœtale, a retrouvé 20 cas avec une hyperextension supérieure à 90 degrés. Dans ces 20 cas, 9 césariennes ont été réalisées, sans atteinte neurologique, alors que pour les accouchements par voie basse (11 cas), 8 atteintes cervicales ont été constatées. L'auteur recommandait la réalisation d'une césarienne dans les cas où l'hyperextension est majeure (21) (22).

Lors d'une autre étude, également conduite par Ballas, 223 sièges ont été évalués radiologiquement et triés en 4 classes. 35 déflexions primitives de la tête fœtale (angle inférieur à 90 degrés) et 2 cas d'hyperextension ont été retrouvés (16,4%). Les 2 cas d'hyperextension ont bénéficié d'une césarienne. Lorsqu'il s'agissait de degré variable de déflexion, une tentative d'accouchement par voie basse a été réalisée. En tout, il y a eu 17,5% de césariennes, dont aucune n'a donné lieu à des complications fœtales. Sur l'ensemble des

accouchements du siège (223), seul un des 7 nouveau-nés ayant présenté une asphyxie appartenait au groupe des « 35 déflexions variables ». L’auteur conclut à l’importance de l’évaluation radiologique des présentations du siège avant la décision de la modalité d’accouchement (21) (22).

Les anomalies fœtales sont nettement plus fréquentes en cas de siège qu’en cas de présentation céphalique. L’hydrocéphalie est près de 10 fois plus fréquente, l’anencéphalie près de 12 fois. Les trisomies 21, 13 et 18 sont, également, nettement plus fréquentes en cas de présentation du siège. Ces anomalies vont aggraver la mortalité périnatale du siège. Il existe deux à trois fois plus d’enfants malformés qui naissent en présentation podalique (2).

La mortalité périnatale des sièges est également intimement liée à la prématurité. Duignan, à Dublin, sur une série continue de 353 cas de sièges, a trouvé une mortalité périnatale de 37,2% chez les prématurés contre 2,7% chez les enfants à terme (23).

Enfin, rappelons que la prématurité est souvent associée au siège. La fréquence des présentations du siège est d’autant plus grande que l’accouchement est plus prématuré (40% de prématurés parmi les sièges et 20% de sièges parmi les prématurés). La cause de présentation du siège est alors en fait souvent le facteur causal ou déclenchant de l’accouchement prématuré. Dellenbach (24) avait étudié la fréquence des présentations podaliques en fonction de l’âge gestationnel et avait, lui aussi, mis en évidence une décroissance de la fréquence des présentations du siège en fonction de l’avancement de la grossesse (Tableau 1).

Tableau 1 : Fréquence des présentations podaliques en fonction de l’âge gestationnel. D’après Dellenbach en 1979.

Âge gestationnel (SA)	Nombre de mutations / 1 000 grossesses	Nombre de sièges / 1 000 grossesses
26 SA		271
32 SA	126	145
33 SA	17	128
34 SA	38	90
35 SA	20	70
36 SA	15	55
37 SA	16	39
> 37 SA	25	14

Il faut reconnaître que dans bon nombre de cas, on ne décèle pas de cause nette à la présentation du siège lors de l'accouchement. Pour certains auteurs, dans près de 50% des sièges, le facteur causal n'est pas nettement identifié.

Pour terminer cette longue énumération des causes de la présentation du siège, il faut mettre l'accent sur 3 points importants :

- se rappeler que les anomalies fœtales sont plus fréquentes en cas de présentation du siège qu'en cas de présentation céphalique.
- se méfier de l'hyperextension primitive de la tête et la rechercher systématiquement avant d'accepter la voie basse.
- bien noter qu'une bonne partie des complications de la présentation du siège est en fait secondaire à la prématurité.

1.5 Conduite à tenir en cas de présentation du siège :

1.5.1 Risques de l'accouchement par voie basse

L'accouchement du siège par voie vaginale est une situation souvent vécue comme angoissante pour les équipes obstétricales. D'une part à cause de son caractère potentiellement « dystocique », et d'autre part à cause d'une morbidité et d'une mortalité périnatales plus élevées que celle de la population générale. Ces derniers éléments ont été au cœur des débats et le sujet de nombreuses études. En effet, jusqu'à l'année 2000, les avis des auteurs étaient partagés et le choix de la voie d'accouchement n'était pas consensuel.

La faible fréquence de la présentation du siège et son intrication fréquente à d'autres facteurs de risque, comme la prématurité ou les malformations, expliquent les difficultés rencontrées à constituer des séries suffisamment importantes pour présenter une puissance statistique suffisante en termes d'évaluation de la mortalité ou de la morbidité périnatales.

En 2000, une importante étude américaine (25) a engendré de profondes modifications au niveau international quant à la prise en charge des accouchements du siège. Et en 2006, une autre grande étude (26), réalisée en France et en Belgique, a permis de réadapter la conduite à tenir pour ces populations.

De nombreux travaux ont été réalisés à travers le monde :

Collea et *al.* (27) ont réalisé une étude prospective randomisée (en 1980) et retrouvaient les résultats suivants : La voie basse était tentée dans 33 à 95% des cas, mais obtenue, en moyenne dans 48% des cas. Il n'existait pas de différence significative concernant la mortalité périnatale corrigée qu'il s'agisse de la voie basse ou de la césarienne.

CR. Brinkman a relevé (en 1983) les différentes complications d'un accouchement voie basse en analysant les facteurs de risque, et donne des « guidelines » de 10 items pour une approche raisonnable de la sélection des patientes chez lesquelles on pouvait envisager un accouchement par les voies naturelles (28).

Gymowsky et *al.* (12) ont réalisé une méta analyse en 1983 et prônent la voie basse en raison de résultats néonataux (score d'Apgar, pH au cordon, traumatismes lors de l'accouchement, durée d'hospitalisation) équivalents pour les accouchements par voie basse et les césariennes. L'auteur précise qu'un protocole était mis en place afin de sélectionner les patientes pour lesquelles on pouvait autoriser une voie basse. Les résultats concernant la morbidité maternelle, en termes d'état fébrile, de transfusion, d'infection de cicatrice et de durée d'hospitalisation étaient très en défaveur de la césarienne.

Pour Cheng et *al.* l'accouchement par voie basse en cas de présentation du siège à terme serait associé à une augmentation du risque de morbidité et de mortalité néonatale 3 à 4 fois plus importante que par césarienne. La mortalité périnatale serait plus élevée dans le groupe « voie basse » que dans le groupe « césarienne » : RR=3,86 ; IC (95%) [2,22-6,69] et la morbidité néonatale secondaire aux traumatismes serait également plus élevée pour le groupe « voie basse » : RR=3,96 ; IC (95%) [2,76-5,67]). Cependant l'auteur concluait qu'il existait de nombreux biais de sélection dans les 24 séries étudiées et que les résultats pouvaient être dus à d'autres facteurs que celui de la voie d'accouchement (29).

L'étude rétrospective, de 1993 à 1999, sur les accouchements du siège par voie basse à terme, réalisée par la Maternité de Port Royal (Paris), n'a pas non plus retrouvé de différences significatives sur l'état néonatal en fonction de la voie d'accouchement (30).

F. Vendittelli (31) a réalisé une enquête afin d'étudier les différentes conduites à tenir de différentes maternités (175) de France vis-à-vis des présentations du siège. Deux groupes ont été réalisés : les maternités « consensuelles », qui suivent un protocole dicté et les maternités « non consensuelles », qui ne suivent pas de réel protocole ou d'attitude particulière. Il a été, en premier lieu, mis en évidence une homogénéité des pratiques parmi les maternités « consensuelles ». La morbi-mortalité néonatale était moins importante dans les maternités dites consensuelles. Ceci montre que malgré les recommandations qui existaient au

niveau national, il persistait encore des disparités en fonction des maternités, induisant des résultats néonataux différents.

Un travail original de J. Delotte a également démontré que la qualité des résultats néonataux dépend, en grande partie, du maintien de l'apprentissage des manœuvres obstétricales et de l'application de protocoles déterminés. Ceci permettant également d'éviter des interventions chirurgicales inutiles et un pronostic materno-fœtal sombre en cas de présentation inopinée du siège (32).

L'étude randomisée du Term Breech Trial (TBT) de Hannah et *al.*, publiée dans The Lancet en octobre 2000 (25) a fait basculer les pratiques obstétricales dans le monde entier, en présentant la césarienne systématique comme le mode préférentiel de prise en charge des présentations du siège. A la lecture de la conclusion de cet essai, et encore plus de l'éditorial qui l'accompagne, il semble que tous les praticiens devraient modifier leurs pratiques.

L'analyse des données du réseau AUDIPOG (données issues de maternités françaises) retrouve pour l'année 2008 un taux moyen de césariennes en France, pour présentation du siège, d'environ 80%. Sur la dernière décennie (1994 – 2004), ce taux a augmenté de pratiquement 20% (2).

De même, Rietberg et *al.*, (33) en 2005, montrent que le taux de césariennes pour présentation du siège est passé de 50 à 80% en Hollande sur la période 2000-2005, et ils imputent cette forte augmentation à la diffusion des résultats de l'étude de Hannah et *al.*. En 2002, le taux de césariennes pour présentation du siège était déjà de 86,9% aux Etats-Unis, avec, là aussi, une forte augmentation dans les suites du Term Breech Trial (34).

La méthodologie clinique de cet essai peut être mise en cause ; en effet, les conditions obstétricales dans lesquelles ont été réalisées ces tentatives d'accouchement par voie basse peuvent sans doute être discutées (35) (36) : rareté de la pelvimétrie, non vérification de l'absence de déflexion de la tête fœtale dans 31% des cas, absence de biométrie fœtale et d'estimation de poids fœtal, absence de surveillance en fin de grossesse dans le groupe voie basse en cas de terme dépassé, absence de monitoring cardiaque fœtal systématique au cours du travail, déclenchement du travail dans 15% des cas, absence de décision de voie d'accouchement avant l'entrée en salle de travail dans 43% des cas, phase d'efforts expulsifs pouvant dépasser une heure, inclusion de grossesse gémellaire...

Ainsi, l'American College of Obstetricians and Gynecologists, qui recommandait, en 2001, de réaliser une césarienne systématique sur les bases des conclusions de cette étude, a fortement revu ses recommandations en 2006 (37).

Il est important de constater que cette même équipe (Hannah et *al.*) a effectué un suivi à long terme des enfants et des mères (38), et n'a pas constaté de différence significative en ce qui concerne la mortalité et le score neurologique de développement à long terme (RR=0,92 ; IC (95%) [0,7–1,3]) des enfants quelque soit la voie d'accouchement. Il n'y a pas non plus de différence en termes de morbidité pour les mères.

Devant le défaut de méthodologie clinique du TBT, et l'éloignement par rapport aux pratiques obstétricales européennes, une étude de cohorte franco-belge a été réalisée en 2006. L'étude PREMODA est une étude en « intention de traiter » qui porte sur 8105 sièges à terme. 2 publications ont été faites pour cette étude :

M. Carayol décrivait en 2004 (39), dans cette étude prospective, menée de juin 2001 à mai 2002, une augmentation du taux de césarienne depuis l'étude de Hannah (25) et donc une diminution du taux d'accouchement par voie basse ; mais il notait que le taux d'accouchement par voie basse dans le groupe « tentative voie basse » était resté le même (70%). Il existe donc une disparité entre les différentes régions de France, avec d'un côté les obstétriciens qui ont modifié leur pratique depuis l'étude publiée par Hannah, et de l'autre ceux qui ont maintenu leur pratique.

F. Goffinet concluait en 2006, que dans les pays où la voie basse pour les présentations du siège était souvent pratiquée, et si les critères de sécurité étaient respectés, il n'y avait pas d'aggravation de l'état néonatal : (RR=1,4 ; IC (95%)=0.9-2,2) (26).

Pour ce qui est des présentations du siège associées à une prématurité extrême, une étude a été menée dans 3 maternités de la région parisienne (40). Elle comprenait 84 patientes pour le groupe voie basse et 85 patientes pour le groupe césarienne. G.Kayem mettait en évidence que pour les fœtus prématurés, naissant en présentation du siège, entre 26 et 29SA + 6 jours, la mortalité néonatale était la même quel que soit le mode d'accouchement prévu : voie basse ou césarienne (10.7% vs 7.1%; P = .40).

Il existe donc des avis divergents en fonction des pays et des pratiques concernant les risques d'un accouchement par voie basse d'une présentation du siège. Cependant, on constate que même dans les pays où la voie basse est fréquemment pratiquée pour les présentations du siège, il faut respecter certains critères et évaluer la probabilité pour une patiente d'accoucher par voie vaginale. Mais les risques liés à une voie vaginale sont-ils évaluables ? Et si oui, comment ?

1.5.2 Risques évaluable ? a priori

➤➤ Les scores d'évaluation pronostique

Il existe de nombreux scores établis pour évaluer les chances de succès d'un accouchement par voie basse pour les présentations du siège. Cependant, ils ne sont actuellement plus tellement utilisés. Ces scores ne peuvent remplacer l'épreuve dynamique du travail, après élimination des contre-indications majeures, qui est habituellement réalisée.

➤ Le score de Zatuchni et Andros, 1967 (41).

Le « Prognostic index for vaginal delivery » est fait à l'entrée en salle de travail. Il a été évalué prospectivement et a permis de maintenir un taux de césarienne aux alentours de 20% (Tableau 2).

Tableau 2 : Le score de Zatuchni et Andros.

	0	1	2
Parité	Primipare	Multipare	
Âge gestationnel (SA)	≥ 39 SA	38 SA	35 - 37 SA
Poids fœtal (g)	≥ 3600 g	3200 - 3600 g	2500 - 3200 g
Antécédents siège (nbr)	0	1	2
Dilatation (cm)	2 cm	3 cm	≥ 4 cm
Position siège	- 3 (mobile)	- 2 (amorcée)	- 1 (fixée)

Si le score est inférieur ou égal à 3, la césarienne est conseillée et s'il est supérieur à 4, la voie basse est autorisée.

➤ Le score de Denis, 1976 (42).

Il définit un coefficient de risque d'accouchement par le siège (CRAS) fondé sur 7 critères pour les grossesses monofœtales dont le terme est supérieur à 37 SA avec un poids fœtal estimé supérieur à 2500g (Tableau 3). A noter qu'il n'y a pas de score qui impose la réalisation d'une césarienne.

Tableau 3 : Le score de Denis.

	0	1	2	3	4	5	10
Parité	3	2		1			
Taille (cm)	160		< 160		< 150		
Bassin (indice de Magnin)	23,5					22,5 à 23,5	< 22,5
Stade de flexion de la tête fœtale		0	0			3	4
Poids fœtal estimé	< 3000g		3000 à 3600g			3600 à 4000g	4000 g
Utérus	normal						cicatriciel ou malformé
Parties molles	normales			hypoplasiques			
Bipariétal (mm)	< 95					95 à 100	> 100

➤ Le score de Westin, 1977 (43).

Quatre critères sont utilisés afin d'évaluer le pronostic obstétrical : la radiopelvimétrie, l'estimation du poids fœtal, le type de siège (complet, décomplété ou semi-décomplété) et les antécédents obstétricaux.

➤➤ **Facteurs prédictifs de césarienne**

L'analyse des données du réseau AUDIPOG (44) retrouve actuellement un taux moyen de césarienne en France, pour une présentation du siège, d'environ 80%. Et ce taux a augmenté sur la dernière décennie de pratiquement 20 points.

Une étude réalisée au CHU de Besançon (45) a tenté de mettre en évidence des facteurs prédictifs de césarienne en cours de travail, afin de mieux sélectionner les patientes pour une tentative d'accouchement par voie basse. Les césariennes réalisées en cours de travail sont pourvoyeuses d'une morbidité fœto-maternelle plus importante que les accouchements par voie basse ou que les césariennes avant début de travail. Cinq facteurs de risque significatif ont été mis en évidence : la nulliparité, la taille de la mère, l'estimation échographique pondérale fœtale, la hauteur utérine et une dystocie dynamique pendant le travail.

Kishor et *al.* présentaient une série de 685 patientes avec utérus unicatriciel pour lesquelles une voie basse était acceptée. Certaines des patientes avaient un fœtus en présentation du siège. Il y a eu 69% de réussite, dont 14 présentations du siège, sans effet

délétère sur l'état néonatal ni la morbi-mortalité maternelle. A noter que parmi les 685 patientes, il n'y a eu 12 cas de rupture utérine (1,7%) mais qui ne concernaient pas les présentations du siège (46).

La Cochrane database en 2004 en étudiant le Cochrane Pregnancy and Childbirth Group trials register (24 Juin 2004), le Cochrane Central Register of Controlled Trials and PubMed (de 1966 au 24 juin 2004) indiquait qu'il n'y a pas d'étude suffisamment pertinente pour conclure de façon définitive sur le sujet de la voie d'accouchement en cas d'utérus unicatriciel (47).

Il existe donc bien des scores d'évaluation pronostique et des facteurs prédictifs d'un accouchement par voie basse pour une présentation du siège, mais cela ne reste qu'un calcul de probabilité. Ainsi, devant la difficulté d'évaluer le risque pour une patiente, et la facilité de réalisation d'une césarienne, on peut se poser la question du recours systématique à la césarienne. En effet, pourquoi ne pas proposer une césarienne systématique en cas de présentation du siège ?

1.5.3 Morbidité et mortalité de la césarienne

La réponse de certains auteurs pour éviter les risques liés à l'accouchement par voie basse, est de proposer une césarienne de façon systématique. Certes, les risques liés à celle-ci ont beaucoup diminué ces dernières années, d'une part grâce aux progrès de l'anesthésie et de l'obstétrique et d'autre part à l'antibioprophylaxie et à la thromboprophylaxie (48), mais il ne faut pas pour autant minimiser, ni éluder les risques maternels liés à la césarienne (49).

➤➤ Morbidité maternelle

La césarienne est une des interventions chirurgicales les plus pratiquées dans le monde. Son taux actuel dans les pays développés est d'environ 20% (50). Les complications des césariennes sont nombreuses, et elles existent à toutes les étapes de la césarienne :

En période opératoire, il s'agit essentiellement de plaies chirurgicales ou de traumatismes. Les complications hémorragiques et traumatiques représentent la majorité des complications per opératoires. Les déchirures traumatiques des voies génitales peuvent

toucher l'utérus, le vagin et le ligament large. Les plaies intestinales sont très rares. Les plaies urinaires sont moins rares (0,6%) que les plaies digestives.

En période postopératoire, à court terme, il s'agit essentiellement de complications infectieuses et thromboemboliques. Parmi les infections, les plus fréquentes sont représentées par les infections urinaires, les endométrites et les infections de paroi. Les complications infectieuses sont deux à cinq fois plus fréquentes après une césarienne qu'après un accouchement par voie basse. Les complications thromboemboliques représentent moins de 1% des complications depuis la prévention systématique par héparine de bas poids moléculaire (HBPM).

En période postopératoire, à long terme, la littérature médicale ne permet pas de conclure sur une augmentation (ou pas) déterminée et précise du taux de complications lors d'une grossesse ultérieure (rupture utérine). De la même manière, les diminutions de fréquence de complications liées aux accouchements (incontinence urinaire, etc....) restent à affirmer puis à évaluer en cas de césarienne (51).

La morbidité maternelle dépend également du moment de réalisation de la césarienne puisque sa morbidité en cours de travail est supérieure à celle en dehors du travail, entre autres par une augmentation du risque d'hémorragie précoce du post-partum (52).

Un autre des risques de la césarienne est celui de la reprise chirurgicale. Les complications nécessitant une seconde laparotomie après césarienne sont par ordre de fréquence décroissant : les hémorragies, les éviscérations, les abcès intra-muraux.

Lurie et *al.* ont étudié 3380 césariennes et mis en évidence un taux global de secondes laparotomies de 0,53% (53).

Liu et *al.* (54) ont réalisé en 2007 une étude de cohorte rétrospective qui incluait 2 339 186 patientes. Le but de l'étude était d'évaluer la morbidité maternelle et fœtale en fonction de la voie d'accouchement chez les patientes dont la grossesse était considérée à « bas risque ». Le groupe contrôle pour les césariennes à bas risques était des patientes primigestes pour lesquelles une césarienne avait été décidée pour présentation du siège. Ce groupe comprenait 46 766 patientes. Le groupe « voie basse » était constitué de 2 292 420 patientes à bas risques, pour lesquelles une voie basse était programmée. Dans le groupe « voie basse », il y a eu 78% d'accouchements par voie basse, 13,9% d'extraction instrumentale et 8,1% de césarienne en urgence. L'auteur retrouvait une augmentation du risque d'arrêt cardiaque en post-partum (OR=5,1 (95%) [4,1-6,3]), d'hématomes de cicatrices, d'hystérectomie,

d'infection majeure, de complications anesthésiques, de thromboses veineuses, d'hémorragie nécessitant une hystérectomie et une augmentation de la durée d'hospitalisation dans le groupe césarienne. Par contre il y avait moins d'hémorragies nécessitant une transfusion dans le groupe voie basse. L'auteur concluait que bien que la différence en termes de risque absolu était faible, le risque de morbidité maternelle sévère était tout de même plus important pour le groupe « césarienne » que pour le groupe « voie basse », et que cela devrait être pris en compte lors du choix de la voie d'accouchement pour une patiente à « bas risque ».

➤➤ **Mortalité maternelle**

En France, la césarienne est associée à une augmentation du risque de décès en post-partum par rapport à l'accouchement par voie vaginale. En effet, dans une étude rétrospective de 1996 à 2000, portant sur 65 décès maternels post césariennes, le risque de décès en post-partum était augmenté par 3,6 après césarienne par rapport à un accouchement par voie basse (55). L'augmentation du risque de décès était liée aux complications anesthésiques, aux infections puerpérales et aux accidents veineux thromboemboliques. En revanche, le risque de décès par hémorragie n'était pas significativement augmenté dans cette étude.

Le débat sur le risque augmenté de décès pour les césariennes reste néanmoins vif. Selon les études, cette augmentation de mortalité liée à la césarienne est plus ou moins importante et le chiffre réel reste difficile à apprécier (56) (57).

➤➤ **Morbidité fœtale**

S'il est erroné de penser que la réalisation d'une césarienne est un geste banal n'engendrant aucune morbidité maternelle, comme abordé précédemment, il en est de même concernant la morbidité fœtale (58) (59) (60).

De manière générale, la césarienne expose aux mêmes risques de complications traumatiques que l'accouchement par voie basse (61).

De manière spécifique, la césarienne expose au risque de plaie fœtale lors de la réalisation de l'hystérotomie, surtout lorsque le segment inférieur est très fin, au cours du travail, lors d'une césarienne itérative ou réalisée à membranes rompues. La fréquence des plaies fœtales est de 1% (62) et celles-ci sont le plus souvent minimales et localisées au niveau du scalp ou du visage, nécessitant rarement une réparation chirurgicale.

Il existe également une augmentation de la fréquence de la détresse respiratoire néonatale post césarienne expliquée par un défaut de résorption du liquide pulmonaire. En effet, la césarienne court-circuite le véritable « essorage physiologique » que représente le passage dans la filière génitale. La fréquence de cette complication est d'environ 5%. Elle peut donner lieu à des hospitalisations en milieu néonatal et augmenter la durée d'hospitalisation des nouveau-nés selon la sévérité du retentissement de ces détresses respiratoires « induites ». Cette complication est plus fréquente en cas de césarienne prophylactique qu'en cas de césarienne réalisée au cours du travail, car les contractions ont une action directe sur la cage thoracique fœtale à terme.

Ainsi, pour limiter le risque de détresse respiratoire post césarienne, différents auteurs insistent, en dehors du contexte d'urgence, sur la nécessité de réaliser des césariennes après 39 SA et d'envisager la réalisation d'une corticothérapie anténatale (63) (64).

Ceriani et *al.* ont réalisé une étude prospective observationnelle entre décembre 2004 et juillet 2006 (65) afin d'évaluer la morbidité néonatale des nouveau-nés avant 37SA en fonction de la voie d'accouchement chez des patientes pour lesquelles la grossesse était considérée à « bas risque ». L'étude incluait 2021 enfants. L'auteur concluait que dans le cadre de grossesses à « bas risques » les césariennes étaient associées à une augmentation de la morbidité néonatale, du nombre d'hospitalisations en soins intensifs pour les nouveau-nés, de la douleur maternelle en post partum et à la diminution du nombre d'allaitements maternels exclusifs à la sortie de la maternité.

Il est donc important de réaliser que bien que la césarienne soit une technique simple, rapide et efficace, elle n'en reste pas moins dénuée de risque tant pour le versant maternel que pour le versant fœtal. Ainsi, éluder totalement les risques maternels et fœtaux d'une politique de césarienne programmée systématique semble imprudent.

On ne peut donc proposer une césarienne de façon systématique en cas de présentation du siège. Cependant, dans certains cas, l'indication d'une césarienne reste évidente.

1.5.4 Indication de césarienne prophylactique

➤➤ Contre indications formelles à la voie basse

- Anomalie du bassin (clinique ou radiologique)
- Macrosomie fœtale documentée (poids supérieur à 3500, 3800 ou 4000g en fonction des auteurs)
- Déflexion primitive de la tête fœtale
- Utérus multicatriciel
- Placenta *praevia* (et tout autre élément *praevia*)
- Brièveté congénitale ou cicatricielle d'un périnée
- Certaines malformations utérines
- Le refus de la patiente

➤➤ Contre indications relatives à la voie basse

- Grande prématurité (âge gestationnel < à 32 SA) ou un poids fœtal estimé < 1500g
- Souffrance fœtale chronique (RCIU par exemple), hypotrophie
- Primipare âgée
- Antécédents de stérilité
- Antécédents de dystocie
- Siège complet mode des genoux ou des pieds ou un ou deux cuisses du fœtus sont en extension.
- Utérus unicatriciel.

En ce qui concerne la contre indication de l'utérus unicatriciel, cela dépend des auteurs : pour certains, c'est une contre-indication formelle et pour d'autres, elle n'est que relative.

Au total, la césarienne systématique pour les présentations du siège ne constitue pas une réponse, mais l'évaluation de chaque patiente pour estimer le risque d'un accouchement par voie basse ne s'avère pas non plus aisée. L'obstétricien peut-il se faciliter la tâche en diminuant par exemple le nombre de présentation du siège ?

1.5.5 Place de la Version par Manœuvre Externe (VME)

La version par manœuvre externe (VME) consiste, en cas de présentation du siège, à obtenir une présentation céphalique. Cette technique permettrait de réduire le taux de césarienne pour siège, ce qui explique, étant donné le contexte de césarienne quasi systématique pour présentation du siège dans certains pays, l'intérêt renouvelé de cette pratique (66).

La VME est recommandée entre 37 et 42 SA par le collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF) (67): « La version par manœuvre externe doit être encouragée car elle permet d'augmenter le pourcentage de fœtus en présentation céphalique au moment de l'accouchement et de diminuer le pourcentage de césarienne » (NP1) (68) et par le royal collège of obstetricians and gynecologist RCOG (69).

Hofmeyr et *al.* rapportaient, dans une revue de la littérature, que la réalisation de la VME à terme diminuait le risque de présentation du siège à l'accouchement, et donc réduisait le risque de césarienne. La revue de la Cochrane concluait que la VME devait être recommandée pour toutes les patientes avec un fœtus en présentation du siège à terme, s'il n'y avait pas de contre-indications (70).

➤➤ Réalisation d'une VME

La période optimale semble se situer autour de la 36^{ème} SA pour la nullipare et une ou deux semaines plus tard pour la multipare.

Concernant le terme de réalisation de la VME, Hutton et *al.* ont réalisé un essai randomisé multicentrique au niveau international, incluant 1543 patientes. Les résultats mettaient en évidence que la réalisation de la VME à 34 – 35 SA augmentait probablement les présentations céphaliques à l'accouchement, mais que cela ne diminuait pas le taux de césarienne. De plus, la réalisation de la version à ce terme pouvait, peut être, être responsable d'une augmentation du taux d'accouchement prématuré (71).

La période de réalisation semble donc être 36 -37 SA en fonction de la parité de la patiente.

Il est important d'informer la patiente du geste et de recueillir son consentement. Les complications sont exceptionnelles mais graves (altération du Rythme Cardiaque Fœtal (RCF), décollement prématuré du placenta ou hématome rétro-placentaire (HRP), rupture

utérine, rupture prématurée des membranes...) et imposent le respect strict des contre-indications.

Un RCF est réalisé 30 minutes avant le geste. La présentation du fœtus et l'absence de contre-indications sont vérifiées. Une voie veineuse périphérique est mise en place. L'utilisation des β 2-mimétiques est recommandée pour l'obtention d'un relâchement utérin optimal.

La patiente est installée en décubitus dorsal, jambes en demi-flexion. Le 1^{er} temps consiste à remonter le siège pour l'éloigner du bassin maternel et à le diriger vers une fosse iliaque. Le 2^{ème} temps est celui de la version proprement dite : une main fléchit la tête et tente de l'amener vers le bas, l'autre main relevant le siège (Figure 3). La rotation du fœtus est essayée dans les 2 sens avec 3 à 4 essais au maximum (72). Toutes ces manœuvres sont réalisées avec douceur et l'adhésion de la patiente est indispensable. Tout effort violent est vain et dangereux.

En cas de douleurs pendant la manœuvre, l'arrêt de celle-ci s'impose et la vérification de l'activité cardiaque fœtale par échographie est obligatoire. Si la douleur persiste, il faut repositionner le fœtus dans sa position initiale.



Figure 3 : Technique de version par manœuvre externe.

Après la manœuvre, que la version ait réussi ou non, un enregistrement du RCF doit être réalisé pendant 30 minutes. Le bon relâchement utérin est vérifié ainsi que l'absence d'écoulement vulvaire de sang ou de liquide amniotique. Une bradycardie ou un aplatissement du RCF peuvent être observés et font craindre le diagnostic de décollement placentaire ou accident funiculaire, qui imposent la réalisation d'une césarienne en urgence.

La prévention d'une allo immunisation fœto maternelle est à faire (injection de γ -globuline (Rhophylac[®]) si la patiente est de Rhésus négatif). Un test de Kleihauer est également réalisé afin d'évaluer s'il y a eu une hémorragie fœto-maternelle. 7 à 28% des tests de Kleihauer sont positifs après la tentative d'une VME. Un contrôle clinique ainsi qu'un enregistrement du RCF est fait à 48h.

La VME n'est pas toujours définitive ; le taux de re-version est de 0 à 4,7% dans la littérature. Une autre tentative de version peut être proposée en cas de fœtus de nouveau en siège. Un bandage de contention de 2 ou 3 jours peut être utile dans les cas de présentation très mobile ou de version trop facile. Dans certains cas, un déclenchement peut être proposé dans la foulée.

➤➤ Les contre-indications de la VME sont les suivantes (73) :

➤ Absolues

- Contre-indication à la voie basse
- Grossesses multiples
- Saignement au 3^{ème} trimestre d'origine inconnue
- Placenta *praevia*
- Malformations fœtales sévères
- Rupture prématurée des membranes
- Anomalies de la fréquence cardiaque fœtale
- Chirurgie utérine antérieure à l'exclusion de la césarienne
- Tête en hyper extension
- Circulaire du cordon

➤ Relatives

- Césarienne antérieure
- Obésité maternelle importante
- RCIU
- Oligoamnios

Plusieurs études ont été réalisées dans différents services afin d'évaluer leurs pratiques concernant la VME. Les résultats concernant le taux de réussite est variable en fonction des équipes, mais tous les auteurs s'accordent sur l'intérêt de cette manœuvre pour diminuer le taux de césarienne et la morbidité maternelle.

Roux-Chevalier et *al.* ont réalisé une étude observationnelle, rétrospective sur 1 an de tous les cas de version dans une maternité de niveau 3 de Lyon. 78 cas avaient été enregistrés. Le pourcentage de réussite n'était que de 24,4%, mais l'auteur attribuait ce faible taux à une méthode de tocolyse inadaptée. Les patientes pour lesquelles la version avait été efficace ont pu accoucher par voie basse pour 80% d'entre elles (74).

Faron et *al.*, dans une étude réalisée sur dix ans, dans une maternité bruxelloise, retrouvait un taux de réussite de 37,6% des VME. Aucune complication majeure n'avait été observée pour les 439 cas et des facteurs prédictifs de succès avaient pu être identifiés : multiparité, poids de naissance supérieur à 3000g, position fœtale avec dos à droite, expérience du médecin qui réalisait le geste, gain de poids maternel durant la grossesse inférieur ou égal à 9kg. Compte tenu du taux de réussite et du taux de césarienne pour siège durant cette période, l'auteur avait estimé qu'on pouvait éviter une césarienne pour 5 à 6 versions tentées (75).

Le Bret et *al.* ont étudié, de façon rétrospective, 237 cas de versions à la maternité de Port Royal. Le taux de succès de la VME était de 50,6% pour cette équipe. Il n'y a pas eu d'accident grave rapporté. L'auteur concluait qu'une pratique régulière de la VME permettait de diminuer le taux de césariennes des présentations du siège de 20,5% et donc permettait de diminuer la morbidité maternelle. La version peut donc être proposée après information aux patientes, à condition de respecter les contre-indications et une surveillance fœtale (72).

Le succès de la version permettrait donc de simplifier la décision de la voie d'accouchement des sièges, ainsi que leur prise en charge. La version par manœuvre externe mérite donc d'être tentée en cas de siège à terme, sous respect strict des contre-indications.

Au final, les avis, les études, les protocoles et les pratiques divergent selon les auteurs et les lieux. Mais qu'en est-il des recommandations des différentes sociétés savantes pour la présentation du siège à travers le monde ?

1.5.6 CAT devant une présentation du siège à 36SA

➤➤ **Recommandations internationales**

➤ Les recommandations américaines d'après JAMA(1985) (76)

La césarienne est conseillée dans les cas suivants :

- Disproportion fœto-pelvienne associant un poids fœtal estimé > 3500 g (échographie et pelvimétrie) et un bi-pariétal (BIP) > 98mm (scanner).
- Prématurité : Âge gestationnel entre 32-35 SA et poids fœtal estimé $\leq$ 2500 g.
- Souffrance fœtale chronique : RCIU, diabète, pré-éclampsie, terme dépassé (42 SA).
- Déflexion de la tête fœtale (échographie, contenu utérin).
- Antécédents obstétricaux chargés : mort fœtale *in utero* ou néonatale, accouchement difficile.
- Souffrance fœtale aiguë même si voie basse possible (monitoring, pH, SpO2).
- Dystocie dynamique : Rupture Prématuurée des Membranes (RPM), travail prolongé, ocytociques nécessaire avant 9 cm de dilatation. La vitesse normale de dilatation cervicale est égale à 1cm/h chez la primipare et à 1 à 3 cm/h chez la multipare.
- Raison obstétricale en dehors de tout travail (placenta *praevia*, fibrome, ...).
- Risque de procidence du cordon (siège complet).
- Anomalie du vagin, du périnée, ...
- Absence de compliance de la patiente.

➤ Les recommandations de la FIGO (1994) (77)

En 1994, les recommandations de la FIGO autorisaient l'accouchement du siège à terme par voie vaginale, sous réserve que les impératifs d'acceptation de la voie basse soient respectés. Pour les accouchements prématurés, elles suggéraient la césarienne systématique car celle-ci améliorerait le pronostic néonatal.

Ces recommandations conseillaient :

- la VME, pour diminuer le nombre de sièges,
- la césarienne d'indication large dans les pays développés,
- des conditions draconiennes d'acceptation de la voie basse,
- l'information de la patiente sur les risques de la voie basse, le recueil de son consentement et l'acceptation de la césarienne si celle-ci est demandeuse,
- l'absence de facteurs de risques : Hyper Tension Artérielle (HTA), RCIU, RPM, macrosomie (Estimation du poids fœtal (EPF) > 3700–3800g), hyperextension de la tête (échographie), pied procident, bassin anormal, non progression du travail, souffrance fœtale aigue (SFA)
- une surveillance étroite avec un opérateur confirmé sur place pendant tout le travail
- pas de grande extraction sur singleton.

➤ Les recommandations anglo-saxonnes (2000)

Elles sont axées sur la version par manœuvres externes et la césarienne.

➤ Les recommandations de l'American College of Obstetricians and Gynecologists (2006) (37)

«La décision concernant le mode d'accouchement (du siège) dépend de l'expérience de l'obstétricien. La césarienne doit être préférée par la majorité des médecins du fait de la diminution de la pratique des manœuvres sur siège ».

➤➤ **Recommandations françaises**

➤ Recommandations du Collège National des Gynécologues et Obstétriciens français, (CNGOF) 2000 (67).

Le CNGOF a indiqué qu'il n'y avait pas de données actuelles suffisantes pour réaliser systématiquement une césarienne (NP5). Des critères optimaux pour accepter la voie basse ont été définis par des comités d'experts (NP5) :

- radiopelvimétrie normale *,
- absence de déflexion de la tête fœtale,

- estimation pondérale entre 2500g et 3800g,
- siège décomplété mode des fesses,
- acceptation et coopération de la patiente.

La version par manœuvre externe doit être encouragée car elle permet d'augmenter le pourcentage de fœtus en présentation céphalique au moment de l'accouchement, et de diminuer le pourcentage de césariennes (NP1).

* En général, on s'accorde à dire que l'indice de Magnin (diamètre transverse médian + diamètre promonto-rétropubien) doit être supérieur ou égal à 23cm, avec des dimensions considérées comme normale dans les deux axes. Pour certains auteurs, un diamètre biscliatique ou bi-ischiatique inférieur à 9cm est une indication de césarienne prophylactique (2). La mesure du bi-épineux doit être supérieure au diamètre bi-pariétal (BIP) du fœtus.

1.5.7 Conclusion

Les indications d'accouchement par voie basse sont donc à poser au cas par cas. Il ne faut cependant pas oublier que les sièges inopinés (10%) resteront une réalité dans les salles d'accouchement, rendant indispensable la connaissance des manœuvres. Ceci implique la poursuite de la formation des plus jeunes aux manœuvres obstétricales d'extraction du siège. A noter qu'il n'y a pas de recommandations sur la réalisation des manœuvres.

Dans le cas où l'on se trouve face à une patiente qui n'a pas d'indication de césarienne prophylactique et pour laquelle le bilan d'acceptabilité pour une voie basse est normal, comment conduit-on un accouchement par voie basse d'une présentation du siège ?

1.6 Conduite d'un accouchement du siège par voie basse

1.6.1. Phase de dilatation

La phase de dilatation doit évoluer régulièrement sous surveillance du RCF : c'est l'épreuve dynamique. En cas de stagnation, et sous réserve d'un RCF parfait, il faut éliminer une cause

dystocique mécanique puis corriger l'hypocinésie par la pose d'une perfusion d'ocytocique. Un résultat positif rapide (dans l'heure) doit s'ensuivre, sinon la césarienne s'impose (2).

Lors d'un travail eutocique, pendant la phase active de l'accouchement, la dilatation devrait normalement progresser d'au moins 1cm/h chez les primipares et 1,5cm/h chez les multipares. La présentation du siège ne doit pas être accusée d'entraîner une dilatation plus lente (2).

Il est préférable d'attendre la dilatation complète pour rompre les membranes (diminution du risque de procidence du cordon, meilleure dilatation cervicale).

L'analgésie péridurale présente de nombreux avantages pour le nouveau-né (par rapport à l'anesthésie générale), pour la mère qui peut accoucher avec un confort maximum et pour l'accoucheur, qui va pouvoir réaliser des manœuvres obstétricales avec plus d'aisance...

1.6.2. Phase d'expulsion

L'accouchement du siège présente plusieurs points particuliers :

- Les diamètres à accoucher sont progressivement croissants : 9 cm pour le bi-trochantérien, 12cm pour le bi-acromial (réductible par tassement à 9,5 cm) et enfin 9,5 cm pour le bi-pariétal (BIP).
- La tête n'est pas confrontée aux butées du bassin pour se fléchir, il n'y aura donc pas la même déformation plastique que pour un accouchement en présentation céphalique.
- Il est important de garder un mobile fœtal compact, avec la tête en flexion. Ainsi, toute traction intempestive doit être évitée : celle-ci induirait la déflexion de la tête et le relèvement des bras.
- Enfin, le dégagement de la tête et des épaules doit s'effectuer rapidement après l'expulsion du siège, car il existe une altération de la communication fœto-placentaire après l'engagement de l'ombilic dans le vagin, phénomène décrit par Lacomme (78).

L'accouchement a obligatoirement lieu en milieu hospitalier, et en maternité de niveau 3 pour les fœtus prématurés. L'accouchement d'un siège nécessite la présence d'un obstétricien aguerri à la voie basse, d'un pédiatre, d'un anesthésiste et bien sûr d'une sage-femme.

La patiente est installée en position gynécologique, sur les étrières, vessie vidée. Un forceps ou des spatules doivent être à portée de main. Il est judicieux de préserver les forces de la parturiente et de ne la faire pousser au moment des contractions utérines que lorsque les fesses du fœtus sont sur le périnée. Un délai maximal d'efforts expulsifs de 30 minutes semble raisonnable pour que le siège aborde le périnée. Sinon la césarienne est encore possible (2).

Lorsque le siège distend le périnée, une épisiotomie peut être pratiquée pour réduire les résistances vulvaires et le dégagement peut s'effectuer de façon totalement spontanée.

Lorsque le siège dégagé remonte au zénith, on peut sortir doucement le cordon pour réaliser l'anse du cordon (2).

L'accouchement du siège selon Vermelin (1948) consistait en une abstention complète. Ainsi, aucune manœuvre n'était pratiquée. Toutefois, pour prévenir l'asphyxie du fœtus, il est actuellement conseillé de terminer l'accouchement, lorsque la pointe des omoplates apparaît à la vulve, par le dégagement des bras qui se trouvent dans le vagin, puis de la tête (2).

En effet, on facilitera l'expulsion des épaules par une manœuvre de Lovset (1937), puis de la tête fœtale par une manœuvre de Bracht (1938) ou de Mauriceau (1668).

1.6.3. Les manœuvres obstétricales

➤➤ Manœuvre de Lovset (1937) (Figure 4).

Cette manœuvre permet le dégagement des épaules du fœtus. Le fœtus est saisi par le bassin, entouré d'un champ, les deux pouces de l'opérateur sur le sacrum, les 2^{ème} et 3^{ème} doigts sur l'aile iliaque. On effectue une traction du fœtus vers le bas et une première rotation du dos vers l'avant pour amener l'épaule antérieure sous la symphyse, puis une rotation de 180° amène l'épaule postérieure en antérieur, qui se dégage et l'autre épaule (ex-épaule antérieure) descend alors sous le promontoire. Une seule rotation de 180° en sens inverse ramène l'ex-épaule antérieure à nouveau en antérieur sous la symphyse et elle se dégage. Au total, on fait une double conversion (par deux fois un mouvement de 180°) et il n'y a donc pas d'introduction de la main dans les voies génitales.

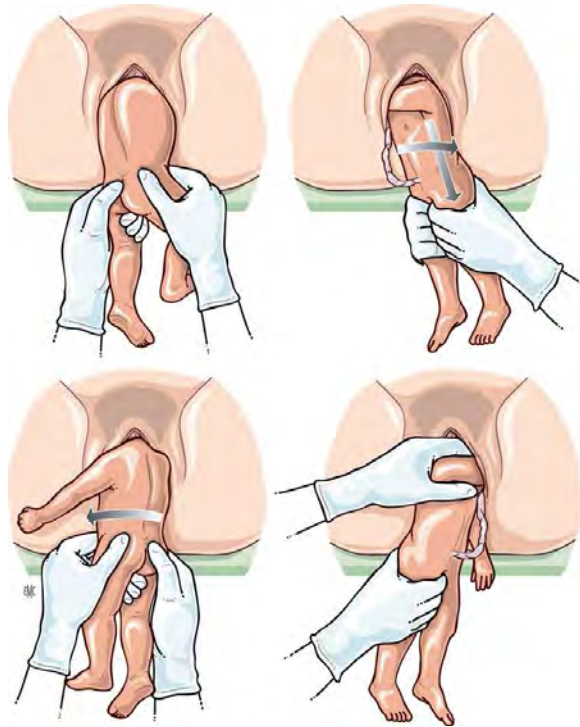


Figure 4 : Manœuvre de Lovset.

➤➤ **Manœuvre de Bracht (1949) (Figure 5).**

Cette manœuvre permet le dégagement de la tête fœtale. Elle consiste, lorsque les omoplates fœtales apparaissent à la vulve, à saisir les cuisses du fœtus. On relève alors lentement et sans brutalité le tronc vers le haut en exerçant une traction modérée. Enfin, on rabat le dos de l'enfant sur le ventre de la mère. Le plus souvent, la tête fœtale sort spontanément.

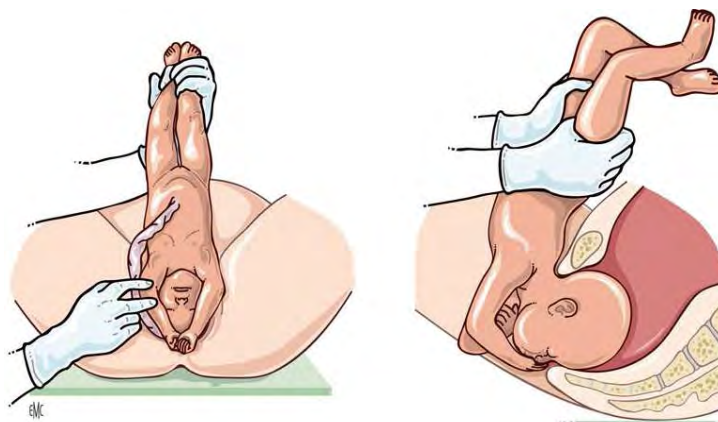


Figure 5 : Manœuvre de Bracht.

➤➤ **Manœuvre de Mauriceau (1668) (Figure 6).**

Cette manœuvre permet le dégagement de la tête fœtale. Elle ne se conçoit que sur une tête dite engagée. L'enfant est à cheval sur l'avant-bras de l'opérateur qui introduit deux doigts dans la bouche jusqu'à la base de la langue. Par un mouvement de flexion des doigts, on fléchit le pôle céphalique fœtal en amenant, sans violence, le menton sur l'appendice xiphoïde. L'autre main exerce une traction synchrone sur les épaules fœtales en plaçant de part et d'autre du cou, sur les acromions, l'index et le majeur à la manière de bretelles. Cette traction effectuée sur les épaules se doit d'être orientée très en bas, dans l'axe ombilico-coccygien. Lorsque l'occiput est calé sous la symphyse maternelle, le fœtus est progressivement relevé vers le ventre de sa mère, et le dégagement laisse apparaître successivement la bouche, le nez, les yeux et enfin le front du nouveau-né. Les doigts intra buccaux n'ont donc pas de rôle dans la traction, mais comme nous venons de le décrire, uniquement dans la flexion de la tête permettant par-là un amoindrissement des diamètres céphaliques et une solidarisation céphalo-thoracique.

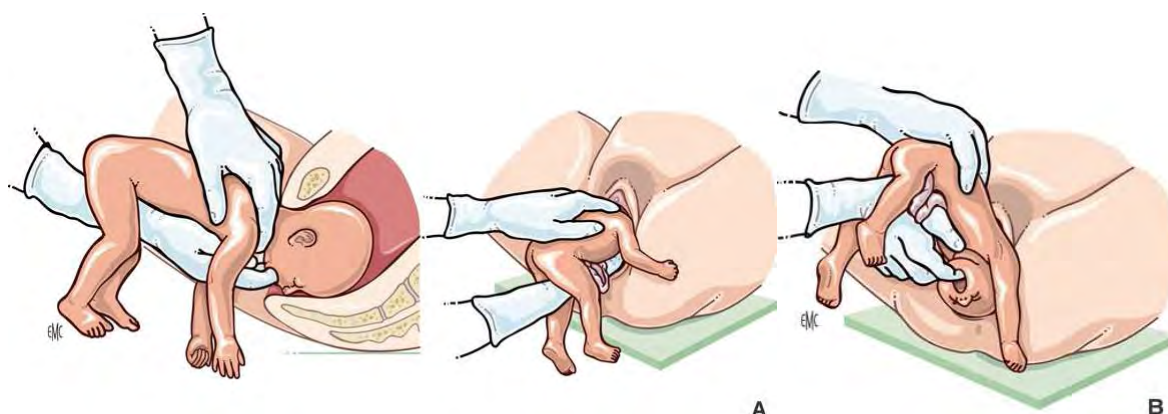


Figure 6 : Manœuvre de Mauriceau.

➤➤ Les manœuvres moins fréquentes :

➤ Grande et Petite extraction du siège

➤ Grande Extraction du siège (Figure 7)

1^{er} temps : Les difficultés varient avec le mode de présentation. Une main est introduite dans le vagin, les doigts étendus et réunis en cône.

- Siège complet : La main introduite dans les voies génitales saisit idéalement le pied antérieur ou à défaut les deux pieds entre l'index et le médus croisés sur le dos du pied. Le pied est reconnu à la brièveté des orteils et à la saillie à angle droit du talon. Par traction douce, on amène le pied à la vulve, puis la jambe, puis le genou. Si le pied postérieur a été saisi et abaissé, la fesse antérieure vient butter contre la symphyse pubienne (Figure 8).

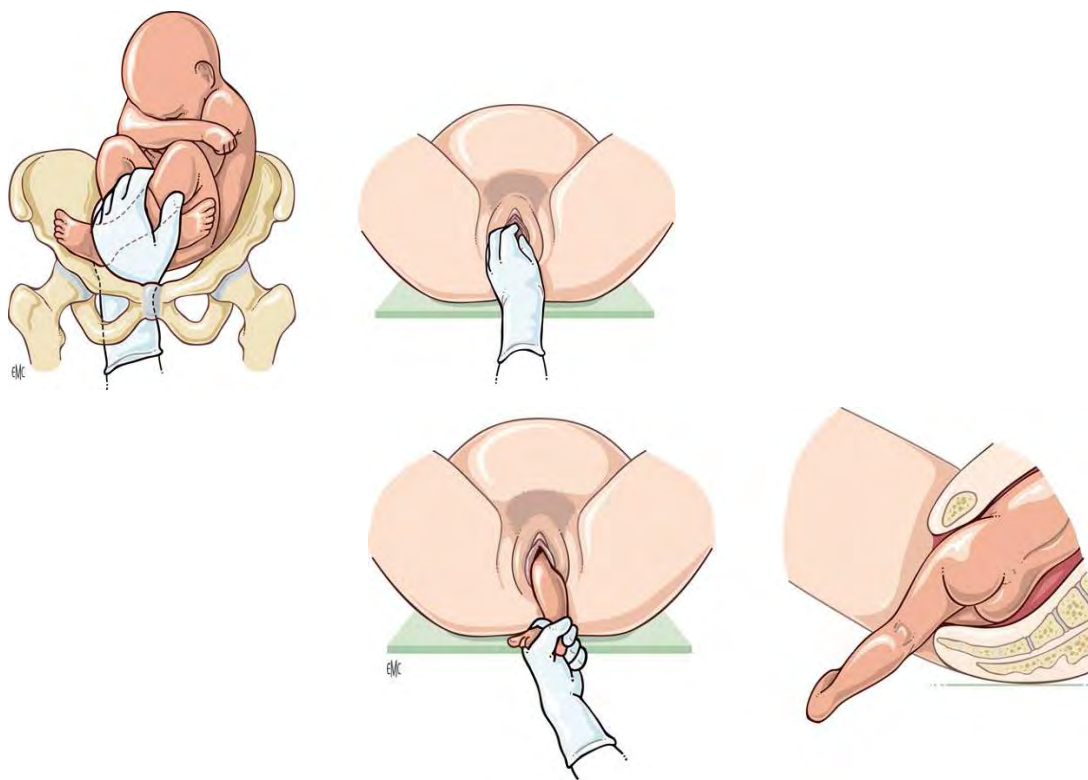


Figure 7 : Grande extraction du siège : saisir le pied antérieur ou les deux pieds et réaliser une traction vers l'axe ombilico-coccygien.

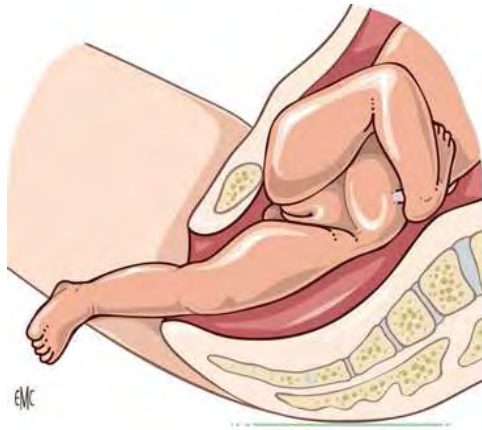


Figure 8 : Le pied postérieur a été saisi et la fesse antérieure se bloque alors sur la symphyse pubienne.

- Siège décomplété : La manœuvre de Mantel-Pinard (Figure 9), permet d'abaisser le pied en fléchissant le genou du siège décomplété : introduire la main droite dans le vagin, en refoulant le siège, repérer le creux poplité du membre inférieur antérieur, appuyer avec le doigt dans le creux poplité pour entraîner la flexion de la jambe sur la cuisse, ce qui permet de saisir le pied. Ce type de manœuvre est quasi impossible chez une primipare à utérus cylindrique.

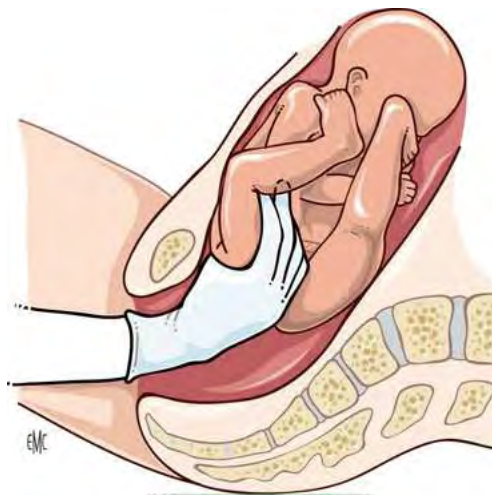


Figure 9 : Manœuvre de Mantel-Pinard.

2^{ème} temps : Le genou étant à la vulve, saisir la cuisse, orienter le diamètre bitrochantérien dans un diamètre oblique du bassin en imprimant au membre inférieur un mouvement de rotation. Puis tirer très en bas, dans l'axe ombilico-coccygien ; le fœtus tourne le dos en avant, accompagner ce mouvement sans le contrarier. Au moment du dégagement, orienter le diamètre bi-trochantérien dans le diamètre antéropostérieur du détroit inférieur. Le périnée est distendu, c'est le moment de pratiquer une épisiotomie (si elle est nécessaire). Tirer vers le bas pour dégager la hanche antérieure, puis horizontalement et enfin vers le haut pour dégager la hanche postérieure, le membre postérieur se dégage alors (Figure 10).

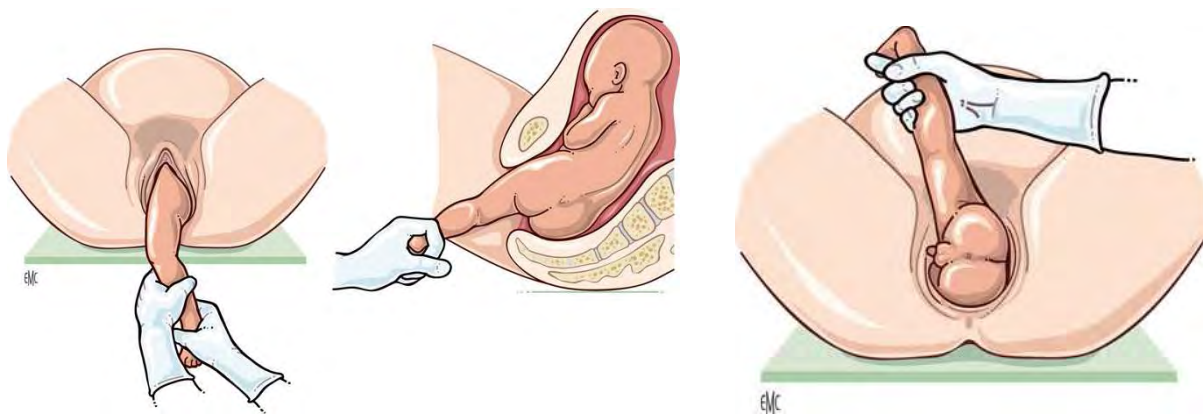


Figure 10 : GES : léger relèvement de la traction et traction vers le haut.

3^{ème} temps : Cf. : petite extraction du siège.

➤ Petite Extraction du siège (Figure 11)

Le 3^{ème} temps de la grande extraction se confond avec la petite extraction. Il faut différencier le relèvement des membres supérieurs au-dessus du détroit supérieur souvent dû à une faute technique (tractions inopportunes en dehors des contractions utérines) et les difficultés d'extraction des membres supérieurs dans l'excavation pelvienne facilement traitées par les manœuvres de Lovset ou de Suzor. Dans le vrai relèvement des bras, les techniques sont difficiles et l'abaissement du bras postérieur (Démelin) paraît plus facile que l'abaissement du bras antérieur (Lantuejoul).

La petite extraction comporte deux temps : le dégagement des bras (manœuvre de Lovset) et l'extraction de la tête dernière (manœuvre de Bracht et Mauriceau). La traction se fait sur le bassin du fœtus entouré d'un champ stérile chaud, les deux pouces de l'opérateur sur le sacrum, les index et les médus sur les ailes iliaques. Orienter le diamètre bi-acromial dans un diamètre oblique du détroit supérieur. La traction vers le bas permet d'engager et de descendre les épaules. Quand l'ombilic apparaît, faire une anse au cordon. Même si celui-ci ne bat pas, on se garde de précipiter l'opération. Le dégagement des épaules dans la petite extraction se fait dans le diamètre antéropostérieur du détroit inférieur. La rotation a été faite pendant la descente. On tire en bas pour amener l'épaule antérieure sous la symphyse. Pour dégager le bras antérieur, on utilise la technique décrite par Lantuejoul : placer le pouce sous l'aisselle, l'index et le médus le long du bras, parallèles à celui-ci. Le bras est ensuite abaissé en lui faisant garder le contact avec la face antérieure du thorax du fœtus : « on fait se moucher le fœtus ». La faute serait de saisir l'humérus perpendiculairement à son axe, au risque de le fracturer. Le fœtus est ensuite saisi par les pieds et relevé vers le haut. On introduit une main dans le vagin et, comme précédemment, le pouce placé dans l'aisselle, les deuxième et troisième doigts le long du bras postérieur, parallèles à lui, on abaisse progressivement le bras postérieur en le portant vers la face antérieure du fœtus.

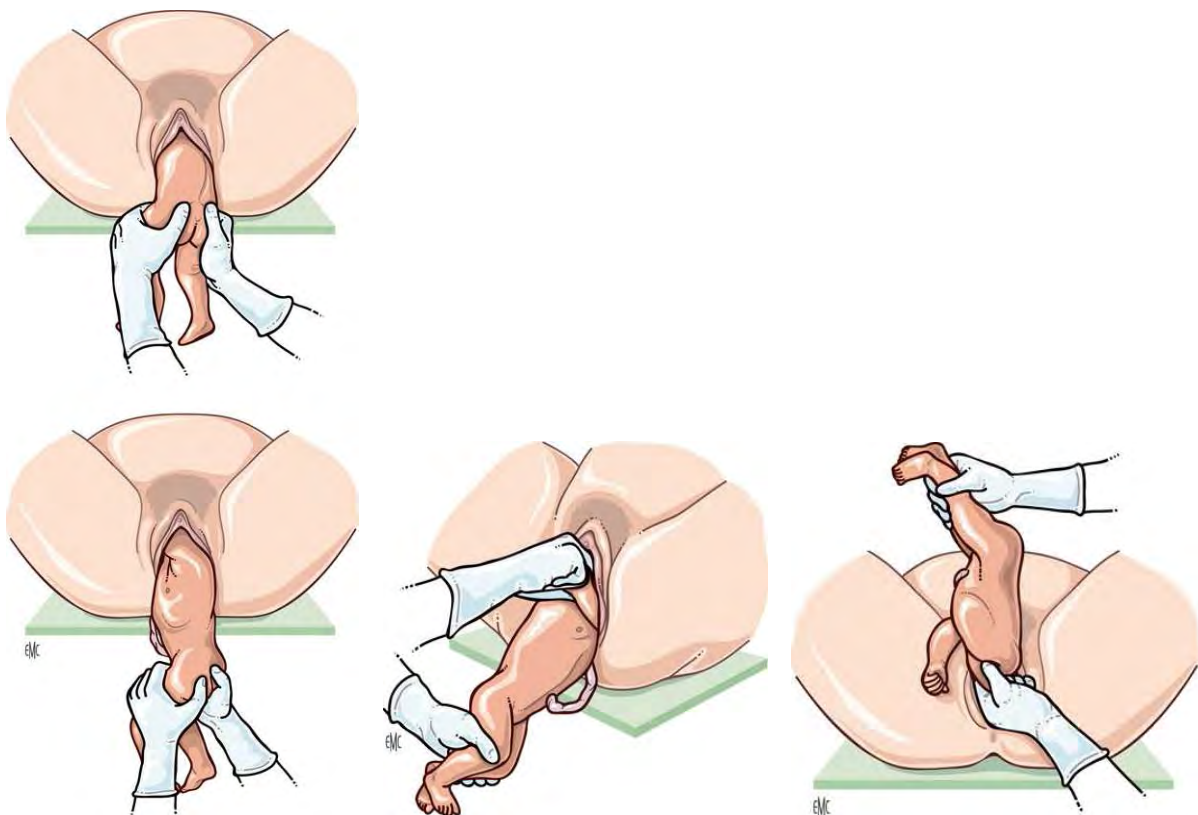


Figure 11 : Petite extraction du siège.

➤➤ Les variantes...

➤ pour extraire un bras

Au cours de l'accouchement des épaules, on rencontre une des complications principales des extractions du siège, due souvent à une faute technique, quelquefois à l'étroitesse des parties molles : le relèvement des bras.

- Manœuvre de Démelin (Figure 12) :

C'est l'abaissement en premier du bras postérieur. La main homologue au bras du fœtus que l'on veut abaisser (main droite pour le bras droit et main gauche pour le bras gauche) est introduite dans la concavité sacrée. L'index et le médus sont placés en attelle le long de l'humérus pour éviter sa fracture tandis que le pouce prend appui au niveau du creux axillaire. Le bras est abaissé toujours vers l'avant du fœtus, en décrivant un arc de cercle, dans le sens de la flexion. Après cette manœuvre, si le bras antérieur ne descend pas de lui-même, une rotation de 180° du corps de l'enfant transforme le bras antérieur en bras postérieur qui est abaissé de la même façon.

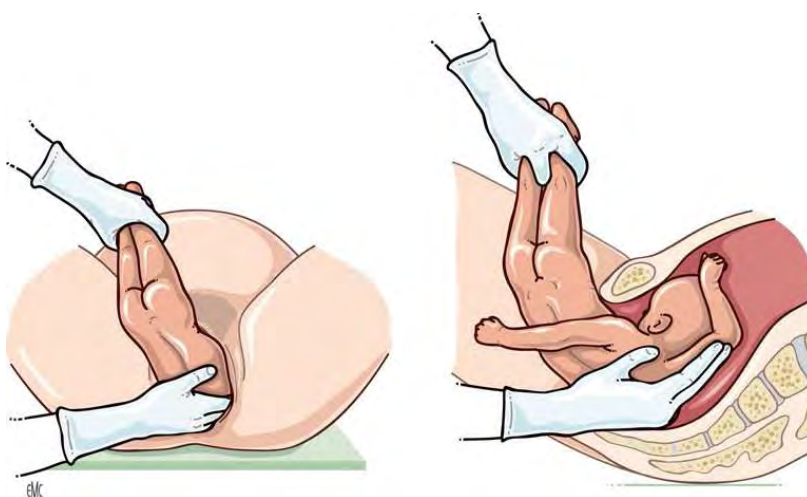


Figure 12 : Manœuvre de Démelin.

- Manœuvre de Lovset : (Cf. plus haut)

- Manœuvre de Suzor (Figure 13) :

On fait exécuter au tronc un mouvement de rotation sur son axe amenant le bras relevé en situation opposée. Dans un premier temps, amener l'épaule antérieure sous la symphyse pubienne et dégager le bras antérieur. Dans un deuxième temps, faite effectuer au fœtus une rotation de 180° pour transformer l'épaule postérieure en épaule antérieure, en général, le deuxième bras s'abaisse spontanément, sinon il faut le dégager. Au total, on fait une seule conversion.



Figure 13 : Manœuvre de Suzor.

➤ ... pour l'extraction de tête dernière

On retrouve dans les dystocies de la tête dernière les mêmes problèmes que ceux décrits pour les épaules. La rétention au-dessus du détroit supérieur est de traitement difficile. Elle est souvent due à une erreur diagnostique (disproportion fœto-pelvienne, hydrocéphalie). Les manœuvres sont alors dangereuses (Champetier De Ribes) et le forceps est contre-indiqué. La rétention de la tête dernière dans l'excavation pelvienne est beaucoup plus simple à traiter.

- Manœuvre de Mauriceau : (Cf. plus haut)
- Manœuvre de Mauriceau-Smelli-Veit :

Même procédure que la manœuvre de Mauriceau avec en plus un aide qui exerce, au-dessus du pubis, une pression sur le sommet du crâne fœtal.

- Manœuvre de Wiegand-Martin :

Première technique : L'enfant est à cheval sur l'avant-bras de l'opérateur qui introduit deux doigts dans la bouche et attire la tête en bas et en arrière. L'autre main exerce, au-dessus du pubis, une pression sur le sommet du crâne fœtal.

Deuxième technique (Brindeau) : Il faut deux opérateurs : le premier relève les pieds d'une main et exerce de l'autre une traction sur la bouche, l'aide exprime la tête fœtale à travers la paroi abdominale.

- Forceps sur tête dernière :

Il faut deux opérateurs : l'aide relève les pieds de l'enfant pour dégager la vulve maternelle, pendant que le premier opérateur met en place un forceps (utiliser le forceps de Pajot, un petit forceps de Levret, un forceps de Piper).

- Manœuvre de Champetier de Ribes :

La main est introduite dans la cavité utérine, deux doigts sont placés dans la bouche du fœtus, puis ils fléchissent la tête qui est ensuite orientée selon un diamètre oblique, engagée puis tournée en OP et extraite.

- Manœuvre de Van Hoorn ou de Prague :

C'est le dégagement « ventre contre ventre » dans le cas malheureux où l'occiput tourne en arrière. Il faut réaliser une pression abdominale sus-pubienne.

- Manœuvre de Kristellar :

Même procédure que la manœuvre de Bracht avec en plus un aide qui exerce, au-dessus du pubis, une pression sur le sommet du crâne fœtal.

1.6.4. Les anomalies de l'accouchement du siège

➤➤ Le relèvement des bras du fœtus au dessus de la symphyse pubienne (Figure 14)

C'est un phénomène mécanique incompatible avec un accouchement spontané. On retiendra l'importance d'un bloc homogène tête-thorax-membres (2).

Le relèvement des bras est peu fréquent dans l'accouchement spontané. Son origine est souvent iatrogène (efforts expulsifs trop précoces, expression abdominale intempestive, traction sur le fœtus, précipitation dans les manœuvres d'extraction), mais il est quelquefois lié à une disproportion fœto-pelvienne méconnue.

La tête fœtale encadrée des 2 membres supérieurs ne peut poursuivre sa descente. Il faudra abaisser un bras puis l'autre pour pouvoir terminer l'accouchement.



Figure 14 : Le relèvement des bras du fœtus au dessus de la symphyse pubienne.

➤➤ La rotation du dos du fœtus en arrière (Figure 15)

Il s'agit également d'un phénomène mécanique incompatible avec un accouchement spontané. En effet, le menton va se bloquer au-dessus de la symphyse pubienne, et l'accouchement ne pourra se terminer.



Figure 15 : La rotation du dos du fœtus en arrière.

➤➤ La rétention de la tête dernière au-dessus du détroit supérieur

Elle peut être due à une disproportion fœto-pelvienne (par excès de volume de la tête ou rétrécissement pelvien méconnu) ou à une déflexion de la tête liée à une rotation du dos en arrière. La tête se défléchit et le menton s'accroche au bord supérieur de la symphyse, l'accouchement de la tête dernière est alors impossible.

➤➤ La rétention de la tête dernière dans l'excavation (Figure 16)

La tête fœtale reste bloquée dans l'excavation pelvienne. Cette anomalie peut être due à un rétrécissement du détroit moyen ou à une dystocie des parties molles avec accouchement trop rapide ou releveurs trop toniques.



Figure 16 : La rétention de la tête dernière dans l'excavation.

Plusieurs auteurs privilégient le forceps sur la rétention de tête dernière.

1.6.5. Cas particuliers (2)

➤ Grossesse gémellaire : la césarienne à froid nous semble préférable si J₁ est en présentation du siège ou s'il y a une pathologie obstétricale associée (hypertension artérielle, diabète, hypotrophie fœtale...).

➤ Rupture prématurée des membranes : la rupture prématurée des membranes avant le début du travail est un élément un peu péjoratif. Si le travail ne débute pas franchement dans les 8 à 10 heures, une césarienne est réalisée. Pour certains, ce délai est ramené à 6 heures.

➤ Procidence du cordon : classiquement moins dangereuse en particulier dans le siège complet que dans la présentation céphalique, elle impose la césarienne en dehors d'un accouchement très rapide.

➤ Altération du RCF pendant le travail : elle doit inciter à la voie haute même si la dilatation cervicale progresse bien, car le fœtus ne pourra pas aborder avec toutes ses réserves l'épreuve d'expulsion. La pratique du pH *in utero* par scarification d'un membre ou de la fesse est possible.

➤ Mort fœtale *in utero* et présentation du siège : chaque fois que cela est possible, il faut choisir l'accouchement spontané car la macération fœtale ne fait que compliquer le geste de grande extraction.

➤ Déclenchement artificiel du travail et présentation du siège : la présentation du siège constitue une contre-indication classique au déclenchement artificiel du travail. En effet, il est conseillé de préserver le plus tard possible la poche des eaux intacte. C'est donc contradictoire avec la rupture artificielle précoce de la poche des eaux préconisée dans le déclenchement artificiel du travail.

➤ Accouchement à domicile : il ne faut surtout pas toucher à la présentation si les manœuvres obstétricales ne sont pas parfaitement connues. Dans ce cas, il est conseillé d'adopter la manœuvre de Vermelin.

1.7 But de l'étude

La présentation du siège continue d'alimenter des controverses chez les obstétriciens. Les conditions d'acceptation de la voie basse et la surveillance du travail doivent être rigoureuses.

Il faut souligner les points suivants :

- 1) Du point de vue de la fréquence : les anomalies fœtales sont plus fréquentes en cas de présentation du siège qu'en cas de présentation céphalique. Une grande partie de la mortalité et de la morbidité en cas de siège est liée à la prématurité.
- 2) Dès que possible, la version par manœuvre externe doit être tentée, afin de diminuer la fréquence de la présentation du siège, et donc du taux de césarienne.

- 3) Bien que l'accouchement du siège puisse se faire spontanément, la césarienne occupe tout de même une place importante dans ce type de présentation. En effet, lorsque des difficultés sont attendues pour une voie basse (disproportion fœto-pelvienne, grande prématurité, macrosomie fœtale, déflexion primitive de la tête fœtale...), il est préférable de réaliser une césarienne. Mais, il faut garder en mémoire que, bien que les risques maternels liés à la césarienne aient diminué ces dernières années, les complications rares et graves sont multipliées par 3 à court terme (embolie pulmonaire, infections...). De plus, les risques pour les grossesses ultérieures sont mal évalués : placenta *accreta*, rupture utérine... Il faut donc évaluer chaque patiente de façon individuelle.
- 4) Lors de l'accouchement, l'obstétricien doit connaître parfaitement les manœuvres. L'anesthésiste, le pédiatre doivent être sur place. Le couple aura été préalablement informé, et son consentement éclairé recueilli. Une salle de césarienne doit être disponible et proche à tout moment.

Nous avons vu que l'Ecole de Nancy avait été marquée par la technique de Vermelin (Professeur à la Maternité de Nancy de 1943 à 1961) pour l'accouchement du siège, mais qu'en est-il 50 ans plus tard ?

C'est pour répondre à cette question qu'il nous a paru important d'évaluer nos pratiques obstétricales concernant les patientes à terme (> 37 SA) dont le fœtus est en présentation du siège. Une revue de la littérature a été réalisée, afin de permettre une comparaison avec nos résultats.

Nous avons donc réalisé une étude unicentrique, descriptive et rétrospective. Elle a été réalisée au sein de la Maternité Régionale et Universitaire de Nancy, et concerne tous les accouchements avec une présentation du siège survenus pendant une durée d'un an : du 1^{er} janvier au 31 décembre 2008.

La population étudiée correspond à l'ensemble des patientes ayant présenté un accouchement par le siège. Toutes les grossesses mono-fœtales ont été incluses, au terme de 37 SA révolues et les modalités de la voie d'accouchement incluaient soit un accouchement par voie basse soit un accouchement par césarienne, programmée ou en urgence.

MATERIEL ET METHODES

II. MATERIEL ET METHODES

2.1 Identification des dossiers

Pour l'identification des dossiers, le recours au codage par PMSI (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information) a permis de retrouver les dossiers.

Les mots clés utilisés pour retrouver les dossiers étaient les suivants : accouchement - siège - 2008.

A noter que pour préserver le secret médical, des numéros d'anonymisation ont été attribués aux dossiers.

2.2 Recueil des données

Le recueil des données a pris en compte de nombreux critères afin de pouvoir répondre au mieux aux questions soulevées dans notre étude.

L'étude des caractéristiques de la population a précédé l'analyse des données en rapport avec la voie d'accouchement du siège. Ainsi, des différences concernant les groupes de patientes : accouchement voie basse, césarienne programmée, césarienne en urgence ont pu être mis en évidence.

Des recommandations du Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) ont été éditées en 2000 (67). Nous nous sommes basés sur celles-ci pour évaluer nos pratiques cliniques. Ainsi, 3 niveaux d'évaluation ont été réalisés :

- 1^{er} niveau : se base sur les éléments anténataux qui ont permis d'orienter la conduite à tenir obstétricale. Cela correspond aux paramètres évalués qui ont permis le choix de la voie d'accouchement.
- 2^{ème} niveau : correspond au déroulement de l'accouchement :
 - o Devenir des patientes avec une césarienne programmée
 - o Devenir des patientes avec un accord préalable pour une voie basse

- 3^{ème} niveau : étude des accouchements du siège inopinés.

Enfin, l'état néonatal à la naissance a été étudié en fonction du choix de la voie d'accouchement.

2.3 Description de la population

➤➤ Critères d'inclusion/d'exclusion

➤ Critères d'inclusion :

La population étudiée correspondait à l'ensemble des patientes ayant accouché avec une présentation du siège. Toutes les grossesses mono-fœtales ont été incluses, au terme de 37 SA révolues durant la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2008.

➤ Critères d'exclusion :

Afin de réaliser l'évaluation des pratiques cliniques devant une présentation du siège, nous avons exclu les patientes qui ont accouché avant 37 SA, les interruptions médicales de grossesse (IMG) et les morts fœtales *in utero* (MFIU), les patientes qui ont présenté un fœtus en présentation du siège au cours de la grossesse et qui ont finalement accouché en présentation céphalique, que la version se fasse de façon spontanée ou après version par manœuvres externes (VME). Les grossesses gémellaires n'étaient pas prises en compte, ni les fausses couches tardives.

Nous avons également exclu de l'étude les patientes qui ont bénéficié d'une césarienne pour une pathologie fœtale ou maternelle. En effet, dans ce contexte, l'indication de césarienne était posée par la pathologie et la présentation du fœtus n'intervenait pas.

Dans un premier temps, une étude descriptive des caractéristiques de la population a été réalisée. En effet, nous avons relevé :

Les antécédents gynéco-obstétricaux des patientes : utérus uni-cicatriciel, la gestité, la parité, le déroulement de la grossesse (grossesse issue d'une technique de procréation

médicalement assistée (PMA), pathologie intercurrente, pathologie obstétricale...) ainsi que le terme à l'accouchement.

Les complications maternelles et fœtales imposant une décision obstétricale ont fait partie des critères d'exclusion de cette étude et ne faisaient donc pas partie des items de description de la population. Par exemple : patiente paraplégique, utérus bicatriciel, fœtus atteint d'une transposition des gros vaisseaux.

2.4 Comment est définie la voie d'accouchement en anténatal ?

Nous avons étudié les différents examens réalisés en fin de grossesse afin de permettre de proposer une voie d'accouchement à la patiente. Nous avons ainsi analysé les critères d'acceptabilité pour une tentative d'accouchement par voie basse selon les recommandations du CNGOF (67).

2.4.1 Les paramètres étudiés :

➤➤ La version par manœuvres externes (VME)

Nous avons analysé le nombre de VME proposé parmi toutes les patientes qui présentaient un fœtus en présentation du siège à l'accouchement. Il faut se rappeler que comme nous avons utilisé les mots « accouchement » et « siège » lors de la recherche des dossiers. Toutes les patientes qui avaient un fœtus en présentation du siège et qui ont bénéficié d'une VME qui a été efficace, ne faisaient pas partie de cette étude. En effet, quand la VME a été efficace, la patiente a donc accouché d'un fœtus en présentation céphalique. Ainsi les résultats concernant la VME ne représentaient pas le nombre de VME faites en 2008, mais seulement les échecs de VME.

Chez les patientes qui n'ont pas bénéficié de version, nous avons regardé s'il existait un motif à l'absence de réalisation du geste.

➤➤ La réalisation d'une radiopelvimétrie (RxPM)

Nous avons cherché si une radiopelvimétrie avait été faite, et le cas échéant, à quel moment au cours de la grossesse. Les valeurs de la RxPM ont été relevées.

Si la radiopelvimétrie n'avait pas été réalisée, nous avons regardé s'il y avait un motif qui justifiait l'absence de réalisation de la RxPM.

➤➤ Le type de siège

Quand cela était précisé, nous avons relevé les modalités de présentation du siège :

- siège complet
- siège décomplété
- siège semi décomplété
- siège complet mode des pieds
- autre présentation

➤➤ L'estimation du poids fœtal

Nous avons relevé les valeurs des estimations, quel qu'ait été leur terme. En général, l'estimation du poids fœtal se faisait en fonction de la biométrie obtenue lors de l'échographie obstétricale du 3^{ème} trimestre réalisée vers 32 SA, et de la hauteur utérine (HU) à l'admission.

➤➤ Recherche d'une déflexion de la tête fœtale

A l'admission, nous avons regardé si l'absence de déflexion primitive de la tête fœtale a été recherchée à l'échographie en salle de naissance.

➤➤ Radiographie du contenu fœtal

Nous avons noté les cas où cela avait été réalisé. Les résultats ont été analysés : présence d'une déflexion de la tête fœtale ou non.

➤➤ Acceptation de la patiente

Nous avons cherché si la patiente avait émis un refus pour une tentative d'accouchement par voie basse : soit au cours de la grossesse, soit lors de la proposition d'une VME, soit le jour de l'accouchement.

2.4.2 Dossier présenté en réunion de concertation pluridisciplinaire

Nous avons précisé si les dossiers avaient été présentés en réunion de concertation, et quelle avait été la conduite à tenir proposée. Le grade des chefs présents lors de cette réunion n'a pas été précisé.

➤➤ Si décision de césarienne :

Nous avons noté s'il existait bien des critères contre-indiquant la voie basse. Nous avons vérifié la présence d'un ou plusieurs éléments qui pouvaient contre-indiquer un accouchement par voie basse.

➤➤ Si accord pour une tentative d'accouchement par voie basse :

Nous avons étudié les dossiers et vérifié si tous les critères pour accepter une voie basse étaient présents. On ne trouve ici que les dossiers qui ont été présentés en réunion de concertation ; les dossiers de siège inopiné n'ont, bien entendu, pas été discutés en réunion de concertation.

2.5 Devenir des patientes prévues en césariennes programmées

Nous avons relevé le nombre total d'accouchements en présentation du siège, en regardant pour chaque patiente comment cela s'était déroulé. En effet, entre ce qui était « programmé » et ce qui se passe réellement, il pouvait y avoir des différences. Nous avons analysé les conséquences sur l'état néonatal de l'enfant en fonction de la voie d'accouchement. De plus, le contexte d'urgence a également été pris en compte, qu'il s'agisse d'un accouchement par voie basse ou par césarienne.

2.5.1 Les césariennes programmées qui se sont déroulées en « programmé »

Ce sont l'ensemble des césariennes qui se sont déroulées comme prévu, c'est-à-dire que la patiente est arrivée le jour prévu de sa césarienne. Celle-ci s'est faite au bloc opératoire, avec l'équipe de jour. De plus, il n'y a pas eu de contexte d'urgence, ni de début de travail. Nous avons noté s'il y avait eu des manœuvres obstétricales en cours de césarienne, pour aider à l'extraction, s'il y avait eu des difficultés à l'extraction (un recours à un trait de refend, au Natispray[®]...).

2.5.2 Les césariennes programmées qui se sont faites en urgence

Ce sont les césariennes qui avaient été programmées, mais qui ont dû être réalisées plus précocement. Les motifs de la réalisation plus précoce de la césarienne ont été relevés : rupture prématurée des membranes, début de travail, altération du rythme, pathologie maternelle (pré-éclampsie). Là aussi, nous avons noté s'il y avait eu des manœuvres obstétricales en cours de césarienne pour aider à l'extraction, s'il y avait eu des difficultés à l'extraction (un recours à un trait de refend ou au Natispray[®]...).

2.6 Devenir des patientes avec accord voie basse

2.6.1 Les tentatives de voie basse qui ont accouché par voie basse

Ce sont les patientes chez dont le bilan était complet, et auxquelles il avait été donné un avis favorable pour une tentative d'accouchement par voie basse. Le travail a également été brillant chez ces patientes, puisqu'il n'y a pas eu de césarienne en cours de travail.

Différents paramètres ont été analysés : les caractéristiques du début de travail (spontané ou dirigé), le type de siège, la rupture de la poche des eaux, le résultat du prélèvement vaginal, la durée du travail, le type d'anesthésie, la réalisation de manœuvres, la réalisation d'une épisiotomie ou la présence d'une déchirure vaginale (et son degré), les complications fœtales, la délivrance placentaire, les complications maternelles.

2.6.2 Les tentatives de voie basse qui se sont soldées par une césarienne

➤➤ Césariennes réalisées dès l'admission après réévaluation du dossier

On retrouve ici des patientes pour lesquelles un accord pour une tentative de voie basse avait été donné en anténatal, mais pour lesquelles, après réévaluation en salle de naissance l'indication d'une césarienne a été posée par le senior de garde.

Les motifs ont été relevés : échographie retrouvant un BIP supérieur à 98mm, une déflexion de la tête, changement de présentation : présentation transverse, ou une mauvaise indication de la voie basse, changement d'avis de la patiente...

➤➤ Césariennes réalisées en cours de travail, pour un motif d'urgence (et non une contre-indication à la voie basse, non mise en évidence plus tôt)

On pouvait trouver les motifs de césarienne comme pour une présentation céphalique : stagnation de la dilatation, non engagement.

On retrouvait également les motifs d'urgence : métrorragies, altération du Rythme Cardiaque Fœtale (RCF), Rupture Prématuro des Membranes (RPM) de durée inconnue avec un Prélèvement Vaginal (PV) positif à streptocoque B sans mise en travail, procidence du cordon...

Ainsi, on retrouvait des patientes qui avaient pu débuter un travail, mais qui n'avaient pu accoucher par voie basse. Nous avons analysé différents paramètres : la prise en charge depuis le service des urgences et le suivi du travail en salle de naissance : la présentation (clinique et/ou échographique), la dilatation, la déflexion de la tête, le rythme cardiaque fœtal, la réalisation d'une anesthésie péridurale (et à quelle dilatation ?), ou d'une rachianesthésie (si césarienne décidée rapidement après l'arrivée de la patiente en salle de naissance), l'utilisation d'ocytocique (Syntocinon[®]), l'aspect du liquide amniotique, la durée du travail...

2.7 Les sièges inopinés... Accouchement par voie basse et césarienne

Dans ce cas, nous avons relevé le nombre de patientes qui avaient une présentation du siège qui n'était pas connue. Nous avons étudié le mode d'accouchement : par voie basse ou par césarienne, et quels motifs avaient été donnés pour le choix de la voie d'accouchement.

2.8 Résultats concernant l'état néonatal

2.8.1 Etat néonatal – Caractéristiques des nouveau-nés :

Nous avons étudié différents paramètres permettant d'évaluer l'état néonatal à la naissance :

- Le score d'Apgar à 1min et 5min
- Le pH au cordon (artériel)

Nous avons également relevé les caractéristiques des nouveau-nés afin d'évaluer la corrélation entre l'estimation fœtale anténatale et les paramètres de naissance :

- Poids de naissance
- Taille

2.8.2 Influence de la parité sur l'état néonatal

Nous avons regardé s'il existait une différence concernant les paramètres fœtaux en fonction de la parité de la mère. Nous avons analysé en deuxième lieu les résultats en fonction du mode d'accouchement. En particulier, nous avons voulu voir s'il existait une différence de résultats pour la voie basse, en fonction de la parité.

2.8.3 Influence du caractère « urgent » ou « programmé »

Nous avons comparé ces différents paramètres en fonction de la voie d'accouchement, afin de voir si une voie d'accouchement était plus délétère que l'autre. Le contexte d'urgence a également été pris en compte.

Ainsi, nous avons des résultats :

- pour les césariennes programmées, qui ont été faites en programmé
- pour les césariennes programmées, qui ont été faites en urgence
- pour les césariennes en urgence réalisées lors d'une présentation du siège inopinée
- pour les accords pour une voie basse qui ont accouché par voie basse
- pour les accords pour une voie basse que se sont soldés par une césarienne en urgence
- pour les sièges inopinés qui ont accouché par voie basse

2.8.4 Complications néonatales et état néonatal en fonction de la voie d'accouchement

Nous avons relevé l'état néonatal en fonction de chaque voie d'accouchement en se basant sur des facteurs de mauvaises adaptations quand le score d'Apgar à 1 et 5 minutes était inférieur à 7 et le pH au cordon à la naissance inférieur à 7,20. Ces paramètres ont été évalués pour chaque voie d'accouchement. Par ailleurs, les complications néonatales ont été notées : hospitalisation en néonatalogie ou réanimation, intubation avec les causes (retard de résorption, détresse respiratoire), décès ; ou des particularités : malformation, craniosténose, souffle cardiaque, hypotonie, syndrome polymalformatif non dépisté en anténatal.

RESULTATS

III. RESULTATS

3.1 Description de la population étudiée

➤➤ Critères d'inclusion/d'exclusion

➤ Critères d'inclusion :

La population étudiée correspond à l'ensemble des patientes ayant accouché avec une présentation du siège à la maternité régionale et universitaire de Nancy. Toutes les grossesses mono-fœtales ont été incluses, au terme de 37 SA révolues durant la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2008.

En 2008, 172 patientes ont accouché avec une présentation du siège à la Maternité Régionale et Universitaire de Nancy, sur 3434 accouchements annuels. La fréquence de la présentation du siège représente 5% des accouchements, au cours de l'année 2008.

➤ Critères d'exclusion :

Afin de réaliser l'évaluation des pratiques cliniques devant une présentation du siège, nous avons exclu les patientes qui ont accouché avant 37 SA, les interruptions médicales de grossesses (IMG = 8) et les morts fœtales *in utero* (MFIU = 3). Les patientes qui ont présenté un fœtus en présentation du siège au cours de la grossesse et qui ont finalement accouché en présentation céphalique, que la version se fasse de façon spontanée, ou après version par manœuvre externe (VME). Les grossesses gémellaires n'étaient pas prises en compte (2 ont accouché par voie basse et 4 ont été césariées). Il y a eu une fausse couche tardive à 22SA qui n'a pas non plus été incluse dans l'étude. Nous avons donc 154 patientes qui ont accouché après 24 SA.

Notre étude porte sur la prise en charge des présentations du siège après 37 SA, par conséquent, les 33 accouchements qui ont eu lieu entre 24 et 37 SA n'ont pas été inclus. Ce groupe comprend 27 césariennes et 6 accouchements par voie basse.

Parmi les accouchements par voie basse, on retrouve une patiente à 36 SA + 6 jours, chez qui un bilan complet avait été réalisé, et un accord pour la voie basse donné. L'accouchement

s'est déroulé normalement, avec un pH au cordon à 7,24. Les 5 autres accouchements concernent des patientes qui ont accouché entre 25SA + 5 jours et 28 SA. Les conséquences sur l'état néonatal étant en partie dues à la prématurité, nous ne pouvons interpréter les données quant aux conséquences de la présentation du siège.

Pour les 27 cas d'accouchement par césarienne, 24 des patientes ont été césarisées en urgence. Pour 3 patientes, la césarienne était secondaire à un avis de la réunion de concertation pluridisciplinaire : 1 patiente à 36 + 5 jours, dont le fœtus présentait un infléchissement de la croissance associée à un doppler pathologique ; 1 patiente à 34 SA dont le fœtus présentait un RCIU, dans un contexte de RPM ; et 1 patiente à 30 SA + 5 jours qui présentait une pré-éclampsie avec une restriction de croissance fœtale. Le terme auquel ont été faites les césariennes est compris entre 27 SA à 36 SA + 5 jours.

Nous avons 121 patientes qui ont accouché après 37 SA.

Nous avons également exclu de l'étude les patientes qui ont bénéficié d'une césarienne pour une pathologie fœtale ou maternelle. En effet, dans ce contexte, l'indication de césarienne était posée par la pathologie et la présentation du fœtus n'intervenait pas. Ainsi, pour 9 fœtus, nous avons retrouvé une pathologie : une transposition des gros vaisseaux (TGV), une tétralogie de Fallot, un syndrome de Jarcho Levin, un spina bifida sacré associé à un méningocèle, une trisomie 21 (chez une primipare âgée), une anomalie chromosomique, une ectromélie longitudinale externe de la jambe, un RCIU associé à un doppler pathologique et un oligoamnios, un RCIU. Dans 4 cas, c'est une pathologie maternelle qui posait l'indication de césarienne : maladie de Scheuermann (n=1), patiente paraplégique (n=1) et patiente avec un utérus bicatriciel (n=2). A noter, les indications des césariennes précédentes pour les 2 patientes aux antécédents d'utérus bicatriciel ont été relevées. Pour une patiente, l'indication de césarienne était : primigeste et siège puis siège et utérus unicatriciel et pour la 2^{ème} patiente, l'indication de césarienne était : troisième pare et siège puis utérus uni-catriciel et siège.

➤➤ Voie d'accouchement programmée et voie d'accouchement...

Par conséquent, 108 patientes ont été incluses dans l'étude au final. La fréquence des accouchements en présentation du siège des grossesses vivantes uniques, après 37 SA est de 3,1% à la Maternité de Nancy en 2008.

98 patientes avaient une présentation du siège connue. Pour 78 patientes une césarienne était prévue et pour 20 un accord pour une voie basse avait été donné.

Dans le groupe « césarienne programmée », 52 patientes ont eu leur césarienne en programmé (66,6%) et 26 patientes ont eu leur césarienne en urgence (33,3%)

Dans le groupe « accord voie basse », 13 patientes ont accouché par voie basse (65%) et 7 patientes ont eu une césarienne en urgence (35%).

10 patientes ont eu une présentation du siège inopiné : 7 patientes ont eu une césarienne et 3 patientes ont accouché par voie basse.

En tout 92 patientes ont bénéficié d'une césarienne et 16 patientes ont accouché par voie basse.

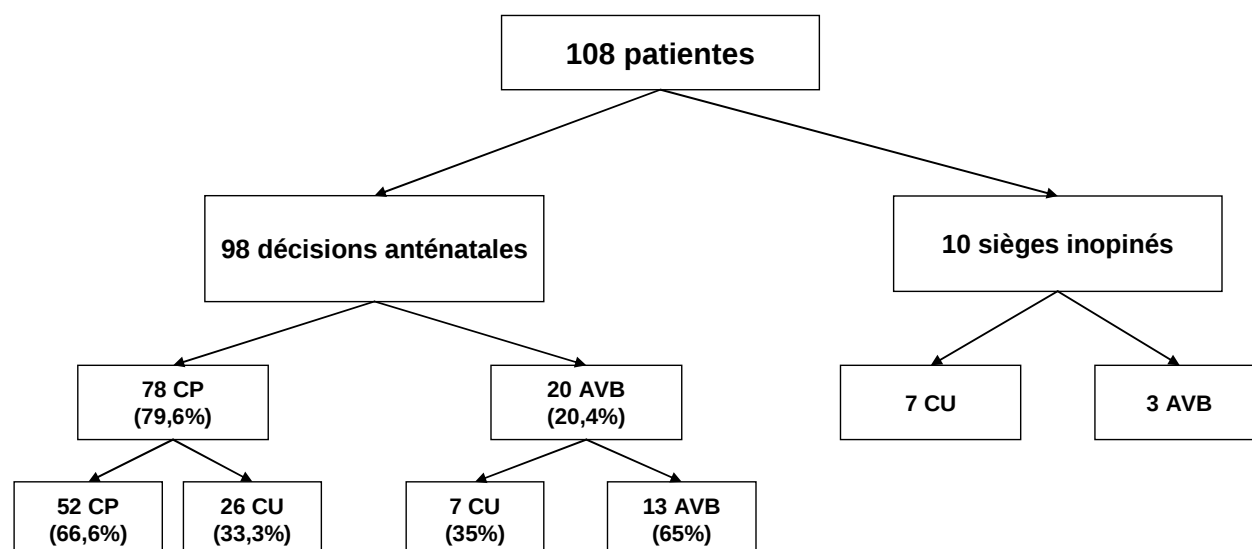


Figure 17 : Répartition des patientes en fonction des décisions anténatales et du mode d'accouchement.

3.1.1 Âge

La moyenne d'âge de la population étudiée est de 30,6 ans [19-48].

Pour les accouchements par voie basse (AVB), la moyenne d'âge est de 30,8 [26-39] et pour les césariennes de 30,4 [19-48].

3.1.2 Gestité/Parité

La gestité moyenne de la population étudiée est de 2,5 [1-11].

Pour les AVB, la gestité moyenne est de 2,7 [1-7] et pour les césariennes de 2,3 [1-11].

La parité moyenne de la population étudiée est de 0,9 [0-9].

Pour les AVB, la parité moyenne est de 1 [0-4]. 3 patientes (18,8%) étaient primipares. 13 patientes (81,2%) étaient multipares. Pour les césariennes: 0,8 [0-9]. 51 patientes (55,4%) étaient primipares. 41 patientes (44,6%) étaient multipares.

Pour les AVB, les patientes multipares avaient eu des enfants de poids de naissance variant de 2100g à 3700g avec une moyenne de 2933g.

3.1.3 Antécédents gynéco-obstétricaux

➤ Au niveau des antécédents gynécologiques :

Une patiente présentait une endométriose associée à une dystrophie ovarienne, déjà opérée.

Une patiente avait été opérée de condylomes.

Une patiente avait présenté une grossesse gémellaire.

Deux patientes ont été suivies pour une Grossesse Extra-utérine (GEU) : l'une avait été traitée par salpingotomie, le traitement n'est pas connu pour la 2^{ème} patiente.

23 patientes ont présenté des fausses couches spontanées (FCS) précoces : 1 pour 17 d'entre elles, 2 pour 3 patientes, 3 pour 2 patientes, 4 pour une des patientes. 23 patientes ont un antécédent d'interruption volontaire de grossesse (IVG).

➤ Au niveau des antécédents obstétricaux :

- ° 3 patientes avaient présenté un diabète gestationnel à la grossesse précédente,
- ° 1 patiente avait une Menace d'Accouchement Préaturée (MAP),
- ° 2 patientes ont eu un accouchement prématuré,
- ° 3 patientes avaient présenté une RPM,
- ° 3 patientes avaient été déclenchées,

- ° 8 patientes ont eu une extraction instrumentale : 6 par forceps de Tarnier et 3 par ventouse Kiwi. Un enfant né après extraction instrumentale par forceps a présenté une fracture de la clavicule. Une patiente a eu un forceps et une ventouse,
- ° 1 patiente a bénéficié de manœuvres obstétricales pour une extraction du siège par les voies naturelles (petite extraction du siège),
- ° 6 patientes sont suivies en AMP et 3 ont déjà bénéficié d'une fécondation *in vitro* (FIV),
- ° 1 patiente présentait un utérus bicorné.
- ° 11 utérus cicatriciels :

En ce qui concerne les AVB: il n'y avait aucun utérus cicatriciel.

Pour les antécédents de césarienne : 11 patientes avaient un utérus uni-cicatriciel. Les indications de césarienne étaient les suivantes : grossesse gémellaire associée à une ARCF pendant le travail (n=1), présentation du siège et primiparité (n=4), présentation du siège, RPM et absence de mise en travail (n=1), non engagement de la présentation et bassin rétréci (n=2), pré-éclampsie associée à un RCIU et un doppler pathologique (n=1), stagnation de la présentation (n=1), ARCF (n=1).

3.1.4 Terme de l'accouchement

Le terme moyen d'accouchement était de 39 SA + 2 jours (j).

Pour les AVB, le terme était de 39 SA + 4 j [37SA+2 j – 41SA+1 j] et pour les césariennes 39 SA [37 SA- 41SA+2 j].

3.1.5 Déroulement de la grossesse

1 patiente a fait une déclaration tardive de grossesse.

Indication d'amniocentèse :

17 patientes se sont vu proposer une amniocentèse. L'indication était les marqueurs sériques maternels pour 6 d'entre elles, des signes d'appel échographiques pour 1 d'entre elles, l'âge maternel pour 10 d'entre elles et une séroconversion pour la toxoplasmose pour 3 d'entre

elles. Les indications pouvaient être multiples. 5 patientes ont refusé l'amniocentèse. Pour 12 patientes, le caryotype était normal. Pour 1 patiente, le résultat n'a pas été retrouvé (mais l'enfant était normal à la naissance).

Pour les pathologies maternelles :

- 2 patientes ont présenté une colique néphrétique gauche,
- 5 patientes ont présenté une HTA gravidique,
- 4 patientes ont présenté une intolérance au glucose,
- 3 patientes ont présenté un diabète, dont 2 ont bénéficié d'une insulinothérapie,
- 1 patiente présentait des Anticorps anti-Léa,
- 1 patiente présentait une hépatite B chronique active.

Pour les pathologies fœtales :

- Un système rénal double à droite a été suspecté chez un fœtus
- Un fœtus a été suivi pour prise en charge d'une tachycardie fœtale
- Une augmentation de la taille du septum interventriculaire a été retrouvée
- Une macrosomie fœtale a été suspectée chez 11 patientes

Pour les pathologies obstétricales :

- Il y a eu 3 cas de séroconversion pour la toxoplasmose,
- 11 patientes ont présenté une MAP,
- Une patiente a présenté une pré-éclampsie (le degré n'a pas été précisé),
- Une patiente a présenté des métrorragies au cours de sa grossesse (le terme de survenue n'a pas été relevé),
- Une patiente a eu une RPM (le terme de survenue n'a pas été relevé).

3.2 Comment est définie la voie d'accouchement en anténatal ?

3.2.1 Paramètres étudiés

➤➤ La Version par Manœuvre Externe (VME)

Sur 108 patientes, il y avait 10 sièges inopinés (3 pour le groupe voie basse et 7 pour le groupe césarienne), nous avons donc 98 patientes chez qui une VME pouvait être proposée.

➤ Pour les accords pour une VB :

Pour les 20 patientes avec accord pour une voie basse : 2 patientes (10%) ont bénéficié d'une VME. Parmi les 18 patientes chez qui la VME n'a pas été proposée, 9 présentaient un motif : 7 étaient motivées pour accoucher par voie basse, 1 patiente avait un placenta antérieur et 1 patiente a refusé la VME.

Chez 9 patientes (45% des accords pour une voie basse), il n'y avait pas de motif pour l'absence de réalisation de la manœuvre.

➤ Pour les césariennes :

Pour les 78 patientes du groupe « césarienne programmée », 19 patientes (24,4%) ont eu une VME qui s'est soldée par un échec.

Parmi les 59 patientes (75,6%) qui n'ont pas bénéficié de VME, 31 (52,6%) présentaient un motif : refus de la patiente (n=4), utérus cicatriciel (n=14), placenta couvrant (n=1), placenta antérieur (n=1), bassin (n=6), fracture du coccyx et hématome des fosses para-rectales lors d'un précédent accouchement (n=1), séroconversion toxoplasmose (n=1), grossesse « précieuse » (FIV) (n=3).

Chez 28 patientes (36% des patientes du groupe « césarienne programmée »), il n'y avait pas de motif pour l'absence de réalisation de la manœuvre.

Tableau 4 : Réalisation d'une VME en fonction de la voie d'accouchement.

VME (n=98)	César (n=78)	VB (n=20)
Oui	19 (24,4%)	2 (10%)
Non	59 (75,6%)	18 (90%)

Tableau 5 : Présence d'un motif de la part de l'obstétricien pour justifier l'absence de réalisation d'une VME.

Justificatif de l'absence de réalisation d'une VME	César (n=59)	VB (n=18)
Oui	31 (52,6%)	9 (50%)
Non	28 (47,4%)	9 (50%)

Il y a donc eu 21 VME (21,4%). 37 patientes n'ont pas eu de VME, ni de motif pour l'absence de réalisation du geste. 37,8% de la population chez qui la présentation du siège était connue aurait pu bénéficier de cette manœuvre.

➤➤ La réalisation d'une radiopelvimétrie (RxPM)

Sur 108 patientes, 82 patientes ont bénéficié d'une radiopelvimétrie (RxPM) (et une pelvimétrie clinique).

➤ Pour les accords pour une VB :

Pour les 20 patientes avec accord pour une voie basse : 18 patientes (95%) ont réalisé une RxPM au cours de la grossesse et une patiente l'avait déjà réalisée 3 ans auparavant. Une patiente seulement bénéficié d'une pelvimétrie clinique.

Les RxPM ont été réalisées entre 34 et 37 SA, avec un terme moyen de 35 SA + 6 jours. L'indice de Magnin variait entre 24,6 et 27,5 avec une moyenne de 25,8.

➤ Pour les césariennes :

Pour les 78 patientes du groupe « césarienne programmée », 59 patientes (75,6%) ont réalisé une RxPM au cours de la grossesse.

A noter que 4 des 7 cas de siège inopiné qui ont été césarisés avaient eu une RxPM (le motif de la RxPM n'est pas connu).

Parmi les 19 patientes (24,4%) qui n'ont pas bénéficié de RxPM, l'obstétricien avait justifié l'absence de réalisation d'une RxPM pour 7 patientes (il s'agissait principalement d'indication de césarienne pour ce praticien) : Utérus uni-cicatriciel (n=2), dont un secondaire

à une myomectomie, grossesse « précieuse » (FIV) (n=3), fracture du coccyx et complications après le 1^{er} accouchement (n=1), placenta couvrant (n=1).

Chez 12 patientes (15,4% des patientes du groupe « césarienne programmée »), il n'y avait pas de motif pour l'absence de RxPM.

L'indice de Magnin variait entre 20,9 et 29,8, avec une moyenne de 24,5.

Tableau 6 : Réalisation d'une RxPM en fonction de la voie d'accouchement.

RxPM (n=98)	César (n=78)	VB (n=20)
Oui	59 (75,6%)	19 (95%)
Non	19 (24,4%)	1 (5%)

Tableau 7 : Présence d'un motif de la part de l'obstétricien pour justifier l'absence de réalisation d'une RxPM.

Justificatif de l'absence de réalisation d'une RxPM	César (n=19)	VB (n=1)
Oui	7 (36,8%)	1 (100%)
Non	12 (63,2%)	0 (0%)

Il y a donc eu 78 RxPM (79,6%). 12 patientes n'ont pas eu de RxPM, ni de motif pour l'absence de réalisation de cet examen. 12,2% de la population chez qui la présentation du siège était connue aurait du réaliser de cet examen.

➤➤ Le type de siège

Nous avons séparés les accouchements par voie basse et les césariennes.

➤ **Pour les AVB :**

- Non précisé (n=2).
- Siège complet (n=4).
- Siège décomplété (n=7).
- Siège semi-décomplété (n=1).
- Présentation transverse (n=1).
- Pas de précision car la patiente est arrivée au stade de rétention sur tête dernière (n=1).

➤ **Pour les césariennes :**

- Non précisé (n=8).
- Siège complet (n=26).
- Siège décomplété (n=57).
- Siège semi- complet (n=1).

Tableau 8 : Répartition des présentations du siège en fonction de la voie d'accouchement.

	Césarienne	Voie Basse	Total
Non précisé	8	3	11
Complet	26	4	30
Décomplété	57	7	64
Semi complet	1	0	1
Semi décomplété	0	1	1
Transverse	0	1	1

➤➤ **L'estimation du poids fœtal (EPF)**

Nous n'avons pas retrouvé d'EPF réalisé en salle de naissance à l'admission de la patiente.

➤➤ **Recherche d'une déflexion de la tête fœtale**

Pour 2 patientes une déflexion de la tête fœtale a été retrouvée. Une patiente avait un accord pour une voie basse, l'autre patiente appartenait au groupe « siège inopiné ».

➤➤ Radiographie du contenu utérin

Dix patientes ont bénéficié d'une radiographie du contenu utérin. Pour 2 patientes, le fœtus présentait une déflexion de la tête fœtale, qui posait l'indication de césarienne.

➤➤ Concertation avec la patiente

12 patientes avaient émis le refus d'accoucher par voie basse.

3.2.2 Dossiers présentés en réunion de concertation pluridisciplinaire

En général, la décision quant à la voie d'accouchement était posée par l'obstétricien qui suivait la patiente. Les dossiers présentés à cette réunion concernaient en général les accouchements prématurés ou les cas où des pathologies obstétricales intervenaient : pré-éclampsie, altération de la croissance, doppler pathologique. Ainsi, tous les dossiers de fœtus en présentation podalique ne bénéficient pas d'une décision collégiale quant à la modalité d'accouchement.

3.3 Devenir des patientes prévues en césariennes programmées

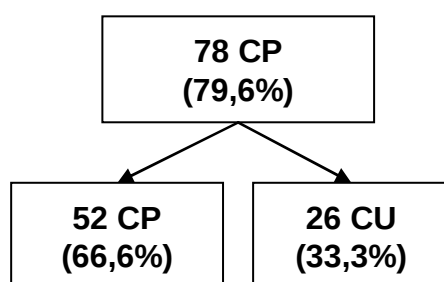


Figure 18 : Devenir des patientes prévues en césariennes programmées (CP).

3.3.1 Les césariennes programmées qui se sont déroulées en « programmé »

52 patientes (66,6%) ont été césarisées, comme prévu. En général, les patientes étaient programmées vers 39 SA.

➤ **Les indications** des césariennes programmées étaient :

- Refus de la patiente / patiente non motivée pour l'accouchement par voie basse (n=17),
- Utérus uni-cicatriciel (n=11),
- Bassin (n=6),
- Placenta couvrant (n=1),
- Grossesses issues de l'AMP (FIV) (n=2),
- Siège et primiparité (n=17),
- Suspicion de macrosomie fœtale (n=6),
- RPM à Terme + 2 jours, sans début de travail et col non favorable pour déclencher le travail (n=1).

Pour 13 patientes, il y avait des indications multiples : siège-primiparité et refus de la patiente (n=6), siège-primiparité, refus de la patiente et macrosomie (n=1), grossesses FIV et siège-primiparité (n=2), utérus uni-cicatriciel et bassin (n=2), utérus uni-cicatriciel et utérus bicorne (n=1), utérus uni-cicatriciel et refus de la patiente (n=1).

Pour les suspicions de macrosomie fœtale, les poids à la naissance étaient confirmés : 4020g, 4160g, 3960g, 4270g, 3720g. A noter que la 6^{ème} suspicion de macrosomie était de 3560g, mais cette patiente était également une primipare qui avait refusé la voie basse.

Pour 4 patientes, l'indication de césarienne n'a pas été claire :

- Diabète Insulino-Dépendant sous pompe, sans suspicion de macrosomie fœtale (poids à la naissance : 3910g) (n=1),
- intolérances au glucose (n=2),
- diabète gestationnel sous insuline et HTA gravidique chez une patiente de 39ans, 2^{ème} pare (n=1).

➤ **Le déroulement de la césarienne :**

Il y a eu un cas de rétention sur tête dernière. 23 patientes ont bénéficié de manœuvres obstétricales :

- Manœuvres de Lovset (n=20)
- Manœuvres de Bracht (n=18)
- Manœuvres de Mauriceau (n=2)
- « Grande extraction du siège (GES) » (n=1)

Les manœuvres pouvaient être associées :

- Lovset et Bracht (n=17)
- GES + Mauriceau (n=1)
- Lovset (n=2)
- Lovset + Mauriceau (n=1)
- Bracht (n=1)
- GES (n=1)

➤ **Au niveau des complications maternelles post-opératoires :**

- Une patiente a présenté une embolie pulmonaire au 3^{ème} jour du post partum.

3.3.2 *Les césariennes programmées qui se sont faites en urgence*

26 césariennes programmées ont été réalisées en urgence (33,3%).

➤ **L'indication de la césarienne** était :

- Refus de la patiente (n=8)
- Utérus uni-cicatriciel (n=3)
- Valeurs de la RxPM non favorables pour un accouchement par voie basse (n=4)
- Valeur de la RxPM limite et fracture du coccyx associé à un hématome des fosses para-rectales au précédent accouchement (n=1)
- Grossesse obtenue par FIV (n=1)
- Sièges et primiparité (n=13)

Pour 4 patientes, il y avait des indications multiples : Sièges et primiparité avec refus de la patiente.

➤ **L'indication de la réalisation de la césarienne en urgence** était :

- Début de travail (n=19)
- RPM (n=9)
- ARCF (n=2)
- Métrorragies (n=1)
- Pré-éclampsie (n=1)

Pour 5 patientes, les indications étaient multiples : Début de travail et ARCF (n=1), RPM, début de travail et ARCF (n=1), RPM et début de travail (n=2), début de travail et métrorragies (n=1).

➤ Déroulement de la césarienne :

Il n'y a pas eu de cas de rétention sur tête dernière.

Dix-huit patientes ont bénéficié de manœuvres :

- Manœuvres de Lovset (n=14)
- Manœuvres de Bracht (n=11)
- Manœuvre de Mauriceau (n=2)
- « Grandes extractions du siège » (n=4)

Les manœuvres pouvaient être associées :

- Manœuvres de Lovset + Bracht (n=11)
- GES (n=4)
- Lovset (n=1)
- Lovset + Mauriceau (n=2)

➤ Au niveau des complications maternelles post-opératoires :

- Une patiente a présenté une anémie à 4,5g/dL dans le post partum, nécessitant une transfusion (probablement secondaire à une hémorragie de la délivrance. Nous n'avons pas plus de précisions).

3.4 Devenir des patientes avec accord voie basse

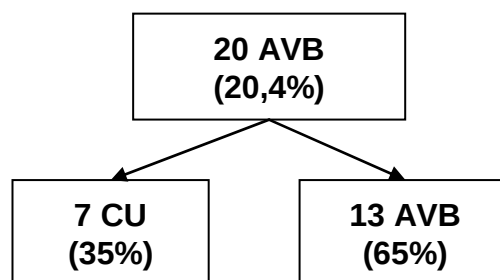


Figure 19 : Devenir des patientes avec un accord pour une voie basse.

3.4.1 Les tentatives de voie basse qui ont accouché par voie basse

13 patientes (65%) pour qui un accord pour la voie basse avait été donné ont accouché par voie basse.

Nous avons vérifié si l'indication était bien posée. Toutes les patientes ont bénéficié d'une radiopelvimétrie (dont une pelvimétrie clinique) avec des valeurs normales. Une patiente avait bénéficié d'une VME. Sept patientes n'ont pas eu de VME car elles étaient motivées pour accoucher par voie basse. Une patiente a refusé la VME, mais était motivée pour accoucher par voie basse. Deux patientes ont eu une radiographie du contenu utérin, ce qui a permis de vérifier la disparition de la déflexion de la tête, constatée préalablement. Pour 11 patientes, il s'agissait d'un siège décomplété ; mais pour 2 patientes, ce n'était pas précisé. L'EPF à l'admission n'a pas été précisée.

➤ Le déroulement de l'accouchement :

Début du travail :

- Spontané (n=11)
- Dirigé (n=1)

11 patientes sont arrivées en travail spontané. Une patiente a eu un travail dirigé pour RPM et PV positif à streptocoque B. Une patiente a été déclenchée pour RPM sans début de travail.

Le type de siège :

Le type de siège en début de travail était complet pour 3 patientes, décomplété pour 7 patientes, semi décomplété pour 1 patiente et non précisé pour 2 patientes.

La Rupture de la poche des eaux :

La survenue de la rupture s'est faite à différents moments : à 1cm (n=2) ; à 4cm (n=1); à 5cm (n=1) ; à 6cm (n=1) ; à 9cm (n=1), à complète (n=1). Pour 6 patientes, la rupture a eu lieu avant la consultation, nous ne savons donc pas à quelle dilatation.

Le dernier prélèvement vaginal était positif pour le streptocoque B pour 5 patientes.

La durée du travail :

La durée du travail variait de 1 à 6h, avec une moyenne de 3,3 h.

10 patientes ont eu des ocytociques (Syntocinon®). La mise en route des ocytociques s'est faite entre 3cm de dilatation et complète, en moyenne vers 6 cm de dilatation.

11 patientes ont bénéficié d'une analgésie péridurale et 1 patiente n'en a pas eu. La présence ou non d'une anesthésie n'est pas précisée pour 1 patiente.

7 patientes ont eu une épisiotomie. 1 patiente a eu une déchirure simple. 2 patientes ont eu un périnée intact. 2 patientes ont eu un point à la fourchette. Chez une patiente, il n'est pas précisé s'il y a eu une déchirure périnéale.

Des manœuvres ont été réalisées dans 10 cas :

- 2 petites extractions du siège (c'est-à-dire une manœuvre de Lovset associée à une manœuvre de Bracht ou de Mauriceau).
- manœuvre de Lovset + Bracht (n=6)
- manœuvre de Bracht (n=1)
- Vermelin (n=1)

Chez une patiente, nous n'avons pas retrouvé le Compte Rendu (CR) d'accouchement.

Chez deux patientes, le CR ne précise pas s'il y a eu des manœuvres, ou s'il s'agissait de manœuvres de Vermelin.

Concernant la délivrance placentaire :

Il y a eu 8 délivrances dirigées et 2 délivrances naturelles complètes. Une patiente a présenté une délivrance incomplète et a bénéficié d'une Révision Utérine (RU). Une patiente n'a pas délivré et a donc eu une délivrance artificielle (DA) et une RU. La délivrance n'a pas été précisée chez 1 patiente.

Nous précisons que bien que le terme « délivrance dirigée » soit employé, l'injection d'ocytocique en intra veineuse directe (IVD) ne s'est faite qu'après la naissance de l'enfant, et non pas au dégagement des épaules (risque de rétention de tête dernière). Il s'agit peut être simplement d'un abus de langage lors de la rédaction du compte-rendu d'accouchement.

Une révision utérine a été réalisée pour une hémorragie du 2^{ème} temps et s'est avérée négative.

Horaires d'accouchement :

7 patientes ont accouché entre 8 et 18h. 6 patientes ont accouché entre 18 et 8h.

➤ Les complications maternelles :

Il n'y a pas eu de complication maternelle.

3.4.2 Les tentatives de voie basse qui se sont soldées par une césarienne

7 patientes (35%) pour qui un accord pour la voie basse avait été donné ont été césarisées en urgence.

Nous avons vérifié que l'accord pour la voie basse était juste et s'il n'existait pas de contre indications. Toutes les patientes avaient bénéficié d'une radiopelvimétrie, avec des valeurs normales du bassin. 1 patiente avait bénéficié d'une VME et on ne l'a pas proposé à une patiente car le placenta était antérieur. Pour les 5 autres patientes, il n'y a pas eu de VME puisque les patientes étaient motivées pour accoucher par voie basse. Le type de siège était complet pour 3 patientes, décomplet pour 4 patientes. La biométrie fœtale à l'admission n'a pas été relevée, mais comme l'indication de la césarienne n'était pas une suspicion de macrosomie, nous supposons que celle-ci était normale. La déflexion de la tête fœtale a été recherchée et confirmée chez une patiente.

Pour 3 patientes (15% des patientes du groupe « accord voie basse »), la décision de césarienne a été prise lors de la consultation d'urgence. Pour 4 patientes (20% des patientes du groupe « accord voie basse »), la décision a été prise au cours du travail.

➤ Pour les décisions à l'arrivée en salle de naissance, on retrouve :

- Une déflexion de la tête à 41 SA + 2 j pour une patiente arrivée en début de travail,
- Un refus d'une patiente qui a consulté pour RPM,
- Une procidence de cordon chez une patiente qui a consulté pour début de travail.

➤ Pour les décisions en cours de travail, on retrouve :

- Un travail non brillant,
- ARCF à type de bradycardie à 80 battements par minute (bpm), après 7h de travail, chez une patiente qui est arrivée en travail spontané après rupture de la poche des eaux. Lors de la césarienne, les opérateurs ont constaté la présence d'un cordon court,
- ARCF à type de ralentissements profonds, itératifs à chaque contraction, pendant 30min. (on inclut la période pendant laquelle la patiente est conditionnée pour la césarienne : rasage et sondage urinaire à demeure). La patiente avait consulté pour un début de travail, le RCF était normal, pose de l'anesthésie péridurale, puis apparition des ralentissements,
- Défaut de progression de la présentation, à dilatation complète.

➤ **Déroulement de la césarienne :**

Il n'y a pas eu de cas de rétention sur tête dernière.

Une patiente a bénéficié d'une manœuvre de Lovset et de Mauriceau. 1 patiente une manœuvre de Lovset. 1 patiente une manœuvre de Bracht.

➤ **Au niveau des complications maternelles post-opératoires :**

Il n'y a pas eu de complication maternelle.

3.5 Les sièges inopinés... Accouchement par voie basse et césarienne

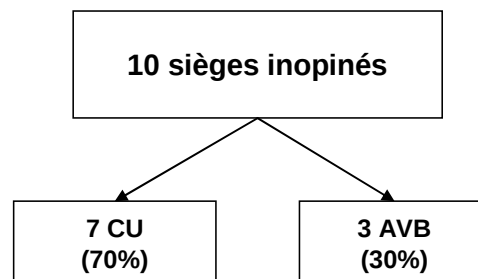


Figure 20 : Devenir des patientes avec une présentation du siège inopiné.

Il y a eu 10 cas de siège inopiné (SI). 3 patientes ont accouché par voie basse et 7 patientes ont été césarisées.

➤ **Pour les 3 accouchements par voie basse :**

Ce sont toutes des multipares : G7P4 (n=1) et G2P1 (n=2). Les poids de naissance des enfants variaient entre 2100g et 3700g.

Aucune n'avait d'antécédent de césarienne.

Aucune des patientes n'avait eu de radiopelvimétrie.

Le terme d'accouchement était en moyenne 39SA.

Le type de siège est précisé une seule fois : siège complet.

Les 3 patientes sont arrivées en travail spontané :

- 1) Une patiente est arrivée avec un fœtus en présentation transverse, avec un pied et un cordon procident. La patiente a présenté une rupture tardive. Une grande

extraction du siège a été réalisée, avec manœuvres de Lovset et Bracht. Elle a eu une délivrance naturelle complète. La patiente a eu une déchirure complète, non compliquée et a bénéficié d'une anesthésie locale pour la suture (pas d'analgésie péridurale). L'accouchement a eu lieu à 00h45.

- 2) Une patiente est arrivée en phase expulsive. Il y avait une rétention sur tête dernière. Une manœuvre de Bracht avec pression sus symphysaire a été réalisée (=Manœuvre de Kristellar). Le fœtus présentait un circulaire. La patiente a eu un périnée intact. Elle n'a pas eu d'anesthésie. L'accouchement a eu lieu à 05h40.
- 3) Une patiente est arrivée en ayant rompu la poche des eaux à domicile, son dernier PV était positif à streptocoque B. Le fœtus était en présentation du siège complet. Elle a eu un travail de 3h. Une manœuvre de Lovset et Bracht, puis une manœuvre de Mauriceau ont été réalisées. Elle a eu une délivrance naturelle complète et un périnée intact. L'accouchement a eu lieu à 05h07.

➤ Pour les 7 accouchements par césarienne :

Le terme moyen était de 39 SA [37SA – 40SA+2j].

Les indications de césarienne étaient :

- RPM, liquide méconial, patiente non motivée pour accouchement par voie basse et présentation haute,
- Déflexion de la tête fœtale et diamètre bi-pariétal (BIP) fœtal au 90^{ème} percentile. La patiente avait été maturée par prostines pour RPM supérieure à 12 h (découverte de la présentation au cours du travail).
- Procubitus du cordon,
- RPM, début de travail non satisfaisant et souhait de césarienne par le couple. (A noter que la patiente avait été maturée par prostaglandines pour RPM<24h),
- ARCF,
- Refus de la patiente pour la voie basse (n=2).

Déroulement de la césarienne :

Il n'y a pas eu de cas de rétention sur tête dernière.

2 patientes ont bénéficié de manœuvres : Manœuvre de Lovset + Bracht.

➤ **Au niveau des complications maternelles post-opératoires :**

Il n'y a pas eu de complication maternelle post-opératoire.

3.6 Résultats concernant l'état néonatal

Nous avons analysé les résultats néonataux en se basant sur le pH au cordon (artériel) et sur le score d'Apgar à 1 et 5 minutes.

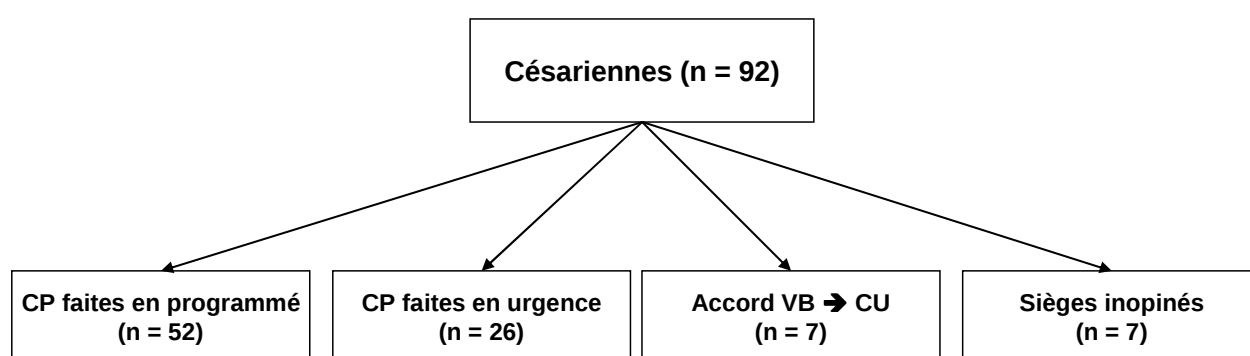


Figure 21 : Répartition des différents cas de césarienne.

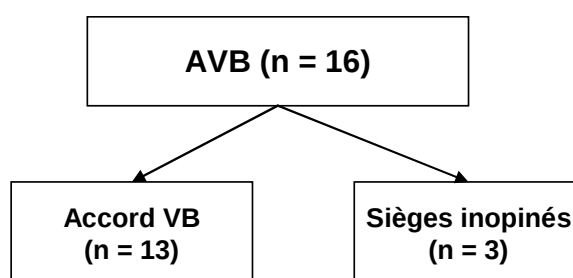


Figure 22 : Répartition des différents cas d'accouchement par voie basse.

3.6.1. Etat néonatal – Caractéristiques des nouveau-nés

➤➤ Poids et taille (Tableau 9)

Tableau 9 : Poids et Taille des nouveau-nés en fonction de la voie d'accouchement.

	Césariennes	Voies basses	César + VB
Poids (gr)	3225 [2200 - 4340]	3033 [2520 - 3830]	3129 [2200 - 4340]
Taille (cm)	48,2 [44 - 54]	47,1 [44 - 50]	47,7 [44 - 54]

➤➤ Apgar à 1' et 5' et pH au cordon

➤ Pour toutes les patientes et quel que soit la voie d'accouchement (Tableau 10):

Tableau 10 : Apgar à 1' et 5' et pH quel que soit la voie d'accouchement.

	Moyenne	Min	Max
Apgar 1'	8	0	10
Apgar 5'	9	0	10
pH au cordon	7,3	7,04	7,45

➤ Pour les césariennes (Tableau 11):

Tableau 11 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les césariennes.

	Moyenne	Min	Max
Apgar 1'	8	1	10
Apgar 5'	9	3	10
pH au cordon	7,31	7,04	7,45

➤ Pour les accouchements par voie basse (Tableau 12) :

Tableau 12 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les voies basses.

	Moyenne	Min	Max
Apgar 1'	6	0	9
Apgar 5'	9	0	10
pH au cordon	7,26	7,17	7,4

3.6.2. Influence de la parité sur l'état néonatal

➤➤ **Pour les nullipares (Tableau 13)**

Tableau 13 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les nullipares.

Toutes les Op	César + VB	Césariennes	VB
Apgar 1'	8 [1-10]	8 [1-10]	6 [2-9]
Apgar 5'	9 [3-10]	9 [3-10]	9 [9-10]
pH	7,3 [7,04-7,43]	7,3 [7,04-7,43]	7,23 [7,18-7,27]

➤➤ **Pour les multipares (Tableau 14)**

Tableau 14 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les multipares.

Toutes les Mp	César + VB	Césariennes	VB
Apgar 1'	8 [0-9]	8 [4-9]	7 [0-9]
Apgar 5'	9 [0-10]	9 [5-10]	9 [0-10]
pH	7,31 [7,12-7,45]	7,32 [7,12-7,45]	7,27 [7,17-7,40]

3.6.3. Influence du caractère « urgent » ou « programmé »

➤➤ Pour les AVB (Tableau 15)

Pour les 13 patientes où la voie basse était autorisée et les 3 sièges inopinés (Tableau 15) :

Tableau 15 : Apgar à 1' et 5' et pH pour les accouchements par voie basse (avec accord ou sièges inopinés).

	Accord VB	Sièges inopinés
Apgar à 1'	7 [2-9]	2 [0-5]
Apgar à 5'	9 [7-10]	6 [0-9]
pH au cordon	7,25 [7,17-7,28]	7,3 [7,28-7,32]*

*Pour le cas de la rétention sur tête dernière,
pas de pH

➤➤ Pour les césariennes (Tableau 16)

Nous avons étudié les résultats pour :

- Les césariennes programmées, qui se sont faites en programmé : CP → CP
- Les césariennes programmées, qui se sont faites en urgence : CP → CU
- Les sièges inopinés, qui ont eu une césarienne en urgence : SI → CU
- Les accords pour une voie basse qui se sont soldés par une césarienne : AVB → CU

Tableau 16 : Apgar à 1' et 5' et pH pour toutes les césariennes (en urgence ou programmées).

	CP -> CP	CP -> CU	SI -> CU	AVB -> CU
Apgar à 1'	9 [4-10]	8 [5-9]	9 [7-9]	6 [1-9]
Apgar à 5'	10 [5-10]	9 [7-10]	10 [9-10]	8 [3-10]
pH au cordon	7,32 [7,16-7,44]	7,3 [7,04-7,42]	7,3 [7,06-7,43]	7,32 [7,24-7,45]

3.6.4. Complications néonatales et état néonatal en fonction de la voie d'accouchement

➤➤ Complications néonatales :

➤ Pour les accouchements par voie basse

➤ Dans le cas des patientes qui avaient eu un accord pour une voie basse :

- 1 enfant a nécessité une hospitalisation d'un jour aux soins intensifs, puis a pu retourner auprès de sa mère. Le motif d'hospitalisation n'est pas connu,
- 1 enfant a présenté un torticolis,
- 1 enfant a présenté un œdème et un hématome du périnée,
- 1 enfant avait une plagiocéphalie,
- 1 enfant a nécessité une stimulation et une aspiration. Il présentait un hématome des grandes lèvres,
- 1 enfant a nécessité une ventilation puis a bien récupéré.

➤ Pour les sièges inopinés VB

- il y a eu un décès à quelques jours de vie : la patiente arrivée en phase expulsive avec une rétention sur tête dernière (cas du siège inopiné).
- Une mauvaise adaptation cardio-fœtale qui s'est rapidement amendée après ventilation au masque et stimulation. L'examen clinique retrouvait une extension des coudes, mais pas de flexion. Les épaules pouvaient se lever du plan de la table. A 1 mois et demi : l'examen neurologique est tout à fait rassurant, on constate une régression de la parésie du membre supérieur. Il s'agissait de la patiente arrivée avec un fœtus en présentation transverse (cas du siège inopiné).

➤ Pour les césariennes

➤ **Pour les 52 césariennes réalisées « en programmé » :** 8 enfants ont présenté des complications :

- retard de résorption (n=2)
- détresse respiratoire (n=3)
- craniosténose (n=1), modelage du crâne important (n=1)
- souffle cardiaque (n=1)

➤ **Pour les 26 césariennes programmées qui se sont déroulées en urgence :** 6 enfants ont présenté des complications :

- retard de résorption (n=1)
- détresse respiratoire (n=2)
- hospitalisation pour surveillance à 37 SA (n=1)
- tachycardie (n=1)
- Syndrome de Prader-Willy, avec RCIU et hypotonie (n=1)

➤ **Pour les 7 tentatives de voies basses qui se sont soldées par une césarienne :** 1 enfant a présenté une complication :

- intubation (n=1)

➤ **Pour les 7 sièges inopinés qui ont été césarisés en urgence :** 1 enfant a présenté une complication :

- détresse respiratoire (n=1)

➤➤ **Influence sur l'état néonatal de la voie d'accouchement et du caractère « urgent » ou « programmé ».**

Nous avons regardé les critères de mauvaise adaptation du nouveau-né à la naissance : pH au cordon < 7,20, Apgar à 1' < 7 et Apgar à 5' < 7 en fonction des différentes modalités d'accouchements. Nous avons relevé le nombre de critères anormaux pour chaque situation.

Pour les patientes chez qui un accord pour une voie basse avait été donné et qui ont accouché par voie basse, 15% des pH au cordon étaient pathologiques (mais $7,10 < \text{pH} < 7,20$). Pour les patientes chez qui un accord pour une voie basse avait été donné et qui ont été césariées, il n'y a pas eu de pH au cordon pathologique. Pour les patientes du groupe « césarienne programmée » qui ont accouché en programmé, 3,8% des pH au cordon étaient pathologiques (mais $7,10 < \text{pH} < 7,20$). Pour les patientes du groupe « césarienne programmée » qui ont été césariées en urgence, 15,4% des pH au cordon étaient pathologiques (dont un $\text{pH} < 7,10$). Il n'y a pas de pH au cordon pathologique pour les cas de siège inopiné qui ont accouché par voie basse, mais pour un des cas, le pH n'a pu être réalisé (cas de la rétention sur tête dernière). Pour les patientes qui avaient une présentation du siège inopiné et qui ont été césariées en urgence, 14,3% des pH au cordon étaient pathologiques (dont un $\text{pH} < 7,10$).

Tableau 17 : Critères de mauvaise adaptation néonatale en fonction de la voie d'accouchement et du caractère « urgent » ou non.

	Ac VB --> AVB 13	Ac VB --> CU 7	CP --> CP 52	CP --> CU 26	SI --> VB 3	SI --> CU 7
pH < 7,20	2 (15%)	0	2 (3,8%)	4 (15,4%)	0*	1 (14,3%)
pH < 7,10	0	0	0	1	0*	1
Apgar 1' < 7	4	3	3	4	3	0
Apgar 5' < 7	0	1	1	0	1	0

* Pas de pH pour 1 cas

DISCUSSION

IV. DISCUSSION

Bien que notre étude soit une étude rétrospective descriptive, elle a l'avantage d'évaluer nos pratiques cliniques sur une année (2008).

Nous avons donc pu constater que la décision concernant le choix de la voie d'accouchement des patientes présentant un fœtus en présentation du siège ne semblait pas toujours optimale. En effet, les indications de césarienne ne sont pas toujours secondaires à des contre-indications à la voie basse. Le bilan d'acceptabilité pour une voie basse était souvent incomplet. De plus, la discussion des dossiers en réunion de concertation pluridisciplinaire était anecdotique.

Tout d'abord pour les indications de césarienne programmée. Dans notre étude l'indication principale de la césarienne est une présentation du siège chez une primigeste (38,5% des césariennes), sans même évaluer les critères d'acceptabilité pour une voie basse. Nous avons 38 patientes primigestes et pour 30 d'entre elles (78,9%) une césarienne était programmée d'emblée. Hors dans les recommandations française du CNGOF (67), il ne s'agit pas d'une contre indication à la voie basse. De plus, concernant les résultats néonataux sur la bonne adaptation fœtale après un accouchement par voie basse, nous n'avons pas constaté de différences entre les patientes primigestes et les multipares. Cependant notre étude manque de puissance pour pouvoir conclure sur ce sujet. Néanmoins, il serait peut-être intéressant de se remettre en question et proposer à la patiente, même primigeste, une VB en cas de présentation du siège si les critères d'acceptabilité sont présents (EPF<3800g, BIP < 98mm, RxPM normale, flexion de la tête correcte) et que le couple est motivé après une explication et une information claire, loyale et appropriée du déroulement de l'accouchement (travail spontané et brillant) avec les risques et complications éventuelles.

Pour la version par manœuvre externe, 21,4% des patientes ont eu une tentative, 40,8% avait un motif pour l'absence de réalisation du geste. Il reste donc 37,8% des patientes chez qui la VME n'a pas été proposée. Cela pourrait constituer un axe d'amélioration de la prise en charge de nos patientes et diminuer par conséquent le nombre de présentations du siège et donc le nombre de césariennes. Ainsi, nous pourrions aussi diminuer les complications maternelles post-opératoires (TVP...) et le risque de placenta *accreta* pour les futures grossesses.

Puis, concernant le bilan à réaliser afin de décider d'une voie d'accouchement et de la proposer à la patiente:

Pour la réalisation d'une radiopelvimétrie, 82 patientes ont bénéficié d'une radiopelvimétrie (dont 4 présentations du siège inopiné), 1 patiente a eu seulement une pelvimétrie clinique, 12 patientes avaient un motif pour l'absence de réalisation de cet examen (utérus uni-cicatriciel, placenta couvrant par exemple...). Il y a donc 12 patientes (12,2%) qui auraient dû réaliser cet examen mais qui ne l'a pas fait. Ainsi, 79,6% de notre population a bien réalisé cet examen ou avait un motif (8,2%) pour l'absence de sa réalisation. Peut-être pourrions-nous atteindre les 100% si nous rappelons aux obstétriciens la nécessité de cet examen, en particulier chez les patientes primigestes avec une présentation du siège, ce qui concerne 38,8% (42/108) de la population dans notre étude et 38,8% (38/98) de la population où la présentation était connue en anténatal.

Pour le type de présentation du siège, nous avons une bonne information : nous avons retrouvé cette information dans 90% des dossiers. Il y avait 27,8% de siège complet, 59,3% de siège décomplété et 12,9% d'autres présentations.

Descargues et *al.* ont réalisé une étude pour évaluer l'influence du type de présentation du siège sur le pronostic de l'accouchement chez les primipares à terme sélectionnées. Cette étude rétrospective incluait 146 naissances entre 1993 et 1999. Il y avait 27,4% de présentation du siège complet et 72,6% de présentations du siège décomplété. L'auteur concluait qu'il n'existait pas de différence significative pour le pronostic obstétrical et néonatal, quel que soit le mode de présentation du siège (79).

Dans les recommandations du Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (67), la présentation du siège doit préférentiellement être en siège décomplété, mais dans notre étude, comme dans celle de Descargues, les résultats néonataux étaient les mêmes dans les 2 groupes. Le choix préférentiel pour la présentation du siège décomplété réside dans le fait que celle-ci sollicite mieux le col que le siège complet. De plus, il y a moins de procidence du cordon.

Ainsi, bien que la présentation du siège décomplété soit de meilleur pronostic pour un accouchement par voie basse, il ne faut pas considérer une présentation du siège complet comme une contre-indication à la voie basse.

Pour l'estimation du poids fœtal, nous avons trouvé très peu d'informations. En effet, l'estimation du poids fœtal aux alentours de 36SA, pour choisir la voie d'accouchement n'est quasiment jamais retrouvée. Il en est de même pour l'estimation du poids fœtal à l'admission en salle de naissance. En effet, même si un accord pour une voie basse a été donné en fin de

grossesse par le médecin référent, il est nécessaire d'avoir une EPF lors du début de travail. Il faut, entre autre, connaître la valeur de la biométrie céphalique, puisque, comme nous l'avons vu dans les recommandations françaises du CNGOF (67), un BIP > 98mm est une contre-indication à la voie basse. Nous avons supposé que les cliniciens se sont basés sur la biométrie de l'échographie obstétricale du 3^{ème} trimestre et la hauteur utérine à l'admission en salle de naissance pour estimer le poids fœtal. Il se peut également que ce soit une absence de traçabilité. Ceci doit constituer un axe d'amélioration.

Pour la flexion de la tête fœtale : une radiographie du contenu utérin n'a été réalisée que chez 10 patientes, mais cela ne fait plus partie du bilan à réaliser. En effet, pour évaluer la déflexion de la tête fœtale, nous avons généralement recours à l'échographie, soit au cours de la grossesse, soit lors de l'admission de la patiente en salle de naissance.

Pour la motivation de la patiente, les refus sont fréquents. Cela peut constituer un biais. Peut être que les patientes ont reçu un discours plus orienté sur les risques que les avantages de la voie basse ou, plus probablement que les patientes ont plus retenu les risques que les avantages d'une voie basse. Une autre alternative possible est que les risques de la césarienne n'ont peut-être pas du tout été abordés lors de l'entretien. En effet, la césarienne étant de moins en moins risquée, les complications à court terme et les conséquences à long terme ne sont souvent même plus abordées avec la patiente. On peut penser que si les risques inhérents à chaque voie d'accouchement étaient abordés, le choix de la patiente ne serait plus influencé par le fait de ne connaître les risques que d'une seule voie d'accouchement.

Pour ce qui est des complications maternelles en fonction de la voie d'accouchement : aucune des patientes chez qui un accord pour une voie basse avait été donné n'a présenté de complications, qu'il s'agisse d'un accouchement par voie basse ou d'une césarienne en urgence. Pour les patientes pour lesquelles une césarienne était programmée : une patiente dont la césarienne a eu lieu en programmé a présenté une embolie pulmonaire au 3^{ème} jour du post-partum ; et une patiente dont la césarienne a eu lieu en urgence a présenté une hémorragie avec pour conséquence une anémie à 4,5g/dl ayant nécessité une transfusion. Aucune des dix patientes qui avaient une présentation du siège inopiné (3 VB et 7 césariennes) n'a eu de complications.

Dans notre étude on peut donc constater que les complications maternelles ne sont survenues que pour les patientes dans le groupe « césarienne programmée », mais il est difficile de conclure en raison du faible effectif de l'étude.

Nous n'avons pas constaté de différence à la naissance entre les deux voies d'accouchement (VB/césarienne) sur l'adaptation immédiate des nouveau-nés, ni de complications néonatales graves (rétentions de tête dernière...) en dehors d'un cas de siège inopiné. A noter que les deux cas de $\text{pH} < 7,10$ étaient : une césarienne programmée faite en urgence et un siège inopiné césarisé en urgence. Ceci doit constituer un argument supplémentaire pour convaincre les patientes d'accoucher par voie basse, si les critères d'acceptabilité sont tous présents. Cependant, il faut, à nouveau, garder à l'esprit que notre étude n'a pas de puissance suffisante pour affirmer cela, mais que cela mérite d'être souligné.

Par ailleurs, très peu de dossiers (le nombre exact de dossier n'est pas connu) ont été discutés en réunion de concertation dans le cadre de décision concernant la voie d'accouchement en cas de présentation du siège. Il serait peut-être intéressant d'en discuter plus souvent, ce qui permettrait d'une part, de former les plus jeunes et d'autre part, d'informer par cet intermédiaire l'ensemble des obstétriciens des dossiers en cours et des décisions collégiales prises.

Enfin, en ce qui concerne la prise en charge de la patiente en travail à l'admission en salle de naissance, il semble important de souligner qu'un certain nombre de patientes (15%) pour lesquelles un accord pour une VB avait été décidé ont été césarisées d'emblée, sans raison médicale en dehors du refus de la patiente d'accoucher par VB. Peut-être est-ce la conséquence d'une peur soudaine d'accoucher par voie basse pour ces patientes en début de travail? Un autre paramètre semble intervenir dans la décision obstétricale de la voie d'accouchement de ces patientes, c'est celle du grade du chef de garde présent. Bien que celui-ci n'ait pas été clairement analysé dans notre étude, nous avons pu constater une différence de prise en charge de ces patientes en fonction du grade du chef de garde. Ceci peut en effet constituer un biais. Dans notre maternité, le chef de garde peut être un interne en fin de cursus seniorisé, un chef de clinique-assistant, un PH, un PU-PH. Le nombre de gardes assurées en un mois par chaque chef n'a pas non plus été analysé.

Il semble donc nécessaire d'effectuer des modifications dans le suivi des patientes qui ont un fœtus en présentation du siège, afin d'améliorer d'une part la prise en charge de nos patientes et d'autre part d'obtenir de meilleurs résultats en termes de morbi-mortalité maternelle et fœtale.

Nous avons vu que dans l'étude de Vendittelli (31), qui analysait les différentes conduites à tenir dans 175 maternités de France vis-à-vis des présentations du siège, que la morbi-mortalité néonatale était moins importante dans les maternités où des protocoles avaient été émis. En effet, dans les maternités dites « consensuelles », l'établissement avait soit un protocole d'établissement, soit des décisions consensuelles concernant la prise en charge d'une patiente avec un fœtus en présentation du siège, alors que cela n'existait pas dans les maternités dites « non consensuelles ». L'auteur concluait que la morbi-mortalité néonatale était moins importante dans les maternités « consensuelles » que dans les maternités dites « non consensuelles ».

Ainsi, nous avons pour objectif de mettre en place un protocole de prise en charge des patientes avec un fœtus en présentation du siège.

PERSPECTIVES

V. PERSPECTIVES

Au vu des éléments discutés précédemment, nous pouvons proposer des axes d'amélioration, bien que cette étude ne prenne en compte qu'une seule année. Nous proposons de mettre en place un protocole de prise en charge des patientes qui présentent un fœtus en présentation du siège.

Ainsi, comme premier axe d'amélioration, nous proposons de réaliser une information auprès des différents participants : médecins gynécologues-obstétriciens, pédiatres, anesthésistes, sages-femmes de consultation et de salle de naissance concernant la conduite à tenir en cas de présentation du siège à terme en fonction des recommandations françaises. Celles-ci seront basées sur celles émises par le Collège National des Gynécologues Obstétriciens de France (CNGOF) (67).

De plus, comme second axe d'amélioration, nous souhaitons que tous les dossiers des fœtus en présentation du siège à terme soient présentés en réunion de concertation, afin de pouvoir prendre une décision de façon collégiale.

Dans cette intention d'amélioration, nous proposons des protocoles de prise en charge dans le cadre des présentations du siège à terme.

Le diagnostic de présentation du siège doit être fait au cours de la grossesse entre 35 et 36 SA (cf. Annexe 1), ou avant, en cas de menace d'accouchement prématuré. Le diagnostic est clinique, confirmé secondairement par l'échographie.

Le suivi est le même que pour les autres grossesses. Une version par manœuvre externe est systématiquement proposée entre 36 et 37 SA, en absence de contre-indications (cf. Annexe 4). Les modalités de réalisation sont précisées (cf. Annexe 6).

En cas d'échec ou de contre-indication à la VME, un protocole qui récapitule la conduite à tenir en cas de présentation du siège (Annexe 2) et les critères d'acceptabilité de la voie basse (Annexe 3) sera fourni. Cela constituera une « check-list », facilement réalisable et permettra d'éviter les oublis. De plus, il serait intéressant de joindre une feuille d'information (déroulement de l'accouchement VB/Césarienne avec les risques et complications éventuelles pour chaque voie d'accouchement) et de consentement éclairé pour la patiente (Annexe 5).

La voie d'accouchement devra être systématiquement discutée avec la patiente et le dossier sera discuté en réunion de concertation pluridisciplinaire, avec tous les éléments nécessaires dès 36-37 SA. La décision sera ensuite proposée à la patiente.

Si la tentative de voie basse est décidée, les règles du déroulement d'un accouchement par voie basse seront à respecter. A tout moment du travail, une césarienne pourra être décidée en cas de critères de pronostic défavorable.

Ainsi, nous espérons améliorer la prise en charge des patientes avec un fœtus en présentation du siège à terme et nous espérons avoir également plus de lisibilité sur la prise en charge de ces patientes.

Destiné aux sages-femmes de consultations

CONDUITE A TENIR FACE A UNE PRESENTATION DU SIEGE A TERME

Proposer les postures : pont indien, séances d'acupunctures...

Quelle que soit la parité, et que des séances d'acupuncture soient prévues ou non :

1- Faire réaliser une échographie obstétricales (type de siège, biométries/EPF, localisation du placenta, quantité de LA, contre-indication à la VME : circulaire...) vers **35-36 SA**.

2- Contacter un médecin pour une consultation vers **35-36 SA** (après l'écho) pour proposition de la VME (en l'absence de CI) et décision de la Voie d'accouchement.

3- Si la patiente le souhaite, lui proposer des séances d'acupuncture.

La pelvi-IRM sera prescrite par le médecin si contre-indication ou échec de la tentative de VME et accord de voie basse par ailleurs.

Destiné aux Gynécologues-Obstétriciens

Critères d'acceptabilité de la VB **en cas de présentation du siège à terme**

➤ **Radiopelvimétrie :** _____ ☐

➤ **Echographie obstétricale, à réaliser vers 35-36 SA :** _____ ☐

- Type de siège :
- BIP :
- Estimation du poids fœtal :
- Présence d'une déflexion de la tête fœtale :

➤ **Informations de la patiente :** _____ ☐

- Avantages / Risques voie basse
 - * VB : Travail spontané et brillant nécessaire
 - * Réévaluation en Salle de Naissance : EPF/BIP et déflexion tête fœtale
- Avantages / Risques césarienne

➤ **Consentement de la patiente pour une VB :** _____ ☐ **Refus**
_____ ☐ **Favorable**

➤ **Dossier à présenter en réunion de concertation (staff) :** _____ ☐

➔ discussion de la voie d'accouchement

Destiné aux Gynéco-Obstétriciens

Critères de décision du mode d'accouchement en anténatal des présentations du siège à terme

➤ **Critères d'acceptabilité de la voie basse :**

- Information et consentement de la patiente
- Radiopelvimétrie : mensurations normales de toutes les dimensions du bassin
- Tête fœtale fléchie
- Biométries fœtales < 90^{ème} percentile et BIP ≤ diamètre bi-épineux ou ≤ 98mm.

➤ **Critères ne contre-indiquant pas une tentative de voie basse :**

- Présentation du siège complet
- Prématurité
- Nulliparité
- Utérus uni-cicatriciel si tous les autres éléments de la décision sont optimaux

➤ **Critères de césarienne :**

- Bassin anormal :
 - ~ Diamètre PRP < 10,5cm ou
 - ~ Diamètre TM < 12,5cm ou
 - ~ Bi-épineux < 9,5cm
- Diamètre bi-pariétal (BIP) supérieur au diamètre bi-épineux
- Suspicion de macrosomie : estimation pondérale > 3800g ou BIP > 98mm
- Retard de croissance intra-utérin (RCIU) : estimation pondérale < 2500g

Destiné aux gynécologue-obstétriciens et à la salle de naissance

Contre- indication à la version par manœuvre externe (VME)

➤ Absolues

- Contre-indication à la voie basse
- Placenta *praevia*
- Rupture prématurée des membranes
- Anomalies de la fréquence cardiaque fœtale
- Utérus cicatriciel
- Malformation utérine
- Chirurgie utérine antérieure
- Tête en hyper extension
- Circulaire du cordon
- Malformations fœtales sévères

➤ Relatives

- RCIU
- Oligo-anamnios
- Circulaire du cordon
- Obésité maternelle importante

Destiné à la patiente

Réalisation d'une VME :

Consentement et signature de la patiente

Je soussignée,
atteste avoir reçu du Docteur.....
au cours d'une consultation médicale :

1° des informations sur les bénéfices d'une version par manœuvre externe

2° des informations sur les risques d'une version par manœuvre externe

et consens à la réalisation de la manœuvre.

Date :.....

Signature de l'intéressée :

Signature du praticien :

Annexe 6 : Protocole : Conduite à tenir (CAT) pour la réalisation d'une version par manœuvre externe (VME).

Destiné à la salle de naissance

CAT pour la réalisation d'une VME

➤ Avant le geste :

- A réaliser entre 36 et 37 SA.
- Après information de la patiente et remise de la fiche d'information du CNGOF, recueil du consentement.
- Echographie obstétricale par le Praticien responsable : vérification de la présentation, flexion de la tête, biométries fœtale, position du placenta, quantité de liquide amniotique, absence de contre-indication (circulaire).
- Consultation d'anesthésie présente dans le dossier.
- Un suppositoire de Salbutamol® à donner 1 heure avant le geste.
- RCF pendant 30 minutes avant la version.
- Pose d'une voie veineuse périphérique (VVP), avec un Ringer Lactate 500ml et bilan pré-op (Groupe sanguin, RAI, NFS +/- sérologie Toxoplasmose).

➤ Technique :

- Patiente en position de Trendelenburg, en décubitus dorsal, jambes en demi-flexion
- La main sus-pubienne permet de refouler le pôle podalique du fœtus tandis que l'autre main agit sur la tête en la repoussant dans le sens de la flexion
- Un contrôle échographique est effectué immédiatement après la manœuvre
- Un RCF de contrôle est réalisé pendant 45-60 minutes
- Un test de Kleihauer (TK) est réalisé 60 minutes après la VME.

➤ Après le geste : le lendemain :

- Un RCF de contrôle est réalisé pendant 30 minutes
- Vérification échographique de la présentation fœtale
- Récupération du test de Kleihauer.

Bibliographie

1. Goffinet F. Mode d'accouchement en cas de présentation du siège à terme: la tentative de voie basse est-elle une option raisonnable? EMC,Obstétrique. 2008;5-049-L-48.
2. Broche D-E, Maillet R, Curie V, Ramanah R, Schaal JP, Riethmuller D. Accouchement en présentation du siège. EMC, Obstétrique. 2008; 5-049-L-40.
3. Danon D. L'apport de la césarienne dans la présentation du siège. . Thèse Doctorat en Médecine, n° 34 Université Louis Pasteur de Strasbourg. 1981.
4. Lefftz J. L'art des accouchements à Strasbourg de la Renaissance au Siècle des Lumières. Editions Contades. 1985.
5. Vermelin H. [The teaching and practice of the gynecology and obstetrics specialty]. Tokoginecol Pract. 1956 Oct;15(145):569-81.
6. Facq J. L'accouchement spontané dans les présentations du siège. Mécanisme, Résultats. Nancy, imprimerie Georges Thomas. 1948.
7. Wright RC. Reduction of perinatal mortality and morbidity in breech delivery through routine use of cesarean section. Obstet Gynecol. 1959 Dec;14:758-63.
8. Kubli F, Ruttgers H, Meyer-Menk M. [Danger of fetal acidosis in vaginal delivery from breech presentation (author's transl)]. Z Geburtshilfe Perinatol. 1975 Feb;179(1):1-16.
9. Kubli F. Risk of vaginal breech delivery. Contrib Gynecol Obstet. 1977;3:80-5.
10. Krause M, Feige A. [Breech presentation in obstetrics in Germany--an assessment of current status]. Ther Umsch. 2002 Dec;59(12):677-81.
11. Collea JV. Current management of breech presentation. Clin Obstet Gynecol. 1980 Jun;23(2):525-31.
12. Gimovsky ML, Wallace RL, Schiffrin BS, Paul RH. Randomized management of the nonfrank breech presentation at term: a preliminary report. Am J Obstet Gynecol. 1983 May 1;146(1):34-40.
13. Bodmer B, Benjamin A, McLean FH, Usher RH. Has use of cesarean section reduced the risks of delivery in the preterm breech presentation? Am J Obstet Gynecol. 1986 Feb;154(2):244-50.
14. Hughey MJ. Fetal position during pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 1985 Dec 15;153(8):885-6.
15. Westgren M, Edvall H, Nordstrom L, Svalenius E, Ranstam J. Spontaneous cephalic version of breech presentation in the last trimester. Br J Obstet Gynaecol. 1985 Jan;92(1):19-22.
16. Merger R, Levy J, Melchior T. Précis d'Obstétrique. Ed Masson, Paris, 5e Ed. 1974.
17. Braun FH, Jones KL, Smith DW. Breech presentation as an indicator of fetal abnormality. J Pediatr. 1975 Mar;86(3):419-21.
18. Confino E, Ismajovich B, Sherzer A, Peyser RM, David MP. Vaginal versus cesarean section oriented approaches in the management of breech delivery. Int J Gynaecol Obstet. 1985 Feb;23(1):1-6.
19. Daw E. Management of the hyperextended fetal head. Am J Obstet Gynecol. 1976 Jan 15;124(2):113-5.
20. Westgren M, Grundsell H, Ingemarsson I, Muhlow A, Svenningsen NW. Hyperextension of the fetal head in breech presentation. A study with long-term follow-up. Br J Obstet Gynaecol. 1981 Feb;88(2):101-4.
21. Ballas S, Toaff R. Hyperextension of the fetal head in breech presentation: radiological evaluation and significance. Br J Obstet Gynaecol. 1976 Mar;83(3):201-4.

22. Ballas S, Toaff R, Jaffa AJ. Deflexion of the fetal head in breech presentation. Incidence, management, and outcome. *Obstet Gynecol.* 1978 Dec;52(6):653-5.
23. Duignan N. The management of breech presentation. *Progress in Obstetrics and Gynaecology.* Ed John Studd Churchill Livingstone. 1982;2:73-84.
24. Dellenbach P, Nisand I. Présentation du siège. Mises à jour en gynécologie et obstétrique. Tome 3 Ed Vigot, Paris. 1992;359-78.
25. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. Term Breech Trial Collaborative Group. *Lancet.* 2000 Oct 21;356(9239):1375-83.
26. Goffinet F, Carayol M, Foidart JM, Alexander S, Uzan S, Subtil D, et al. Is planned vaginal delivery for breech presentation at term still an option? Results of an observational prospective survey in France and Belgium. *Am J Obstet Gynecol.* 2006 Apr;194(4):1002-11.
27. Collea JV, Chein C, Quilligan EJ. The randomized management of term frank breech presentation: a study of 208 cases. *Am J Obstet Gynecol.* 1980 May 15;137(2):235-44.
28. Brinkman Iii CR. Vaginal versus caesarean delivery for breech presentation. *West J Med.* 1983 Oct;139(4):518.
29. Cheng M, Hannah M. Breech delivery at term: a critical review of the literature. *Obstet Gynecol.* 1993 Oct;82(4 Pt 1):605-18.
30. Kayem G, Goffinet F, Clement D, Hessabi M, Cabrol D. Breech presentation at term: morbidity and mortality according to the type of delivery at Port Royal Maternity hospital from 1993 through 1999. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2002 May 10;102(2):137-42.
31. Vendittelli F, Roche S, Pons JC, Mamelle N. [Breech presentation at term: a survey on obstetrical practice in France and a search for a homogeneous attitude associated with lower neonatal risk]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2002 Oct;31(6):577-88.
32. Delotte J, Trastour C, Bafghi A, Boucoiran I, D'Angelo L, Bongain A. [Influence of mode of delivery in term breech presentation on the Apgar score and transfer in neonatal care unit. Results of the management of 568 singleton pregnancies in a level III French maternity]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2008 Apr;37(2):149-53.
33. Rietberg CC, Elferink-Stinkens PM, Visser GH. The effect of the Term Breech Trial on medical intervention behaviour and neonatal outcome in The Netherlands: an analysis of 35,453 term breech infants. *BJOG.* 2005 Feb;112(2):205-9.
34. Martin JA, Hamilton BE, Sutton PD, Ventura SJ, Menacker F, Munson ML. Births: final data for 2002. *Natl Vital Stat Rep.* 2003 Dec 17;52(10):1-113.
35. Golfier F, Vaudoyer F, Ecochard R, Champion F, Audra P, Raudrant D. Planned vaginal delivery versus elective caesarean section in singleton term breech presentation: a study of 1116 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2001 Oct;98(2):186-92.
36. Goffinet F, Blondel B, Breart G. [Breach presentation: questions raised by the controlled trial by Hannah et al. on systematic use of cesarean section for breach presentations]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2001 Apr;30(2):187-90.
37. **Practice ACoO.** ACOG Committee Opinion No. 340. Mode of term singleton breech delivery. *Obstet Gynecol.* 2006 Jul;108(1):235-7.
38. Hannah ME, Hannah WJ, Hodnett ED, Chalmers B, Kung R, Willan A, et al. Outcomes at 3 months after planned cesarean vs planned vaginal delivery for breech presentation at term: the international randomized Term Breech Trial. *JAMA.* 2002 Apr 10;287(14):1822-31.

39. Carayol M, Alexander S, Goffinet F, Breart G, Uzan S, Subtil D, et al. [Mode of delivery and term breech presentation in the PREMODA cohort]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2004 Feb;33(1 Suppl):S37-44.
40. Kayem G, Baumann R, Goffinet F, El Abiad S, Ville Y, Cabrol D, et al. Early preterm breech delivery: is a policy of planned vaginal delivery associated with increased risk of neonatal death? *Am J Obstet Gynecol*. 2008 Mar;198(3):289 e1-6.
41. Brinkman Iii CR. Obstetrics and gynecology-important advances in clinical medicine: vaginal versus cesarean delivery for breech presentation. *West J Med*. 1983 Oct;139(4):518.
42. Denis A, Texier M. Le pronostic foetal en présentation du siège. Evaluation d'un coefficient de risque. *Rev Fr Gynecol Obstet*. 1976;71:309-31.
43. Westin B. Evaluation of a feto-pelvic scoring system in the management of breech presentations. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1977;56(5):505-8.
44. Vendittelli F, Riviere O, Pons JC, Mamelle N. [Breech presentation at term: evolution of French practices and an analysis of neonatal results in regards to obstetrical management of breech presentation, from AUDIPOG Database]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2002 May;31(3):261-72.
45. Broche DE, Ramanah R, Collin A, Mangin M, Vidal C, Maillet R, et al. [Term-breech presentation: predictive factors of cesarean section for vaginal-birth failure]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2008 Sep;37(5):483-92.
46. Kishor T, Singh C, Barman SD, Gupta AN. Study of vaginal delivery in patients with one previous lower segment caesarean section. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 1986 Nov;26(4):245-8.
47. Dodd JM, Crowther CA, Huertas E, Guise JM, Horey D. Planned elective repeat caesarean section versus planned vaginal birth for women with a previous caesarean birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004(4):CD004224.
48. Subtil D, Vaast P, Dufour P, Depret-Mosser S, Codaccioni X, Puech F. [Maternal consequences of cesarean as related to vaginal delivery]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2000 Nov;29(2 Suppl):10-6.
49. Goffinet F. Mode d'accouchement en cas de présentation du siège à terme: la tentative de voie basse est-elle une option raisonnable? EMC 5-049-L-48. 2008.
50. Delotte J, Bouaziz J, Verger S, Bongain A. Césariennes. EMC, Techniques chirurgicales - Gynécologie. 2010;41-900.
51. Press JZ, Klein MC, Kaczorowski J, Liston RM, von Dadelszen P. Does cesarean section reduce postpartum urinary incontinence? A systematic review. *Birth*. 2007 Sep;34(3):228-37.
52. Allen VM, O'Connell CM, Liston RM, Baskett TF. Maternal morbidity associated with cesarean delivery without labor compared with spontaneous onset of labor at term. *Obstet Gynecol*. 2003 Sep;102(3):477-82.
53. Lurie S, Sadan O, Golan A. Re-laparotomy after cesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2007 Oct;134(2):184-7.
54. Liu S, Liston RM, Joseph KS, Heaman M, Sauve R, Kramer MS. Maternal mortality and severe morbidity associated with low-risk planned cesarean delivery versus planned vaginal delivery at term. *CMAJ*. 2007 Feb 13;176(4):455-60.
55. Deneux-Tharaux C, Carmona E, Bouvier-Colle MH, Breart G. Postpartum maternal mortality and cesarean delivery. *Obstet Gynecol*. 2006 Sep;108(3 Pt 1):541-8.
56. Pallasmaa N, Ekblad U, Gissler M. Severe maternal morbidity and the mode of delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2008;87(6):662-8.
57. Vadnais M, Sachs B. Maternal mortality with cesarean delivery: a literature review. *Semin Perinatol*. 2006 Oct;30(5):242-6.

58. Baskett TF, Allen VM, O'Connell CM, Allen AC. Fetal trauma in term pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2007 Nov;197(5):499 e1-7.
59. Villar J, Carroli G, Zavaleta N, Donner A, Wojdyla D, Faundes A, et al. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. *BMJ.* 2007 Nov 17;335(7628):1025.
60. Liston FA, Allen VM, O'Connell CM, Jangaard KA. Neonatal outcomes with caesarean delivery at term. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2008 May;93(3):F176-82.
61. Signore C, Klebanoff M. Neonatal morbidity and mortality after elective cesarean delivery. *Clin Perinatol.* 2008 Jun;35(2):361-71, vi.
62. Chauvin C, Raynal P, Soltane S, Panel P. [Fetal injuries during cesarean: frequency, risk factors and prevention]. *Gynecol Obstet Fertil.* 2009 Apr;37(4):321-4.
63. Hansen AK, Wisborg K, Ulbjerg N, Henriksen TB. Risk of respiratory morbidity in term infants delivered by elective caesarean section: cohort study. *BMJ.* 2008 Jan 12;336(7635):85-7.
64. Zanardo V, Padovani E, Pittini C, Doglioni N, Ferrante A, Trevisanuto D. The influence of timing of elective cesarean section on risk of neonatal pneumothorax. *J Pediatr.* 2007 Mar;150(3):252-5.
65. Ceriani Cernadas JM, Mariani G, Pardo A, Aguirre A, Perez C, Brener P, et al. [Cesarean delivery at term in low risk pregnancies: effects on neonatal morbidity]. *Arch Argent Pediatr.* 2010 Feb;108(1):17-23.
66. Zhang J, Bowes WA, Jr., Fortney JA. Efficacy of external cephalic version: a review. *Obstet Gynecol.* 1993 Aug;82(2):306-12.
67. CNGOF CNdGeOF. Recommandations pour la pratique clinique: la césarienne. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2000;29 (suppl 2).
68. Carbonne B. [Indications for cesarean section in case of dystocia]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2000 Nov;29(2 Suppl):68-73.
69. Impey L. External Cephalic Version and Reducing the Incidence of Breech Presentation. *Green Top Guidelines London: RCOG Press* 2006;N°20a.
70. Hofmeyr GJ, Kulier R. External cephalic version for breech presentation at term. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000(2):CD000083.
71. Hutton EK, Hannah ME, Ross SJ, Delisle MF, Carson GD, Windrim R, et al. The Early External Cephalic Version (ECV) 2 Trial: an international multicentre randomised controlled trial of timing of ECV for breech pregnancies. *BJOG.* 2011 Apr;118(5):564-77.
72. Le Bret T, Grange G, Goffinet F, Cabrol D. [External cephalic version: experience about 237 versions at Port-Royal maternity]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2004 Jun;33(4):297-303.
73. Myerscough P. The practice of external cephalic version. *Br J Obstet Gynaecol.* 1998 Oct;105(10):1043-5.
74. Roux-Chevalier M, Gaucherand P, Cluze C. [External cephalic version: 1 year study in a level 3 maternity]. *Gynecol Obstet Fertil.* 2011 Jun;39(6):346-50.
75. Faron G, Vokaer A. [Determining factors for the success of external cephalic version: a retrospective study of 439 cases]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2008 Sep;37(5):493-8.
76. Brenner WE, Bruce RD, Hendricks CH. The characteristics and perils of breech presentation. *Am J Obstet Gynecol.* 1974 Mar 1;118(5):700-12.
77. Hofmeyr GJ. Effect of external cephalic version in late pregnancy on breech presentation and caesarean section rate: a controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol.* 1983 May;90(5):392-9.

78. Lacomme M, Le Lorier G. [Some elements of fetal prognosis in breech presentation; indication for surgery]. *Rev Fr Gynecol Obstet*. 1955 Nov-Dec;50(11-12):348-55.
79. Descargues G, Doucet S, Mauger-Tinlot F, Gravier A, Lemoine JP, Marpeau L. [Influence of the type of breech presentation on delivery in selected primiparous women at term]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2001 Nov;30(7 Pt 1):664-73.

VU

NANCY, le 13 septembre 2011

Le Président de Thèse

NANCY, le 13 septembre 2011

Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur P. JUDLIN

Professeur H. COUDANE

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE 3731

NANCY, le 16/09/2011

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY 1

Par délégation

Madame C. CAPDEVILLE-ATKINSON

RÉSUMÉ DE THÈSE

Introduction

Les présentations du siège représentent 5% des accouchements en France sur une année. Le choix de la voie d'accouchement a toujours été l'objet de polémiques. Certaines études ont pu faire basculer le mode de prise en charge pour une voie ou une autre, mais qu'en est-il de la pratique obstétricale Nancéienne actuelle ?

Objectifs

Evaluer nos pratiques cliniques actuelles concernant le choix de la voie d'accouchement des présentations du siège, pour les grossesses monofoetales, à terme.

Méthodes

Réalisation d'une étude descriptive, rétrospective incluant l'ensemble des accouchements de fœtus en présentation du siège du 1^{er} janvier au 31 décembre 2008 à la Maternité Régionale de Nancy (MRUN). Cent dix patientes ont été incluses dans l'étude. Les pratiques ont été évaluées en se basant sur les recommandations émises par le Collège National des Gynécologues-Obstétriciens de France.

Les résultats néonataux en fonction de la voie d'accouchement ont été analysés afin de proposer un protocole de prise en charge le plus adapté à chaque patiente.

Résultats

Les pratiques actuelles à la MRUN se rapprochent des recommandations mais des améliorations peuvent être réalisées.

Conclusion

La perspective de développer un protocole et un choix de voie d'accouchement décidé en réunion de concertation pluridisciplinaire est envisagée afin d'améliorer la prise en charge des patientes présentant un fœtus en présentation du siège.

TITRE EN ANGLAIS

EVALUATION OF CLINICAL PRACTICE FOR THE CHOICE OF MODE OF DELIVERY FOR BREECH PRESENTATIONS IN MONOFOETAL PREGNANCY AT TERM.

Study realised at the regional Maternity of Nancy during 2008

THÈSE: MÉDECINE SPÉCIALISÉE - ANNÉE 2011

MOTS CLEFS

Choix voie d'accouchement -siège – voie basse – césarienne – MRUN – 2008

Choice mode of delivery – breech - vaginal delivery - cesarean – MRUN – 2008

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'U.F.R.

Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex