



HAL
open science

”À bonne dilatation bon siège” ? Particularités du travail des présentations podaliques comparées aux présentations céphaliques

Pauline Gendre

► **To cite this version:**

Pauline Gendre. ”À bonne dilatation bon siège” ? Particularités du travail des présentations podaliques comparées aux présentations céphaliques. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03558638

HAL Id: dumas-03558638

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03558638>

Submitted on 4 Feb 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

École de Sages-Femmes de Nice

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Faculté de Médecine

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES du CHU de NICE

“ À bonne dilatation bon siège ? ”

Particularité du travail des présentations podaliques comparées aux présentations céphaliques

Pauline GENDRE

Née le 04 Septembre 1997

À Cannes, Alpes-Maritimes

Mémoire présenté et soutenu le 04 Juin 2021

Directeur de mémoire : Alexandra MUSSO

Guidante : Marielle BOURGEOIS

DIPLÔME D'ÉTAT de SAGE-FEMME

2021

École de Sages-Femmes de Nice

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Faculté de Médecine

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES du CHU de NICE

“ À bonne dilatation bon siège ? ”

Particularité du travail des présentations podaliques comparées aux présentations céphaliques

Pauline GENDRE

Née le 04 Septembre 1997

À Cannes, Alpes-Maritimes

Mémoire présenté et soutenu le 04 Juin 2021

Directeur de mémoire : Alexandra MUSSO

Guidante : Marielle BOURGEOIS

DIPLÔME D'ÉTAT de SAGE-FEMME

2021

Avant-propos et remerciements

Ce mémoire est le fruit de nombreuses heures de travail. Nombre de personnes ont contribué à sa création et sa réalisation.

Je tiens, en tout premier lieu, à remercier Madame Alexandra MUSSO ainsi que Madame Marielle BOURGEOIS pour toutes les compétences qu'elles ont mis en œuvre afin de mener à bien cette étude ainsi que la disponibilité dont elles ont fait preuve pour répondre à chacune de mes interrogations.

Je remercie le Professeur DELOTTE qui a soutenu le projet et a permis d'organiser cette étude au sein du Centre Hospitalier Universitaire de l'Archet.

Je remercie également Monsieur Jean-Denis OURNAC, coordinateur en maïeutique de la maternité de Grasse, qui a approuvé ce mémoire et m'a permis, grâce à sa disponibilité et son efficacité, de réaliser cette étude.

Un remerciement tout particulier et empli d'émotions, aux professionnels du Pôle Femme-Mère-Enfant de la maternité de Grasse qui m'ont permis, grâce à leur accompagnement toujours bienveillant, de m'épanouir dans cette profession. J'ai appris qu'être sage-femme c'est avant tout travailler avec le cœur pour les patients et avec l'équipe.

Je remercie le Docteur Emmanuel CHAMOREY pour son enseignement et son expertise ainsi que Madame Mélanie MOLL, Messieurs Thibault CINTAS et Loris BARBIER pour leur soutien technique.

Un grand merci à l'ensemble de l'équipe enseignante de l'école de sage-femme de Nice pour les connaissances et les compétences apportées qui vont au-delà des gestes techniques.

J'adresse enfin le plus profond des remerciements à mes parents qui peuvent être fiers d'avoir accompli avec brio le plus beau des rôles, celui d'élever leurs enfants et de les accompagner au mieux vers leur accomplissement. Merci à mon petit frère qui a su se montrer grand quand j'avais besoin de lui. Merci à mes quatre grands-parents pour l'amour et le soutien qu'ils m'apportent. Merci à Florentino pour ta patience, tes encouragements et la fierté que je lis dans tes yeux lorsque je te confie ma passion pour cette profession.

Table des matières

Liste des tableaux et figures.	4
Introduction.	5
Matériel et méthode.	8
Résultats.	11
Discussion.....	20
Conclusion.....	26
Bibliographie.	I

Liste des tableaux et figures.

Figure 1. Diagramme de flux, sélection de la population étudiée.....	9
Figure 2. Courbe de Friedman et Zhang.....	11
Tableau 1. Population de l'étude.....	12
Tableau 2. Progression du travail.....	14
Tableau 3. Pronostic néonatal et maternel.....	16
Tableau 4. Facteurs influençant le travail.....	18

Introduction.

Bien qu'il remonte à plusieurs années, le célèbre adage "*À bonne dilatation bon siège*" est encore admis par l'ensemble des professionnels gynéco-obstétriciens et sages-femmes.

Lansac, auteur de « Pratique de l'accouchement » est une référence dans l'enseignement obstétrical. Il a exposé dans le chapitre concernant les présentations podaliques, certains facteurs favorisant cette présentation : la prématurité et les malformations fœtales, les anomalies utérines de type malformation ou fibrome et les anomalies des annexes telles que : un oligo ou hydramnios, voire un défaut d'insertion placentaire [1]. Une étude belge réalisée de 2001 à 2010 a cherché à mettre en évidence d'autres possibles étiologies, comme un âge maternel avancé, un antécédent d'utérus cicatriciel ou un nouveau-né de sexe féminin [2].

Les présentations podaliques représentent seulement 4% des présentations à terme. Ce faible taux explique le fait qu'elles soient peu rencontrées par les professionnels, ce qui impacte leur pratique de suivi de travail et d'accouchement de ce type de présentation. Les risques induits par cette présentation -risque d'asphyxie, d'hypoxie et de traumatismes périnataux- entraînent des craintes lors du travail et de l'accouchement [3]. Craintes qui ont été confortées par certaines études prônant la réalisation d'une césarienne au profit d'un accouchement voie basse. Notamment l'étude HANNAH réalisée en 2000 qui a eu une ampleur internationale en bouleversant les pratiques [4]. Certains centres hospitaliers ont donc condamné la présentation du siège à une indication quasi systématique de césarienne. Or, les antécédents de césariennes constituent un pronostic obstétrical défavorable pour les femmes, d'autant plus que la réalisation systématique de césariennes, compromet la pratique d'un accouchement voie basse lorsqu'il s'avère inopiné.

Cependant, après analyse de l'étude HANNAH, il est apparu que les critères stricts d'éligibilité à un accouchement voie basse n'avaient pas été appliqués. Les résultats obtenus ont ainsi été remis en question. De nouvelles études, telles que PREMODA apparues en 2006, ont elles aussi pris en considération ces recommandations. Les études de Broche et Benzekri,

réalisés en France respectivement entre 1994-2004 et 2014-2017, ont également suivi les directives mises en place par le CNGOF pour sélectionner leurs populations [5][7][6]. Les résultats de ces études ont par conséquent illustrés des pronostics plus favorables pour l'accouchement voie basse du siège.

En France, le CNGOF a établi un ensemble de critères d'éligibilité à l'accouchement voie basse afin de guider les pratiques professionnelles. Les dernières recommandations ont été publiées en 2020 [20] :

- Radiopelvimétrie normale.
- Absence de déflexion de la tête.
- Poids fœtal estimé < 3800 g.
- Siège décomplété ou complété.
- Acceptabilité de la patiente.

À chaque parution du CNGOF sur le sujet, les critères d'acceptabilité de la voie basse sont de moins en moins restrictifs [23][24][20]. Cette évolution témoigne d'une volonté de favoriser les accouchements voie basse du siège. Des études ont rapporté que les centres ayant une pratique régulière et maîtrisée des accouchements voie basse du siège n'ont pas eu un taux de complication plus élevé [5][6][10][8].

Il semble opportun d'approfondir la connaissance du travail des sièges afin d'améliorer nos pratiques. Le suivi du travail est basé sur les règles pratiques établies pour un accouchement en présentation céphalique, celui des présentations podaliques n'ayant pas été, pour l'heure, spécifiquement étudié. Parmi les études s'interrogeant sur le sujet, certaines ont rapporté que la durée du travail pour les deux types de présentation était plus élevée chez une femme nullipare que chez une femme multipare [11][12]. De récentes études publiées en 2015 et 2020 ont analysé de manière plus détaillée la progression du travail. Leurs résultats ont démontré que la durée de la phase active était plus élevée. La durée des efforts expulsifs restait, quant à elle, identique à la présentation céphalique [13][7].

Une étude menée entre 2007 et 2013 par Faivre et al. a approfondi l'évaluation de la progression du travail selon l'avancée de celui-ci à l'admission en salle de naissance [16]. Cet axe de recherche est d'autant plus intéressant qu'il fait écho à la courbe d'avancement du travail établie par Zhang. Ils ont retrouvé une réduction significative du taux de césarienne au cours du travail, ce qui est de bon pronostic.

Pour l'accouchement du siège complet, l'étude de Ghesquière et al réalisée entre 2008 et 2017 a montré qu'il n'était pas de moins bon pronostic que l'accouchement en siège décompleté. Ils ont néanmoins trouvé un risque de procidence du cordon plus important. Il a ainsi été avéré que cette variété du siège n'était pas plus à risque de dystocie dynamique [14].

Bien que le déroulement normal du travail d'une présentation podalique semble plus long, les obstétriciens et les sages-femmes sont bien plus attentifs et interventionnistes. En effet, de nombreuses études ont montré que dans le cadre d'un accouchement du siège, la principale indication de césarienne durant le travail était l'arrêt de progression de celui-ci [11][9][4][6][15].

Il semble primordial d'étudier le déroulement propre du travail d'une présentation du siège afin d'approfondir nos connaissances et, par la suite, améliorer nos pratiques.

L'objectif principal de l'étude est de comparer la progression du travail d'un accouchement voie basse du siège à celui d'une présentation céphalique. Concernant l'objectif secondaire, il s'agit de déterminer les éléments qui ont un retentissement sur le déroulement du travail et sur le pronostic materno-fœtal.

Matériel et méthode.

L'étude a été menée rétrospectivement sur 3 ans, à savoir : du premier Janvier 2018 au 31 Décembre 2020. Elle a été réalisée au sein de deux maternités du département des Alpes-Maritimes : le CHU Archet de Nice et le CH Clavary de Grasse afin d'éviter tout biais lié à une prise en charge spécifique d'un seul centre hospitalier.

Nous avons retenu uniquement les patientes âgées de plus de 18 ans. Pour satisfaire à la voie d'accouchement, elles devaient également accoucher à terme – à partir de 37 semaines d'aménorrhées - et répondre aux critères d'éligibilité à la voie basse établies par le CNGOF en 2005 [24]. Les présentations non éligibles à la voie basse n'ont donc pas été incluses ainsi que les accouchements prématurés, les morts fœtales in utero ou les interruptions médicales de grossesse. Les grossesses pathologiques marquées par un diabète gestationnel, une pré-éclampsie, une cholestase, une anomalie du liquide amniotique ou une anomalie de croissance fœtale n'ont pas été intégrées. Il en est de même pour pathologies maternelles et fœtales à l'origine de présentations podaliques ou ayant un impact sur le travail et l'accouchement.

Afin de correspondre à une étude comparative, chaque patiente qui a accouché d'un siège voie basse a été appariée à une patiente avec un fœtus en présentation céphalique et accouchant voie basse. Les présentations du sommet devaient donc répondre aux mêmes critères d'inclusion et de non- inclusion de la voie basse, exceptés les critères d'éligibilité du siège.

Les critères d'appariement sont présentés ci-dessous :

- Age maternel +/- 3 ans
- Parité identique
- Poids néonatal +/- 500g
- Mode d'entrée en travail, mode de déclenchement
- Présence d'une analgésie péridurale

Antécédent d'utérus cicatriciel

Il a été défini deux critères principaux de jugement pour cette étude. Le premier est la cinétique de dilatation du col utérin. Plusieurs paramètres du col doivent se modifier en amont et au cours du travail pour permettre l'accouchement : sa longueur, sa position, sa consistance et sa dilatation. Il n'est retenu que le paramètre d'ouverture du col, car seul celui-ci est un critère

d'évaluation de l'avancement du travail. En 1955, la cinétique de dilatation du col a été modélisée par Friedman selon une courbe sigmoïde. Mais en 2010, Zhang établie une autre courbe qui semble être bien plus représentative. Cette courbe dépend de la dilatation à l'arrivée en salle de naissance qui est déterminante pour le déroulement du travail. Elle prend également en compte l'évolution des pratiques concernant la gestion du travail ainsi que les caractéristiques des parturientes qui ont évolué depuis plusieurs années.

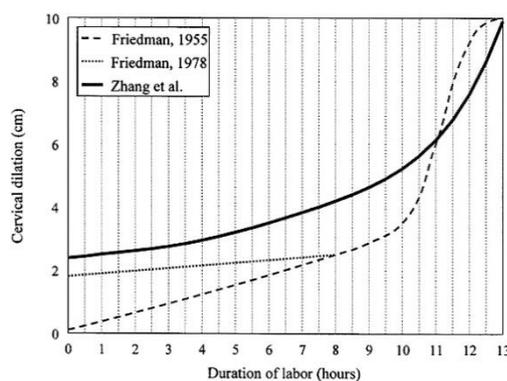


Figure 1. Courbe de Friedman et Zhang

Le second critère est la progression de la présentation fœtale dans le bassin maternel. Le bassin est délimité en trois niveaux, le détroit supérieur, moyen et inférieur, auxquels on ajoute les modalités d'engagement au début du travail : haut et mobile, appliqué, fixé. Ce second critère indique le niveau d'engagement et peut se caractériser par une présentation haute et mobile, appliquée, fixée, engagée partie haute, engagée partie moyen ou engagée partie basse.

Le travail évolue en plusieurs stades, le stade 1 et le stade 2. Le premier stade est déterminé par l'ouverture du col et est lui-même divisé en deux phases. Une phase de latence, de 0 à 5 cm de dilatation et une phase active de 5 cm à 10cm, soit dilatation complète. Cette phase est suivie du deuxième stade, également divisé en deux : la phase d'engagement et la phase d'expulsion.

Le travail ne peut pas être uniquement évalué par ces deux critères. Des critères de jugement secondaires sont nécessaires, comme l'induction du travail, l'utilisation d'ocytocine, le moment de la rupture de la poche des eaux, qu'elle soit spontanée ou artificielle, la réalisation d'une anesthésie péridurale et un antécédent d'utérus cicatriciel. Ces variables influencent

également le déroulement du travail. Leur analyse est donc indispensable. Plusieurs critères maternels et néonataux permettent d'évaluer le pronostic en cas d'accouchement voie basse du siège : l'estimation des pertes sanguines maternels, les lésions périnéales ainsi que le taux d'épisiotomie, la mesure des pH et lactates au cordon, l'estimation de l'Apgar, la présence d'une détresse respiratoire à la naissance et le transfert du nouveau-né. Chacun de ces paramètres doit être retenu afin de juger de la prise en charge globale du travail et de l'accouchement.

Nous avons donc obtenu ces informations à partir des dossiers Audipog. Nous les avons ensuite traités via le logiciel Excel. Il s'agit d'un recueil de variables qualitatives décrites en effectifs et en pourcentages. Elles ont donc été étudiées grâce au test du Chi2 ou au test de Fisher, selon l'effectif des groupes comparés. Des variables quantitatives étudiées grâce au test T de student étaient également présentées et exprimées en moyenne et écart-type. Toutes ces analyses ont été élaborées grâce au serveur Open Epi.

Résultats.

Il a été recensé 10 150 accouchements durant cette période pour la maternité de type III du CHU et 5 564 pour celle du CH Clavary qui est de type IIb.

Parmi nos 140 patientes sélectionnées dans le groupe présentation podalique, nous avons exclu des patientes dont : l'appariement n'a pas été possible, les dossiers n'ont pas été retrouvés ainsi qu'un accouchement inopiné réalisé dans la voiture.

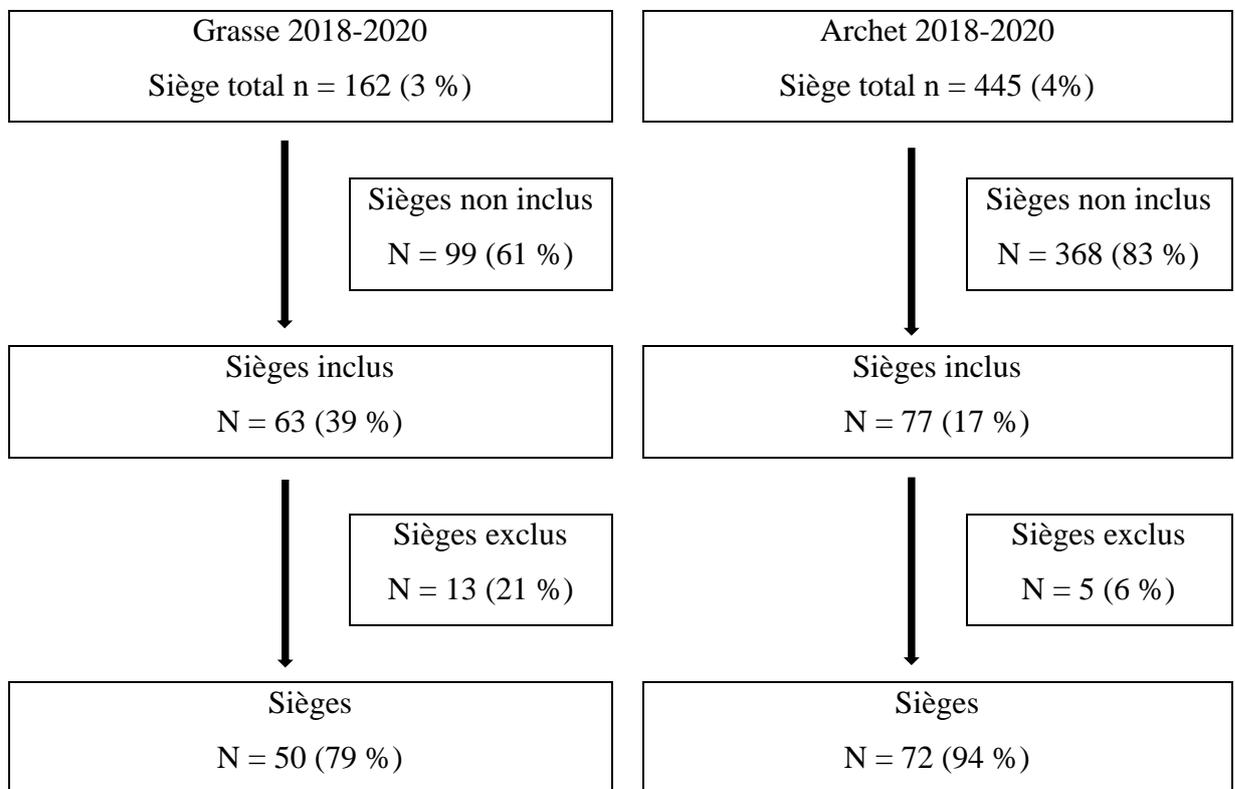


Figure 2. Diagramme de Flux. Sélection de la population étudiée

Nous avons inclus 122 patientes ayant accouché d'un siège singleton par voie basse. Nous avons donc obtenu sur la période étudiée, une cohorte totale de 244 patientes réparties équitablement en présentations podaliques et céphaliques.

Les caractéristiques maternelles sont décrites dans le [Tableau 1](#).

		Total n = 244 (%)	Céphaliques n = 122		Sièges n = 122		p	OR[IC95%]
Age maternel ^a		244 (100)	29.74	4.5	29.71	4.8	>0.96	
Classe âge maternel ^b	≤ 21	12 (4.9)	5	(4.1)	7	(5.74)	0.77	
	[22 – 34]	194 (79.5)	99	(81.2)	95	(77.9)		
	≥ 35	38 (15.6)	18	(14.8)	20	(16.4)		
IMC ^a			22.82	3.8	22.69	4.7	0.81	
Classe IMC ^b	<18.5	30 (12.3)	15	(12.6)	15	(12.8)	0.82	
	[18.5 – 25]	146 (59.8)	71	(59.7)	75	(64.1)		
	[25 -29]	44 (18.0)	25	(21)	19	(16.2)		
	≥ 30	16 (6.6)	8	(6.72)	8	(6.8)		
Parité ^a		244 (100)	0.75	1.1	0.78	1.2	0.84	
Classe parité ^b	Nullipare	136 (55.7)	68	(55.7)	68	(55.7)	0.98	
	Primipare	62 (25.4)	31	(25.4)	31	(25.4)		
	Multipare ≥ 2	46 (18.8)	23	(18.9)	23	(18.9)		
Terme ^a		244 (100)	39.47	1	39.38	1.2	0.52	
Classe terme ^b	37 SA	13 (5.3)	5	(4.1)	8	(6.6)	0.68	
	38 SA	34 (13.9)	14	(11.5)	20	(16.4)		
	39 SA	79 (32.4)	42	(34.4)	37	(30.3)		
	40 SA	70 (28.7)	37	(30.3)	33	(27.1)		
	≥ 41SA	48 (19.7)	24	(19.7)	24	(19.8)		
Origine ^b	Europe	169 (69.3)	78	(63.9)	91	(74.6)	0.005	
	Afrique	60 (24.6)	41	(33.6)	19	(15.6)		
	Asie	6 (2.5)	3	(2.5)	3	(2.5)		
	Autre	4 (1.6)	0	(0)	4	(3.3)		
	NRS	5 (2.0)	0	(0)	5	(4.1)		
Utérus cicatriciel ^b		8 (3.3)	4	(1.6)	4	(1.6)	>0.99	1 [0.4–4.09]
Type de siège ^b	Complété				27	(22.5)		
	Décomplété				89	(74.2)		
	Autre				4	(3.3)		
	NRS				2	NC		
Réalisation VME ^b					43	(35.5)		
Nombre de VME ^b	1				35	(81.4)		
	2				4	(9.3)		
	3				2	(4.6)		
	4				2	(4.6)		
Sexe Nouveau-né ^b	Fille	134 (54.9)	65	(53.3)	69	(56.6)	0.61	0.87 [0.53-1.45]
	Garçon	110 (45.1)	57	(46.7)	53	(43.4)		
Poids Nouveau-né ^a		244 (100)	3145.20	329.1	3105.83	362.4	0.37	
	<2500 ^b	10 (4.1)	3	(2.5)	7	(5.7)	0.20	0.41 [0.10-1.64]

Tableau 1. Population de l'étude

Légende des exposants : a : moyenne / écart-type ; b : effectif / pourcentage
 Cette légende est valable pour l'ensemble des tableaux de l'étude.

Plus de la moitié des patientes étaient nullipares (55,7 %). L'IMC dans les deux populations était comparable ainsi que le terme. En revanche, il y avait une différence significative concernant les origines. L'incidence des femmes d'origine africaine était plus faible pour les sièges que pour les présentations céphaliques (15.6% vs. 33.6 %). Toutes les patientes dont le fœtus était en présentation du siège ont pu bénéficier d'une radiopelvimétrie.

Seulement un tiers des patientes ont accepté de réaliser une tentative de version par manœuvre externe. En grand majorité, les sièges se sont présentés en mode décomplété, 74.2% versus 22.5 % en mode complété.

Concernant les caractéristiques fœtales, nous n'avons pas retrouvé de différence significative de sexe entre les deux présentations. Parmi les nouveau-nés de notre cohorte, 4.1 % pesaient moins de 2500g à terme. Soit 2.5% des présentations céphaliques et 5,7 % des présentations podaliques, sans différence significative.

Les conditions du travail et de l'accouchement sont exposées dans le [Tableau 2](#).

		Total n = 244	Céphalique n = 122		Siège n = 122		p	OR[IC95%]
Mode d'entrée en travail ^b	Spontanée	226 (92.6)	114	(93.4)	112	(91.8)	0.62	1.27 [0.48-3.34]
	Déclenchée	18 (7.4)	8	(6.6)	10	(8.2)		
Phase de travail à l'arrivée en SDN ^b		244 (100)					0.08	
	Avant travail	19 (7.8)	8	(6.6)	11	(9.0)	0.47	
	Phase de latence	204 (83.6)	108	(88.5)	96	(78.7)	0.04	2.09 [1.03-4.23]
	Phase active	21 (8.6)	6	(4.9)	15	(12.3)	0.04	2.71 [1.01-7.24]
Bishop à l'arrivée en SDN ^a		242 (99.2)	7.39	2.4	7.37	2.4	0.95	
^b	< 6	55 (22.5)	26	(21.5)	29	(24.0)	0.64	0.87 [0.47-1.58]
	≥ 6	187 (76.6)	95	(78.5)	92	(76.0)		
Dilatation à l'arrivée en SDN ^a		244 (100)	2.90	1.5	3.23	2.2	0.17	
Niveau d'engagement à l'arrivée en SDN ^b	Haut/mobile	25 (10.2)	10	(4.1)	15	(6.1)	0.08	
	Appliqué/Fixé	212 (86.9)	111	(45.5)	101	(41.4)		
	Engagé	7 (2.9)	1	(0.4)	6	(2.4)		
Durée stade 1 (min) ^a		205 (84.0)	414	254	496	339	0.05	
	Phase latente	206 (84.4)	249	232	304	300	0.15	
	Durée 5-7cm	221 (90.6)	71	61	82	64	0.19	
	Durée 7-10cm	231 (94.7)	98	82	106	72	0.43	
	Phase active	220 (90.2)	170	122	190	116	0.21	
Vitesse de dilatation (cm/h) ^a	Phase latente	206 (84.4)	1.21	1.29	1.00	1.00	0.19	
	Phase active	220 (90.2)	1.77	2.46	1.58	2.59	0.58	
Durée stade 2 (min) ^a		243 (99.6)	83	65	81	59	0.80	
	Engagement	243 (99.6)	69	59	65	53	0.58	
	Expulsion	244 (100)	14	10	17	13	0.04	
Durée totale du travail (min) ^a		220 (90.2)	475	275	544	356	0.11	
Niveau d'engagement à 10cm ^b	Appliqué/Fixé	41 (16.8)	15	(12.5)	26	(21.5)	0.29	
	Engagé supérieur	120 (49.2)	63	(52.5)	57	(47.1)		
	Engagé moyen	57 (23.4)	31	(25.8)	26	(21.5)		
	Engagé inférieur	23 (9.4)	11	(9.2)	12	(9.9)		
Niveau d'engagement début des efforts expulsifs ^b	Appliqué/Fixé	1 (0.4)	0	(0)	1	(0.8)	0.08	
	Engagé supérieur	24 (9.8)	7	(5.8)	17	(14.2)		
	Engagé moyen	124 (50.8)	69	(57.5)	55	(45.8)		
	Engagé inférieur	91 (37.3)	44	(36.7)	47	(39.2)		
Type RPDE ^b	Spontanée	173 (70.9)	75	(61.5)	98	(81.7)	<0.001	0.36 [0.20-0.64]
	Artificielle	69 (28.3)	47	(38.5)	22	(18.3)		
Phase RPDE ^b	Avant travail	75 (30.7)	36	(29.5)	40	(33.3)	0.77	
	Phase de latence	77 (31.5)	41	(33.6)	36	(30)		
	Phase active	89 (36.5)	45	(36.9)	44	(36.7)		
Couleur LA ^b	Clair	206 (84.4)	110	(90.2)	96	(79.0)	0.009	
	Teinté	23 (9.4)	10	(8.2)	13	(10.7)		
	Méconial	15 (6.1)	2	(1.6)	13	(10.7)		
APD ^b		219 (89.7)	107	(87.7)	112	(91.8)	0.29	1.57 [0.67-3.65]
Dilatation à la pose d'APD ^a		219 (89.7)	4.19	1.8	4.43	2.0	0.35	
Phase pose APD ^b	Phase de latence	171 (70.1)	86	(80.4)	85	(75.9)	0.42	1.30 [0.68-2.48]
	Phase active	48 (19.7)	21	(19.6)	27	(24.1)		
Utilisation ocytocine ^b		130 (53.3)	55	(45.1)	75	(61.5)	0.01	1.94 [1.17-3.24]
Dilatation à la pose d'ocytocine ^a		130 (53.3)	6.13	2.8	5.93	3.1	0.71	
Phase d'utilisation d'ocytocine ^b	Avant travail	17 (7.0)	7	(12.7)	10	(13.3)	0.94	
	Phase de latence	44 (18.0)	18	(32.7)	26	(34.7)		
	Phase active	68 (27.9)	30	(54.5)	38	(50.7)		

Tableau 2. Progression du travail

Dans un premier temps, le mode d'entrée en travail ainsi que le contexte à l'admission en salle de naissance sont présentés. Pour les deux types de présentation, la majorité est arrivée en salle de naissance en travail spontané (91.8% et 93.4%). Parmi les sièges, dix patientes ont été déclenchées. Ces déclenchements ont été directement induits par oxytocine.

En majorité, les patientes sont arrivées en phase de latence (78.8% et 88,5%). En revanche, un nombre significativement plus important de femmes avec le fœtus en siège ont été admises en phase active du premier stade du travail (15 vs. 6 $p = 0.040$). L'examen du col réalisé à l'arrivée en salle de naissance nous renseigne sur sa dilatation ainsi que le niveau d'engagement du mobile fœtal. Le groupe siège s'est présenté avec une dilatation moyenne plus avancée, mais sans différence significative. Cependant, le groupe céphalique avait tendance à se présenter à un niveau d'engagement appliqué-fixé, qui est plus favorable à l'admission en salle.

Le déroulement du travail a été apprécié par le calcul de la durée des différentes phases qui le composent. Les degrés d'engagement, ainsi que les différents événements tels que la rupture de la poche des eaux, l'utilisation d'oxytocine ainsi que la pose d'anesthésie péridurale survenant au cours de celui-ci ont été étudiés.

Lors de l'analyse des différents temps du travail, il est apparu une différence significative pour une durée de stade 1 plus longue pour le siège que pour une présentation céphalique (496min vs. 414min $p = 0.05$). Aucun autre temps n'a montré de tendance ou de différence significative exceptée la phase des efforts expulsifs avec un temps plus court pour les présentations céphaliques (14min vs 17min $p = 0.04$). Résultat qui pourrait être expliqué par le niveau d'engagement au début des efforts expulsifs. En effet, nous avons pu observer une tendance à s'installer plus fréquemment sur des présentations engagées parties hautes pour les sièges.

La rupture de la poche des eaux a été plus souvent réalisée artificiellement lors du travail pour les présentations céphaliques (38.5% vs. 18.3% $p = 0.05$). Il n'y a pas eu de différence entre nos deux groupes quant à la phase du travail au moment de la rupture. Un liquide amniotique méconial était significativement plus présent lors du travail des présentations podaliques. Cette différence peut être expliquée par la mécanique spécifique des accouchements du siège.

On peut constater une utilisation significativement plus fréquente d'oxytocine durant le travail pour les présentations podaliques (61.5% vs 45.1% $p = 0.01$).

Dans le **Tableau 3** sont exposées les issues maternelles et néonatales.

		Total n = 244	Céphalique n = 122		Siège n = 122		<i>p</i>	OR [IC95%]
Type d'accouchement ^b	Physiologique	124 (50.8)	111	(91.0)	13	(10.7)	<0.001	
	Manœuvre	99 (40.6)	1	(0.8)	98	(80.3)		
	Instrumental	21 (8.6)	10	(8.2)	11	(9.0)		
Type de Manœuvres ^b	1 manœuvre				4	(4.1)		
	2 manœuvres				94	(95.9)		
	3 manœuvres				13	(13.3)		
Type d'instruments ^b	Ventouse	9 (3.7)	5	(4.1)	4	(3.3)		
	Spatule	11 (4.5)	5	(4.1)	6	(4.9)		
	Forceps	2 (0.8)	0	(0)	2	(1.6)		
Lésion du périnée ^b	Périnée intact	117 (47.9)	50	(41.0)	67	(54.9)	0.03	0.57 [0.34-0.95]
	Type 1	125 (51.2)	72	(59.0)	53	(43.4)	0.01	1.87 [1.13-3.12]
	Type 2	2 (0.8)	0	(0)	2	(1.6)	0.34	0.25 [0.01-5.53]
	Type 3-4	0 (0)	0	(0)	0	(0)	>0.99	1 [0.02-50.79]
Episiotomie ^b		32 (13.1)	5	(4.1)	27	(22.1)	<0.001	
Complications maternelles ^b		15 (6.1)	4	(3.3)	11	(9.0)	0.06	
Type de complications ^b	HPP ≥ 500 mL	9 (3.7)	4	(3.3)	5	(4.1)		
	HPP ≥ 1000 mL	1 (0.4)	0	(0)	1	(0.8)		
	Transfusion	4 (1.6)	1	(0.8)	3	(3.3)		
Pertes sanguines (mL) ^a		229 (93.8)	141.05	115.7	168.61	177.2	0.16	
Apgar à 1min ^a		244 (100)	9.68	1.0	8.30	2.5	<0.001	
Apgar à 5min ^a		244 (100)	9.95	0.3	9.52	1.2	<0.001	
	Apgar <7 à 5min ^b	6 (2.4)	0	(0)	6	(4.9)	0.16	0.18 [0.01-1.25]
Apgar à 10min ^a		244 (100)	9.99	0.1	9.88	0.6	0.05	
pH artériel ^a		236 (96.7)	7.28	0.1	7.22	0.1	<0.001	
	< 7 ^b	1 (0.4)	0	(0)	1	(0.9)	>0.99	0 [0]
	<7.10 ^b	15 (6.1)	3	(2.5)	12	(10.3)	0.02	0.22 [0.06-0.81]
	≤ 7.15 ^b	33 (13.5)	5	(4.17)	28	(24.1)	<0.001	0.14 [0.05-0.37]
Lactates ^a		232 (95.1)	3.79	1.7	4.82	2.2	<0.001	
	≥ 5 ^b	71 (29.1)	26	(23.8)	45	(39.8)	0.01	0.47 [0.26-0.84]
	≥ 8 ^b	15 (6.1)	4	(3.7)	11	(9.7)	0.07	0.35 [0.11-1.14]
Détresse respiratoire ^b		27 (11.1)	3	(2.5)	24	(19.7)	<0.001	0.10 [0.03-0.35]
Actes de réanimation ^b	Ventilation	27 (11.1)	3	(2.5)	24	(19.7)		
	MCT	3 (1.2)	0	(0)	3	(2.5)		
	Intubation	1 (0.4)	0	(0)	1	(0.8)		
Transfert néonatal ^b	Néonatalogie	5 (2.0)	2	(1.64)	3	(2.46)	0.33	
	Réanimation	2 (0.8)	0	(0)	2	(1.64)		
Traumatisme néonatal ^b	Aucun	217 (88.9)	116	(95.1)	101	(82.8)	<0.001	
	Hématomes	20 (8.2)	1	(0.8)	19	(15.6)		
	Autres	7 (2.9)	5	(4.1)	2	(1.6)		

Tableau 3. Pronostic néonatal et maternel

Il y a une différence significative du type d'accouchement. En effet, 98% des accouchements du siège ont été manœuvrés, dont 73,6% en systématique, sans indication particulière. En majorité, l'association de deux manœuvres a été réalisée. Il s'agissait principalement d'une manœuvre de Bracht consécutive à une manœuvre de Lovset. A contrario, il n'y avait pas de différence s'agissant du nombre d'extraction instrumentale. Pour les présentations céphaliques, les indications étaient l'anomalie du rythme cardiaque fœtal et l'arrêt de progression de la présentation. Pour les présentations podaliques, l'indication principale était la rétention tête dernière.

Pour les femmes accouchant d'un siège, le nombre de périnée intact était significativement plus important (54.9% vs 41% $p = 0.01$). Or, la réalisation d'une épisiotomie était significativement plus élevée dans ce même groupe (27 vs. 5 $p < 0.001$). Aucune lésion de type 3 ou 4 n'a été recensée dans notre cohorte. Il n'y a pas eu de différence relative à la perte sanguine totale entre les deux populations, ni concernant les hémorragies du post partum.

Les critères du bien-être fœtal ont été évalués par le score d'Apgar, la mesure du pH artériel et des lactates au cordon, la présence d'une détresse respiratoire ainsi que le transfert du nouveau-né. La moyenne des Apgar à 1 minute, 5 minutes et 10 minutes était en défaveur des présentations podaliques de manière significative. Néanmoins, il n'est pas apparu de différence statistique pour un Apgar < 7 à 5 minutes. Le pH artériel moyen était significativement plus faible pour les sièges (7.22 vs. 7.28 $p < 0.001$). Nous avons également constaté plus de pH < 7.10 et ≤ 7.15 (12 vs 3 $p = 0.01$ et 28 vs. 5 $p < 0.001$), mais pas plus de pH < 7 . En corrélation, la moyenne des lactates était plus élevée pour ce groupe (4.82 vs. 3.79 $p < 0.001$) ainsi que le nombre de lactates ≥ 5 (45 vs. 26 $p = 0.01$). Les nouveau-nés en sièges ont présenté significativement plus de détresses respiratoires (19.7% vs. 2.5% $p < 0.001$), mais n'ont pas été plus souvent transférés dans les unités de néonatalogie ou de réanimation néonatale.

Le **Tableau 4** illustre les objectifs secondaires, en décrivant les facteurs influençant l'avancée du travail et l'accouchement.

	Total n = 122	Travail spontané n = 112		Travail déclenché n = 10		p	OR [IC95%]
Durée totale du travail (min) ^a	104 (85.2)	530	358	677	320	0.22	
Pertes sanguines (mL) ^a	122 (100)	167.05	182.3	185	115.6	0.76	
HPP ≥ 500 mL ^b	5 (4.1)	5	(4.5)	0	(0)	0.12	7.98 [0.70-493.4]
HPP ≥ 1000 mL ^b	1 (0.8)	1	(0.9)	0	(0)	>0.99	1.64 [0.02-158.6]
Lésion du périnée ^b	122 (100)	62	(55.4)	5	(50)	0.85	
Périnée intact							
Type 1	53 (43.4)	48	(42.8)	5	(50)		
Type 2	2 (1.6)	2	(1.8)	0	(0)		
Épisiotomie ^b	27 (22.1)	24	(21.4)	3	(30)	0.77	1.56 [0.24-7.52]
Apgar <7 à 5min ^b	6 (4.9)	6	(5.3)	0	(0)	0.07	9.62 [0.91-580.7]
		Dilatation <5cm à l'arrivée n = 100		Dilatation ≥ 5cm à l'arrivée n = 22			
Durée des efforts exclusifs (min) ^a	122 (100)	16	13	16	15	>0.99	
Pertes sanguines (mL) ^a	122 (100)	174.90	188.73	136.84	98.38	0.18	
Épisiotomie ^b	27 (22.1)	22	(22)	5	(22.7)	>0.99	0.96 [0.29-3.70]
Utilisation d'instruments ^b	11 (9.0)	7	(7)	4	(18.2)	0.22	0.34 [0.08-1.76]
Apgar <7 à 5min ^b	6 (4.9)	6	(6)	0	(0)	>0.99	0.82 [0.02-7.58]
pH artériel ^a	118 (96.7)	7.22	0.1	7.23	0.1	0.67	
pH < 7 ^b	1 (0.8)	1	(1)	0	(0)	0.52	7.60 [0.08-749.6]
pH < 7.10 ^b	12 (9.8)	10	(10)	2	(9.1)	>0.99	0.90 [0.09-4.73]
Lactates ^a	116 (95.1)	4.87	2.2	4.61	2.1	0.61	
Lactates ≥ 5 ^b	45 (36.9)	37	(37)	8	(36.4)	0.9	0.97 [0.37-2.54]
Transfert néonatal ^b	5 (4.1)	4	(4)	1	(4.5)	>0.99	0.88 [0.0845-12]
		RPDE avant travail n = 40		RPDE pendant le travail n = 80			
Durée totale du travail (min) ^a	104 (85.2)	703	428	445	259	<0.001	
Apgar <7 à 5min ^b	6 (4.9)	1	(2.5)	5	(6.2)	0.71	0.40 [0.01-3.73]
pH ≤ 7.15 ^b	28 (22.9)	9	(22.5)	19	(23.7)	0.93	0.96 [0.39-2.37]
Lactates ≥ 5 ^b	43 (35.2)	16	(40)	27	(33.7)	0.44	1.36 [0.62-2.97]
		Absence d'ocytocine n = 47		Utilisation d'ocytocine n = 75			
Durée totale du travail (min) ^a	104 (85.2)	389	319	626	349	0.001	
Pertes sanguines (mL) ^a	122(100)	141.11	128.0	186.29	201.6	0.13	
HPP ≥ 500 mL ^b	5 (4.1)	2	(4.2)	3	(4)	>0.99	1.07 [0.08-9.68]
Apgar <7 à 5min ^b	6 (4.9)	1	(2.1)	5	(6.7)	0.50	0.31 [0.01-2.87]
pH artériel ^a	116 (95.1)	7.24	0.1	7.20	0.1	0.03	
pH ≤ 7.15 ^b	28 (22.9)	8	(17)	20	(26.7)	0.22	0.56 [0.22-1.41]
Lactates ^a	116 (95.1)	4.33	1.9	5.16	2.3	0.05	
Lactates ≥ 8 ^b	11 (9.0)	2	(4.2)	9	(12)	0.26	0.33 [0.03-1.69]
		Sièges complétés n = 27		Sièges décomplétés n = 89			
Pertes sanguines (mL) ^a	116 (100)	232.69	280.7	151.08	132.2	0.04	
HPP > 500 mL ^b	5 (4.3)	1	(3.7)	4	(4.5)	>0.99	0.82 [0.01-8.76]
HPP > 1000 mL ^b	1 (0.9)	1	(3.7)	0	(0)	0.66	5.48 [0.05-539.2]
Apgar < 7 à 5 min ^b	6 (5.2)	1	(3.7)	5	(5.6)	>0.99	0.65 [0.01-6.18]
Prolapsus du cordon ^b	1 (0.9)	1	(3.7)	0	(0)	0.66	5.48 [0.05-539.2]
pH artériel ^a	110 (94.8)	7.24	0.1	7.21	0.1	0.19	
pH < 7 ^b	1 (0.9)	0	(0)	1	(1.1)	0.66	5.48 [0.05-539.2]
pH < 7.10 ^b	12 (10.3)	1	(3.7)	11	(12.3)	0.35	0.27 [0.01-2.06]
pH < 7.15 ^b	27 (23.3)	3	(11.1)	24	(27)	0.09	0.34 [0.09-1.23]
Transfert néonatal ^b	5 (4.3)	2	(7.4)	3	(3.4)	0.66	2.27 [0.18-21.02]
		Utérus non cicatriciel n = 118		Utérus cicatriciels n = 4			
Durée totale du travail (min) ^a	104 (85.2)	542	355	616	451	0.38	
Pertes sanguines (mL) ^a	122 (100)	170	180.0	130	57.2	0.28	
pH artériel ^a	116 (95.1)	7.22	0.1	7.19	0.04	0.15	
Lactates ^a	116 (95.1)	4.84	2.2	4.45	1.7	0.76	
Apgar < 7 à 5 min ^b	6 (5.0)	5	(4.2)	1	(25)	0.37	0.14 [0.01-8.35]

Tableau 4. Facteurs influençant le travail

Le travail a été déclenché pour seulement 8,2 % des sièges et par oxytocine directe. Certains paramètres ont été évalués afin de savoir si un travail déclenché était plus ou moins favorable. Nous n'avons retrouvé aucune différence quant à la durée totale du travail, les lésions maternelles et l'évaluation des pertes sanguines. Une tendance a pu être observée pour un Apgar < 7 à 5 minutes dans le groupe travail spontané.

En revanche, l'utilisation d'oxytocine durant le travail a eu un impact sur son déroulement et l'issue néonatale. En effet, la durée totale du travail était plus longue dans le groupe ayant bénéficié d'ocytocine (626min vs. 389min $p = 0.001$). Chez le nouveau-né, l'issue était statistiquement significative avec une moyenne de pH plus faible (7.20 vs. 7.24 $p = 0.03$) et de lactate plus élevée (5.16 vs. 4.33 $p = 0.05$). Toutefois, aucune différence n'a été retrouvée pour une limite de pH < 7.15 ou de lactates ≥ 8 . L'issue maternelle, quant à elle, n'était pas plus défavorable.

Concernant les caractéristiques à l'entrée en salle de naissance, la rupture de la poche des eaux avant le travail n'a eu de conséquence que sur la durée totale du travail (445min vs. 703min $p < 0.001$). La phase de travail à l'arrivée en salle de naissance ne conditionnait pas le travail, ni l'issue maternelle et néonatale.

Nous devons également prendre en compte deux particularités : l'une maternelle et l'autre fœtale. Dans toute situation, le pronostic obstétrical est assombri par un antécédent d'utérus cicatriciel. Dans ce contexte corrélé à une présentation du siège nous n'avons pas retrouvé de différence concernant l'issue maternelle et néonatale. La spécificité du mobile fœtal est le type de siège. Le siège complet est considéré comme défavorable par les professionnels. Nous avons retrouvé une augmentation significative de moyenne des pertes sanguines (232.69mL vs. 151.08mL $p = 0.04$) sans pour autant constater une augmentation du taux d'hémorragie du post partum. Le pronostic fœtal quant à lui n'est pas impacté, hormis une tendance à un nombre de pH < 7.15 plus important (27% vs. 11.1% $p = 0.09$).

Discussion.

L'étude était bi-centrique, ce qui a eu pour conséquences d'impacter dans une moindre mesure les résultats obtenus car ils n'étaient pas dépendants d'un protocole spécifique à un seul service de maternité. D'autre part, l'appariement a été réalisé afin de limiter les biais engendrés par une différence des caractéristiques maternelles et fœtales entre les deux groupes. Cela a permis d'analyser le déroulement du travail et de l'accouchement dans des circonstances équivalentes, ce qui l'a rendu plus pertinente. En contrepartie, l'appariement étant strict et reposant sur plusieurs critères, cela nous a contraint à exclure des patientes. Toutefois, au vu des autres études réalisées et de leur population totale, notre cohorte de 244 patientes reste satisfaisante.

Après la réalisation pendant plusieurs années de césariennes en quasi systématique en cas de présentation du siège, les professionnels sont revenus à la pratique d'accouchements voie basse. La clé d'une prise en charge adéquate résulte en une pratique régulière ainsi qu'une maîtrise des manœuvres. Cependant, les connaissances des accouchements en présentation podalique demeurent encore incomplètes. Notamment concernant le déroulement du travail et sa gestion en cas de survenue d'évènements pouvant influencer celui-ci. En effet, jusqu'à présent, la prise en charge du travail des sièges était faite en analogie à celle des têtes ainsi qu'en tenant compte de l'adage « À bonne dilatation bon siège ».

L'accouchement voie basse du siège étant redouté par les professionnels, il semble l'être d'autant plus lorsqu'un déclenchement s'avère nécessaire. En effet, cette pratique pourtant courante pour les présentations céphaliques a représenté moins d'un tiers des patientes de notre étude. Les déclenchements étaient alors réalisés pour des patientes ayant un bishop favorable, ce qui permettait d'induire le travail directement par ocytocine [18][19]. Gaillard et al. ont exploité les résultats de l'étude PREMODA afin de diriger une analyse secondaire publiée en 2019, portant sur le déclenchement. Leur intérêt était ainsi de bénéficier d'une grande cohorte multicentrique. Malgré des résultats datant des années 2000-2001, ces derniers étaient en totale corrélation avec notre étude ainsi que l'étude de Breton réalisée entre 2012 et 2017. Les critères de morbi-mortalités maternels et néonataux n'ont pas été plus défavorables en cas de réalisation d'un déclenchement.

Les présentations podaliques ont été plus nombreuses que les présentations céphaliques à se présenter en salle en phase active du premier stade du travail (12.3% vs. 4.9% $p = 0.04$). Néanmoins en accord avec l'étude Faivre réalisée entre 2007 et 2013, la phase de travail à l'arrivée en salle pour un siège n'a pas eu de retentissement sur l'issue néonatale et maternelle. Leur étude, contrairement à la nôtre, avait toutefois mis en avant une différence significative de durée des efforts expulsifs avec un temps plus court dans leur groupe travail avancé (10.3min vs. 14min $p = 0.03$) [16]. Cette distinction pourrait être expliquée par un pourcentage plus important de multipares dans ce groupe (53.1% vs. 30.9% $p = 0.002$).

Dans un contexte de rupture spontanée des membranes à terme avant le travail, les professionnels considèrent bien souvent qu'il y a une indication de césarienne. Depuis longtemps, des auteurs comme Lansac ou le CNGOF ont recommandé la préservation au maximum de la poche des eaux durant le travail afin de conserver un facteur mécanique permettant la dilatation du col. Pourtant, dans sa récente publication sur les sièges, le CNGOF a déclaré qu'une rupture de la poche des eaux avant le travail ne constituait pas une contre-indication à la voie basse. Cattin et al. ont mené une étude sur le sujet en évaluant l'Apgar à 5 minutes, la mesure des pH et lactates ainsi que le taux de transferts néonataux. Ils ont conclu qu'il n'y avait pas de retentissement fœtal devant une absence de différence significative, ce que nous constatons également [17]. Notre étude a toutefois mis en exergue que le groupe ayant rompu avant le début du travail a eu une durée totale de travail significativement plus longue. Ce résultat conforte donc la préservation de la poche des eaux lorsque cela est possible.

Les modalités d'accouchement des présentations podaliques sont connues et enseignées depuis longtemps [9][1]. En France, le CNGOF a récemment émis de nouvelles recommandations concernant la pratique afin de l'améliorer [20]. Cependant, The Term Breech Trial publié en 2000 a bousculé la prise en charge des sièges en prônant la réalisation de césariennes afin de réduire les comorbidités maternelles et néonatales [4]. Ces résultats ont alors été vivement critiqués. En effet, les critères d'acceptabilités de la voie basse qui permettent de garantir au mieux la sécurité de l'accouchement ne correspondaient pas à ceux établis dans certains pays tel que la France. Les résultats n'ont ainsi pas pu être extrapolés. En 2006 est alors apparue l'étude PREMODA disposant d'une large cohorte. Elle a été réalisée en 2001 et 2002 à travers la France et la Belgique. Celle-ci a conclu que les centres ayant une pratique régulière des accouchements voie basse ont obtenu un meilleur pronostic materno-fœtal, contrairement

à ceux réalisant une césarienne en systématique [5]. Plusieurs auteurs sont parvenus à la même conclusion tels que Venditelli ou Parissenti dont les études ont été réalisées respectivement de 1994 à 2000 et de 1998 à 2013 [15][12]. Cependant, la progression du travail en elle-même a peu été abordée. L'étude de Broche et al. menée sur 11 ans de 1994 à 2004 au CH de Besançon a retrouvé une moyenne de durée totale du travail de 7 heures dans son groupe césarienne et de 5-6 heures dans son groupe voie basse [6]. Cette durée est plus courte que celle obtenue dans notre étude (9 heures), dans laquelle, pourtant, toutes les femmes ont accouché voie basse. Les résultats de l'étude Broche pourraient inciter à être interventionniste sur un travail de plus de 6 heures, ce qui assombrirait le pronostic obstétrical des sièges. Il a été retrouvé dans le détail des résultats que la majorité des césariennes (51.25%) a été réalisée à dilatation complète principalement due à un échec d'engagement du mobile fœtal. La durée d'engagement n'était pas renseignée ce qui pourrait alors constituer un biais. L'étude ayant été effectuée il y a plus de 17 ans, les indications de césariennes au cours du travail étaient plus restrictives. De ce fait, il aurait été intéressant de connaître la durée du premier stade qui permettait d'inclure plus de variables et, par conséquent, obtenir un résultat plus pertinent et potentiellement plus objectif. Tout comme notre étude, les articles de Benzekri et al. et de Bourtembourg et al. ont comparé les accouchements podaliques et céphaliques [13][7]. Ce dernier a conclu à une durée de stade 2 plus longue pour les sièges (93.84min vs. 75.83 $p = 0.001$) due à une augmentation significative de la durée d'engagement, tandis que Benzekri et al. ont obtenu une augmentation de la durée de phase active (120min vs. 76.5min $p = 0.001$). Ces résultats étaient en opposition aux nôtres. Plusieurs explications peuvent alors être apportées. Contrairement à Benzekri et al., les populations de nos deux groupes ont été appariées. Bourtembourg et al. ont fait de même mais en prenant en compte moins de critères. Ces études étaient également dépendantes d'une pratique spécifique à un établissement car elles étaient uni-centriques ce qui n'a pas été notre cas. Benzekri et al. ont, contrairement à nous, observé une différence significative concernant la vitesse de dilatation durant le stade 1 (1.9cm/h vs. 2.8cm/h $p = 0.005$), bien que nous ayons obtenu une durée de stade 1 significativement plus longue pour les sièges. Cette divergence pourrait être expliquée par l'emploi de méthodologies différentes. Malgré cela, notre étude a rejoint celles de Benzekri et al. en retrouvant une utilisation significativement plus fréquente d'oxytocine par les professionnels durant le travail des présentations podaliques (63.2% vs. 48.1% $p = 0.02$) [7]. Nous n'avons pas analysé les indications, mais nous avons néanmoins observé une durée totale de travail plus longue pour les patientes ayant bénéficiées d'oxytocine. Nous avons donc pu émettre l'hypothèse que l'injection a été réalisée face à des travaux longs ou lors de dystocies dynamiques. L'oxytocine à l'origine de contractions utérines plus

rapprochées et plus intenses, entraîne une moyenne de pH et de lactates significativement plus défavorables dans ce groupe. Malgré cela, il aurait été intéressant de connaître son indication et l'évaluation du bien-être fœtal avant sa mise en place afin d'éliminer un biais.

Plusieurs études, dont la nôtre, ont prouvé que les manœuvres du siège sont réalisées en quasi systématique lors de l'accouchement [12][7]. Bien qu'il y ait des indications précises à la réalisation de celles-ci, les professionnels les pratiquent afin d'entretenir leur savoir-faire. L'association des manœuvres Lovset et Bracht semble la plus courante.

Les risques néonataux d'un accouchement podalique ont été les plus étudiés dans les données de la littérature. Plusieurs paramètres permettent d'analyser ces risques tels que la présence d'une détresse respiratoire, l'évaluation de l'Apgar, du pH et des lactates ou le transfert du nouveau-né. Un Apgar <7 à 5 minutes peut s'avérer prédictif d'une encéphalopathie anoxo-ischémique, tout comme un pH < 7.15 ou des lactates ≥ 8 . Deux études réalisées il y a plus de 10 ans se sont accordées à dire qu'il y a significativement plus d'Apgar < 7 à 5 minutes pour les sièges [13][21]. Toutefois, notre étude a bien retrouvé un nombre plus important de sièges avec un Apgar < 7 à 5 minutes mais sans différence significative. L'étude Adjaoud et al. conduite de 2000 à 2011 a observé une moyenne de pH significativement inférieure (7.21 vs. 7.26 $p < 0.001$) pour les présentations podaliques nées voie basse ainsi qu'un nombre de pH < 7 et < 7.15 plus important (1.9% vs. 0.5% $p < 0.001$ et 19.1% vs. 7.5% $p < 0.001$). Ces calculs concordent avec les nôtres, hormis pour le nombre de pH < 7 où nous n'avons pas retrouvé de différence significative. Bourtembourg a quant à lui rapporté une différence significative du nombre de lactates > 5 (64.15% vs. 36% $p < 0.001$) que nous avons également constaté. Notre étude a calculé une tendance de lactates ≥ 8 plus nombreux pour les sièges. Bourtembourg et Adjaoud n'ont pas considéré ce seuil, bien qu'il s'agisse d'un critère important dans l'appréciation du bien être fœtal, puisqu'il permet de diagnostiquer une anoxo-ischémie néonatale. D'autre part, ils ont également omis de prendre en compte l'évaluation de la détresse respiratoire. Benzekri et al. ont toutefois analysé ce critère sans retrouver de différence significative, contrairement à nous. Toutes ces évaluations ont bien démontré que l'état néonatal à la naissance était plus défavorable pour les sièges. Le nombre de transfert en unité néonatale ou de réanimation néonatal n'était pas plus important [7][21]. La naissance par voie basse du siège n'était ainsi pas préjudiciable à moyen et long terme [22].

Auparavant, les lésions périnéales étaient brièvement prises en considération dans l'évaluation des pratiques de l'accouchement. C'est pourquoi, les parutions du CNGOF de 2000 et 2005 n'ont pas mentionné l'épisiotomie, ni émis d'avis sur sa réalisation lors d'un accouchement du siège [23][24]. Cette pratique lui est bien souvent associée. Notre étude ainsi que celle de Bourtembourg et al. ont dénombré significativement plus d'épisiotomie chez les sièges (8.47% vs. 2.54%) bien que nous les ayons réalisées à 10 ans d'écart. Venditelli s'est basé sur les données de PREMODA et a rapporté un taux d'épisiotomie de 64.8% [12]. Ce taux était en revanche plus faible dans notre étude (22.1%), ce qui signifie une évolution des pratiques. Aujourd'hui, en écho à cette évolution, les nouvelles recommandations du CNGOF 2020 ont précisé qu'un accouchement voie basse du siège n'était pas une indication d'épisiotomie. Cette amélioration semble être d'autant plus nécessaire lorsqu'on examine les résultats concernant les lésions périnéales. En effet, nous avons obtenu un nombre significativement plus important de périnée intact lors des accouchements podaliques. Bourtembourg et al. ont également constaté cette tendance. À ce titre, nos deux études ont rapporté qu'il n'y avait pas de différence concernant les lésions périnéales graves. Ces informations permettent alors de ré-évaluer nos pratiques.

Certaines caractéristiques maternelles peuvent avoir un retentissement dans la prise en charge du travail et de l'accouchement. L'accouchement du siège déjà redouté par bien des professionnels l'est d'autant plus en cas d'antécédent de césarienne. Nous n'avons pourtant pas trouvé de différence dans la durée totale du travail. Les critères permettant d'apprécier l'état néonatal, tel que le pH, les lactates et l'évaluation de l'Apgar à 5 minutes n'ont pas été impactés par cet antécédent. L'auteur Bourtembourg a également conduit une étude sur le sujet entre 2004 et 2010 et a obtenu le même constat [25].

Il faut également tenir compte d'un paramètre fœtal important pour une présentation podalique : le type de siège. Seulement un tiers des sièges de notre étude étaient en présentation complétée, ce qui correspond à la proportion décrite dans la littérature. Cette présentation est bien souvent associée à un risque élevé de césarienne au cours du travail étant donné son caractère dystocique plus important. En revanche, elle ne représente pas de contre-indication à la voie basse comme le souligne le CNGOF [20]. Celui-ci a rappelé dans sa récente parution qu'il n'y avait pas de risque accru de morbidité périnatale sévère. L'étude d'Azria et al. publiée en 2012 s'est quant à elle basée sur les résultats de l'étude PREMODA afin de déterminer les

facteurs de risque de morbi-mortalité néonatales des suites d'un accouchement voie basse[26]. Nos deux études ont exposé qu'il n'y avait pas de différence d'Apgar à 5 minutes ni d'effectif de transfert significativement plus important. Ghesquière et al. ont produit une étude approfondie sur 10 ans en comparant le pronostic du travail selon le type de siège [14]. Ils ont rapporté un pronostic maternel défavorable en cas de siège complet avec significativement plus d'hémorragies du post-partum ≥ 1000 mL (2.8% vs. 1.6% $p = 0.03$). Nous n'avons pas obtenu ces résultats mais nous avons néanmoins calculé la moyenne des pertes sanguines. Il en est ressorti une moyenne significativement plus élevée pour les présentations complétées. Nos résultats étaient donc distincts mais ont toutefois convergé vers un même constat. Concernant le bien-être fœtal, seule leur étude a dénombré significativement plus de prolapsus du cordon (4.5% vs. 0.3% $p = 0.002$). Nous nous sommes cependant accordés sur une tendance de pH < 7.15 plus nombreux pour les sièges complétés.

Conclusion.

Il s'agissait d'une approche originale du déroulement du travail des présentations podaliques, jusqu'alors peu appréhendé. Grâce à l'appariement de nos deux populations, nous avons pu comparer le déroulement du travail du siège ainsi que le pronostic maternel et fœtal en contournant au maximum des facteurs de confusion majeurs. L'accouchement voie basse du siège est encore actuellement redouté par certains professionnels. Les résultats de notre étude sont rassurants. Le déroulement du travail était significativement peu différent de celui des présentations céphaliques. Les professionnels ont tout de même orienté leur prise en charge en réalisant peu de ruptures artificielles des membranes mais en administrant plus d'oxytocine dans la crainte d'une dystocie dynamique. Concernant l'accouchement, les manœuvres ont été effectuées en quasi-systématique afin d'entretenir la pratique. Le pronostic maternel était compromis par la réalisation encore trop courante d'épisiotomies. Grâce aux nouvelles recommandations du CNGOF de 2020, ce taux devrait diminuer. Nous avons, d'autre part, pu confirmer que l'état néonatal à la naissance est moins favorable avec significativement plus de détresse respiratoire et de $\text{pH} < 7.15$. Ces résultats caractérisent un risque d'anoxo-ischémie néonatale. Pour autant, le taux de transfert néonatal a attesté qu'il n'y avait pas de retentissement au-delà du temps d'adaptation à la vie extra-utérine. Le travail des présentations podaliques lors des tentatives d'accouchement voie basse mériterait une étude prospective multicentrique de plus grande puissance sur le modèle de celles conduites pour les présentations céphaliques afin de définir précisément les durées des différentes phases du travail et leurs spécificités. La gestion du travail des sièges peut donc suivre l'adage de Lacomme « À bonne dilatation bon siège ».

Bibliographie.

- [1] Lansac J., Descamps P., Oury J.F., *Pratique de l'accouchement*. 5^{ème} édit., Paris, Elsevier Masson, 2011:133-152.
- [2] Cammu H., Dony N., Martens G., Colman R., Common determinants of breech presentation at birth in singletons: a population-based study. *Ejogrb*, 2014;177:106-109.
- [3] Goffinet F., Marcellin L., *Mode d'accouchement en cas de présentation du siège à terme : la tentative de voie basse est-elle une option acceptable ?*, Elsevier Masson, 2008:97-102.
- [4] Hannah M.E., Hannah W.J., Hewson S.A., Hodnett E.D., Saigal S., Willan A.R., Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. Term Breech Trial Collaborative Group. *Lancet*, 2000;356:1375–1383.
- [5] Goffinet F., Carayol M., Foidart J.M., 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;194:1002–1011.
- [6] Broche D.E., Ramanah R., Collin A., Mangin M., Vidal C., Maillet R., Riethmuller D., Présentation du siège à terme : facteurs prédictifs de césarienne en cours de travail. *J Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.*, 2008;37:483-492.
- [7] Benzekri C., Ghesquière L., Drumez E., Houfflin-Debarge V., Subtil D., Garabedian C., Comparaison de la prise en charge per-partum des présentations podaliques par rapport aux présentations céphaliques. *J. Gynecol. Obstet. Fertil. Senol.* 2020;48:722-728.
- [8] Gannard-Pechin E., Ramanah R., Desmarests M., Maillet R., Riethmuller D., Term breech presentations in singleton pregnancies: a continuous series of 418 cases. *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.*, 2013;42:685–692.
- [9] Goffinet F., Marcellin L., Schmitz T., *Pratique de l'accouchement*. Elsevier Masson SAS, 2017.
- [10] Kotaska A., Menticoglou S., Gagnon R., Vaginal delivery of breech presentation. *SOGC.*, 2009, June :557-566.
- [11] Alarab M., Regan C., O'Connell M.P., Keane D.P., O'Herlihy C., Foley M.E., Singleton vaginal breech delivery at term : still a safe option. *Am. Col. Obstet. Gynecol.* 2004;103:407-412.

- [12]Vendittelli F., Pons J.C., Lemery D., Mamelie N., The obstetricians of the AUDIPOG Sentinel Network. The term breech presentation: neonatal results and obstetric practices in France. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 2006;125:176–184.
- [13]Bourtembourg A., Ramanah R., Martin A., Pugin-Vivot A., Maillet R., Riethmuller D., L'analyse du rythme cardiaque fœtal au cours de l'expulsion des présentations podaliques. Analyse comparative dans une maternité de niveau III. *Rev Sage-Femme* 2015;14:223–232.
- [14]Ghesquière L., Demetz J., Dufour P., Depret S., Garabedian C., Subtil D., Type of breech presentation and prognosis for delivery. *J. Gynecol. Obstet. Hum. Reprod.* 2020;49.
- [15]Parissenti T.K., Hebisch G., Sell W., Staedele P.E., Viereck V., Fehr M.K., Risk factors for emergency caesarean section in planned vaginal breech delivery. *Arch. Gynecol. Obstet.* 2017;295:51-58.
- [16]Faivre M., Mottet N., Bourtembourg A., Ramanah R., Maillet R., Riethmuller D., Pronostic obstétrical de la présentation du siège en cas d'admission en travail avancé. *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.* 2016;45:585-591.
- [17]Cattin J., Roesch M., Bourtembourg A., Maillet R., Ramanah R., Riethmuller D., Pronostic obstétrical des présentations podaliques à terme en cas de rupture des membranes avant travail. *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.* 2016;45:366-371.
- [18]Breton A., Gueudry P., Branger B., Le Baccon F.A., Thubert T., Arthuis C., Winer N., Comparaison du pronostic obstétrical des tentatives d'accouchement par le siège : travail spontané versus déclenchement. *J. Gynecol. Obstet. Fertil. Senol.* 2018;46:632-638.
- [19]Gaillard T., Girault A., Alexander S., Goffinet F., Le Ray C., Is induction of labor a reasonable option for breech presentation ? *Acta. Obstet. Gynecol. Scand.* 2019;98:885-893.
- [20]CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique : Présentation du siège. 2020.
- [21]Adjaoud S., Demailly R., Michel-Semail S., Rakza T., Strome L., Deruelle P., Garabedian C., Subtil D., Is trial of labor harmful in breech delivery? A cohort comparison for breech and vertex presentations. *J. Gynecol. Obstet. Hum. Reprod.* 2017;46:445-448.
- [22]Danielian P.J., Wang J., Hall M.H., Long-term outcome by method of delivery of fetuses in breech presentation at term: population based follow up. *BMJ* 1996;312:1451–1453.

[23]CNGOF. Extrait des mises à jour en gynécologie et obstétrique. Faut-il laisser accoucher les sièges par voie basse ? Tome XXIV. 2000.

[24]CNGOF. Extrait des mises à jour en gynécologie et obstétrique. L'accouchement par voie basse est-il encore une option raisonnable en cas de présentation du siège ? Tome XXIX. 2005.

[25]Bourtembourg A., Mangin M., Ramanah R., Maillet R., Riethmuller D., Accouchement du siège et utérus cicatriciel : une situation obstétricale particulière ? J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 2013;42:351-358.

[26]Azria E., Le Meaux J.P., Khoshnood B., Alexander S., Subtil D., Goffinet F., Factors associated with adverse perinatal outcomes for term breech fetuses with planned vaginal delivery. Am. J. Obstet. Gynecol. 2012;207:285 e1-e9.

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DE NICE

Titre : À bonne dilatation bon siège ? Particularités du travail des présentations podaliques comparées aux présentations céphaliques.

Mots-clés : siège ; accouchement voie basse ; travail.

Objectif : L'objectif est de comparer le déroulement du travail ainsi que le pronostic maternel et néonatal des présentations podaliques aux présentations céphaliques. Mais également de connaître les éléments pouvant influencer celui-ci.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude bi-centrique rétrospective réalisée sur 3 ans. Nous avons analysé la progression du travail et l'impact de certaines prises en charge sur celui-ci. Le pronostic maternel ainsi que les critères de bien être néonatal ont été évalués.

Résultats : Notre étude recense 122 sièges, chacun apparié à une présentation céphalique. Le déroulement du travail dans son ensemble est comparable entre nos deux populations, avec une durée moyenne de travail de 9 heures pour les sièges. Seule la durée du stade 1 (496min vs. 414min $p=0.05$) et la durée des efforts expulsifs (17min vs. 14min $p=0.04$) sont significativement différentes. Le travail n'est pas influencé par une rupture de la poche des eaux avant le travail, un travail avancé à l'admission en salle de naissance ou la réalisation d'un déclenchement. Les professionnels pratiquent plus d'épisiotomie (22.1% vs. 4.1% $p<0.001$), bien qu'il y ait plus de périnée intact (54.9% vs. 41% $p=0.03$). Parallèlement, l'état néonatal à court terme est plus défavorable, avec significativement plus de détresse respiratoire (24 vs. 3 $p < 0.001$) et de pH < 7.15 (28 vs. 5 $p<0.001$) qui caractérisent un risque d'anoxo-ischémie néonatale. Cependant, cela n'entraîne pas plus de transferts néonataux (5 vs. 2 $p=0.33$).

Conclusion : La présentation podalique représente un risque néonatal uniquement durant la phase d'adaptation à la vie extra-utérine. L'avancement du travail en lui-même diffère peu de celui des présentations céphaliques. Nous pouvons donc admettre l'adage de Lacomme « À bonne dilatation bon siège ».

Title: Good dilatation, good breech's delivery? Labor's particularities of the podalic presentations compared to the cephalic presentations.

Keywords: breech ; vaginal delivery ; labor.

Objective: The objective is to compare the course of labor as well as the maternal and neonatal prognosis of the podalic presentations with the cephalic presentations. But also to know the elements that can influence it.

Material and method: This is a retrospective two-center study carried out over 3 years. We analyzed the progress of labor and the impact of certain treatments on it. The maternal prognosis as well as the criteria of neonatal well-being were evaluated.

Results: Our study identifies 122 sites, each paired with a cephalic presentation. The progress of labor as a whole is comparable between our two populations with an average labor time of 9 hours for the breeches. Only the duration of stage 1 (496min vs. 414min $p = 0.05$) and the duration of expulsive efforts (17min vs. 14min $p = 0.04$) are significantly different. It is not affected by the water broken before labor, advanced labor on admission to the delivery room, or completion of induction. Professionals perform more episiotomy (22.1% vs. 4.1% $p < 0.001$), although there is more intact perineum (54.9% vs. 41% $p = 0.03$). At the same time, the short-term neonatal state is more unfavorable for breeches, with significantly more respiratory distress (24 vs. 3 $p < 0.001$) and pH < 7.15 (28 vs. 5 $p < 0.001$) which characterize a risk of neonatal anoxo-ischemia. However, this did not lead to more neonatal transfers (5 vs. 2 $p = 0.33$).

Conclusion: The podalic presentation represents a neonatal risk only during the phase of adaptation to extra-uterine life. The progress of labor itself differs little from that of the cephalic presentations. We can therefore accept Lacomme's adage "Good dilation, good breech".