



**HAL**  
open science

**Accouchement des grossesses gémellaires en cas de  
premier jumeau en présentation podalique : à propos  
d'une série continue de 75 cas au CHU  
d'Amiens-Picardie**

Émilie Jolly

► **To cite this version:**

Émilie Jolly. Accouchement des grossesses gémellaires en cas de premier jumeau en présentation podalique : à propos d'une série continue de 75 cas au CHU d'Amiens-Picardie. Gynécologie et obstétrique. 2016. dumas-01549043

**HAL Id: dumas-01549043**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01549043>**

Submitted on 28 Jun 2017

**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.

UNIVERSITÉ DE PICARDIE JULES VERNE

FACULTÉ DE MÉDECINE D'AMIENS

---

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES D'AMIENS

ANNÉE 2016

Émilie JOLLY

Accouchement des grossesses gémellaires en cas de premier jumeau en présentation  
podalique.

À propos d'une série continue de 75 cas au CHU d'Amiens-Picardie.

MÉMOIRE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME



## **Remerciements**

À **ma mère**, pour son réconfort au quotidien, celle qui est toujours présente pour moi dans les bons comme dans les mauvais moments sans jamais faillir et qui m'encourage en toute situation.

À **Clémence et Astrid**, mes copines « de sage-femme », qui me soutiennent dans toutes ces épreuves de notre parcours universitaire. Toujours présente pour moi, grâce à leurs optimistes légendaires.

Et puis à toi, **Loïc** pour ton soutien et surtout pour m'avoir supporté durant cette dernière année mouvementée de stress et inquiétude.

## **Remerciements tout particuliers**

Au **Dr Muszynski**, pour votre aide, votre patience et vos précieux conseils. Merci pour votre disponibilité tout au long du travail malgré beaucoup de rebondissements.

À **Mme Ballot**, pour votre disponibilité, votre guidance et votre relecture avisée malgré mon timing très serré.

À **Mme Daune**, d'avoir été là pour moi et de m'avoir aidé à rebondir aussi vite sur mon nouveau sujet en si peu de temps.

Au **Dr Vaysse**, d'avoir pris le temps pour la réalisation des statistiques.

## Sommaire

INTRODUCTION .....	3
1. GÉNÉRALITÉS .....	4
1.1 Épidémiologie .....	4
1.2 Facteurs d'augmentation des grossesses gémellaires.....	4
1.2.1 L'âge maternel.....	4
1.2.2 L'assistance médicale à la procréation.....	5
1.3 Les complications des grossesses gémellaires .....	5
1.4 L'accouchement des grossesses gémellaires en cas de siège premier .....	6
1.4.1 Les statistiques en France de la voie d'accouchement.....	6
1.4.2 La césarienne.....	7
1.4.3 L'accouchement par voie basse.....	8
1.4.4 Revue de la littérature .....	9
1.4.5 Les recommandations des sociétés savantes .....	14
2. MATÉRIEL ET MÉTHODE.....	16
2.1 Type d'étude.....	16
2.2 Site de l'étude.....	16
2.3 Population .....	16
2.4 Facteurs étudiés et critères de jugement.....	16
2.5 Analyse statistique .....	17
3. RÉSULTATS .....	18
3.1 En fonction des groupes et des sous-groupes.....	18
3.2 Les critères obstétricaux.....	21
3.3 Les critères maternels.....	25
3.4 Les critères néonataux.....	28
4. DISCUSSION.....	33
CONCLUSION .....	39
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	40
ANNEXES .....	45
Annexe I : Schéma du mécanisme « d'accrochage des mentons » .....	46

Annexe II : Tableau statistique des critères obstétricaux en fonction du mode d'accouchement choisi (n=75) .....	46
Annexe III : Tableau statistique des critères obstétricaux en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe «tentative voie basse » (n=48) .....	47
Annexe IV : Tableau statistique des critères obstétricaux entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (n=63) .....	48
Annexe V : Tableau statistique des critères maternels en fonction du mode d'accouchement choisi (n=75) .....	49
Annexe VI : Tableau statistique des critères maternels en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe « tentative voie basse » (n=48) .....	50
Annexe VII : Tableau statistique des critères maternels entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (n=63) .....	51
Annexe VIII : Tableau statistique des critères néonataux en fonction du mode d'accouchement choisi (n=75) .....	52
Annexe IX : Tableau statistique des critères néonataux en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe « tentative voie basse » (n=48) .....	53
Annexe X : Tableau statistique des critères néonataux entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (n=63) .....	54
LEXIQUE.....	55

## INTRODUCTION

Parce que l'incidence des grossesses gémellaires ne cesse d'augmenter dans le monde entier et constitue de nos jours 2 à 3 % de toutes les naissances dans de nombreux centres [1], la naissance des jumeaux peut être à l'origine de difficultés. Ces complications peuvent retentir sur l'état maternel et néonatal à l'issue de cet accouchement.

La présentation podalique du premier jumeau n'est pas une situation quotidienne puisqu'elle représente 0.5% des naissances, mais elle constitue l'un des facteurs de risque de complications lors de l'accouchement. La complication la plus redoutée de l'accouchement par voie basse des grossesses gémellaires en siège premier est l'accrochage des mentons [2]. Bien que cette complication reste exceptionnelle, elle est associée à un taux de mortalité per-partum des jumeaux très élevée.

Cette situation fait donc l'objet de nombreuses controverses concernant la voie d'accouchement. Alors que la littérature anglo-saxonne prône la césarienne lorsque le premier jumeau (J1) est en présentation podalique, le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français ne recommande pas une voie d'accouchement plutôt qu'une autre [3]. L'évaluation de la voie d'accouchement la moins risquée est devenue complexe pour le corps médical qui ne dispose d'aucune proposition concrète afin de l'aider dans sa pratique professionnelle.

Dans ce contexte, une problématique est ressortie, sans recommandation précise, quelles sont les pratiques de l'accouchement gémellaire lorsque J1 est en siège au CHU d'Amiens-Picardie? Y-a-t-il une pratique préférentielle à adopter plutôt qu'une au CHU d'Amiens-Picardie?

Nos objectifs étaient d'étudier l'accouchement gémellaire lorsque le premier jumeau est en présentation podalique dans notre centre afin d'évaluer le taux de réussite de la voie basse. Puis d'évaluer les facteurs pronosticques des complications maternelles et néonatales en fonction du mode d'accouchement.

Dans une première partie, nous exposerons les généralités des grossesses gémellaires en particulier lorsque le premier jumeau est en siège, puis nous détaillerons les arguments des opposants et des partisans de la voie basse lors de cette situation dans la littérature.

Dans une seconde partie, nous aborderons la méthode et le matériel utilisé pour notre étude afin de présenter la population de notre série et la méthode utilisée pour ce recueil de données.

Puis dans une troisième partie, nous présenterons les résultats de cette étude.

Enfin dans une quatrième partie, nous nous attacherons à discuter sur le sujet par rapport à notre étude, afin de pouvoir émettre des pistes d'amélioration concernant la pratique de cet accouchement.

## **1. GÉNÉRALITÉS**

### **1.1. ÉPIDÉMIOLOGIE**

En France métropolitaine, la fréquence des grossesses gémellaires n'a cessé d'augmenter durant ces dernières décennies. En effet, le taux des accouchements doubles en 2014 représentait un maximum de 17.4 ‰ des accouchements alors qu'il n'atteignait qu'un minimum de 8.9 ‰ en 1972 [4].

### **1.2. FACTEURS D'AUGMENTATION DES GROSSESSES GÉMELLAIRES**

Les facteurs contribuant à l'augmentation du taux d'accouchement de grossesse gémellaire retrouvés sont principalement l'augmentation de l'âge maternel et l'accroissement du recours aux techniques d'assistance médicale à la procréation.

#### **1.2.1. L'âge maternel**

L'âge maternel est connu comme un facteur de risque de grossesse multiple. L'âge moyen maternel à l'accouchement est de 30.3 ans en 2014 alors qu'il était d'environ de 26 ans au milieu des années 70 [5][6].

En effet la part d'accouchement donnant naissance à des jumeaux augmente fortement avec l'âge maternel, comme nous pouvions le voir sur les résultats statistiques des naissances 2014 de l'INSEE : [4]

- Moins de 20 ans : 7.1 ‰ naissances doubles

- 20 à 24 ans : 10.1 ‰ naissances doubles
- 25 à 29 ans : 14.3 ‰ naissances doubles
- 30 à 34 ans : 18.8 ‰ naissances doubles
- 35 à 39 ans : 22.8 ‰ naissances doubles
- 40 à 44 ans : 25 ‰ naissances doubles
- 45 ans et plus : 80.7 ‰ naissances doubles

On estime qu'un quart à un tiers des accouchements de grossesse gémellaire est attribuable à l'accroissement de l'âge maternel lors des grossesses en France, ceci étant comparable à d'autres pays tel que l'Angleterre ou les USA [6].

### **1.2.2 L'assistance médicale à la procréation**

Le recours aux techniques d'assistance médicale à la procréation (AMP) qui expose à une élévation du nombre de grossesse multiple, on estime que 30% des grossesses gémellaires sont liées aux traitements de l'AMP [7]. En effet, environ 50% des enfants nés de l'AMP sont issus de grossesse multiple. On retrouve selon les traitements : 40% des grossesses gémellaires en fécondation in vitro, 44% des grossesses gémellaires en stimulation simple et 16 % des grossesses gémellaires en insémination intra-utérine [7].

Aujourd'hui de nombreuses études ont été réalisées afin de montrer l'utilité de limiter les grossesses multiples en AMP pour ainsi favoriser la « qualité » plutôt que la « quantité ». La prévention des grossesses multiples est d'ailleurs l'une des priorités de la prise en charge des couples en AMP.

Les données concernant l'impact périnatal des grossesses gémellaires issues de l'AMP ou spontanées émettent de nombreux débats et sont controversées dans la littérature [8]. En outre, le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), indique que « *l'origine spontanée ou induite des grossesses gémellaires ne semblent pas modifier de manière importante l'excès de risque périnatal des jumeaux* » [3].

### **1.3. LES COMPLICATIONS DES GROSSESSES GÉMELLAIRES**

Même en cas de grossesse gémellaire avec un déroulement et des croissances fœtales harmonieuses et normales, celles-ci restent plus à risque par rapport aux grossesses uniques.

En effet, en cas de grossesse multiple, les mères sont à risques accru de morbi-mortalité. Le taux de mortalité maternelle est trois fois plus élevé en cas de grossesse multiple par rapport aux grossesses uniques. Les principales complications gravidiques telles que les hémorragies du post-partum et l'hypertension, expliquent que les admissions en réanimation sont deux fois plus fréquentes avec des grossesses multiples. [6]

Concernant les risques pour la santé des enfants, les grossesses gémellaires sont associées à un taux de mortalité foeto-infantile important. En effet, la mortalité néonatale représente environ 5 % de toutes les grossesses gémellaires et elle est jusqu'à 7 fois supérieure à celle des singletons [3]. Ceci pouvant s'expliquer par l'augmentation de l'incidence de certaines complications. Comme nous le savons, les grossesses gémellaires sont pourvoyeuses de prématurité, d'hypotrophie, d'anomalies congénitales et de paralysies cérébrales. Mais nous retrouvons également les dystocies dynamiques liées à la surdistension utérine qu'impliquent les grossesses gémellaires, ainsi que les présentations non céphaliques, comme celle du siège [6][9]. Effectivement, les fréquences des présentations lors de l'accouchement des grossesses gémellaires sont : [10]

- Jumeau 1 et jumeau 2 céphaliques : vertex-vertex : 40.9%
- Jumeau 1 vertex et jumeau 2 non-vertex : 35.7%
- Jumeau 1 non-vertex et jumeau 2 vertex ou non-vertex : 23.4%

Les complications peuvent alors influencer la prise de décision concernant le mode d'accouchement et du travail.

## **1.4. LA VOIE D'ACCOUCHEMENT DES GROSSESSES GÉMELLES EN CAS DE SIÈGE PREMIER**

### **1.4.1. Les statistiques en France de la voie d'accouchement**

Malgré ces recommandations du CNGOF, en France, le taux global de césarienne des grossesses gémellaires en 2003 était de 50.2% alors qu'il est de 30% à 40% dans la littérature [11]. Une augmentation significative est observée pour les césariennes avant travail entre 1998 et 2003 (29.7% versus 36.2%). Ce taux ne cesse d'augmenter puisque l'enquête nationale périnatale exploitant les naissances de 2003 à 2010, rapporte que 54.8% des jumeaux sont nés par césarienne durant cette période. Cette étude indique également que les

césariennes avant travail étaient trois fois plus fréquentes que pour les grossesses uniques [12].

Une enquête en 2006 a été réalisée sur les politiques des maternités françaises à propos de l'accouchement des gémellaires à terme. Les obstétriciens ayant répondu au questionnaire énonçaient à hauteur de 74% réaliser une césarienne prophylactique lorsque les 2 jumeaux sont en présentation du siège, à hauteur de 81% lorsque les présentations étaient en siège-tête et à hauteur de 68% en cas de présentation en siège-transverse [13].

Par ailleurs, il faut noter que 86.7% des sujets interrogés considèrent que l'accouchement gémellaire en présentation siège-tête est ressenti comme plus risqué que celui d'un siège à terme en cas de grossesse unique. Quarante-six pourcents, expriment la crainte de la dystocie gémellaire de type accrochage des mentons. Pareillement, lorsque la présentation est de type siège-siège, 72.9 % des sujets interrogés considèrent l'accouchement comme plus à risque néonatal que celui d'un siège unique. À la différence où J1 est en présentation céphalique et le deuxième jumeau (J2) en siège, ils ne sont plus que 17,5 % des sujets interrogés à considérer l'accouchement comme étant plus à risque néonatal que celui d'un siège à terme [13].

#### **1.4.2. La césarienne**

Les indications de césariennes prophylactiques sont les présentations transverses de J1, les pathologies gestationnelles associées et le placenta prævia. D'autres situations donnent matière à de nombreuses controverses, comme l'hypotrophie sévère d'un des jumeaux, la présence d'un utérus cicatriciel et la présentation du siège de J1 ou J2 ou même la prématurité (avant 32 ou 34 SA selon les auteurs)[10]. Nous retrouvons également, les césariennes pendant le travail en cas de procidence du cordon, d'anomalie du rythme cardiaque fœtale, de stagnation de la dilatation, de non engagement du fœtus et de dystocie. En effet, dans un milieu hospitalier, une politique d'accouchement par voie basse prévue avec une grossesse gémellaire est associée à un taux de césarienne en urgence de l'ordre de 30 à 40%. Lorsque le premier jumeau est né par voie basse, le risque de césarienne pendant le travail est toujours possible pour la naissance du deuxième jumeau [14].

Les conséquences prévisibles de la césarienne programmée lorsque le premier jumeau est en présentation podalique, pourraient déplacer la problématique de la voie basse en générant des utérus cicatriciels et contraindre à des risques supplémentaires lors des grossesses ultérieures.

Elles peuvent donc influencer une politique de césarienne pour tous et engendrer la perte des pratiques obstétricales.

### **1.4.3. L'accouchement par voie basse**

La fréquence de la présentation podalique chez J1 représente 20 à 30% des grossesses gémellaires, soit moins de 0.5% de toutes les naissances [10].

Il existe des complications propres à l'accouchement de la présentation podalique : rétention de tête dernière, mortalité périnatale x5 par rapport à la présentation céphalique (associé à un taux de prématurité et de malformations fœtales), anoxie par compression du cordon aux cours de la descente et du dégagement et traumatisme obstétrical (lésions vasculaires intracrâniennes, lésion bulbaire et médullaire si traction, lésion plexus brachial) [15].

Même si le choix de la voie basse a bien été évalué, ce type d'accouchement reste potentiellement « dystocique ». Les risques pour le fœtus sont augmentés par rapport à un accouchement en présentation céphalique. La mortalité périnatale est multipliée par 3 et la morbidité périnatale est multipliée par 2 en raison des risques augmentés d'anoxie fœtale. [16]

Cependant, dans le cadre de l'accouchement des grossesses gémellaires, s'ajoutent des risques exceptionnels plus spécifiques, il s'agit des dystocies gémellaires, c'est-à-dire des complications mécaniques lors de l'expulsion.

Nissen par une revue de la littérature de 1900 à 1958, a pu classer 4 groupes de dystocie gémellaire en fonction de la présentation des jumeaux : [2]

- *La compaction* : cela se produit lorsqu'il y a engagement simultané complet des deux présentations dans la cavité pelvienne qui empêche le dégagement et la poursuite de la descente.
- *La collision* : cela implique un contact étroit entre les deux fœtus avant l'engagement de l'un et l'autre. La collision est plus susceptible de se produire lorsque les fœtus sont petits avec un grand bassin.
- *L'impaction* : cela implique l'engagement simultané partiel (sur la surface de l'autre) des deux présentations.

- *L'accrochage des mentons* : c'est l'adhérence du menton du premier jumeau avec le deuxième jumeau au-dessus. Ceci peut se produire lorsque J1 est en présentation podalique et J2 en présentation céphalique. (Annexe I)

Bien que l'accrochage des mentons soit considéré comme rarissime, il reste l'une des principales préoccupations lorsque J1 est en présentation podalique. Effectivement, sa fréquence est d'environ 1/645 à 1/1000 naissances de jumeaux avec seulement 147 cas rapportés dans la littérature mondiale entre 1958 et 1987. Cependant, ce risque est associé à une mortalité très élevée, estimée entre 30 à 40% [16].

D'après Nissen, dans plus de 2/3 des cas (68.1%), J1 est en siège. La mortalité per-partum est retrouvée à 63.8% pour les premiers jumeaux contre 23.2% pour les deuxièmes jumeaux [2][10].

Mais le risque d'accrochage des mentons justifie-t-il à lui seul de recommander la césarienne systématique ?

#### **1.4.4. Revue de la littérature lorsque J1 est en siège**

Pour répondre à ces interrogations sur le mode d'accouchement lorsque le premier jumeau est en présentation podalique, nous avons effectué une revue de la littérature afin de découvrir les études les plus récentes.

D'une part, nous avons de nombreux auteurs qui proposent la voie basse dans leurs études :

- Martin et al (2013) :

Ils étudient 46 grossesses gémellaires avec J1 en présentation du siège et un terme  $\geq 26$  SA (étude monocentrique et rétrospective). Les résultats sont : 30% (n=14) de tentative voie basse et 15% (n=7) de voie basse effective de la série, soit un taux de réussite de la voie basse de 50%. Une différence non significative est mise en évidence par rapport à la parité : 20% de taux de réussite de la voie basse chez les nullipares, contre 67% chez les multipares [17].

- Bourtembourg et al (2011) :

Ils établissent une étude de 137 grossesses gémellaires où J1 est en présentation du siège avec un terme  $\geq 26$  SA (étude monocentrique et rétrospective). Il y a eu 39.4% (n=54) de tentative voie basse et 21% (n=29) de voie basse effective dans cette série. Aucun accrochage des

mentons n'est constaté. La seule différence significative retrouvée ( $p=0.039$ ) concerne le score d'Apgar  $\leq 7$  à 1 minute de vie entre le groupe « césarienne programmée » (10.8%) et TVB (24.1%). Aucune autre différence significative des critères néonataux par rapport au groupe « tentative voie basse » et « césarienne programmée » n'est retrouvée. En revanche, ils émettent une différence significative du mode d'accouchement en fonction de la parité ( $p=0.007$ ): 31.8% de taux de réussite de la voie basse chez la nullipare contre 68.7% chez la multipare [9].

- Sentilhes et al (2007) :

Leur étude comporte 195 grossesses gémellaires dans les maternités de Port Royal et du CHU de Rouen où J1 est en présentation du siège (entre 1994 et 2000). Il n'y a pas eu d'accrochage des mentons, et la voie basse a été acceptée dans 64% cas ( $n=124$ ) dont 48% ( $n=59$ ) de voie basse effective. Il n'y avait pas de différence significative retrouvée concernant la morbidité maternelle entre les césariennes programmées avant travail et les voies basses acceptées. (22.6% versus 16.9% ( $p>0.05$ )). Entre ces groupes, il n'y avait pas non plus, de différence significative de la morbi-mortalité néonatale pour J1 (5.6% versus 8.4% ( $p=0.55$ )) et pour J2 (4% versus 4.2% ( $p>0.99$ )) [18].

- Bats et al (2006) :

Ils déterminent une série de 166 grossesses gémellaires avec J1 en présentation du siège  $> 35SA$ . La tentative voie basse est acceptée avec un taux de 63.3% ( $n=105$ ) et parmi ce groupe, 43.8% ( $n=46$ ) ont eu une voie basse effective. Aucune différence significative concernant un mauvais état néonatal entre les groupes « tentative voie basse » et « césarienne programmée avant travail » pour J1 (8.6% versus 9.8% ( $p=0.78$ )) et J2 (6.7% versus 3.3% ( $p=0.49$ )) n'est retrouvée. Ceci est également valable entre les 2 groupes concernant la morbidité maternelle [19].

Ces 4 études françaises réalisées récemment que nous avons décrites principalement, démontent qu'il n'y a pas lieu actuellement de suggérer une politique de césarienne programmée plutôt qu'une tentative voie basse quand le premier jumeau est en présentation du siège. En effet ces auteurs ne rapportent aucune différence de pronostic néonatal et obstétrical dans leurs séries. Ceci illustrant les recommandations actuelles en vigueur du CNGOF en France. La voie basse reste une option envisageable et raisonnable mais elle doit être acceptée sur la sélection au cas par cas des patientes pour le mode d'accouchement selon les conditions de sécurité. Elle suppose l'acceptation des critères de la voie basse pour le siège

singleton recommandés par le CNGOF (radiopelvimétrie normale (si la patiente n'a pas déjà fait preuve de son bassin lors d'un précédent accouchement avec un enfant eutrophe), absence de déflexion de la tête fœtale, estimation pondérale fœtale entre 2500 et 3800g, siège décomplété, acceptation de la patiente).

De plus, nous avons pu remarquer que la parité reste un facteur associé au mode d'accouchement de façon significative.

Le succès de la voie basse repose également sur l'entraînement et l'expérience de l'équipe à ce type d'accouchement. L'accouchement gémellaire avec J1 en siège implique la présence d'une équipe pluridisciplinaire (anesthésistes et obstétricopédiatrique) et nécessite une gestion rigoureuse et maîtrisée de ce type d'accouchement telle que celle décrite par Sibony et al [20]. Dans ces conditions, la voie basse avec un siège premier semble envisageable.

En revanche, même si ces auteurs défendent comme une option raisonnable la tentative de la voie basse lorsque le premier jumeau est en siège, d'autres proposent de réaliser une voie basse ou dans le cas échéant, une césarienne programmée sous certaines conditions:

- Bourtembourg et al rapportent de leur étude que moins d'un tiers des nullipares avec acceptation de voie basse ont finalement accouché par voie vaginale, contre plus de deux tiers chez les patientes ayant déjà accouché. Ils recommandent donc une césarienne programmée seulement chez les patientes nullipares à 38SA, si celles-ci ne se mettent pas en travail avant cette date. [9]
- Linasmith et al concluent qu'une césarienne doit être programmée uniquement lorsque le 2<sup>ème</sup> jumeau est significativement plus gros que le premier. [21]
- Oettinger et al approuvent la voie basse à partir de 32 SA et un poids de plus de 1500g. [22]

Concernant le devenir néonatal, beaucoup d'études ne retrouvent pas d'excès de risque concernant la morbi-mortalité néonatale liée au mode d'accouchement.[11][18][19][20][22][23][24][25][26][27]. D'ailleurs Oettinger et al montrent la même morbidité néonatale en comparant deux périodes différentes où le taux de césariennes est passé de 20.9 % à 94.9% dans leur centre [11].

Certains auteurs déterminent le pronostic néonatal en fonction du poids :

Blickstein et al, rapportent après une étude avec 613 cas de jumeaux en siège premier issues de 13 centres européens différents, qu'il n'y a aucune différence entre les groupes « césarienne » et « voie basse effective » concernant la morbi-mortalité des jumeaux avec un poids de naissance supérieur ou égal à 1500g. La césarienne n'améliore pas le pronostic lorsque J1 en siège pèse plus de 1500g. En revanche elle est significativement plus élevée pour les enfants ayant un poids de naissance inférieur à 1500g, et possède donc un risque multiplié par 2.4 d'avoir un score d'Apgar bas et un taux de mortalité périnatale multiplié par 9.5. Mais la morbidité néonatale était évaluée uniquement par le score d'Apgar  $\leq 7$  à 5 minutes [28].

Néanmoins, certaines études [18][19][23][28], remarquent que le taux de césariennes des grossesses gémellaires est inférieur quand l'enfant pèse plus de 1500g. Ils remarquent que lorsque l'enfant pèse plus de 1500g, la césarienne n'a pas de bénéfice sur l'état néonatal. Par exemple, Spinillo et al rapportent qu'il n'y a pas d'effet de la césarienne sur la mortalité néonatale et sur le développement néonatal ultérieur pour les poids de naissance compris entre 1500 et 2000g [29].

Une méta-analyse des années 1980 à 2003 par Hogle et al a retenu 4 études sur 67 concernant l'accouchement des jumeaux par césarienne après 32SA ou pesant au moins 1500g [30]. Deux de ces études rapportent un taux significativement plus élevé de césarienne programmée avant travail chez les nullipares [23][28]. De plus dans le groupe « césarienne avant travail », les scores d'Apgar bas à 5 minutes étaient significativement moins nombreux que dans le groupe TVB (OR =0.33, IC 95% [0.17 ; 0.65]). Cependant, il n'y avait pas de différence significative concernant la mortalité néonatale et périnatale entre ces deux groupes.

Concernant le pronostic maternel, Hogle et al retrouvent dans sa méta-analyse une durée de séjour significativement plus longue dans le groupe césarienne avant travail. Cependant ce critère semble biaisé par la durée du séjour classique qui est plus longue après une césarienne par rapport à un accouchement voie basse [30].

L'étude monocentrique de Haest et al en 2005 (164 jumeaux > 32 SA), n'observait pas de différence significative entre ces deux groupes pour la morbidité maternelle (CP : 13.8% et 19.3% de complications maternelles dans le groupe TVB) [27].

De plus, dans une étude multicentrique et prospective de 2010, Pallasmaa et al, nous a démontré que le taux de complications maternelles augmente avec l'âge maternel avancé,

l'obésité maternelle, la pré-éclampsie mais surtout qu'il fallait prendre en compte le degré d'urgence de la césarienne réalisée. En effet, le taux de complications maternelles augmenterait avec le degré d'urgence des césariennes. Les césariennes pendant le travail en urgence, suite à un échec de la tentative de voie basse, entraîneraient des résultats néonataux et maternels plus défavorables que lorsque la césarienne est planifiée et programmée [31].

Alors que de nombreuses études ne démontrent pas d'excès de risque néonatal par voie basse par rapport à la césarienne lorsque J1 est en présentation podalique, cet accouchement a longtemps été contre-indiqué par voie vaginal.

D'autre part, une certaine majorité d'auteurs et des sociétés savantes recommandent de réaliser une césarienne prophylactique lors de grossesse gémellaire avec J1 en présentation podalique [30][32].

Les arguments en faveur de la réalisation d'une césarienne systématique des grossesses gémellaires en cas de premier jumeau en siège sont : [32]

- Possibilité d'excès de risque néonatal sur J1, évoquée par les thèses de Hannah et al [33].
- Possibilité d'excès de risque néonatal sur J2, évoquées par la méta-analyse d'Hogle et al [30].
- Le risque d'accrochage des mentons qui est exceptionnel mais avec une mortalité très élevée décrit par Nissen [2].

La prise en charge des grossesses gémellaires lorsque J1 est en siège a été bouleversée par l'essai randomisé de Hannah et al portant sur la voie d'accouchement des fœtus en siège des grossesses uniques, qui a donc conduit à la politique de la césarienne programmée systématique [33]. Cette étude a mis en évidence qu'une politique de césarienne programmée permet de diminuer la morbidité et la mortalité sans augmentation significative des complications maternelles immédiates.

Cependant le peu d'études, les faibles effectifs, le manque de puissance des études, l'absence de randomisation, les craintes médico-légales et l'absence de conclusion scientifique ainsi que leurs résultats contradictoires, ne font qu'entretenir les arguments des opposants à la voie

basse. Ils décident donc de s'abstenir à la tentative voie basse et prône la politique de césarienne programmée afin d'éviter la survenue de ces évènements morbides.

Par conséquent, la littérature ne permet pas de justifier la politique de la césarienne du fait de la faible incidence des complications spécifiques de la gémellité, même si les données manquent de puissance, il n'y a pas d'éléments suffisants pour suggérer de prôner la césarienne systématique plutôt qu'une tentative voie basse lors de grossesse gémellaire avec le premier jumeau en présentation podalique.

#### **1.4.5. Les recommandations des sociétés savantes**

##### ➤ En France :

Le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens de France (CNGOF) estime que les données scientifiques actuelles sont insuffisantes pour déterminer la voie optimale d'accouchement chez les grossesses gémellaires et n'émet donc pas de recommandation favorisant une voie d'accouchement (Niveau de preuve 4). Et ce quelle que soit la présentation du premier jumeau (grade B), le terme (grade C), la présence d'un utérus cicatriciel (grade C) [3].

Concernant le cas où le premier jumeau est en présentation podalique, les recommandations pour la pratique (RPC) prononcées en 2000 puis en 2009 énoncent :

*« En particulier, Il n'y a pas lieu de recommander une voie d'accouchement plutôt qu'une autre :*

*— en cas de grossesse gémellaire avec J1 en présentation du siège proche du terme (grade B)*

*— en cas de grossesse gémellaire avec J1 en présentation céphalique ou podalique chez les femmes ayant un travail prématuré (grade C). » [3]*

##### ➤ Aux USA :

L'American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recommande la césarienne, qui semble être le mode d'accouchement de choix dans la plupart de ces centres. Ceci est principalement justifiée en raison de sécurité du fait de la possibilité, certes très rare de l'accrochage des mentons lorsque J1 est en siège premier et J2 en présentation céphalique

mais présentant un taux élevé de mortalité fœtale [32]. La voie vaginale n'est recommandée uniquement pour les 2 jumeaux sont en présentations tête-tête et la considère possible lorsque le premier jumeau est en présentation céphalique, quelle que soit la présentation de J2 [34].

➤ Au Canada :

Par un consensus national Outre Atlantique sur l'accouchement du singleton, la Société des Obstétriciens et Gynécologues Canadiens (SOCG) préfèrent également éviter la voie basse lorsque J1 est en siège, et recommande la césarienne quelle que soit la présentation de J2 [35].

➤ Au Royaume-Uni :

Avec le Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), une politique de césarienne prophylactique est appliquée que ce soit pour les primipares mais également pour les multipares [9].

## **2. MATÉRIEL ET MÉTHODE**

### **2.1. TYPE D'ÉTUDE**

Il s'agit d'une étude monocentrique, descriptive, rétrospective et analytique, menée sur la période du 1<sup>er</sup> janvier 2009 au 31 décembre 2015.

### **2.2. SITE DE L'ÉTUDE**

Elle a été réalisée sur l'activité de la maternité d'Amiens de niveau III dans la Somme (80), au CHU d'Amiens-Picardie.

### **2.3. POPULATION**

Cette étude portait sur toutes les grossesses gémellaires avec le premier jumeau (J1) en présentation podalique, dont le terme était supérieur à 26 semaines d'aménorrhée (SA).

- Les critères d'inclusion ont été : deux fœtus vivants à l'entrée en salle de naissance avec J1 en présentation podalique et un âge gestationnel supérieur à 26 SA.
- Les critères de non inclusion étaient: les morts fœtales in utéro, les accouchements avant 26 SA ainsi que les dossiers incomplets et non retrouvés.

Les modalités informatiques du Département d'Information Médicale (DIM) ont permis par un système de requête informatique de sélectionner, 363 dossiers avec pour critères : tous les accouchements de grossesses gémellaires toutes présentations confondues avec deux fœtus vivant à l'entrée en salle de naissance avec un âge gestationnel supérieur ou égal à 26 SA.

### **2.4. FACTEURS ÉTUDIÉS ET CRITÈRES DE JUGEMENT**

Ce travail comprenait le recueil de différents critères :

- Critères obstétricaux : mode de procréation, la chorionicité, l'âge gestationnel, présentation des jumeaux (siège-céphalique, siège-siège, siège-transverse), l'issu et le mode d'accouchement choisi, la parité et l'antécédent d'utérus cicatriciel.

- Critères maternels : âge maternel, parité, utérus cicatriciel, imagerie du bassin non réalisée/réalisée, complications maternelles après l'accouchement, transfert maternel, durée d'hospitalisation en cas de complications ainsi que les décès maternels.
- Critères néonataux à la naissance de J1 et J2 : poids de naissance, score d'Apgar, pH et lactates artériels, transfert en unité de soins pédiatriques (néonatalogie, soins intensifs néonataux, réanimation néonatale) et décès néonataux.

Par ailleurs, les critères de jugement mesurant l'état néonatal étaient : un score d'Apgar inférieur à 7 à 5 minutes, un pH artériel inférieur ou égal à 7.10 et des lactates supérieurs ou égaux à 8 au cordon.

Dans notre série nous distinguerons deux groupes pour comparer nos critères : « césarienne avant travail » et « tentative voie basse ». Dans le groupe « tentative voie basse », nous différencierons deux sous-groupes : « échec de la voie basse » et « voie basse effective ».

Il faut noter que le groupe « césarienne avant travail » comprend les césariennes programmées et les césariennes en urgence avant travail réalisées pour indication fœtale et maternelle.

## **2.5. ANALYSE STATISTIQUE**

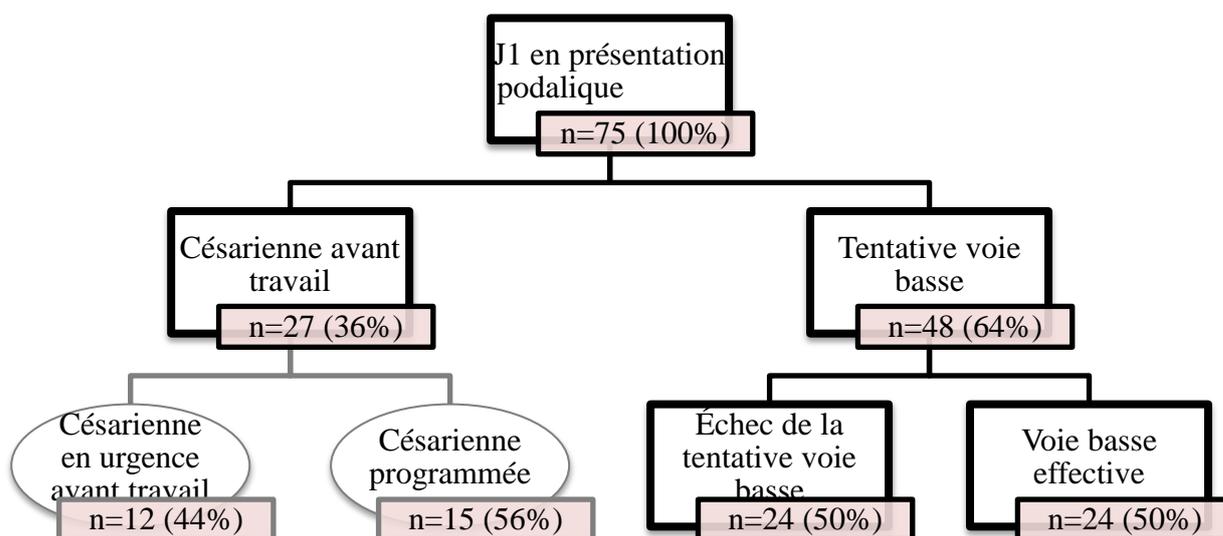
Les données ont été recueillies dans les dossiers obstétricaux et pédiatriques informatisés de la maternité. Celles-ci ont été colligés dans un fichier informatique de type Excel puis traitées par le logiciel R: A language and environment for statistical computing. Les variables qualitatives sont présentées en effectif et en pourcentage par rapport aux répondants à cette variable. Les intervalles de confiance à 95 % de ces proportions ont été calculés en utilisant la loi binomiale. Les variables quantitatives sont présentées par leurs moyennes, médiane et écart type. Les intervalles de confiance à 95 % de la moyenne ont été calculés en utilisant le test t de Student. Les tests d'hypothèses en comparaison avec une valeur théorique ont été réalisés en utilisant le test binomial pour les proportions. Les analyses univariées entre variables qualitatives ont été réalisées en utilisant le test du Chi-2 si ses conditions d'application étaient respectées, ou par le test exact de Fisher. Les analyses univariées des variables quantitatives en fonction de variables qualitatives ont été réalisées en utilisant le test t de Student si ses conditions d'utilisation étaient respectées, ou par le test non paramétrique de Wilxonson, en cas de variable qualitative à plus de deux modalités, une Anova a été réalisée. Le seuil significatif a été déterminé pour un « p » égal à 0,050.

### 3. RÉSULTATS

Sur les 363 dossiers sélectionnés par le DIM, nous avons finalement retenu 75 dossiers remplissant les critères d'inclusions notamment la présence de J1 en présentation podalique sur la période d'analyse. Nous avons choisi d'exclure un dossier car la grossesse de cette patiente était mal suivie, et la chorionicité était imprécise dans le dossier.

#### 3.1. EN FONCTION DES GROUPES ET DES SOUS-GROUPES

Notre série se composait donc de 75 patientes ayant une grossesse gémellaire dont le mode d'accouchement était décrit dans notre centre lorsque J1 était en présentation podalique.



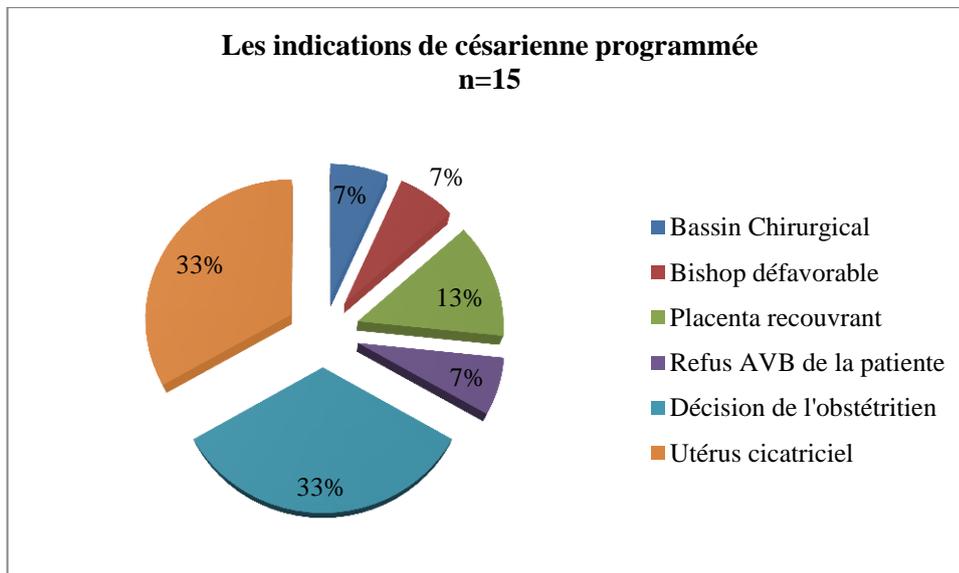
**Figure 1 :** Mode d'accouchement des grossesses gémellaires lorsque J1 est en présentation podalique au CHU d'Amiens-Picardie. (n=75)

Une césarienne avant travail a été réalisée dans 27 cas (36%). Parmi ces 27 cas de césarienne avant travail, 15 (55.6%) ont bénéficié d'une césarienne programmée (CP) et 12 (44.4%) ont eu une césarienne en urgence avant travail.

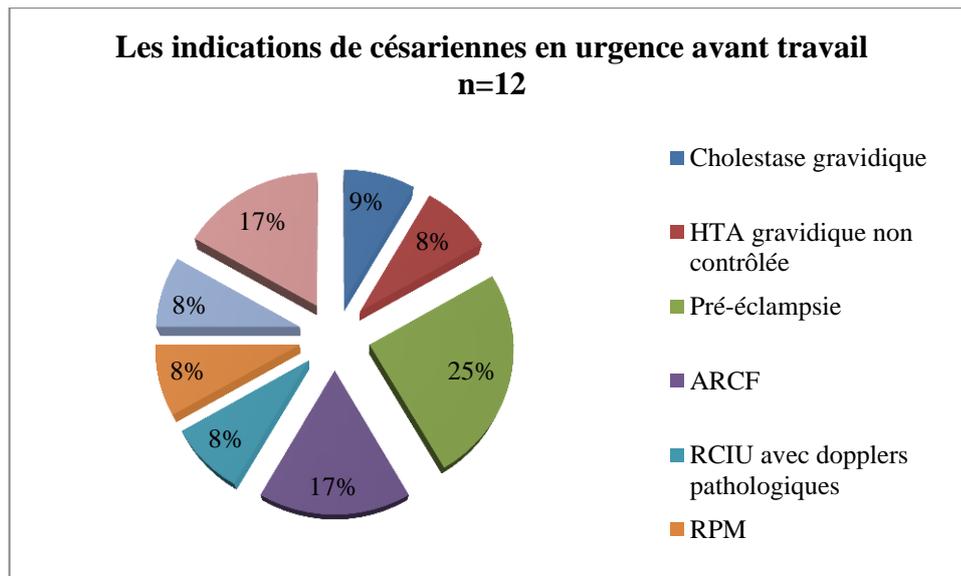
Les indications de césarienne avant travail étaient les suivantes :

- Césarienne programmée : bassin non compatible avec la voie basse (n=1), score de Bishop défavorable à terme dépassé (n=1), décision de l'obstétricien car J1 est en siège (n=5), placenta recouvrant (n=2), refus de la patiente d'accoucher par voie vaginale avec J1 en siège (n=1), utérus cicatriciel (n=5) (dont 2 utérus bi-cicatriciels). (Figure 2)
- Césarienne en urgence avant travail :
  - Indications maternelles : cholestase gravidique (n=1), hypertension artérielle (HTA) gravidique non contrôlée (n=1), Pré-éclampsie (n=3).
  - Indications fœtales : anomalie du rythme cardiaque fœtal (RCF) (n=2), retard de croissance intra-utérin (RCIU) avec dopplers pathologiques (n=1), rupture prématurée des membranes (RPM) (n=1), RPM avec laparoschisis (n=1), suspicion de chorioamniotite (n=2) (Figure 3) ; plusieurs indications étant parfois associées.

Si on exclut de la série, les césariennes en urgence avant travail, le groupe «césarienne programmée» (n=75) représente 23.8% de la série (qui se compose dans ce cas de 63 patientes).



**Figure 2** : Indications de césarienne programmée du groupe « césarienne avant travail ».



**Figure 3 :** Indications de césarienne en urgence avant travail du groupe « césarienne avant travail ».

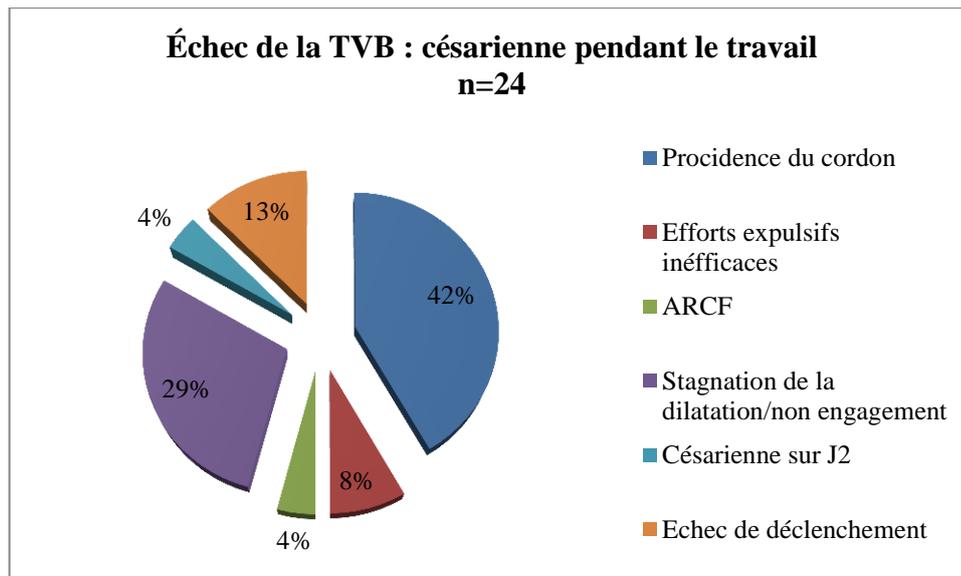
La voie basse a été acceptée (tentative voie basse) dans 48 cas (64%). Parmi ces 48 cas, 36 (75%) se sont mises en travail spontanément et 12 (25%) ont eu un déclenchement. Les déclenchements ont été principalement effectués par Syntocinon® (75% des déclenchements). Les indications de déclenchement ont été : grossesse gémellaire à terme (n=6), suspicion de choriarniotite (n=2), RPM (n=1), anomalie du rythme cardiaque fœtal (n=1), petit poids pour l'âge gestationnel/RCIU (n=2).

Dans le groupe tentative voie basse (TVB), 24 patientes ont accouché par les voies naturelles, soit 32% de notre série. Les 24 autres ont échoué à de la tentative voie basse, une césarienne a été réalisée. Dans le groupe TVB, le taux de succès de la voie basse était donc de 50%.

Dans le sous-groupe « échec de la tentative voie basse », les indications de réalisation de césarienne ont été les suivantes : (Figure 4)

- Césarienne pendant le travail (n= 20) : avec la moitié pour cause de procidence du cordon sur J1 (n=10), efforts expulsifs inefficaces (n=2), anomalie du rythme cardiaque fœtal (n=1), stagnation de la dilation/non engagement (n=7).
- Césarienne réalisée sur J2 après un accouchement par voie vaginale pour J1 (n=1).
- Échecs de déclenchement (n=3).

Aucun accrochage des mentons n'a été observé dans notre série.



**Figure 4 :** Les indications de césarienne pendant le travail dans le sous-groupe « échec de la tentative voie basse ».

### 3.2. LES CRITÈRES OBSTÉTRICAUX

L'âge gestationnel moyen de la série était de 34.01 semaines d'aménorrhées  $\pm$  3.6 (27-39 SA). Il était de 34.5 SA ( $\pm$  3.4) dans le groupe «césarienne avant travail» contre 33.8 SA ( $\pm$  3.8) dans le groupe «tentative voie basse ». Il n'y avait pas de différence significative concernant l'âge gestationnel, entre les deux populations des groupes que nous comparons dans notre série ( $p=0.4$ ).

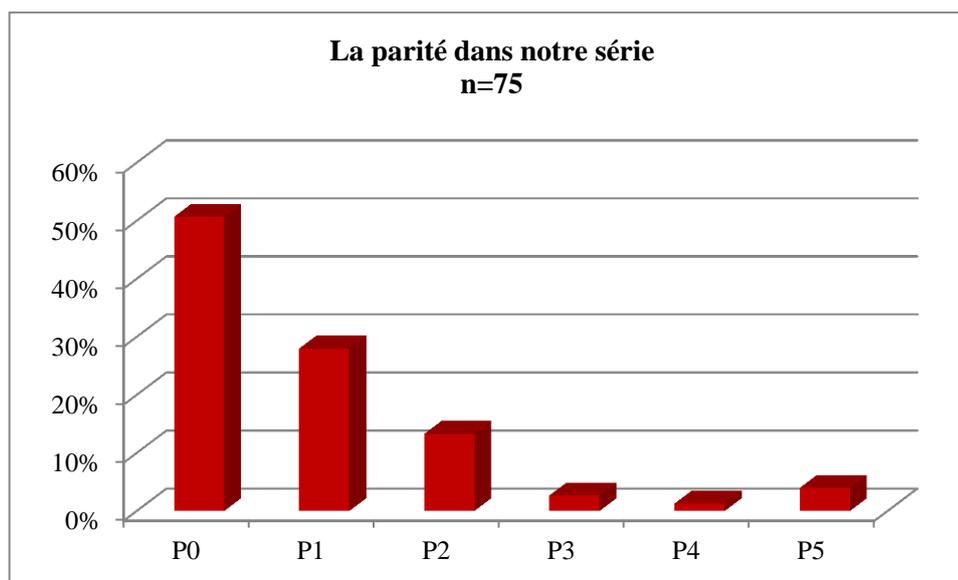
Pareillement, lorsque nous distinguons plusieurs classes en fonction de l'âge gestationnel (<32 SA, 32-37 SA et  $\geq$ 37SA), il n'y a aucune différence significative entre les deux groupes, «césarienne avant travail » et « tentative voie basse » ( $p=0.579$ ). (Annexe II)

Dans le groupe TVB qui compare le succès ou l'échec de la tentative voie basse, nous observons que 50% des échecs de la tentative voie basse se trouvent dans la classe 32-37SA, alors que 16.7% des échecs de la tentative voie basse se trouvent dans la classe  $\geq$ 37SA, mais la différence n'était pas significative ( $p=0.088$ ). (Annexe III)

La majorité des naissances des grossesses gémellaires de notre série, se situait dans la classe 32-37 SA que ce soit dans la comparaison entre les groupes « césarienne avant travail » et « tentative voie basse » (42.7% de la série) ou dans la comparaison des sous-groupes « échec

de la tentative voie basse » et « succès de la tentative voie basse » (39.6% du groupe « tentative voie basse »).

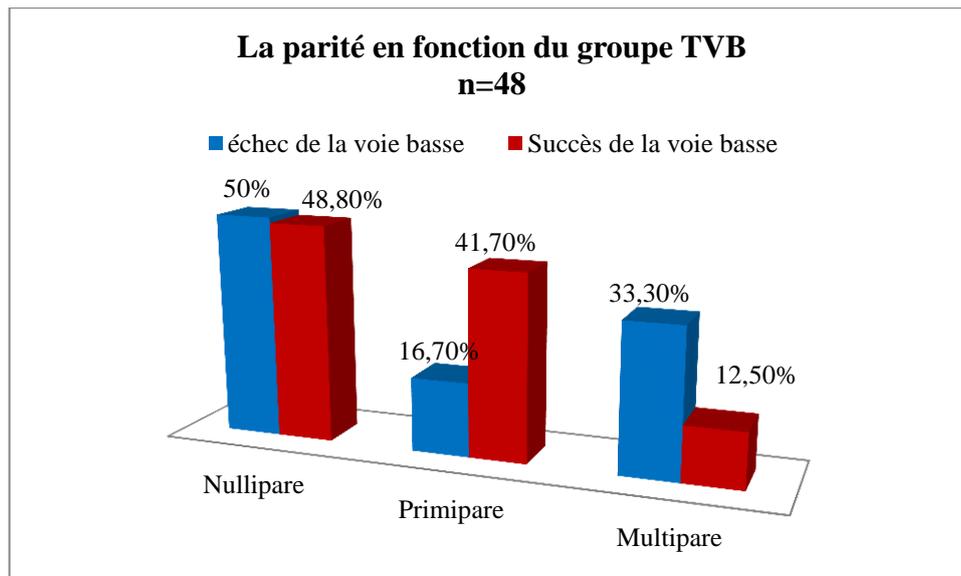
À propos de la parité, la moyenne avant l'accouchement des jumeaux était de 0.88 (0 à 5) ( $\pm$  1.2). Notre série était constituée principalement de nullipare.



**Figure 5** : Évaluation du nombre de parité de notre échantillon.

Dans notre étude, nous avons défini, nullipares comme les patientes qui n'avaient jamais accouché, les primipares, celles qui avaient déjà accouché une fois ainsi que les multipares, les patientes ayant accouché au moins deux fois. Nous avons donc observé, 38 nullipares (50.7%), 21 primipares (28%) et 16 multipares (21.3%). Il n'y avait pas de différence significative concernant la moyenne de la parité entre les populations des deux groupes étudiés (« Césarienne avant travail » et « TVB ») ( $p=0.47$ ). (Annexe II)

Concernant les nullipares (celles qui n'avaient jamais accouché), nous retrouvions globalement les mêmes proportions entre les groupes « césarienne avant travail » qui se composait de de 55.6% de nullipares et le groupe « tentative voie basse » avec 47.9% de nullipares ( $p=0.525$ ). De plus, lorsqu'il y avait une tentative de voie basse, nous retrouvons des proportions quasiment équivalentes entre le succès et l'échec de la TVB. (Annexe II)



**Figure 6** : Nullipare vs Primipare vs Multipare en fonction du groupe « tentative voie basse ».

Concernant la primiparité (celles qui avaient déjà accouché une fois), nous ne retrouvons pas de différence significative en comparaison des deux groupes (césarienne avant travail et TVB) ( $p=0.52$ ). La seule différence significative que nous observions chez les primipares ( $p=0.050$ ) se trouvait dans la comparaison des sous-groupes de la TVB, nous obtenions dans le sous-groupe « échec de la voie basse » seulement 16.7% de primipares alors qu'il y avait 41.7% de taux de réussite de la voie basse chez la primipare. (Annexe II et III)

Pour les multipares (celle qui a déjà accouché au moins 2 fois), aucune différence significative n'est observée ni dans la comparaison des deux groupes ( $p=0.655$ ) où nous obtenions dans le groupe « césarienne avant travail » 18.5% de multipares contre 22.9% dans le groupe TVB. Ni dans la comparaison entre échec et succès de la TVB ( $p=0.086$ ). (Annexe II et III)

Concernant les primi-multipares, le groupe TVB était composé de 52,1% primi-multipares. Parmi ce groupe TVB, pour la comparaison des nullipares contre les primi-multipares, nous avons un taux d'échec de la voie basse (= césarienne en urgence pendant le travail) qui était de 50% chez les primi-multipares alors que nous avons constaté quasiment le même taux d'échec de la TVB chez les nullipares à hauteur de 48.8%. Si on exclut les césariennes en

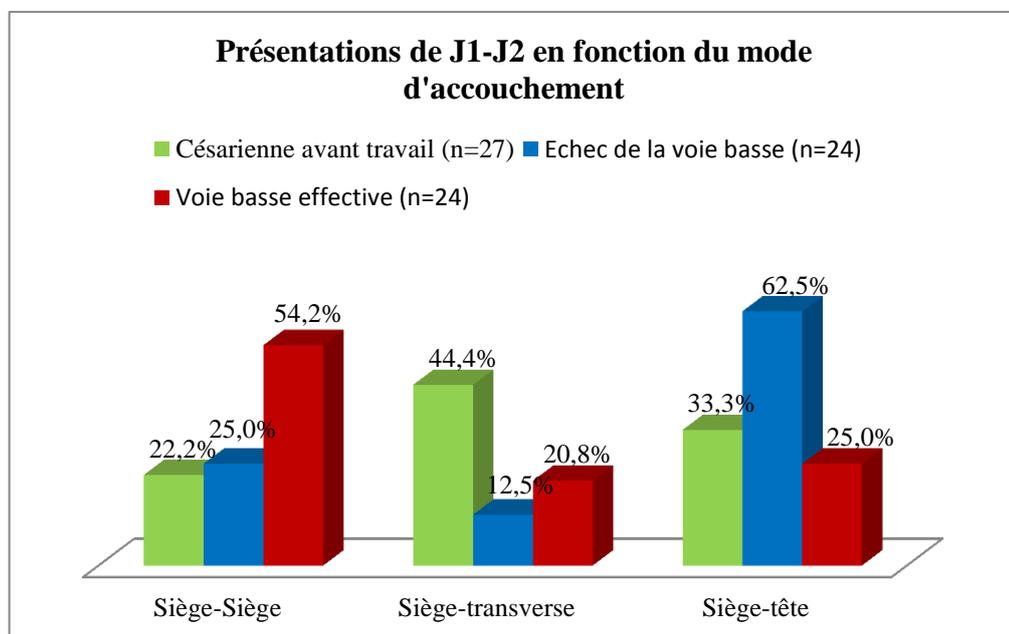
urgence avant travail, nous observons sensiblement dans le groupe « césarienne programmée » les mêmes répartitions de nullipares et primi-multipares. (Annexe III et IV)

Puis, dans notre série l'antécédent d'utérus cicatriciel représentait 9.3%. Cependant aucune patiente avec un antécédent d'utérus cicatriciel n'a eu de tentative voie basse.

Par ailleurs, la procréation induite représentait 29.3% de la série mais ceci n'influence pas le mode d'accouchement.

À propos de la chorionicité, aucune grossesse monochoriale monoamniotique n'a été observée dans notre série. Il y avait 89.3% de grossesses bichoriales biamniotiques et 10.7 % grossesses monochoriales biamniotiques. La chorionicité n'influence pas le choix le mode d'accouchement choisi par l'obstétricien. (Sauf pour les grossesses monochoriales monoamniotiques qui étaient exclues de notre série). (Annexe II)

Enfin, pour la présentation des jumeaux lors de l'accouchement, 40% étaient en mode « siège-céphalique», 33.3% en « siège-siège » et 26.7% en « siège-transverse ».



**Figure 7** : Présentation des jumeaux en fonction de la voie d'accouchement.

Nous avons pu constater que lorsque le deuxième jumeau est en présentation céphalique ou siège, il y avait plus de tentative voie basse acceptée (83.3%) comparé aux présentations de type « siège-transverse » (16.7%). ( $p=0.03$ ). En revanche en comparant seulement le mode d'accouchement choisi par l'obstétricien entre les présentations de type « siège-céphalique » et « siège-siège », nous ne retrouvons pas de différence significative. Par conséquent du fait de notre faible effectif de notre série, nous pensons que la différence significative retrouvée sur la présentation transverse du second jumeau, n'a pas d'influence réellement en pratique clinique. (Annexe II)

En revanche quand la voie basse est acceptée, il y avait 25% de taux de réussite de la voie basse lorsque le deuxième jumeau est en présentation céphalique contre 75% de taux de réussite lorsqu'il est en présentation siège ou transverse et cette différence est significative ( $p=0.039$ ). En excluant les césariennes en urgence avant travail, nous retrouvions globalement les mêmes répartitions de césariennes programmées que dans le groupe initial total avec les « césarienne avant travail ». (Annexe III et IV)

### **3.3. LES CRITÈRES MATERNELS**

L'âge maternel moyen était de 29.36 ans  $\pm$  4.8 (19 à 45 ans). Nous observons une population homogène dans notre série par rapport à l'âge maternel puisque l'âge moyen dans le groupe « césarienne avant travail » est de 30.37  $\pm$  5 et l'âge moyen dans le groupe « tentative voie basse » est de 28.79  $\pm$  4.3 ( $p=0.18$ ). Nous avons décidé d'analyser dans notre série les patientes ayant un âge supérieur ou égal à 35 ans (en rapport au score de Viste, qui indique la réalisation d'une césarienne de la primipare avec un siège chez le singleton). Celles-ci représentaient 10.7% de notre série. Nous n'avons pas pu observer de différence significative entre les césariennes avant travail et les tentatives de voie basse, ainsi qu'entre succès et échec de la TVB. (Annexe V et VI)

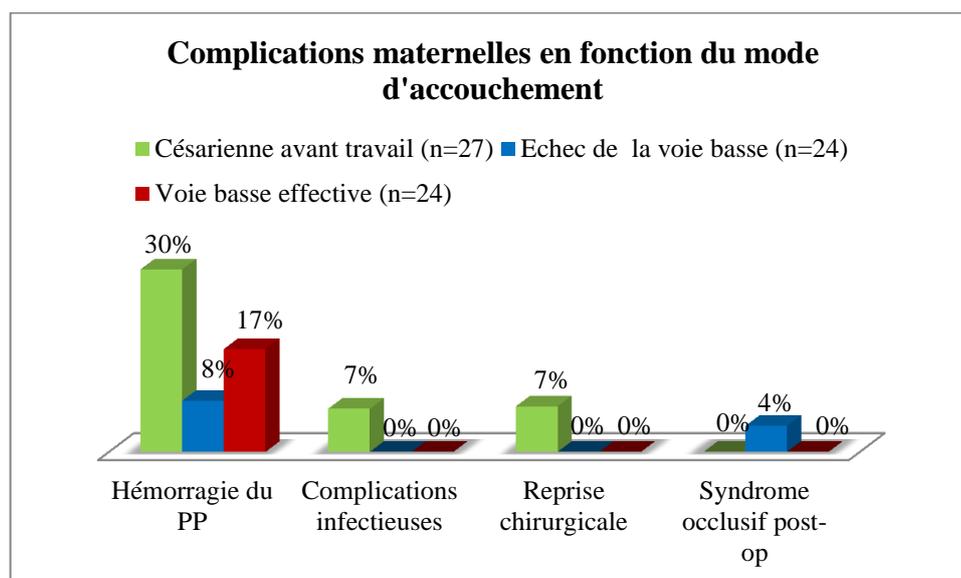
Par ailleurs, une radiopelvimétrie a été réalisée dans seulement 26,4% des cas ( $n=19$ ) de la série. Cependant notons que la pratique d'un tel examen lors d'un suivi de grossesse, cette radiopelvimétrie est réalisée généralement aux alentours de 37 SA, par conséquent ce pourcentage n'est pas représentatif de notre population par rapport à l'âge gestationnel (puisque nous avons dans notre série : 25.3% <32SA, 42.7% 32-37 SA et 32%  $\geq$ 37SA). De plus, le dossier informatisé ne comportant pas d'item spécifique concernant la réalisation de celle-ci, il a été difficile de retrouver clairement ces données. Il semble également difficile

d'interpréter des résultats pour cet examen complémentaire, qui n'est pas réalisé de façon systématique lors de la découverte de présentation du siège en fin de grossesses, si les patientes ont déjà fait preuve de leur bassin par un accouchement antérieur d'un enfant eutrophe. Notons que nous avons observé 2 cas de radiopelvimétrie réalisée avec un bassin non pathologique, cependant une césarienne a été programmée avant travail sur décision de l'obstétricien car J1 était en siège, ceci étant en opposition au principe de la balance bénéfice-risque.

Concernant les complications maternelles dans notre série, le taux de patientes ayant eu des complications était de 22.7% (n=17). Nous retrouvons les complications suivantes :

- Les hémorragies du post-partum >500 cc (n=14). Elles étaient les principales complications et représentaient 18.7% de notre série. Les différents types de traitement des hémorragies étaient les suivants : les transfusions (n=3), le Syntocinon® (n=1), le Nalador® (n=6), l'embolisation des artères utérines (n=4).
- Infectieuses: bronchopneumopathie post-opératoire (n=1), endométrite (n=1)
- Reprise chirurgicale d'un hématome ou abcès de la paroi (n=2)
- Syndrome occlusif post-opératoire (n=1) ; plusieurs complications étant parfois associées.

Aucune complication thrombo-embolique, urinaire ou neurologique n'a été observée.



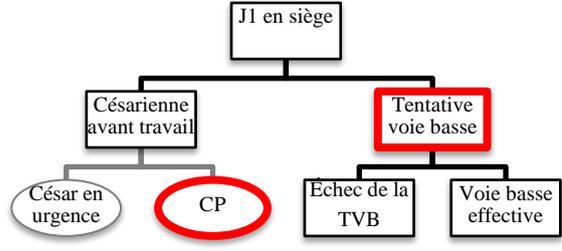
**Figure 8** : Les différentes complications maternelles en fonction du mode d'accouchement.

Nous avons remarqué que le taux de complications est plus conséquent dans le groupe « césarienne avant travail » (37%) que dans le groupe « tentative voie basse » (14.6%) et cette différence était significative ( $p=0.026$ ). (Annexe V)

La part de complications « hémorragie du post-partum » analysée, étaient de 29.6% dans le groupe « césarienne avant travail » contre 14.6% dans le groupe TVB. Aucune différence n'était retrouvée significativement en fonction des traitements de l'hémorragie du post-partum utilisés entre les deux groupes. La part de complications infectieuses ne se remarquait uniquement que dans le groupe « césarienne avant travail » (14.8%) sans que l'on puisse observer une différence significative au sein des groupes. Enfin, le cas du syndrome occlusif post-opératoire se trouvait dans le groupe TVB. (Annexe V)

En revanche, cette différence n'est plus significative ( $p=0.062$ ) si on exclut les « césariennes en urgence avant le travail », mais malgré tout le taux de complications des « césariennes programmées » ( $n=15$ ) reste élevé à hauteur de 40% contre 14.6% des TVB. Cette nuance après exclusion des césariennes en urgence avant travail se retrouvent dans les complications hémorragiques. En effet 4 cas de complications hémorragiques (3 avec Nalador®, une avec embolisation) s'observaient dans lors de césarienne en urgence avant travail. (Annexe VII)

**Tableau I :** Complications maternelles en fonction de la césarienne programmée (exclusion des césariennes en urgence avant travail du groupe « césarienne avant travail ») ou de la tentative voie basse. n=63 (40% de complications maternelles dans le groupe CP et 14.6% dans le groupe TVB).

	<b>Césarienne programmée</b> n=15	<b>Tentative voie basse</b> n=48	<b>p</b>
<b>Hémorragie du post-partum</b>			
Résolutif sous Syntocinon®	0	1 (2%)	1
Résolutif sous Nalador®	1 (7%)	2 (4%)	0.6
Transfusion	2 (13%)	1 (2%)	0.1
Embolisation des artères utérines	1 (7%)	2 (4%)	0.6
Complications Infectieuses	2 (13%)	0	0.06
Reprise cicatrice (hématome et abcès de la paroi)	2 (13%)	0	0.06
Syndrome occlusif post-opératoire	0	1 (2%)	0.2

Cependant, le taux de complications dans le groupe TVB, la différence n'est pas significative (p=0.416) au sein des deux sous-groupes « échec voie de la voie basse » et « voie basse effective ». En effet, nous observons respectivement dans les sous-groupes, 12.5% de complications contre 16.7%. (Annexe VI)

Lorsqu'il y avait des complications maternelles, la durée du séjour moyenne était de 7 jours (5 à 11 jours) ± 1.8. Notons que la durée classique de séjour lors d'une césarienne est de 5 à 6 jours.

Aucun décès et aucun transfert maternel en réanimation n'a été observé dans la série.

### 3.4. LES CRITÈRES NÉONATAUX

À propos des poids de naissance moyen, il était de 2010g ± 659 pour J1 (808g à 3630g) et de 1993g ± 569 pour J2 (900-3000g).

Le poids de naissance moyen dans le groupe « césarienne avant travail » était de 2019g ± 671 contre 1958g ± 602 dans le groupe « tentative voie basse » (p=0.71) pour J1. Pour J2, le poids de naissance moyen dans le groupe « césarienne avant travail » était de 1966g ± 586 contre 2008g ± 601 dans le groupe « tentative voie basse » (p=0.77). Nous observons globalement une population équivalente dans la comparaison de nos groupes.

Nous avons pu remarquer que dans le groupe TVB, le poids de naissance moyen de J1 était plus élevé dans le sous-groupe « échec de la TVB » (2131g) par rapport au « succès de la TVB » (1786g) et cette différence est significative (p=0.05), ceci étant indépendant du terme de naissance. Cependant, cette différence de poids de naissance par rapport au succès ou à l'échec de la TVB, n'est pas valable pour le deuxième jumeau dans notre série. (Annexe IX)

Comme retrouvé dans la littérature, nous avons défini une classe de poids de naissance  $\geq 1500$ g afin de d'analyser en fonction des groupes et des sous-groupes. Nous observons dans notre série, 70.7% pour J1 avec un poids de naissance  $\geq 1500$ g et 74.7% pour J2. Avec globalement des répartitions équivalentes, aucune différence significative n'est observée au sein des comparaisons, césarienne programmée VS tentative voie basse et entre le succès VS échec de la voie basse, que ce soit pour J1 ou J2. (Annexe VIII et IX)

- Le score d'Apgar :

Puis, concernant le score d'Apgar moyen de J1 à 5 min était de 8.93 ± 1.9 (2 à 10) et 9.19 ± 1.31 (0 à 10) pour J2.

Le score d'Apgar  $\leq 7$  à 5 min, représentait 18.9% pour J1 et 10.7% pour J2 dans notre série. Cependant aucune différence significative du score d'Apgar  $\leq 7$  à 5 min, n'est observée pour J1 et J2 en fonction du mode d'accouchement. (Annexe VIII, IX, X)

Pareillement pour le score d'Apgar  $\leq 7$  à 1 et 10 minutes de vie, aucune différence n'est constatée significativement en comparant les deux groupes et les deux sous-groupes ni pour J1 ni pour J2. (Annexe VIII, IX, X)

Ensuite, concernant les prélèvements au cordon des jumeaux nous retrouvons les résultats suivant :

- Les pH artériels (pHa) :

Les pHa moyens étaient 7.17 pour J1  $\pm$  0.85 et de 7.27  $\pm$  0.09 pour J2 (6.89 à 7.49). Les pH artériels  $\leq$  7.10 correspondaient de faible taux dans la série, à hauteur de 11.1% de J1 et 4.8% de J2.

- Les lactates artériels

Leurs moyennes étaient de 3.13  $\pm$  1.73 pour J1 (1 à 9.30) et de 3.31  $\pm$  1.89 pour J2 (1 à 10.6). Le taux de lactates artériels  $\geq$  8 représentaient faiblement notre série à hauteur de 3.3% et 3.5% respectivement pour J1 et J2.

Nous n'avons pas pu mettre en évidence une quelconque différence de ces prélèvements au cordon des enfants en comparant les modes d'accouchement (comparaison des groupes et sous-groupes), même par exclusion des césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale qui auraient pu modifier la tendance de nos résultats initiaux. (Annexe VIII, IX, X)

**Tableau II :** État néonatal de J1 et J2 en fonction des groupes CP (exclusion des césariennes en urgence avant travail) et TVB. (n=63)

	<u>JUMEAU 1</u>			<u>JUMEAU 2</u>		
	<b>CP</b> <i>n=15</i>	<b>TVB</b> <i>n=48</i>	<b>p</b>	<b>CP</b> <i>n=15</i>	<b>TVB</b> <i>n=48</i>	<b>p</b>
Score d'Apgar $\leq$ 7 à 5 minutes	1 (7%)	12 (25%)	0.2	0	7 (15%)	0.1
pHa $\leq$ 7,10	1 (7%)	6 (16%)	0.6	2 (14%)	1 (2.7%)	0.1
Lactates artériels $\geq$ 8	1 (7%)	1 (3%)	0.4	1 (7%)	1 (3%)	0.4
Séjour en réanimation néonatale	3 (20%)	23 (48%)	0.2	3 (21%)	21 (44%)	0.3
Décès néonatal	1 (7%)	2(5%)	0.5	0	0	1

**Tableau III** : État néonatal de J1 et J2 dans le groupe TVB : comparaison des échecs et succès de la TVB. (n=48)

	<b>JUMEAU 1</b>			<b>JUMEAU 2</b>		
	<b>Échec TVB</b> n=24	<b>VB</b> n=24	<b>p</b>	<b>Échec TVB</b> n=24	<b>VB</b> n=24	<b>p</b>
Score d'Apgar ≤ 7 à 5 minutes	7 (29%)	5 (20%)	0,5	6 (25%)	1 (4%)	0,09
pHa ≤ 7,10	5 (25%)	1 (6%)	0,18	1(4%)	0	1
Lactates artériels ≥ 8	1 (5%)	0	1	1 (5%)	0	1
Séjour en réanimation néonatale	14 (58%)	9 (38%)	0,15	13 (54%)	8 (33%)	0,1
Décès néonatal	1(4%)	1(4%)	1	0	0	1

- Le transfert en unité de soins pédiatrique :

À la naissance, dans notre série, 25.3% de J1 et 25.7% de J2 ont été en service de maternité, 26.7% de J1 et 25.7% de J2 ont dû être transférés en néonatalogie, 4% de J1 et 8.1% de J2 en soins intensifs puis 44% de J1 et 40.5% de J2 en réanimation néonatale.

Concernant le transfert en unité de soins pédiatrique des enfants à la naissance, aucune différence significative n'a été retrouvée. Cela bien sûr est à corrélé au fait que l'effectif de notre série est faible, il est donc plus difficile d'y trouver des distinctions que si notre effectif était plus large. (Annexe VIII, IX, X)

- La mortalité néonatale :

Trois décès néonataux sont survenus dans notre série (4%), cela concernait le premier jumeau uniquement.

Un décès à 18 jours de vie d'un nouveau-né de 33 SA ayant une pathologie cardiaque, qui été né par césarienne programmée pour antécédent d'utérus cicatriciel et 2 décès dans le groupe « tentative voie basse ». L'un né à 28 SA, dans le groupe « échec de la tentative voie basse », décédé à 6 jours de vie d'un arrêt cardio-respiratoire. Puis un nouveau-né, né par voie vaginale à 29 SA dans un contexte de RPM, décédé à 20 jours de vie dans un contexte de choc septique et de lésions cérébrales majeures.

## 4. DISCUSSION

### ❖ Les biais de l'étude

En raison de la faible incidence de siège premier lors de grossesse gémellaire, ceci nous amène à analyser un faible effectif dans notre série. De ce fait la valeur des affirmations qui en résulte est réduite.

De plus, puisqu'il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive non randomisée, nous ne pouvons pas garantir la compatibilité des groupes et sous-groupes comparés. En effet il est possible qu'un excès de risque non identifié soit présent dans les dossiers sélectionnés pour l'étude, et ceci particulièrement pour le groupe « césarienne avant travail ». En effet, la prise de décision sur le mode d'accouchement, peut reposer sur certains critères que nous n'avons pas pris en compte pour analyser nos résultats, comme par exemple le contexte clinique, la prise de poids maternelle, ou le poids fœtal estimé à l'échographie qui est d'une fiabilité limitée mais qui peuvent influencer la prise de décision du mode d'accouchement. Nous retrouvons aussi, le type de siège (complet ou décompleté), qui était difficilement précisé dans les dossiers informatisés ou encore une éventuelle déflexion de la tête fœtale du fœtus se présentant en siège.

Notons également que dans le groupe initial « césarienne avant travail », nous avons inclus les césariennes réalisées en urgence avant travail en cas d'indication maternelle ou fœtale (de type Pré-éclampsie, RPM avec laparochisis...) ainsi que les césariennes programmées avant travail (CP). Néanmoins, pour les césariennes en urgence avant travail, nous sommes dans l'impossibilité de connaître, si en dehors de cette indication de césarienne, une tentative voie basse (TVB) ou une CP auraient été envisagées. Nous avons tenté de limiter ce biais en ne gardant que les césariennes programmées notamment pour comparer la morbidité maternelle et néonatale.

### ❖ Le mode d'accouchement des grossesses gémellaires avec J1 en siège

La fréquence du premier jumeau en présentation podalique lors de grossesses gémellaires est de 20 à 30% des naissances au sein des grossesses gémellaires [10]. Dans notre étude, avec nos critères de non inclusion (MFIU d'un des fœtus et < 26 SA), nous constatons globalement la même fréquence que la population générale puisqu'il y avait 20.7% de grossesses

gémellaires avec J1 en présentation podalique dans notre centre. Cette situation est d'autant plus fréquente que l'âge gestationnel est jeune : 68% < 37 SA contre 32% ≥ 37 SA dans notre série.

Alors que la littérature anglo-saxonne prône la césarienne prophylactique et que les recommandations du CNGOF ne favorisent pas un mode d'accouchement plutôt qu'un autre, nous avons observé dans notre série, que la tentative voie basse et l'accouchement par voie basse restaient une pratique fréquente dans notre série, puisque nous avons obtenu un pourcentage prépondérant de TVB. En effet, elle était majoritaire avec 64%, par rapport à la césarienne avant travail qui représentait 36% de la série. En excluant les césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale, nous retrouvons même un taux de 24% de césariennes véritablement programmées. Lorsque l'épreuve du travail est acceptée, il y avait 50% de réussite de la voie basse dans notre étude, soit une proportion égale d'avoir une césarienne pendant le travail ou d'avoir un accouchement par les voies naturelles. Nous constatons que le taux de réussite correspond globalement à ceux des études décrites précédemment dans la première partie comme celles de Martin et al (2013) avec 50% de taux de réussite de la TVB [17], Bourtembourg et al (2011) avec 54% [9], Sentilhes et al (2007) avec 48% [18] et Bats et al (2006) avec 44% [19] (résultats indépendants de la parité et du terme).

Par ailleurs, nous retrouvons 42% de césariennes pendant le travail dans le sous-groupe « échec de la TVB », indiquées en raison d'une procidence du cordon de J1. La tentative voie basse que nous proposons, lors d'une grossesse gémellaire avec J1 en présentation du siège, est envisageable uniquement si les dispositions de l'établissement le permettent. En effet, afin de prendre en charge cette complication, un bloc de césarienne doit se situer à proximité de la salle de naissance. Ce bloc ainsi que l'équipe d'intervention doivent être alors disponible à tout moment afin de réaliser une éventuelle césarienne en urgence. Quand ces conditions peuvent être respectées, lorsqu'il y a épreuve du travail, nous proposons de mettre en place dès le début du travail, une sonde urinaire à demeure avec une analgésie péridurale efficace afin de se préparer à l'éventuel risque de procidence du cordon.

D'autre part, dans les recommandations du CNGOF, aucune indication d'un mode d'accouchement recommandé n'est proposée [3]. Mais, aucune patiente avec un utérus

cicatriciel n'a eu de TVB dans notre étude. Nos données ne nous permettent pas d'étudier ce critère, puisqu'il est exclu du groupe TVB. L'antécédent d'utérus cicatriciel est d'ailleurs l'un des principaux motifs de césarienne programmée avec la présentation du premier jumeau en siège (décision de l'obstétricien). Ils représentent chacun 33% d'indication de césarienne dans le groupe CP.

#### ❖ Critères maternels

Concernant le versant de la morbidité maternelle en fonction du mode d'accouchement, nous avons constaté un taux de complications maternelles significativement plus important dans le groupe « césarienne avant travail » (comprenant les césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale et les césariennes programmées) que dans le groupe TVB ( $p=0.02$ ). Ce taux plus élevé de complications dans le groupe des césariennes avant travail, est lié aux complications infectieuses et aux reprises chirurgicales des cicatrices de césariennes observées dans notre série. En effet ces complications s'expliquent par le fait qu'elles ne peuvent se produire uniquement lors d'une réalisation de césarienne comme par exemple, la bronchopneumopathie en post-opératoire ou un abcès/hématome de la cicatrice de césarienne.

En revanche nous n'avons pas réussi à montrer cette différence significative entre le groupe TVB et CP, même si une tendance à l'augmentation est présente dans le groupe CP ( $p=0.06$ ). Cette absence de différence significative entre les groupes CP et TVB est également retrouvée dans les publications de Bats et al (2006) [19] et de Sentilhes et al (2007) [18].

#### ❖ Critères néonataux

Puis, pour le versant morbi-mortalité néonatale, après avis d'un pédiatre, nous avons utilisé les variables de synthèse identiques aux publications antérieures afin de pouvoir émettre des comparaisons avec la littérature. D'une part, les publications de Hogle et al [30], Sentilhes et al [19] et Bourtembourg et al [9] qui avaient étudié la mortalité néonatale, ne retrouvaient pas de différence significative entre les groupes « césarienne programmée » et TVB. Nos résultats sont en accord avec leurs résultats car nous aussi, nous n'avons pas pu mettre en évidence une quelconque différence significative de la mortalité néonatale entre le groupe CP et TVB.

L'étude de Boukkerrou et al (2011) remarque que le mode d'accouchement n'a pas forcément d'impact sur la mortalité néonatale puisqu'elle reste associée au terme et au poids de naissance [11].

D'autre part, concernant la morbidité néonatale, certaines études rapportent des taux de score d'Apgar bas (à 1 min pour Bourtembourg et al [9] et 5 min pour Hogle et al [30]) inférieur dans le groupe CP rapport au groupe TVB, ce qui n'était pas le cas dans notre série que ce soit à 1, 5 ou 10 minutes de vie. Pour les autres critères néonataux comparés à la naissance tels que les pH artériels, lactates artériels et séjour en réanimation néonatale, nous rejoignons les conclusions des études de la littérature (Bats et al [19], Sentilhes et al [18], Bourtembourg et al [9]) sur le fait qu'il n'y avait aucune différence significative dans le groupe TVB (échec et succès de la voie basse).

En revanche, alors que l'étude de Bourtembourg et al [9], ne trouvait pas d'influence du poids de naissance de J1 ou J2 ( $p=0.26$ ), dans notre série, nous avons pu constater un poids de naissance plus élevé uniquement chez le premier jumeau lorsqu'il y avait réalisation d'une césarienne en urgence pendant le travail (=échec de la TVB) ( $p=0.05$ ). Un poids fœtal plus important de J1 (indépendamment du terme) est donc plus prédictif d'un échec de voie basse en cas de tentative. Mais cette influence du poids fœtal de J1 retrouvée dans les résultats, n'étant pas décrite dans la littérature, il semble difficile de proposer une quelconque tendance sur le mode d'accouchement en pratique clinique. L'estimation du poids fœtal en échographie étant d'une fiabilité limitée, elle est d'autant plus difficile lorsque le premier jumeau est en siège.

D'après nos résultats et en raison de critères néonataux et maternels qui affirment qu'il n'y a aucune différence significative entre le groupe CP et TVB, la tentative voie basse paraît donc acceptable dans la majorité des cas. De plus, nous avons pu observer que le succès de cette TVB, est possible sans qu'il n'y ait de complications graves. Néanmoins, il est important de rappeler que l'accord de la patiente reste indispensable à la TVB.

### ❖ Critères obstétricaux

En outre, nous retrouvons dans notre étude, une influence des présentations des jumeaux par rapport au succès ou à l'échec de la TVB. En effet, nous avons retrouvé dans notre série, seulement 25% de taux de réussite de la voie basse en présentation siège-tête contre 75% en cas de présentation siège-siège ou siège-transverse, il y a donc une différence significative ( $p=0.03$ ) du taux de réussite entre les « siège-tête » et « siège-siège » ou « siège-transverse ». Par conséquent, dans notre étude, la présentation de type siège-céphalique est de moins bon pronostic pour la réussite de la TVB. Ces résultats sont concordants avec la littérature par les notions des dystocies gémellaires décrites par Nissen lors de l'expulsion. Le premier jumeau en siège gêne par son pôle céphalique, l'accommodation, l'engagement et la descente du deuxième jumeau en présentation céphalique. (Mécanismes de collision, impaction, compaction et accrochage des mentons) [2].

Même si nous avons remarqué que la présentation céphalique de J2 était de moins bon pronostic pour la réussite de la voie basse, ceci ne doit pas pour autant conduire à abandonner la TVB. Sans excès de risque maternel et néonatal pour J1 et J2 observé dans notre série, l'épreuve du travail lorsqu'il est possible de la réaliser, semble être de bon augure puisque le taux de réussite général de la voie basse est de 50% dans notre série. Cela revient donc à dire qu'il y a une chance sur deux que la voie basse soit effective. C'est donc une chance sur deux de prévenir d'un éventuel utérus cicatriciel qui pourrait lui donner des complications bien identifiées pour les grossesses ultérieures.

En ce qui concerne la parité, nous ne retrouvons pas dans notre étude d'influence de la parité sur le mode d'accouchement décrite en général dans la littérature [9]. Nous n'observons pas de taux de césarienne avant travail élevé lorsque la patiente est nullipare (55.6%), l'épreuve du travail semble être acceptée (47.9%) même lorsque la patiente n'a jamais accouché auparavant. Ceci ne serait donc pas un facteur qui influence le mode d'accouchement choisi par l'obstétricien. De plus dans le groupe TVB, la nulliparité ne semble pas un facteur prédictif d'échec de la voie basse puisque nous retrouvons des proportions quasiment identiques d'échec et de succès de la voie basse chez les nullipares et aucune différence significative entre ces deux sous-groupes. Il est donc légitime de continuer à proposer la tentative voie basse chez les nullipares qui l'acceptent.

Si l'on prête attention aux patientes primipares (celles qui ont déjà accouché une fois), nous avons pu voir dans notre étude une différence significative dans le groupe TVB, entre l'échec et le succès de la TVB. Sur 48 voies basses acceptées dans le groupe TVB, nous avons remarqué qu'il y avait 41.7% de taux de réussite de la voie basse chez les primipares contre 16.7% dans le sous-groupe « échec de la TVB » ( $p=0.05$ ). Le fait d'avoir accouché une fois, semblerait dans le groupe TVB, être un facteur pronostique de réussite. En revanche nous ne retrouvons pas de différence significative chez les multipares (celles qui ont accouché au moins 2 fois) ( $p=0.08$ ). En raison de notre faible effectif, nous n'avons pu mettre en évidence une différence significative dans la comparaison entre succès et échec de la TVB, chez les multipares. Nous avons constaté notre seuil à  $p=0.08$ , il est donc plausible qu'avec un effectif plus conséquent, nous retrouvions les mêmes tendances observées chez les primipares.

Par ailleurs dans le groupe TVB, il y avait 48.8% de taux de réussite de la voie basse chez les nullipares contre 54.2% chez les primi-multipares. Dans l'étude de Martin et al, ils observaient 20% de taux de réussite de voie basse chez la nullipare contre 67% ( $p =$  non significatif) [17] alors que celle de Bourtembourg et al, ils décrivaient 32% chez la nullipare contre 69% chez la multipare de taux de réussite de la voie basse (différence significative) [9]. Nos résultats sont en contradiction avec les conclusions émises dans la publication de Bourtembourg et al, qui proposent la programmation d'une césarienne avant travail chez les patientes nullipares à 38 SA dans leur centre [9]. Or dans notre étude, nous ne retrouvons pas de différence significative concernant l'échec de la TVB, entre les patientes qui n'avaient jamais accouché (nullipares), et celles qui avaient déjà accouché (primi-multipares).

D'après les résultats, la parité n'est pas un facteur prédictif d'échec de la TVB car nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre les nullipares et les primi-multipares.

#### ❖ Pistes d'amélioration

Puisque nous ne déterminons pas d'excès de risque maternel et néonatal, l'épreuve du travail reste alors envisageable dans notre centre, lorsqu'elle respecte bien entendu, les mêmes conditions de sécurité que l'accouchement chez le singleton. Il faut donc encourager la formation des étudiants à la pratique de l'accouchement par le siège avec une connaissance

parfaite des manœuvres obstétricales à réaliser dans certaines situations afin d'expérimenter les accoucheurs de demain sur les grossesses gémellaires avec le premier jumeau en siège. En effet, une politique de césarienne prophylactique dans un établissement, empêcherait un étudiant d'acquérir les connaissances nécessaires et donc d'améliorer les pratiques professionnelles.

En revanche, en raison de la faible puissance statistique de notre étude, nous ne pouvons pas affirmer de manière certaine qu'il n'existe pas un faible excès de risque entre nos groupes et nos sous-groupes. Afin d'augmenter la puissance statistique, il serait idéal de réaliser cette étude dans d'autres CHU ayant des pratiques professionnelles similaires, afin de pouvoir rassembler les données et d'obtenir un effectif plus conséquent.

## **CONCLUSION**

Du fait de la pression médico légale et du manque de données épidémiologiques puissantes des études sur ce sujet, les opposants à la voie basse auraient tendance à influencer dans le choix de la voie d'accouchement. Cette controverse est renforcée par les recommandations françaises du CNGOF qui ne favorisent pas une voie d'accouchement plutôt qu'une autre. Les obstétriciens français sont donc soumis à de nombreux questionnements concernant l'accouchement des grossesses gémellaires, face à une présentation du siège du premier jumeau.

D'après nos résultats obtenus, nous pouvons dire que les césariennes programmées doivent être réalisées dans le respect de leurs indications. Cependant, de nos jours en France, l'épreuve du travail dans ce type d'accouchement est une possibilité obstétricale envisageable du fait de la faible incidence spécifique de ces complications. Après acceptation de la patiente, celle-ci suppose d'être prudemment organisée avec une disposition des locaux favorable, un accoucheur expérimenté et doit bien sûr être entourée d'une équipe pluridisciplinaire (obstétricien, anesthésiste et pédiatre) disponible à tout moment de l'accouchement. Il n'y avait pas d'excès de risque maternel et néonatal aussi bien pour J1 que pour J2 selon le mode d'accouchement.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Biswas A, Su L-L, Mattar C. Caesarean section for preterm birth and, breech presentation and twin pregnancies. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2013;27(2):209-219.

[2] Nissen E. Twins: collision, impaction, compaction and interlocking. *Obstetrics & Gynecology*. 1958;11(5):514-26.

[3] CNGOF - Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (page consultée le 02/01/16). Extrait des mises à jour en Gynécologie et Obstétrique - Recommandations pour la pratique clinique : grossesses gémellaires. Trente-troisièmes journées nationales, Paris, 2009, [en ligne].

Disponible sur internet :

[http://www.cngof.asso.fr/D\\_TELE/RPC%20GEMELLAIRE\\_2009.pdf](http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/RPC%20GEMELLAIRE_2009.pdf)

[4] INSEE – Institut national de la statistique et des études économiques (page consultée le 15/03/16). Statistiques d'état civil sur les naissances 2014. Accouchements multiples selon le type et le groupe d'âges atteints dans l'année de la mère, T36, [en ligne]. Disponible sur Internet : [http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref\\_id=ir-irsocsd20141](http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=ir-irsocsd20141)

[5] INSEE – Institut national de la statistique et des études économiques (page consultée le 15/03/16). Naissances et fécondité, tableaux de l'économie française - édition 2015, [en ligne].

Disponible sur Internet :

[http://www.insee.fr/fr/mobile/etudes/document.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=T15F035](http://www.insee.fr/fr/mobile/etudes/document.asp?reg_id=0&ref_id=T15F035)

[6] Blondel B. Augmentation des naissances gémellaires et conséquences sur la santé. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de Reproduction*. 2009;38:7-17.

[7] Merviel P. Peut-on éviter les grossesses multiples en AMP ? *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2009;37:1-2.

[8] Caserta D, Bordi G, Stegagno M, Filippini F, Podagrosi M, Roselli D, et al. Maternal and perinatal outcomes in spontaneous versus assisted conception twin pregnancies. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2014;174:64-69.

- [9] Bourtembourg A, Ramanah R, Jolly M, Gannard-Pechin E, Becher P, Cossa S, et al. L'accouchement gémellaire en cas de premier jumeau en présentation podalique. Etude d'une série continue de 137 cas. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de Reproduction*. 2012;41(2):174-181.
- [10] Pons J-C, Hoffmann P. La césarienne a-t-elle une indication en cas de grossesse gémellaire? *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de Reproduction*. 2000;29(Sup 2):40-50.
- [11] Boukerrou M, Robillard P-Y, Gérardin P, Heisert M, Kauffmann E, Laffitte A, et al. Présentations et modes d'accouchements de 371 grossesses gémellaires. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2011;39(2):76-80.
- [12] Ministère des Affaires sociales et de la Santé (page consultée le 14/03/16). Enquête nationale périnatale 2010 : Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003 – Mai 2011, [en ligne].
- Disponible sur Internet : [http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_naissances2010.pdf](http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_naissances2010.pdf)
- [13] Vendittelli F, Riviere O, Pons J-C, Lémery D, Berrebi A, Mamelle N. Accouchement des grossesses gémellaires : enquête sur les politiques des maternités françaises. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2006;34(1):19-26.
- [14] Cochrane (page consultée le 10/03/16). Planned caesarean section for a twin pregnancy. Décembre 2015, [en ligne].
- Disponible sur Internet : [http://www.cochrane.org/CD006553/PREG\\_planned-caesarean-section-twin-pregnancy](http://www.cochrane.org/CD006553/PREG_planned-caesarean-section-twin-pregnancy)
- [15] Lansac J, Descamps P, Oury J-F, editors. Pratique de l'accouchement. 5ème édition. Paris : Elsevier Masson; 2011.
- [16] Barrett J-F. Twin delivery: method, timing and conduct. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2014;28(2):327-338.

- [17] Martin O, Boubli B, Pueyo S, Dallay D. Modalités d'accouchement des grossesses gémellaires avec J1 en présentation podalique : à propos d'un cas d'accrochage des mentons et étude rétrospective d'une série continue de 46 grossesses gémellaires. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de Reproduction*. 2013;42(7):706-707.
- [18] Sentilhes L, Goffinet F, Talbot A, Diquet A, Verspyck E, Cabrol D, et al. Attempted vaginal versus planned cesarean delivery in 195 breech first twin pregnancies. *Acta Obstetrica & Gynecologica Scandinavica*. 2007;86(1):55-60.
- [19] Bats A-S, Marie V, Sentilhes L, Cabrol D, Goffinet F. Grossesse gémellaire et siège premier à terme : peut-on encore accepter un accouchement par les voies naturelles? Comparaison rétrospective de l'issue périnatale selon la décision du mode d'accouchement sur 166 accouchements. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de Reproduction*. 2006;35(6):584-93.
- [20] Sibony O, Touitou S, Luton D, Oury J-F, Blot P. Modes of delivery of first and second twins as a function of their presentation. Study of 614 consecutive patients from 1992 to 2000. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2006;126(2):180-5.
- [21] Linasmita V, Prasertsawat P-O, Sirimongkolkasem R. Twin pregnancy: intrapartum management of twins presenting other than vertex-vertex. *Journal of the Medical association of Thailand*. 1986;69(5):263-72.
- [22] Oettinger M, Ophir E, Markovitz J, Stolero E, Odeh M. Is cesarean section necessary for delivery of a breech first twin? *Gynecologic and Obstetric Investigation*. 1993;35(1):38-43.
- [23] Grisaru D, Fuchs S, Kupferminc M-J, Har-Toov J, Niv J, Lessing J-B. Outcome of 306 twin deliveries according to first twin presentation and method of delivery. *American Journal of Perinatology*. 2000;17(6):303-7.
- [24] Essel J-K, Opai-Tetteh E-T. Is routine caesarean section necessary for breech-breech and breech-transverse twin gestations? *South African Medical Journal*. 1996;86(9 Suppl):1196-2000.

- [25] Abu Heija A-T, Ziadeh S, Abukteish F, Obeidat A. Retrospective study of outcome on vaginal and abdominal delivery in twin pregnancy in which twin 1 is presenting by the breech. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 1998;261(2):71-3.
- [26] Nassar A-H, Maarouf H-H, Hobeika E-M, Abd Essamad H-M, Usta I-M. Breech presenting twin A: is vaginal delivery safe? *Journal of Perinatal Medicine*. 2004 ;32(6) :470-4.
- [27] Haest K-M, Roumen F-J, Nijhuis J-G. Neonatal and maternal outcomes in twin gestations  $>$  or  $=32$  weeks according to the planned mode of delivery. *European journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2005;123(1):17-21.
- [28] Blickstein I, Goldman R-D, Kupferminc C. Delivery of breech first twins: a multicenter retrospective study. *Obstetrics & Gynecology*. 2000;95(1):37-42.
- [29] Spinillo A, Stronati M, Ometto A, Fazzi E, De Seta F, Iasci A. The influence of presentation and method of delivery on neonatal mortality and infant neurodevelopmental outcome in nondiscordant low-birthweight ( $< 2500$  g) twin gestation. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 1992;47(3):189-194.
- [30] Hogle K-L, Hutton E-K, McBrien K-A, Barrett J-F, Hannah M-E. Cesarean delivery for twins : a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2003;188(1):220-7.
- [31] Pallasmaa N, Ekblad U, Aiokallio-Taliber A, Uotila J, Raudaskoski T, Ulander V-M, et al. Cesarean delivery in Finland : maternal complications and obstetric risk factors. *Acta Obstetrica & Gynecologica Scandinavica*. 2010;89(7) 896-902.
- [32] Sentilhes L, Bouhours A-C, Biquard F, Gillard P, Descamps P, Kayem G. Mode d'accouchement des grossesses gémellaires. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2009;37(5):432-441.

[33] 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(9239):1375-83.

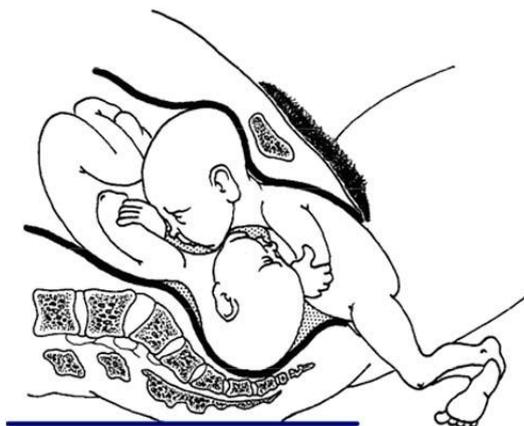
[34] American College of Obstetricians Gynecologists. Special problems of multiple gestation. ACOG Educational Bulletin No. 253. Washington, DC: ACOG;1998.

[35] Barret J, Bocking A. The SOGC consensus statement on management of twin pregnancies (part I). *Journal SOGC*. 2000;91:519-32.

## ANNEXES

<b>Annexe I :</b> Schéma représentatif du mécanisme « d'accrochage des mentons ».....	46
<b>Annexe II :</b> Tableau statistique des critères obstétricaux en fonction du mode d'accouchement choisi. (n= 75).....	46
<b>Annexe III :</b> Tableau statistique des critères obstétricaux en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe « tentative voie basse » (n= 48).....	47
<b>Annexe IV :</b> Tableau statistique des critères obstétricaux entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (exclusion des césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale du groupe initial « césarienne avant travail ») (n= 63).....	48
<b>Annexe V :</b> Tableau statistique des critères maternels en fonction du mode d'accouchement choisi. (n= 75).....	49
<b>Annexe VI :</b> Tableau statistique des critères maternels en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe « tentative voie basse » (n= 48).....	50
<b>Annexe VII :</b> Tableau statistique des critères maternels entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (exclusion des césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale du groupe initial « césarienne avant travail ») (n= 63).....	51
<b>Annexe VIII :</b> Tableau statistique des critères néonataux en fonction du mode d'accouchement choisi. (n= 75).....	52
<b>Annexe IX :</b> Tableau statistique des critères néonataux en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe « tentative voie basse » (n= 48).....	53
<b>Annexe X :</b> Tableau statistique des critères obstétricaux entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (exclusion des césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale du groupe initial « césarienne avant travail ») (n= 63).....	54

**Annexe I :** schéma représentatif du mécanisme « d'accrochage des mentons »



**Annexe II :** Tableau statistique des critères obstétricaux en fonction du mode d'accouchement choisi. (n= 75).

	Césarienne avant travail (n=27), n(%)	Tentative voie basse (n=48), n(%)	p	Total (n=75), n(%)
Age gestationnel :			0.579	
< 32 SA	5 (18.5)	14 (29.2)		19 (25.3)
32-37 SA	13 (48.2)	19 (39.6)		32 (42.7)
≥37SA	9 (33.3)	15 (31.3)		24 (32)
Parité :				
Nullipare	15 (55.6)	23 (47.9)	0.525	38 (50.7)
Primipare	7 (25.9)	14 (29.2)	0.764	21 (28)
Multipare	5 (18.5)	11 (22.92)	0.655	16 (21.3)
Utérus cicatriciel	7 (25.9)	0 (0)	< 0.001	7 (9.3)
Chorionicité :			1	
Bichorial/biamniotique	24 (88.9)	43 (89.6)		67 (89.3)
Monochorial/biamniotique	3 (11.1)	5 (10.4)		8 (10.7)
Présentation :			0.030	
Siège-siège	6 (22.2)	19 (39.6)		25 (33.3)
Siège-céphalique	9 (33.3)	21 (43.6)		30 (40)
Siège-transverse	12 (44.4)	8 (16.7)		20 (26.7)
Procréation induite	11 (40.7)	11 (22.9)	0.104	22 (29.3)

SA : semaines d'aménorrhées.

**Annexe III :** Tableau statistique des critères obstétricaux en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe « tentative voie basse » (n= 48).

	Echec de la voie basse (n=24), n(%)	Voie basse effective (n=24), n(%)	p	Total (n=48), n(%)
Age gestationnel :			0.088	
< 32 SA	8 (33.3)	6 (25)		14 (29.2)
32-37 SA	12 (50)	7 (29.2)		19 (39.6)
≥37SA	4 (16.7)	11 (45.8)		15 (31.3)
Parité :			0.773	
Nullipare	12 (50)	11 (48.8)	0.050	23 (47.9)
Primipare	4 (16.7)	10 (41.7)	0.086	14 (29.2)
Multipare	8 (33.3)	3 (12.5)		11 (22.92)
Utérus cicatriciel	0	0	1	0
Chorionicité :			1	
Bichorial/biamniotique	21 (87.5)	22 (91.67)		43 (89.6)
Monochorial/biamniotique	3 (12.5)	2 (8.33)		5 (10.4)
Présentation :			0.039	
Siège-siège	6 (25)	13 (54.2)		19 (39.6)
Siège-céphalique	15 (62.5)	6 (25)		21 (43.75)
Siège-transverse	3 (12.5)	5 (20.8)		8 (16.7)
Procréation induite	7 (29.2)	4 (16.7)	0.303	11 (22.9)

SA : semaines d'aménorrhées.

**Annexe IV :** Tableau statistique des critères obstétricaux entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (exclusion des césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale du groupe initial « césarienne avant travail ») (n= 63).

	Césarienne avant travail : Césarienne programmée (n=15), n(%)	Tentative voie basse (n=48), n(%)	p	Total (n=63), n(%)
Age gestationnel :			0.274	
< 32 SA	2 (13.3)	14 (29.2)		16 (25.4)
32-37 SA	5 (33.3)	19 (39.6)		24 (38.1)
≥37SA	8 (53.3)	15 (31.3)		23 (36.5)
Parité :				
Nullipare	9 (60)	23 (47.9)	0.414	32 (50.8)
Primipare	2 (13.3)	14 (29.2)	0.316	16 (25.4)
Multipare	4 (26.7)	11 (22.92)	0.741	15 (23.8)
Utérus cicatriciel	6 (40)	0 (0)	< 0.001	6 (9.5)
Chorionicité :			1	
Bichorial/biamniotique	14 (93.3)	43 (89.6)		57 (90.5)
Monochorial/biamniotique	1 (6.67)	5 (10.4)		6 (9.5)
Présentation :			0.172	
Siège-siège	5 (33.3)	19 (39.6)		24 (38.1)
Siège-céphalique	4 (26.7)	21 (43.6)		25 (39.7)
Siège-transverse	6 (40)	8 (16.7)		14 (22.2)
Procréation induite	7 (46.7)	11 (22.9)	0.104	18 (28.6)

SA : semaines d'aménorrhées.

**Annexe V** : Tableau statistique des critères maternels en fonction du mode d'accouchement choisi. (n= 75).

	Césarienne avant travail (n=27), n(%)	Tentative voie basse (n=48), n(%)	p	Total (n=75), n(%)
Age maternel ≥ 35ans	3 (11.1)	5 (10.4)	1	8 (10.7)
Imagerie du bassin réalisée	6 (22.2)	13 (28.9)	0.534	N=72 19 (26.4)
Complications	10 (37)	7 (14.6)	0.026	17 (22.7)
Hémorragique	8 (29.6)	6 (12.5)	0.068	14 (18.7)
HDD résolutif sous nalador	4 (14.8)	2 (4.2)	0.18	6 (8)
HDD résolutif sous syntocinon	0	1 (2.1)	1	1 (1.3)
HDD résolutif avec embolisation	2 (7.4)	2 (4.2)	0.62	4 (5.3)
HDD avec transfusion	2 (7.4)	1 (2.1)	0.29	3 (4)
Bronchopneumopathie post op	1 (3.7)	0	0.127	1 (1.3)
Endométrite	1 (3.7)	0	0.127	1 (1.3)
Hématome à la cicatrice	1 (3.7)	0	0.127	1 (1.3)
Abcès de la paroi	1 (3.7)	0	0.127	1 (1.3)
Sd occlusif post op	0	1 (2.1)	1	1 (1.3)

**Annexe VI** : Tableau statistique des critères maternels en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe « tentative voie basse » (n= 48).

	Echec de la voie basse (n=24), n(%)	Voie basse effective (n=24), n(%)	p	Total (n=48), n(%)
Age maternel ≥ 35ans	1 (4.2)	4 (16.7)	0.348	5 (10.4)
Imagerie du bassin réalisée	5 (21.7)	8 (36.4)	0.279	13 (28.9)
Complications	3 (12.5)	4 (16.7)	0.416	7 (14.6)
Hémorragique	2 (8.3)	4 (16.7)	0.666	6 (12.5)
HDD résolutif sous nalador	1 (4.2)	1 (4.2)	1	2 (4.2)
HDD résolutif sous syntocinon	0	1 (4.2)	1	1 (2.1)
HDD résolutif avec embolisation	0	2 (8.3)	0.489	2 (4.2)
HDD avec transfusion	1 (4.2)	0	1	1 (2.1)
Bronchopneumopathie post op	0	0	1	0
Endométrite	0	0	1	0
Hématome de la cicatrice	0	0	1	0
Abcès de la paroi	0	0	1	0
Sd occlusif post op	1 (4.2)	0	1	1 (2.1)

**Annexe VII :** Tableau statistique des critères maternels entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (exclusion des césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale du groupe initial « césarienne avant travail ») (n= 63).

	Césarienne avant travail : Césarienne programmée (n=15), n(%)	Tentative voie basse (n=48), n(%)	p	Total (n=63), n(%)
Age maternel ≥ 35ans	3 (20)	5 (10.4)	0.382	8 (12.7)
Imagerie du bassin réalisée	4 (26.7)	13 (28.9)	1	17 (28.3)
Complications	6 (40)	7 (14.6)	0.062	13 (20.6)
Hémorragique	4 (26.7)	6 (12.5)	0.231	10 (15.9)
HDD résolutif sous nalador	1 (6.7)	2 (4.2)	0.565	3 (4.8)
HDD résolutif sous syntocinon	0	1 (2.1)	1	1 (1.6)
HDD résolutif avec embolisation	1 (6.7)	2 (4.2)	0.565	3 (4.8)
HDD avec transfusion	2 (13.3)	1 (2.1)	0.138	3 (4.8)
Infectieuse	4 (26.7)	0		4 (6.3)
Bronchopneumopathie post op	1 (6.7)	0	0.238	1 (1.6)
Endométrite	1 (6.7)	0	0.238	1 (1.6)
Hématome de la cicatrice	1 (6.7)	0	0.238	1 (1.6)
Abcès de la paroi	1 (6.7)	0	0.238	1 (1.6)
Sd occlusif post op	0	1(2.1)	1	1 (1.6)

**Annexe VIII :** Tableau statistique des critères néonataux en fonction du mode d'accouchement choisi. (n= 75).

	Césarienne avant travail (n=27), n(%)	Tentative voie basse (n=48), n(%)	p	Total n(%)
Poids ≥ 1500g :				<i>J1 n=75 / J2 n=75</i>
J1	19 (70.4)	34 (70.8)	0.966	53 (70.7)
J2	20 (74.1)	36 (75)	0.930	56 (74.7)
Apgar ≤ 7 à 5 min :				<i>J1 n=74 / J2 n =75</i>
J1	2 (7.7)	12 (25)	0.118	14 (18.9)
J2	1 (3.7)	7 (14.6)	0.245	8 (10.7)
pH artériel ≤ 7.10 :				<i>J1 n=63 / J2 n=62</i>
J1	1 (4)	6 (15.8)	0.228	7 (11.1)
J2	2 (8.7)	1 (2.6)	0.549	3 (4.8)
Lactates artériels ≥ 8				<i>J1 n=60 / J2 n=58</i>
J1	1 (4.2)	1 (2.8)	1	2 (3.3)
J2	1 (4.6)	1 (2.8)	1	2 (3.5)
Transfert en unité de soins pédiatrique				<i>J1 n=75 / J2 =74</i>
J1 :			0.614	
Aucun	7 (25.9)	12 (25)		19 (25.3)
Néonatalogie	8 (29.7)	12 (25)		20 (26.7)
Soins Intensifs	2 (7.4)	1 (2.1)		3 (4)
Réanimation	10 (37)	23 (47.9)		33 (44)
J2 :			0.418	
Aucun	6 (23.1)	13 (27.1)		19 (25.7)
Néonatalogie	7 (26.9)	12 (25)		19 (25.7)
Soins Intensifs	4 (15.4)	2 (4.2)		6 (8.1)
Réanimation	9 (34.6)	21 (43.8)		30 (40.5)
Décès				<i>J1 n=75 / J2 n=75</i>
J1	1 (3.7%)	2 (4.2)	1	3 (4)
J2	0	0	1	0

J1 : premier jumeau / J2 : deuxième jumeau.

**Annexe IX :** Tableau statistique des critères néonataux en fonction de la voie d'accouchement finale du groupe « tentative voie basse » (n= 48).

	Echec de la voie basse (n=24), n(%)	Voie basse effective (n=24), n(%)	p	Total n(%)
Poids ≥ 1500g :				<i>J1 n=48 / J2 n=48</i>
J1	16 (66.7)	18 (75)	0.525	34 (70.8)
J2	17 (70.8)	19 (79.2)	0.505	36 (75)
Apgar ≤ 7 à 5 min :				<i>J1 n=48 / J2 n=48</i>
J1	7 (29.2)	5 (20.8)	0.505	12 (25)
J2	6 (25)	1 (4.17)	0.097	7 (14.6)
PH artériel ≤ 7.10 :				<i>J1 n=38 / J2 n=39</i>
J1	5 (25)	1 (5.56)	0.184	6 (15.8)
J2	1 (4.76)	0	1	1 (2.6)
Lactates artériels ≥ 8				<i>J1 n=36 / J2 n=36</i>
J1	1 (5.3)	0	1	1 (2.8)
J2	1 (5)	0	1	1 (2.8)
Transfert en unité de soins pédiatrique :				<i>J1 n=48 / J2 n=48</i>
J1 :			0.158	
Aucun	3 (12.5)	9 (37.5)		12 (25)
Néonatalogie	6 (25)	6 (25)		12 (25)
Soins intensifs	1 (4.2)	0		1 (2.1)
Réanimation	14 (58.3)	9 (37.5)		23 (47.9)
J2 :			0.102	
Aucun	3 (12.5)	10 (41.7)		13 (27.1)
Néonatalogie	6 (25)	6 (25)		12 (25)
Soins intensifs	2 (8.3)	0		2 (4.2)
Réanimation	13 (54.2)	8 (33.3)		21 (43.8)
Décès				<i>J1 n=48 / J2 n=48</i>
J1	1 (4.2)	1 (4.2)	1	2 (4.2)
J2	0	0	1	0

J1 : premier jumeau / J2 : deuxième jumeau.

**Annexe X :** Tableau statistique des critères obstétricaux entre le groupe « césarienne programmée » et « tentative voie basse » (exclusion des césariennes en urgence avant travail pour indication maternelle ou fœtale du groupe initial « césarienne avant travail ») (n= 63).

	Césarienne avant travail : Césarienne programmée (n=15), n(%)	Tentative voie basse (n=48), n(%)	p	Total n(%)
Poids ≥ 1500g :				<i>J1 n=63 / J2 n=63</i>
J1	13 (86.7)	34 (70.8)	0.316	47 (74.6)
J2	12 (80)	36 (75)	1	48 (76.2)
Apgar ≤ 7 à 5 min :				<i>J1 n=62 / J2 n=63</i>
J1	1 (7.1)	12 (25)	0.264	13 (21)
J2	0	7 (14.6)	0.182	7 (11.1)
PH artériel ≤ 7.10 :				<i>J1 n=52 / J2 n=53</i>
J1	1 (7.1)	6 (15.8)	0.659	7 (13.5)
J2	2 (14.3)	1 (2.7)	0.167	3 (5.7)
Lactates artériels ≥ 8				<i>J1 n=49 / J2 n=50</i>
J1	1 (7.7)	1 (2.8)	0.464	2 (4.08)
J2	1 (7.1)	1 (2.8)	0.486	2 (4)
Transfert en unité de soins pédiatrique :				<i>J1 n=63 / J2 n=62</i>
J1 :			0.207	
Aucun	6 (40)	12 (25)		18 (28.6)
Néonatalogie	6 (40)	12 (25)		18 (28.6)
Soins intensifs	0	1 (2.1)		1 (1.6)
Réanimation	3 (20)	23 (47.9)		26 (41.3)
J2 :			0.33	
Aucun	5 (35.7)	13 (27.08)		18 (29)
Néonatalogie	6 (42.9)	12 (25)		24 (38.7)
Soins intensifs	0	2 (4.2)		2 (3.2)
Réanimation	3 (21.4)	21 (43.8)		24 (38.7)
Décès J1	1 (6.7)	2 (4.7)	0.565	3 (4.8)
J2	0	0	1	0

## LEXIQUE

J1 = Premier jumeau

AMP = Assistance Médicale à la Procréation

CNGOF = Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

J2 = Deuxième jumeau

DIM = Département d'Information Médicale

HTA = Hypertension Artérielle

RCF = Rythme Cardiaque Fœtal

RCIU = Retard de Croissance Intra-Utérin

RPM = Rupture Prématuration des Membranes

HPP = Hémorragies du Post-Partum

CP = Césarienne Programmée

TVB = Tentative Voie Basse

VB = Voie Basse

## **Résumé :**

L'évaluation de la voie d'accouchement la moins risquée en cas de grossesse gémellaire avec un siège premier est complexe en raison de l'hétérogénéité des pratiques de prise en charge. Cette situation est soumise à de nombreuses controverses puisqu'elle représente un facteur de risque de complications supplémentaires à ceux des grossesses gémellaires lors de l'accouchement. Alors que le Collège des Gynécologues Obstétriciens Français conclut que les données actuelles sur le sujet ne permettent pas de recommander une voie d'accouchement plutôt qu'une autre, les études anglo-saxonnes prônent la césarienne prophylactique.

Nous avons réalisé une étude rétrospective sur une période de six ans à la maternité du CHU d'Amiens-Picardie afin d'y analyser les pratiques concernant l'accouchement des grossesses gémellaires avec le premier jumeau (J1) en siège pour y comparer le devenir maternel et néonatal.

Nous avons pu constater que la tentative voie basse était envisageable lorsque celle-ci était acceptée par la patiente et après évaluation des critères de sécurité de cet accouchement. Il n'y avait pas d'excès de risque néonatal et maternel. La parité n'avait pas d'influence sur le mode d'accouchement. Les facteurs prédictifs d'échec de la voie basse retrouvés, ont été la présentation céphalique du deuxième jumeau ainsi que le poids de naissance de J1. Néanmoins, il est nécessaire de respecter les indications de césarienne programmée.

Nous devons insister auprès des professionnels sur l'importance de l'enseignement aux étudiants de ce type d'accouchement, afin de les expérimenter à ces situations qui sont certes rares, mais qui peuvent rapidement être source de complications.

**Mots clés :** Grossesse gémellaire ; siège premier ; accouchement ; morbidité maternelle ; morbidité néonatale.