

# UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

\*\*\*\*\*

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE

\*\*\*\*\*



Année 2021

N°224

**GROSSESSE PROLONGEE ET TERME DEPASSE :  
EPIDEMIOLOGIE ET FACTEURS DE RISQUES  
DE JANVIER 2018 A SEPTEMBRE 2021  
AU CENTRE HOSPITALIER NATIONAL DE PIKINE**

## MEMOIRE

**POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES  
EN GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE**

**PRESENTÉ ET SOUTENU PUBLIQUEMENT  
Le 24 Novembre 2021**

PAR

**Dr Chérine Ali JABER**

**Née le 08 Juillet 1991 à Dakar (Sénégal)**

---

### MEMBRES DU JURY

<b>Présidente :</b>	Mme Mariame	GUEYE BA	Professeur Titulaire
<b>Membres :</b>	M. Magatte	MBAYE	Professeur Titulaire
	M. Mohamed Tété	DIADHIOU	Maître de Conférences Titulaire
<b>Directeur de Mémoire :</b>	M. Abdoul Aziz	DIOUF	Professeur Assimilé
<b>Co-directeur de Mémoire :</b>	M. Khalifa Ababacar	GUEYE	Ancien Interne des Hôpitaux

**DEDICACES**

*Je rends grâce au tout puissant Allah, de m'avoir  
donné la force et le courage de faire cette formation de  
spécialisation et d'élaborer ce travail de mémoire.*

## **Je dédie ce travail ...**

**A mon Papa, la plus belle étoile du ciel**, aucun mot ne saurait expliquer le vide que tu as laissé, je te remercie pour toutes les valeurs que tu m'as inculquées ; tu laisses ici une empreinte indélébile dans nos cœurs. Continue de veiller sur moi de là-haut. Je t'aime.

« Dans une prochaine vie, papa, j'aimerais te reprendre comme père ».

**A ma chère Maman et à mes deux frères Hassan et Mohamed**, merci de m'avoir soutenu pendant toutes ces années et supporté mes sauts d'humeur après les post-garde, vous êtes pour moi ce trésor que je protégerais toujours. Que Dieu vous protège et vous garde longtemps près de moi.

**A tous mes amis et à tous mes collègues qui sont devenus des amis.**

**A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.**

# **REMERCIEMENTS**

**A notre maître et présidente du jury,**  
**Professeur Mariame GUEYE BA**

C'est un grand honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider ce jury de mémoire. Nous avons pu apprécier, à travers vos enseignements, vos qualités humaines et professionnels, votre simplicité et votre spontanéité faisant de vous un exemple.

Veillez trouver ici, cher Maître l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre respect.

**A notre maître et juge,**  
**Professeur Magatte MBAYE**

C'est un honneur pour nous de vous compter parmi notre jury de mémoire. Votre expérience et l'étendue de vos connaissances sont un modèle pour nous. Vos qualités d'enseignant doublées d'une grande dimension humaine sont connues de tous.

Nous avons particulièrement été séduits par votre simplicité et votre culture médicale. Veuillez croire cher Maître à l'expression de nos sincères remerciements.

**A notre maître et juge,**  
**Docteur Mohamed Tété DIADHIOU**

C'est un grand honneur de vous compter parmi les membres de notre jury de mémoire. Vos qualités humaines, scientifiques et pédagogiques sont connues de tous.

Votre disponibilité, malgré vos occupations multiples et vos qualités humaines n'ont cessé de susciter notre grande admiration.

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

**A notre maître et Directeur de Mémoire**

**Professeur Abdoul Aziz DIOUF**

Nous vous remercions de nous avoir confié ce travail. Vos compétences scientifiques, votre pédagogie et vos qualités humaines ont fasciné tout apprenant qui vous a côtoyé. Votre sympathie et votre rigueur suscitent l'admiration de tous.

L'occasion nous est offerte ce jour, pour vous témoigner notre respectueuse admiration et nos sincères remerciements.

**A notre maître et co-directeur de Mémoire**

**Docteur Khalifa Ababacar GUEYE**

Vous nous avez fait un grand honneur en suivant la réalisation de ce travail.

Votre accueil, votre simplicité et votre disponibilité permanente nous vont droit au cœur.

Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de notre gratitude et notre profond respect.

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

<b>CHNP</b>	:	Centre Hospitalier National de Pikine
<b>CNGOF</b>	:	Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
<b>CPN</b>	:	Consultations prénatales
<b>DES</b>	:	Diplôme d'Etudes Spécialisées
<b>GP/DT</b>	:	Grossesse prolongée/Dépassement de terme
<b>IMC</b>	:	Indice de masse corporelle
<b>IVA</b>	:	Inspection visuelle à l'acide acétique
<b>IVL</b>	:	Inspection visuelle au lugol
<b>PGE2</b>	:	Prostaglandines E2
<b>RCF</b>	:	Rythme cardiaque fœtal
<b>RPC</b>	:	Recommandations pour la pratique clinique
<b>SA</b>	:	Semaines d'aménorrhée



## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Définitions du terme, de la grossesse prolongée et du terme dépassé.	3
<b>Figure 2</b> : Incidence du syndrome d'inhalation méconiale pour 1000 naissances vivantes selon l'âge gestationnel. ....	8
<b>Figure 3</b> : Carte du département de Pikine .....	13
<b>Figure 4</b> : Centre Hospitalier National de Pikine .....	14
<b>Figure 5</b> : Situation géographique du CHNP.....	14
<b>Figure 6</b> : Répartition des patientes selon l'âge maternel .....	19
<b>Figure 7</b> : Répartition des patientes selon la parité .....	20
<b>Figure 8</b> : Répartition des patientes selon l'IMC.....	21
<b>Figure 9</b> : Répartition des patientes selon la présentation du fœtus .....	22
<b>Figure 10</b> : Répartition des patientes selon le mode d'induction du travail ....	23
<b>Figure 11</b> : Répartition des patientes en fonction de l'indication de la césarienne .....	24
<b>Figure 12</b> : Répartition des patientes selon le poids de naissance du nouveau-né. ....	26

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau I</b> : Capacité d'accueil du CHN de Pikine .....	15
<b>Tableau II</b> : Répartition des patientes selon la présence ou non d'un utérus cicatriciel.....	20
<b>Tableau III</b> : Répartition des patientes selon le terme de la grossesse. ....	21
<b>Tableau IV</b> : Répartition des patientes selon le type de grossesse.....	22
<b>Tableau V</b> : Répartition des patientes selon la présence ou non d'une anomalie du RCF.....	23
<b>Tableau VI</b> : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement .....	24
<b>Tableau VII</b> : Répartition des patientes selon la présence de déchirure périnéale .....	25
<b>Tableau VIII</b> : Répartition des patientes selon le score d'Apgar à M1 et à M5	25
<b>Tableau IX</b> : Répartition des patientes selon le sexe du nouveau-né.....	26
<b>Tableau X</b> : Répartition des patientes selon l'état du nouveau-né.....	27
<b>Tableau XI</b> : Score d'Apgar à M1 et à M5 selon les interventions obstétricales .....	28

# **TABLE DES MATIERES**

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE</b> .....	2
<b>1. Nosologie</b> .....	2
<b>2. Epidémiologie</b> .....	3
2.1. Descriptive .....	3
2.1.1. En France.....	3
2.1.2. En Europe et dans le Monde .....	3
2.2. Analytique .....	4
<b>3. Déterminisme du travail</b> .....	5
<b>4. Types de déclenchement</b> .....	5
4.1. Le décollement des membranes .....	5
4.2. L'ocytocine.....	6
4.3. Les prostaglandines E2 .....	6
4.4. Les prostaglandines E1 .....	6
4.5. Les moyens mécaniques .....	7
<b>5. Pronostic</b> .....	7
5.1. Complications fœtales et néonatales .....	7
5.2. Complications maternelles.....	10
<b>DEUXIEME PARTIE</b> .....	12
<b>1. Objectifs de l'étude</b> .....	12
1.1. Objectif général .....	12
1.2. Objectifs spécifiques.....	12
<b>2. Cadre d'étude</b> .....	12
2.1. Description du site de l'étude.....	12
2.2. Description du Centre Hospitalier National (CHN) de Pikine .....	13
2.3. Présentation des services .....	15
<b>3. Méthodologie</b> .....	17
3.1. Type et durée d'étude .....	17

3.2.	Population d'étude .....	17
3.3.	Collecte et exploitation des données .....	17
<b>4.</b>	<b>Résultats .....</b>	<b>19</b>
4.1.	Analyse descriptive.....	19
4.2.	Analyse bi-variée.....	27
<b>5.</b>	<b>Discussion .....</b>	<b>29</b>
<b>CONCLUSION.....</b>		<b>32</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>		<b>34</b>

# **INTRODUCTION**

La grossesse est dite prolongée à partir de 41 semaines d'aménorrhée (SA), tandis que le terme est dépassé à partir de 42 SA. C'est une situation rencontrée fréquemment en obstétrique. Elle représente 15 à 20 % des grossesses. La fréquence de ces grossesses est très hétérogène en Europe et aux États Unis et varie entre 0,5 % et 10 %, selon les pays et selon les états. En Europe, le groupe des pays scandinaves se démarque avec des proportions élevées de grossesses à terme dépassé comprises entre 5 et 7 % [7].

L'antécédent de dépassement de terme, la nulliparité et l'obésité sont les principaux facteurs de risques de terme dépassé.

Les risques néonataux du dépassement de terme sont le syndrome d'inhalation méconiale, l'asphyxie périnatale, les troubles du développement psychomoteur, l'infirmité motrice cérébrale, la macrosomie, le sepsis néonatal.

Le principal facteur de morbidité maternel associé à une situation de grossesse prolongée est la césarienne en urgence. A terme dépassé, il semble exister un risque plus important de lésion périnéale de haut degré, d'hémorragie de post-partum immédiat, de rupture utérine, de chorioamniotite et d'endométrite [3]. Compte tenu de ces risques et de son impact sur la santé maternelle et fœtale et le manque d'études en Afrique concernant le sujet, nous avons réalisé un travail sur les grossesses prolongées au Centre Hospitalier National de Pikine. L'objectif du travail était d'en déterminer l'épidémiologie ainsi que les facteurs de risque.

Notre étude comportera trois parties : une première partie où nous allons faire une revue de littérature et une deuxième partie où nous rapporterons nos résultats que nous discuterons avant de conclure et formuler des recommandations.

# **PREMIERE PARTIE**



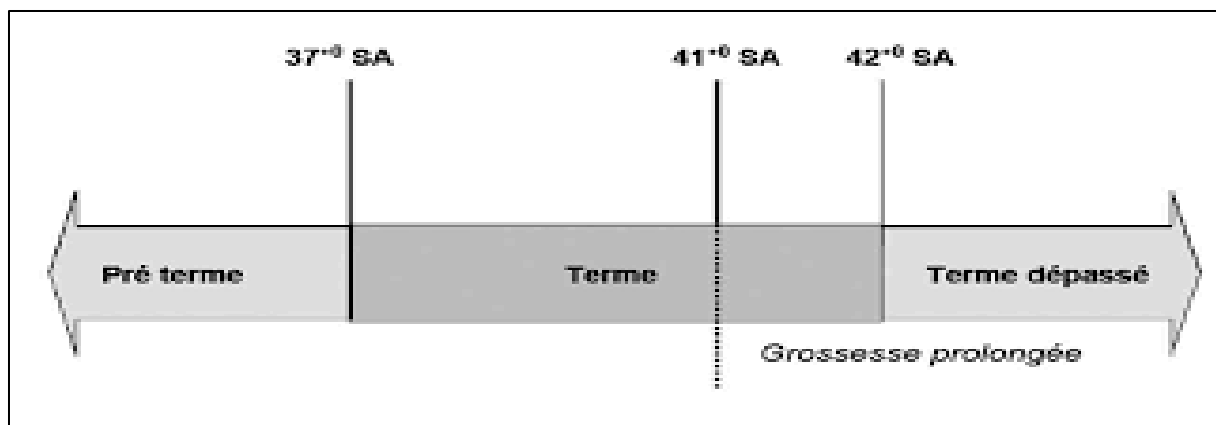
## 1. Nosologie

Selon les modes de calculs, les facteurs génétiques et certaines caractéristiques maternelles, la durée de gestation varie entre 280 et 290 jours à partir du premier jour de la date des dernières règles pour des cycles réguliers de 28 jours. Cette durée s'exprime généralement en semaines d'aménorrhée (SA). La durée de la grossesse varie donc entre 40+0 et 41+3 SA.

L'expression « weeks of gestation » des Anglo-Saxons correspond aux semaines d'aménorrhée.

Il semble illusoire de vouloir donner une date prévue d'accouchement aux patientes, car celle-ci varie selon les auteurs, le mode de calcul et les pays. Cela pose peu de problèmes, l'essentiel étant que les praticiens expliquent à leurs patientes à partir de quelle date la surveillance spécifique pour « grossesse prolongée » devrait débiter et à partir de quelle date un déclenchement pourrait être envisagé.

Selon les recommandations pour la pratique clinique (RPC) émises par le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), il a été défini par convention et de façon arbitraire que la grossesse est dite « prolongée » au-delà de 41SA, mais que le terme n'est dit « dépassé » qu'à partir de 42SA. Le terme est la période qui va de 37+0 à 41+6 SA (**Figure 1**) [7].



**Figure 1 : Définitions du terme, de la grossesse prolongée et du terme dépassé**

## **2. Epidémiologie**

### **2.1.Descriptive**

#### **2.1.1. En France**

Selon la dernière enquête périnatale réalisée en 2016, le taux de grossesses prolongées concerne environ 16,8% des grossesses, avec 0,5% des naissances se produisant après 42 SA [4]. En 2010, il y avait 18% de grossesses prolongées et 0,3% de termes dépassés. Ces chiffres sont nettement inférieurs à ceux observés en 2003 : 19,8% de grossesses prolongées et 1,1 % de termes dépassés [5].

#### **2.1.2. En Europe et dans le Monde**

Suivant les différents pays, l'épidémiologie de ces grossesses est très disparate. Dans un article basé sur les résultats de Peristat 1 (statistiques périnatales en Europe issues de registres nationaux, états civils et statistiques nationales), Zeitlin et al [36] ont décrit les incidences de grossesses à terme dépassé pour treize pays d'Europe entre 1998 et 2001. Ces incidences variaient de 0,4 % en Autriche à 8,1 % au Danemark. De manière générale les taux les plus élevés se situent pour les pays scandinaves.

Plus récent, le rapport Europeristat de 2010 décrit parmi 29 pays Européens les incidences de naissances à terme dépassé. On observe un intervalle allant de 0.1 % à Malte et Chypre à 6.6 % des patientes pour la Suède [37].

Ces variations reflètent les diversités des populations étudiées et les recommandations propres de chaque pays [34].

Aux États-Unis, selon les états et les populations étudiées, l'incidence de la grossesse avec terme dépassé variait entre 1 et 10 % des grossesses [29]. En Chine, les incidences de grossesses à terme dépassé ont considérablement diminué passant de 1.49 % en 2012 à 0.7 % en 2016 [16].

## **2.2.Analytique**

Bien que l'étiologie même reste inconnue, il existe des variations de durées de grossesse en fonction de caractéristiques maternelles et fœtales.

En effet, les femmes ayant déjà accouché après terme sont significativement plus à risque de dépasser à nouveau leur terme pour une nouvelle grossesse, tout comme un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 35kg/m<sup>2</sup> avant la grossesse [24].

L'étude de Caughey AB et al, démontre que l'âge maternel supérieur à 35 ans au moment de la grossesse, la nulliparité et l'origine caucasienne contrairement à l'origine afro-américaine, latine et asiatique sont des facteurs de risque d'allongement de la durée de la grossesse [10].

De plus, pour confirmer le rôle génétique de la durée de la gestation, une étude Norvégienne prouve que les risques de grossesse prolongée et terme dépassé sont significativement augmentés chez les enfants de parents nés post terme avec un risque de 49% si la mère née post terme et de 23% pour le père [27]. La taille de la mère peut également influencer sur la durée de la grossesse avec plus de risque de grossesse prolongée chez les femmes de grande taille [32]. L'erreur dans la datation de la grossesse liée à l'absence d'une échographie conforme au premier trimestre peut aussi induire une augmentation de la durée de la grossesse [3].

Situations exceptionnelles en pratique courante, l'anencéphalie, l'hydrocéphalie, la trisomie 18 et l'hyperplasie congénitale des surrénales sont des facteurs de risque de grossesse prolongée et incriminent le rôle de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien fœtal dans le mécanisme de la parturition [12].

### **3. Déterminisme du travail**

Le déclenchement spontané du travail correspond d'une part à l'apparition d'une activité contractile au niveau du myomètre et d'autre part à des modifications du col utérin. Les mécanismes exacts du déclenchement spontané du travail dans l'espèce humaine sont encore obscurs. Mais il semblerait cependant que les prostaglandines jouent un rôle essentiel d'une part en favorisant la contraction du myomètre et d'autre part, en entraînant une maturation du tissu conjonctif cervical par une diminution de la concentration de collagène et une augmentation de l'hydratation tissulaire. De nombreux facteurs interviennent dans la physiologie du déclenchement spontané du travail. Une anomalie d'un de ces facteurs peut être à l'origine des grossesses prolongées.

### **4. Types de déclenchement**

#### **4.1. Le décollement des membranes**

Le décollement des membranes peut réduire la durée de la grossesse par une augmentation du nombre de patientes entrant en travail spontanément dans la semaine suivant le décollement. Comparé à l'expectative, il n'augmente pas le taux de césarienne (grade A) et réduit le recours au déclenchement de 41 % à 41+0 SA et de 72 % à 42+0 SA. Il n'augmente ni le risque de rupture des membranes, ni les risques infectieux maternels et néonataux.

## **4.2. L'ocytocine**

Il s'agit actuellement de la méthode de référence pour le déclenchement du travail sur col favorable à 41 SA et au-delà. En cas de col défavorable (score de Bishop < 5) l'ocytocine permet également de déclencher le travail, mais n'est plus la molécule de première intention.

## **4.3. Les prostaglandines E2 (dinoprostone)**

Utilisée sous forme de tampon ou de gel vaginaux, l'utilisation de prostaglandines E2 (PGE2) est une méthode efficace pour déclencher le travail. Elles peuvent être utilisées pour déclencher le travail avec succès, que le col soit favorable ou non. En cas de conditions cervicales défavorables, les PGE2 permettent de diminuer le recours à l'ocytocine et d'en diminuer les doses requises. L'utilisation des PGE2 s'accompagne d'un risque d'hypercinésie et/ou d'hypertonie qui peuvent s'accompagner d'anomalies du rythme cardiaque fœtal.

## **4.4. Les prostaglandines E1(misoprostol)**

Bien que le misoprostol n'ait pas l'AMM dans les grossesses prolongées, il s'agit d'un moyen efficace et peu onéreux pour déclencher le travail, notamment sur col très défavorable. La voie d'administration optimale n'est pas totalement tranchée entre la voie vaginale et la voie orale, mais c'est la voie vaginale qui est la plus évaluée et le plus souvent privilégiée. Le risque d'hypercinésie ou d'hypertonie avec ou sans modifications du RCF est clairement retrouvé dans toutes les études avec les doses de 50 µg sans pour autant augmenter la morbidité néonatale ni le taux de césarienne. Les doses les plus faibles sont à privilégier en débutant avec des doses vaginales de 25 µg toutes les 3 à 6 heures. L'utilisation de cette molécule doit donc nécessiter un environnement permettant l'accès aux moyens de surveillance obstétricale adaptée en cas d'anomalie du RCF.

#### **4.5. Les moyens mécaniques**

La mise en place d'une sonde de Foley intracervicale est un moyen mécanique efficace pour déclencher le travail avec moins d'hyperstimulations utérines que les prostaglandines, sans augmentation du taux de césariennes. Toutefois, comme le risque infectieux pourrait être augmenté, cette technique nécessite une évaluation plus robuste avant une pratique généralisée.

### **5. Pronostic**

#### **5.1. Complications fœtales et néonatales**

##### **❖ Diminution de la quantité de liquide amniotique et anomalies du rythme cardiaque fœtal**

Le fœtus peut être exposé à une hypoxie, et par un mécanisme de redistribution moins efficace, sa fonction rénale peut être dégradée et entraîner un oligoamnios. La fréquence de l'oligoamnios dans les grossesses prolongées est estimée entre 10 et 15 % [12].

Par ailleurs, quelques auteurs ont mis en évidence un lien entre oligoamnios et les anomalies du rythme cardiaque fœtal, expliquant ce mécanisme par des compressions funiculaires et/ou par l'hypoxie engendrée par l'insuffisance placentaire.

Ainsi, Divon et al. ont montré lors d'une étude menée que la proportion de fœtus d'une grossesse prolongée présentant des anomalies du rythme cardiaque était plus importante en cas d'oligoamnios que lorsque la quantité de liquide amniotique était normale [17].

##### **❖ Emission de méconium in utero**

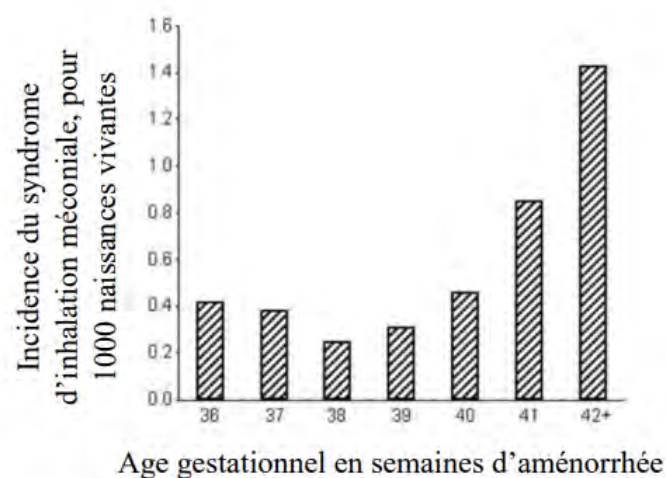
La présence de méconium in utero augmenterait avec l'âge gestationnel [8]. Ceci a été décrit par Caughey et al. en 2005 dans une étude regroupant plus de 32 700 grossesses : le risque de la présence de méconium était 2,4 fois plus élevé à terme dépassé qu'à 39 SA [11]. Cheng et al., dans une étude portant sur

toutes les naissances américaines de 2003, ont retrouvé un risque de présence de méconium à 41 SA deux fois plus important qu'à 39 SA [13].

#### ❖ Syndrome d'inhalation méconiale

Le syndrome d'inhalation méconiale correspond à une pathologie causant une détresse respiratoire précoce dans un contexte de liquide amniotique méconial, avec des conséquences non négligeables puisque cela correspond à une situation à haut risque d'intubation et de ventilation mécanique néonatale (30 à 50 % des cas) [11].

Dargaville et al. [15] ont clairement montré que l'incidence du syndrome d'inhalation méconiale augmentait progressivement de 38 SA à 42 SA+6 j (**Figure 2**). Clausson et al. [14] ont démontré que le syndrome d'inhalation méconiale était trois fois plus fréquent chez le nouveau-né post-terme que chez le nouveau-né à terme (3,9 ‰ VS 1,3 ‰).



**Figure 2 : Incidence du syndrome d'inhalation méconiale pour 1000 naissances vivantes selon l'âge gestationnel.**

### ❖ **Macrosomie**

La croissance fœtale en cas de grossesse prolongée est le plus souvent conservée, ce qui se traduit par une augmentation du poids de naissance moyen. Dans les différentes études, le taux de macrosomie (définie par un poids de naissance > 4000 g) était plus important chez les nouveau-nés post-terme que chez les nouveau-nés à terme : 5,7 % versus 1,7 % dans une cohorte danoise [30] et 8,2 % versus 3,2 % dans une cohorte finlandaise [22].

De plus, la proportion de macrosomie augmentait de manière significative avec le terme de 37+0 SA à 42+6 SA : 0,8 % versus 3,5 % dans une cohorte norvégienne [21] et 0,1 % versus 6 % dans une cohorte californienne [8].

### ❖ **Augmentation du risque de sepsis néonatal**

Des études ont mis en évidence que le taux de sepsis néonataux (définis par l'existence d'une hémoculture ou d'un liquide céphalo-rachidien positif) était plus important chez les nouveau-nés post-terme que chez les nouveau-nés à terme [1, 30].

### ❖ **Complications neurologiques**

Le taux de convulsions en période néonatale était plus important chez les nouveau-nés post-terme (3,9 sur 1000 naissances vivantes) que chez les nouveau-nés à terme (1,3 sur 1000 naissances vivantes) [14].

La naissance post-terme constitue un facteur de risque d'encéphalopathie anoxo-ischémique. Le taux de naissance après 41 SA était significativement plus élevé chez les enfants présentant une encéphalopathie anoxo-ischémique (19 %) que dans la population générale (8 %) [26].

Le développement psychomoteur des enfants nés post-terme a été évalué dans une étude cas-témoins. Les enfants nés post-terme présentaient plus de troubles du développement psychomoteur à quatre ans que les enfants nés à terme [25].

Dans une large cohorte norvégienne, les auteurs ont démontré que la prévalence d'infirmité motrice cérébrale à quatre ans chez les enfants nés entre 42 SA et 42 SA+ 6 jours était augmentée par rapport aux enfants nés entre 40 SA et 40 SA+



6 jours ; un ajustement sur le sexe de l'enfant, l'âge maternel et différents facteurs socio-économiques ne modifiaient pas cette augmentation de risque [28].

Une étude de cohorte danoise a étudié l'association entre la naissance post-terme et l'épilepsie dans l'enfance. Une naissance à plus de 43 SA était associée à un risque significativement augmenté d'épilepsie dans la première année de vie. Cependant, le type d'épilepsie (crise tonico-clonique, absences, myoclonies) n'était pas décrit dans cette étude [19].

## **5.2. Complications maternelles**

La morbidité maternelle du dépassement de terme n'est pas seulement liée au prolongement de la grossesse, mais aussi à son traitement, c'est-à-dire aux diverses interventions médicales employées pour induire le travail et accélérer la naissance de l'enfant.

### **❖ Césarienne**

Parmi les complications obstétricales directes, la plus fréquente est la césarienne avec un taux globalement multiplié par 1,5 environ en cas de grossesse prolongée [13] [21]. Les auteurs ont depuis longtemps mis en évidence un lien entre césarienne et grossesse prolongée, les taux rapportés allant de 12 à 25 % [6, 8, 33].

Pour autant, le manque de précision dans les études citées ne permet pas toujours de différencier l'augmentation du taux de césariennes liées aux risques de dépassement du terme de l'augmentation du taux de césariennes dues à des politiques interventionnistes à partir d'un âge gestationnel donné.

### **❖ Hémorragie du post-partum**

L'hémorragie du post-partum, définie par des pertes sanguines supérieures ou égales à 500 mL constitue un des risques de morbidité maternelle les plus sévères. Plusieurs études ont identifié l'accouchement à terme dépassé comme un facteur de risque significatif d'hémorragie du post-partum [20, 30].

### ❖ **Lésions périnéales**

Les lésions périnéales sont une composante importante de la morbidité maternelle en cas d'accouchement à terme dépassé, comme le retrouvent plusieurs études [18, 33].

### ❖ **Rupture utérine**

L'association entre grossesse à terme dépassé et rupture utérine a été mise en évidence dans une étude en population norvégienne menée pendant plus de 15 ans. Les auteurs ont ainsi identifié un risque de rupture utérine quand la grossesse dépassait 42 SA par rapport aux grossesses menées jusqu'à 41 SA+6 j, cela même après ajustement sur le mode d'entrée en travail, l'antécédent de césarienne, le poids de l'enfant, l'âge gestationnel à la naissance, l'âge de la mère, son IMC, sa consommation tabagique, son niveau d'éducation et l'intervalle de temps entre les deux grossesses [23].

### ❖ **Infections maternelles : chorioamniotite et endométrite**

La grossesse à terme dépassé est associée de façon significative au risque d'infections maternelles telles que les chorioamniotites ou les endométrites.

Des études ont mis en évidence une augmentation significative de la fréquence des chorioamniotites et des endométrites chez les femmes accouchant à 42 SA ou plus par rapport aux femmes accouchant à 39 SA [8, 9].

## **DEUXIEME PARTIE**

## **1. Objectifs de l'étude**

### **1.1.Objectif général**

L'objectif général du travail était de contribuer à l'étude des facteurs déterminants des grossesses prolongées au Centre Hospitalier National de Pikine.

### **1.2.Objectifs spécifiques**

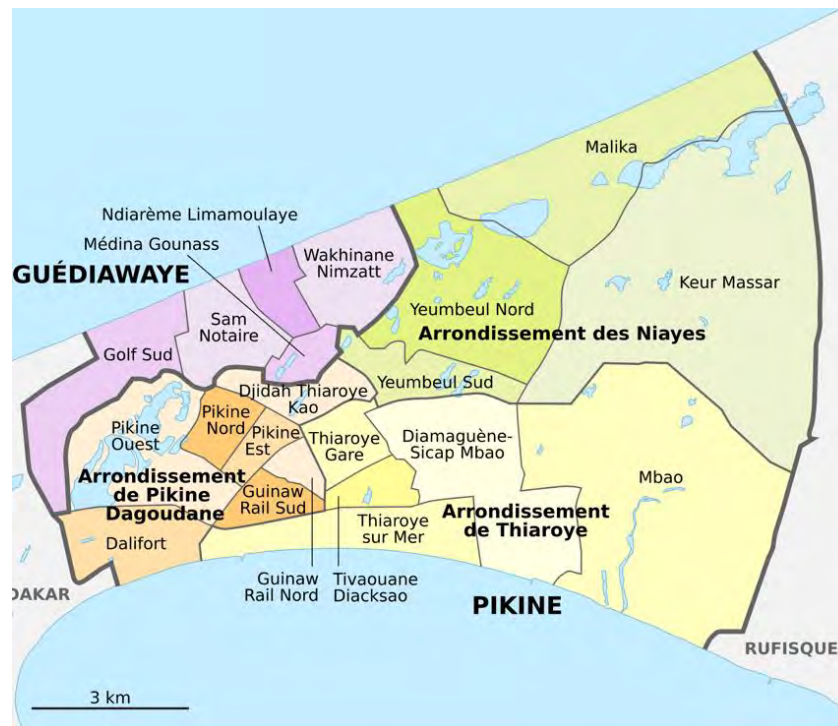
Les objectifs spécifiques étaient de :

- déterminer la fréquence des grossesses prolongées au CHN de Pikine ;
- décrire les caractéristiques épidémiologiques des parturientes ayant une grossesse prolongée ;
- apprécier les facteurs obstétricaux des grossesses prolongées ;
- déterminer l'issue maternelle et néonatale des grossesses prolongées.

## **2. Cadre d'étude**

### **2.1.Description du site de l'étude**

Le département de Pikine est l'un des 45 départements du Sénégal et l'un des 4 départements de la région de Dakar. Il est situé à l'Ouest du pays, dans la presqu'île du Cap-Vert (**Figure 3**).



**Figure 3 : Carte du département de Pikine (avant redécoupage administratif du 1<sup>er</sup> Juin 2021)**

Sur le plan sanitaire, le département de Pikine a une population de 1431216 habitants pour une superficie de 87 km<sup>2</sup> donnant une densité de 16450 habitants/km<sup>2</sup> qui sont répartis dans 4 districts sanitaires que sont Pikine, Mbao, Keur Massar et Yeumbeul.

## **2.2.Description du Centre Hospitalier National (CHN) de Pikine**

Le CHN de Pikine est le fruit de la coopération entre le royaume d’Espagne et la République du Sénégal. Les travaux ont été entamés en 2001 et la réception a eu lieu en 2003. Il est construit dans l’enceinte de l’ex Camp Militaire de Thiaroye et se situe dans la commune d’arrondissement de Guinaw-Rail Nord, à 15 km de la ville de Dakar et à quelques encablures de l’autoroute à péage (**Figure 4 et 5**).



**Figure 4 : Centre Hospitalier National de Pikine (Image Google, Août 2020)**



**Figure 5 : Situation géographique du CHNP (Image Google Map 2020)**

Le CHN de Pikine dispose d'une capacité de cent vingt-deux (122) lits répartis selon les services de la façon suivante (**Tableau I**).

**Tableau I : Capacité d'accueil du CHN de Pikine**

<b>Services</b>	<b>Lits théoriques</b>	<b>Lits installés</b>
Médecine interne	27	27
Gynécologie – Obstétrique	32	36
Pédiatrie	36	35
Chirurgie Générale & Spécialités chirurgicales	21	21
Neurologie	6	6
Soins intensifs / Réanimation	8	8
Urgences / SAU	10	10
Dialyse	16	14
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>151</b>

### **2.3.Présentation des services**

#### **❖ Service de Gynécologie-Obstétrique**

Le service de Gynécologie-Obstétrique est réparti en deux secteurs situés dans les bâtiments III et IV : le Bâtiment III abrite les hospitalisations (5 salles de 5 lits, 5 salles de 2 lits, 1 cabine individuelle) à proximité du service de Pédiatrie ; le Bâtiment IV renferme la salle d'accouchement (12 lits), un coin nouveau-né contigüe au bloc opératoire et à la réanimation. Le personnel est composé de 6 gynécologues dont 2 enseignants de rang magistral, des médecins en spécialisation, une secrétaire, ainsi que 23 sages-femmes et 5 infirmières.

Le service de Gynécologie-Obstétrique a trois vocations : les soins, la formation et la recherche. Les soins dans ce service constituent une activité importante et sont essentiellement de cinq types :

- les soins obstétricaux et gynécologiques d'urgence assurés 24 heures sur 24 par des équipes pluridisciplinaires constituées de médecins en cours de spécialisation et/ou d'internes des hôpitaux et de sages-femmes, effectuant des gardes avec des rotations de 8 h à 24 heures ;

- les soins généraux dispensés dans le secteur des hospitalisations. Ils permettent le suivi et la prise en charge des grossesses pathologiques, des accouchées, des patientes opérées et des pathologies gynécologiques ;
- les activités d'échographies gynécologiques et obstétricales, la colposcopie ;
- les consultations externes comportant des consultations pré et post-natales et des consultations gynécologiques, notamment de planification familiale, d'IVA/IVL et de sénologie ;
- les chirurgies programmées sont effectuées sur le recrutement fait aux consultations externes, à raison de 3 à 4 journées opératoires hebdomadaires. Les opérations sont variées et incluent la chirurgie vaginale, la chirurgie endoscopique, la carcinologie gynécologique et mammaire.

La formation dispensée dans le service de gynécologie-obstétrique au CHN de Pikine est à la fois théorique et pratique. Elle cible les médecins en spécialisation, les médecins compétents en Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence, les étudiants en médecine, les élèves sages-femmes.

Les activités de recherche de Santé de la Reproduction, essentiellement cliniques mais aussi opérationnelles et fondamentales sont orientées vers la maternité à moindre risque, la planification familiale, la santé périnatale, la chirurgie des pathologies gynécologiques et mammaires.

#### ❖ **Service de Pédiatrie - Néonatalogie**

Avec 6 pédiatres dont 2 enseignants de rang magistral, ce service d'une capacité de 36 lits a été progressivement submergé par une forte demande de soins périnataux. Cette situation a conduit à la mise en place d'une unité de néonatalogie performante qui a permis au CHN de Pikine d'être un Établissement Public de Santé de niveau 3.

#### ❖ **Bloc opératoire et Anesthésie-Réanimation**

Il s'agit de 2 services qui travaillent en étroite collaboration avec celui de la maternité. Le bloc dispose d'une salle pour les urgences obstétricales fonctionnant 24 heures sur 24.



### **3. Méthodologie**

#### **3.1.Type et durée d'étude**

Nous avons mené une étude prospective et descriptive sur une cohorte historique d'une durée de 45 mois : de Janvier 2018 à Septembre 2021 au Service de Gynécologie et d'Obstétrique du Centre Hospitalier National de Pikine.

#### **3.2.Population d'étude**

Nous avons inclus toutes les patientes ayant accouché au Centre Hospitalier National de Pikine durant la période d'étude, porteuse d'une grossesse dont le terme théorique (basée sur une date précise des dernières règles ou une échographie précoce) était supérieur ou égal à 41 SA. Nous n'avons pas incluses les patientes dont le terme théorique n'était pas établi.

#### **3.3.Collecte et exploitation des données**

Les données étaient collectées sur une base de données Filemaker pro, où toutes les informations sur les urgences obstétricales sont enregistrées. La plateforme d'enregistrement des données est gérée par l'équipe médicale en continuité, ce qui permet un enregistrement continu et presque exhaustif de toutes les parturientes du CHNP de Pikine. Les variables étudiées étaient les suivantes :

- les données relatives à la mère : l'âge, la parité, l'IMC et les antécédents ;
- les données de la grossesse : le terme, le type d'induction du travail, les pathologies ;
- les données de l'accouchement : la présentation, le score d'Apgar, la voie d'accouchement ;
- les données relatives aux nouveau-nés : le poids, l'état fœtal et le sexe.

L'analyse a été effectuée avec les logiciels suivant : Excel 2010 et Epi info 7.2. Lors de l'analyse descriptive, les variables qualitatives ont été décrites par des tableaux de fréquence, des diagrammes en barres et des camemberts.

Les variables quantitatives ont été décrites par leurs paramètres de position (Moyenne, médiane et mode) et de dispersion (Écart-type, extrêmes). L'analyse bi-variée, nous a permis de rechercher des associations entre les variables tout en utilisant les tests statistiques appropriés suivant leurs conditions d'applicabilité. Le risque d'erreur alpha était fixé à 5%.

## 4. Résultats

### 4.1. Analyse descriptive

#### ❖ Population d'étude

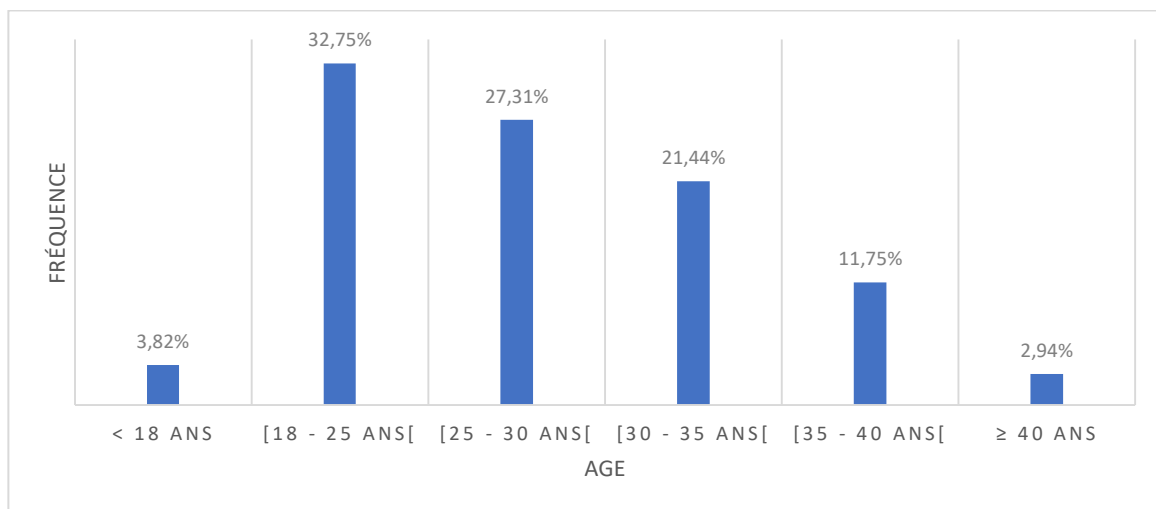
Pendant la période d'étude, nous avons enregistré 16313 accouchements dont 688 cas de grossesse prolongée/dépassement de terme soit une fréquence de 4.2%.

#### ❖ Caractéristiques socio démographiques

##### ➤ Age

L'âge moyen des patients était de 27,21 ans +/- 6,27 ans. Les extrêmes étaient de 14,00 et 44,00 ans. L'âge médian était de 27,00 ans. Le mode était de 25,00 ans.

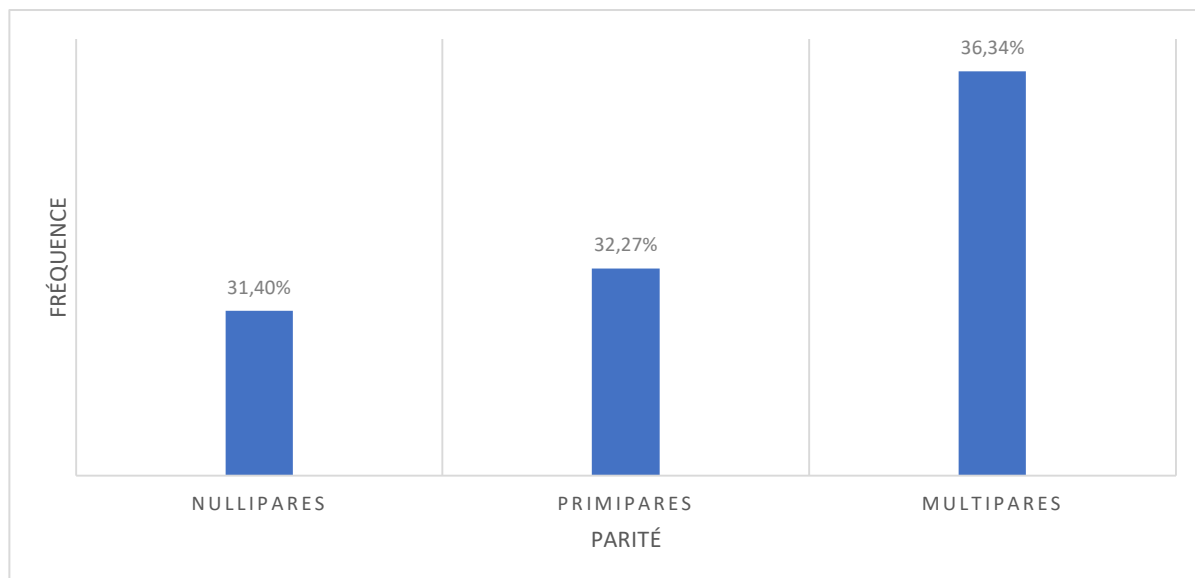
La tranche d'âge comprise entre 18 et 25 ans était la plus représentée, soit une fréquence de 32,75 % comme le montre la figure 6.



**Figure 6 : Répartition des patientes selon l'âge maternel (N=681)**

##### ➤ Parité

Les multipares représentaient 36,34 % soit 250 patientes comme le montre la figure 7



**Figure 7 : Répartition des patientes selon la parité (N=688)**

#### ➤ **Utérus cicatriciel**

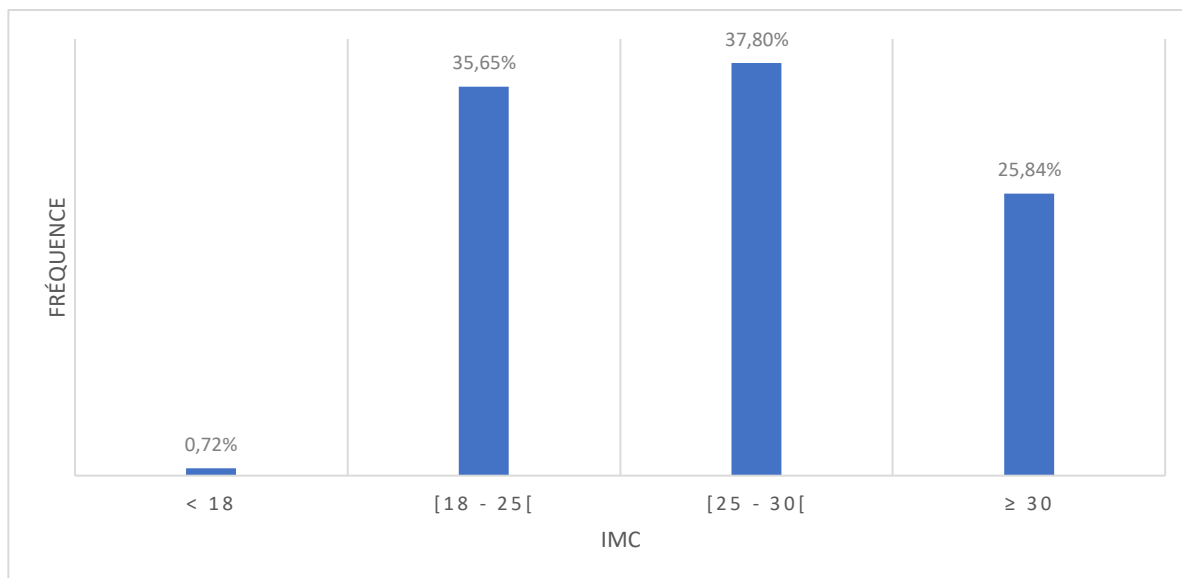
La proportion de patiente qui avait un utérus cicatriciel était de 13,49 % soit 92 patientes comme le montre le tableau II.

**Tableau II : Répartition des patientes selon la présence ou non d'un utérus cicatriciel. N=682**

Utérus cicatriciel	Fréquences (n)	Pourcentage (%)
Oui	92	13,49
Non	590	86,51
<b>Total</b>	<b>682</b>	<b>100,00</b>

#### ➤ **IMC**

Les femmes qui avaient un surpoids étaient majoritaires à 37,80 % soit 158 patientes comme le montre la figure 8.



**Figure 8 : Répartition des patientes selon l'IMC (N=418)**

#### ❖ Données de la grossesse

##### ➤ Terme de grossesse

Les grossesses prolongées étaient majoritaires à 59,01 % (soit 401 patientes) comme le montre le tableau III.

**Tableau III : Répartition des patientes selon le terme de la grossesse. N=688**

Terme de la grossesse	Fréquences (n)	Pourcentage (%)
Grossesse prolongée	406	59,01
Dépassement de terme	282	40,99
<b>Total</b>	<b>688</b>	<b>100,00</b>

##### ➤ Type de grossesse

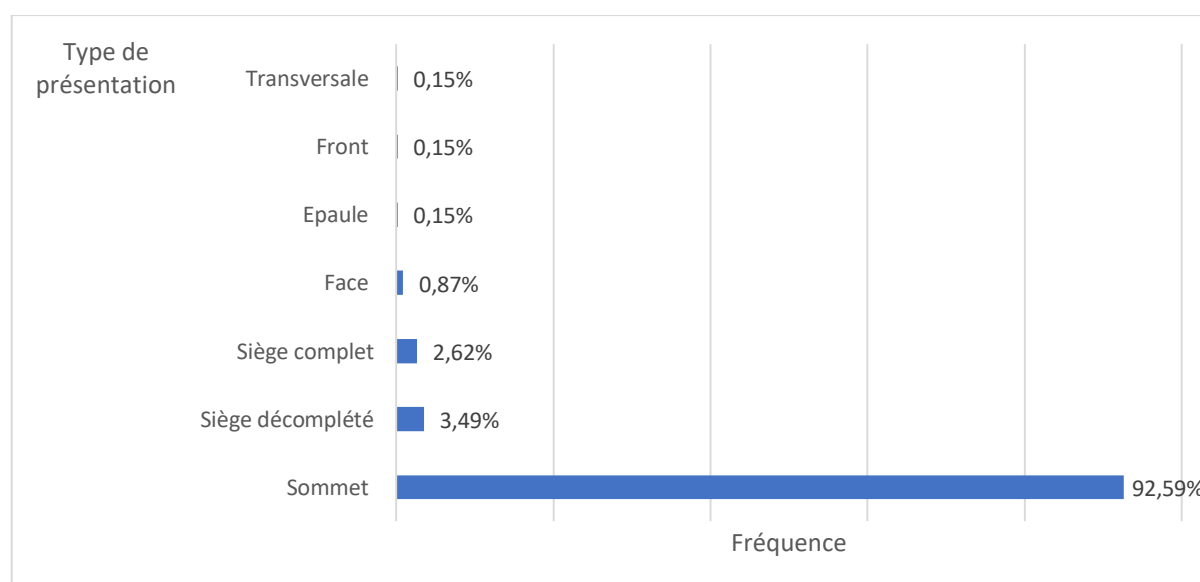
Les grossesses mono-fœtales étaient majoritaires à 98,40 % (soit 677 patientes) comme le montre le tableau IV.

**Tableau IV : Répartition des patientes selon le type de grossesse. N=688**

Type grossesse	Fréquences (n)	Pourcentage (%)
Gémellaire	11	1,60
Mono-fœtale	677	98,40
<b>Total</b>	<b>688</b>	<b>100,00</b>

### ➤ Présentation

La présentation du sommet était majoritaire à 92,59 % soit 637 patientes comme le montre la figure 9.

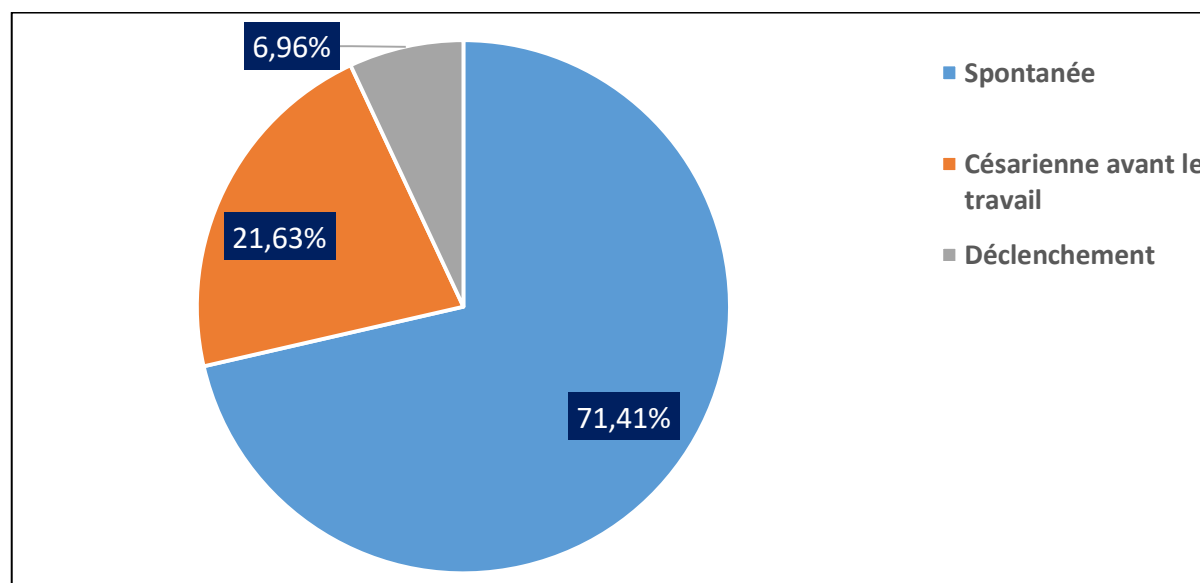


**Figure 9 : Répartition des patientes selon la présentation du fœtus (N=688)**

## ❖ Données de l'accouchement

### ➤ Induction du travail

Les patientes avec une induction du travail spontanée étaient majoritaires à 71,41 %. Le déclenchement artificiel a été réalisé chez 6,96 % des patientes comme le montre la figure 10.



**Figure 10 : Répartition des patientes selon le mode d'induction du travail (N=675)**

### ➤ Anomalie du RCF

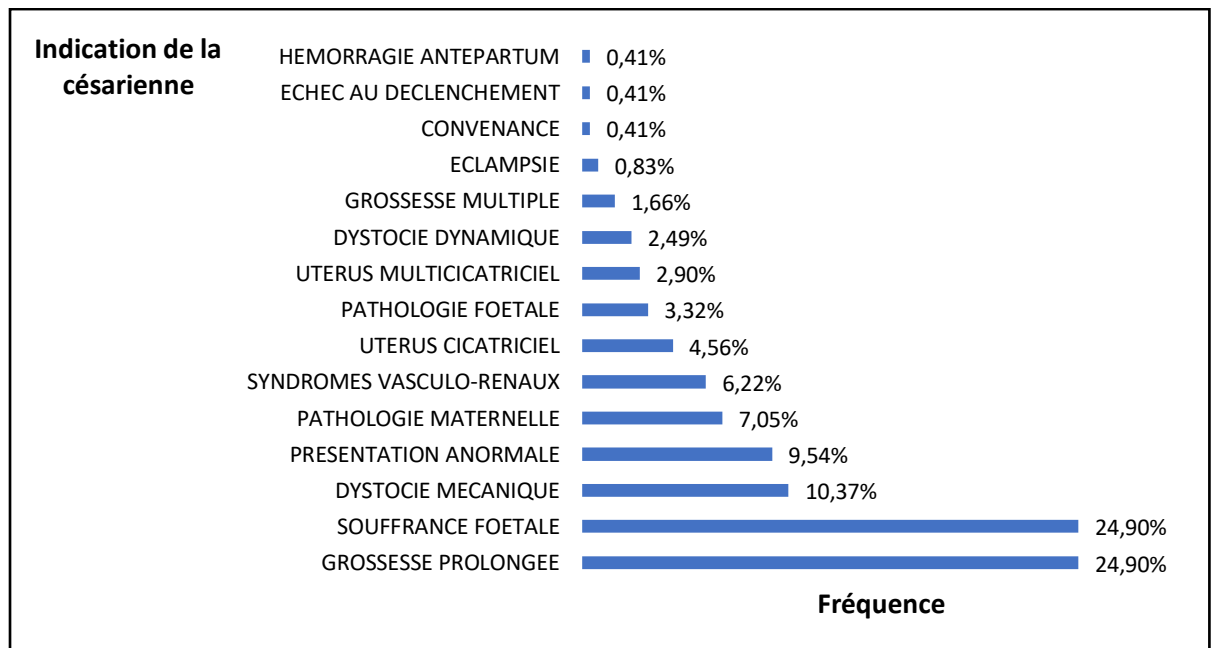
L'anomalie du RCF était notée chez 4,36 % (soit 30 patientes) comme le montre le tableau V.

**Tableau V : Répartition des patientes selon la présence ou non d'une anomalie du RCF. N=688**

Anomalies du RCF	Fréquences (n)	Pourcentage (%)
Oui	30	4,36
Non	658	93,74
Total	688	100,00

### ➤ Indication de la césarienne

La grossesse prolongée et la souffrance fœtale étaient les principales indications de la césarienne avec chacune 24,90 % (soit 60 indications) comme le montre la figure 11.



**Figure 11 : Répartition des patientes en fonction de l'indication de la césarienne**

### ➤ Mode d'accouchement

L'accouchement par voie basse a été réalisé chez 383 patientes soit 55,83 % comme le montre le tableau VI.

**Tableau VI : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement.**

**N=688**

Mode d'accouchement	Fréquences (n)	Pourcentage (%)
Voie basse	383	55,83
Césarienne	303	44,17
<b>Total</b>	<b>688</b>	<b>100,00</b>



➤ **Déchirures périnéales**

Une déchirure périnéale était notée chez 12,53 % des patientes qui avait accouché par voie basse comme le montre le tableau VII.

**Tableau VII : Répartition des patientes selon la présence de déchirure périnéale**

<b>Déchirure périnéale</b>	<b>Fréquences (n)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
OUI	48	12,53
NON	335	87,47
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100,00</b>

❖ **Caractéristiques du nouveau-né**

➤ **Score d'Apgar**

Le score d'Apgar était < 7 chez 12,57 % (soit 85 nouveau-nés) à M1 et chez 2,51 % (soit 17 nouveau-nés) à M5 comme le montre le tableau VIII.

**Tableau VIII : Répartition des patientes selon le score d'Apgar à M1 et à M5**

	<b>Mode d'accouchement</b>	<b>Fréquences (n)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>M1</b>	< 7	85	12,54
	≥7	593	87,46
<b>M5</b>	< 7	17	2,51
	≥7	661	97,49

### ➤ Sexe fœtal

Les nouveau-nés de sexe masculin étaient majoritaires à 56,56 % soit 388 nouveau-nés comme le montre le tableau IX.

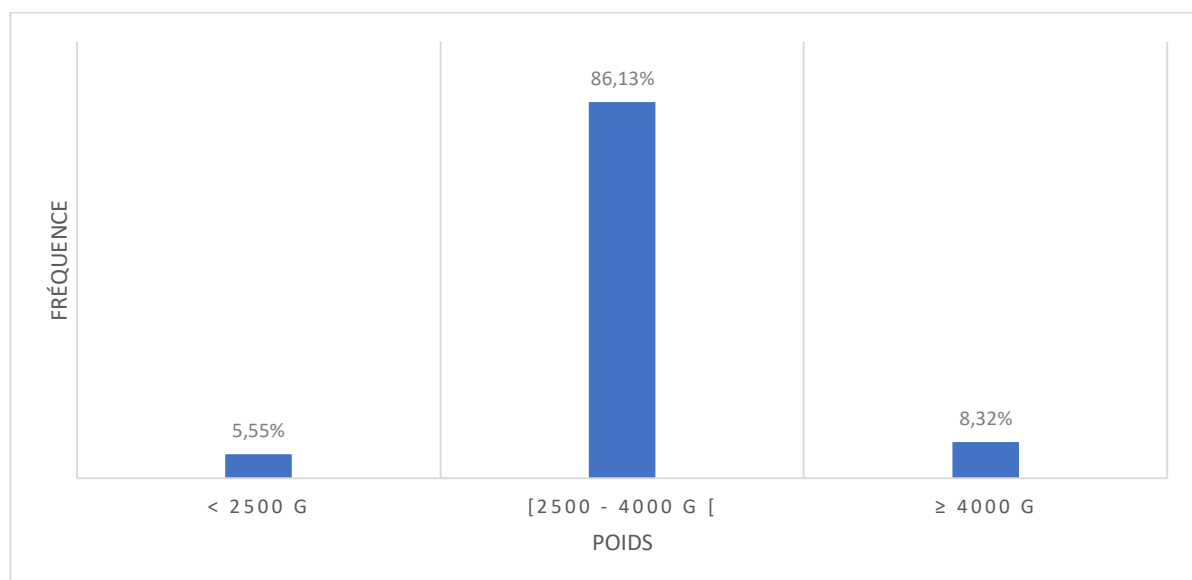
**Tableau IX : Répartition des patientes selon le sexe du nouveau-né (N=688)**

Sexe	Fréquences (n)	Pourcentage (%)
Masculin	388	56,56
Féminin	298	44,44
<b>Total</b>	<b>688</b>	<b>100,00</b>

### ➤ Poids fœtal

Le poids moyen des nouveau-nés était de 3247 g +/- 540,18 g. Les extrêmes étaient de 700,00 et 6000,00 g. La médiane était de 3200,00 g Le mode était de 3000,00 g.

Les nouveau-nés avec un poids compris entre [2500 et 4000g[ étaient majoritaires à 86,13 %. La macrosomie fœtale a été retrouvée chez 8,32 % des nouveau-nés comme le montre la figure 12.



**Figure 12 : Répartition des patientes selon le poids de naissance du nouveau-né. N=685**

#### ➤ Etat du nouveau-né

Les nouveau-nés vivants étaient de 98,81 % (soit 667 patientes). La mortinatalité était de 1,18 % comme le montre le tableau X.

**Tableau X : Répartition des patientes selon l'état du nouveau-né. N=675**

Etat du nouveau-né	Fréquences (n)	Pourcentage (%)
Vivant	667	98,81
Mort-né frais	5	0,74
Mort-né macéré	3	0,44
<b>Total</b>	<b>675</b>	<b>100,00</b>

#### 4.2. Analyse bi-variée

##### ➤ Interventions obstétricales et score d'Apgar

Le score d'Apgar à M1 était  $< 7$  chez 15,38 % des nouveau-nés nés par voie basse contre 10,34 % des nouveau-nés nés par césarienne.

Cette différence n'était statistiquement significative avec  $p = 0,06$ .

Le score d'Apgar à M5 était  $< 7$  chez 1,59 % des nouveau-nés nés par voie basse contre 3,68 % des nouveau-nés nés par césarienne.

Cette différence n'était pas statistiquement significative avec  $p = 0,08$ .

Le score d'Apgar à M1 était  $< 7$  chez 13,29 % des nouveau-nés nés par voie basse contre 9,59 % des nouveau-nés nés suite à une césarienne avant le travail et 15,56 % des nouveau-nés nés suite à un déclenchement du travail.

Cette différence n'était pas statistiquement significative avec  $p = 0,39$ .

Le score d'Apgar à M5 était  $< 7$  chez 2,32 % des nouveau-nés nés par voie basse contre 2,74 % des nouveau-nés nés suite à une césarienne avant le travail et 2,22 % des nouveau-nés nés suite à un déclenchement du travail.

Cette différence n'était pas statistiquement significative avec  $p = 0,92$ .

**Tableau XI : Score d'Apgar à M1 et à M5 selon les interventions  
obstétricales**

Interventions obstétricales	Score d'Apgar < 7					
	M1			M5		
Voie d'accouchement	n	%	p	n	%	p
Voie basse	46	15,38	<b>0,06</b>	6	1,59	<b>0,08</b>
Césarienne	39	10,34		11	3,68	
Induction du travail	n	%	p	n	%	p
Spontanée	63	13,29	<b>0,39</b>	11	2,32	<b>0,92</b>
Césarienne avant le travail	14	9,59		4	2,74	
Déclenchement	7	15,56		1	2,22	

## **5. Discussion**

### **❖ Fréquence**

Pendant la période d'étude, nous avons enregistré 16313 accouchements dont 688 cas de grossesse prolongée/dépassement de terme (GP/DT) soit une fréquence de 4,2%.

D'après le rapport Europeristat de 2010, la fréquence des GP/DT était de 4% en Finlande et de 3,8 en Norvège [37].

Ce résultat est nettement inférieur à ceux de Beisher [2] et Voheer H [35] qui ont respectivement trouvé 11,4% et 12%.

### **❖ Age des patientes**

Dans notre étude, l'âge moyen des patientes était de 27,2 ans avec des extrêmes de 14 ans et 44 ans. La médiane était de 27 ans. La tranche d'âge allant de 18 à 25 ans était la plus représentée avec 32,75 %.

D'après l'étude d'Olesen [30], la tranche d'âge 20-24 ans était de 26,6 % chez les femmes ayant accouché à partir de 41 SA. Ehrenstein et al. [19] avait retrouvé un taux de 24% pour la tranche d'âge allant de 21 à 25 ans. Caughey et al. avait démontré que l'âge maternel supérieur à 35 ans était un facteur de risque de GP/DT [10].

### **❖ Parité des patientes**

Notre étude retrouvait plus de multipare 36,34 % par rapport au primipare 32,27% et nullipare 31,40 %.

C'est le contraire dans les autres études.

Alexander J.M [1] et Deng et al. [16] avaient trouvé plus de nullipares dans les GP/DT avec respectivement 45% et 34,2%.

Par contre, dans les études de Lindström K. [26] et Hovi M. [22], la primiparité dominée dans près de 50 % des patientes.

### ❖ **IMC des patientes**

Les femmes qui avaient un surpoids étaient majoritaires à 37,80 % (IMC entre 25 et 30 kg/m<sup>2</sup>).

Un indice de masse corporelle supérieur à 25kg/m<sup>2</sup> serait un facteur de risque de grossesse prolongée [31].

Dans l'étude de Hovi.M, 25,4 % des femmes avait un IMC > 25 kg/m<sup>2</sup> [22].

### ❖ **Présentation du fœtus**

La présentation du sommet était majoritaire à 92,59 % et celle du siège était retrouvée dans 6% des cas.

Nos résultats sont proches de ceux retrouvés dans l'étude d'Ehrenstein V. avec 94 % de présentation du sommet et 3 % de présentation de siège [19].

### ❖ **Mode d'induction du travail**

Dans notre étude, le mode d'entrée en travail était spontané dans 71,4 %. Le taux de césariennes réalisé était de 21,63 % et les taux de déclenchement de 6,96%.

#### • **Césarienne**

Le taux de césarienne notamment en urgence est multiplié par 1,5 en cas de GP/DT [7]. Les auteurs ont depuis longtemps mis en évidence un lien entre l'indication de césarienne et la grossesse prolongée, les taux rapportés allant de 12 à 25 % [13].

Dans la littérature, la fréquence des césariennes réalisées est différente d'une étude à l'autre ; Ehrenstein [19] avait retrouvé un taux de césarienne de 10%, Hovi M. [22] de 18,7 % et Caughey [8] 21 %.

Cette variabilité pourrait s'expliquer par le manque de précision dans les études qui ne nous permet pas toujours de différencier l'augmentation du taux de césariennes liées à la grossesse prolongée et l'augmentation du taux de césariennes dues à des politiques interventionnistes à partir d'un âge gestationnel donné [7 ;28].

- **Déclenchement artificiel du travail**

En 2011, le CNGOF a recommandé un déclenchement du travail entre 41SA et 42SA+6 jours [7]. Olesen [30] avait retrouvé un taux d'induction du travail de 24,5 % et 55 % dans les études d'Hovi M [22].

- ❖ **Sexe fœtal**

Le sexe masculin était retrouvé chez 56,56 % des fœtus. Nos résultats sont similaires à celui d'Olesen qui avait trouvé que le sexe masculin prédominait dans 51,2 % [30].

Hovi M. [22] avait trouvé le contraire avec 50,1 % de sexe féminin dans son étude.

- ❖ **Poids fœtal**

Le poids moyen des nouveau-nés était de 3247 g +/- 540,18 g. Les extrêmes étaient de 700,00 et 6000,00 g. La médiane était de 3200,00 g.

Les nouveau-nés post-terme ont un risque cinq fois plus élevé d'être macrosomes que les nouveau-nés à terme [7].

Le taux de macrosomie retrouvait dans notre étude était de 8,32 %. Nos résultats sont similaires à celui de Hovi M. [22] qui avait trouvé 8 % de macrosomes.

Caughey A.B [8] avait retrouvé un taux plus élevé de macrosomes chez les nouveau-nés nés post-terme (30,4 %).

- ❖ **Issue fœtale et grossesse prolongée**

Dans notre étude, 2,51 % des nouveau-nés issus d'une grossesse prolongée, avaient un score d'APGAR inférieur à 7 à la 5ème minute et 1,18 % étaient des morts nés.

Hovi M. et Lindström K avaient trouvé un score d'APGAR inférieur à 7 à la 5ème minute chez 1,5 % et 1,2 % des nouveau-nés [22, 25].

### ❖ **Issue maternelle et grossesse prolongée**

Le principal facteur de morbidité en présence d'une grossesse prolongée retrouvé est la césarienne (44,1%). Nous avons objectivé 12,53 % de déchirures périnéales. Il n'y avait pas de rupture utérine. Aucun décès maternel n'a été enregistré.

### ❖ **Intervention obstétricale et grossesse prolongée**

On notait moins d'asphyxie périnatale chez le fœtus lorsque l'accouchement était fait par voie basse (1,59 versus 3,68).

Cette différence n'était statistiquement pas significative avec un  $p=0,08$

Lorsqu'un déclenchement artificiel du travail était réalisé, on retrouvait une asphyxie périnatale chez 2,22 % des fœtus.

Par contre, Heimstad R. avait retrouvé 5,2 % d'asphyxie périnatale chez les fœtus nés d'une GP/DT suite à un déclenchement du travail [21].



# **CONCLUSION**

D'après les dernières recommandations émises par le CNGOF en 2011, la grossesse prolongée est définie par un terme supérieur ou égal à 41 SA et le terme dépassé par un terme supérieur ou égal à 42 SA [7].

L'objectif de notre étude est d'étudier les facteurs déterminants des grossesses prolongées au Centre Hospitalier National de Pikine.

Il s'agissait d'une étude rétrospective sur 688 femmes ayant accouché au Service de Gynécologie et d'Obstétrique du CHNP dont le terme est supérieur ou égal à 41 SA.

Dans notre cohorte, la fréquence des grossesses prolongées/dépassement de terme était de 4,2 %. L'âge moyen des patientes était de 27,21 ans +/- 6,27 ans avec des extrêmes de 4 ans et 44 ans. Les multipares représentaient 36,34 % des parturientes. L'obésité était retrouvée chez 25,8 % des femmes. Concernant les antécédents, 13,49 % des patientes présentaient un utérus cicatriciel.

Un déclenchement artificiel du travail a été réalisé chez 6,96 % des patientes, 44,1 % ont bénéficié d'une césarienne avec comme indications principales : la grossesse prolongée (24,2 %) et la souffrance fœtale aigue (24,2%). Concernant le fœtus, la présentation du sommet dominée largement avec 92,5% ; le sexe masculin était majoritaire à 56,5 %. La macrosomie était retrouvée chez 8,3 % des nouveau-nés.

Dans notre étude, 2,22 % des nouveau-nés issus d'une grossesse prolongée, avaient un score d'Apgar inférieur à 7 à la 5ème minute et 0,74 % étaient des mort-nés frais.

On notait moins d'asphyxie périnatale chez le fœtus lorsque l'accouchement était fait par voie basse (1,59 versus 3,68). Lorsqu'un déclenchement artificiel du travail était réalisé, on retrouvait une asphyxie périnatale chez 2,22 % des fœtus.

Nous pouvons donc conclure que la grossesse prolongée est un déterminant important de la morbi-mortalité périnatale et vu son impact sur la santé périnatale, la prévention des facteurs de risques, la surveillance rigoureuse et la bonne qualité de la prise en charge des femmes enceintes présentant une grossesse prolongée pourraient réduire le taux de mortalité et de morbidité néonatale lié à cette affection.

Au décours de cette étude, nous formulons les recommandations suivantes :

❖ **Aux autorités sanitaires :**

- doter la salle d'accouchement d'un cardiotocographe ;
- assurer la disponibilité des équipements et matériels nécessaires à la réanimation du nouveau-né post terme en salle de naissance ;
- effectuer une formation initiale de qualité, régulièrement mise à jour du personnel.

❖ **Aux personnels de santé :**

- faire une surveillance rigoureuse des grossesses à partir de 41SA à défaut faire le déclenchement artificiel à partir de cette date ;
- participer aux formations programmées.

❖ **Aux gestantes :**

- consulter le plus tôt possible en cas de retard de règles ;
- suivre régulièrement les CPN en respectant les rendez-vous ;
- réaliser l'échographie du premier trimestre.

# **REFERENCES**

# **BIBLIOGRAPHIQUES**

**1. ALEXANDER JM, MCINTIRE DD, LEVENO KJ.**

Forty weeks and beyond: pregnancy outcomes by week of gestation. *Obstet Gynecol.* août 2000;96:291-4

**2. BEISCHER NA, AL. A.**

Les études de la grossesse prolongée. *American Journal of Obstetrique et de gynecologie*, 1969, vol 103, p476-482.

**3. BEUCHER G, DREYFUS M.**

Management of postterm pregnancies. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. avr 2008;(37):107-17.

**4. BLONDEL B, COULM B, BONNET C, GOFFINET F, LE RAY C, NATIONAL COORDINATION GROUP OF THE NATIONAL PERINATAL SURVEYS.**

Trends in perinatal health in metropolitan France from 1995 to 2016: Results from the French National Perinatal Surveys. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* déc 2017;46:701-13.

**5. BLONDEL B, LELONG N, KERMARREC M, GOFFINET F, NATIONAL COORDINATION GROUP OF THE NATIONAL PERINATAL SURVEYS.**

Trends in perinatal health in France from 1995 to 2010. Results from the French National Perinatal Surveys. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. juin 2012;41:e1-15.

**6. BOYD ME, USHER RH, MCLEAN FH, KRAMER MS.**

Obstetric consequences of postmaturity. *Am J Obstet Gynecol.* févr 1988;158:334-8.

**7. C.N.G.O.F.**

Prolonged pregnancy term and beyond: guidelines for clinical practice - text of the guidelines (short text). *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. déc 2011;40:818-22. .

**8.CAUGHEY AB, MUSCI TJ.**

Complications of term pregnancies beyond 37 weeks of gestation. *Obstet Gynecol.* janv 2004;103:57-62.

**9.CAUGHEY AB, STOTLAND NE, WASHINGTON AE, ESCOBAR GJ.**

Maternal and obstetric complications of pregnancy are associated with increasing gestational age at term. *Am J Obstet Gynecol.* févr 2007;196:155.e1-6.

**10.CAUGHEY AB, STOTLAND NE, WASHINGTON AE, ESCOBAR GJ.**

Who is at risk for prolonged and postterm pregnancy? *Am J Obstet Gynecol.* juin 2009;200:683.e1-5.

**11.CAUGHEY AB, WASHINGTON AE, LAROS RK.**

Neonatal complications of term pregnancy: rates by gestational age increase in a continuous, not threshold, fashion. *Am J Obstet Gynecol.* janv 2005;192:185-90.

**12.CHAUHAN SP, DOHERTY DD, MAGANN EF, CAHANDING F, MORENO F, KLAUSEN JH.**

Amniotic fluid index vs single deepest pocket technique during modified biophysical profile: a randomized clinical trial. *Am J Obstet Gynecol.* août 2004;191:661-7.

**13.CHENG YW, NICHOLSON JM, NAKAGAWA S, BRUCKNER TA, WASHINGTON AE, CAUGHEY AB.**

Perinatal outcomes in low-risk term pregnancies: do they differ by week of gestation? *Am J Obstet Gynecol.* 2008;199:370.e1-7.

**14.CLAUSSON B, CNATTINGIUS S, AXELSSON O.**

Outcomes of post-term births: the role of fetal growth restriction and malformations. *Obstet Gynecol.* 1999;94:758-62.

**15.DARGAVILLE PA, COPNELL B, AUSTRALIAN AND NEW ZEALAND NEONATAL NETWORK.**

The epidemiology of meconium aspiration syndrome: incidence, risk factors, therapies, and outcome. *Pediatrics.* 2006;117:1712-21.

**16.DENG K, HUANG Y, WANG Y, ZHU J, MU Y, LI X, et al.**

Prevalence of postterm births and associated maternal risk factors in China: data from over 6 million births at health facilities between 2012 and 2016. *Sci Rep.* 2019 Jan 22;9:273

**17.DIVON MY, MARKS AD, HENDERSON CE.**

Longitudinal measurement of amniotic fluid index in postterm pregnancies and its association with fetal outcome. *Am J Obstet Gynecol.*1995;172:142-6.

**18.EDEN RD, SEIFERT LS, WINEGAR A, SPELLACY WN.**

Perinatal characteristics of uncomplicated postdate pregnancies. *Obstet Gynecol.* mars 1987;69:296-9.

**19.EHRENSTEIN V, PEDERSEN L, HOLSTEEN V, LARSEN H, ROTHMAN KJ, SØRENSEN HT.**

Postterm delivery and risk for epilepsy in childhood. *Pediatrics.*2007;119:e554-561.

**20.FORD JB, ROBERTS CL, SIMPSON JM, VAUGHAN J, CAMERON CA.**

Increased postpartum hemorrhage rates in Australia. *Int J Gynaecol Obstet.*sept 2007;98:237-43.

**21.HEIMSTAD R, ROMUNDSTAD PR, EIK-NES SH, SALVESEN KA.**

Outcomes of pregnancy beyond 37 weeks of gestation. *Obstet Gynecol.* sept 2006;108:500-8.

**22.HOVI M, RAATIKAINEN K, HEISKANEN N, HEINONEN S.**

Obstetric outcome in post-term pregnancies: time for reappraisal in clinical management. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85:805-9.

**23.KACZMARCZYK M, SPARÉN P, TERRY P, CNATTINGIUS S.**

Risk factors for uterine rupture and neonatal consequences of uterine rupture: a population-based study of successive pregnancies in Sweden. *BJOG.* 2007;114:1208-14.

**24.KISTKA ZF, PALOMAR L, BOSLAUGH SE, DEBAUN MR, DEFRANCO EA, MUGLIA LJ.**

Risk for postterm delivery after previous postterm delivery. Am J Obstet Gynecol.2007;196:241.e1-6.

**25.LINDSTRÖM K, FERNELL E, WESTGREN M.**

Developmental data in preschool children born after prolonged pregnancy. Acta Paediatr. sept 2005;94:1192-7.

**26.LINDSTRÖM K, HALLBERG B, BLENNOW M, WOLFF K, FERNELL E, WESTGREN M.**

Moderate neonatal encephalopathy: pre- and perinatal risk factors and long-term outcome. Acta Obstet Gynecol Scand. 2008;87:503-9.

**27.MORKEN NH, MELVE KK, SKJAERVEN R.**

Recurrence of prolonged and post-term gestational age across generations: maternal and paternal contribution. BJOG.2011;(118):1630-5.

**28.MOSTER D, WILCOX AJ, VOLLSET SE, MARKESTAD T, LIE RT.**

Cerebral palsy among term and postterm births. JAMA. 1 sept 2010;304:976-82.

**29.NORWITZ ER, SNEGOVSKI KH VV, CAUGHEY AB.**

Prolonged pregnancy: when should we intervene? Clin Obstet Gynecol. juin 2007;50:547-57.

**30.OLESEN AW, WESTERGAARD JG, OLSEN J.**

Perinatal and maternal complications related to postterm delivery: a national register-based study, 1978-1993. Am J Obstet Gynecol. juill 2003;189:222-7.

**31.OLESEN AW, WESTERGAARD JG, OLSEN J.**

Prenatal risk indicators of a prolonged pregnancy. The Danish Birth Cohort 1998–2001. Acta Obstet Gynecol Scand. janv 2006;85:1338-41.

**32.SAUNDERS N, PATERSON C.**

Can we abandon Naegele's rule? Lancet. 9 mars 1991;337(8741):600-1.



**33.SHEA KM, WILCOX AJ, LITTLE RE.**

Postterm delivery: a challenge for epidemiologic research. *Epidemiology*. 1998;9:199-204.

**34.VAYSSIÈRE C, HAUMONTE JB, CHANTRY A, COATLEVEN F, DEBORD MP, GOMEZ C, et al.**

Prolonged and post-term pregnancies: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*.2013;169:10-6.

**35.VORHERR H.**

Placental insufficiency in relation to post-term pregnancy and fetal postmaturity. Evaluation of fetoplacental function; management of the post-term gravida. *Am J Obstet Gynecol* 1975;123:67-103.

**36.ZEITLIN J, BLONDEL B, ALEXANDER S, BRÉART G, PERISTAT GROUP.**

Variation in rates of postterm birth in Europe: reality or artefact? *BJOG*. sept 2007;114:1097-103.

**37.ZEITLIN J, MOHANGOO A, DELNORD M.**

European perinatal health report. Health and Care of Pregnant Women and Babies in Europe in 2010.

# Grossesse prolongée et terme dépassé : Epidémiologie et facteurs de risques de Janvier 2018 à Septembre 2021 au Centre Hospitalier National de Pikine

## RESUME

**Objectifs :** Les objectifs étaient de calculer la fréquence des GP et de déterminer les facteurs de risque qui sont liés au GP au CHNP.

**Méthode :** Il s'agissait d'une étude descriptive et analytique sur une cohorte historique d'une durée de 45 mois : de Janvier 2018 à Septembre 2021. Etaient incluses dans l'étude les patientes ayant accouchées avec une datation précise soit une DDR, soit une échographie précoce. Les patientes dont le terme théorique n'était pas établi n'étaient pas incluses.

Nous avons utilisé le logiciel Filemaker pour la collecte des données et les logiciels Excel 2010 et Epi info 7.2 pour leur analyse.

**Résultats :** L'échantillon final comptait 688 grossesses prolongées. La fréquence des GP était de 4,2%. L'âge moyen des patientes était de 27,21 ans, les multipares étaient majoritaires à 36,34 %. L'obésité était retrouvée chez 25,8% des femmes. 6,96% des grossesses prolongées ont été déclenché et 44,1% des patientes ont bénéficié d'une césarienne. La macrosomie était retrouvée chez 8,3 % des nouveau-nés. Dans notre étude, 2,22 % des nouveau-nés issu d'une grossesse prolongée avec un score d'Apgar inférieur à 7 à la 5ème minute et 0,74 % étaient des mort-nés frais. On notait moins d'asphyxie périnatale chez le fœtus lorsque l'accouchement était fait par voie basse (1,59 versus 3,68). Lorsqu'un déclenchement artificiel du travail était réalisé, on retrouvait une asphyxie périnatale chez 2,22 % des fœtus.

**Conclusion :** la GP est un déterminant important de la morbi-mortalité périnatale et vu son impact sur la santé périnatale, la prévention des facteurs de risques, la surveillance rigoureuse et la bonne qualité de la prise en charge des femmes enceintes présentant une grossesse prolongée pourraient réduire le taux de mortalité et de morbidité néonatale lié à cette affection.

**Mots-clés :** Grossesse prolongée, Facteurs de risques

