

Faculté de Médecine  
École de Sages-Femmes

Diplôme d'État de Sage-femme  
2020-2021

**Conséquences maternelles, obstétricales et fœtales de la  
grossesse adolescente**

Présenté et soutenu publiquement le 4 mai 2021  
par

**Morgane PICARD**

Expert scientifique : Pr Yves AUBARD

Expert méthodologique : Agnès BARAILLE



## Remerciements

---

Je voudrais remercier Agnès Baraille dans la réalisation de ce mémoire, pour ses conseils et sa disponibilité tout au long de ce travail.

Je remercie aussi le Pr Aubard, pour son aide et sa participation dans la confection de ce mémoire.

Je tiens également à remercier toutes les enseignantes de l'École de sages-femmes ainsi que Mme Voiron, pour leur gentillesse, leur disponibilité et leur soutien tout au long de ces quatre années.

Enfin, un grand merci à tout mon entourage...

À mes parents, qui ont vécu aussi intensément que moi ce long parcours d'études et qui ont été d'un soutien indéfectible.

À mes amies, toujours présentes pour m'aider à m'évader lors de jolies escapades ou simplement autour d'un bon thé.

Et à Thibaut, et aux belles aventures qui nous attendent !



## Droits d'auteurs

---

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



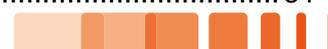
## Table des matières

---

Table des tableaux.....	6
Table des figures.....	7
<b>Première partie : INTRODUCTION .....</b>	<b>8</b>
<b>1. Généralités .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Revue de la littérature .....</b>	<b>8</b>
2.1. Pathologies de la grossesse adolescente.....	8
2.1.1 Menace d'accouchement prématuré (MAP).....	8
2.1.2 Petit poids pour l'âge gestationnel (PAG) et retard de croissance intra-utérin (RCIU) .....	9
2.1.3 Rupture prématurée des membranes (RPM) .....	9
2.1.4 Hypertension artérielle (HTA) et pré-éclampsie .....	9
2.1.5 Diabète gestationnel.....	10
2.2. Pathologies pendant le travail et l'accouchement.....	10
2.2.1 Le travail .....	10
2.2.2 Déchirures périnéales et épisiotomie .....	10
2.2.3 Césarienne .....	11
2.2.4 Hémorragie de la délivrance .....	11
2.3. Pathologies néonatales.....	11
2.3.1 Naissance prématurée .....	11
2.3.2 Hypoxie fœtale .....	11
<b>Deuxième partie : MATÉRIEL ET MÉTHODES .....</b>	<b>13</b>
<b>1. Type d'étude .....</b>	<b>13</b>
<b>2. Population .....</b>	<b>13</b>
<b>3. Critères d'évaluation .....</b>	<b>13</b>
3.1. Critère d'évaluation principal.....	13
3.2. Critères d'évaluation secondaires .....	13
<b>4. Recueil des données .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Méthode d'analyse des données .....</b>	<b>15</b>



<b>Troisième partie : RÉSULTATS</b> .....	<b>16</b>
<b>1. Résultats des données collectées</b> .....	<b>16</b>
1.1. Caractéristiques maternelles .....	16
1.1.1 L'âge.....	16
1.1.2 Les conditions socio-économiques .....	16
1.1.3 Le mode de vie durant la grossesse .....	17
1.1.4 L'indice de masse corporelle.....	18
1.1.5 Les addictions .....	18
1.2. Caractéristiques de la grossesse.....	19
1.3. Caractéristiques de l'accouchement.....	20
1.3.1 Le terme d'accouchement.....	20
1.3.2 Le travail.....	20
1.3.3 L'expulsion .....	20
1.3.4 La délivrance .....	22
1.3.5 Les lésions périnéales.....	23
1.4. Caractéristiques néonatales .....	23
<b>2. Comparaison de la population d'étude avec la population générale</b> .....	<b>25</b>
<b>Quatrième partie : DISCUSSION</b> .....	<b>28</b>
<b>1. Points forts</b> .....	<b>28</b>
<b>2. Limites de l'étude</b> .....	<b>28</b>
<b>3. Les pathologies de la grossesse chez l'adolescente</b> .....	<b>28</b>
3.1. La menace d'accouchement prématuré, une survenue augmentée.....	28
3.2. La rupture prématurée des membranes, un risque potentiellement accru chez les jeunes femmes.....	29
3.3. Les pathologies gravidiques peu fréquentes chez l'adolescente.....	30
3.3.1 Le diabète gestationnel .....	30
3.3.2 Les pathologies hypertensives .....	30
3.4. L'accouchement des parturientes adolescentes.....	31
3.4.1 L'accouchement prématuré, un risque significativement augmenté .....	31
3.4.2 Un mode d'accouchement sans caractéristique notable.....	31
3.4.3 Des déchirures périnéales non complexes .....	31



3.4.4 Une délivrance normale .....	32
3.5. Les nouveau-nés de mères adolescentes .....	32
3.5.1 Une hypotrophie néonatale potentiellement plus fréquente .....	32
3.5.2 Une hypoxie foetale non augmentée chez ces enfants .....	33
3.6. Un suivi particulier pour les adolescentes enceintes .....	33
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>35</b>
Références bibliographiques.....	36
<b>ANNEXES .....</b>	<b>38</b>



## Liste des abréviations

---

<b>AMP</b>	Assistance Médicale à la Procréation
<b>CNGOF</b>	Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
<b>EC</b>	Écart-type
<b>FCP</b>	Fausse Couche Précoce
<b>HGPO</b>	Hyperglycémie Provoquée Per Os
<b>HME</b>	Hôpital de la Mère et de l'Enfant
<b>HTA</b>	Hypertension Artérielle
<b>HTAG</b>	Hypertension Artérielle Gravidique
<b>IMC</b>	Indice de Masse Corporelle
<b>IVG</b>	Interruption Volontaire de Grossesse
<b>LOSA</b>	Lésions Obstétricales du Sphincter de l'Anus
<b>MAP</b>	Menace d'Accouchement Prématuro
<b>MFIU</b>	Mort Foetale In-Utero
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>PAD</b>	Pression Artérielle Diastolique
<b>PAG</b>	Petit Poids pour l'Âge Gestationnel
<b>PAS</b>	Pression Artérielle Systolique
<b>PE</b>	Pré-Éclampsie
<b>PMI</b>	Protection Maternelle et Infantile
<b>RCF</b>	Rythme Cardiaque Foetal
<b>RCIU</b>	Retard de Croissance Intra-Utérin
<b>RPM</b>	Rupture Prématuroe des Membranes
<b>SA</b>	Semaine d'Aménorrhée
<b>UMB</b>	Unité Mère – Bébé
<b>VB</b>	Voie basse



## Table des tableaux

---

Tableau I Profession exercée en début de grossesse .....	17
Tableau II Mode de vie durant la grossesse .....	17
Tableau III Indice de masse corporelle en début de grossesse.....	18
Tableau IV Distribution des pathologies de la grossesse .....	19
Tableau V Distribution des modes d'accouchement .....	21
Tableau VI Distribution des indications instrumentales.....	21
Tableau VII Distribution des indications de césarienne .....	22
Tableau VIII Comparaison de la population d'étude et de la population générale.....	26



## Table des figures

---

Figure 1 Âge de la population d'étude.....	16
Figure 2 Effectif des catégories des termes de naissance.....	20
Figure 3 Complications à la délivrance .....	22
Figure 4 Lésions périnéales à l'accouchement .....	23
Figure 5 Score d'Apgar à 1 minute de vie .....	24
Figure 6 Score d'Apgar à 5 minutes de vie .....	24
Figure 7 Poids de l'enfant à la naissance.....	25
Figure 8 Diagramme de flux de la sélection des dossiers de l'étude .....	38



## Première partie : INTRODUCTION

---

### 1. Généralités

Selon l'OMS, l'adolescence est définie comme une période de croissance et de développement humain s'étendant de 10 à 19 ans.

D'après la littérature, les grossesses et accouchements adolescents (jeunes filles âgées de 15 à 19 ans) représentent 11% des grossesses et accouchements dans le monde (1). Les données concernant les risques, du point de vue maternel, obstétrical et fœtal, divergent.

L'adolescence est une période de changements et de remaniements du corps permettant le passage de l'enfance à l'âge adulte (2). Ainsi, le fonctionnement de l'ensemble des systèmes corporels n'est plus celui d'un enfant et pas encore celui d'un adulte. Une prise en charge et une attention particulière des personnels soignants doivent donc être réalisées face à une grossesse se déroulant durant cette période. En effet, des risques de pathologies peuvent alors être accrus.

### 2. Revue de la littérature

#### 2.1. Pathologies de la grossesse adolescente

##### 2.1.1 Menace d'accouchement prématuré (MAP)

La menace d'accouchement prématuré est la première cause de morbidité et mortalité périnatales ; l'accouchement prématuré représente environ 7% des naissances en France. La MAP correspond à la survenue de contractions utérines et de modifications du col utérin avant 37 SA. L'accouchement prématuré se définit par la naissance de l'enfant entre 22 et 37 SA. Les causes retrouvées sont nombreuses et comprennent entre autres les caractéristiques maternelles avec principalement les âges maternels extrêmes : les mères de moins de 18 ans et de plus de 35 ans (3).

D'après une étude menée en Seine-Saint-Denis ainsi que dans le Loiret, il a été observé une survenue significativement plus élevée de MAP chez la population adolescente, avec, dans cette dernière étude, une fréquence à 8,82% versus 2,45% dans le reste de la population ( $p=0,018$ ) (4 , 5).



### **2.1.2 Petit poids pour l'âge gestationnel (PAG) et retard de croissance intra-utérin (RCIU)**

Le PAG représente un poids isolé inférieur au 10<sup>ème</sup> percentile, il est qualifié de sévère lorsqu'il est inférieur au 3<sup>ème</sup> percentile. Le RCIU correspond à une croissance insuffisante et brutale du fœtus durant la période intra-utérine. Le RCIU correspond à une stagnation ou une cassure de la courbe de croissance du fœtus et des biométries inférieures au 10<sup>ème</sup> percentile, ceci augmentant le risque de morbidité et mortalité néonatales (6 , 7).

Actuellement en France, les enfants porteurs d'un RCIU correspondent à 10% des naissances (8),et, 10,8% des nouveau-nés seraient PAG (9). D'après une étude menée par le CNGOF, les gestantes adolescentes ne présentaient pas davantage de RCIU (7).

### **2.1.3 Rupture prématurée des membranes (RPM)**

La rupture prématurée des membranes correspond à une rupture des membranes survenant avant le début du travail. Une RPM est responsable d'un tiers des naissances prématurées engendrant une morbidité et mortalité périnatales. Les causes possibles sont la présence d'un placenta prævia durant la grossesse, la précarité socioéconomique, ainsi que les causes infectieuses.

En France, la RPM avant 37 SA survient dans 2 à 3% des grossesses (10). Selon les études, les adolescentes ne seraient pas plus touchées par la RPM (5).

### **2.1.4 Hypertension artérielle (HTA) et pré-éclampsie**

L'HTA est une autre pathologie fréquente chez la femme enceinte, c'est l'une des premières causes de morbidité et de mortalité retrouvées en périnatal et chez la mère. Une HTA gravidique correspond à une PAS supérieure ou égale à 140 mmHg et/ou une PAD supérieure ou égale à 90 mmHg. Selon la littérature, 10 à 15% des futures primipares vont développer une HTAG.

La pré-éclampsie, quant à elle, est une HTA apparaissant après 20 SA et est associée à une augmentation significative des protéines dans les urines ; 3 à 7% des futures primipares sont touchées par une pré-éclampsie. La pré-éclampsie correspond à un défaut de remodelage vasculaire utérin au moment de l'invasion trophoblastique. L'hypoperfusion consécutive de la chambre intervillieuse est source d'une hypoxie placentaire ainsi que d'un stress oxydant. Le dysfonctionnement de l'endothélium maternel consécutif est lié à la libération de diverses substances par le placenta (11 , 12).

La croissance non achevée des adolescentes pourrait faire supposer que le remodelage vasculaire utérin en cas de grossesse, présente plus de complications ; cependant, d'après



les études, elles ne seraient pas plus sujettes aux pathologies hypertensives. Cependant, l'âge inférieur à 18 ans et la primiparité constituent des facteurs de risque ( 4 , 5 , 13).

### **2.1.5 Diabète gestationnel**

Le diabète gestationnel est une pathologie retrouvée dans 3 à 5% des grossesses et ses facteurs de risque sont nombreux : l'ethnie (Asie, Antilles et Afrique du Nord), les antécédents familiaux de diabète de type 2, un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 25 kg/m<sup>2</sup> ou encore des antécédents personnels d'hyperglycémie sous pilule. Les complications principalement retrouvées sont l'HTA gravidique, un risque accru de césarienne, un risque de survenue ultérieure de diabète de type 2 chez la mère, une potentielle macrosomie chez l'enfant à naître ainsi qu'un risque de mortalité in-utero en cas de glycémies à jeun supérieures à 1,05 g/L non-traitées (14).

Selon les études réalisées, la grossesse adolescente serait un facteur protecteur du diabète gestationnel ; en effet, il a été retrouvé moins de diabète gestationnel chez les adolescentes comparé aux femmes gestantes plus âgées. En effet, 2,94% des jeunes femmes étaient touchées par un diabète gestationnel contre 15,68% dans le reste la population avec une différence significative de  $p=0,005$  (4 , 5).

## **2.2. Pathologies pendant le travail et l'accouchement**

### **2.2.1 Le travail**

Selon une étude menée en France, les futures mères adolescentes ne recevraient pas plus d'ocytociques durant le travail que le reste de la population générale.

Nous pourrions en conclure que la durée du travail n'est pas plus longue pour ces mères et que les contractions utérines ne sont pas moins efficaces sur la dilatation du col et la descente du mobile fœtal, que dans la population générale (15).

### **2.2.2 Déchirures périnéales et épisiotomie**

Concernant les déchirures périnéales, elles sont observées dans 20 à 60% des accouchements (16); quant à l'épisiotomie, une étude a montré qu'elle est réalisée dans 35% des cas (17).

Tous types de déchirures confondus, l'adolescence ne représente pas en soi un facteur de risque de déchirures périnéales pour la mère au moment de l'accouchement. La raison pour laquelle la jeune femme serait sujette à de telles déchirures ou à l'épisiotomie serait sa nulliparité (18).



### **2.2.3 Césarienne**

La césarienne programmée n'est pas davantage retrouvée chez les grossesses adolescentes en comparaison à la population générale. En effet, les indications retrouvées telles que l'antécédent de rupture utérine, de dystocie des épaules ou encore d'utérus cicatriciel ne concernent pas cette population de gestantes. Ainsi, 20,2% des naissances de la population générale se déroulent par césarienne (17).

A l'inverse, l'adolescente aurait plus de risque de subir une césarienne en urgence. En effet, certains critères tels que le RCIU ou le PAG seraient en faveur d'une telle extraction dans cette population pour un sauvetage foetal en cas de souffrance (19).

### **2.2.4 Hémorragie de la délivrance**

L'hémorragie de la délivrance correspond à des pertes sanguines supérieures à 500 mL survenant dans les 24 heures qui suivent l'accouchement.

D'après une étude, la grossesse adolescente ne constituerait pas un facteur de risque contrairement à la primiparité dont l'odds ratio est de 1,45 (20). L'adolescente gestante étant souvent une primipare, le taux d'hémorragie de la délivrance ne serait donc pas imputable à l'âge mais à la primiparité.

## **2.3. Pathologies néonatales**

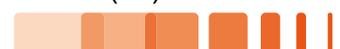
### **2.3.1 Naissance prématurée**

La prématurité correspond à une naissance survenant avant 37 SA. Les causes sont nombreuses et comportent notamment les graves retards de croissance intra-utérins nécessitant un déclenchement précoce en cours de grossesse. La prise en charge de l'enfant est adaptée au degré de prématurité et aux pathologies associées ; un séjour en service de réanimation néonatale pourra alors être utile.

Selon une étude, les adolescentes seraient quatre fois plus touchées par l'accouchement prématuré que le reste de la population (21 , 22).

### **2.3.2 Hypoxie foetale**

Le pH permet d'objectiver une hypoxie per-partum chez le nouveau-né. Une complication néonatale est à craindre pour un résultat inférieur à 7,15 ; une acidose est observée chez 9,5% des nouveau-nés de la population générale. La grossesse adolescente n'est pas décrite comme étant un facteur de risque, en revanche, les adolescentes dont l'enfant a un poids de naissance inférieur au 10<sup>ème</sup> percentile sont à risque de pH néonatal diminué (23).



Compte tenu de ces différents éléments, nous nous sommes posée la question de savoir quelle était la prévalence des pathologies de la grossesse et de l'accouchement chez les adolescentes à l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant de Limoges.

L'objectif principal de cette étude était de mettre en évidence la fréquence d'accouchements prématurés survenant lors d'une grossesse adolescente.

Les objectifs secondaires étaient :

- de mettre en évidence les autres pathologies de la grossesse
- d'observer les complications survenant fréquemment durant le travail et à l'accouchement pour les futures mères adolescentes
- d'évaluer l'état fœtal et néonatal de ces nouveau-nés
- de mettre en évidence les différentes conduites à risque de ces jeunes femmes qui pourraient accroître les risques de pathologies.



## Deuxième partie : MATÉRIEL ET MÉTHODES

---

### 1. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et monocentrique réalisée à l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant de Limoges. La sélection des dossiers de patientes s'est faite grâce au logiciel FileMaker® de l'HME de Limoges.

### 2. Population

Cette étude portait sur une population de patientes primipares adolescentes âgées de 14 à 18 ans inclus, ayant accouché à l'HME de Limoges après 22 SA d'un unique enfant. Nous avons donc pu retenir 155 dossiers de patientes compris entre 2009 et 2019. Les contraintes imposées par la législation et la Direction de la Recherche et de l'Innovation, nous ont obligé à restreindre le nombre de dossiers à 100. L'accord des patientes a été recueilli après l'envoi à chacune d'une lettre d'information accompagnée d'un bordereau pour exprimer leur opposition éventuelle. Nous avons donc fait le choix d'exclure les dossiers de patientes de 18 ans afin de privilégier les âges minimums de l'adolescence, réduisant donc le nombre de dossiers à 77.

### 3. Critères d'évaluation

#### 3.1. Critère d'évaluation principal

Le critère d'évaluation principal était le taux d'accouchements prématurés, soit les accouchements avant 37 SA.

#### 3.2. Critères d'évaluation secondaires

Concernant les variables des critères d'évaluation secondaires nous avons pu observer :

- les autres pathologies liées à la grossesse (diabète gestationnel, hypertension artérielle, pré-éclampsie, éclampsie)
- les pathologies obstétricales
- les pathologies fœtales.



#### 4. Recueil des données

À partir de la base de données FileMaker®, le recueil des données a été réalisé sur tableau Excel® sur lequel toutes les variables étudiées ont été collectées, anonymisées, codées, puis analysées.

Ainsi, nous avons pu recueillir différentes variables :

- Conditions socio économiques et démographiques (niveau d'étude, « mode de vie », âge à l'accouchement)
- Antécédents maternels : addictions durant la grossesse (tabac, alcool, drogues).
- IMC
  - Insuffisance pondérale :  $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$
  - Poids normal :  $18,5 \text{ kg/m}^2 < IMC < 24,9 \text{ kg/m}^2$
  - Surpoids :  $25 \text{ kg/m}^2 < IMC < 29,9 \text{ kg/m}^2$
  - Obésité :  $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$
- Variables obstétricales
  - Hospitalisation pour MAP > 22 SA
  - Hospitalisation pour RPM < ou > 37 SA
  - Hospitalisation pour d'autres pathologies (pouvant donner lieu à une prématurité induite)
  - Anomalies en cours de travail
  - Mode d'accouchement
  - Indication de l'extraction instrumentale ou à la césarienne
  - Complications de la délivrance
  - Lésions périnéales
- Le terme d'accouchement
  - Très grande prématurité : < 27 SA + 6 jours
  - Grande prématurité : 28 SA < terme < 31 SA + 6 jours
  - Prématurité moyenne : 32 SA < terme < 36 SA + 6 jours
  - À terme : 37 SA < terme < 41 SA + 6 jours
  - Post-terme : > 42 SA
- Variables fœtales
  - Percentile Audipog et classes : poids < 10<sup>ème</sup> percentile correspond à une hypotrophie et poids > 90<sup>ème</sup> percentile à une macrosomie
  - Score d'Apgar à 1 et 5 minutes
  - Présence d'une réanimation néonatale
  - pH et lactates fœtaux : pH < 7,15 et lactates > 5 mmol, signes de souffrance fœtal
  - Mode de sortie de la salle de naissance



## 5. Méthode d'analyse des données

Nos données ont été traitées grâce au logiciel Excel® et analysées grâce au logiciel d'analyse de données statistiques JMP.

Les variables qualitatives ont été exprimées en fréquence (pourcentage). La comparaison des deux variables qualitatives indépendantes, s'est faite grâce au test du Chi<sup>2</sup> lorsque les conditions d'application de ce dernier étaient réunies. Sinon le test de Fisher était utilisé.

Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne (+/- écart-type) ou en médiane avec l'intervalle interquartile. Le test t de Student était utilisé pour la comparaison de moyennes dans deux échantillons indépendants.

Pour un risque  $\alpha = 5\%$ , le seuil de significativité était  $p < 0,05$  et les intervalles de confiance à 95%. Une tendance vers la significativité était observée lorsque  $0,05 < p < 0,08$ .



## Troisième partie : RÉSULTATS

---

### 1. Résultats des données collectées

#### 1.1. Caractéristiques maternelles

##### 1.1.1 L'âge

Notre population se composait de 77 jeunes femmes :

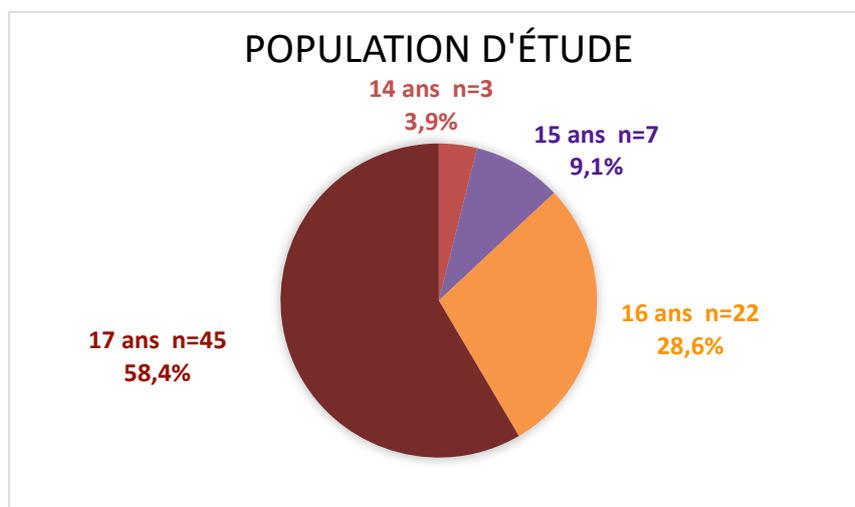


Figure 1 Âge de la population d'étude

Notre population d'étude était composée de 77 jeunes femmes, 3 avaient 14 ans, 7 étaient âgées de 15 ans, 22 de 16 ans et 45 avaient 17 ans. Ainsi, une grande majorité avait 17 ans et la moyenne d'âge était de 16,4 +/- 0,82 ans.

##### 1.1.2 Les conditions socio-économiques

Les conditions socio-économiques n'étaient mentionnées que dans 43 dossiers sur les 77 de notre étude. Elles étaient réparties comme dans le tableau ci-après :



Tableau I Profession exercée en début de grossesse

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
N total = 43		
Élève, étudiante ou en formation	11	25,6
Actif	4	9,3
Chômage	15	34,9
Au foyer	13	30,2
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Nous pouvions voir qu'une grande majorité faisait encore des études ou n'avait pas d'emploi actif.

### 1.1.3 Le mode de vie durant la grossesse

L'effectif total pour lequel cette donnée était renseignée était de 72 ; ainsi, le mode de vie se répartissait comme suit :

Tableau II Mode de vie durant la grossesse

<b>Mode de vie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
N total = 72		
Entourage familial et/ou concubinage	55	76,4
Seule	17	23,6
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>



Une majorité de ces femmes était entourée de leurs proches, que ce soit un conjoint ou leur famille.

#### 1.1.4 L'indice de masse corporelle

L'IMC était en moyenne de 21,9 :

Tableau III Indice de masse corporelle en début de grossesse

<b>Classe d'IMC</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
N total = 71		
Dénutrition	11	15,5
Normal	47	66,2
Surpoids	8	11,3
Obésité	5	7,0
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

La majorité des femmes avait un IMC normal. Et, la répartition était quasiment égale entre dénutrition (15,5%) et surpoids / obésité (18,3%).

#### 1.1.5 Les addictions

Concernant les addictions, 33,8% de la population consommaient des toxiques (tabac et/ou alcool et/ou drogues) de façon régulière durant la grossesse.



## 1.2. Caractéristiques de la grossesse

Un diabète gestationnel était observé chez 8 patientes soit 14,8% de notre population : 25% d'entre elles étaient en insuffisance pondérale et 75% avaient un poids normal. Cependant, la fiabilité de ce résultat était à considérer avec précaution, en effet, la présence ou non d'un diabète était renseigné pour seulement 54 jeunes femmes, ainsi, cette information était manquante chez 29,9% des patientes. Ainsi, pour 23 patientes on ne savait pas si elles étaient ou non diabétiques durant leur grossesse.

Certaines des gestantes ont également été exposées à diverses pathologies pouvant avoir de graves conséquences, nécessitant dans certains cas une hospitalisation, telles que :

Tableau IV Distribution des pathologies de la grossesse

<i><b>Pathologie</b></i>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
	N total = 77	
MAP > 22 SA	9	11,7
RPM	7	9,1
Oligoamnios	7	9,1
Autres (pyélonéphrite, fièvre > 38°C, dépassement de terme, etc.)	22	28,6
<b>TOTAL (au moins une pathologie)</b>	45	58,5

Dans 7,8% des cas, l'oligoamnios était associé à d'autres pathologies telles que la MAP, la RPM < 37 SA, la fièvre et autres.



### 1.3. Caractéristiques de l'accouchement

#### 1.3.1 Le terme d'accouchement

Tout d'abord, le terme moyen de grossesse se situait aux environs des 38 +/- 3,21 SA ; la majorité des accouchements avait donc lieu à terme. Cependant, 16,9% des accouchements étaient prématurés, soit un accouchement sur six.

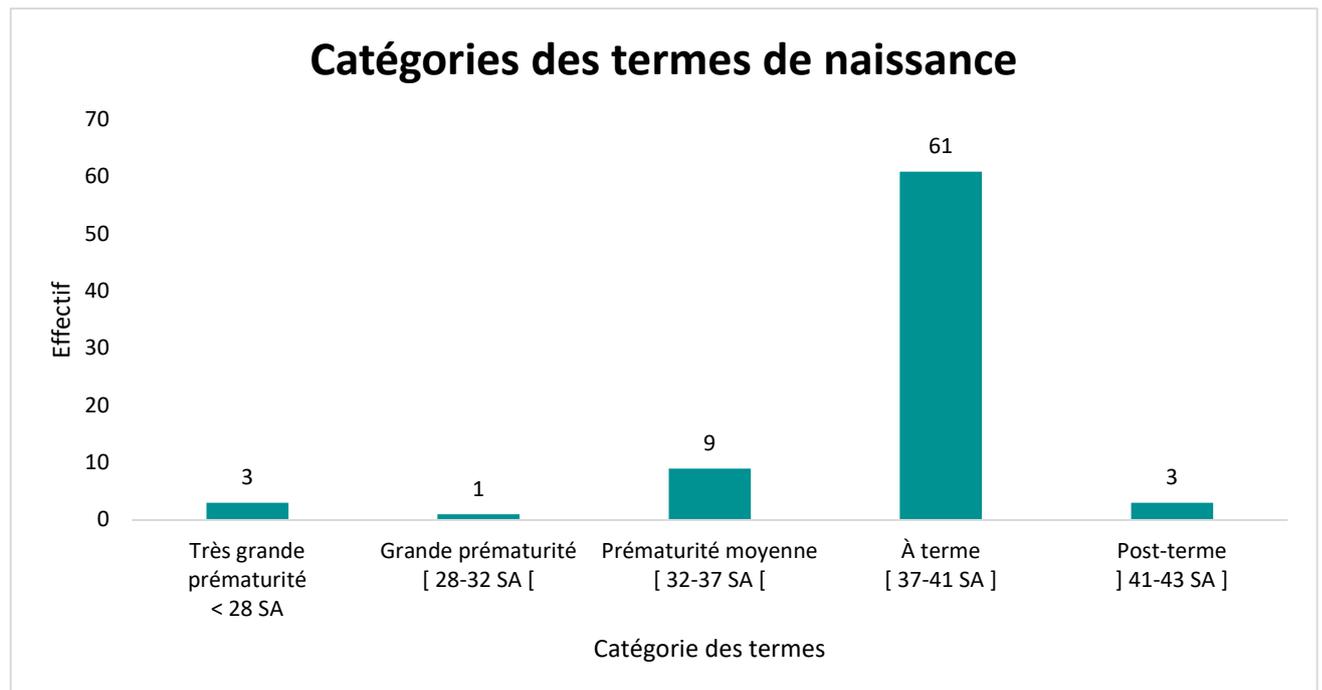


Figure 2 Effectif des catégories des termes de naissance

#### 1.3.2 Le travail

Au cours du travail, des anomalies du rythme cardiaque fœtal étaient retrouvées dans 14,3% des accouchements, un liquide méconial pour 3,9% et une fièvre inexplicquée chez 1,3% de ces femmes.

#### 1.3.3 L'expulsion

Concernant la phase d'expulsion :



Tableau V Distribution des modes d'accouchement

<b>Mode d'accouchement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
N total = 77		
VB non instrumentale (céphalique ou siège)	54	70,1
Forceps	6	7,8
Ventouse	4	5,2
Césarienne en urgence	12	15,6
Césarienne programmée	1	1,3
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

Pour la majorité de notre population d'étude, l'accouchement était eutocique. Toutefois, près d'un accouchement sur six avait eu lieu par voie basse instrumentale et par césarienne.

Tableau VI Distribution des indications instrumentales

<b>Indication d'extraction instrumentale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
N total = 9		
Anomalies du RCF + stagnation	5	55,6
Anomalies du RCF	2	22,2
Stagnation	2	22,2
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Les seules indications retrouvées à une extraction instrumentale étaient les anomalies du rythme cardiaque fœtal et la stagnation de la progression du mobile fœtal.



Tableau VII Distribution des indications de césarienne

<i>Indication de la césarienne</i>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
	N total = 12	
Anomalies du RCF	5	41,7
Échec de déclenchement	2	16,7
Mise en travail de siège	2	16,7
Stagnation du travail	1	8,3
Bassin généralement rétréci	1	8,3
Mise en travail d'une césarienne programmée	1	8,3
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Une majorité des césariennes était indiquée pour anomalies du rythme cardiaque fœtal.

### 1.3.4 La délivrance

Des complications de la délivrance sont survenues chez 19,5% d'entre elles avec notamment :

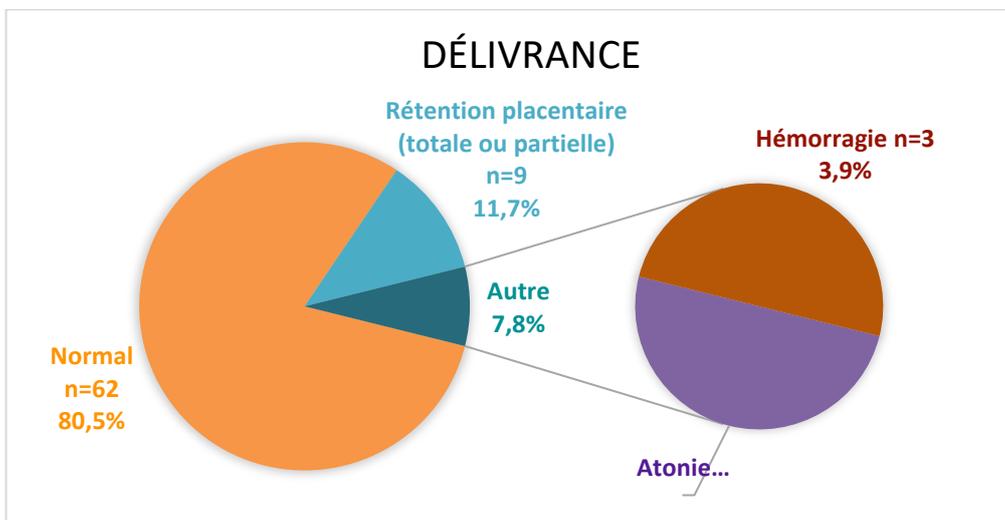


Figure 3 Complications à la délivrance



Ainsi, 11,7% de nos patientes étaient touchées par une rétention placentaire, 3,9% par une hémorragie de la délivrance et 3,9% par une atonie utérine.

### 1.3.5 Les lésions périnéales

Les lésions périnéales se répartissaient comme suit :



Figure 4 Lésions périnéales à l'accouchement

Elles étaient présentes pour 73,7% des accouchées : 31,6% d'entre elles avaient eu une épisiotomie soit un tiers de notre population adolescente, 40,8% avaient eu des éraillures ou un périnée simple et 1,3% un périnée complet.

Ainsi, près d'une femme sur deux qui présentaient des lésions périnéales avait subi une épisiotomie.

### 1.4. Caractéristiques néonatales

Concernant le score d'Apgar à 1 et 5 min de vie :



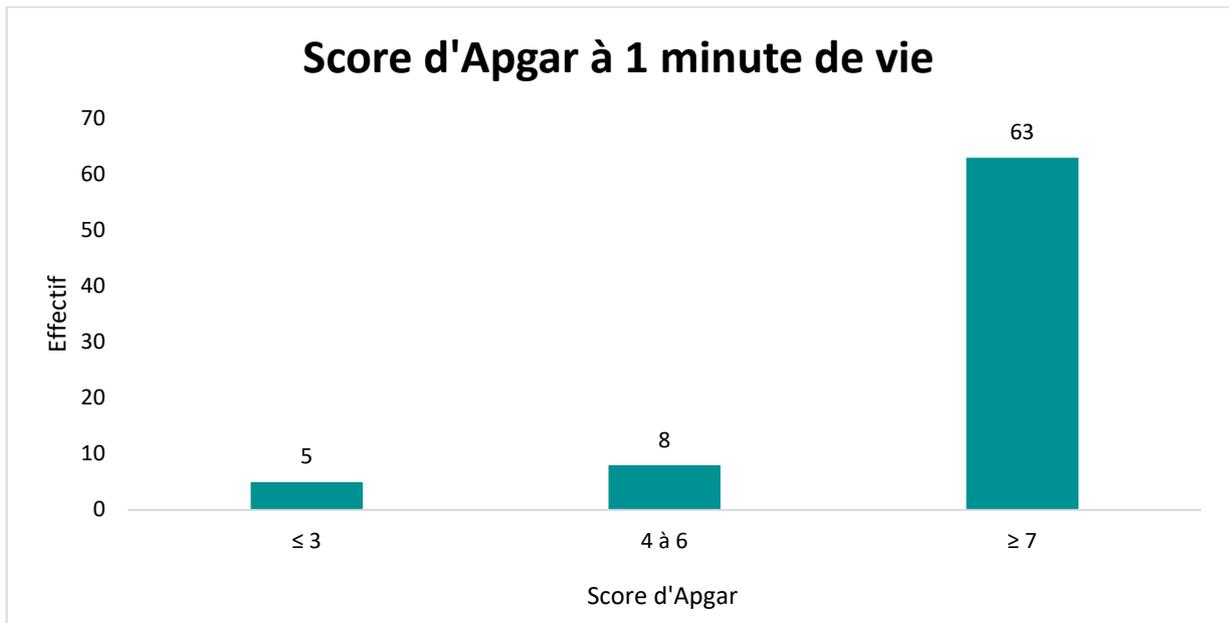


Figure 5 Score d'Apgar à 1 minute de vie

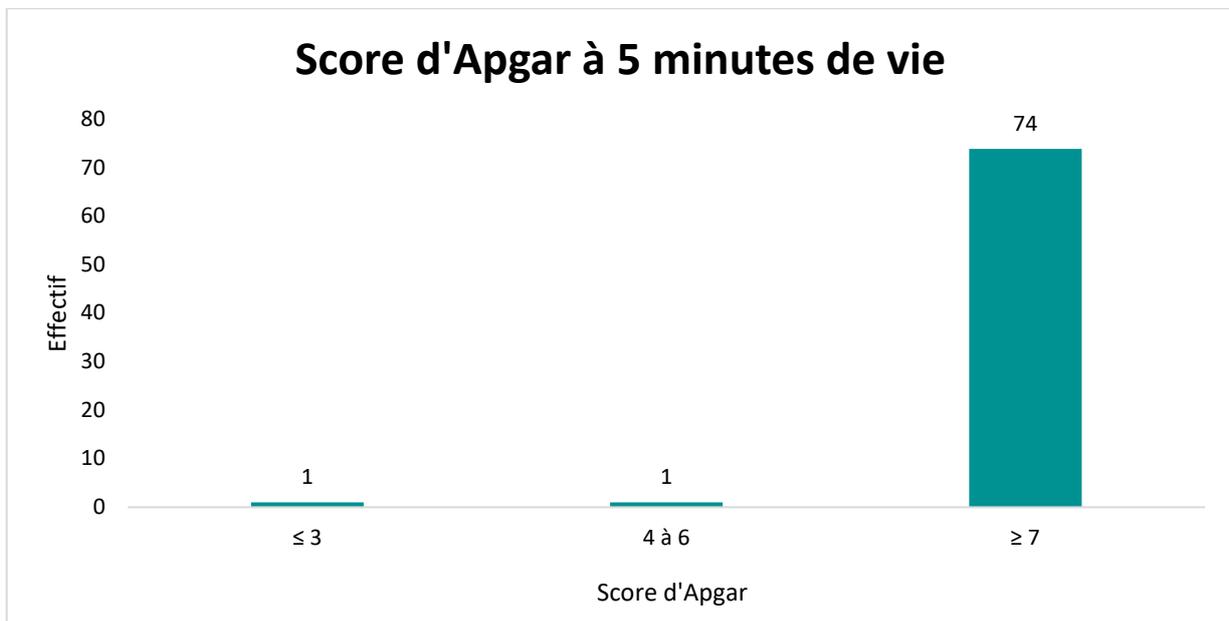


Figure 6 Score d'Apgar à 5 minutes de vie

À 1 minute de vie, le score d'Apgar moyen était de 9 +/- 2,26 et à 5 minutes de vie il était de 10 +/- 1,25. Pour un enfant sur sept, l'état néonatal s'était amélioré entre 1 et 5 minutes de vie passant d'un Apgar ≤ 3 ou compris entre 4 et 6 à un Apgar > 7.



Le poids moyen des nouveau-nés à la naissance était de 2900 +/- 625,10 grammes. Le percentile quant à lui avait une moyenne de 45,4 +/- 30,34 c'est cependant un chiffre à prendre avec précaution puisqu'un effectif de 14 valeurs était manquant. Nous avons également pu faire des classes en fonction de ces percentiles :

- 17,5% des enfants présentaient un PAG
- 7,9% étaient macrosomes

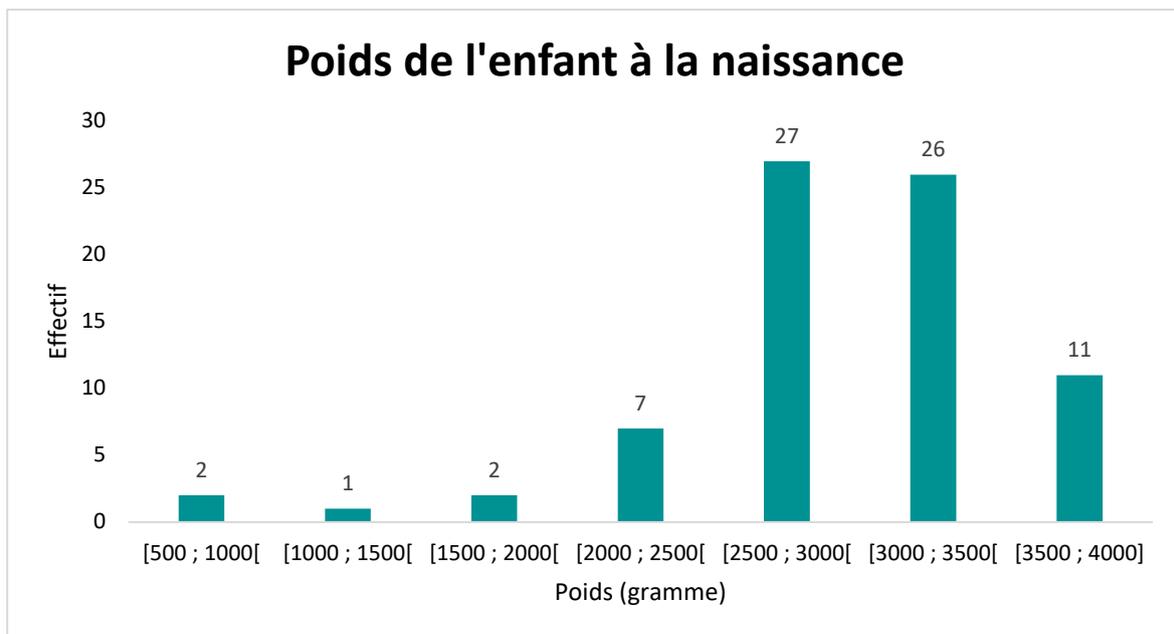


Figure 7 Poids de l'enfant à la naissance

Concernant le pH et les lactates fœtaux :

- Le pH était en moyenne de 7,3 +/- 0,07, et, 9,4% des nouveau-nés avaient un pH < 7,15 sur un effectif total de 53 enfants pour lesquels cette donnée était renseignée.
- Les lactates étaient en moyenne de 4,2 +/- 1,65 mmol/L et, 23,7% d'entre eux avaient des lactates > 5 mmol/L sur un effectif total de seulement 38 enfants.

Une réanimation néonatale a été effectuée sur 17,3% des enfants et 18,6% des enfants ont nécessité un séjour en néonatalogie ou réanimation néonatale.

## 2. Comparaison de la population d'étude avec la population générale

Afin de vérifier les données de la littérature, nous avons pu comparer les données recueillies sur notre population adolescente avec la population générale grâce au Test du Chi<sup>2</sup> de Pearson.



Pour ce faire, les données de la population générale ont été collectées dans le rapport de 2016 de l'Enquête nationale périnatale (17).

Tableau VIII Comparaison de la population d'étude et de la population générale

Variables	Population adolescente			Population générale			p
	Effectif	Effectif total	Fréquence (%)	Effectif	Effectif total	Fréquence (%)	
<i>Diabète gestationnel</i>	8	54	14,8	1350	12 492	10,8	0,3418
<b>MAP &gt; 22 SA</b>	9	77	11,7	676	12 499	5,4	<b>0,0146</b>
<b>RPM</b>	7	77	9,1	310	12 208	2,5	<b>0,002</b>
<b>Accouchement prématuré</b>	13	77	16,9	987	13 147	7,5	<b>0,0018</b>
<i>VB instrumentale</i>	10	77	13,0	1 603	13 164	12,2	0,8329
<i>Césarienne</i>	13	77	16,9	2 684	13 164	20,4	0,4438
<i>Épisiotomie (primipare)</i>	24	76	31,6	1 424	4 083	34,9	0,5436
<b>Éraillures et périnée simple</b>	31	76	40,8	5 039	9 835	51,2	<b>0,0668</b>
<i>Périnée complet</i>	1	76	1,3	83	9 835	0,8	0,6137
<i>Hémorragie de la délivrance</i>	3	77	3,9	223	12 270	1,8	0,1665
<i>Score d'Apgar &lt; 7 à 5 min</i>	2	76	2,6	154	13 143	1,2	0,2517
<b>Hypotrophie</b>	11	63	17,5	686	12 678	5,4	<b>&lt; 0,0001</b>
<i>Macrosomie</i>	5	63	7,9	618	12 678	4,9	0,2642
<i>pH &lt; 7,15</i>	5	53	9,4	1 055	11 074	9,5	0,9869

Résultat significatif ( $p < 0,05$ )

Tendance vers la significativité ( $0,05 < p < 0,08$ )



Nous retrouvons significativement plus de MAP > 22 SA, de rupture prématurée des membranes, d'accouchement prématuré et de petit poids pour l'âge gestationnel dans notre population adolescente en comparaison à la population générale.

Le taux d'éraillures et de périnées simples avait tendance à être significativement plus élevé parmi les adolescentes ( $p=0,0668$ ).

Les autres variables étudiées ne présentaient pas de différence significative.



## Quatrième partie : DISCUSSION

---

### 1. Points forts

Notre étude présentait des points forts notamment grâce à l'analyse des âges extrêmes minimum de l'adolescence. La multitude de données potentiellement accessibles et présentes dans les dossiers concernant les patientes et leur nouveau-né pouvaient être très détaillées nous donnant de multiples informations sur les caractéristiques de la dyade du début de la grossesse jusqu'à l'accouchement. C'est également la première étude réalisée à l'HME de Limoges sur ce sujet. De plus, nous pouvions comparer nos résultats avec ceux de la population générale grâce aux données collectées dans le rapport de 2016 de l'Enquête nationale périnatale ; ceci nous permettait de mettre en lumière un certain nombre de pathologies retrouvées plus fréquemment dans cette population adolescente.

### 2. Limites de l'étude

Cependant, des biais pouvaient être observés ; le nombre restreint de dossiers analysés en constitue le principal.

De plus, parmi les 23 patientes pour lesquelles le diabète n'était pas renseigné, il ne nous a pas été possible (compte tenu de l'extraction des données réalisées) de distinguer celles qui présentaient des facteurs de risque indiquant une HGPO et qui ne l'avaient pas eu, des autres qui ne les justifiaient pas. Il eut été plus judicieux de relever précisément « HGPO faite : oui / non », ainsi que les facteurs de risque de diabète tels que définis dans les recommandations.

D'autres données se basaient sur les seuls dires de la patiente biaisant ainsi leur fiabilité (exemple : consommation d'alcool, tabagisme).

### 3. Les pathologies de la grossesse chez l'adolescente

#### 3.1. La menace d'accouchement prématuré, une survenue augmentée

Selon notre étude le taux de MAP chez les adolescentes était significativement plus élevé que dans la population générale ( $p=0,0146$ ). Ces données étaient en rapport avec les données de la littérature.

En effet, en 2012, une étude rétrospective a été menée dans la maternité de type 3 du CHR d'Orléans. Cette étude comparait les grossesses adolescentes de 10 à 19 ans versus les



grossesses de femmes âgées de 20 à 35 ans. Une augmentation significative ( $p=0,018$ ) du taux de MAP chez les jeunes patientes était retrouvée (5).

Des résultats similaires étaient observés dans une étude de cohorte comparative rétrospective menée entre 1996 et 2011 à l'hôpital Jean-Verdier en Seine-Saint-Denis ne prenant toute fois en compte que les femmes âgées de maximum 25 ans. Trois groupes avaient été constitués : les patientes avec un âge inférieur à 16 ans, compris entre 16 et 18 ans, et, entre 18 et 25 ans. Les deux groupes les plus jeunes étaient significativement plus atteints par la MAP ( $p<0,001$ ) que le groupe restant (4).

Même si la population de Seine-Saint-Denis n'a pas les mêmes caractéristiques qu'en Limousin ou dans le Loiret, les résultats convergeaient.

L'augmentation de MAP chez les adolescentes pouvait être expliquée par différentes choses. En premier lieu il est possible que ces jeunes femmes n'ayant pas encore acquis un développement pleinement mature, l'utérus pouvait être de taille réduite et ainsi être plus facilement contractile. D'autre part, ces jeunes femmes, du fait de leur jeune âge et de leur probable immaturité, étaient sûrement moins disciplinées concernant le repos et moins à l'écoute de leur corps que les femmes plus âgées.

### **3.2. La rupture prématurée des membranes, un risque potentiellement accru chez les jeunes femmes**

Concernant la RPM les résultats de notre travail divergeaient avec les données retrouvées dans la littérature. En effet, dans notre population d'étude il était retrouvé une augmentation significative de rupture ( $p=0,002$ ) en comparaison à la population générale.

A l'inverse, les résultats retrouvés dans la littérature et notamment dans l'étude menée à Orléans, n'ont pas montré que les adolescentes étaient davantage touchées par la RPM que le reste de la population de gestantes ( $p=0,7966$ ) (5).

Cette divergence de résultats peut s'expliquer par le manque de puissance de notre étude en comparaison à celle réalisée dans le Loiret qui était une étude rétrospective cas-témoins, incluant 102 patientes adolescentes et 204 témoins âgées de 20 à 35 ans. Cependant, cette dernière étude incluait des patientes de 15 à 19 ans pouvant également expliquer cette différence (5).

Ces RPM fréquemment retrouvées chez les adolescentes que nous avons étudiées, étaient probablement liées à la MAP également plus fréquente : une augmentation des contractions pendant la grossesse donnait lieu à plus de risque de rupture des membranes. D'autre part, 33,8% de notre population consommaient des toxiques, dont du tabac, facteur de risque de l'altération de la résistance des membranes avant terme (24).



### **3.3. Les pathologies gravidiques peu fréquentes chez l'adolescente**

#### **3.3.1 Le diabète gestationnel**

Les jeunes patientes n'étaient pas plus touchées que la population générale par le diabète, en effet, la différence de survenue n'était pas significative ( $p=0,3418$ ).

Dans les études menées à Orléans et en Seine-Saint-Denis, les adolescentes étaient significativement moins touchées par cette pathologie (respectivement  $p=0,0005$  et  $p<0,001$ ) (4 , 5).

Cette différence de résultat pouvait s'expliquer par le fait que la présence ou non de diabète dans notre population d'étude n'était pas précisément renseignée pour 23 des patientes.

Il a été démontré qu'un IMC supérieur à 25 kg/m<sup>2</sup> représentait un important facteur de risque de diabète gestationnel (14). Dans l'étude orléanaise, il est possible que ces adolescentes étaient moins touchées par cette pathologie du fait qu'un IMC supérieur à 25 kg/m<sup>2</sup> n'était retrouvé que chez 20,58% des jeunes patientes contre 37,74% des patientes plus âgées (5).

#### **3.3.2 Les pathologies hypertensives**

L'hypertension artérielle gravidique et la pré-éclampsie étaient les pathologies recherchées. Toutefois, nous n'avions aucune patiente touchée par l'une d'entre elles.

Ces résultats étaient convergents avec ceux retrouvés dans la littérature. En effet, les études d'Orléans et de Seine-Saint-Denis ne retrouvaient pas significativement plus de pathologies hypertensives dans les groupes adolescents (respectivement  $p=0,2918$  et  $p=0,68$ ) (4 , 5).

Pour autant, nous aurions pu penser que ces jeunes femmes auraient été davantage touchées par ce type de pathologie. En effet, une croissance non achevée de ces adolescentes aurait pu engendrer plus de complications du remodelage de la circulation utérine qui auraient causé plus de défaut de l'invasion trophoblastique et donc plus d'hypertension. D'autre part, ces patientes avaient un plus faible temps d'exposition au sperme, étaient primipares et faisaient partie d'un âge extrême de la grossesse, facteurs de risque connus de pathologies hypertensives.

Pouvons-nous supposer qu'un utérus et une vascularisation en croissance s'adaptent mieux et sont moins résistants à l'invasion par le trophoblaste ?



### **3.4. L'accouchement des parturientes adolescentes**

#### **3.4.1 L'accouchement prématuré, un risque significativement augmenté**

Notre étude montrait que les jeunes femmes étaient significativement plus touchées par un accouchement prématuré que la population générale ( $p=0,0018$ ), avec un risque multiplié par deux, ce qui concordait avec les données retrouvées dans la littérature.

En effet, une étude rétrospective comparative cas-témoins réalisée dans une maternité universitaire de type 3, comparait deux classes d'adolescentes : une première âgée de 13 à 15 ans, et, la deuxième de 16 à 17 ans. Il était retrouvé près d'un tiers de prématurité dans les deux classes (respectivement 27,4% et 30,1%), correspondant à une fréquence quatre fois supérieure à la population générale (7,5% selon l'Enquête nationale périnatale de 2016) (17 , 22).

Ainsi, d'après les résultats vus précédemment concernant la présence augmentée de MAP et de RPM, le taux d'accouchement prématuré plus fréquent était cohérent. L'utérus d'une adolescente était peut-être plus contractile et encore insuffisamment développé pour recevoir un fœtus et le maintenir jusqu'à terme avec un col sûrement moins efficace. Mais, cet accouchement prématuré aurait également pu se justifier pour un sauvetage fœtal, potentiellement du fait que ces enfants étaient, selon notre étude, plus touchés par un petit poids pour l'âge gestationnel donnant lieu à davantage d'altération du rythme cardiaque fœtal. Par conséquent, cette prématurité pouvait être aussi bien spontanée qu'induite.

#### **3.4.2 Un mode d'accouchement sans caractéristique notable**

Selon notre étude menée à l'HME de Limoges, les adolescentes n'accouchaient pas plus par voie basse instrumentale ou par césarienne que la population générale (respectivement  $p=0,8329$  et  $p=0,4438$ ).

Ces résultats concordent avec ceux de l'étude d'Orléans où une différence non significative était également observée tant pour l'accouchement VB instrumental que pour la césarienne (5).

Nous aurions pu penser que ces jeunes mères, du fait de leur primiparité, d'un corps pas encore tout à fait développé et donc plus à risque de disproportion foeto-pelvienne ou du fait de risques d'altération du rythme cardiaque fœtale plus élevés, auraient accouché davantage avec une aide instrumentale ou par césarienne.

#### **3.4.3 Des déchirures périnéales non complexes**

Concernant les lésions du périnée à l'accouchement, les jeunes femmes n'étaient pas plus touchées par l'épisiotomie ou un périnée complet. Toutefois, une augmentation des éraillures



et d'un périnée simple tendait vers la significativité en comparaison à la population générale ( $p=0,0668$ ).

Ces observations étaient corroborées par l'étude d'Orléans. En effet, il était observé une différence non significative concernant l'épisiotomie et le périnée complet ; cependant, il était retrouvé significativement plus de périnées simples ( $p=0,0019$ ) (5).

De plus, selon le CNGOF, les adolescentes ne présentaient pas de facteurs de risque caractéristiques de LOSA si ce n'est la nulliparité (18).

Cette tendance à l'augmentation des déchirures chez les adolescentes de notre étude pouvait s'expliquer par une immaturité des parties molles du périnée et ainsi une moins grande souplesse des tissus.

#### **3.4.4 Une délivrance normale**

Concernant les complications survenant à la délivrance et notamment l'hémorragie de la délivrance, les adolescentes n'étaient pas significativement plus touchées que la population générale.

Ces données étaient alors comparables avec ceux de la littérature : le CNGOF avait pu dresser un tableau des facteurs de risque, et, la nulliparité semblait être la caractéristique principale présente chez notre population d'étude, mais l'âge en lui-même ne constituait pas un risque ; l'étude orléanaise indiquait elle aussi qu'il n'y avait pas plus de survenue d'hémorragie de la délivrance chez les adolescentes ( $p=0,954$ ) (5 , 20).

### **3.5. Les nouveau-nés de mères adolescentes**

#### **3.5.1 Une hypotrophie néonatale potentiellement plus fréquente**

Au sujet de ces nouveau-nés, il était observé, avec une grande significativité ( $p < 0,0001$ ), davantage d'enfants hypotrophes à la naissance.

Les données de la littérature divergeaient concernant ce paramètre. En effet, d'après le CNGOF et l'étude d'Orléans, ces enfants ne présentaient significativement pas plus d'hypotrophie ( $p=0,5251$ ) ou de RCIU. A l'inverse, l'étude de Seine-Saint-Denis retrouvait une augmentation tendant vers la significativité des RCIU sévères soit des RCIU inférieurs au troisième percentile ( $p=0,07$ ) (4 , 5 , 7).

Des facteurs de confusion tels que les caractéristiques de la population en Seine-Saint-Denis pourraient expliquer cette divergence dans les résultats. La différence d'effectifs et de critères d'inclusion pour chacune de ces études pourrait également être en cause. Toutefois,



l'altération de la croissance de ces nouveau-nés pouvait s'expliquer par une diminution des échanges entre la mère et le fœtus, bien qu'il n'ait pas été retrouvé plus de pathologies vasculaires à type d'hypertension et pré-éclampsie chez ces jeunes femmes. Deux autres hypothèses étaient possibles : la consommation de toxiques et notamment le tabac, ainsi que l'activité physique, qui sont des facteurs de risque concernant la survenue de petit poids chez l'enfant à naître (25).

### **3.5.2 Une hypoxie fœtale non augmentée chez ces enfants**

À la naissance, l'hypoxie fœtale était principalement mesurée grâce à un pH au cordon  $< 7,15$ . Toutefois, dans notre étude il n'était pas retrouvé une augmentation significative d'hypoxie chez les nouveau-nés de jeunes mères en comparaison aux données de la population générale ( $p=0,9869$ ).

Les résultats de la littérature s'accordaient à dire que le jeune âge des mères ne représentait pas un facteur de risque d'hypoxie fœtale. En effet, l'étude réalisée en Seine-Saint-Denis retrouvait significativement plus d'hypoxie fœtale dans le groupe des 18-25 ans que chez les jeunes adolescentes ( $p < 0,05$ ) ; il en était de même selon l'étude menée par le CNGOF dans laquelle il était dit que « l'âge maternel supérieur à 35 ans » était l'un « des facteurs indépendants associés à l'acidose sévère » (4 , 26).

Pourtant, les enfants d'adolescentes étaient potentiellement plus touchés par l'hypotrophie ; par conséquent nous aurions pu penser qu'ils seraient plus souvent hypoxiques.

### **3.6. Un suivi particulier pour les adolescentes enceintes**

Grâce à cette étude, et à la lumière du travail effectué en 2016 par Coralie PERDRIEU dans le cadre de son mémoire de fin d'études à l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant de Limoges s'intitulant « La Prise en charge de la grossesse chez l'adolescente âgée de 15 à 18 ans » (27), nous pouvons suggérer un suivi particulier pour ces adolescentes.

Cette prise en charge se ferait notamment par un suivi régulier et rapproché par quinze jours, alternant entre les consultations mensuelles et les échographies trimestrielles, un suivi à domicile par une sage-femme libérale ainsi qu'une mise en relation avec l'équipe de PMI. Le suivi de ces jeunes femmes doit être bien évidemment médical mais également et surtout, social, éducatif, et psychologique avec une relation de confiance instaurée entre elles et les professionnels qui les entourent. Selon l'âge mais aussi selon la mise en place du lien mère – enfant, l'observation des professionnels et les personnes ressources à domicile, le séjour à la maternité pourrait se poursuivre par un séjour à l'UMB. Cet accompagnement devrait se poursuivre sur les mois suivant l'accouchement afin de garantir des bases optimales à



l'évolution de l'enfant, mais également à celui de la jeune adolescente dans son nouveau rôle de mère.



## CONCLUSION

---

Si nous n'avons pas mis en évidence une augmentation de pathologies auxquelles nous aurions pu nous attendre telles que l'HTA, la grossesse et l'accouchement adolescents ne sont donc pas indemnes de risques. En effet, les complications principales et avérées que nous avons pu dégager d'une telle grossesse sont la menace d'accouchement prématuré et l'accouchement prématuré, complications également retrouvées dans d'autres études sur le sujet. De plus, certaines autres pathologies, tant chez la mère que chez l'enfant, semblent être plus fréquentes dans ce type de population, notamment la rupture prématurée des membranes et l'hypotrophie néonatale ; ces résultats ne sont pas toujours convergents avec ceux de la littérature.

Néanmoins, nous pouvons proposer un suivi plus fréquent de ces patientes parfois encore immatures en raison de leur âge, ainsi qu'un accompagnement pendant la grossesse mais également dans les mois qui suivent afin de veiller à leur bien-être et à celui de leur enfant.

Toutefois, pour vérifier nos résultats il serait intéressant d'étudier ce sujet à un niveau national avec donc un plus grand nombre de patientes, afin de pallier notre biais principal qu'est l'effectif et avec une étude d'une fiabilité statistique plus élevée telle qu'une étude de cohorte exposé – non exposé.



## Références bibliographiques

---

1. Grossesse chez les adolescentes [Internet]. [cité 10 mai 2019]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
2. OMS | Développement des adolescents [Internet]. WHO. [cité 26 juin 2019]. Disponible sur: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/fr/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/fr/)
3. Carbonne B, Revaux A. 24 Menace d'accouchement prématuré. 2019;7.
4. Debras E, Revaux A, Bricou A, Laas E, Tigaizin A, Benbara A, et al. Devenir obstétrical et néonatal des grossesses chez les adolescentes : cohorte de patientes en Seine-Saint-Denis. Gynécologie Obstétrique Fertil. 1 sept 2014;42(9):579-84.
5. Alouini S, Randriambololona D, Randriamboavonjy R. Facteurs de risques de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum des adolescentes dans le département du Loiret. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. 1 mai 2015;44(5):443-50.
6. Verspyck - 2010 - Retard de croissance in utero.pdf [Internet]. [cité 31 mai 2019]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/showarticlefile/698009/main.pdf>
7. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. sept 2005;34(5):513.
8. Moins d'un quart des enfants porteurs d'un retard de croissance intra-utérin sont suspectés en anténatal [Internet]. EPOPé. 2015 [cité 24 nov 2020]. Disponible sur: <http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/moins-dun-quart-des-enfants-porteurs-dun-retard-de-croissance-intra-uterin-sont-suspectes-en-antenatal-517>
9. Botia-Martinez M. 21,7% des fœtus petits pour l'âge gestationnel dépistés en France: quelles pistes pour une amélioration de la performance du dépistage? :82.
10. 2018\_CNGOF\_Rupture-Prematuree-des-Membranes-avant-Terme.pdf [Internet]. [cité 24 nov 2020]. Disponible sur: [http://gynerisq.fr/wp-content/uploads/2018/12/2018\\_CNGOF\\_Rupture-Prematuree-des-Membranes-avant-Terme.pdf](http://gynerisq.fr/wp-content/uploads/2018/12/2018_CNGOF_Rupture-Prematuree-des-Membranes-avant-Terme.pdf)
11. Beillat T, Dreyfus M. 29 Hypertension artérielle et grossesse. 2019;11.
12. Cours [Internet]. [cité 25 juin 2019]. Disponible sur: [http://campus.cerimes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item17\\_4/site/html/1.html](http://campus.cerimes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item17_4/site/html/1.html)
13. HTA gravidique et pré-éclampsie - 2016.pptx.
14. Lepercq J. Chapitre 30 - Endocrinologie et grossesse. 2019;16.
15. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. sept 2005;34(5):513.



16. Complications traumatiques de l'accouchement. :14.
17. ENP2016\_rapport\_complet.pdf [Internet]. [cité 24 nov 2020]. Disponible sur: [http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016\\_rapport\\_complet.pdf](http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf)
18. apercu.pdf [Internet]. [cité 26 juin 2019]. Disponible sur: [http://www.cngof.fr/pratiques-cliniques/recommandations-pour-la-pratique-clinique/apercu?path=RPC%2BCOLLEGE%252F2018%252FCNGOF\\_RPC\\_2018-PPPO.pdf&i=21003](http://www.cngof.fr/pratiques-cliniques/recommandations-pour-la-pratique-clinique/apercu?path=RPC%2BCOLLEGE%252F2018%252FCNGOF_RPC_2018-PPPO.pdf&i=21003)
19. cours.pdf [Internet]. [cité 25 juin 2019]. Disponible sur: <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/cesarienne/cours.pdf>
20. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. sept 2005;34(5):513.
21. Prématurité [Internet]. Inserm - La science pour la santé. [cité 31 août 2019]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/prematurite>
22. Wemaux-Denis C, Garabedian C, Huc A, Cailleret O, Depoortere M-H, Hammou Y, et al. Grossesse et accouchement de l'adolescente : le pronostic obstétrical est-il plus défavorable entre 13 et 15 ans ? Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie. 1 janv 2017;45(1):5-8.
23. Maisonneuve E, Guilbaud L, Audibert F, Lathélize J, Pierre F, Carbonne B. Acidose néonatale sévère avec pH au cordon < 7,00. Facteurs de risque et évaluation des pratiques associées. :22.
24. chapitre\_409674.pdf.
25. 2005 - Collège National des Gynécologues et Obstétriciens.pdf [Internet]. [cité 24 juin 2019]. Disponible sur: [http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF\\_2013\\_FINAL\\_RPC\\_rciu.pdf](http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/CNGOF_2013_FINAL_RPC_rciu.pdf)
26. Maisonneuve et al. - Acidose néonatale sévère avec pH au cordon 7,00..pdf.
27. Coralie P. La prise en charge de la grossesse chez l'adolescente âgée de 15 à 18 ans. 2016;77.



## ANNEXES

### Annexe I.

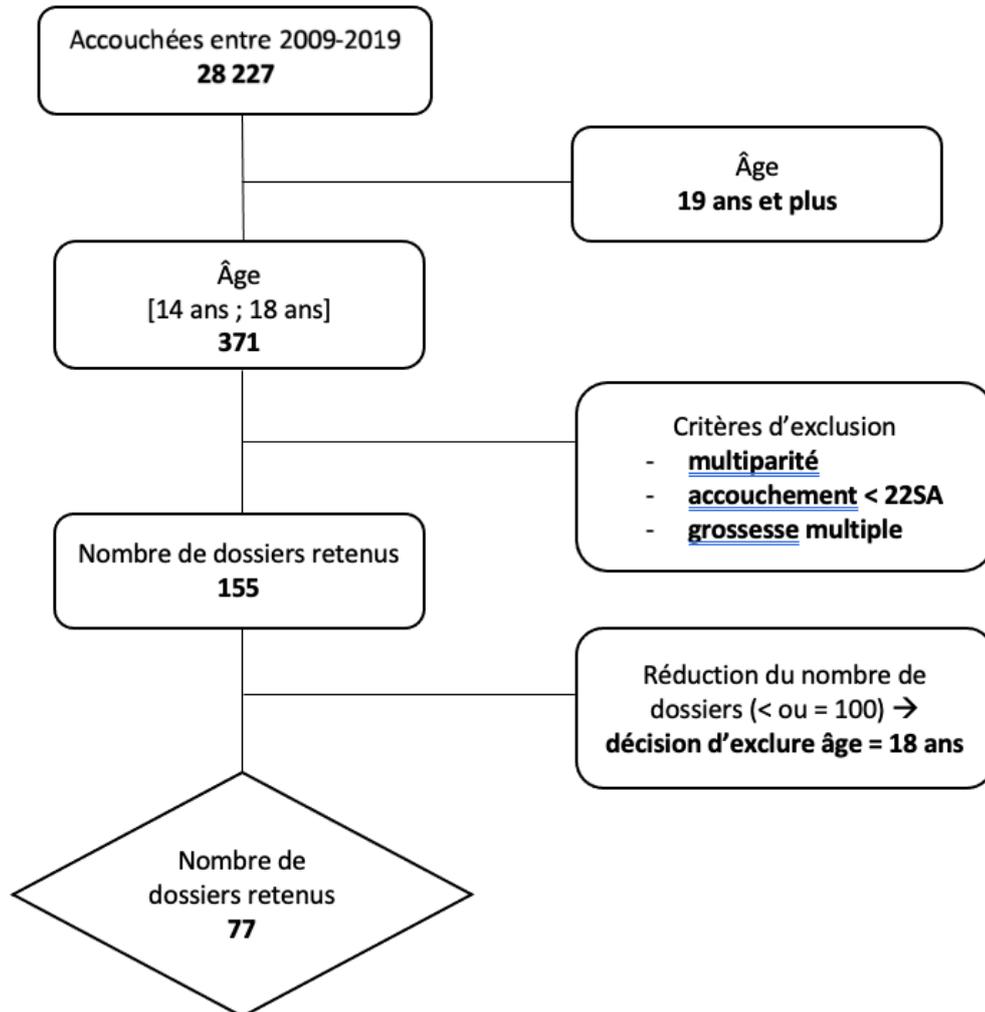


Figure 8 Diagramme de flux de la sélection des dossiers de l'étude



## Conséquences maternelles, obstétricales et fœtales de la grossesse adolescente

---

D'après la littérature, les grossesses et accouchements adolescents (entre 15 et 19 ans) représentent 11% des grossesses et accouchements dans le monde. Les données concernant les risques, du point de vue maternel, obstétrical et fœtal, divergent.

Grâce à notre étude menée à l'Hôpital Mère-Enfant de Limoges, nous avons pu constater que les jeunes femmes étaient davantage touchées par la menace d'accouchement prématuré, la rupture prématurée des membranes et l'accouchement prématuré ; quant aux nouveau-nés, ils étaient plus souvent hypotrophes que les autres enfants. Ces résultats étaient le plus souvent convergents avec ceux retrouvés dans la littérature.

Au vu de ces données, il paraîtrait nécessaire de mettre en place un suivi particulier et rapproché de ces jeunes mères tout au long de la grossesse et après l'accouchement.

Cette étude a ainsi montré qu'une grossesse et un accouchement durant l'adolescence ne sont pas indemnes de risques.

---

Mots-clés : adolescence, grossesse, accouchement, risque

