

ECOLE DE SAGES-FEMMES  
HOPITAL DU CLUZEAU  
23, avenue Dominique Larrey  
87042 LIMOGES Cedex

U.F.R DE MEDECINE DE LIMOGES

# **LES CONSEQUENCES DE L'OBESITE SUR LES SUITES DE COUCHES**

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE  
EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

PRESENTE PAR

PEYRAT LUCIE

Née le 11 Décembre 1986 à BRIVE-LA-GAILLARDE

Maître de mémoire : Pr AUBARD Yves

ANNEE UNIVERSITAIRE 2010/2011

# **TABLE DES MATIERES**

# **TABLE DES MATIERES**

<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>DONNEES THEORIQUES</b> .....	2
<b>1. <u>L'OBESITE</u></b> .....	2
1.1. <b><u>Physiopathologie de l'obésité</u></b> .....	2
1.2. <b><u>Epidémiologie</u></b> .....	3
<b>2. <u>POST-PARTUM ET OBESITE</u></b> .....	4
<b>2.1. <u>Les modifications physiologiques du post-partum</u></b> .....	4
2.1.1. <u>Les modifications de la sphère uro-génitale</u> .....	4
2.1.2. <u>Les modifications mammaires</u> .....	5
2.1.3. <u>Les modifications psychologiques</u> .....	5
<b>2.2. <u>Les complications du post-partum liées à l'obésité</u></b> .....	6
2.2.1. <u>Les complications résultant du pré-partum</u> .....	6
2.2.1.1. <i>Les complications métaboliques</i> .....	6
2.2.1.2. <i>Les complications cardiovasculaires</i> .....	7
2.2.2. <u>Les complications résultant du per-partum</u> .....	8
2.2.2.1. <i>La dystocie des obèses</i> .....	8
2.2.2.2. <i>Les complications hémorragiques</i> .....	8
2.2.2.3. <i>Les complications thromboemboliques</i> .....	9
2.2.3. <u>Les complications survenant en suites de couches</u> .....	10
2.2.3.1. <i>Les complications infectieuses</i> .....	10
2.2.3.2. <i>Les complications de l'allaitement maternel</i> .....	11
2.2.3.3. <i>Les complications psychologiques</i> .....	11
<b>PRESENTATION DE L'ETUDE</b> .....	13
<b>1. <u>PROTOCOLE DE RECHERCHE CLINIQUE</u></b> .....	13
1.1. <b><u>Justificatif de l'étude</u></b> .....	13

1.2. <b><u>Intérêt de l'étude</u></b> .....	13
1.3. <b><u>Objectifs</u></b> .....	13
1.3.1. <u>Objectif principal</u> .....	13
1.3.2. <u>Objectif secondaire</u> .....	14
1.4. <b><u>Hypothèses</u></b> .....	14
1.4.1. <u>Hypothèse principale</u> .....	14
1.4.2. <u>Hypothèses secondaires</u> .....	14
1.5. <b><u>Critère principal de jugement</u></b> .....	14
2. <b><u>METHODE ET MISE EN PLACE DE L'ETUDE</u></b> .....	15
2.1. <b><u>Type d'étude</u></b> .....	15
2.2. <b><u>La population cible</u></b> .....	15
2.3. <b><u>Constitution de l'échantillon</u></b> .....	15
2.4. <b><u>Procédure de recueil</u></b> .....	16
2.5. <b><u>Variables étudiées</u></b> .....	16
2.5.1. <u>Les variables décrivant la population</u> .....	16
2.5.2. <u>Les variables servant à vérifier mes hypothèses</u> .....	16
2.5.3. <u>Les variables pouvant être des cofacteurs</u> <u>pour les risques étudiés</u> .....	17
2.5.4. <u>Autres études</u> .....	18
2.6. <b><u>Stratégie d'exploitation</u></b> .....	19
<b>RESULTATS DE L'ETUDE</b> .....	20
1. <b><u>DESCRIPTION DE LA POPULATION</u></b> .....	20
1.1. <b><u>Répartition au sein de l'étude</u></b> .....	20
1.2. <b><u>L'âge</u></b> .....	20
1.3. <b><u>L'indice de masse corporelle avant la grossesse</u></b> .....	22
1.4. <b><u>La parité</u></b> .....	23
1.5. <b><u>Catégories socioprofessionnelles</u></b> .....	25
1.6. <b><u>Prise de poids pendant la grossesse</u></b> .....	27
1.7. <b><u>Terme de l'accouchement</u></b> .....	28
1.8. <b><u>Mode d'accouchement</u></b> .....	29
1.9. <b><u>Mode d'allaitement</u></b> .....	30

<b>2. <u>ETUDE DES COMPLICATIONS DU POST-PARTUM</u></b> .....	31
2.1. <u>Les infections du post-partum</u> .....	31
2.2. <u>Hémorragie de la délivrance</u> .....	40
2.3. <u>Complication de l'allaitement maternelle</u> .....	42
2.4. <u>Désunions des sutures</u> .....	45
2.5. <u>L'hypertension artérielle</u> .....	46
2.6. <u>La durée du séjour</u> .....	47
<b>DISCUSSION</b> .....	48
1. <u>POINTS FORTS – POINTS FAIBLES</u> .....	48
2. <u>ANALYSE</u> .....	49
2.1. <u>Les infections en suites de couches</u> .....	49
2.2. <u>L'hémorragie de la délivrance</u> .....	50
2.3. <u>L'abandon de l'allaitement maternel</u> .....	50
2.4. <u>Les désunions de sutures</u> .....	51
2.5. <u>L'hypertension artérielle dans le post-partum</u> .....	51
2.6. <u>La durée du séjour</u> .....	51
3. <u>PROPOSITION</u> .....	52
<b>CONCLUSION</b> .....	53
<b>REFERENCES</b> .....	54
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	56
<b>ANNEXE I</b> .....	59
<b>ANNEXE II</b> .....	60

# **INTRODUCTION**

L'obésité est un problème contemporain de santé publique qui affecte toutes les tranches d'âge et plus précisément les femmes. Sa prévalence chez les femmes enceintes est en augmentation depuis ses dernières années, touchant toutes les régions, toutes les catégories sociodémographiques et professionnelles (1).

Les complications liées à l'obésité au cours de la grossesse et dans les suites de couches sont connues. Une étude en 2006 (1) a montré que la population des obèses de l'Hôpital Mère-Enfant de Limoges était exposée, dans les mêmes proportions, aux mêmes complications recensées dans la littérature pendant la grossesse et la période du per partum.

Il paraît intéressant de vérifier si la population des accouchées obèses de l'Hôpital Mère-Enfant est exposée à des complications qui les singulariseraient.

## **DONNEES THEORIQUES**

## **DONNEES THEORIQUES**

### **1. L'OBESITE**

L'obésité est un excès de masse grasse. Elle se traduit également par un excès de poids (2).

Plusieurs méthodes de calcul permettent de définir l'obésité, dont la formule de Lorentz (ou poids théorique) et le rapport taille/hanche (Annexe I).

Cependant, l'Indice de Masse Corporelle (IMC) ou body Mass Index (BMI), appelé également indice de Quételet, adopté par l'Organisation Mondiale de la Santé, est l'outil de référence pour définir l'obésité.

Il se calcule grâce à la formule suivante :

$$\text{IMC (kg/m}^2\text{)} = \text{Poids (kg)} / (\text{Taille})^2 \text{ (m}^2\text{)}$$

L'obésité est caractérisée par un IMC supérieur ou égale à 30 kg/m<sup>2</sup> (3).

L'IMC permet de classifier les individus selon leur degré de corpulence ; six degrés sont définis et différencient du surpoids à l'obésité morbide (Annexe I).

#### **1.1. Physiopathologie de l'obésité**

Des facteurs génétiques, constitutionnels comportementaux et environnementaux sont responsables de l'apparition d'une obésité.

Schématiquement, l'obésité s'installe en deux phases ; la phase de constitution ou phase dynamique et la phase de maintien ou phase statique (1).

Les apports énergétiques sont utilisés par l'organisme, pour le métabolisme basal, la thermogénèse et l'activité physique (2). Ils sont stockés sous forme de glycogène dans le foie, les muscles et le tissu adipeux.

Plusieurs facteurs sont à l'origine de cet excès de tissu adipeux.

Des troubles endocriniens tels que l'hyperandrogénie, l'hypercorticisme, des troubles métaboliques tels que la modification de la sensibilité à l'insuline ainsi que certains troubles du système nerveux favorisent l'obésité (2).

Aujourd'hui, l'industrialisation des produits alimentaires, une alimentation plus riche en graisse, l'excès d'apport énergétique et le défaut de leur consommation sont les principaux facteurs d'installation du surpoids et de l'obésité (1).

## **1.2. Epidémiologie**

Une tendance à la sédentarité s'observe, plus particulièrement dans les populations les moins aisées avec un niveau d'étude bas (2). La prévalence de l'obésité est plus importante chez les artisans, les ouvriers, les agriculteurs, les retraités ainsi que chez les chômeurs (2).

En Amérique du Nord, Europe, Amérique latine et Moyen Orient, plus de 10% de la population féminine âgée de plus de 30 ans est atteinte d'obésité (1).

En Europe, depuis les années 80, 400 millions d'adultes seraient en surcharge pondérale et environ 130 millions seraient obèses. Le taux de l'obésité et du surpoids est passé de 10% à 40% au cours des dix dernières années (4). L'obésité concernerait 30% des femmes de cette population (3).

De nos jours, l'obésité apparaît à un âge de plus en plus précoce. En 2003, la prévalence de l'obésité des enfants français étaient de 19% (6). La prévalence de l'obésité était de 17,6% (7). La proportion de femme en surpoids et plus était de 41,4% (7).

Entre 2006 et 2009, la prévalence de l'obésité chez les femmes âgées de 25 à 34 ans avait augmenté de 19,5% (5). Le nombre de femmes obèses, en âge de procréer, tend à augmenter.

Ainsi la fréquence des complications liées à l'obésité dans le post-partum aura tendance à évoluer dans le même sens.

## **2. POST-PARTUM ET OBESITE**

Le post-partum est la période qui suit l'accouchement et se poursuit jusqu'au retour de couches ; c'est-à-dire jusqu'à la réapparition des menstruations (8).

Il se divise en deux : le post-partum immédiat qui dure les dix jours suivant l'accouchement et les suites de couches tardives.

Il peut durer six à dix ou douze semaines, selon le mode d'allaitement.

### **2.1. Les modifications physiologiques du post-partum**

Dès les premières heures suivants l'accouchement, le corps subit de nombreuses modifications physiologiques, anatomiques et psychologiques pour retourner à son état antérieur à la grossesse. Elles diffèrent selon les accouchées et s'étalent sur plusieurs semaines.

#### **2.1.1. Les modifications de la sphère uro-génitale**

Elles permettent aux organes de retrouver la taille et la situation qu'ils avaient avant la grossesse.

La première modification est l'involution utérine. Les contractions utérines, ou tranchées, permettent la rétractation de l'utérus. Le sang issu de l'aire d'insertion placentaire s'évacue sous forme de lochies. L'involution utérine débute dès la délivrance et se poursuit durant un mois et demi à deux mois (8).

En une semaine environ, le col retrouve sa longueur, sa consistance et se referme à l'orifice interne. Tandis que l'orifice externe reste déhiscent (8).

Cependant, c'est à la visite post-natale (un mois et demi) que l'on peut considérer la situation comme normale et le risque infectieux minime.

Les modifications mécaniques de la grossesse ont été responsables d'une compression vésicale qui a généré une mauvaise vidange de la vessie (1).

Dans les suites de couches, l'appareil urinaire retrouve sa situation initiale.

### 2.1.2. Les modifications mammaires

Pendant la grossesse, la glande mammaire augmente de façon importante. C'est la mise en place de la lactation. Les femmes sentent leurs seins plus lourds, tendus, souvent un peu plus douloureux et chauds (8) (9). Ces sensations doivent rester tolérables par la mère, que se soit en dehors ou lors de la mise au sein.

### 2.1.3. Les modifications psychologiques

Cette période est marquée par différents ressentis tels que l'irritabilité, la tristesse et parfois l'insomnie (9). Ils peuvent bouleverser la vie de certaines accouchées.

La rencontre avec son nouveau-né est un moment qui fragilise toute mère. Elle va confronter l'enfant imaginé au cours des neuf mois de grossesse à l'enfant réel qui se trouve à ses côtés. La mère prête des sentiments à son nouveau-né. C'est la période où elle investit son enfant. La mère et son enfant vont s'adapter réciproquement l'un à l'autre. Chaque mère se rend capable de répondre au besoin de son enfant. C'est la préoccupation maternelle primaire.

Cet évènement est source de grandes sensibilités avec classiquement un baby-blues au troisième jour du séjour, d'expression plus ou moins importante selon l'accouchée (8).

Le baby blues peut avoir des répercussions sur l'établissement du lien mère-enfant. Il demande un accompagnement par le personnel soignant.

La présence d'antécédents psychologiques antérieurs à la grossesse est un facteur de risque d'aggravation du baby-blues et de décompensation.

Ces modifications font l'objet d'une surveillance quotidienne pendant le séjour en maternité afin de dépister toutes complications dont certaines sont plus fréquentes en cas d'obésité (1) (2).

## **2.2. Les complications du post-partum liées à l'obésité**

Les complications sont diverses et peuvent être la conséquence de l'état d'obésité pendant les périodes de la grossesse ou de l'accouchement.

### **2.2.1. Les complications résultant du pré-partum**

L'obésité et la grossesse augmentent le risque de diabète gestationnel et le risque de complications cardio-vasculaires. Ces deux affections ont des répercussions sur les suites de couches.

#### ***2.2.1.1. Les complications métaboliques***

L'obésité précoce, la prise de poids progressive et l'accumulation de graisse intra-abdominale sont des facteurs de prédisposition à l'apparition d'un diabète gestationnel.

Dès 22 semaines d'aménorrhée, la grossesse est marquée par la sécrétion d'hormones diabétogènes. Ces dernières sont responsables d'une insulino-résistance et d'un hyperinsulinisme (1).

Chez les obèses, ces phénomènes, qui existent fréquemment avant la grossesse, sont amplifiés pendant la grossesse (1) (2). Les patientes obèses sont donc plus à risque de développer un diabète gestationnel ou à décompenser un diabète préexistant à la grossesse.

En cas de diabète en suites de couches, les accouchées avec un IMC supérieur à 30 kg/m<sup>2</sup> ont un risque d'hyperglycémie et d'hypoglycémie. Ces fluctuations glycémiques peuvent provoquer une asthénie maternelle importante.

D'autres troubles métaboliques comme l'hypertriglycéridémie et l'hypercholestérolémie (LDL) sont cinq fois plus fréquents chez les accouchées obèses dans le post-partum immédiat et à moyen terme (1).

Ces dysfonctionnements métaboliques majorent de plus le risque de complications cardio-vasculaires chez les accouchées.

### 2.2.1.2. *Les complications cardio-vasculaires*

L'hypertension artérielle gravidique se retrouve chez 5 à 10% des femmes enceintes (1). C'est une augmentation de la tension artérielle supérieure à 140/90 mm Hg.

Au cours de la grossesse, le débit cardiaque et le volume sanguin sont augmentés.

En cas d'obésité, on note une augmentation des résistances artérielles par diminution du diamètre des artères due à l'accumulation de graisse dans les vaisseaux.

De plus, les troubles métaboliques, décrits précédemment sont à l'origine de la libération accrue d'hormones surrénaliennes, responsables de dérégulation tensionnelle.

Ainsi le risque d'hypertension artérielle gravidique est trois fois plus fréquent et augmente avec la durée de l'obésité maternelle (2).

Cette pathologie peut persister et s'aggraver en suites de couches. Elle peut être responsable de troubles hépatiques (Hellp syndrome, SHAG), de troubles de l'hémostase (CIVD), d'éclampsie voire de mort maternelle dans les formes majeures. Une accouchée obèse présente un risque accru de développer une hypertension artérielle chronique à long terme, si elle présentait une hypertension artérielle gravidique (2).

L'obésité est un facteur de risque d'apparition de pathologies cardiaques qui ne disparaissent pas après la grossesse et qui s'expriment dans les suites de couches. Ce sont les insuffisances coronariennes et cardiaques, les modifications anatomiques du myocarde et les perturbations hémodynamiques. Elles entraînent une rétention hydro-sodée, des œdèmes et des troubles du rythme cardiaque (1).

### 2.2.2. Les complications résultant du per-partum

Les obèses qui accouchent sont exposées à des risques qui auront des répercussions dans le post partum.

#### 2.2.2.1. *La dystocie des obèses*

Chez les femmes avec un IMC élevé, la durée du travail est plus longue de 1 heure 05 minutes (1). L'asthénie maternelle est alors plus fréquente pour cette population d'accouchées.

Cela s'expliquerait par la mauvaise accommodation de la présentation fœtale au bassin pelvien infiltré par les tissus graisseux.

Le risque de césarienne et d'extractions instrumentales est augmenté (1).

Lors de l'accouchement, les obèses sont plus exposées à la dystocie des épaules et donc aux manœuvres obstétricales nécessaires (1) (2).

Le risque infectieux se voit augmenté.

#### 2.2.2.2. *Les complications hémorragiques*

Elles sont la première cause de mortalité maternelle dans le monde (13).

L'hémorragie de la délivrance est une perte de sang supérieure à 500 ml pour l'accouchement par la voie basse et supérieure à 1000 ml pour une césarienne. On décrit :

- L'hémorragie précoce dans les 24 premières heures du post-partum,
- L'hémorragie tardive entre les 24 premières heures et les six semaines après l'accouchement (8).

En suites de couches, le risque hémorragique persiste durant 48 heures. Il se caractérise par la présence de saignement abondant et persistant dans le temps, la mauvaise involution utérine et la présence de caillots (8).

Une hémorragie massive, difficile à stabiliser, est responsable d'anémie plus ou moins sévère et donc d'asthénie dans le post-partum.

La prise en charge de l'hémorragie en per-partum expose à de complications infectieuses dans le post-partum.

L'obésité maternelle entraîne une diminution des facteurs favorisant la tonicité utérine, par augmentation du volume de distribution (14). Souvent l'aire d'insertion placentaire est augmentée par la présence d'une macrosomie fœtale (risque de l'obésité). Chez les accouchées avec un IMC supérieur à 30 kg/m<sup>2</sup>, les signes cliniques de l'hémorragie du post-partum sont accentués (13).

L'obésité maternelle est responsable de 70% des hémorragies du post-partum (13).

### *2.2.2.3. Les complications thromboemboliques*

L'asthénie et l'excès de poids sont des facteurs d'augmentation du risque thromboembolique dans les suites de couches. Ce dernier est majoré en cas de césarienne (1).

La modification de l'hémostase, le ralentissement de la circulation veineuse et la présence de stase veineuse au cours de la grossesse constituent un risque thromboembolique lors du post-partum (1).

La principale complication est la phlébite des membres inférieurs. Une douleur et une sensation de chaleur sont ressenties dans le mollet. Celles-ci sont associées à une fièvre à 38°C -38,5°C, un signe de Homans positif et une possible induration sur le trajet veineux (8).

Chez une accouchée obèse, les signes d'insuffisance veineuse sont souvent accentués (1) du fait des modifications métaboliques associées.

Ces complications survenant au cours de l'accouchement, forment un ensemble de facteurs de risque de développer des pathologies pendant le séjour en maternité.

### 2.2.3. Les complications survenant en suites de couches

#### 2.2.3.1. *Les complications infectieuses*

Dans la population générale des accouchées, les infections atteignent plus fréquemment l'appareil urinaire, les organes génitaux et les cicatrices périnéales et de césarienne.

L'infiltration graisseuse du petit bassin accentue les phénomènes de rétention urinaire décrits précédemment dans les modifications de la sphère uro-génitale, amplifiant la multiplication bactérienne dans les urines (10).

De plus, l'infiltration graisseuse modifie l'innervation de l'arbre urinaire. Les incontinenances urinaires d'effort sont donc plus fréquentes (10).

En cas d'obésité, le taux d'infection est alors multiplié par deux (2). La complication majeure est la pyélonéphrite. La littérature rapporte que 3 à 4% des accouchées obèses présentent une infection urinaire (2).

L'endométrite survient entre le 3<sup>ème</sup> et le 5<sup>ème</sup> jour du post-partum. C'est une infection de l'endomètre utérin associé à une fièvre aux alentours de 38°C, une mauvaise involution utérine, des lochies fétides et un utérus sensible à la palpation lors de l'examen (8).

L'importance du pannicule adipeux gêne l'appréciation de l'involution utérine et du même coup la perception du signe d'alerte : la mauvaise involution utérine.

Les déchirures périnéales, l'épisiotomie ou la cicatrice de césarienne sont à l'origine d'inflammation des sutures.

Chez les accouchées obèses, ces cicatrices se situent sur des parties du corps confinées. Le repli des tissus favorisent l'inflammation et le défaut de cicatrisation. Ce phénomène d'inflammation est potentialisé en cas de mycose. Les sutures sont alors plus facilement infectées (1).

Le risque de lâchage des sutures et de désunion de la plaie est accentué, pouvant aller jusqu'à l'abcès de paroi pour les césariennes.

Toutes ces infections augmentent proportionnellement à l'indice de masse corporelle des accouchées (1) (2).

### *2.2.3.2. Les complications de l'allaitement maternel*

Les crevasses, l'engorgement mammaire, la lymphangite, la galactophorite sont responsables de douleurs, de tension et d'inflammation mammaire (8). La complication majeure est l'abcès du sein avec l'arrêt de l'allaitement maternel.

La morphologie volumineuse de la poitrine rend la prise du bout de sein difficile par le nouveau-né et inconfortable pour la mère.

Souvent l'allaitement maternel se met difficilement en place. L'épuisement maternel est alors accentué lors des mises aux seins. Les accouchées ayant un IMC supérieur à 30kg/m<sup>2</sup> se découragent plus facilement. Les primipares obèses abandonnent fréquemment l'allaitement maternel ().

Dans le cas où des troubles hormonaux d'origine androgénique seraient la cause de l'obésité, la réponse à la prolactine est diminuée. La lactogénèse est alors retardée voire réduite.

L'allaitement artificiel est le plus souvent choisi chez cette population d'accouchées. La littérature rapporte que les femmes, ayant un indice de masse corporelle supérieure à 30 kg/m<sup>2</sup>, ont plus tendance à choisir l'allaitement artificiel ().

Les difficultés de l'allaitement, maternel et artificiel, rencontrées en suites de couches peuvent causer des troubles émotionnels et affectifs.

### *2.2.3.3. Les complications psychologiques*

L'augmentation de la fréquence des complications abordées précédemment font que les obèses, dans une plus grande proportion, sont plus affectées, asthéniques. Elles sont donc moins disponibles pour l'établissement du lien mère-enfant.

Les accouchées obèses ont souvent une mauvaise estime de soi (15). La perte de confiance en elle est alors fréquente. Leur capacité maternelle à répondre aux besoins de leur nouveau-né est plus facilement remis en question.

Tout événement « pathologique » surajouté accentue leur fragilité (césarienne en urgence, accouchement prématuré, ...).

La difficulté de l'allaitement maternel voire son abandon sont souvent perçus comme un échec. Ces mères obèses se sentent incapables et parfois mauvaises mères.

Suite à un accouchement prématuré, la mère se trouve séparé de son enfant en suites de couches. Cette séparation rend donc la mise en place du lien mère-enfant plus difficile.

Le risque d'installation de troubles psychologiques maternels est d'autant plus majoré, qu'il existe un terrain prédisposé.

## **PRESENTATION DE L'ETUDE**

## **PRESENTATION DE L'ETUDE**

### **1. PROTCOLE DE RECHERCHE CLINIQUE**

#### **1.1. Justificatif de l'étude**

Le nombre d'accouchées obèses ne cessent d'augmenter depuis ces dernières années. Les complications en suites de couches liées à l'obésité sont de plus en plus fréquentes d'après la littérature.

Il apparaît intéressant de vérifier les caractéristiques des accouchées obèses dans le service de suites de couches de l'hôpital Mère-Enfant de Limoges.

#### **1.2. Intérêt de l'étude**

La mise en évidence de complications liées à l'obésité lors des suites de couches pourrait permettre une meilleure prise en charge plus ciblée et plus pertinente de cette population d'accouchées.

#### **1.3. Objectifs**

##### **1.3.1. Objectifs principaux**

Comparer les principales complications du post-partum, rencontrées à l'Hôpital Mère-Enfant de Limoges entre les accouchées obèses et celles de poids normal.

Rechercher de quelles complications l'obésité serait facteur de risque dans les suites de couches.

### 1.3.2. Objectif secondaire

Adopter si nécessaire, une prise en charge ciblée pour les accouchées obèses de l'hôpital Mère-Enfant de Limoges.

## 1.4. Hypothèses

### 1.4.1. Hypothèse principale

L'obésité est un facteur de risque d'augmentation des complications infectieuses dans le post-partum.

### 1.4.2. Hypothèses secondaires

- L'obésité augmente le risque d'hémorragie du post-partum.
- L'obésité augmente le taux d'abandon de l'allaitement.
- L'obésité augmente le taux de désunions des sutures (périnéale et césarienne).
- L'obésité augmente la durée du séjour en maternité.

## 1.5. Critère principal de jugement

Le critère principal de jugement est : la présence ou non de complications infectieuses dans le post-partum.

Les complications retenues sont :

- Les infections urinaires soit,
- les endométrites soit,
- les infections des sutures d'épisiotomie ou de césarienne soit,
- les lymphangites.

## **2. METHODE ET MISE EN PLACE DE L'ETUDE**

### **2.1. Type d'étude**

C'est une étude de cohorte, rétrospective, de type exposée/non exposée à l'obésité.

### **2.2. La population cible**

La population cible de cette étude est celle des accouchées, du service de suites de couches de l'Hôpital Mère-Enfant de Limoges.

### **2.3. Constitution de l'échantillon**

La population source est l'ensemble des femmes majeures et mineures, française et étrangères, ayant accouché à l'hôpital Mère-Enfant de Limoges, quelque soit le terme de leur grossesse, pendant la période du 1<sup>er</sup> Janvier 2010 au 31 Décembre 2010.

#### **Les exposées :**

Ce sont les accouchées avec un IMC supérieur à 30 kg/m<sup>2</sup> avant la grossesse.

#### **Les non exposées :**

Ce sont les accouchées de poids normal c'est-à-dire avec un IMC compris entre 18,5 et 25 kg/m<sup>2</sup> avant la grossesse.

#### **Critère d'exclusion :**

Les femmes en surpoids car leur IMC intermédiaire constituerait un biais de sélection.

Le choix des accouchées s'est fait comme suit :

- une accouchée non exposée pour une accouchée exposée,
- l'accouchée non exposée était la patiente qui faisait suite à une accouchée obèse dans la liste des dossiers Filemaker.

### Calcul du nombre de sujets nécessaires :

Sur la base de 6% de complications infectieuses du post-partum dans la population générale (2) et d'un risque relatif de complication de 3,67 chez les obèses, le nombre de sujets nécessaires à mon étude avec un risque  $\alpha$  de 5% et un risque  $\beta$  de 20% est de 95 patientes obèses et 95 patientes non obèses (URFCB).

## **2.4. Procédure de recueil**

La réalisation d'une grille de recueil a permis de collecter, en Décembre 2010, les données des dossiers obstétricaux gérés par le logiciel Filemaker de l'hôpital Mère-enfant de Limoges.

## **2.5. Variables étudiées** (annexe II)

### 2.5.1. Les variables décrivant la population

- L'âge (v. quantitative et qualitative) selon 3 classes d'âge [15 – 24] [25 – 34] [35 – 43] afin d'étudier plus spécifiquement la tranche d'âge [25 – 34]
- La parité (v. quantitative et qualitative)
- La catégorie socioprofessionnelle (v. qualitative selon la classification de l'INSEE)
- L'indice de masse corporelle (v. quantitative)
- Le terme (v. qualitative) < à 37 SA ou  $\geq$  à 37 SA

### 2.5.2. Les variables servant à vérifier mes hypothèses

- Infections : pour l'Infection urinaire - l'Endométrite - l'Infection de cicatrice de césarienne - l'Infection d'épisiotomie - l'Infection de désunions - la Lymphangite (v. qualitative oui/non)
- Hémorragie du post-partum (v. qualitative oui/non) : oui quand l'hémorragie apparaît dans les 48h du post-partum
- La désunion pour les sutures de césarienne, d'épisiotomie et de déchirures périnéales (v. qualitative oui/non)

- Maladies thromboemboliques pour la phlébite surale et l'embolie pulmonaire (v. qualitative binaire oui/non)
- Le mode d'allaitement à J0 (v qualitative) : maternel, artificiel ou mixte
- Complications de l'allaitement : crevasses ou engorgement ou abandon (v. qualitative)
- La durée du séjour (v. quantitative)

### 2.5.3. Les variables pouvant être des cofacteurs pour les risques étudiés

#### *Les facteurs de risque d'infection de la sphère uro-génitale :*

- Antécédents : infection urinaire à répétition et/ou endométrite et/ou diabète,
- La rupture prématurée des membranes (v qualitative) : oui/non
- La couleur du liquide amniotique : clair- teinté - méconial
- La durée d'ouverture de l'œuf (v. quantitative) et qualitative : ≤ à 12h - > à 12h
- L'antibioprophylaxie (v. qualitative oui/non) pour durée d'ouverture de l'œuf > à 12h et/ou pour un prélèvement vaginal à la recherche du streptocoque B positif
- La durée du travail à partir de 4cm : ≤ à 6h - > 6h
- Le mode accouchement : voie basse – césarienne - voie basse instrumentale
- La réalisation de manœuvres endo-utérines pour la délivrance artificielle et/ou la révision utérine (v. qualitative oui/non)
- Le sondage urinaire à demeure (v. qualitative) : oui/non
- Le nombre de sondage urinaire évacuateur pendant le travail (v. quantitative)

#### *Les facteurs de risque d'infection mammaires :*

- Le mauvais positionnement (v. qualitative) : oui/non
- La mauvaise mécanique de succion du nouveau-né (v. qualitative) : oui/non
- La présence d'anomalie mammaire (v. qualitative) : oui/non
- La parité (v. quantitative et qualitative) : primipare – 2<sup>ème</sup> pare – 3<sup>ème</sup> pare et plus

#### *Les facteurs de risque d'abandon de l'allaitement maternel :*

- La présence d'anomalie mammaire (v. qualitative) : oui/non
- La présence d'infection mammaire (v. qualitative) : oui/non

- La difficulté de mise en place de l'allaitement (v. qualitative) : oui/non,
- La parité.

*Les facteurs de risque d'hémorragie de la délivrance :*

- La parité
- Une grossesse multiple (v. qualitative) : oui/non
- Une macrosomie fœtale (v. qualitative) : oui/non
- Un hydramnios (v. qualitative) : oui/non
- La rupture prématurée des membranes
- La durée d'ouverture de l'œuf
- La durée du travail
- Le mode accouchement
- La réalisation de manœuvres endo-utérines

*Les facteurs de risque de complications thromboemboliques :*

- L'âge
- La parité
- Antécédents pour une pathologie thromboembolique et/ou une pathologie vasculaire des membres inférieurs et/ou une pathologie cardiaque (v. qualitative oui/non)
- Le mode d'accouchement

**2.5.4. Autres études :**

Les troubles favorisés par l'obésité et apparus pendant la grossesse :

- Hypertension artérielle persistante (v. qualitative) : oui/non
- Antécédents (v. qualitative) : oui/non pour l'hypertension artérielle et/ou les troubles cardiovasculaires et/ou l'hypertension artérielle gravidique.
- Le diabète persistant (v. qualitative) : oui/non,
- Prise de poids au cours de la grossesse (v. quantitative),
- Antécédents (v. qualitative) : oui/non pour le diabète et/ou les troubles métaboliques et/ou le diabète gestationnel.

## **2.6. Stratégie d'exploitation**

Les données ont été encodées dans un tableau Excel (version 2007) et analysées par le logiciel Modalisa 6.0.

## **RESULTATS DE L'ETUDE**

## RESULTAT DE L'ETUDE

### 1. DESCRIPTION DE LA POPULATION

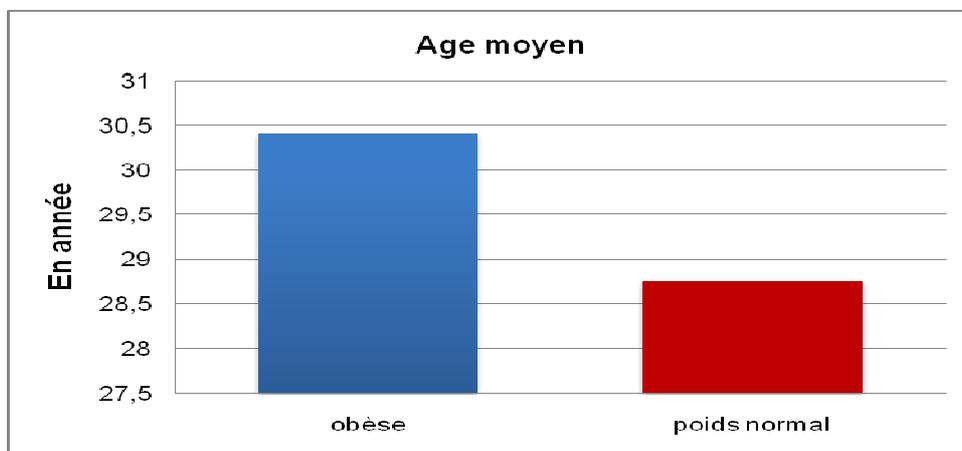
#### 1.1. Répartition au sein de l'étude

L'étude a permis de constituer un échantillon de 200 accouchées. 100 accouchées ayant un IMC supérieur à 30 kg/m<sup>2</sup> constituent la population des exposées. 100 autres accouchées avec un IMC compris entre 18,5 et 25 kg/m<sup>2</sup> représentent la population des non exposées.

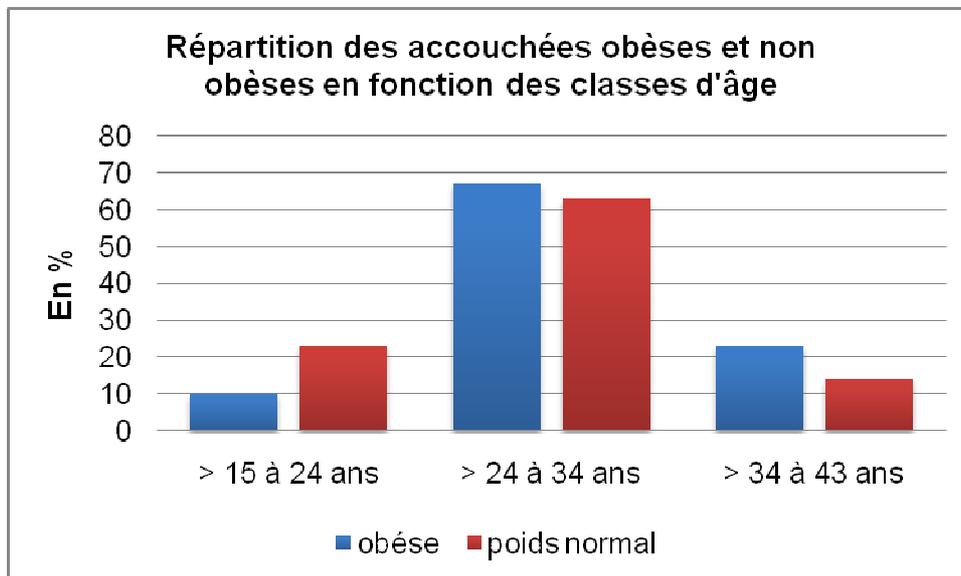
#### 1.2. L'âge

L'âge moyen des accouchées est de 29,58 ans avec une fourchette de 16 à 43 ans et un écart type  $e = 5,43$ .

Les accouchées obèses ont en moyenne 30,41 ans avec un écart type  $e = 4,94$  et les accouchées non obèses ont en moyenne 28,75 ans avec un écart type  $e = 5,79$ .



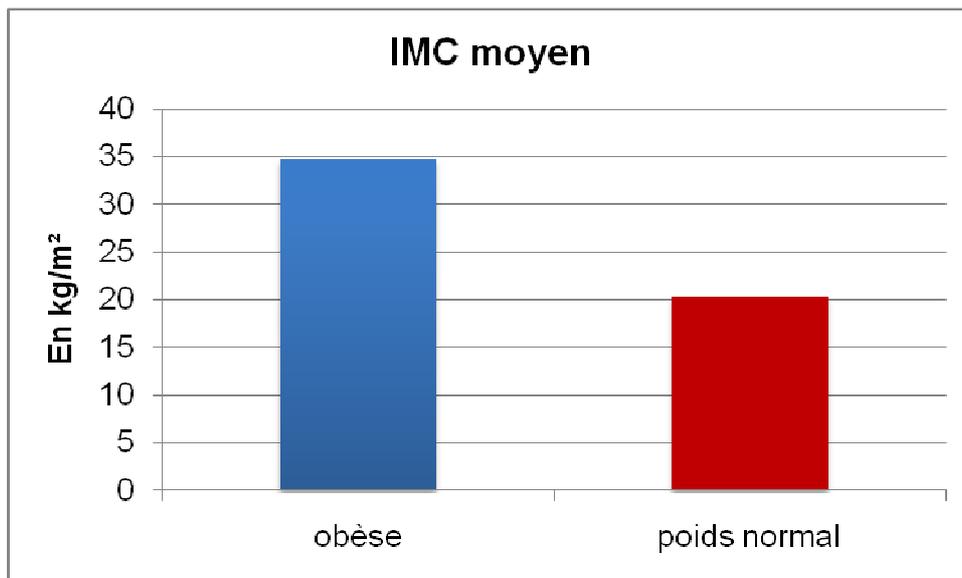
On constate que 67% des accouchées obèses sont âgées de 25 ans à 34 ans. Il existe une différence significative de l'âge entre les 2 populations étudiées ( $p = 0,024$ ).



### 1.3. L'indice de masse corporelle avant la grossesse (IMC)

Pour l'ensemble de la population des accouchées, l'IMC moyen est de 27,6 kg/m<sup>2</sup> avec un IMC minimum à 18,5 kg/m<sup>2</sup>, un IMC maximum à 49 kg/m<sup>2</sup> et un écart type  $e = 8,06$ .

La population des exposées a un IMC moyen de 34,81 kg/m<sup>2</sup> avec un écart type  $e = 4,65$ . L'IMC moyen de la population des non exposées est de 20,37 kg/m<sup>2</sup> avec un écart type  $e = 1,93$ . Une différence significative de l'IMC existe entre les accouchées obèses et non obèses ( $p = 0,001$ ).

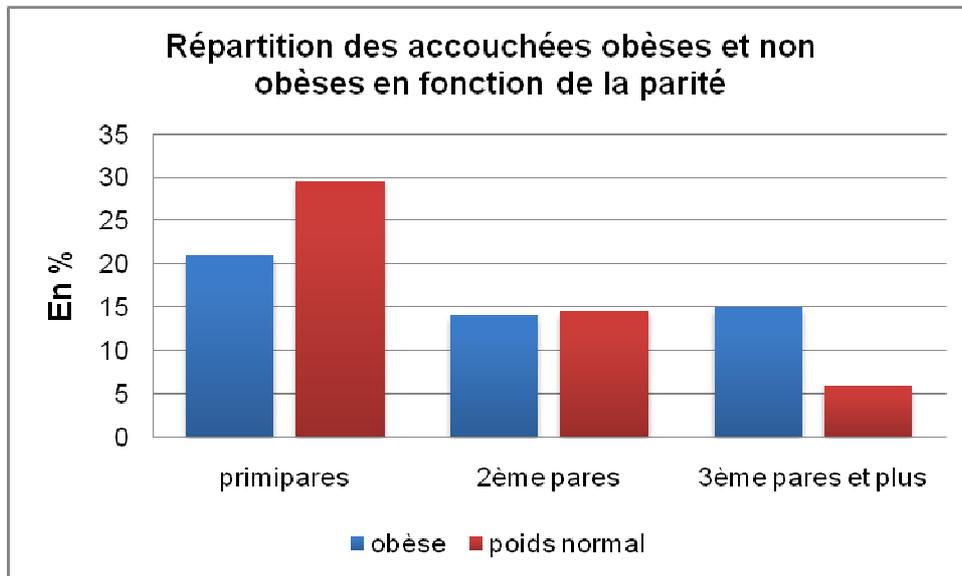


#### 1.4. La parité

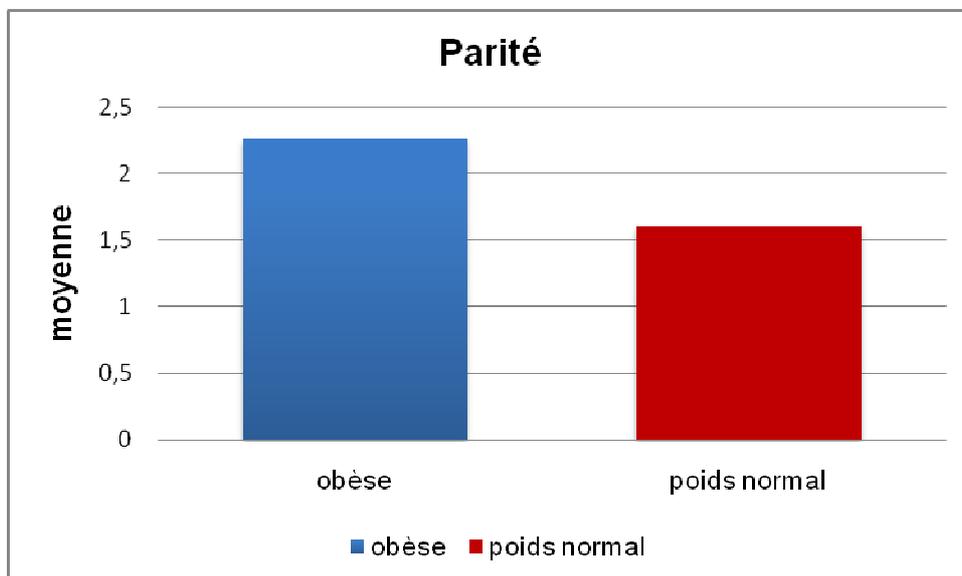
La population générale est composée de 50,5% de primipares, 28,5% de deuxième pares et 21% de troisième pares et plus.

Les accouchées exposées sont représentées par 21% primipares, 14% deuxième pares et 15% troisième pares et plus.

Les accouchées non exposées sont représentées par 29,5% primipares, 14,5% deuxième pares et 6% troisième pares et plus.



La moyenne globale de la parité est de 1,93 avec une parité minimale à 1, une parité maximale à 8 et un écart type  $e = 1,33$ . La parité moyenne de la population des exposées est de 2,26 avec un écart type  $e = 1,58$  et celle de la population des non exposées de 1,6 avec un écart type  $e = 0,92$ . Il existe une différence significative de la parité entre les deux populations étudiées ( $p = 0,001$ ).



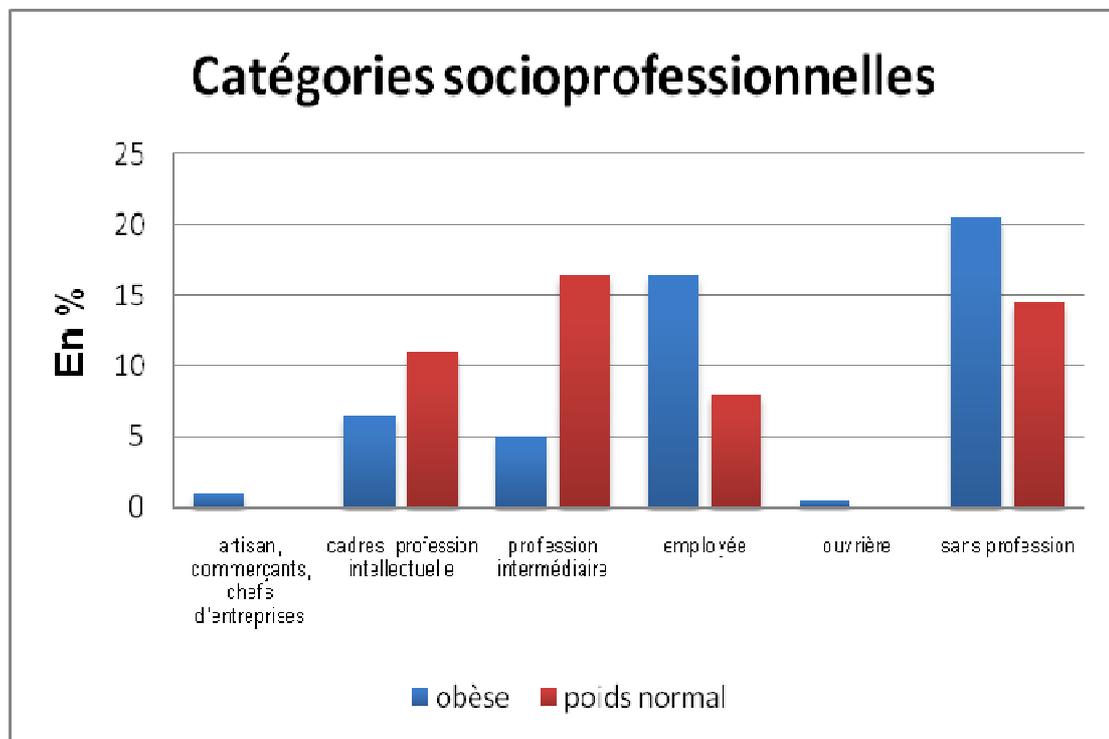
### 1.5. Catégories socioprofessionnelles

La population générale est constituée :

- 1% d'artisans, commerçantes et chefs d'entreprise,
- 17,5% de cadres et professionnelles intellectuelles,
- 21,5% de professionnelles intermédiaires,
- 24,5% d'employées,
- 0,5% d'ouvrières,
- 35% sans profession,
- et aucune agricultrices.

La population des exposées compte :

- 1% d'artisans, commerçantes, et chefs d'entreprise,
- 6,5% de cadres et professionnelles intellectuelles,
- 5% de professionnelles intermédiaires,
- 16,5% d'employées,
- 0,5% d'ouvrières,
- 20,5% d'accouchées sans emploi.



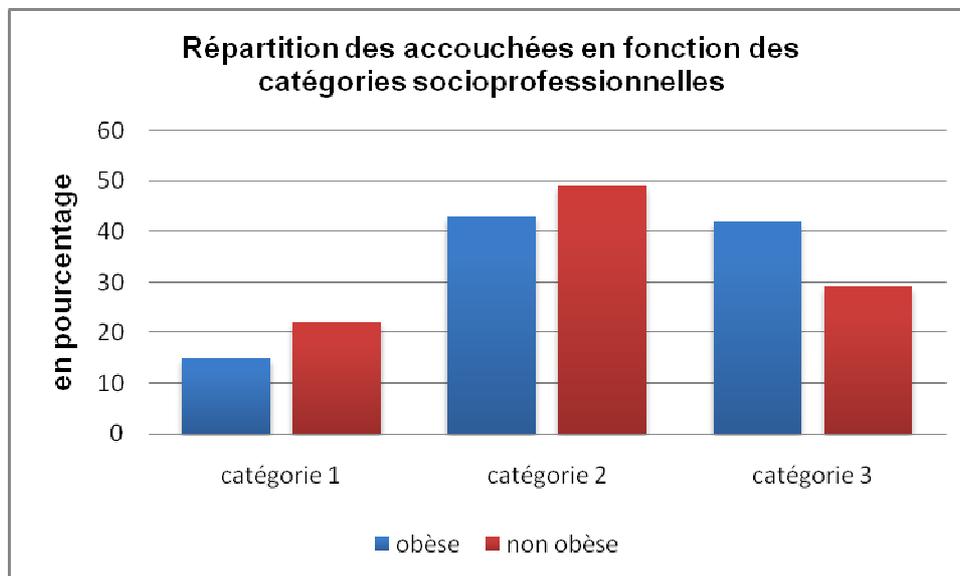
Après avoir réorganisé les classes socioprofessionnelles en trois catégories :

- Catégorie 1 : Artisans, commerçants, chefs d'entreprise et cadres, professions intellectuelles,
- Catégorie 2 : Professions intermédiaires et employés,
- Catégorie 3 : Ouvriers et sans profession,

on constate que,

- 15% des accouchées obèses appartiennent à la catégorie 1,
- 43% des accouchées obèses appartiennent à la catégorie 2,
- 42% des accouchées obèses appartiennent à la catégorie 3.

Il n'existe pas de différence significative de catégorie socioprofessionnelle entre les accouchées obèses et les non obèses ( $p = 0,127$ ).



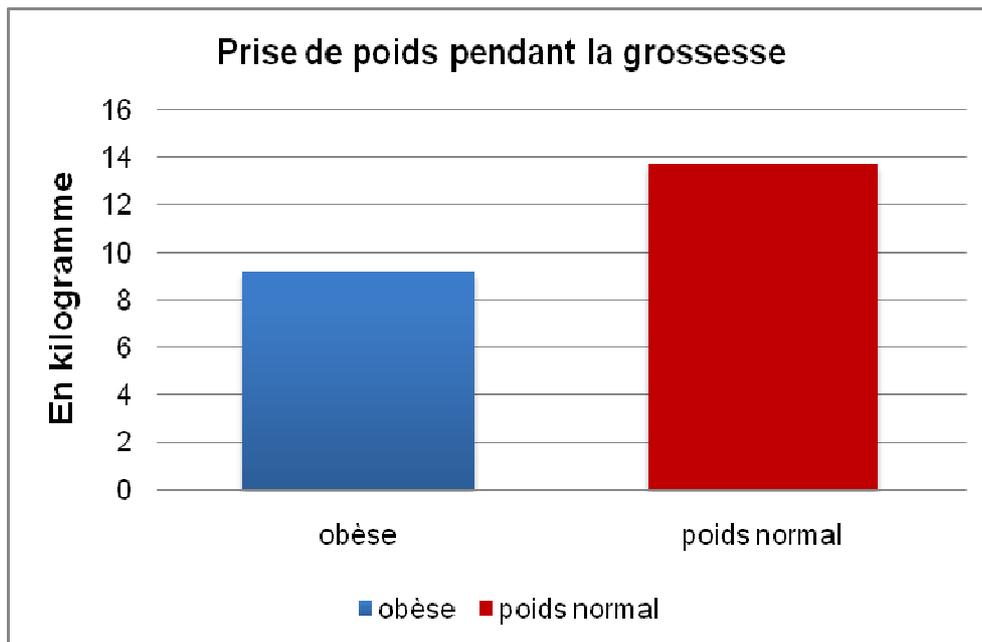
### 1.6. Prise de poids pendant la grossesse

La prise de poids moyenne pendant la grossesse de toutes les accouchées confondues est de 11,89 kg avec une prise de poids minimale nulle, une prise de poids maximale de 28 kg et un écart type  $e = 6,55$ .

La prise de poids moyenne au cours de la grossesse des accouchées obèses est de 9,16 kg avec un écart type  $e = 7,24$ .

Celle des accouchées de poids normal est de 13,66 kg avec un écart type  $e = 5,42$ .

On constate qu'en moyenne, les accouchées obèses ont une prise de poids inférieure à celle des accouchées avec un IMC normal. Il existe une différence significative de prise de poids entre les deux populations.

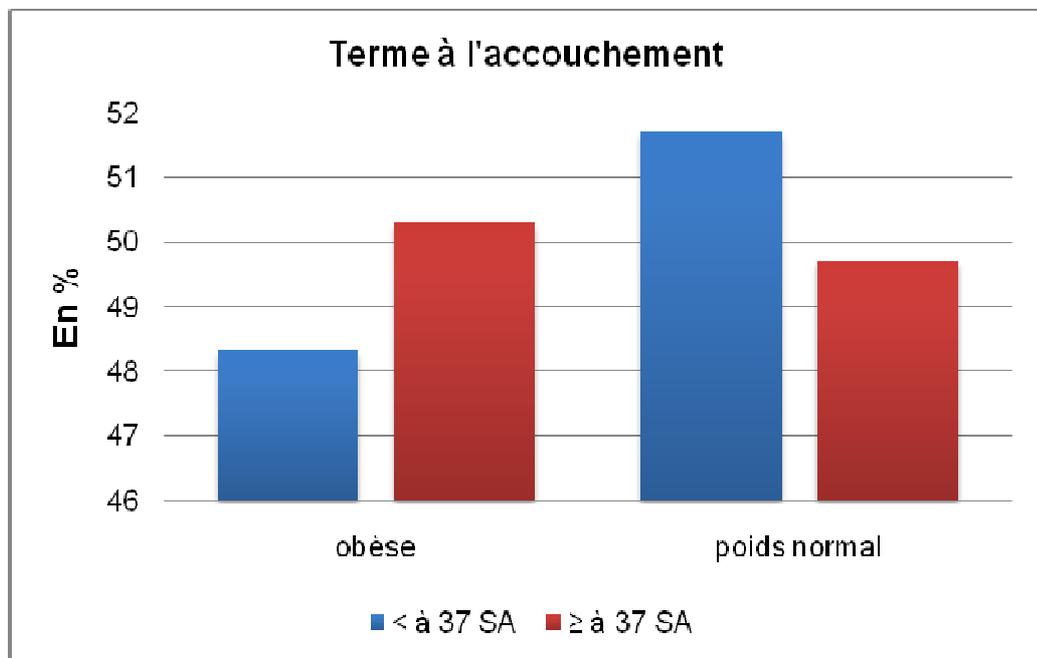


### 1.7. Terme de l'accouchement

Dans la population générale, on a 85,5% d'accouchement à terme et 14,5% d'accouchement prématuré.

50,3% des accouchées après 37 semaines d'aménorrhée inclus sont des obèses et 49,7% sont de poids normal.

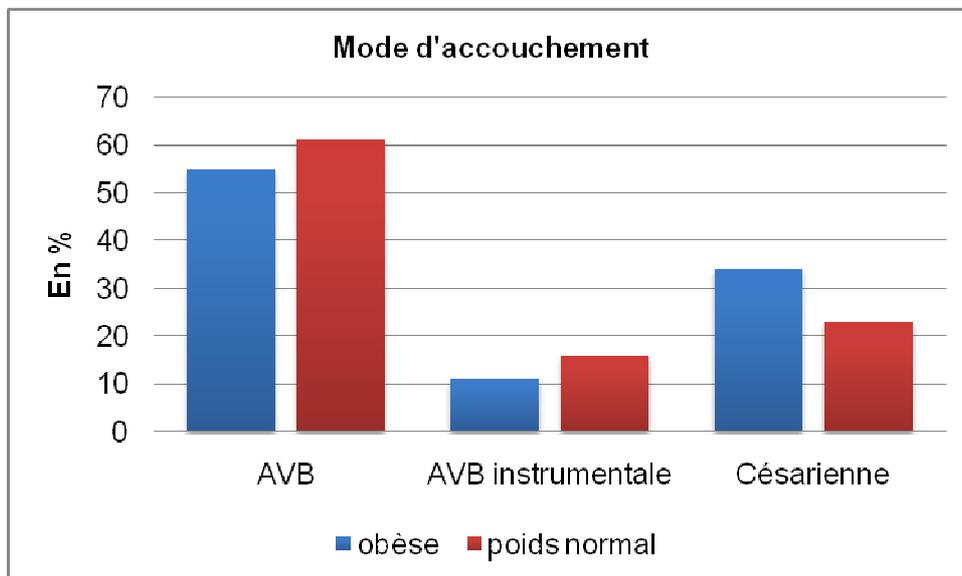
48,3% des accouchées avant 37 semaines d'aménorrhée sont obèses et 51,7% sont de poids normal. Ce qui est statistiquement peu significatif ( $p = 0,999$ ).



### 1.8. Mode d'accouchement

Pour notre étude, on retrouve un taux global de césarienne de 28,5%.

34% des patientes obèses ont été césarisées contre 23% des patientes ayant un IMC normal. Il n'existe pas de différence significative du mode d'accouchement entre les exposées et les non exposées ( $p = 0,184$ ).

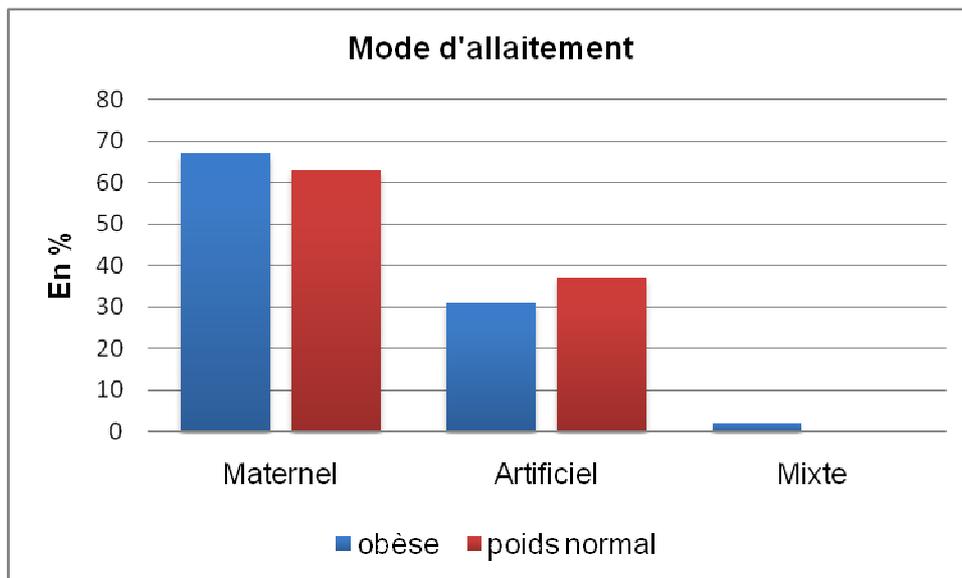


### 1.9. Mode d'allaitement

Le taux global d'allaitement maternel est de 65%.

Concernant la population d'obèse, nous retrouvons : 67% d'allaitement maternel, 31% d'allaitement artificiel et 2% d'allaitement mixte.

Concernant la population des non obèses, on a 63% d'allaitement maternel, 37% d'allaitement artificiel et aucun allaitement mixte. Il n'y a pas de différence statistique du mode d'allaitement entre les deux populations étudiées ( $p = 0,522$ ).

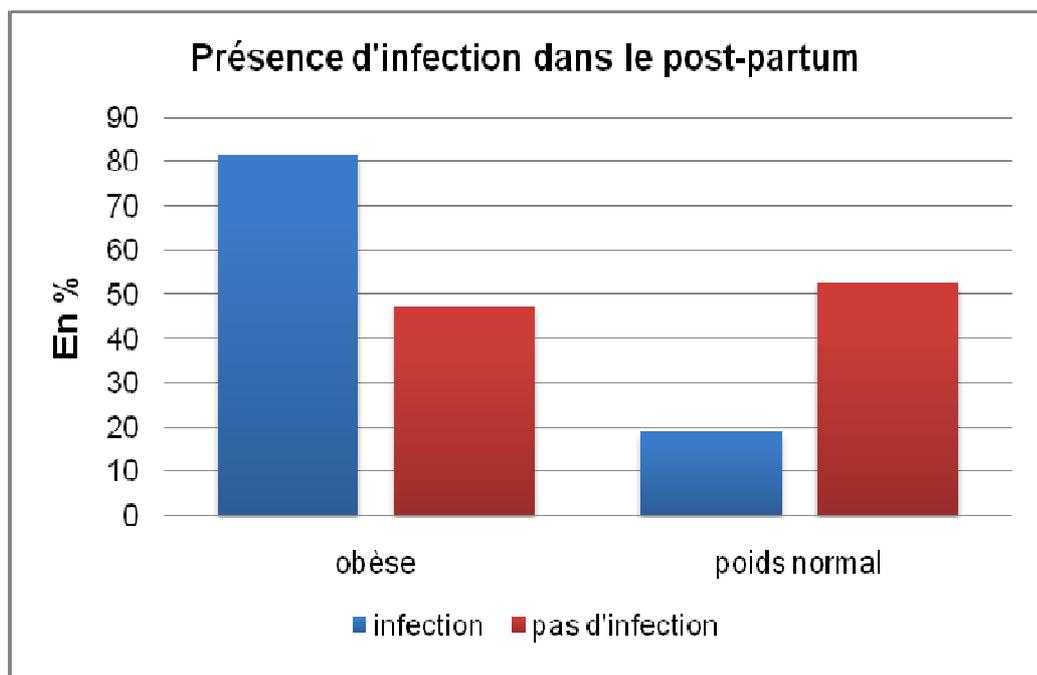


## 2. ETUDE DES COMPLICATIONS DU POST-PARTUM

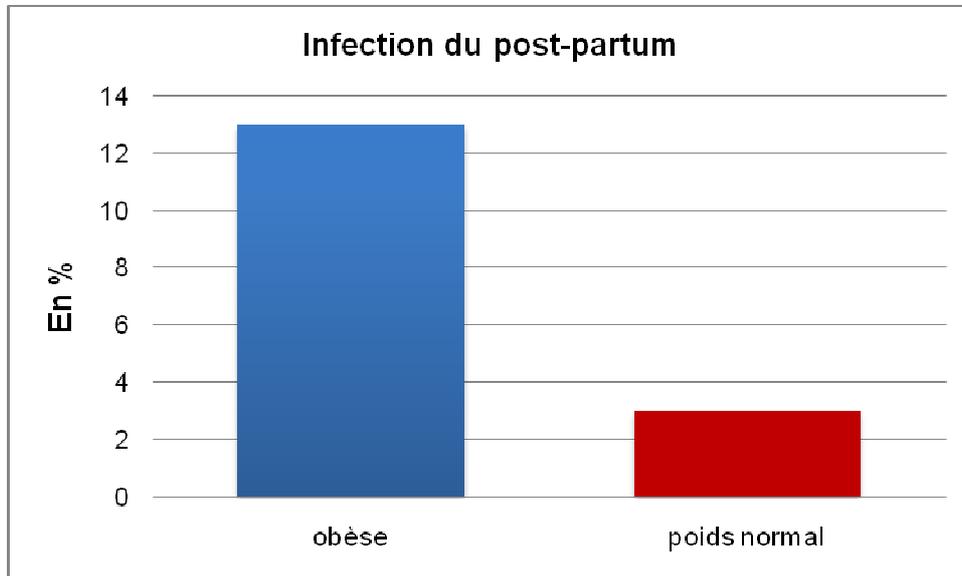
### 2.1. Les infections du post-partum

Le taux global d'infections en suites de couches est de 8%.

81,3% des infections du post-partum sont diagnostiquées chez des accouchées obèses contre 18,7% chez celles avec un IMC normal. On retrouve une différence significative ( $p = 0,018$ )

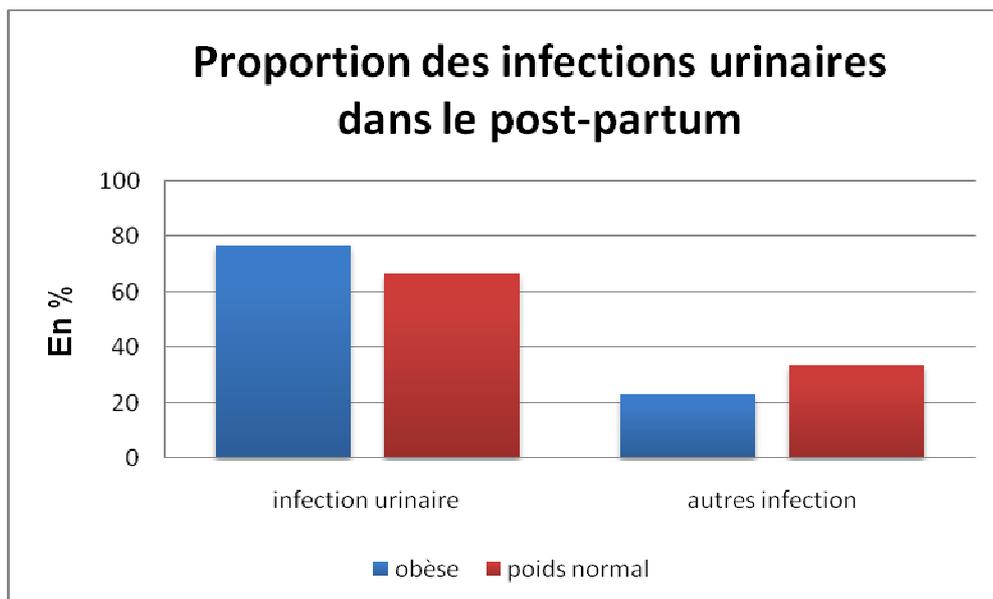


13% des accouchées obèses présentent une infection en suites de couches contre 3% des accouchées non obèses.



Les infections urinaires représentent la complication infectieuse la plus fréquente (75%). IC à 95%[70,8 – 79,2]

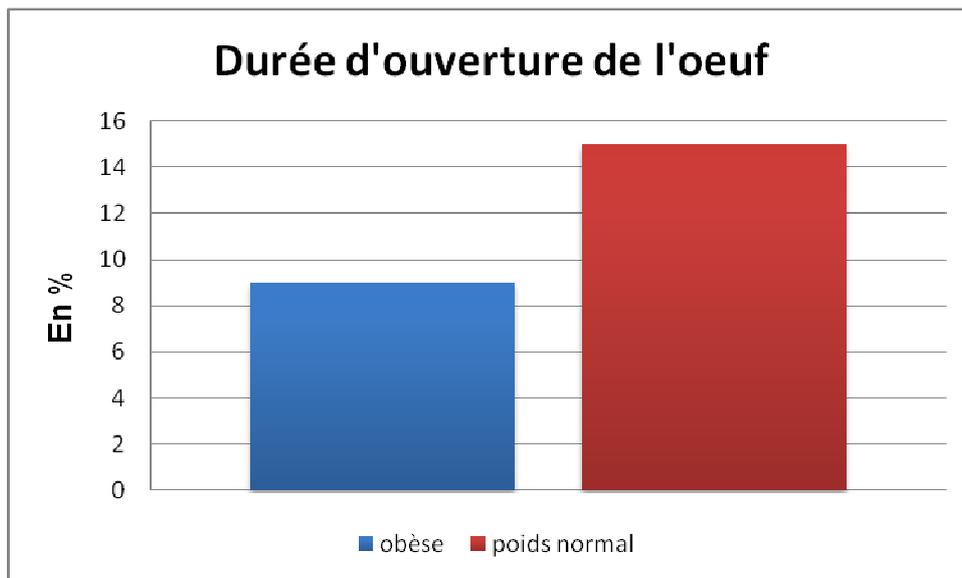
Après avoir regroupé les infections autre qu'urinaires ensemble, on constate que 76,9% des accouchées obèses et 66,7% des accouchées de poids normal présentent une infection urinaire en suites de couches. Il n'existe pas de différence significative entre les 2 groupes d'accouchées ( $p = 0,999$ ).



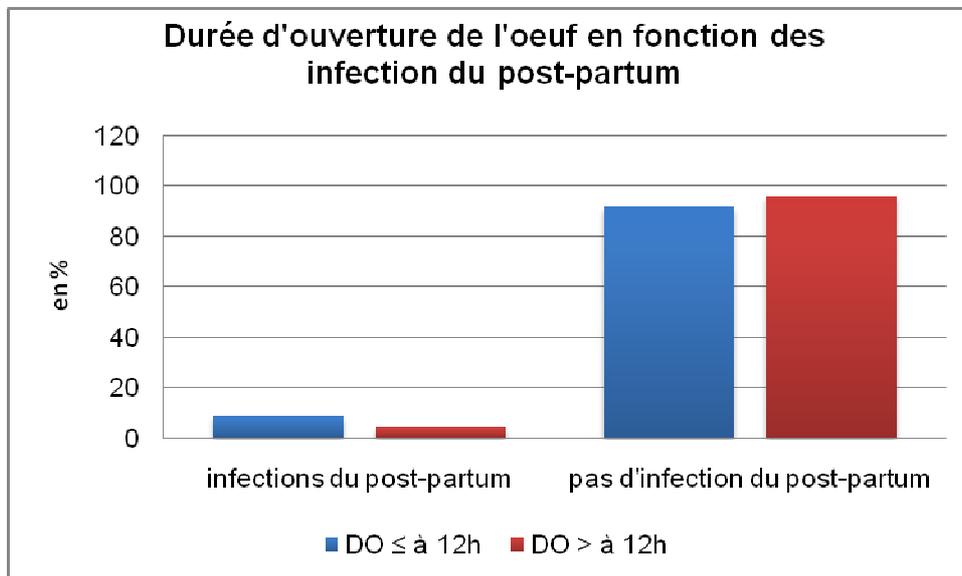
### Les co-facteurs de risque d'infection :

Concernant la population générale, le taux global de la durée d'ouverture de l'œuf inférieure ou égale à 12h est de 88%. Celui de la durée d'ouverture de l'œuf supérieure à 12h est de 12%.

9% des accouchées obèses ont eu une durée d'ouverture de l'œuf supérieure à 12h contre 15% des accouchées non obèses. Il n'y a pas de différence significative de durée d'ouverture de l'œuf entre les deux populations ( $p = 0,276$ ).



De plus, dans 8,5% des ouverture de l'œuf inférieure ou égale à 12h, on a une infection du post-partum. Dans 4,2% des durées d'ouverture de l'œuf de plus de 12h on a une infections du post-partum. Il n'y a pas de différence significative mise en évidence ( $p = 0,705$ ).

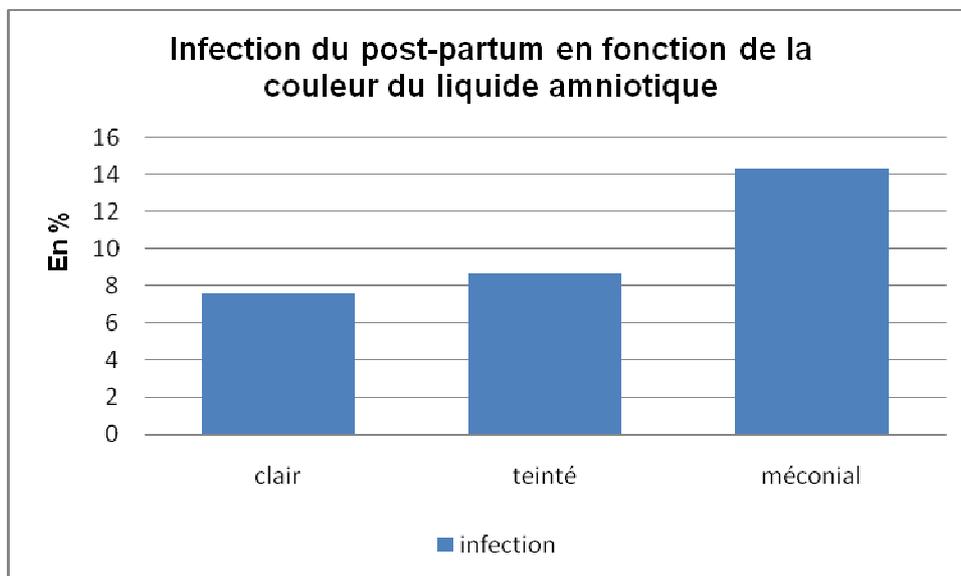


Concernant la couleur du liquide amniotique, la population générale compte : 85% de liquide clair, 11,5% de teinté et 3,5% méconial.

Chez les accouchées obèses, on note 82 % de liquide amniotique clair, 13% de teinté et 5% de méconial.

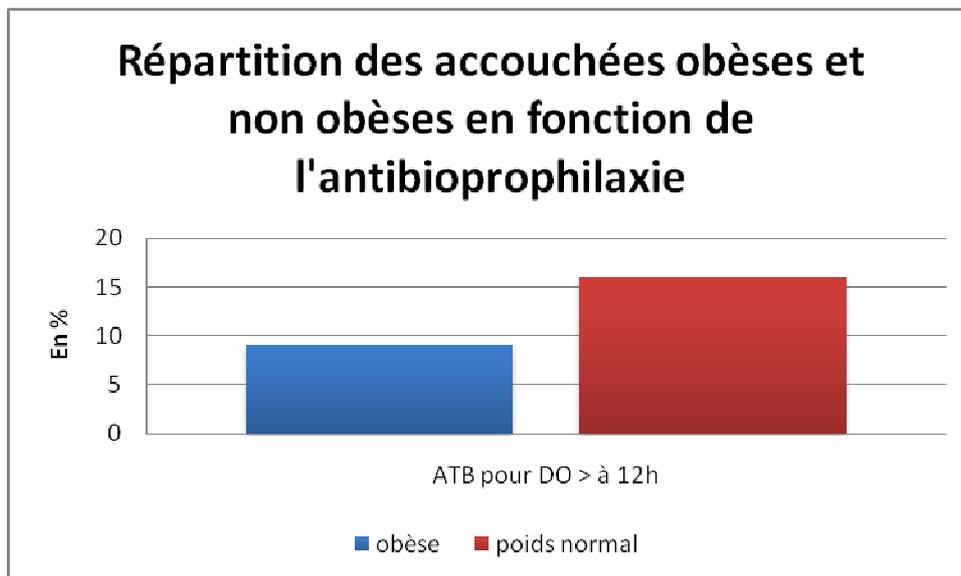
Chez les accouchées non obèses, il y a 88% de liquide amniotique clair, 10% de teinté et 2% de méconial. Il n'y a pas de différence significative entre les deux populations ( $p = 0,558$ ).

Pour 7,6% des liquides amniotiques clairs, 8,7 % des liquide amniotiques teintés et 14,3% des liquides amniotiques méconiaux, on a une infection du post-partum. Il n'y a pas de différence significative de couleur du liquide amniotique dans l'apparition d'un infection lors du post-partum ( $p = 0,971$ ).



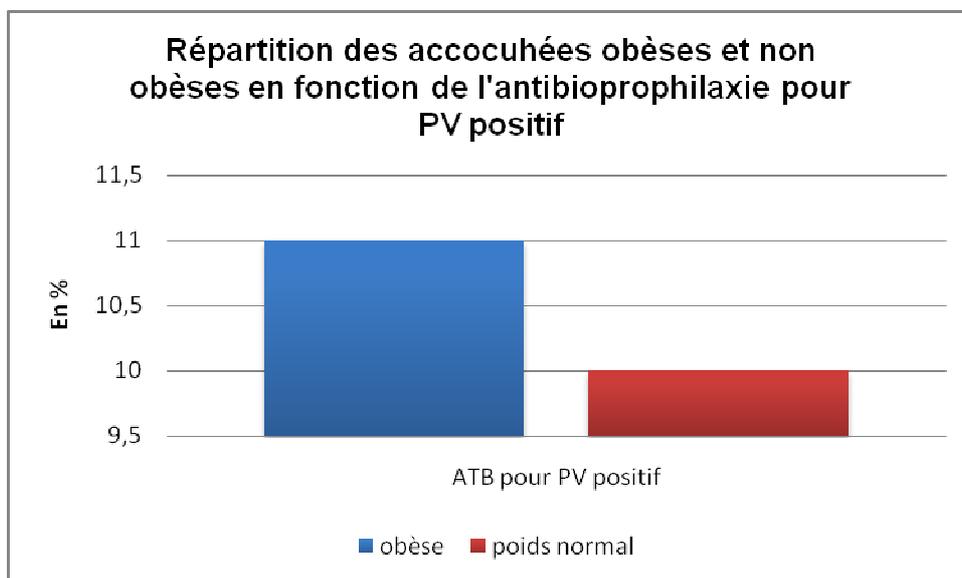
Dans la population générale, on a un taux global d'antibioprophilaxie de 12,5%.

9% des accouchées obèses ont eu une antibioprophilaxie contre 16% des accouchées non obèses. Il n'y a pas de différence significative de la mise en place d'un antibioprophilaxie entre les exposées et les non exposées ( $p = 0,196$ ).



Le taux global d'antibioprofilaxie pour un prélèvement vaginal positif est de 10,5%.

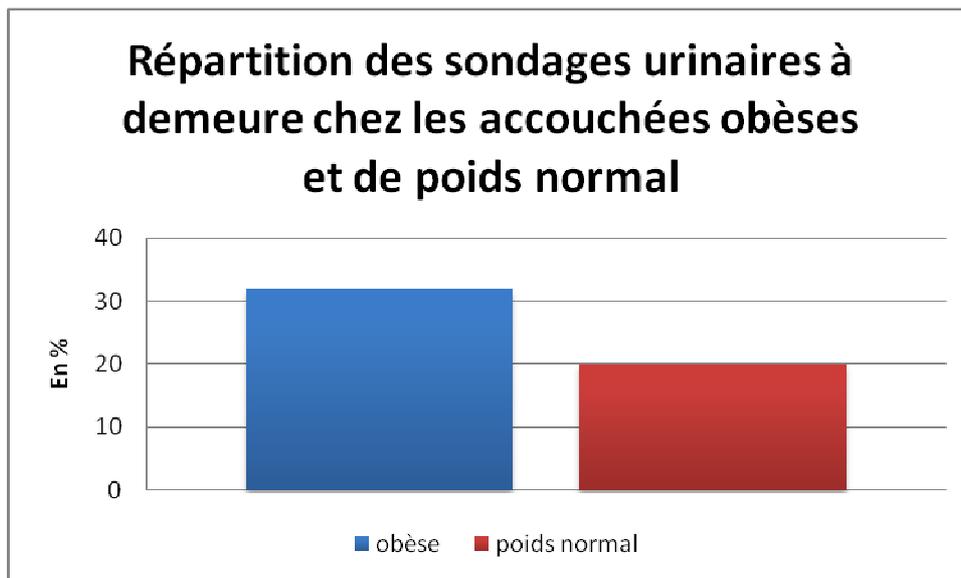
11% des accouchées obèses ont eu une antibioprofilaxie contre 10% des accouchées non obèses. On ne note pas de différence significative d'antibioprofilaxie entre les exposées et les non exposées ( $p = 0,999$ ).



Le taux global de sondage urinaire à demeure est de 26%.

32% des accouchées obèses ont eu un sondage à demeure contre 20% des accouchées de poids normal.

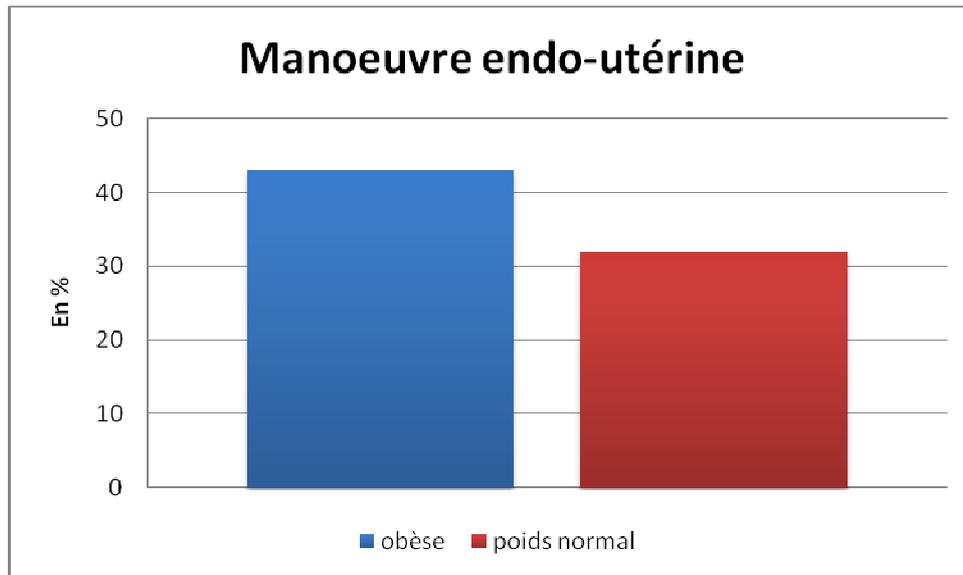
Il n'existe pas de différence significative des sondage urinaires à demeure entre les exposées et les non exposées mais une tendance( $p = 0,072$ ). Cette tendance peut s'expliquer par le fait que 17% des césariennes soient réalisées chez des accouchées avec un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m<sup>2</sup> contre 11,5% chez les accouchées non obèses.



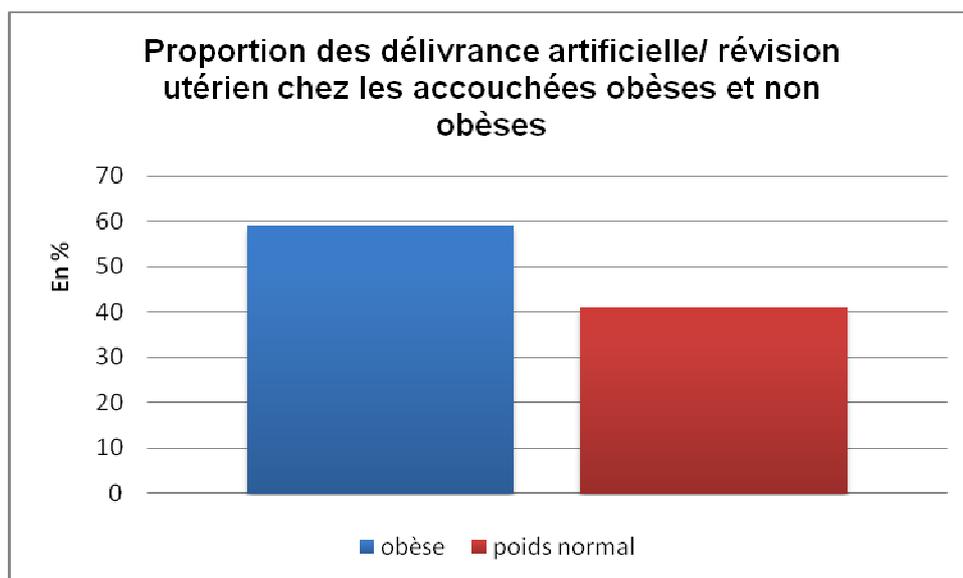
Le taux global de manœuvre endo-utérine est de 37,5%.

43% des accouchées obèses ont eu recours à un manœuvre endovaginale contre 32% des accouchées de poids normal.

Il n'existe pas de différence significative de manœuvre endo-utérine entre les deux populations ( $p = 0,14$ ).

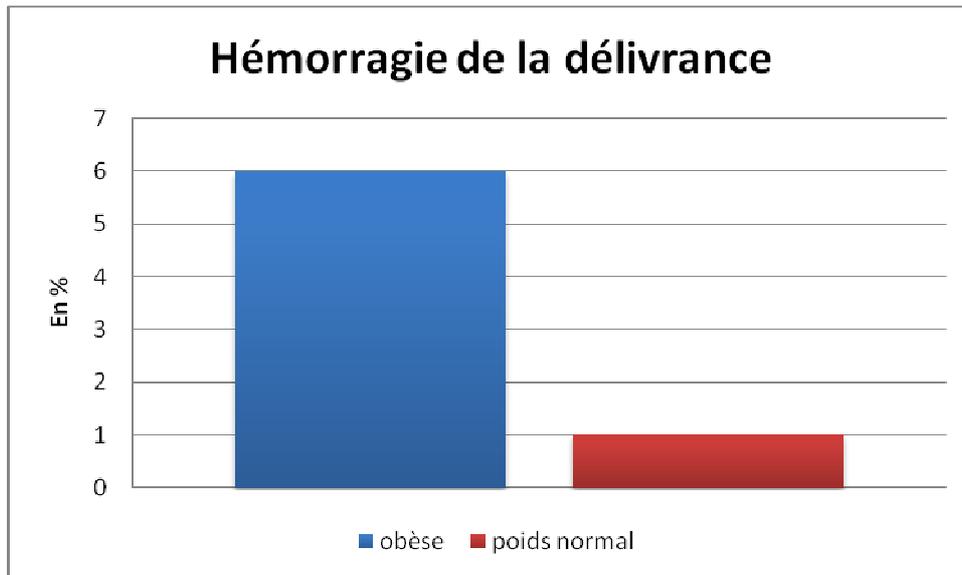


59% des délivrance artificielles associées à une révision utérine se font chez des patientes obèses contre 41% chez des patientes de poids normal. Il n'existe pas de différence significative entre les deux population étudiées ( $p = 0,575$ ).



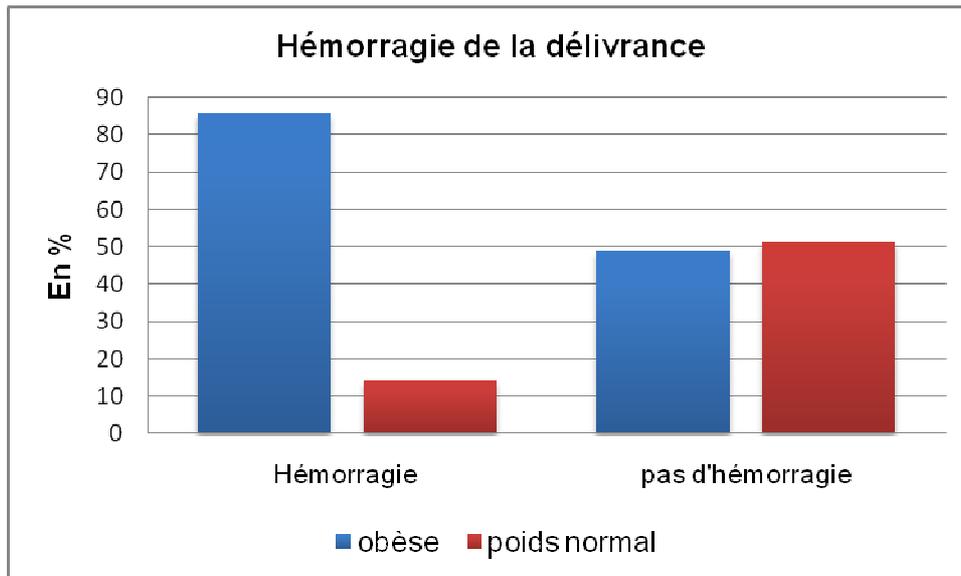
## 2.2. Hémorragie de la délivrance

3,5% de la population générale présente une hémorragie de la délivrance. 6% des accouchées obèses font une hémorragie de la délivrance contre 1% des accouchées non obèses.



85,7% des hémorragies de la délivrance ont été observées chez des accouchées obèses.

14,3% sont observées chez des accouchées de poids normal. Il n'y a pas de différence significative entre la population des exposées et la population des non exposées ( $p = 0,116$ ).

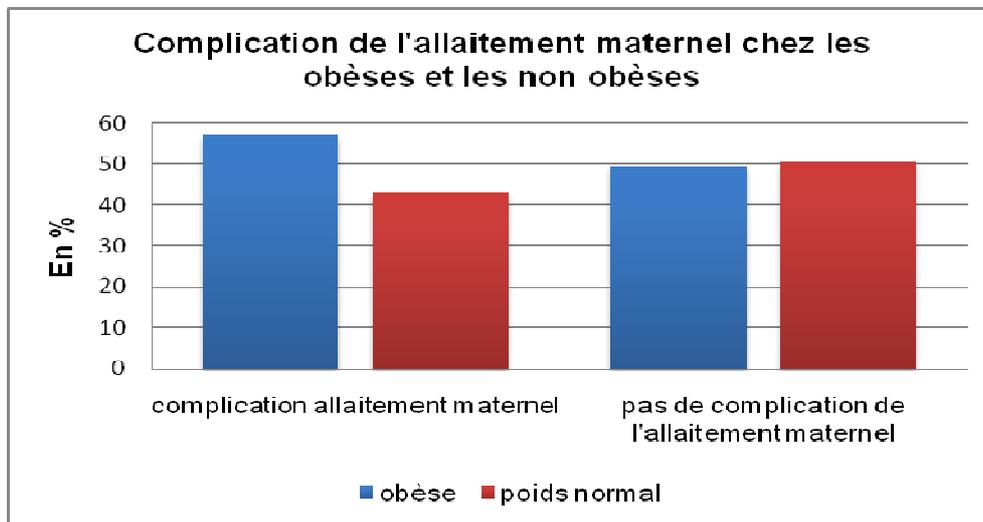


Concernant la parité, 83,3% des hémorragies de la délivrance sont recensées chez des accouchées obèses multipare versus 16,7% chez des accouchées obèses primipares. Il n'y a pas de différence significative entre les deux populations ( $p = 0,368$ ).

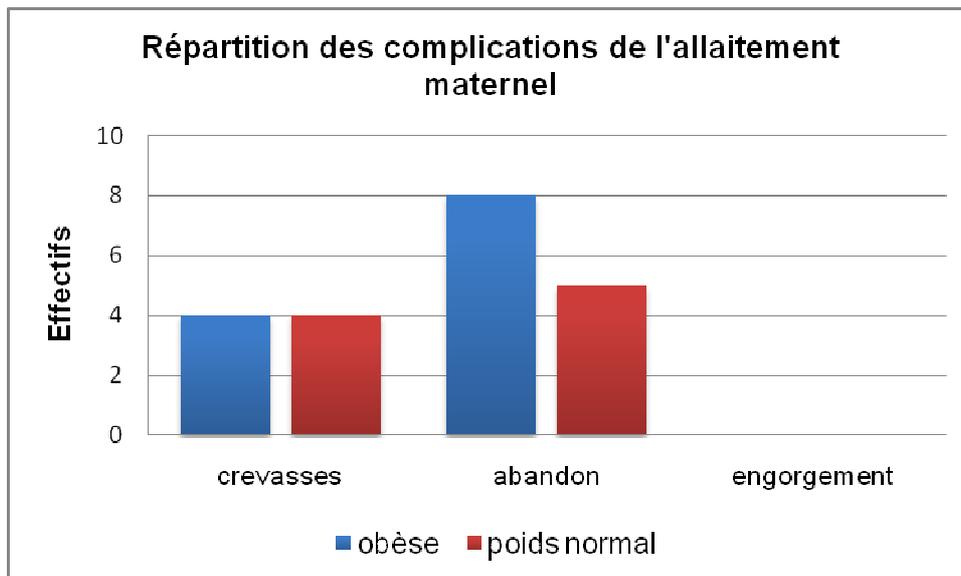
Concernant le mode d'accouchement, 16,7% des hémorragies de la délivrance se retrouvent chez des accouchées obèses ayant eu une césarienne versus 66,7% chez des obèses ayant accouchées par la voie basse classique. Il n'existe pas de différence significative mise en évidence ( $p = 0,881$ ).

### **2.3. Complication de l'allaitement maternelle**

Pour notre étude, le taux global de complication de l'allaitement est de 10,5%. La proportion des complications de l'allaitement maternel chez les accouchées obèses est de 57,1% contre 42,9% pour les accouchées ayant un IMC normal.

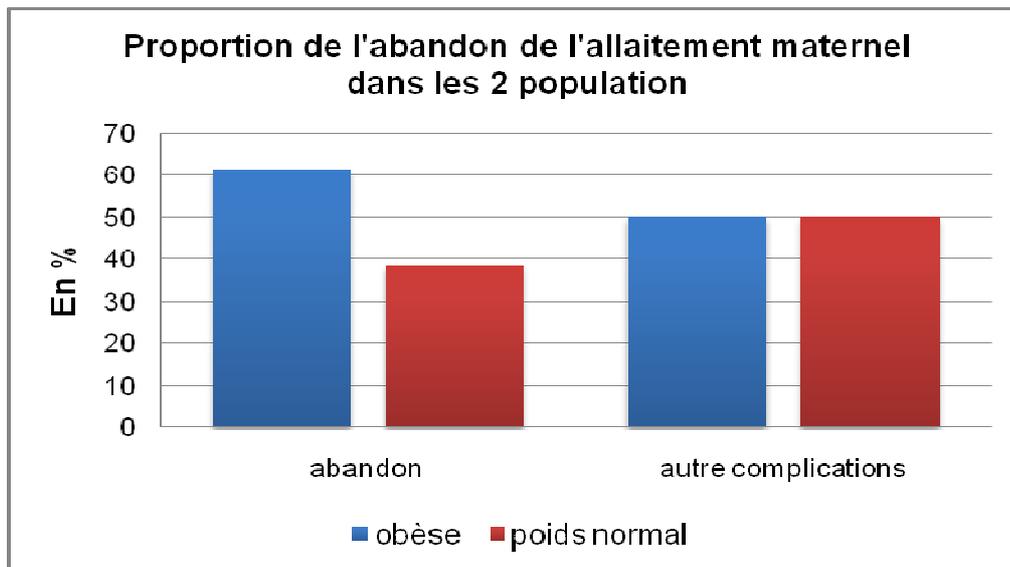


Dans la population des exposées, on a : 4 crevasses, 8 abandons et aucun engorgement mammaire. Concernant la population des non exposées, on retrouve 4 crevasses, 5 abandons et aucune engorgement mammaire. Il n'y a pas de différence significative de complications de l'allaitement maternel entre les deux populations étudiées ( $p = 0,948$ ).



Après avoir regroupé les variables crevasse et engorgement, on constate que 61,5% des complications des obèses correspondent à l'abandon de l'allaitement artificiel.

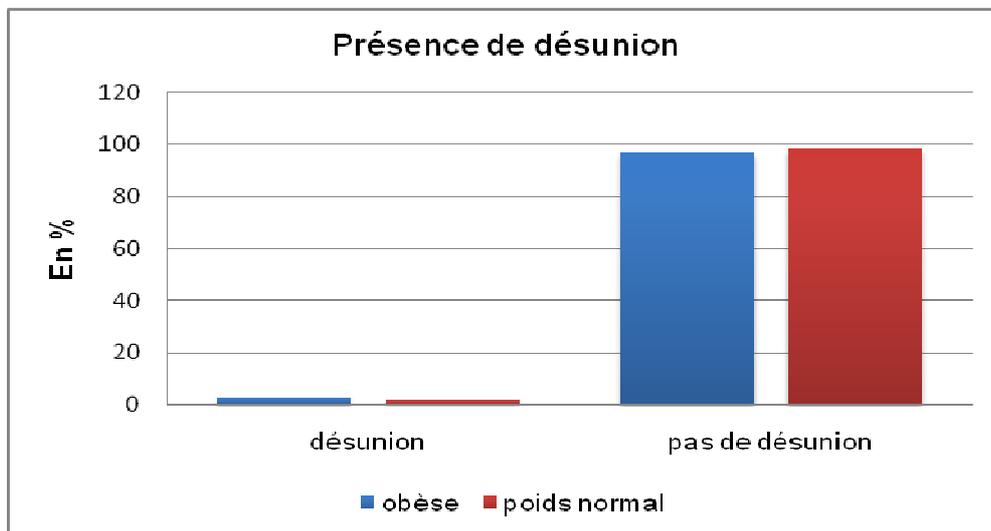
Chez la population témoin, l'abandon de l'allaitement maternel représente 38,5%. Il n'y a pas de différence significative entre les deux populations ( $p = 0,947$ ).



## 2.4. Désunions de sutures

Au total, 2,5% des accouchées de l'étude ont présenté une désunion au cours du post-partum.

3% de la population des exposées présente une désunion dans les suites de couches, qu'ils s'agissent de désunion de déchirures, d'épisiotomie ou de cicatrices de césarienne, contre 2% pour la population des non exposées. Il n'y a pas de différence significative entre la population d'obèse et la population de non obèse ( $p = 0,999$ ).



Concernant les accouchées obèses, on retrouve :

- 1 cas de désunion de cicatrice de paroi,
- 1 cas de désunion d'épisiotomie,
- 1 cas de désunion de déchirures périnéales.

Concernant les accouchées ayant un IMC normal, on a :

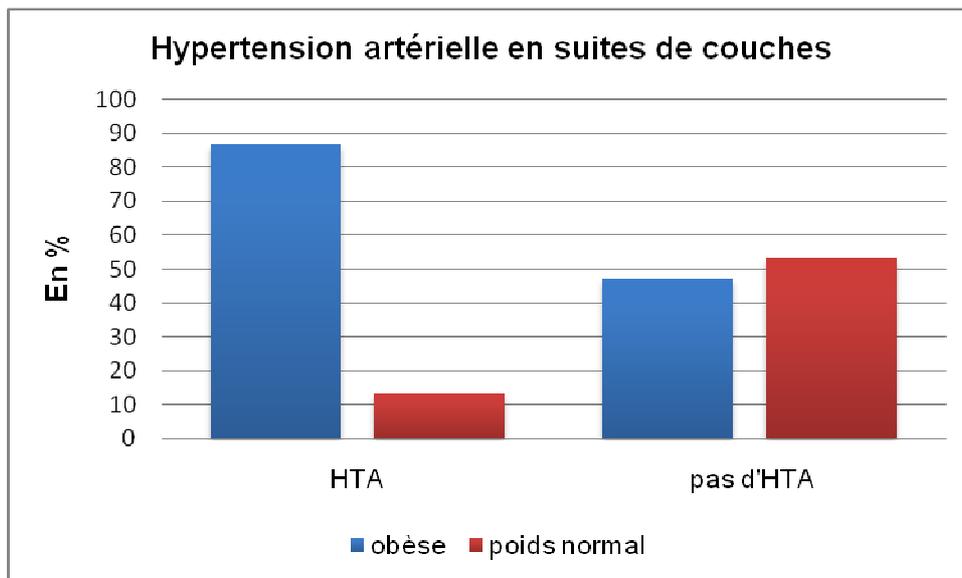
- 2 cas de désunion de déchirures.

## 2.5. L'hypertension artérielle du post-partum

Pour notre étude, le taux global d'hypertension artérielle en suites de couches est de 7,5%.

Sur l'ensemble des hypertensions artérielles du post-partum, 86,7% sont diagnostiquées chez des accouchées obèses contre 13,3% chez les accouchées avec un IMC normal.

Il existe une différence significative entre la population cas et la population témoins. ( $p = 0,007$ )



13% des accouchées obèses présentent une hypertension artérielle contre 2% des accouchées non obèses en suites de couches.

Parmi ces accouchées obèses, 26% présentent une pathologie au cours de leur grossesse versus 6% de non obèses. Il y a une différence significative ( $p = 0,001$ ) entre la population des exposées et la population des non exposées.

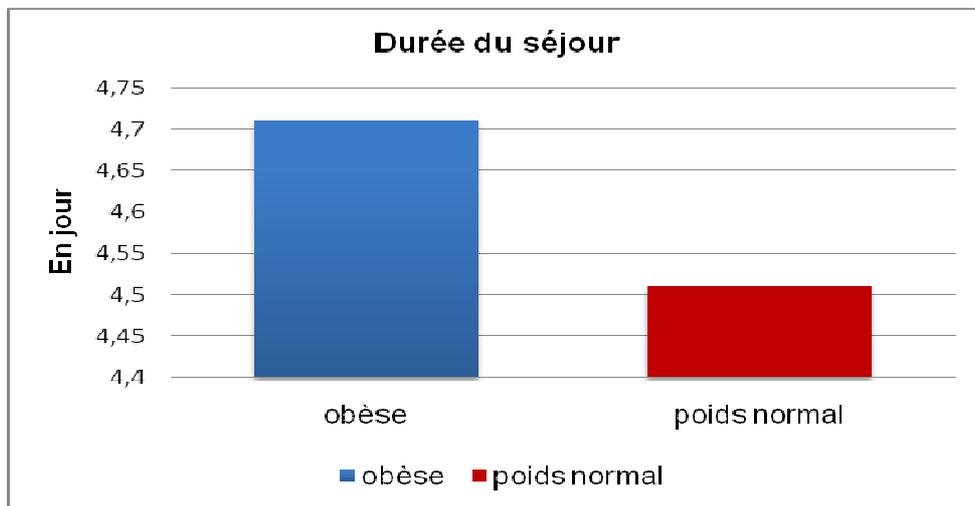
38,7% des accouchées présentent une hypertension gravidique.

Parmi cette population d'hypertendue pendant la grossesse, on retrouve : 12 accouchées obèses et aucune accouchée de poids normal. Il n'y a pas de différence significative entre les deux populations étudiées mais une tendance ( $p = 0,071$ ).

## 2.6. La durée du séjour

Pour notre étude, la durée moyenne du séjour est de 4,61 jours avec une durée minimale de 3 jours, une durée maximale de 13 jours et un écart type  $e = 1,24$ . Chez les accouchées obèses, la durée moyenne du séjour est de 4,71 avec un écart type  $e = 1,32$ .

Chez les accouchées de poids normal, elle est de 4,51 avec un écart type  $e = 1,16$ .



**DISCUSSION**

## **DISCUSSION**

### **1. POINTS FORTS – POINTS FAIBLES**

Les tests comparatifs n'ont pas pu être correctement réalisés pour les hypothèses secondaires du fait du faible effectif de certaines modalités.

Certaines données relevées ont été rarement renseignées.

Concernant la prise de poids en cours de grossesse, on a obtenu une majorité de non réponse, donc l'analyse a été effectuée sur un faible effectif (n = 125).

Dans notre étude, la répartition des accouchées s'est faite en fonction de l'Indice de Masse Corporelle de chacune. Ce dernier est calculé à partir du poids de la patiente avant son début de grossesse. Il est donc recueilli suite à l'interrogatoire réalisé lors de la première consultation prénatale. Il existe donc un biais dans son estimation.

L'étude a permis de réaliser une revue quasi exhaustive de la population des obèses en suites de couches. Elle constitue une base de données qui pourra être exploitée ultérieurement et orienter des études plus ciblées.

Le non appariement de la population des exposées et de la population des non exposées a permis d'étudier de nombreux facteurs.

## 2. ANALYSE

### 2.1. Les infections en suites de couches

Il existe une différence significative entre la population des exposées et la population des non exposées ( $p = 0,018$ ).

L'odd ratio est : 4,83 IC 95% [1,33 – 17,52].

L'hypothèse principale de l'étude « l'obésité est un facteur de risque d'augmentation des complications infectieuses dans le post-partum » est donc vérifiée.

Ces résultats tendent à confirmer ceux de la littérature. D'après l'étude de Claire. Rouaud (2), les accouchées obèses ont également plus de risque de présenter une infection en suites de couches (OR = 4,4 IC 95% [1,4 – 14,6]).

L'analyse des co facteurs de risque d'infection a révélé :

- Il existe une différence significative pour la rupture prématurée des membranes ( $p = 0,032$ ). 5% (obèses) versus 15% (poids normal). L'OR est 0,33 IC 95% [4,6– 5,4]. L'obésité serait un facteur de protection contre la rupture prématurée des membranes.
- Il n'existe pas de différence significative concernant le sondage urinaire à demeure mais une tendance ( $p = 0,072$ ). On ne peut pas conclure que le sondage urinaire à demeure est une influence sur les infections de suites de couches puisque l'effectif des sondages à demeure est de 6 accouchées. Ces 6 accouchées sont des femmes obèses.
- On constate une différence significative pour une délivrance artificielle/révision utérine ( $p = 0,043$ ). Il faut noter que ces manœuvres ne concernent qu'un faible effectif ( $n = 61$ ) et que la majorité des manœuvres endo-utérines ont été réalisées à la suite de césarienne.

## **2.2. L'hémorragie de la délivrance**

Il n'y a pas de différence statistiquement significative d'hémorragie de la délivrance entre la population des accouchées avec un IMC élevé et celle des accouchées de poids normal. ( $p = 0,116$ )

Pour notre étude, la présence d'hémorragie est représentée par un trop faible effectif. Seulement six accouchées obèses ont fait une hémorragie de la délivrance contre 1 seule accouchées de poids normal.

On ne peut alors pas conclure sur l'hypothèse secondaire « l'obésité augmente le risque d'hémorragie du post-partum ».

Ces résultats tendent à confirmer ceux de la littérature. D'après l'étude de Perrusault (1), aucune différence significative n'a été mise en évidence.

L'apparition d'une hémorragie dans le post-partum peut être influencée par des cofacteurs. L'analyse de ces facteurs n'a pas montré de différence significative entre les deux populations étudiées. Cela s'expliquerait par le faible effectif présent pour ces facteurs.

## **2.3. L'abandon de l'allaitement maternel**

Il n'y a pas de différence statistiquement significative d'abandon de l'allaitement maternel mise en évidence entre les deux populations. ( $p = 0,947$ ) L'hypothèse de l'étude « l'obésité augmente le taux d'abandon de l'allaitement maternel n'est donc pas validée. (IC 95% [57,3 – 65,7])

Le manque de donnée et le faible effectif représentant l'abandon de l'allaitement maternel de notre étude ( $n = 13$ ) n'est pas assez représentatif de la population générale. Ainsi l'influence de l'obésité sur l'allaitement maternel ne peut être déterminée.

#### **2.4. Les désunions de sutures**

Notre étude n'a pas permis de mettre en évidence de différence significative pour les désunions entre les deux populations étudiées. L'hypothèse de notre étude « l'obésité augmente le taux de désunions » n'est donc pas validée par cette étude.

#### **2.5. L'hypertension artérielle dans le post-partum**

Il existe une différence significative pour la présence d'une hypertension artérielle entre la population des accouchées obèses et la population des accouchées avec un IMC normal ( $p = 0,007$ ).

L'odds ratio est de 7,32 IC 95% [1,61- 33,36].

L'obésité est alors un facteur de risque d'apparition d'hypertension artérielle dans les suites de couches.

Les résultats tendent à confirmer ceux de la littérature. D'après l'étude de Perrusault (1), les accouchées obèses ont environ cinq fois plus de risque de développer une hypertension artérielle. (RR = 5,6 IC 95% [2,79 – 11,23])

Pour notre étude, la présence d'antécédents personnels et familiaux de pathologie antérieure à la grossesse présente une différence significative entre les deux groupes de populations. ( $p = 0,001$ ) La présence d'une hypertension artérielle en cours de grossesse présente également une différence significative entre ces deux populations. ( $p = 0,001$ ) 81,3% des pathologies de la grossesse apparaissent chez des obèses contre 18,8% chez des non obèses. Ces données peuvent aussi avoir une influence sur le développement d'une hypertension artérielle en suites de couches tout comme l'obésité.

#### **2.6. La durée du séjour**

D'après l'analyse des résultats, pour notre étude on ne retrouve pas de différence significative de durée du séjour entre les accouchées obèses et les accouchées avec un IMC normal. L'hypothèse de l'étude « l'obésité augmente la durée du séjour à la maternité » n'est donc pas validée. Cela s'expliquerait par une prise en charge adéquate et précoce des accouchées obèses.

### **3. PROPOSITION**

Afin d'obtenir une analyse plus précise sur les différentes modalités, il serait intéressant de bien renseigner les dossiers obstétricaux des accouchées. Ceci pourrait permettre une prise en charge plus ciblée des accouchées obèses.

En suite de couches, le personnel médical (sage-femme, aide-soignante et auxiliaire de puériculture) devra encourager l'allaitement maternel des accouchées obèses pour éviter tout découragement.

L'équipe médicale devra vérifier la poursuite des règles d'hygiène et de diététique afin d'éviter l'apparition de complication dans le post-partum et à court terme.

Comme l'infection urinaire apparaît la plus fréquente, chez les césarisées obèses plus particulièrement, l'ablation des sondages urinaires à demeure devrait se faire le plus tôt possible avec une asepsie rigoureuse.

De plus, la réalisation d'une bandelette urinaire à l'ablation de la sonde urinaire et lors des premières urines spontanées en suites de couches permettrait de dépister tout risque d'infection urinaire.

Il serait intéressant de faire une étude plus ciblée sur les complications infectieuses, afin de voir précisément le type d'infection qui en ressort. Cela permettrait ainsi d'améliorer la prise en charge de ces accouchées pour cette infection.

Une étude constituée d'une population plus importante serait également intéressante afin d'obtenir des résultats plus significatifs.

## **CONCLUSION**

## **CONCLUSION**

L'hypothèse principale, sur le fait que l'obésité maternelle est un facteur de risque d'infection en suites de couches à la maternité de l'hôpital Mère-Enfant de Limoges, a été vérifiée. On a ainsi conclu que l'obésité est un facteur de risque de complications infectieuses en suites de couches pour les accouchées du service de maternité de l'hôpital Mère-Enfant de Limoges. Les hypothèses secondaires proposées n'ont pu être vérifiées, faute d'un effectif suffisant.

Au vu des résultats de l'étude, la prise en charge des accouchées obèses à l'hôpital Mère-Enfant de Limoges paraît adaptée aux accouchées obèses.

Le faible effectif de l'étude nous amène à penser qu'il serait davantage intéressant de choisir un nombre de cas plus important afin de mieux déterminer les effets de l'obésité en suites de couches et de mieux cibler les complications.

## **REFERENCES**

## **REFERENCES**

- (1) PERUSSAULT I. : Conséquences périnatales de l'obésité maternelle sévère, à propos d'une étude de 154 cas sur le Centre Hospitalier Universitaire de Limoges. Limoges : Ecole de sages-femmes Université de Médecine et de Pharmacie LIMOGES. 2007-2, 3
- (2) ROUAUD C. : Conséquences gravidiques et périnatales de l'obésité majeure et morbide. Nantes : Ecole de sages-femmes Université de Médecine NANTES. 2006-2, 3
- (3) <http://www.euro.who.int/document/mediacentre/fs1305f.pdf> : L'obésité un défi pour la région européenne de l'oms. consulté le 10 Septembre 2009
- (4) DUCARNE G., RODRIGUES A., AISSAOUI F., DAVITIAN C., PHARISIEN I., UZAN M. : Grossesse des patientes obèses: quels risques faut-il craindre?. Gynécologie Obstétrique et Fertilité 2007 ; 35 : 19-24
- (5) [http://www.roche.fr/fmfiles/re7199006/cms2\\_cahiers\\_obesite/AttachedFile\\_10160.pdf](http://www.roche.fr/fmfiles/re7199006/cms2_cahiers_obesite/AttachedFile_10160.pdf) : Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. Consulté le 02 Mars 2011
- (6) de SAINT POL T., Obésité et milieux sociaux en France : les inégalités augmentent. Bilan épidémiologique hebdomadaire de l'InVS, 13 mai 2008 ; 20 : 175-179
- (7) <http://www.sante.gouv.fr/dress/santefemmes/fiches/fiche34.pdf> : Surpoids et obésité. consulté le 11 Septembre 2009
- (8) Les suites de couches. Cours d'obstétrique de première année de première phase de l'école de sages-femmes de Limoges, 2007-2008 : 1-28

(9)

<http://65.55.177.205/BV.aspx?ref=IE8Activity&a=http://www.webmb.com/baby/tc/labour-delivery-and-postpartum-period-postpartumrecovery-and-coping> : Travail, accouchement et période du post partum, modification et traitement. consulté le 3 Octobre 2009

(10) BOURCIER A-P., McGUIRE E-J., ABRAMS P. : Dysfonctionnement du plancher pelvien, traitements et prise en charge, Tome 2, Elsevier Masson, 2005 – 304 : 25-26

(11) <http://www.vulgaris.medical.com/encyclopedie/accouchement-normal-5263.html> . consulté le 3 Octobre 2009

(12) <http://www.sante.uj/-grenoble.fr/sante/TDMCorpus/Q220.html> : BERNARD P.: surveillance du post-partum. consulté le 3 Octobre 2009

(13) KARLSSON H., PEREZ SANZ C. : Hemorragia postparto. An. Sist. Sanit.Navar 2009; 32 (Supl 1) : 159-167

(14) ARENDAS K., QIU Q., GRUSLIN A.: Obesity in pregnancy : preconceptionel to postpartum consequences. J. Obstet. Gynaecol. Can. 2008; 30 (6) : 477-478

(15) LA COURSIERE D.Y., BAKSH L., BLOEBAUM L., BARNER N.I.W. : Maternal IMC and self-reported postpartum depressive symptoms. Matern Child Health J. 2006; 10 (4): 385-390

## **BIBLIOGRAPHIE**

## **BIBLIOGRAPHIE**

### **Ouvrages:**

ARENDAS K., QIU Q., GRUSLIN A.: Obesity in pregnancy : preconceptionel to postpartum consequences. J. Obstet. Gynaecol. Can. 2008; 30 (6) : 477-478

de SAINT POL T., Obésité et milieux sociaux en France : les inégalités augmentent. Bilan épidémiologique hebdomadaire de l'InVS, 13 mai 2008 ; 20 : 175-179

DUCARNE G., RODRIGUES A., AISSAOUI F., DAVITIAN C., PHARISIEN I., UZAN M. : Grossesse des patientes obèses: quels risques faut-il craindre?. Gynécologie Obstétrique et Fertilité 2007 ; 35 : 19-24

EHRENBERG H.M., DIERKER L., MILLUZZI C., MERCER B.M. : Prevalence of maternal obesity in an urban center. Am. J. Obstet. Gynecol. 2002; 187 (5) : 1189-1193

KARLSSON H., PEREZ SANZ C. : Hemorragia postparto. An. Sist. Sanit.Navar 2009; 32 (Supl 1) : 159-167

KHASHAN A.S., KENNY L.C.; The effects of maternal body mass index on pregnancy outcome. Perinatal epidemiology 2009

LA COURSIERE D.Y., BAKSH L., BLOEBAUM L., BARNER N.I.W. : Maternal IMC and self-reported postpartum depressive symptoms. Matern Child Health J. 2006; 10 (4)

BOURCIER A-P., McGUIRE E-J., ABRAMS P. : Dysfonctionnement du plancher pelvien, traitements et prise en charge, Tome 2, Elsevier Masson, 2005 – 304

Les suites de couches. Cours d'obstétrique de première année de première phase de l'école de sages-femmes de Limoges, 2007-2008

MICLIN R., OETTINGER M., ODEH M., KHOURY S., OPHIR E., BARAK M., WOLFSON M., STRULOV A. : Maternal obesity and pregnancy outcome. IMAJ 2000 (vol. 2)

PERUSSAULT I. : Conséquences périnatales de l'obésité maternelle sévère, à propos d'une étude de 154 cas sur le Centre Hospitalier Universitaire de Limoges. Limoges : Ecole de sages-femmes Université de Médecine et de Pharmacie LIMOGES. 2007-2, 3

ROUAUD C. : Conséquences gravidiques et périnatales de l'obésité majeure et morbide. Nantes : Ecole de sages-femmes Université de Médecine NANTES. 2006-2, 3

WHO (World Health organisation) Obesity: preventing and manging the global epidemic-WHO Technical Report Series 894 Geneva: WHO, 2000

**Internet:**

[http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html) , consulté le 10 Septembre 2009

<http://www.euro.who.int/document/mediacentre/fs1305f.pdf> , consulté le 10 Septembre 2009

<http://www.obesite-sante.com/obesite-chiffre-france-monde.php> : Obésité: une progression galopante, consulté le 3 Octobre 2009

<http://www.sante.gouv.fr/> , consulté le 12 Septembre 2009

<http://www.sante.gouv.fr/dress/sante.femmes/fiches/fiche25.pdf> , consulté le 10 Septembre 2009

<http://www.sante.gouv.fr/dress/sante.femmes/fiches/fiche34.pdf>, consulté le 10 Septembre 2009

<http://www.sante.uj-grenoble.fr/sante/TDMCorpus/Q220.html> : BERNARD P.: surveillance du post-partum, consulté le 3 Octobre 2009

<http://www.vulgaris.medical.com/encyclopedie/accouchement-normal-5263.html> , consulté le 3 Octobre 2009

<http://65.55.177.205/BV.aspx?ref=IE8Activity&a=http://www.webmb.com/baby/tc/labour-delivery-and-postpartum-period-postpartumrecovery-and-coping> : Travail, accouchement et période du post partum, modification et traitement, consulté le 3 Octobre 2009

<http://www.who.int/fr/> , consulté le 12 Septembre 2009

[http://www.roche.fr/fmfiles/re7199006/cms2\\_cahiers\\_obesite/AttachedFile\\_10160.pdf](http://www.roche.fr/fmfiles/re7199006/cms2_cahiers_obesite/AttachedFile_10160.pdf) : Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. Consulté le 02 Mars 2011

# **ANNEXES**

## ANNEXE I

- **Formule de Lorentz ou poids théorique**

Cette formule évalue le poids théorique d'un individu. L'obésité se définit par un poids supérieur de 20% à ce poids théorique.

$$\text{Poids théorique (kg)} = \text{Taille (cm)} - 100 - ((\text{Taille (cm)} - 150)/2)$$

- **Rapport taille/hanche**

Il permet de distinguer le morphotype d'obésité :

- L'obésité androïde ou centrale ; la graisse est abdominale
- L'obésité gynoïde ; la graisse se situe au niveau des cuisses, des hanches et des fesses.

L'obésité abdominale chez une femme se définit par un rapport taille/hanche supérieur à 0,85 et un tour de taille supérieur à 88 cm.

- **Classification des degrés de corpulence chez l'adulte selon l'OMS**

IMC (kg/m <sup>2</sup> )	degré de corpulence
< 18,5	maigre
18,5 < IMC < 24,9	poids normal
25 < IMC < 29,9	surpoids
30 < IMC < 34,9	obésité modérée
35 < IMC < 39,9	obésité sévère
> 40	obésité morbide

## ANNEXE II

### RECUEIL DES DONNEES

Age : \_\_\_\_\_ IMC : \_\_\_\_\_ Parité : \_\_\_\_\_

Hémorragie de la délivrance : oui  non

Infections : oui  non

Catégorie professionnelle :

- agriculteur
- artisans, commerçant ou chef d'entreprise
- cadre et profession intellectuelle supérieure
- professions intermédiaires
- employées
- ouvrières

Mode d'allaitement :  maternel  artificiel

Désunions : oui  non

- cicatrice de césarienne
- d'épisiotomie
- de déchirures périnéales

Complications de l'allaitement maternel :  oui  non

- crevasses
- engorgement
- abandon

Durée du travail :  ≤ 6h  > 6h

Manœuvre endo-utérine :  oui  non

- DA-RU
- RU

Antécédents personnels et/ou familiaux préexistant à la grossesse :  oui  non

- HTA
- Autres troubles cardiovasculaires
- Diabète
- Autres troubles métaboliques
- Pathologies psychologiques
- Pathologies thromboemboliques
- Malformation appareil urinaire
- Infections urinaires à répétition
- endométrite

Autres complications : oui  non

Température inexplicée en suites de couches  oui  non

Parité :

Hémorragie de la délivrance : oui  non

Infections : oui  non

- urinaires
- cicatrisation de césarienne
- d'épisiotomie
- sur désunions
- endométrite
- lymphangite

Anomalie mammaire :  oui  non

Maladies thromboemboliques :  oui  non

- phlébites surales
- embolie pulmonaire

Durée du séjour :

Mode d'accouchement : AVB  césarienne

RPM :  oui  non

couleur LA :  clair  teinté  méconial

Durée ouverture œuf :  ≤ 12h  > 12h

ATB pour DO >12H  oui  non

ATB pour PV positif :  OUI  NON

Sondage urinaire à demeure :  oui  non

Sondage aller/retour :  oui  non

Nombres :

Prise de poids pendant la grossesse :

Grossesse gémellaire :  oui  non

Délivrance :  dirigée  artificielle

HTA en Post-partum  oui  non

Diabète dans le post-partum  oui  non

Pathologies de la grossesse :  oui  non

- HTA gravidique
- Diabète gestationnel
- hydramnios
- macrosomie

# LES CONSEQUENCES DE L'OBESITE SUR LES SUITES DE COUCHES

60 pages

Mémoire de fin d'études – Ecole de sages-femmes de LIMOGES – Année universitaire 2011

## RESUME

De nos jours, l'obésité est de plus en plus présente et constitue un véritable problème de santé publique dans les pays industrialisés. On assiste à une augmentation constante du nombre de personnes affectées, notamment les femmes en âge de procréer.

Les accouchées obèses sont d'avantages exposées au risque de complications des suites de couches.

L'objectif de l'étude était de décrire la ou les particularités de ces accouchées obèses pendant leur séjour en maternité et d'adopter si nécessaire une prise en charge ciblée pour celles-ci.

Il s'agit d'une étude de cohorte de type exposé-non exposé, réalisée de façon rétrospective, sur une année, incluant 200 accouchées (100 accouchées d'IMC supérieur ou égal à 30 kg/m<sup>2</sup>/ 100 accouchées d'IMC compris entre 18,5 et 25 kg/m<sup>2</sup>).

## MOTS-CLES

Obésité – IMC – Suites de couches - Complications