



**HAL**  
open science

# Le remplissage en salle de naissance influence-t-il la perte de poids du nouveau-né? Étude monocentrique à la maternité Jeanne de Flandre

Lucie Coulon

► **To cite this version:**

Lucie Coulon. Le remplissage en salle de naissance influence-t-il la perte de poids du nouveau-né? Étude monocentrique à la maternité Jeanne de Flandre. Gynécologie et obstétrique. 2018. dumas-01896823

**HAL Id: dumas-01896823**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01896823>**

Submitted on 16 Oct 2018

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

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

UNIVERSITE LILLE II  
ECOLE DE SAGES-FEMMES CHRU DE LILLE

# Le remplissage en salle de naissance influence-t-il la perte de poids du nouveau-né ?

*Etude monocentrique à la maternité Jeanne de Flandre*

Rédigé et soutenu par Lucie COULON  
Dirigé par Sophie Grard et Béatrice Mestdagh

Promotion année 2018 : Baptiste Beaulieu

## Remerciements

Je souhaite exprimer toute ma reconnaissance aux personnes qui ont rendu possible l'élaboration de ce mémoire.

Tout d'abord mes directrices de mémoire Sophie Grard, Sage-femme et le Docteur Béatrice Mestdagh Pédiatre pour toute l'aide apportée pour la mise en place de l'étude, leurs conseils avisés ainsi toutes leurs relectures.

Je remercie mes amies : Claire, Jeanne, Marie-Aude, Clémentine, Romane, Coline, Pauline sans qui ces 4 années n'auraient pas été les mêmes.

Ophélie, qui a toujours été là pour moi ses 19 dernières années.

Mes sœurs, Camille et Margaux qui ont toujours cru en moi et m'ont donné la force et le courage de réussir tout au long des ces années.

Enfin, Alex pour sa patience et son soutien...

## TABLE DES MATIERES

<b>GLOSSAIRE .....</b>	<b>.....</b>
<b>ABREVIATION.....</b>	<b>.....</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>- 1 -</b>
<b>I- Première partie .....</b>	<b>- 2 -</b>
1- La perte de poids du nouveau-né.....	- 2 -
1.1- La perte de poids physiologique.....	- 2 -
1.2- La perte de poids : une norme difficile à établir .....	- 2 -
1.3- La perte de poids excessive .....	- 3 -
2- Apports liquidiens en salle de naissance.....	- 4 -
3- Les échanges transplacentaires.....	- 5 -
4- L'influence du remplissage sur la perte de poids : les connaissances actuelles .....	- 5 -
4.1- L'étude de Noel Weiss et al <sup>(9)</sup> .....	- 5 -
4.2- L'étude de Chantry <sup>(12)</sup> .....	- 6 -
4.3- L'étude de Lamp et Mackel <sup>(11)</sup> .....	- 7 -
<b>II- Deuxième partie : Matériel et méthode.....</b>	<b>- 8 -</b>
1- Objectif et hypothèse .....	- 8 -
2- Type, lieu et durée de l'étude .....	- 8 -
3- Population étudiée .....	- 9 -
3.1- Critères d'inclusions .....	- 9 -
3.2- Critères d'exclusions.....	- 9 -
4- Critères de jugements .....	- 9 -
4.1- Critères de jugements principaux.....	- 9 -
4.2- Critères de jugements secondaires .....	- 10 -
5- Outil de recueil de données et type d'analyse .....	- 10 -
<b>III- Troisième partie : Présentation des résultats.....</b>	<b>- 12 -</b>
1- Présentation de la population.....	- 12 -
2- Travail et accouchement .....	- 13 -
3- Le remplissage .....	- 14 -
4- La perte de poids.....	- 15 -
5- Le mode d'alimentation .....	- 17 -

<b>IV- Quatrième partie : Discussion .....</b>	<b>- 19 -</b>
1- Forces, biais et limites de l'étude .....	- 19 -
1.1- Forces de l'étude .....	- 19 -
1.2- Biais et limites de l'étude .....	- 19 -
2- Analyse des résultats et réponse à l'hypothèse.....	- 20 -
2.1- Le remplissage .....	- 20 -
2.2- La perte de poids .....	- 21 -
2.3- Hypothèse : Les nouveau-nés dont les mères ont reçu un remplissage important sont plus à risque de perte de poids.....	- 22 -
2.3- Propositions.....	- 23 -
<b>V- Conclusion.....</b>	<b>- 25 -</b>
<b>VI- Bibliographie .....</b>	<b>- 26 -</b>
<b>ANNEXE .....</b>	<b>.....</b>

## **GLOSSAIRE**

Complément : Un complément est défini par tout ce qui est donné au nouveau-né en dehors du lait de sa mère (préparation pour nourrisson, tisane, soluté de réhydratation, eau, eau sucrée...).

Allaitement maternel exclusif : L'allaitement est dit exclusif lorsque le nouveau-né ne reçoit que le lait de sa mère, au sein ou par un autre moyen et rien d'autre (sauf les vitamines et médicaments si besoin).

Allaitement maternel partiel: L'allaitement est dit partiel lorsque le nouveau-né est nourri par le lait de sa mère mais a reçu un ou des compléments depuis sa naissance.

Ces définitions sont celles de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Elles servent de référence pour l'Initiative Hôpital Amis des Bébé (IHAB) et sont celles que nous avons choisies pour notre étude <sup>(1)</sup>.

## **ABREVIATION**

IHAB= Initiative Hôpital Ami des bébés

AME = Allaitement maternel exclusif

PPI= Perte de poids importante

PPE= Perte de poids excessive

SA= Semaine D'aménorrhée

CHRU= Centre Hospitalier Régional Universitaire

AM= Allaitement Maternel

## Introduction

La maternité Jeanne de Flandre du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Lille a obtenu le label Initiative Hôpital Ami des Bébéés en 2015 (IHAB). L'objectif principal de ce label est de promouvoir l'allaitement maternel qui présente de nombreux bénéfices pour la santé de la mère et de son enfant <sup>(2)</sup>. Pour aider la mise en route de la lactation, l'IHAB recommande d'appliquer plusieurs principes : informer les mamans pendant la grossesse, encourager le peau à peau à la naissance et favoriser la proximité entre le bébé et sa mère durant le séjour <sup>(3)</sup>.

L'allaitement maternel exclusif (AME) doit également être favorisé. Cependant, lorsque la perte de poids est importante (PPI) et que le lait maternel (au sein ou exprimé) ne suffit pas, des compléments sont parfois nécessaires. Ils doivent néanmoins être introduits avec précaution car cela peut inquiéter la mère et entraver le démarrage de l'allaitement. Celle-ci peut, en effet, remettre en question sa capacité à allaiter et être amenée à revoir son projet, en instaurant de manière régulière des biberons de lait artificiel ou même en arrêtant l'allaitement <sup>(4)</sup>. En effet, on sait que, l'introduction de complément durant le premier mois de vie multiplie par 2.5 le risque de sevrage précoce <sup>(5)</sup>.

Des études récentes nous amènent à penser que le remplissage de la mère pendant le travail peut avoir des conséquences sur la perte de poids postnatale du nouveau-né et de ce fait, favoriser l'introduction de compléments <sup>(6)</sup>.

Avec l'idée d'évaluer nos pratiques professionnelles, nous avons ainsi réalisé une étude pour déterminer si le remplissage, pendant le travail, chez les femmes venant accoucher à Jeanne de Flandre, influence la perte de poids de leur nouveau-né en postnatal.

Après un bref rappel sur la physiopathologie et une revue de la littérature sur le sujet, nous exposerons les modalités et les résultats de l'étude. Puis, après une analyse et une discussion de nos résultats, nous terminerons sur des propositions pour améliorer la prise en charge de l'allaitement au sein de la maternité.



## **I- Première partie**

### **1- La perte de poids du nouveau-né**

#### **1.1- La perte de poids physiologique**

Durant les premiers jours de vie, le nouveau-né va perdre du poids. Cela est principalement dû à l'émission du méconium mais aussi à une perte d'eau (urines et évaporation cutanée) et à une dépense énergétique nécessaire à la thermorégulation. Ces différentes pertes ne sont pas, au départ, compensées par les apports alimentaires, car les quantités de lait bues par le nouveau-né sont faibles les premiers jours, et progressent ensuite <sup>(7)</sup>.

La perte de poids moyenne des enfants allaités exclusivement se situe entre 5.7 et 6% (+/-2%) et la médiane entre 3.2 et 8.3%, la majorité des études retrouvant une médiane autour de 6% <sup>(8-15)</sup>. La perte de poids maximale survient entre le 2ème et le 3ème jour de vie.

L'enfant reprend ensuite progressivement du poids pour retrouver son poids de naissance en moyenne à 8.3 jours de vie <sup>(8)</sup>.

#### **1.2- La perte de poids : une norme difficile à établir**

Dans toutes les études ayant cherché à déterminer la perte de poids moyenne d'un nouveau-né allaité, des problèmes méthodologiques existent. Les enfants perdant beaucoup de poids reçoivent, la plupart du temps, des compléments : la perte de poids « réelle » est donc faussée.

Dans son étude, Chantry compare deux groupes d'enfants : ceux allaités exclusivement ou ayant reçu moins de 60 ml de compléments depuis leur naissance et ceux ayant reçu plus de 60 ml. Il retrouve paradoxalement que les enfants ayant reçu plus de complément ont perdu moins de poids que ceux n'en ayant que peu ou pas reçu du tout : 5.8% versus 6.3% <sup>(12)</sup>.

Preer, lui, réalise une étude rétrospective incluant 200 enfants nés uniquement par césarienne, et retrouve une perte de poids moyenne de 7.2 +/- 2%. Cependant, il exclut

chaque nouveau-né ayant été complété en raison d'une perte de poids excessive (PPE) ce qui rend difficilement interprétable ses conclusions <sup>(16)</sup>.

En parallèle, certaines recherches parlent d'un allaitement exclusif alors que l'enfant reçoit quand même des petites quantités de complément durant son séjour. D'autres ne précisent même pas leur définition.

Bertini mène une étude rétrospective d'avril 2007 à décembre 2012 en maison de naissance à Florence <sup>(14)</sup>. Elle concerne 1760 enfants nés à terme sans aucune assistance médicale et ne retrouve aucun nouveau-né ayant perdu plus de 10% de son poids. La perte de poids moyenne est de 5.95% et était atteinte à 43 heures de vie. L'auteur rapporte que les pratiques respectent les recommandations IHAB mais les modalités d'alimentation ne sont pas précisées et il est probable que certains nouveau-nés reçoivent des compléments.

Toutes ces études sont donc difficilement comparables. Certains résultats semblent être faussés par l'introduction des compléments, à l'inverse, exclure les enfants complétés crée d'autres biais. Il faut donc regarder attentivement la méthodologie de chaque étude afin de pouvoir correctement interpréter chaque résultat.

### **1.3- La perte de poids excessive**

Les opinions divergent quant à la définition d'une PPE. Une perte de poids serait définie comme trop importante quand elle atteint selon les auteurs entre 7 et 10% du poids de naissance. En effet, c'est souvent à partir de ce seuil qu'une introduction de complément est envisagée (de manière empirique) afin de prévenir d'éventuelles complications telles que la déshydratation hypernatrémique ou l'ictère.

The American Academy of Pediatrics indique « *que lorsque l'enfant a perdu plus de 7% de son poids de naissance, cela pourrait indiquer un problème d'allaitement et qu'une intervention pourrait être envisagée afin d'améliorer le transfert et la production de lait* » <sup>(2)</sup>.

The Academy of Breastfeeding Medicine (ABM) conseille « *Une possible indication de compléter les enfants nés en bonne santé et à terme qui ont perdu entre 8 et 10% de leur poids et dont la mère présente un retard à la montée de lait* » <sup>(17)</sup>.

Ces deux sociétés savantes indiquent donc qu'à partir d'une perte de poids de 7%, il faut d'abord envisager de revoir la pratique d'allaitement (efficacité et nombre de tétées), puis, selon les cas, proposer de compléter les tétées avec du lait maternel exprimé. Dans un second temps, si cela n'est pas suffisant, l'introduction de complément de lait artificiel pourrait être envisageable à partir de 10%.

Une perte de poids supérieure à 4.5% à 24 heures de vie augmenterait de 3.6 fois les risques de perte de poids supérieure à 10% <sup>(15)</sup>. Dans l'étude de Lamp et Macke, 87.5% des nouveau-nés avec une perte de poids excessive (définie ici comme supérieure à 10%) ont perdu plus de 4.5% de leur poids au premier jour de vie <sup>(11)</sup>.

Une valeur seuil n'est donc pas le seul critère à prendre en compte avant la mise en place de complément : la cinétique de perte de poids est également importante.

De plus, une perte de poids supérieure à 10% en maternité pourrait conduire à 3 fois plus de risque de sevrage avant 3 mois <sup>(18)</sup>. Il est donc très important d'accompagner et de soutenir les mères durant la mise en place de leur allaitement en particulier quand la perte de poids est importante.

## **2- Apports liquidiens en salle de naissance**

De plus en plus de maternités autorisent la prise de boissons claires pendant le travail. La Société Française d'Anesthésie et Réanimation en 2006, indique que « *la femme en travail bénéficiant d'une analgésie périmédullaire peut être autorisée à absorber des liquides non particuliers (accord grade B) sauf en cas de diabète, d'obésité morbide ou de césarienne* » <sup>(19)</sup>.

Par ailleurs, lorsqu'une analgésie péridurale ou rachianesthésie est posée (82.2% des femmes en France <sup>(20)</sup>), une solution de remplissage est mise en place pour entretenir l'abord veineux mais aussi afin de prévenir le risque hypotensif.

En effet, cette analgésie peut conduire à des hypotensions chez certaines femmes sous l'effet du bloc sympathique entraînant une vasodilatation artérielle et veineuse. Une hypotension prolongée pouvant conduire à des variations du rythme cardiaque fœtal, un

remplissage par colloïdes (généralement du Ringer Lactate) est utilisé de manière courante, en prévention, en salle de naissance (21).

### **3- Les échanges transplacentaires**

Il existe des transferts entre le fœtus et sa mère au travers du placenta pendant la grossesse. L'équilibre hydro-électrolytique du fœtus est directement lié à celui de sa mère. On pourrait donc imaginer qu'un transfert important de solutés sur une période restreinte pourrait influencer le poids du nouveau-né à la naissance, qui apparaîtrait «œdématié».

Le nouveau-né compenserait ce phénomène, après l'accouchement, en augmentant sa diurèse durant les 24h premières heures de sa vie, afin d'évacuer les solutés présents en trop grande quantité dans son organisme.

Ainsi, le nouveau-né, dont la mère a reçu un remplissage important pendant le travail, serait œdématié à la naissance et présenterait une diurèse (et par conséquent une perte de poids) plus importante dans les premiers jours de vie.

### **4- L'influence du remplissage sur la perte de poids : les connaissances actuelles**

#### **4.1- L'étude de Noel Weiss et al (9)**

En 2011, Noel Weiss présente une étude de cohorte observationnelle incluant 109 participantes. Les données sont recueillies entre janvier 2008 et juin 2010 dans 5 hôpitaux différents du Canada. Tous les singletons nés à partir de 37 SA en bonne santé, dont la mère avait un projet d'AME, ont été inclus.

Le but est de déterminer la quantité de remplissage maternel (par voie orale et intraveineuse) pendant le travail ou avant une césarienne, puis son influence sur la perte de poids du nouveau-né. Pour cela, les enfants sont pesés toutes les 12 heures pendant les 3 premiers jours de vie puis tous les jours pendant 14 jours. Les parents ont également pesé les sorties (selles et urines) de l'enfant pendant les 3 premiers jours de vie.

Plusieurs résultats intéressants sont retrouvés :

- A 24 heures de vie, il existe une corrélation positive entre diurèse du nouveau-né et sa perte de poids : plus elle est importante, plus la perte de poids l'est. A 48 heures de vie, cette corrélation n'existe plus. Et à 72 heures de vie, il y a une corrélation négative entre les sorties (urines et selles) et la perte de poids.
- La perte de poids moyenne est de 6.57% (+/-2.51) et la perte de poids maximale est atteinte à 60 heures de vie.
- A 60 heures de vie, le seul élément prédictif de la perte de poids est le remplissage maternel reçu durant le travail.

Les auteurs ont ensuite comparé deux groupes en fonction du remplissage, avec une limite définie à 1200 ml (car un travail dure en moyenne moins de 12 h et qu'une limite de remplissage de 100 ml/h semble raisonnable) :

- Quand le remplissage est inférieur à 1200 ml, la perte de poids moyenne est de 5.51%.
- Quand le remplissage est supérieur à 1200 ml, la perte de poids moyenne est de 6.93%.

La différence de perte de poids dans ces deux groupes est significative ( $p=0.03$ ).

#### 4.2- L'étude de Chantry <sup>(12)</sup>

Entre janvier 2006 et janvier 2007, Chantry réalise une étude prospective en Californie, dans une maternité IHAB. Sont inclus les singletons nés à 34 SA et plus, dont la mère projette d'allaiter exclusivement. Ainsi, 448 couples mères-enfants répondant aux critères ont été inclus. L'enfant est pesé à la naissance, à 3 jours et à 7 jours.

Ainsi, les auteurs retrouvent que la diurèse de l'enfant augmente au cours des 4 premières heures de vie quand la mère reçoit une grande quantité de solutés durant son travail.

De plus, une perte de poids supérieure à 10% à J3 est retrouvée chez 19% des enfants allaités exclusivement.

Pour chaque maman, un bilan entrée/sortie est réalisé : la diurèse maternelle est soustraite à la quantité totale de remplissage (par voie orale et intraveineuse) reçue durant le travail, et ce résultat est divisé par le nombre d'heures de travail en salle de naissance.

Ainsi, à J3, on retrouve qu'un enfant a 3.8 fois plus de risque d'avoir une perte de poids supérieure à 10% si le bilan entrée-sortie maternel est supérieur à 200 ml/h. Le risque est également multiplié par 2.8 si le bilan entrée-sortie maternel est compris entre 100-200 ml/h si l'on compare à celles ayant reçu moins de 100 ml/h.

#### **4.3- L'étude de Lamp et Mackel (11)**

C'est une étude prospective descriptive réalisée en 2006. Elle inclut 198 mères et 200 nouveau-nés à terme (singleton ou grossesse multiple) en bonne santé quelque soit le mode d'alimentation.

L'objectif est de déterminer l'influence du remplissage maternel en salle de naissance sur la diurèse du nouveau-né et la perte de poids durant les 48 premières heures de vie.

Ainsi, plus la diurèse de l'enfant est importante durant les 24 premières heures de vie, plus la perte de poids à J1 l'est également.

Il n'a pas été retrouvé de corrélation entre le remplissage et la perte de poids. Cependant, les femmes ont bénéficié d'un remplissage moins important lorsqu'elles accouchaient sans péridurale, et leurs enfants ont perdu moins de poids.

Ainsi, la majorité des études mettent en évidence une corrélation entre le remplissage effectué en salle de naissance chez les mères et une perte de poids augmentée chez le nouveau-né en postnatal.

## II- Deuxième partie : Matériel et méthode

### 1- Objectif et hypothèse

L'objectif de cette étude est d'évaluer, à Jeanne de Flandre, l'influence du remplissage des femmes en salle de naissance sur la perte de poids du nouveau-né en postnatal.

Afin d'y répondre, nous avons émis l'hypothèse suivante : *Le nouveau-né dont la mère a reçu un remplissage important en salle de naissance est plus à risque de perte de poids postnatale.*

### 2- Type, lieu et durée de l'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle, transversale, unicentrique réalisée à la maternité Jeanne de Flandre. C'est une maternité de niveau III. Elle bénéficie d'un plateau technique de qualité, ce qui en fait le centre de référence de notre région. C'est également l'établissement où est réalisé le plus grand nombre d'accouchements en France métropolitaine avec 5639 accouchements en 2017.

Notre recueil de données est :

- Prospectif, par une fiche de données remplie par les sages-femmes de salle de naissance [Annexe I]. La quantité de fluides intraveineux et d'apports hydriques par voie orale reçus par la mère de son arrivée en salle de naissance jusqu'à l'accouchement a été recueillie. Cette recherche a été effectuée en deux temps : du 5 au 16 mars 2017 puis du 25 septembre au 8 décembre 2017.
- Rétrospectif, à la lecture des dossiers médicaux, pour les données concernant les nouveau-nés ainsi que pour les données manquantes.

### **3- Population étudiée**

#### **3.1- Critères d'inclusions**

Les couples mère-enfant sont inclus :

- Si la mère est une primipare
- Si l'accouchement est à terme (37SA ou plus)
- Si la mère a fait le choix d'un AME au moment de l'accouchement
- Si le bébé est singleton et présente une adaptation extra-utérine lui permettant de rester en suite de naissance avec sa mère

#### **3.2- Critères d'exclusions**

Les femmes ayant un diagnostic de pré-éclampsie ne sont pas sélectionnées car les échanges placentaires ne sont plus optimaux au moment de l'accouchement.

De même que les enfants présentant une pathologie rénale ou une uropathie, cette situation pouvant induire une modification de la diurèse durant les premiers jours de vie.

### **4- Critères de jugements**

#### **4.1- Critères de jugements principaux**

- Chez la mère :
  - Durée du travail en salle de naissance
  - Apports hydriques par voie orale pendant le travail
  - Solutés administrés en intraveineux à la patiente durant le travail  
(Ringer Lactate, perfusion d'antibiotique, perfalgan, syntocinon ...)
- Chez le nouveau-né :
  - Poids de naissance
  - Poids durant chaque jour du séjour
  - Mode d'alimentation durant le séjour



#### 4.2- Critères de jugements secondaires

- Mode de début de travail (spontané ou déclenché)
- Mode d'accouchement (voie basse ou césarienne)
- Type d'analgésie (péridurale, rachianesthésie, sans)
- Age maternel
- Age gestationnel
- Sexe de l'enfant
- Durée du séjour

#### 5- Outil de recueil de données et type d'analyse

Une demande d'autorisation d'étude a été effectuée préalablement auprès des coordinatrices des services concernés ainsi qu'au chef de pôle [Annexe II].

Les résultats ont été recueillis à partir du logiciel Microsoft Excel 2010.

Les paramètres qualitatifs ont été décrits en termes de fréquences et de pourcentages. Les paramètres numériques gaussiens ont été décrits en termes de moyennes et de déviations standards et les paramètres numériques non gaussiens en termes de médianes et d'intervalles interquartiles.

La normalité des paramètres numériques a été vérifiée graphiquement et testée à l'aide du test de Shapiro-Wilk.

La recherche des facteurs prédictifs à la perte de poids du nouveau-né durant ses premiers jours de vie a été réalisée à l'aide d'une analyse de la variance.

Les corrélations ont été mesurées à l'aide du coefficient de corrélation de Sperman.

L'influence de la durée du travail sur le remplissage total a été mesurée à l'aide du coefficient de corrélation de Sperman.

Les statistiques ont été réalisées par l'unité de méthodologie biostatistique du CHRU de Lille. Des tests bilatéraux ont été réalisés avec un niveau de significativité de 5%. Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel SAS (SAS Institute version 9.4).

Dans la présentation des résultats, chaque figure est associée à un N = nombre de patients pris en compte.

### III- Troisième partie : Présentation des résultats

#### 1- Présentation de la population

Au total, 200 femmes ainsi que leurs nouveau-nés sont inclus.

**Tableau 1 : Répartition de la population en fonction de l'âge maternel (n=200)**

Age maternel	N	%	IC 95%
18-20 ans	6	3	0.6- 5.4
21-24 ans	26	13	8.3-17.7
25- 29 ans	88	44	37.1- 50.9
30- 34 ans	57	28.5	22.2-34.8
35-39 ans	18	9	5-13
>40 ans	5	2.5	0.3-4.7

L'âge maternel moyen est de 28 ans (de 18 à 43 ans).

**Tableau 2 : Répartition des nouveau-nés en fonction de l'âge gestationnel (n=200)**

Semaines d'aménorrhées	N	%	IC 95%
37	15	7.5	3.8- 11.2
38	21	10.5	6.3-14.7
39	55	22.5	16.7- 28.3
40	61	30.5	24.1-36.9
>41	48	24	18.1-29.9

L'âge gestationnel moyen est de 39 SA et 5 jours (de 37 à 42 Sa et 1 jour).

**Tableau 3 : Répartition des nouveau-nés en fonction de leur poids de naissance (n=200)**

Poids	N	%	IC 95%
2000-2499 g	1	0.5%	-0.5-1.5
2500-2999g	28	14%	9.2-18.8
3000-3499g	92	46%	39.1- 52.9
3500-3999 g	66	33%	26.5-39.5
>4000g	13	6.5%	3.1- 9.9

Le poids de naissance moyen est de 3416 g (de 2470 à 5030g).

Parmi les nouveau-nés, il y a 45% d'enfants de sexe féminin (n=110) et 55% de sexe masculin (n=90).

La durée moyenne du séjour est de 3.91 jours (de 2 à 10 jours).

## **2- Travail et accouchement**

Le travail est déclenché chez 33% des patientes (n=65) et une césarienne est réalisée chez 15.5% des femmes (n=31).

Une analgésie péridurale ou rachianesthésie est mise en place chez 99.5% (n=199) des patientes.

**Tableau 4 : Répartition des femmes en fonction de la durée du travail en salle de naissance (n=200)**

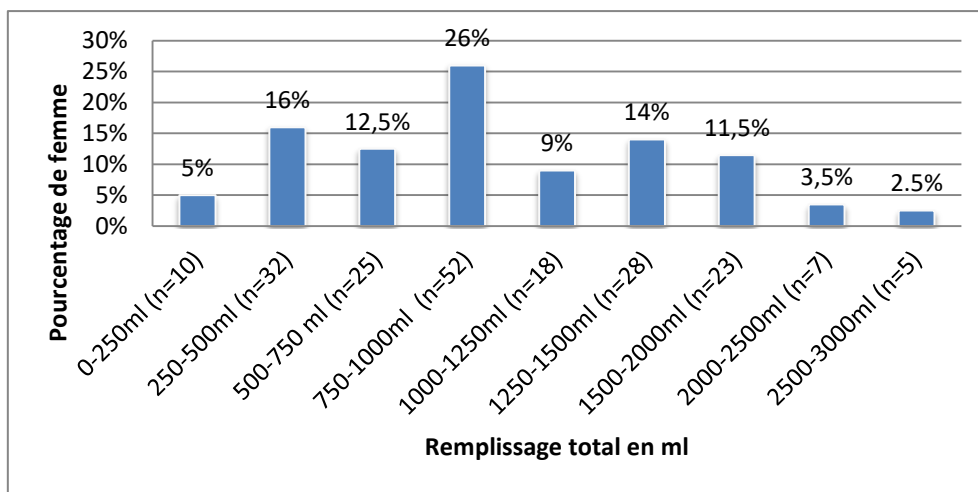
Heures	N	%	IC 95%
0-5 heures	62	31%	24.6- 37.4
5-10 heures	102	51%	44.1- 57.9
10-15 heures	29	14.5%	9.6%-19.4
>15 heures	7	3.5%	1-6%

La durée moyenne du travail en salle de naissance est de 7h47 (de 0 à 23h). La médiane est de 7 heures.

Quatre-vingt-deux pourcent de femmes ont un travail de moins de 10 heures. Plus la durée du travail est longue, plus le remplissage total est important ( $p < 0.001$ ).

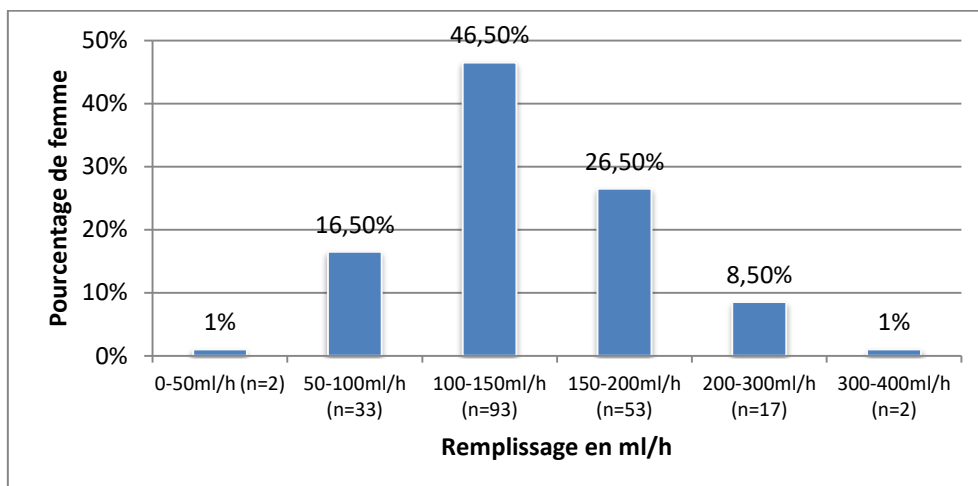
### 3- Le remplissage

**Figure 1 : Quantité totale d'apports liquidiens reçus par la mère durant le travail (n=200)**



Le remplissage moyen est de 1060 ml. Seulement 13 femmes sur 200 (6.5%) reçoivent un remplissage supérieur à 2000 ml.

**Figure 2 : Quantité en ml/h d'apports liquidiens reçus par les femmes pendant le travail (n=200)**



Le remplissage moyen est de 145 ml/h. Seules 9.5% des patientes reçoivent un remplissage supérieur à 200ml/h.

Si on répartit les femmes en 3 groupes en fonction du volume total reçu rapporté à la durée du travail en salle de naissance :

- Inférieur ou égal à 100 ml/h
- Entre 100 et 200 ml/h
- Plus de 200ml/h

On n'observe pas de différence significative entre ces 3 groupes sur la perte de poids maximale des nouveau-nés ( $p=0.83$ ).

#### 4- La perte de poids

**Tableau 5 : Perte de poids chez les nouveau-nés en fonction de l'âge postnatal (en h)**

Jour	Moyenne	Minimum	Maximum
<b>H24 (n=200)</b>	3.76%	+1.83%	7.77%
<b>H48 (n=200)</b>	6.17%	0.79%	10.46%
<b>H60 (n=198)</b>	5.94%	+1.09%	11.68%
<b>H72 (n=198)</b>	5.69%	+3.64%	13.17%
<b>H96 (n=130)</b>	4.82%	+1.52%	11.96%

La perte de poids moyenne est de 6.75%

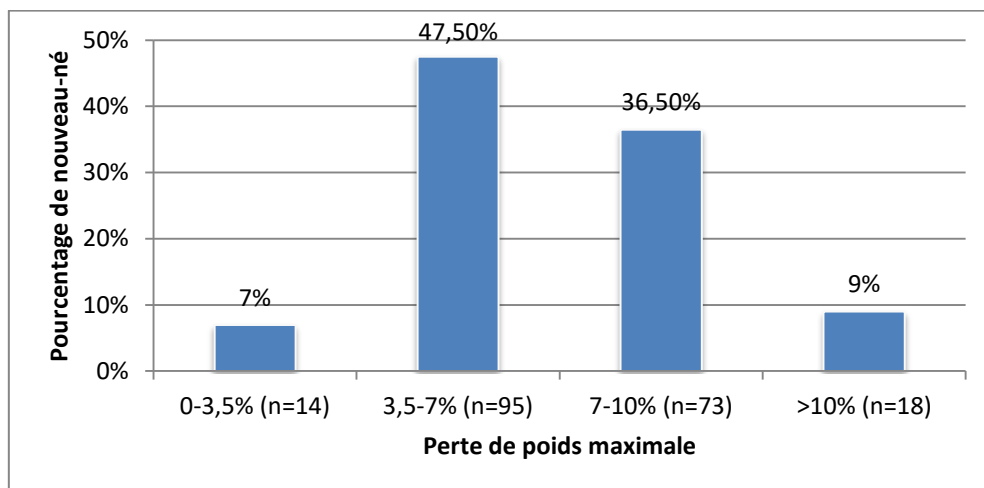
Nous ne retrouvons pas de corrélation entre la quantité de remplissage totale reçue par les patientes et :

- La perte de poids maximale ( $p=0.15$ )

- La perte de poids à H24, (le lendemain de la naissance) (p=0.68)
- La perte de poids à H48 (à 2 jours) (p=0.23)
- La perte de poids à H72 (à 3 jours) (p=0.35)
- La perte de poids à H96 (à quatre jours) (p=0.48)

Cependant, le remplissage total influence de manière significative le poids à H60, soit entre le 2<sup>ème</sup> et le 3<sup>ème</sup> jour de vie (p=0.0121).

**Figure 3 : Répartition des nouveau-nés en fonction de leur perte de poids maximale (n=200)**

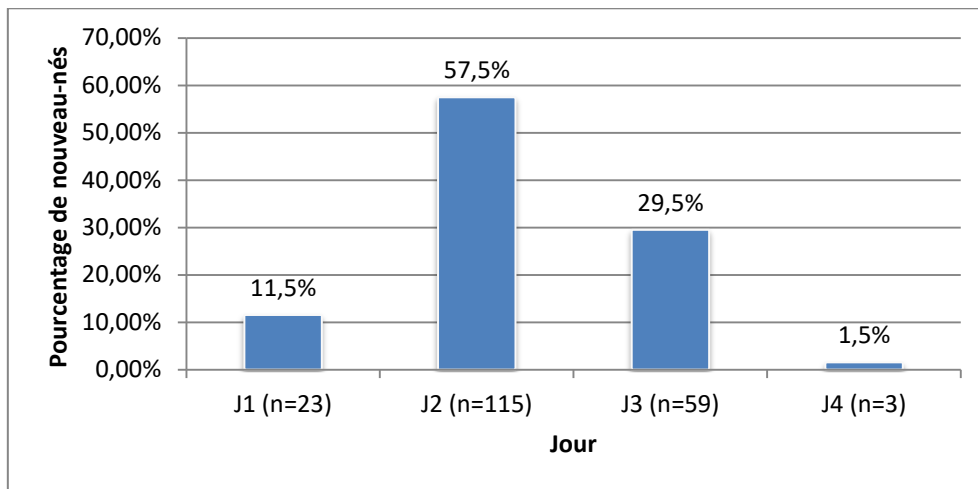


Cent cinquante cinq enfants (77.5%) perdent entre 3.5 et 9% de leur poids durant leur séjour.

Dix-huit enfants (9%) perdent plus de 10% de leur poids de naissance.

La perte de poids maximale est atteinte à partir du 2<sup>ème</sup> jour de vie, mais parfois plus tardivement, le 4<sup>ème</sup> jour au maximum.

**Figure 4 : Jour d'atteinte de la perte de poids maximale chez les nouveau-nés (n=200)**

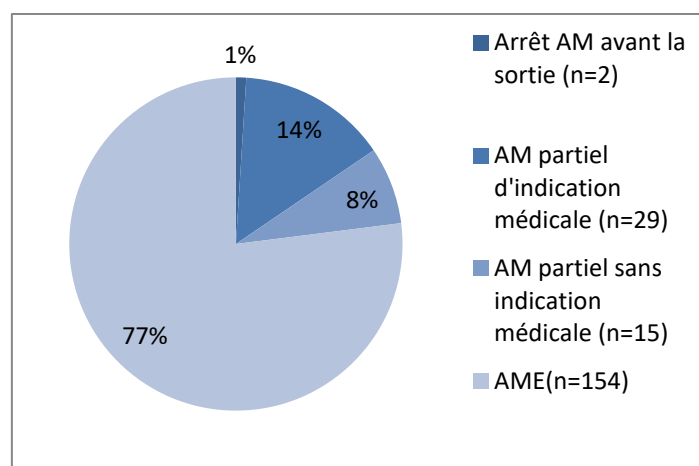


La perte de poids maximale est atteinte pour la plupart des nouveau-nés au 2ème jour de vie.

## **5- Le mode d'alimentation**

Toutes les femmes ont un projet d'allaitement maternel exclusif au moment de l'accouchement.

**Figure 5 : Mode d'alimentation durant le séjour (n=200)**



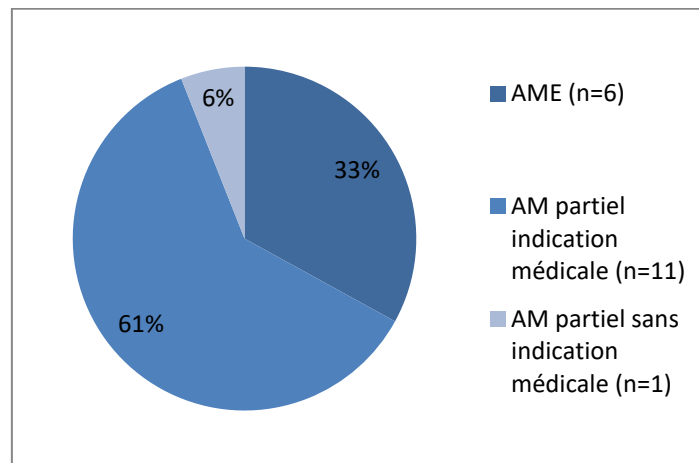
Cent-cinquante-quatre femmes (77%) poursuivent un allaitement maternel exclusif durant leur séjour.



Quinze femmes sur 200 (7.5%) décident de donner des compléments à leur enfant en l'absence d'indication médicale. Principalement pour les motifs suivants : crevasse, perte de poids de l'enfant trop importante et fatigue.

La mise en place de compléments d'indication médicale, se fait dans la majorité des cas suite à une PPE.

**Figure 6 : Mode d'alimentation des enfants perdant plus de 10% de leur poids (n=18)**



Dix-huit enfants perdent plus de 10% de leur poids, plus de la moitié d'entre eux reçoivent des compléments pour indication médicale.

Parmi eux, 83.33% (n=15) perdent plus de 4.5% de leur poids le premier jour de vie.

## **IV- Quatrième partie : Discussion**

### **1- Forces, biais et limites de l'étude**

#### **1.1- Forces de l'étude**

Notre étude regroupe un nombre assez conséquent de couples mère-enfant. De plus, ce sujet est original : aucune étude en France n'a encore été menée sur le sujet.

Notre recherche est monocentrique, les pratiques ont donc été homogènes durant la durée de l'analyse.

Nos définitions concernant le mode d'alimentation sont claires et précises et le dossier pédiatrique a été vérifié afin de définir le mode d'alimentation de chaque enfant durant son séjour.

#### **1.2- Biais et limites de l'étude**

Nous avons choisi de n'inclure que des primipares car les multipares ont des séjours en suite de naissance plus courts et nous risquons d'avoir des sorties avant la perte de poids maximale et donc des données biaisées ou perdues. Les primipares sortent le plus souvent le quatrième jour. Dans un tiers des cas, la sortie a été possible le troisième jour parce que l'enfant reprenait déjà du poids (le nadir était atteint), il n'y avait donc pas de perte de données.

Les primo-allaitements étant en général plus difficiles à mettre en place, nous avons plus de risques d'avoir un arrêt prématuré de l'allaitement ou une demande de complément sans indication médicale. Les nouveau-nés de primipares allaitantes sont également plus sujets à une PPE que les nouveau-nés de femme multipares <sup>(22)</sup>.

La quantification du remplissage ainsi que des boissons reçues durant le travail est approximative. Cependant, cela le restera toujours dans la pratique quotidienne.

Par ailleurs, tous les enfants ont été pesés chaque matin entre 8 h et 11 h quelque soit l'heure de naissance. Le poids à H24 correspond au poids le lendemain de la naissance et les enfants avaient donc environ entre 12 h et 30 h de vie, il en est de même pour les autres

jours. Ainsi, les heures de perte de poids restent approximatives. Cependant, le but de l'étude est de proposer des axes d'amélioration aux équipes soignantes sans pour autant modifier l'organisation actuelle des services. En effet, l'heure de pesée des enfants ne pouvait pas être modifiée durant l'étude en fonction de l'heure de naissance pour des raisons logistiques et ne pourra pas l'être à posteriori.

Pour des raisons organisationnelles, nous n'avons également pas pu recueillir la diurèse de l'enfant pendant les premiers jours de vie. Cependant, comme dans certaines études, cela aurait été un élément intéressant à corrélérer avec la perte de poids du nouveau-né <sup>(9,11)</sup>.

Le poids à 60h de vie a été calculé en faisant la moyenne de la perte de poids entre H48 et H72 et reste donc une mesure approximative.

Notre étude se déroule dans une maternité de niveau III, elle accueille donc des patientes avec de multiples pathologies. De nombreuses femmes et nouveau-nés avec des facteurs de risque ont donc été inclus.

## **2- Analyse des résultats et réponse à l'hypothèse**

### **2.1- Le remplissage**

Nos patientes ont reçu en moyenne 1000 ml de solutés oraux et intraveineux (Figure 1). Cette quantité est plus importante si le travail est plus long. Cette moyenne est beaucoup plus basse que nos références.

En effet, pour l'étude de Lamp et Mackel les patientes ont bénéficié d'un remplissage compris entre 2522 et 5013 ml, et la moyenne de remplissage d'une femme accouchant par voie basse avec une péridurale (comme la majorité des femmes de notre étude) était de 3120 ml (+/-866 ml) <sup>(11)</sup>.

Quant à Noel Weiss, il retrouve un remplissage compris entre 0 à 7200 ml avec une moyenne à 2129+/-1500 ml <sup>(9)</sup>. Enfin, dans l'étude de Chantry, les mères ont reçu en moyenne 2440 ml <sup>(12)</sup>.

Néanmoins, il faut tenir compte de la différence des pratiques en salle de naissance, notamment concernant le remplissage. Toutes ces études ont été réalisées à l'étranger, les

pratiques ne sont donc pas les mêmes. Un remplissage moins important influence-t-il également la perte de poids postnatale ?

## 2.2- La perte de poids

Dans notre étude, nous constatons que la perte de poids maximale est atteinte environ au 2<sup>ème</sup> jour de vie ce qui est similaire avec les autres observations (Figure 6). La reprise de poids se fait pour la majorité des enfants entre le 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> jour de vie ce qui reste également cohérent (8-15).

Neuf pour cent des enfants ont perdu plus de 10% de leur poids de naissance (Figure 3), ce qui est concordant avec les travaux de Manganaro et de Matias (23,24).

Quatre-vingt trois pour cent des enfants ayant perdu plus de 10% de leur poids avaient perdu plus de 4,5% de leur poids à J1. Ces chiffres sont similaires à ceux de Lamp et Macke (10) et renforcent l'hypothèse de Flaherman qu'une perte de poids supérieure à 4.5% à 24 heures de vie est un facteur de risque de PEE (15).

Nous retrouvons une perte de poids moyenne chez les nouveau-nés de 6.75% (Tableau 5). C'est un peu plus élevé que ce qui est généralement décrit dans la littérature (8-15). Cependant, notre population est plus à risque de perte de poids (primo allaitement, centre de niveau III).

Si nous comparons nos résultats avec l'étude de Bertini où l'âge gestationnel (39SA+4 jours) et le poids de naissance des enfants (3379g+/-347g) sont similaires à la nôtre, nous constatons que nos nouveau-nés ont perdu presque 1% de poids de plus. (14). Certes, leur population est à faible risque de PPE, mais on peut se demander si l'accouchement en maison de naissance (sans péridurale, ni remplissage) peut expliquer cette différence.

En effet, Martens, dans son étude prospective, descriptive, réalisée entre 2000 et 2003 et regroupant 812 nouveau-nés, retrouve que la perte de poids augmente de 0.5% lorsqu'une femme a bénéficié d'une analgésie péridurale (25). Il émet l'hypothèse que cela pourrait être dû au remplissage administré à la mère et qui se transmet à l'enfant.

Toutefois, la quasi-totalité des patientes de notre étude ont bénéficié d'une analgésie péridurale nous n'avons pas pu établir de corrélation entre analgésie péridurale et perte de poids. Il serait néanmoins intéressant de faire des études à ce sujet.

### **2.3- Hypothèse : Les nouveau-nés dont les mères ont reçu un remplissage important sont plus à risque de perte de poids.**

Si nous reprenons jour par jour l'influence du remplissage sur la perte de poids du nouveau-né :

- Tout comme les études de Lamp et Macke ainsi que Noel Weiss <sup>(11,9)</sup>, nous ne retrouvons pas de différence significative entre remplissage maternel et perte de poids à 24 et 48 heures de vie.

- A 60 heures de vie, comme Noel Weiss, nous retrouvons une corrélation positive entre remplissage maternel (par voie intraveineuse ainsi que via les apports oraux) et PPI <sup>(9)</sup>. Cette étude retrouve également que la perte de poids maximale survient à ce moment, alors que nous l'avons défini un peu plus tôt, vers 48 heures de vie. Cependant, contrairement à notre recherche, les enfants ont été pesés toutes les 12 heures et en fonction de l'heure de naissance ce qui rend leurs données plus fiables que les nôtres.

L'étude de Lamp et Mackel ne retrouve aucune corrélation entre remplissage et perte de poids du nouveau-né, néanmoins, la méthodologie de leur étude diffère de la nôtre. En effet, seules les 48 premières heures de vie de l'enfant sont prises en compte alors que toutes les autres recherches retrouvent une corrélation après ce moment <sup>(11)</sup>. Enfin, le mode d'alimentation n'était pas un critère de sélection. Or, les enfants nourris aux biberons perdant moins de poids, l'influence du remplissage est donc moindre.

- A 72 h et 96 h de vie, comme la nôtre, aucune autre étude, ne retrouve que le remplissage influence la perte de poids <sup>(9,11,12)</sup>.

Nous n'avons pas intégré à nos données la diurèse maternelle. Malgré cela, nous avons essayé de répartir, comme dans l'étude de Chantry, les mères en trois groupes, en fonction de leur bilan entrée-sortie horaire (moins de 100 ml/h, entre 100 et 200 ml/h et plus de 200 ml/h). Contrairement à lui, nous n'avons pas pu mettre en évidence une différence

significative entre les trois groupes. Néanmoins, si on va plus loin dans la comparaison (Figure 2) :

- Dans son étude, une patiente dont le nouveau-né n'a pas eu de PPE a reçu un remplissage moyen de 153ml/h et celle dont le nouveau-né a eu une PPE, 219 ml/h.
- Nos patientes ont reçu en moyenne 145 ml/h. Or, si nous avons intégré la diurèse maternelle dans nos résultats, cette moyenne serait encore plus basse. Ainsi, si nous ne retrouvons pas de différence, c'est peut-être parce que le remplissage effectué à Jeanne de Flandre n'est pas aussi élevé.

**Notre hypothèse est donc validée.** A 60 heures de vie, nous retrouvons des données similaires à celles de la littérature qui confirme que le remplissage, même en petite quantité influence la perte de poids du nouveau-né en postnatal.

### 2.3- Propositions

La décision de compléter ou non un enfant exclusivement allaité et qui a perdu beaucoup de poids ne doit pas se faire uniquement à partir d'une valeur seuil mais en prenant en compte également des facteurs maternels et néonataux.

En pratique, à partir de quelle quantité de remplissage doit-on considérer le nouveau-né comme plus à risque de perte de poids postnatale excessive ?

L'équipe de biostatisticiens n'a pas pu nous fournir un seuil de remplissage à partir duquel le risque de perte de poids est augmenté. Cependant, Noel Weiss retrouvant un sur-risque de perte de poids lorsque les femmes reçoivent un remplissage supérieur à 1200 ml<sup>(9)</sup> et la moyenne de remplissage de notre population étant de 1000 ml (soit en pratique 2 Ringer Lactate de 500 ml), nous avons défini qu'au-delà de cette valeur, le nouveau-né pourrait être considéré comme plus sujet à une perte de poids importante.

Ainsi, on pourrait imaginer rajouter un item « remplissage supérieur à 1000 ml » sur une des feuilles remplies par la sage-femme après l'accouchement (par exemple la feuille jaune qui remonte dans le dossier pédiatrique) afin que les équipes soignantes de suite de naissance puissent avoir connaissance de ce facteur de risque.

Ainsi, les équipes soignantes pourraient cependant prendre en compte plusieurs facteurs de risque afin de définir la perte de poids comme à « haut » ou « bas » risque comme :

- Une perte de poids supérieure à 4.5% au premier jour de vie
- Un remplissage supérieur à 1000 ml en salle de naissance

Si un enfant atteint les 10% de perte de poids, ou a une cinétique de perte de poids importante alors que sa mère a reçu un remplissage supérieur à 1000 ml, on pourrait imaginer différer la mise en place de complément si l'état clinique de l'enfant est bon. Par exemple, en encadrant de manière plus rapprochée l'allaitement durant la journée et en pesant de nouveau l'enfant dans la soirée en espérant que la montée de lait soit survenue dans l'intervalle.

Ces différentes propositions pourraient permettre d'éviter, dans certains cas, l'introduction de complément, ce qui, nous le savons, inquiète les mères. Dans notre étude la perte de poids a été l'une des raisons principales pour la mise en place de compléments tant sur indication médicale que sur demande maternelle.

En effet, 15% des femmes ont demandé l'introduction de compléments alors qu'il n'y avait pas de motif médical (Figure 5). Nous avons vu que la perte de poids d'un enfant peut être anxiogène pour la maman. Or, la confiance en soi d'une mère, surtout dans cette période de grande fragilité émotionnelle est un facteur essentiel pour la réussite de la mise en place de l'allaitement et sa poursuite (5). Le bon vécu de la mise en place et de la réussite du premier allaitement joue également sur la décision de la mère de renouveler cette expérience lors d'une future grossesse.

Enfin, dans notre cohorte, 61% des enfants ayant perdu plus de 10% de leur poids de naissance, n'ont pas été complétés durant le séjour, ce qui est déjà remarquable (Figure 6). On peut espérer améliorer encore ces chiffres en continuant la politique IHAB d'utilisation modérée des compléments.

## V- Conclusion

L'objectif de notre travail n'est pas de remettre en question les pratiques en salle de naissance mais d'améliorer encore l'accompagnement des mères qui choisissent d'allaiter.

Le bilan de cette étude est positif. On s'aperçoit qu'un remplissage des femmes pendant le travail pouvant être considéré « sans conséquence » influence tout de même la perte de poids postnatale du nouveau-né. Mais si on compare les pratiques de Jeanne de Flandre aux données de la littérature, on observe que le remplissage des femmes en salle de naissance reste modéré.

Dans notre cohorte, en cas de perte de poids supérieure à 10%, 61% des nouveau-nés ne reçoivent pas de lait artificiel, probablement parce que déjà, l'équipe soignante ne prend pas en compte seulement la courbe de poids pour décider de compléter le nouveau-né.

Enfin, 80% des femmes ayant choisi d'allaiter ont quitté la maternité avec un allaitement maternel exclusif. On peut espérer améliorer ce chiffre, en s'aidant de la politique IHAB pour accompagner les femmes dans leur projet. L'objectif n'est pas que 100% des mamans allaitent, mais que 100% de celles qui choisissent d'allaiter puissent aller au bout de leur projet.



## VI- Bibliographie

- (1) [http://www.who.int/elena/titles/exclusive\\_breastfeeding/fr/](http://www.who.int/elena/titles/exclusive_breastfeeding/fr/)
- (2) American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk policy statement. Pediatrics 2005; 115:496-506
- (3) <https://amis-des-bebes.fr/>
- (4) Noirhomme-Renard F, Noirhomme Q. Les facteurs associés à un allaitement maternel prolongé au-delà de trois mois : une revue de littérature. Journal de pédiatrie et de puériculture. 2009 ; 22, 112-120
- (5) Ranger B, Dinot-Mariau L, Lemoine N, et al. Durée d'allaitement maternel et facteurs de risques d'arrêt d'allaitement évaluation dans 15 maternités du Réseau de santé en périnatalité des Pays de la Loire. Archives de pédiatrie 2012 :1164-1176
- (6) Girard L. Les pratiques obstétricales ont-elles un impact sur la perte de poids du nouveau-né? Les dossiers de l'obstétriques. 2015; vol 42, n°450:15-19
- (7) Marchini G, Solveig Stock. Thirst and vasopressin secretion counteract dehydration in newborn infants. J Pediatr. 1997;130: 736-9
- (8) Macdonald PD, Ross SR, Grant L et al. Neonatal weight loss in breast and formula fed infants. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2003 Nov; 88 (6): f472-6
- (9) Noel-Weiss J, Woodend AK, Peterson WE et al. An observational study of associations among maternal fluids during parturition, neonatal output and breastfeed newborn weight loss. Int breastfeed J. 2011 Aug 15; 6:9
- (10) Van Dommelen P, Van Wouwe JP, Breuning-Boers JM et al.. Reference chart for relative weight change to detect hypernatraemic dehydration. Arch Dis Child. 2007 Jun; 92(6): 490-4
- (11) Lamp JM, Macke JK. Relationships among intrapartum maternal fluid intake birth type, neonatal output and neonatal weight loss during the first 48 hours after birth. J obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2010 Mar-Apr; 39(2): 169-77
- (12) Chantry CJ, Nommsens-Rivers LA, Peerson JM et al. Excess weight loss in first-born breastfed newborns related to maternal intrapartum fluid balance. Pediatrics. 2011 Jan; 127(1) : e171-9
- (13) Noel-Weiss J, Courant G, Woodend AK. Physiological weight loss in breastfeed neonate: a systematic review. Open Med. 2008 ; 2(4): e99-e110
- (14) Bertini G, Breschi R, Dani C. Physiological weight loss chart helps to identify high-risk infants who need breastfeeding support. Acta paediatr. 2015 ; 104 :1024-1027

- (15) Flaherman VJ, Bokser S, Newman TB. First-day newborn weight loss predicts in-hospital weight nadir for breastfeeding infants. *Breastfeed Med.* 2010 Aug ; 5(4): 165-8.
- (16) Preer GL, Newby PK, Philipp BL. Weight loss in exclusively breastfed infants delivered by cesarean birth. *Journal of human lactation.* 2012 ; 28:153-158
- (17) The Academy of Breastfeeding Medicine. ABM Protocol #3: Hospital guidelines for the use of supplementary feedings in the healthy term breastfed infant. *Breastfeeding medicine*, volume 12, number 3. 2017 ; 1-6
- (18) Ego A, Dubos JP, Djavadzadeh-Amini M, et al. Les arrêts prématurés d'allaitement maternel. *Archives de pédiatrie* 10. 2003 ; 11-18
- (19) Recommandations pour la pratique clinique : Les blocs périmédullaires chez l'adulte Société française d'anesthésie et de réanimation. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 26. 2007 ; 720–752
- (20) Blondel B, Gonzalez L, Raynaud P. Enquête nationale périnatale Rapport 2016 Les naissances et les établissements Situation et évolution depuis 2010. INSERM . Oct 2017. Disponible sur : [http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2017/11/ENP2016\\_rapport\\_complet.pdf](http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2017/11/ENP2016_rapport_complet.pdf)
- (21) Simon L, Hamza J. Prévention et traitement de l'hypotension artérielle au cours de la césarienne. *Mapar.* 1997 ; 65-80
- (22) Dewey K.G., Nommsen-Rivers L.A., Heinig J et al. Risk for Suboptimal Infant Breastfeeding Behavior, Delayed Onset of Lactation, and Excess Neonatal Weight Loss. *Pediatrics.* 2003 ; 112, 607-619
- (23) Manganaro R, Mami C, Marrone T, et al. Incidence of dehydration and hypernatremia in exclusively breastfed infants. *Journal of pediatrics.* 2001 ; 139(5):673-675
- (24) Matias SL, Nommsen-Rivers LA, Creed-Kanashiro H, et al. Risk factors for early lactation problems among Peruvian primiparous mothers. *Maternal & Child Nutrition.* 2010 ; 6(2):120-133
- (25) Martens J, Tomphf . Factors associated with newborn in hospital weight loss : comparaisons by feeding method, demographics, and birthing procedures. *Journal of human lactation.* 2007 ; 23 :233-241

## ANNEXE

### ANNEXE I: FICHE RECUEIL DE DONNES

Etiquette  
Patiente

Chambre :

Date et heure d'arrivée en salle de naissance : .....

**Remplissage** : comptabiliser de l'entrée en salle de naissance jusqu'à la naissance (ne pas prendre en compte le remplissage effectué après l'accouchement)

- IV :
  - Ringer Oui / Non <sup>(1)</sup> Si oui quantité totale en ml : .....
  - Perfusette 100ml Antibiotique Oui / Non <sup>(1)</sup> Si oui quantité totale en ml : .....
  - Syntocinon Oui / Non <sup>(1)</sup> Si oui quantité totale en ml : .....
  - Perfalgan Oui / Non <sup>(1)</sup> Si oui quantité totale en ml : .....
  - Autre Oui / Non <sup>(1)</sup> Si oui quantité totale en ml : .....
  
- Boisson (1 gobelet = 150ml) : Oui / Non <sup>(1)</sup> Si oui quantité totale en ml : .....

Etiquette  
Bébé  
Ou Nom/Prénom/Date naissance

(1) Entourer la réponse adéquate

## ANNEXE II : Demande autorisation auprès du pôle

18

### DEMANDE D'AUTORISATION

pour diffusion d'une enquête dans le cadre du mémoire de fin d'études

DATE de la demande d'autorisation:

Identification de l'ETUDIANT :

Nom : COULON Prénom : Lucie

*Veuillez agraffer obligatoirement l'outil de recherche à cette demande (questionnaire, guide d'entretien...)*

THEME de la recherche: L'influence du remplissage maternel sur la perte de poids postnatale du nouveau né.

PROBLEMATIQUE étudiée et descriptif de l'enquête :

Hypothèse: le nouveau né dont la mère a reçu un remplissage important pendant le travail reçoit systématiquement à la naissance et présenterait une diuèse et par conséquent une perte de poids plus importante dans les premiers jours de vie. L'étude sera monocentrique à Jeanne de Flandre et concernera les primipares qui allaitent et qui accouchent à terme.


Le recueil de données se fera en deux parties :

- Une fiche à remplir par la sage-femme en salle de naissance afin d'évaluer le remplissage maternel (AV+brassard) ainsi qu'une photocopie de la feuille recapitulative des antécédents maternels ainsi que de la grossesse et l'accouchement (voir une photocopie de la feuille du dossier obstétrical concernant le nouveau né afin de recueillir d'autres informations (poids, poids de naissance...))


- Pour les suites de naissance nous aurons besoin d'une photocopie de la courbe de poids du nouveau né ainsi que de nos modes d'alimentation à sa sortie.

But: Recueillir 800 à 900 couples mère-enfant.


DIRECTEUR de mémoire :

Nom et qualité	Modalités de l'enquête	Signature pour validation de l'outil de recherche
<u>Dr Nestlagh SF GRAND Sophie.</u>	<input type="checkbox"/> questionnaire <input type="checkbox"/> guide d'entretien <input checked="" type="checkbox"/> recueil de données	 GRAND SF

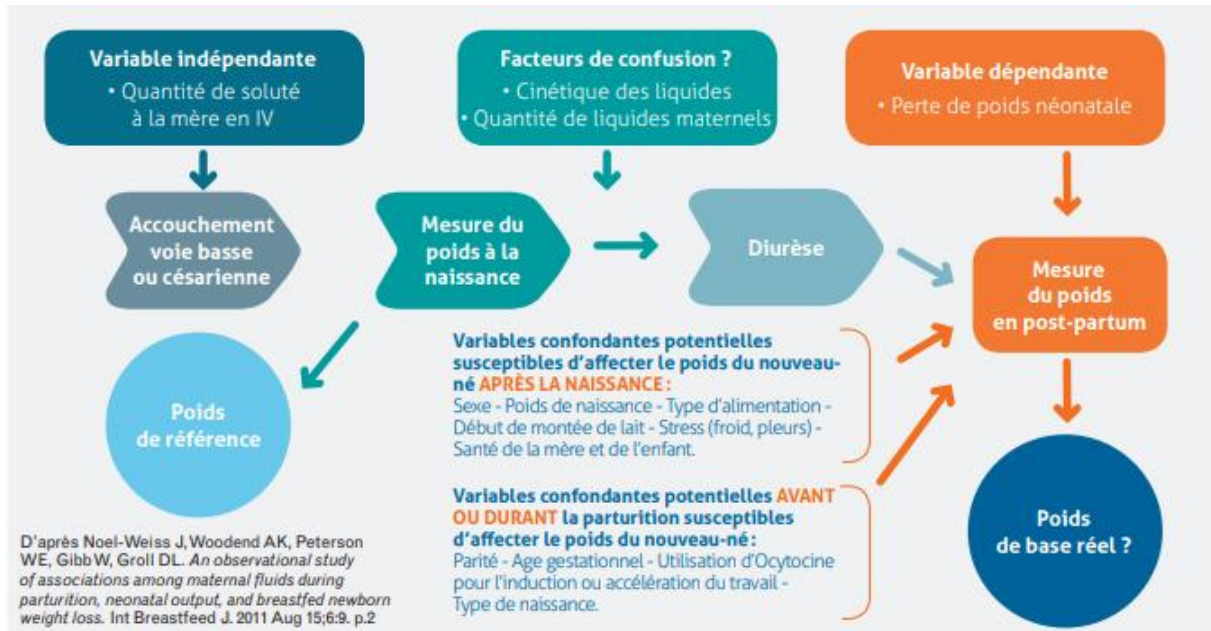
LIEU(X) de l'enquête : .....

service(s) concerné(s)	Période de diffusion	Signature du cadre
<u>Salle de naissance</u>	<u>fin sept - décembre</u>	 HERNOUT Marie-Françoise Sage Femme Cadre
<u>Suite de naissance</u>	<u>fin sept - décembre</u>	

VISA pour l'enquête :

Nom et qualité	date	signature
<u>Pratiquant diplômé SUJETTE gynécologue-obstétricien</u>	<u>18/09/17</u>	 Elisabeth TROTTET Sage Femme Cadre Supérieur

## Annexe III



Titre : Le remplissage en salle de naissance influence t'il la perte de poids du nouveau né ?

Title : Is there a relationships between intrapartum maternal fluid intake and neonatal weight loss ?

### **Résumé :**

**Objectifs:** Déterminer le niveau de remplissage d'une femme venant accoucher à Jeanne de Flandre puis évaluer si avec ces pratiques, il existe une corrélation avec la perte de poids postnatale.

**Méthode:** Il s'agit d'une étude monocentrique réalisée à la maternité Jeanne de Flandre. Elle inclut 200 primipares avec le projet d'allaiter exclusivement ainsi que leur enfant né à terme en bonne santé. Nous avons quantifiés les apports liquidiens (Intraveineux et oral) de chaque patiente durant le travail en salle de naissance, ainsi que la perte de poids quotidienne de leur enfant et le mode d'alimentation en suite de naissance..

**Résultats:** La perte de poids maximale moyenne est de 6,75% et se situe entre le 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> jour de vie. Dix-huit nouveau-nés ont perdu plus de 10% de leur poids, parmi eux, 15 (83,3%) avaient perdu plus de 4,5% de leur poids à J1. Les femmes ont reçu un remplissage moyen de 1006ml (ou 145ml/h). Le remplissage durant le travail en salle de naissance n'influence pas la perte de poids à H24, H48, H72 et H96. Cependant il influence la perte de poids à H60 (p=0.0121).

**Conclusion :** Un remplissage maternel même modéré influence la perte de poids postnatale du nouveau-né. Si la perte de poids est excessive il serait intéressant de prendre en compte le remplissage maternel afin de différer la mise en place de complément si le contexte clinique est bon.

**Mots clés :** Perte de poids, complément, remplissage, Jeanne de Flandre

### **Abstract :**

**Objectives:** Determine how much fluids women are receiving during their labour at Jeanne de Flandre to see if there is a correlation with neonatal weight loss.

**Methods :** This is an observational monocentric study realized at the maternity Jeanne de Flandre. It's composed of 200 mothers and their neonates. Eligible participants had to be primiparous women with a desire of exclusive breastfeeding with healthy full terme neonates. We collected data about maternal oral and IV fluids intake from admission to birth, daily neonat weight and feedings during 4 days.

**Results :** Mean weight loss was 6.75% and mean time at weight nadir was 2.21 day. Excessive weight lost occurred for 9% (n=18) of infants. Among them, 15 (83,3%) had lost more than 4.5% of their birth weight at 24 hours. Women received an average of 1006ml of fluids (or 145ml/h). Neonatal weight loss at 24, 48, 72 and 96 hours were not significantly related to intrapartum maternal fluid intake. At 60 hours, there was a positive correlation between grams of weight lost and all maternal fluids (p=0.0121).

**Conclusion :** Even a small amount of fluids influences weight loss. In case of significant weight loss it would be interesting to look, the kinetics of weight loss and maternal fluids in order to delay the placement of complement if the clinical context is good.

**Keyword:** Weight loss, complement, fluids, Jeanne de Flandre

Auteur: Lucie COULON

Diplôme d'état de sage-femme - Année 2018