



**HAL**  
open science

# Les sages-femmes face à l'alimentation et l'hydratation orale en salle de naissance

Émeline Pérard

► **To cite this version:**

Émeline Pérard. Les sages-femmes face à l'alimentation et l'hydratation orale en salle de naissance. Gynécologie et obstétrique. 2017. dumas-01664058

**HAL Id: dumas-01664058**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01664058v1>**

Submitted on 14 Dec 2017

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

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

UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LILLE  
FACULTE DE MEDECINE ET MAIEUTIQUE  
FILIERE MAIEUTIQUE



LES SAGES-FEMMES FACE À L'ALIMENTATION ET  
L'HYDRATATION ORALE EN SALLE DE NAISSANCE

Mémoire pour l'obtention du diplôme d'Etat de sage-femme

Présenté et soutenu par  
Emeline PERARD

Sous la direction de  
M. Romain DEMAILLY - Sage-femme enseignant

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2016-2017



UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LILLE  
FACULTE DE MEDECINE ET MAIEUTIQUE  
FILIERE MAIEUTIQUE



LES SAGES-FEMMES FACE À L'ALIMENTATION ET  
L'HYDRATATION ORALE EN SALLE DE NAISSANCE

Mémoire pour l'obtention du diplôme d'Etat de sage-femme

Présenté et soutenu par  
Emeline PERARD

Sous la direction de  
M. Romain DEMAILLY - Sage-femme enseignant

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2016-2017

## REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Mr Demailly, directeur de mémoire, pour ses conseils et son soutien concernant l'élaboration de ce travail.

Mes remerciements vont également à Mme Roux, sage-femme enseignante référente, pour l'accompagnement lors de la recherche du thème du mémoire et le suivi du projet.

Merci aux sages-femmes enseignantes de la faculté, pour leur présence et leurs conseils lors des réunions de présentation concernant l'avancement du projet.

Je tiens à remercier Mme Hacque, sage-femme diplômée d'Etat du réseau Ombrel pour la relecture du questionnaire avant la diffusion, Mme Lecomte, Mme Louchez et Mme Branquart, sages-femmes diplômées d'Etat pour l'aide à la distribution des questionnaires papiers.

Je terminerai par remercier ma famille et mes amis, pour leur présence tout au long de la construction de ce travail.

## Sommaire

<b>Glossaire .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Introduction.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Matériel et Méthode.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Résultats.....</b>	<b>8</b>
3.1 Hydratation orale pendant la phase active du travail et le post-partum immédiat .....	8
3.2 Alimentation orale pendant la phase active du travail et le post-partum immédiat .....	13
3.3 Facteurs associés à la libéralisation du jeûne .....	14
3.4 Besoins exprimés par les femmes selon les sages-femmes.....	15
3.5 Les directives des médecins et protocoles de service .....	17
3.6 Les connaissances des sages-femmes .....	18
<b>4. Discussion.....</b>	<b>21</b>
4.1 Forces et Limites.....	21
4.2 Les recommandations .....	22
4.3 L'alimentation.....	23
4.4 L'hydratation.....	24
4.5 Les connaissances des sages-femmes .....	26
4.6 Les effets du jeûne en obstétrique.....	27
4.6.1 L'acidose métabolique .....	27
4.6.2 Les issues obstétricales .....	28
4.7 Les pratiques selon différents pays et différentes régions de France.....	28
4.8 Solutions afin d'harmoniser les pratiques .....	29
<b>5. Conclusion .....</b>	<b>31</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>32</b>
<b>Annexe I : Autorisation du Comité d'Ethique</b>	
<b>Annexe II : Questionnaire</b>	
<b>Annexe III : Protocole de “La Revue Sage-Femme”</b>	
<b>Annexe IV : Protocole CH Montpellier</b>	
<b>Annexe V : Proposition de protocole</b>	

## Glossaire

Anti-H2 : Antagonistes des récepteurs à l'Histamine de type 2

ASA : American Society of Anesthesia

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

SFAR : Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

## 1. Introduction

Boire et manger représentent deux besoins physiologiques à la base de la pyramide de Maslow (1). Cette théorie de 1943 s'oppose au jeûne instauré chez les parturientes après la publication du Docteur Curtis Mendelson en 1946 (2). Cette publication décrit le syndrome d'inhalation bronchique appelé aussi syndrome de Mendelson. Il est défini comme l'inhalation de contenu gastrique ou oropharyngé dans le larynx ou les voies aériennes inférieures survenant au cours de l'anesthésie générale, en particulier sur estomac plein. En effet, l'altération de la conscience inhibe les réflexes de protection des voies aériennes supérieures tels que la toux et la déglutition augmentant ainsi le risque d'inhalation (3).

La gravité de l'inhalation bronchique dépend de la présence de reflux gastro-intestinaux, du volume gastrique, de son acidité, et de la protection des voies aériennes supérieures. Des lésions pulmonaires importantes apparaissent après l'inhalation de faible volume correspondant à 0.4 ml/kg chez l'enfant et 25 ml chez l'adulte (4).

De par les modifications anatomiques physiologiques de la grossesse : métaboliques, hémodynamiques, respiratoires, digestives, l'anesthésie chez une femme enceinte est plus à risque (4,5). Les reflux gastro-œsophagiens sont augmentés au cours de la grossesse par l'accumulation de deux phénomènes. Le premier, hormonal, vient de l'action de la progestérone sur les muscles lisses qui à la fois réduit globalement la digestion et le transit mais inhibe également le tonus du sphincter inférieur de l'œsophage. Le second, mécanique, vient de l'augmentation de la pression intra-abdominale de l'utérus gravide, entraînant une élévation de l'estomac et du duodénum. De plus les sécrétions gastriques sont à la fois augmentées en quantité du fait de la grossesse mais augmentées en acidité par la sécrétion de gastrine placentaire (6). De nombreuses études se sont intéressées à la vidange gastrique chez la femme enceinte, qui ne semble pas être modifiée pendant la grossesse mais qui est ralentie durant le travail (4). On retrouve ainsi une accumulation de facteurs de risque augmentant à la fois la fréquence mais aussi la gravité du syndrome de Mendelson. La femme enceinte est donc un sujet à haut risque d'inhalation bronchique. C'est pour cela qu'elle est considérée comme estomac plein dès 16 semaines d'aménorrhées (4,5).

En obstétrique, le syndrome de Mendelson est l'une des causes de morbi-mortalité maternelle liées à l'anesthésie. Depuis la description de ce syndrome, plusieurs moyens de prévention ont été mis en place. Afin de diminuer l'acidité gastrique, une prémédication a été mise en place avant chaque césarienne chez la femme enceinte. La Société Française d'Anesthésie et de Réanimation recommande l'administration d'antagonistes des récepteurs à l'histamine de type 2 combinés à du citrate de sodium (Ranitidine® ou Cimétidine® sous forme effervescente) (7). De plus, dans le but de réduire le volume gastrique, le jeûne fut instauré pour



toutes les parturientes en travail. Enfin, pour protéger les voies aériennes supérieures, l'induction en séquence rapide, la manœuvre de Sellick et l'intubation trachéale ont été recommandées pour l'anesthésie générale chez la femme enceinte (8).

Cependant avec les progrès de l'anesthésie, la mise en place de l'analgésie locorégionale en obstétrique, a permis le maintien des réflexes pharyngo-laryngés et de déglutition contrairement à l'anesthésie générale. Cette technique apparaît donc comme un important moyen de prévention face à l'inhalation bronchique. Selon les enquêtes périnatalités, la pratique de l'analgésie locorégionale entre 1995 et 2010 est passée de 53,8% à 81,4%. L'anesthésie générale, quant à elle, était de 5,4% en 1995 pour diminuer à 1,2% en 2010 (9).

Même si la mortalité maternelle liée au syndrome de Mendelson est devenue rare, en cas de prise en charge inadaptée, le pronostic vital maternel peut être engagé. Seulement un cas de décès maternel lié à ce syndrome a été recensé entre 1999 et 2002 (10). Depuis, le dernier rapport du Comité national d'experts sur la mortalité maternelle, recense entre 2001 et 2006, sept décès maternels imputables à l'anesthésie sur un total de 463 décès maternels. Sur les sept décès, cinq ont été analysés et seulement un cas de syndrome de Mendelson a été décrit. Cette complication est survenue pendant une anesthésie générale dans un service de réanimation après auto-extubation et ré-intubation très difficile (11).

Depuis les années 2000, les grandes organisations de santé reviennent sur le principe du jeûne per-partum. L'Organisation Mondiale de la Santé en 2003, recommande d'« *encourager la patiente à manger et à boire à sa convenance tout au long du travail.* » (12). Les organismes spécialisés en anesthésie mettent quant à eux des limites à cette libéralisation du jeûne. L'American Society of Anesthesia autorise les liquides clairs (eau, jus de fruit sans pulpe, boisson gazeuse, thé, café noir, boisson pour sportif) en quantité modérée pendant le travail physiologique, mais précise que les aliments solides sont à éviter. Chez les patientes présentant des facteurs de risques tels que l'obésité, le diabète, l'intubation difficile ou les anomalies du rythme cardiaque foetal, l'autorisation de l'apport per-os de liquides clairs doit être décidée au cas par cas par le médecin référent (13). La Société Française d'Anesthésie et de Réanimation émet des recommandations similaires à celles de l'ASA: « *la femme en travail bénéficiant d'une analgésie péri médullaire peut être autorisée à absorber des liquides clairs non particuliers (grade B) sauf en cas de diabète, d'obésité morbide ou de césarienne prévisible* » (7).

Les sages-femmes s'assurent au mieux du bien-être de leurs patientes, physique et psychologique, au cours de leur surveillance médicale du travail. Penny Simkin publie dans « Birth » en 1986, un article sur le vécu des patientes face au jeûne en salle de naissance. Le fait de ne pas pouvoir boire est relaté comme un stress du côté des parturientes (14). S'hydrater est

un besoin physiologique et les sensations de gorge sèche, de mauvais goût sont souvent exprimées par les parturientes en salle de naissance nuisant au vécu de leur accouchement.

Suite aux changements des recommandations concernant le jeûne per-partum, il semble intéressant de réaliser un état des lieux des pratiques dans les maternités :

***Comment la libéralisation du jeûne pour les parturientes en travail est-elle appliquée dans les maternités du réseau Pauline?***

Cette étude a pour objectif de réaliser un état des lieux des pratiques des sages-femmes travaillant au sein des maternités du réseau Pauline. De plus, elle permet de connaître le niveau de connaissance des sages-femmes sur l'anesthésie obstétricale et ses complications. Enfin l'intérêt d'un protocole de service dans le contexte actuel a été abordé.

## 2. Matériel et Méthode

L'étude menée est quantitative, multicentrique, observationnelle, descriptive et transversale. Le protocole de recherche a été validé par le Comité Interne d'Ethique de la Recherche médicale (cf Annexe I : Autorisation du Comité d'Ethique). L'outil est un questionnaire informatique sur Google Forms (cf Annexe II : Questionnaire). Il a été construit à l'aide des recommandations et de certains mémoires de fin d'études effectués dans d'autres régions. Le questionnaire a été testé auprès de sages-femmes puis modifié en conséquence. Il comporte une majorité de questions fermées qui apparaissent au fur et à mesure des réponses données. L'anonymat a été respecté et les réponses ont été stockées sur un ordinateur privé verrouillé par un mot de passe.

Le questionnaire a été envoyé à toutes les sages-femmes cadres du réseau Pauline le 2 août 2016 via la coordinatrice du réseau. Les sages-femmes recevaient le questionnaire par l'intermédiaire de leur cadre. Un objectif de 50% de réponses a été fixé.

Le réseau Pauline regroupe une maternité de niveau III, une maternité de niveau IIb, trois maternités de niveau IIa et deux maternités de niveau I (15) (cf tableau I).

Tableau I : Récapitulatif des maternités du réseau Pauline

Maternité	A	B	C	D	E	F	G
Caractéristiques							
Niveau	III	IIb	IIa	IIa	IIa	I	I
Nombre d'accouchements en 2015	2149	1131	976	1390	1457	1015	1410
Statut	Public	Public	Public	Public	Public	Privé	Privé
Nombre de sages-femmes	35*	15*	10*	22*	15*	11*	13**

\*Source : cadre de chaque maternité

\*\* Source : site du réseau Pauline

Le 10 septembre 2016, dix réponses étaient comptabilisées. Après avoir envoyé un mail à la coordinatrice du réseau pour relancer l'étude, le lien du questionnaire a directement été envoyé sur la boîte mail des sages-femmes du réseau. Le 11 octobre 2016, ayant seulement quatorze réponses, une demande d'affichage d'un texte au bloc obstétrical de chaque maternité a été réalisée, afin de motiver les sages-femmes à répondre aux questionnaires. Un premier obstacle est apparu : les sages-femmes de la maternité B ne possédaient pas de boîtes mails professionnelles. Début novembre 2016, des questionnaires papiers ont été distribués aux maternités A, B, C et F avec l'accord des cadres des salles de naissance. Le choix des maternités

a été réalisé selon l'effectif des sages-femmes, et le faible taux de réponses. Le 29 décembre 2016, l'étude a été clôturée.

Cette étude a inclu les sages-femmes exerçant en salle de naissance. Les critères d'exclusion sont les sages-femmes hospitalières n'exerçant pas en salle de naissance. Les différents critères de jugement sont :

- Ancienneté (basée sur une supériorité ou infériorité de 7 ans d'expérience puisque dans les questionnaires papiers le nombre d'années d'études a été demandé au lieu du nombre d'années d'expérience. Avant 2009, les études de sage-femme étaient de 4 ans)
- Niveau de la maternité
- Besoins exprimés par les parturientes selon les sages-femmes
- Autorisation de l'hydratation
- Autorisation de l'alimentation
- Quantité de boissons et d'aliments autorisée
- Type de boissons et d'aliments autorisé
- Arrêt ou non de l'alimentation ou de l'hydratation à un moment précis du travail
- Sélection ou non des patientes (Obésité, Pré-éclampsie, ...)
- Existence d'un protocole de service ou de directives
- Connaissances des recommandations
- Connaissances de l'anesthésie chez une femme enceinte

Au sujet de la méthode d'analyse, les données ont été colligées sur Google Sheet, les variables qualitatives sont exprimées en terme d'effectifs et de pourcentages associés et les variables quantitatives sont exprimées en terme de médianes et distances inter-quartile. Les associations entre variables qualitatives ont été testées grâce au test exact de Fisher. Le logiciel utilisé était le logiciel R. Le risque  $\alpha$  a été fixé à 5%.

### 3. Résultats

A la fin de l'étude, soixante questionnaires ont été récupérés sur les sept maternités du réseau comprenant 121 sages-femmes. L'objectif fixé à 50% de réponses peut être considéré comme atteint. Aucune sage-femme de la maternité G n'a répondu. Deux questionnaires papiers remplis à la maternité F n'ont pu être exploités à cause de réponses incohérentes. Au total cinquante-huit questionnaires peuvent être analysés (cf tableau II). Dans l'étude, vingt-deux sages-femmes avaient moins de sept ans d'expérience et trente-six sages-femmes avaient plus de sept ans d'expérience

Tableau II : Nombre de questionnaires récupérés et exploitables selon les maternités

Maternité	A	B	C	D	E	F	G	Total
Nombre de sages-femmes	35	15	10	22	15	11	13	121
Nombre de questionnaires récupérés	14	9	9	10	7	11	0	60
Nombre de questionnaires exploitables	14	9	9	10	7	9	0	58

#### 3.1 Hydratation orale pendant la phase active du travail et le post-partum immédiat

Premièrement, sur les cinquante-huit sages-femmes, dix-neuf interdisent l'hydratation pendant la phase active du travail et lors du post-partum immédiat.

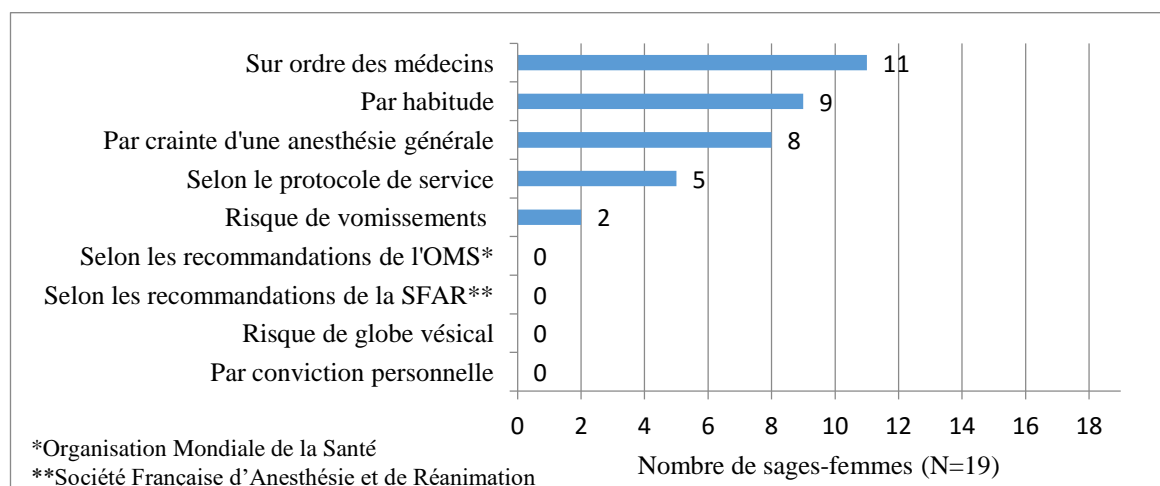
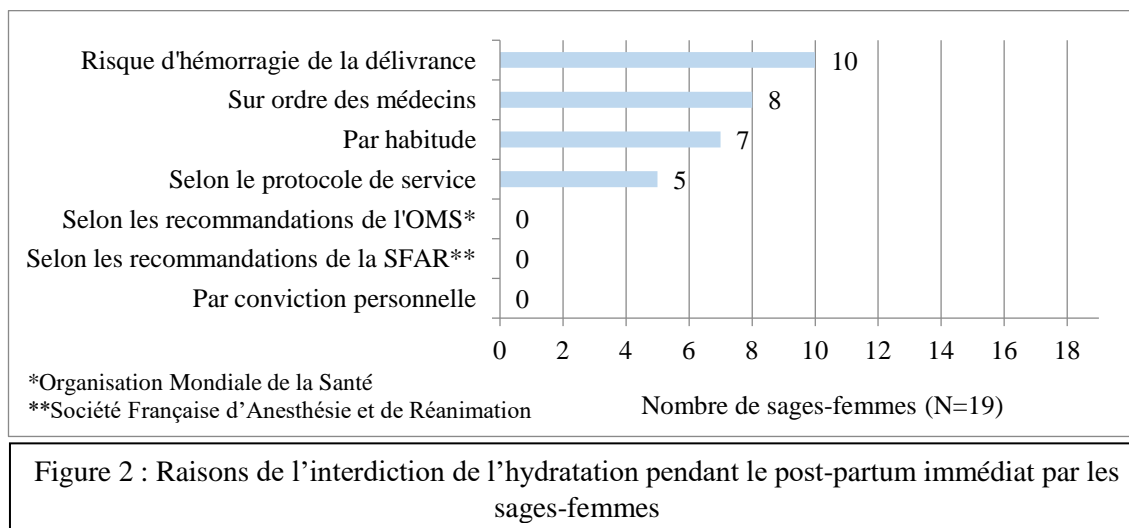


Figure 1 : Raisons de l'interdiction de l'hydratation pendant la phase active du travail par les sages-femmes

Comme le montre la figure 1, les sages-femmes interdisant l'hydratation pendant la phase active du travail, le font principalement sur ordre des médecins (onze sages-femmes), par habitude (neuf sages-femmes) ou par crainte d'une anesthésie générale (huit sages-femmes). Cinq ont répondu selon le protocole de service mais après vérification auprès des cadres de chaque maternité aucun protocole n'est écrit. Il est en cours de réalisation à la maternité B.



Pour le post-partum immédiat, les sages-femmes interdisant l'hydratation le font en général par risque d'hémorragie de la délivrance (dix sages-femmes), sur ordre des médecins (huit sages-femmes) ou par habitude (sept sages-femmes) (cf figure 2).

Les trente-neuf sages-femmes autorisant l'hydratation, sont cependant restrictives selon les situations répertoriées dans les graphiques ci-dessous (cf figure3 et 4).

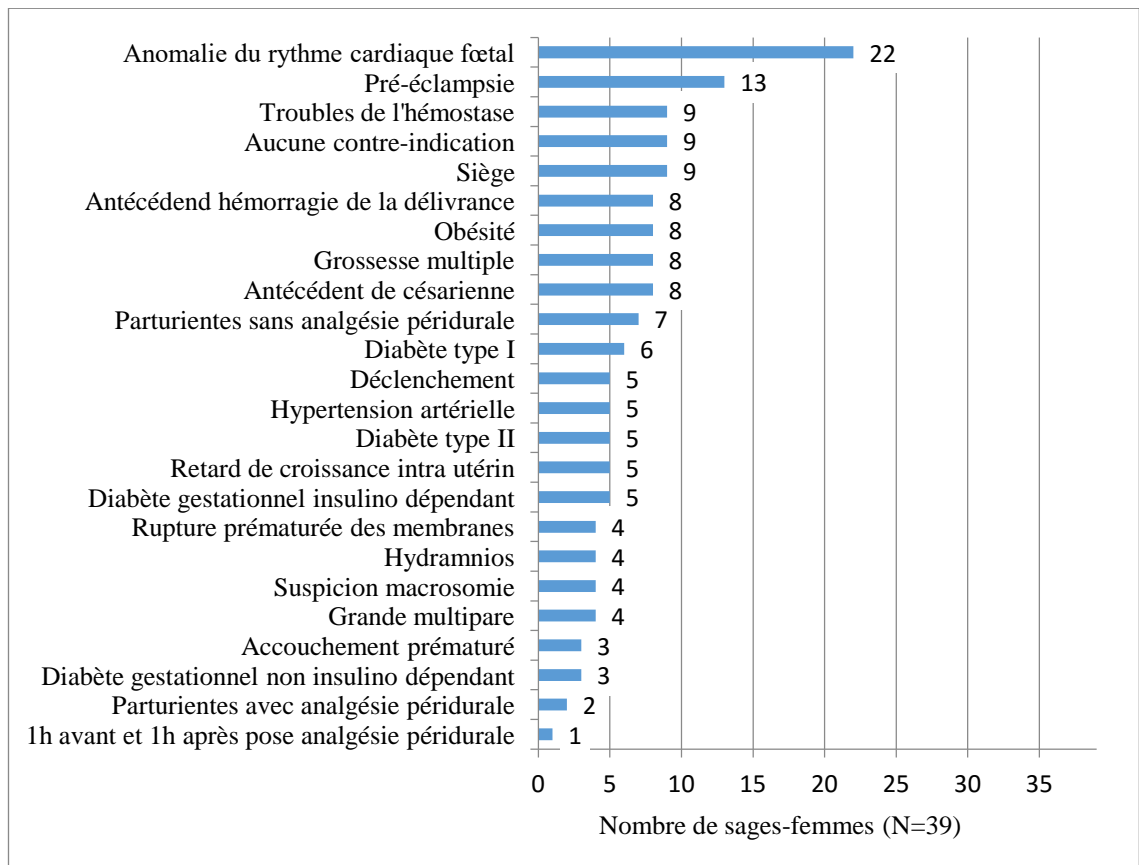


Figure 3 : Les contre-indications à l'hydratation orale par les sages-femmes pendant la phase active

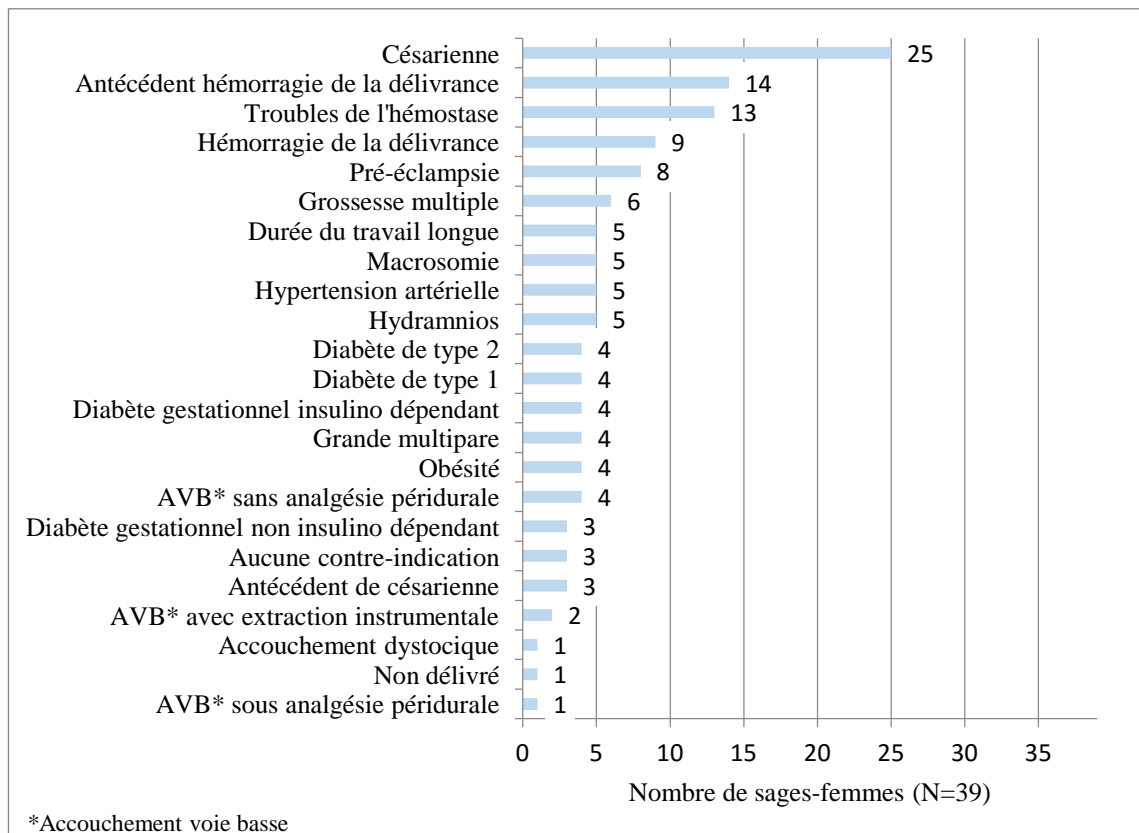
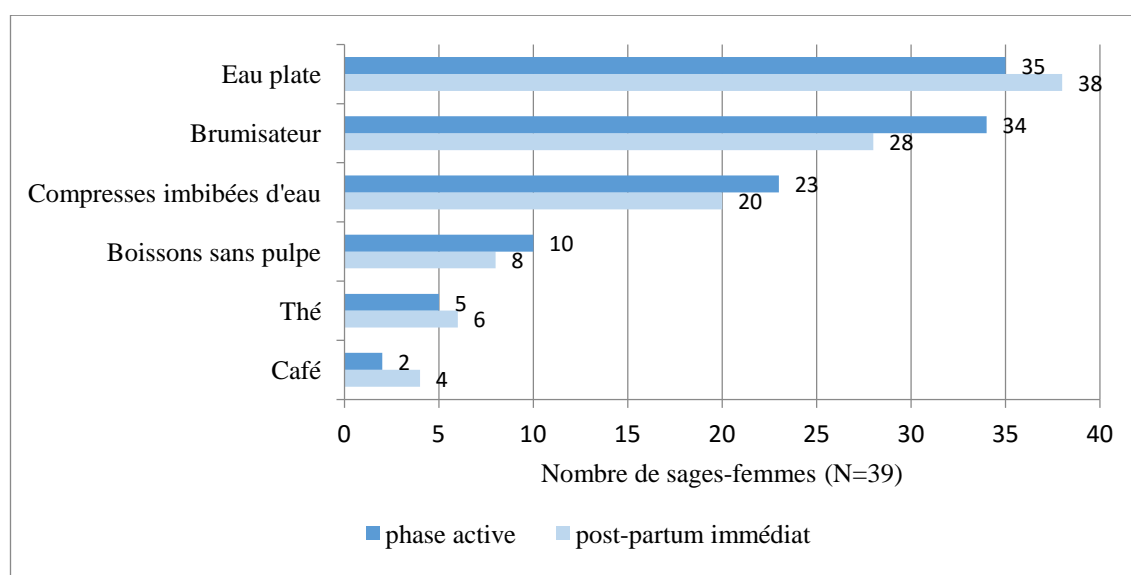


Figure 4 : Les contre-indications à l'hydratation orale par les sages-femmes pendant le post-partum immédiat

Vingt-deux sages-femmes sur trente-neuf interdisent l'hydratation orale pendant la phase active du travail s'il y a présence d'anomalies du rythme cardiaque fœtal. Treize sages-femmes sont restrictives en présence de parturientes atteintes de pré-éclampsie. Pour le post-partum immédiat, vingt cinq sages-femmes refusent de donner à boire après une césarienne, quatorze si antécédent d'hémorragie de la délivrance et treize lors de troubles de l'hémostase.

Les boissons autorisées sont majoritairement l'eau plate, le brumisateur et/ou les compresses imbibées d'eau en salle de naissance (cf figure 5).



*eau plate* :  $p=0.36$       *brumisateur* :  $p=0.16$       *compresses imbibées d'eau*:  $p=0.60$   
*boisson sans pulpe* :  $p=0.79$     *thé* :  $p >0.99$       *café* :  $p=0.67$

Figure 5 : Types de boissons autorisés par les sages-femmes pendant la phase active du travail et le post-partum immédiat

Les résultats ne montrent pas de différence significative pour le type de boisson autorisé entre la phase active du travail et le post-partum immédiat ( $p>0.05$ ).

Quatre sages-femmes autorisant l'hydratation pendant la phase active du travail acceptent seulement le brumisateur ou les compresses imbibées d'eau. De même une sage-femme autorise uniquement le brumisateur et les compresses imbibées d'eau pendant le post-partum immédiat.

Les quantités de boissons autorisées varient d'une sage-femme à une autre allant d'une gorgée par heure à aucune restriction (cf figure 6 et 7).



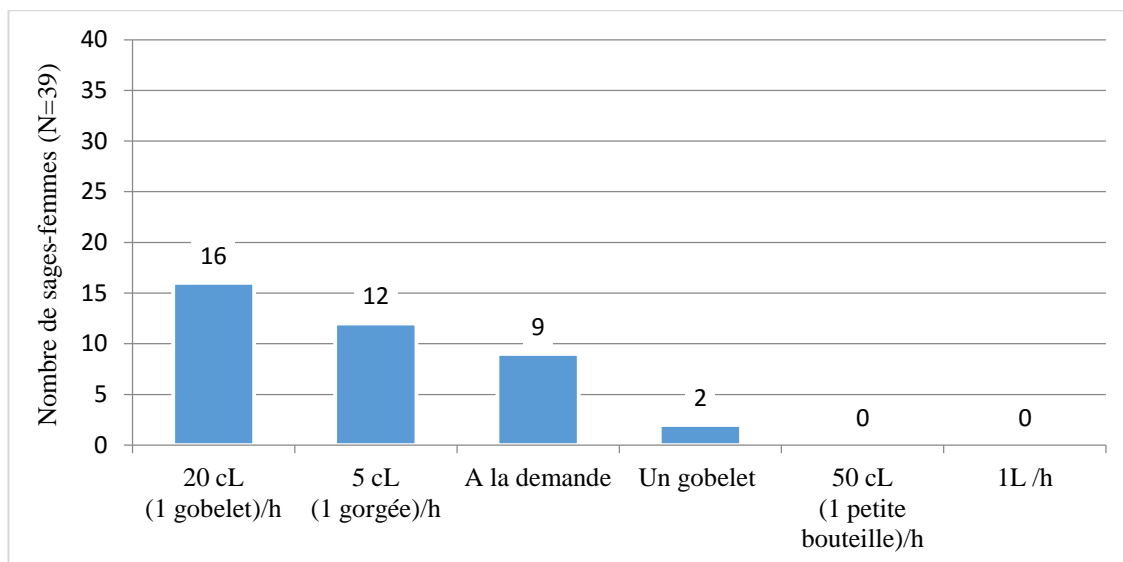


Figure 6 : Quantités de boissons autorisées par les sages-femmes pendant la phase active du travail

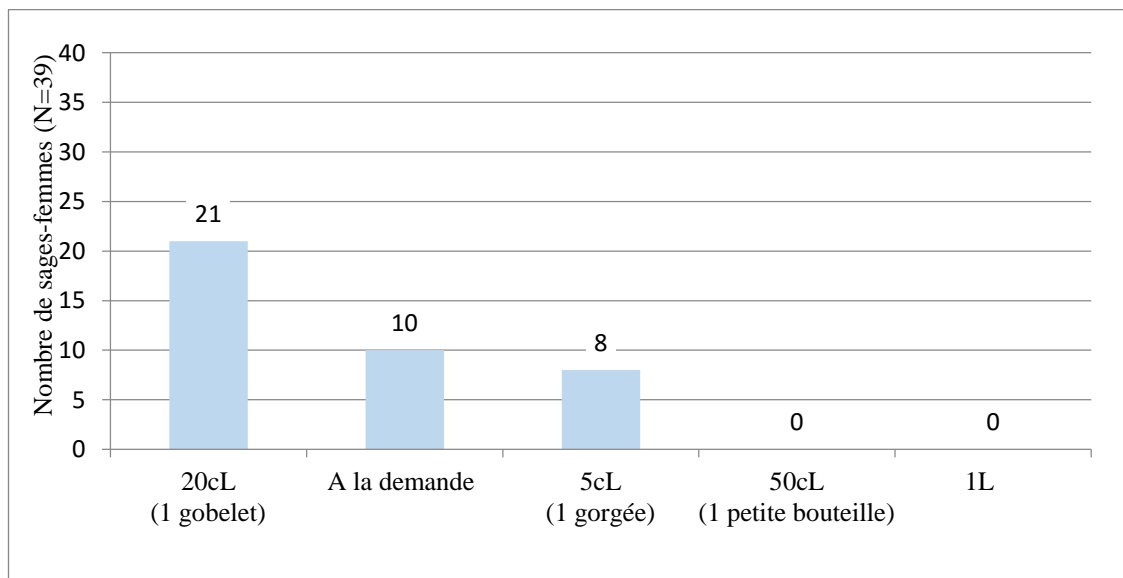


Figure 7 : Quantités de boissons autorisées par les sages-femmes pendant le post-partum immédiat

Neuf sages-femmes dans la phase active du travail et dix sages-femmes dans le post-partum immédiat n'imposent aucune restriction sur les quantités à leur patiente. Seize sages-femmes n'autorisent qu'un gobelet par heure à leur patiente pendant la phase active et vingt-et-une sages-femmes permettent à la patiente de boire un gobelet d'eau pendant le post-partum immédiat.

Sur les neuf sages-femmes ne limitant pas la quantité ingérée par les parturientes en phase active du travail, trois n'autorisent que les compresses imbibées d'eau et le brumisateur. Sur les douze sages-femmes n'autorisant qu'une gorgée (5 cl) par heure, une sage-femme

n'autorise que le brumisateuse. Concernant le post-partum immédiat, sur les dix sages-femmes laissant la quantité de boissons libre, une sage-femme n'autorise que le brumisateuse et les compresses imbibées d'eau.

La plupart des sages-femmes ne limitent pas la période d'autorisation pendant la phase active. Deux sages-femmes demandent à la patiente d'arrêter à 8 cm de dilatation, une sage-femme à 5-6 cm de dilatation.

Concernant le post-partum immédiat, l'hydratation est autorisée dès la réinstallation de la patiente pour dix-huit sages-femmes, une demi-heure après la délivrance pour onze sages-femmes, une heure après la délivrance pour huit sages-femmes et une heure et demie après la délivrance pour deux d'entre-elles.

### 3.2 Alimentation orale pendant la phase active du travail et le post-partum immédiat

Pendant la phase active du travail, seulement une sage-femme autorise un repas léger tel que biscotte et yaourt nature sauf en cas d'antécédent d'hémorragie de la délivrance, troubles de l'hémostase ou d'anomalies du rythme cardiaque fœtal. Les autres sages-femmes interdisent l'alimentation pendant la phase active du travail pour différentes raisons répertoriées dans la figure 8 ci-dessous.

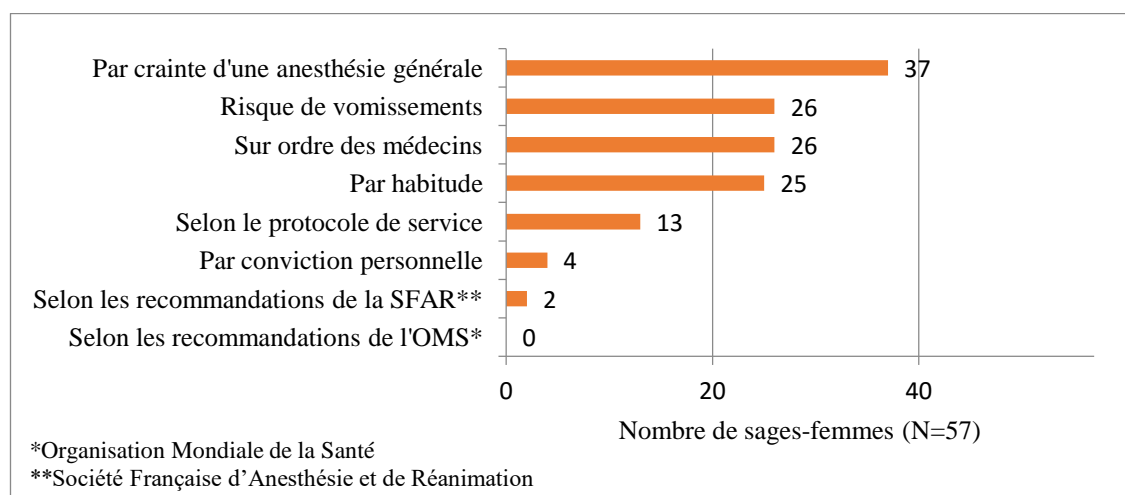


Figure 8 : Raisons de l'interdiction de l'alimentation pendant la phase active du travail par les sages-femmes

Le plus souvent, les sages-femmes interdisent l'alimentation pendant la phase active du travail par crainte d'une anesthésie générale, sur ordre des médecins, pour le risque de vomissements ou par habitude (cf figure 8).

Pendant le post-partum immédiat, quatre sages-femmes autorisent un repas léger tel que compote, yaourt nature ou biscotte. Cette autorisation ne s'applique pas aux césariennes pour les quatre sages-femmes, et l'une d'elle interdit aussi toute alimentation en cas d'antécédent d'hémorragie de la délivrance, troubles de l'hémostase ou saignements abondants. Sur les quatre sages-femmes, une autorise l'alimentation dès la réinstallation de la patiente, une autre une heure après la délivrance et les deux autres une heure et demie après la délivrance. Les sages-femmes interdisant l'alimentation pendant le post-partum immédiat ont pour principales raisons, les ordres des médecins, l'habitude et le risque d'hémorragie de la délivrance (cf figure 9).

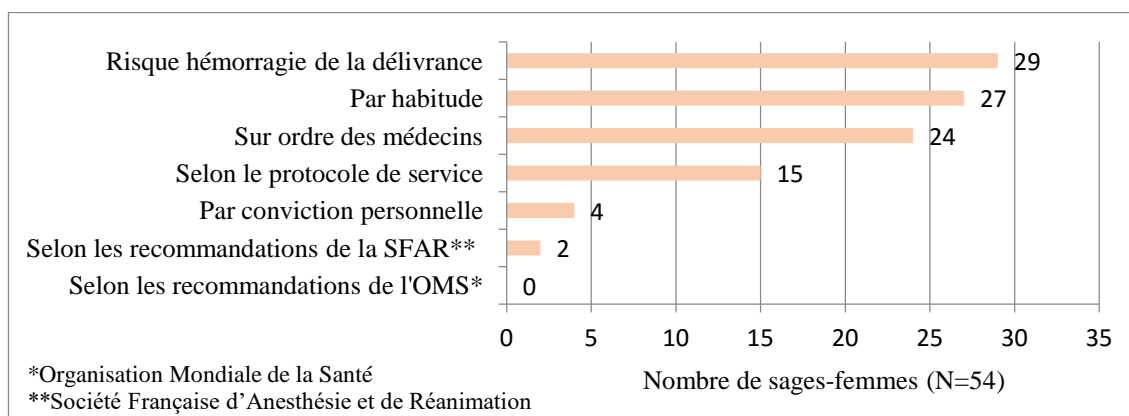


Figure 9 : Raisons de l'interdiction de l'alimentation pendant le post-partum immédiat par les sages-femmes

### 3.3 Facteurs associés à la libéralisation du jeûne

Seule l'hydratation sera traitée dans ce paragraphe au vue des pratiques hétérogènes sur ce sujet contrairement à l'alimentation.

Tout d'abord, si on s'intéresse au niveau de maternité, on peut remarquer selon les résultats que les maternités de niveau II et III autorisent davantage l'hydratation en phase active du travail et en post-partum immédiat ( $p= 0.01$ ) (cf tableau III).

Niveau	Autorisation hydratation pendant la phase active	Interdiction hydratation pendant la phase active	Total	Autorisation hydratation post-partum immédiat	Interdiction hydratation post-partum immédiat	Total
III	13	1	14	12	2	14
II	23	12	35	23	12	35
I	3	6	9	4	5	9
Total	39	19	58	39	19	58
	$p=0.01$			$p=0.01$		

Ensuite si on s'intéresse au niveau d'expérience des sages-femmes, les résultats ne montrent pas de différence significative entre l'autorisation d'alimentation ou d'hydratation et le nombre d'années d'expérience ( $p>0.05$ ). Dans l'étude, vingt-deux sages-femmes avaient moins de sept ans d'expérience et trente-six sages-femmes avaient plus de sept ans d'expérience (cf figure 10).

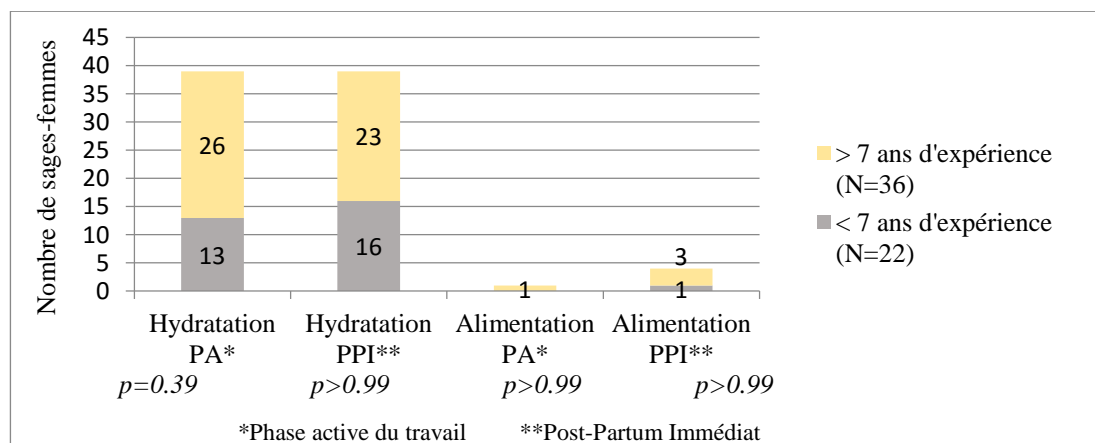


Figure 10 : Autorisation de s'hydrater et de s'alimenter en fonction de l'expérience des sages-femmes

### 3.4 Besoins exprimés par les femmes selon les sages-femmes.

Concernant la phase active du travail, toutes les sages-femmes interrogées admettent que les femmes expriment le besoin de s'hydrater pendant la phase active du travail. Au sujet du post-partum immédiat, une sage-femme admet que les parturientes n'expriment pas le besoin de s'hydrater.

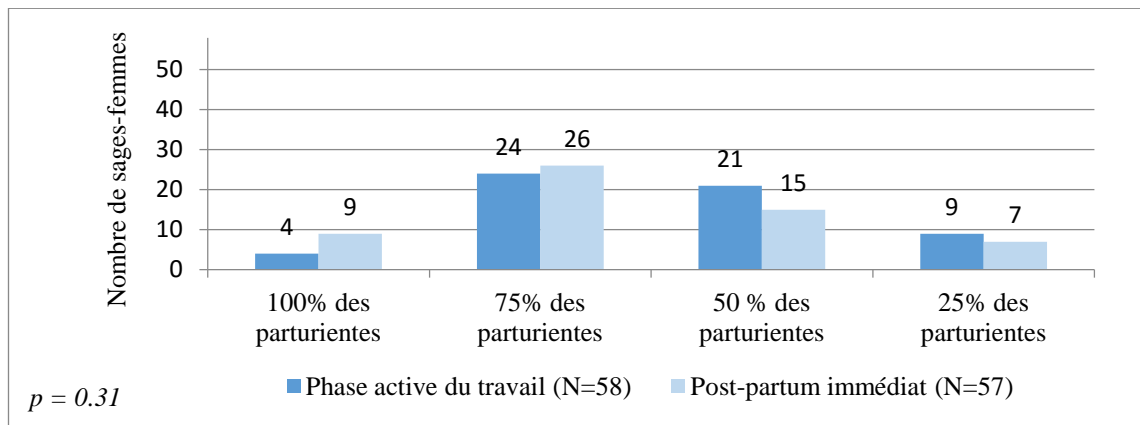


Figure 11 : Besoin de s'hydrater exprimé par les parturientes selon les sages-femmes pendant la phase active du travail et le post-partum immédiat

La moitié des sages-femmes chiffrent le besoin de s'hydrater durant la phase active du travail à 75 % voir 100 % des parturientes (cf figure 11). Au sujet du post-partum immédiat, vingt-six sages-femmes sur les cinquante-sept affirment que ce besoin représente 75% des femmes et neuf chiffrent à 100% (cf figure 11).

Les résultats ne montrent pas de différence dans la répartition des besoins d'hydratation exprimés par les femmes entre la phase active du travail et le post-partum immédiat ( $p=0.31$ ).

Concernant l'alimentation pendant la phase active du travail, seulement vingt-et-une sages-femmes affirment que les parturientes expriment le besoin de s'alimenter. Au sujet du post-partum immédiat, quarante sages-femmes affirment que les femmes expriment le besoin de s'alimenter.

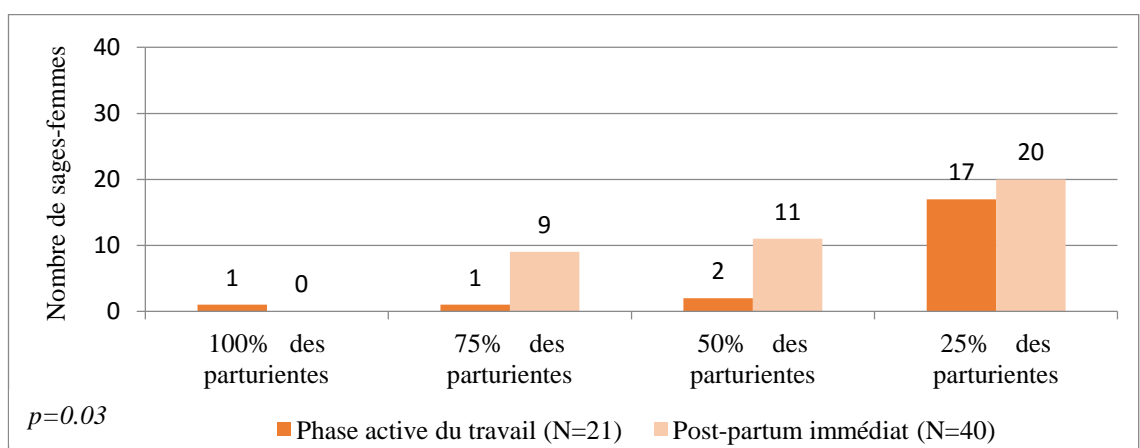


Figure 12 : Besoin de s'alimenter exprimé par les parturientes selon les sages-femmes pendant la phase active du travail et le post-partum immédiat

Sur les vingt-et-une sages-femmes déclarant que les femmes expriment le besoin de s'alimenter pendant la phase active du travail, dix-sept chiffrèrent à 25% le nombre de parturientes exprimant ce besoin. Deux sages-femmes chiffrèrent à 50% et deux sages-femmes sur les vingt-et-une à 75 % et 100% des parturientes. Concernant le post-partum immédiat, sur les quarante sages-femmes, vingt chiffrèrent à 25% le nombre de parturientes exprimant ce besoin, onze à 50 % et neuf à 75% des parturientes (cf figure 12).

Les résultats montrent que les patientes expriment plus le besoin de s'alimenter en post-partum immédiat qu'en phase active du travail selon les sages-femmes ( $p=0.03$ ).

### 3.5 Les directives des médecins et protocoles de service

Quarante-sept sages-femmes affirment recevoir des directives des médecins. Parmi elles, trente reconnaissent qu'elles sont différentes selon le médecin de garde et seulement quatre affirment avoir les mêmes directives quelque soit le médecin de garde.

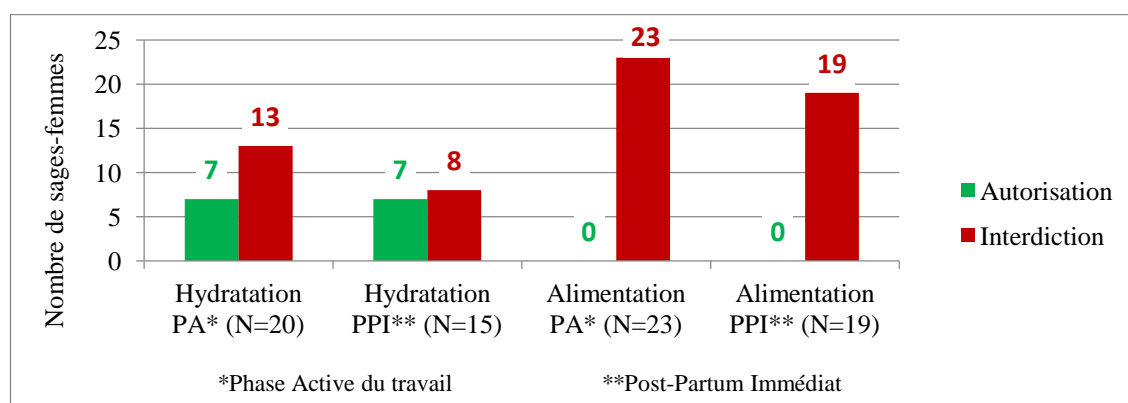


Figure 13 : Directives des médecins selon les sages-femmes pour la phase active du travail et le post-partum immédiat

Sur les vingt sages-femmes ayant répondu aux questions concernant les directives des médecins sur l'hydratation pendant la phase active du travail : sept affirment recevoir l'autorisation de donner à boire aux parturientes. Concernant l'hydratation pendant le post-partum immédiat, sur quinze sages-femmes, sept déclarent que les médecins autorisent cette pratique.

Au sujet de l'alimentation, aucun médecin n'autorise l'alimentation pendant la phase active du travail ou le post-partum immédiat selon la vingtaine de sages-femmes ayant répondu à cette question (cf figure 13).

Selon cinquante-deux sages-femmes, aucun protocole de service sur l'hydratation et l'alimentation en salle de naissance n'est écrit dans leur service. Parmi elles, quarante-huit aimeraient la création d'un protocole de service. Cinq sages-femmes affirment l'existence d'un protocole sur l'hydratation et une sage-femme sur l'hydratation et l'alimentation. Cependant aucun protocole n'a été recensé dans les maternités du réseau.

### 3.6 Les connaissances des sages-femmes

Les connaissances des sages-femmes concernant les recommandations ont été demandées dans le questionnaire.

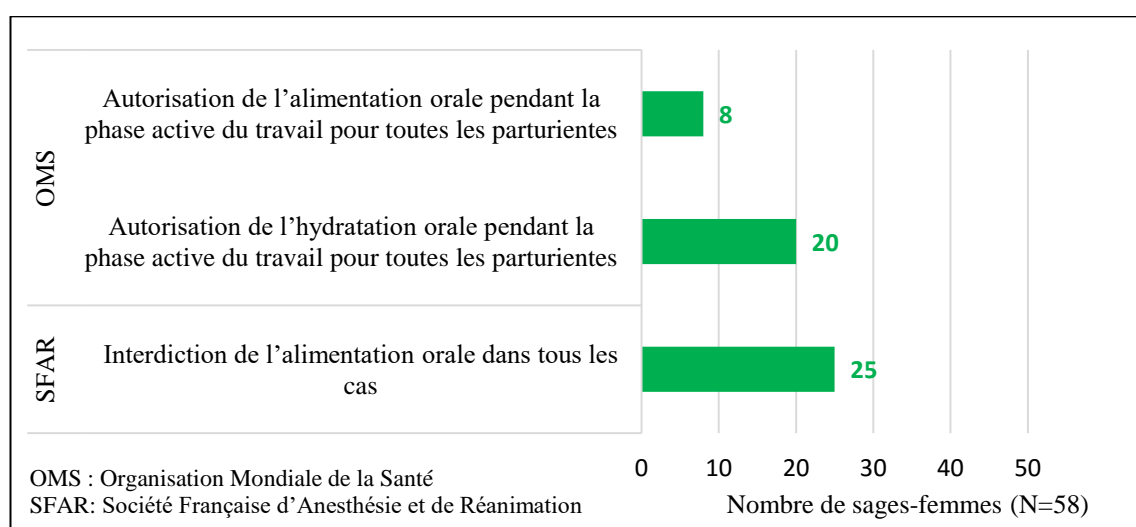


Figure 14 : Nombre de sages-femmes ayant bien répondu sur le contenu des recommandations

Sur les cinquante-huit sages-femmes interrogées sur les recommandations, vingt-cinq avaient pour connaissance l'interdiction de l'alimentation dans tous les cas par la SFAR. Vingt sages-femmes connaissent les recommandations de l'OMS au sujet de l'hydratation et huit sages-femmes au sujet de l'alimentation (cf figure 14). Trois sages-femmes n'avaient aucune notion des recommandations de la SFAR et cinq aucune notion des recommandations de l'OMS.

Le questionnaire a permis de comparer les recommandations de la SFAR et les pratiques des sages-femmes. En effet, pour répondre à la question « dans quel(s) cas n'autorisez-vous pas l'hydratation orale pendant la phase active du travail ? », une liste de particularités obstétricales était proposée (cf figure 3). De ce fait, le tableau IV reprend les recommandations de la SFAR et les particularités obstétricales citées dans le questionnaire.

Tableau IV : Les contre-indications à l'hydratation orale pendant la phase active du travail selon les recommandations de la SFAR et les pratiques des sages-femmes

Contre-indications à l'hydratation orale selon les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation	Particularités évoquées dans le questionnaire	Nombre de sages-femmes n'autorisant pas l'hydratation (N=39)
Sans analgésie péri-médullaire	Sans analgésie péridurale	7
	Troubles de l'hémostase	9
Diabète	Gestationnel non insulino-dépendant	3
	Gestationnel insulino-dépendant	5
	Type II	5
	Type I	6
Obésité morbide	Obésité	8
Césarienne prévisible	Anomalies du rythme cardiaque fœtal	22
	Siège	9
	Antécédent de césarienne	8
	Suspicion macrosomie	4

Seules les anomalies du rythme cardiaque fœtal, facteur de risque de césarienne prévisible évoqué dans les recommandations de la SFAR, interpellent la majorité des sages-femmes (vingt-deux sages-femmes sur trente-neuf) et aboutissent à une interdiction d'hydratation (cf tableau IV). Pour les autres pathologies en lien avec les recommandations de la SFAR, une infime partie des sages-femmes interdisent l'hydratation.

Toutes les sages-femmes interrogées connaissent la raison du jeûne préopératoire : diminuer le risque d'inhalation bronchique du contenu gastrique et donc de détresse respiratoire aiguë. Des erreurs peuvent être relevées : une sage-femme pense qu'il augmente l'efficacité des produits anesthésiants et six sages-femmes affirment qu'il améliore les gestes techniques des obstétriciens.

Six sages-femmes ne connaissent pas le syndrome de Mendelson. La connaissance de ce syndrome par les cinquante-deux autres sages-femmes a été vérifiée en demandant une définition. Une sage-femme a répondu qu'il survenait pendant une analgésie péridurale, une rachianesthésie ou une anesthésie générale. Les autres ont correctement répondu en précisant que le syndrome de Mendelson survenait seulement pendant une anesthésie générale.

Les connaissances des sages-femmes au sujet de l'anesthésie générale d'une femme enceinte ont été répertoriées dans la figure ci-dessous.



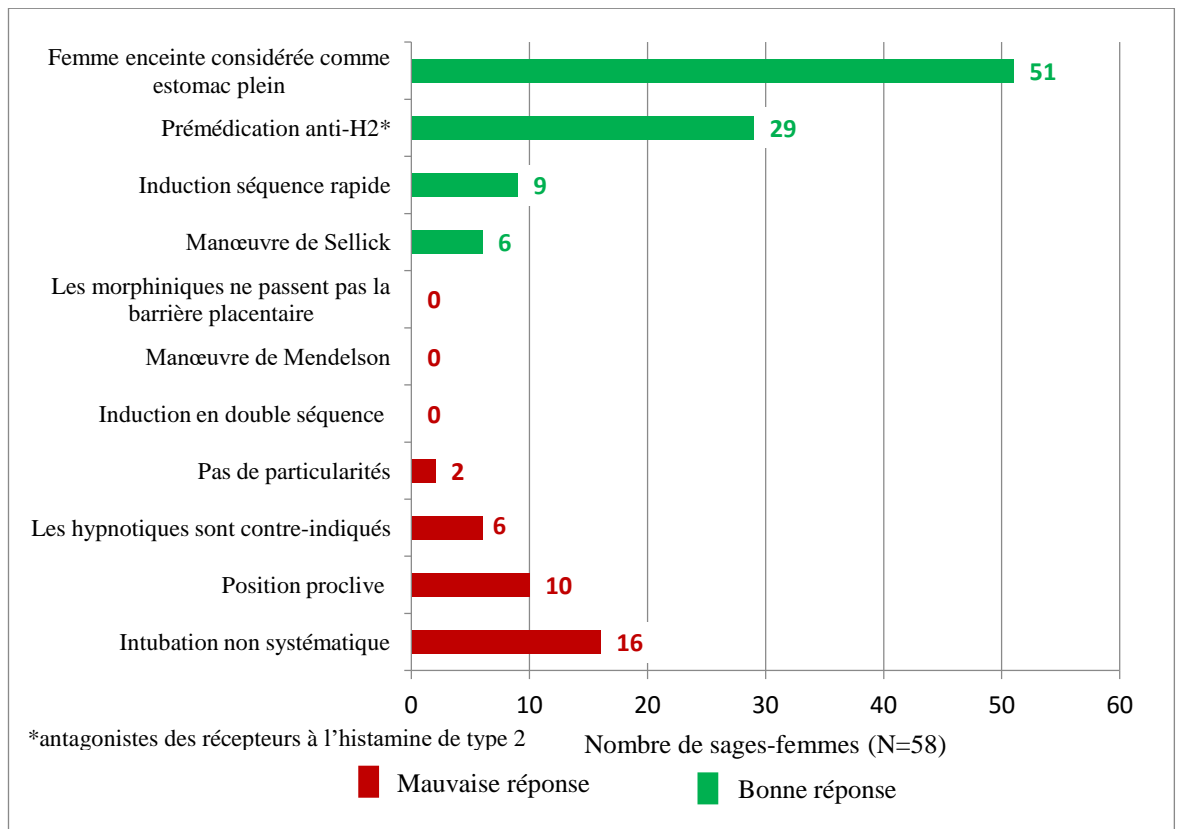


Figure 15 : Connaissances des sages-femmes sur l'anesthésie générale des femmes enceintes

Au sujet des particularités de l'anesthésie générale chez la femme enceinte la quasi-totalité des sages-femmes, c'est-à-dire cinquante et une, ont connaissance que la femme enceinte est considérée comme estomac plein même après une période de jeûne. Seulement vingt-neuf sages-femmes sur les cinquante-huit, affirment que la prémédication anti-H2 est nécessaire avant une anesthésie générale. Enfin, neuf sages-femmes connaissent l'induction en séquence rapide et six sages-femmes la manœuvre de Sellick (cf figure 15).

Concernant la prémédication anti-H2, quarante-huit sages-femmes sur les cinquante-huit participantes de l'étude, déclarent connaître l'utilité des antagonistes des récepteurs l'histamine de type 2. Cependant, seulement vingt-neuf sages-femmes sur les quarante-huit répondent correctement au sujet de leur action : diminuer l'acidité gastrique. Les dix-neuf autres sages-femmes décrivent les anti-H2 comme permettant d'éviter les reflux gastriques, le syndrome de Mendelson, les vomissements, de diminuer le volume gastrique et de protéger la paroi gastro-œsophagienne en cas de régurgitation.

#### 4. Discussion

L'étude menée sur le réseau Pauline nous montre bien une hétérogénéité des pratiques des sages-femmes et des médecins notamment au sujet de l'hydratation. Une majorité des sages-femmes semblent autoriser une hydratation orale en salle de naissance : cependant la quantité, le type de boissons et la population éligible ou non sont dépendantes de chaque sage-femme. De plus, les directives s'avèrent différentes en fonction des médecins de garde. Concernant l'alimentation un consensus semble établi. En effet, l'alimentation pendant le travail n'est pas autorisée par les médecins et la grande majorité des sages-femmes du réseau participantes de l'étude.

Selon les sages-femmes, un réel besoin d'hydratation est exprimé par les parturientes en travail et pendant le post-partum immédiat. Un besoin moindre est relevé au sujet de l'alimentation.

Un protocole de service serait apprécié des sages-femmes afin d'harmoniser les pratiques et pouvoir répondre si possible aux besoins des femmes en toute sécurité.

Les connaissances des sages-femmes sur l'anesthésie générale, le syndrome de Mendelson, les recommandations ou la prémédication anti-H2 sont insuffisantes.

##### 4.1 Forces et Limites

Avec 50% de participation à l'étude et une distribution harmonieuse des questionnaires au sein des maternités, la représentativité de l'étude semble correcte. Les sept maternités du réseau Pauline ont été sollicitées. De plus, l'utilisation des deux supports, informatique et papier pour la diffusion du questionnaire a permis de sensibiliser un maximum de sages-femmes en minimisant le biais de sélection de la voie électronique seule.

Néanmoins, quelques limites peuvent être énoncées. Tout d'abord, l'étude se base sur des pratiques décrites par les sages-femmes elles-mêmes, un écart entre les réponses aux questions et la réalité est probable. De plus, les besoins des patientes et les directives des médecins sont décrits par les sages-femmes et non directement par les personnes concernées. Enfin, il est difficile de généraliser l'hydratation à toutes les parturientes en raison des nombreuses pathologies possibles et des différentes caractéristiques des parturientes.

Le biais de sélection est modéré. D'une part, la généralisation des réponses de la maternité de niveau III est moindre en raison d'un taux de réponse en deçà du taux minimum attendu (40% au lieu de 50%). Cependant, concernant les maternités de niveau IIa et IIb, un taux suffisant de 56% de réponses a été relevé. Nous avons en effet regroupé les niveaux IIa et

Ilb puisque la différence des niveaux ne concerne que le versant pédiatrique. D'autre part, aucune réponse de la maternité G n'a été récupérée malgré plusieurs relances. Néanmoins, la seule maternité de niveau I ayant répondu aux questionnaires est très représentée par les sages-femmes y travaillant puisque neuf questionnaires sur onze sages-femmes ont pu être exploités.

Dans le questionnaire, quelques imprécisions ont été relevées lors de la confrontation des résultats avec la littérature. En effet, les questions traitant les recommandations n'évoquent pas le cas où la patiente bénéficie ou non d'une analgésie péridurale. Il aurait été cependant intéressant d'évoquer cette particularité puisque les recommandations de la SFAR font référence à l'analgésie péri-médullaire. De plus, lors de l'énumération des pathologies concernant la question « dans quel(s) cas n'autorisez-vous pas l'hydratation orale pendant la phase active du travail ? », l'obésité morbide n'a pas été citée alors qu'elle est énoncée dans les recommandations de la SFAR. Seule l'obésité a été indiquée dans les réponses proposées.

#### 4.2 Les recommandations

Les recommandations au sujet de l'apport per os en salle de naissance peuvent être qualifiées d'imprécises et anciennes. Les recommandations de la SFAR datent de 2007 et restent très vastes concernant l'hydratation : « *la femme en travail bénéficiant d'une analgésie péri-médullaire peut être autorisée à absorber des liquides clairs non particuliers (grade B) sauf en cas de diabète, d'obésité morbide ou de césarienne prévisible* » (7). En effet, aucune quantité précise n'est abordée, aucun groupe éligible à l'hydratation n'est clairement détaillé. Le type de diabète n'est pas précisé et le terme « césarienne prévisible » peut regrouper de nombreuses particularités obstétricales. De plus, aucune liste de liquides clairs n'est énoncée.

La SFAR pose la condition de l'analgésie péri-médullaire pour l'autorisation d'hydratation. En effet cette technique est un moyen de sécurité pour les anesthésistes en cas de complications puisqu'elle permet d'éviter l'anesthésie générale et donc le risque de syndrome de Mendelson. Etant très appréciée des parturientes, 81,4% des accouchements ont été fait sous analgésie péridurale en 2010 (9), cette condition n'apparaît donc pas comme un frein pour la permission de l'hydratation orale en salle de naissance.

L'obésité morbide et le diabète sont des facteurs d'intubation difficile augmentant le risque de syndrome de Mendelson (16,17). C'est pourquoi ces pathologies sont énumérées en temps que contre-indications à l'hydratation orale. La pré-éclampsie, de par l'œdème, contribue au rétrécissement des voies aériennes supérieures et donc favorise l'intubation difficile (4,16). Cependant, elle n'est pas citée dans les recommandations, mais elle est peut-être sous entendue dans le terme césarienne prévisible. D'autres facteurs de risques évalués lors de la consultation d'anesthésie obligatoire, permettent d'anticiper les intubations difficiles. En effet plusieurs

paramètres sont contrôlés par l'anesthésiste notamment la mesure de l'ouverture de bouche, l'évaluation de la classe de Mallampati, la mesure de la distance thyromentale (4).

A l'inverse de l'OMS, l'ASA énonce bien que toute ingestion d'aliments solides n'est pas recommandée au cours du travail tandis que la SFAR n'a pas abordé cette notion dans ses recommandations (7,12,13).

Concernant le post-partum immédiat, aucune société savante n'évoque l'hydratation ou l'alimentation pendant cette période.

Même si les recommandations des sociétés savantes tendent vers une autorisation d'hydratation pendant le travail obstétrical, les directives des médecins du réseau Pauline restent dépendantes de chaque médecin et sont plutôt restrictives. Les études traitant les apports per-os per-partum sont à faible niveau de preuve, se basant sur des populations très restreintes. Par conséquent les méta-analyses sont compliquées. En effet il est difficile d'isoler l'effet de l'hydratation sur les issues materno-fœtales en présence de très nombreux facteurs de confusion : le terme, les différentes pathologies, le travail physiologique ou pathologique, la parturiente en travail ou en dehors du travail. Une multitude de critères qui ne permettent pas de généraliser les résultats d'une étude. Ceci peut expliquer la réticence des anesthésistes face à l'autorisation de l'hydratation en salle de naissance.

#### 4.3 L'alimentation

Au sujet de l'alimentation, les pratiques sont davantage homogènes dans cette étude : les sages-femmes comme les médecins interdisent l'alimentation pendant la phase active et le post-partum immédiat hormis cinq sages-femmes.

En effet dans une étude de 1999, Scrutton et al. (18) démontre que la prise modérée d'aliments solides pauvres en résidus prévient certes de l'augmentation des taux maternels de corps cétoniques mais augmente le volume gastrique et les vomissements avec des débris alimentaires non digérés. Ainsi, l'incidence et la gravité du syndrome de Mendelson sont donc fortement augmentées.

Le besoin de s'alimenter est peu exprimé par les parturientes, par rapport au besoin de s'hydrater comme nous le montrent les résultats de notre étude. L'interdiction de l'alimentation ne poserait donc que peu de problèmes. Cependant, selon notre étude, les parturientes exprimeraient davantage le besoin de s'alimenter pendant le post-partum immédiat. Toutefois aucune recommandation n'aborde cette problématique de l'alimentation pendant le post-partum immédiat.

Avec les données de la littérature telles que l'étude de Scrutton et al. en 1999 décrite ci-dessus (18), les recommandations de l'ASA (13) et les publications des Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation où l'apport d'aliments solides est jugé dangereux (4), l'alimentation semble être considérée comme interdite par la SFAR.

#### 4.4 L'hydratation

Une hétérogénéité des pratiques concernant l'hydratation dans le réseau Pauline peut être soulignée. Elle se remarque autant chez les médecins que chez les sages-femmes.

Tout d'abord, les sages-femmes des maternités de niveau II et III du réseau semblent autoriser davantage l'hydratation en salle de naissance (cf tableau III). Ceci pourrait s'expliquer par la présence 24h/24 de l'anesthésiste de garde mais aussi par la facilité à mettre en place de nouvelles recommandations dans les maternités de niveau II et III. Par contre, l'ancienneté des sages-femmes n'influence pas significativement les pratiques au sujet de l'hydratation en salle de naissance contrairement à ce que nous aurions pu penser (cf figure 10). En effet, les jeunes sages-femmes auraient pu exprimer plus de réticences face à cette libéralisation par crainte d'aller à l'encontre des directives des médecins et/ou par manque d'expérience.

Il est important de noter que les critères d'autorisation pour l'hydratation en salle de naissance sont très divers d'une sage-femme à une autre (cf figure 3 et 4). Il en est de même pour la quantité des boissons. Toute cette ambivalence peut s'expliquer par les recommandations imprécises et le plus souvent non connues par les sages-femmes. La majorité des sages-femmes du réseau Pauline interrogées dans l'étude ne suivent pas les contre-indications d'hydratation orale pendant la phase active du travail citées par la SFAR (cf tableau IV).

Concernant le type de boissons, une pratique commune n'autorisant que les liquides clairs sans pulpe semble établie. L'eau plate, le brumisateuse et les compresses imbibées d'eau restent les boissons les plus utilisées. Cependant peut-on considérer le brumisateuse et les compresses imbibées d'eau comme un moyen d'hydratation? Testés in-vitro, dix sprays de brumisateuse correspondent à 2.2 ml d'eau et une compresse imbibée d'eau à 5 ml d'eau. Selon une source indiquant les besoins hydriques en cas d'efforts physiques, l'hydratation minimale est estimée à 1L/heure (19). Sachant qu'un accouchement est souvent comparé à un effort physique de l'intensité d'un marathon, nous pouvons noter l'important contraste entre les quantités apportées par le brumisateuse ou les compresses imbibées d'eau et le réel besoin physiologique.

La quantité de boissons autorisée est très dépendante aussi des sages-femmes. Il faut cependant prendre en compte le type de boisson utilisé et la quantité autorisée. Certaines sages-femmes ne limitent pas la quantité mais utilisent seulement le brumisateuse et les compresses imbibées d'eau. Cette remarque est importante puisqu'il y a une différence entre ne pas limiter la quantité d'eau plate par rapport au brumisateuse ou compresses imbibées d'eau. Une étude menée chez des patientes hors travail obstétrical, non obèses et à terme, montre que le temps de vidange après une nuit de jeûne et l'ingestion de 300 ml d'eau est identique. Le temps de demi-vidange est estimé à 25-30 minutes (20). Même si la vidange gastrique est ralentie pendant le travail obstétrical, cette étude laisse supposer que la patiente à jeun en per-partum aura le même temps de vidange gastrique que la patiente ayant ingéré un liquide clair. De ce fait, l'ingestion de liquide clair n'accroît pas les risques du syndrome de Mendelson par rapport à une période de jeûne.

Les autres boissons sans pulpe tels que les jus de pomme, thé, café ne rentrent pas dans les pratiques alors que ce sont bien des liquides clairs sans particules. Des scientifiques ont voulu tester les apports de liquides clairs sucrés afin d'éviter les risques liés à l'alimentation tout en conservant les bienfaits métaboliques. Une étude menée en 2002, démontre que l'absorption de boisson pour sportif, contenant de l'hydrate de carbone, n'augmente pas le volume gastrique et les vomissements par rapport à l'ingestion de l'eau plate et permet d'éviter la cétose maternelle. Les issues maternelles et fœtales dans les deux groupes ne sont pas différentes (21). D'autres chercheurs tels que Sheepers et al. ont testé aussi les effets de l'apport de solution d'hydrate de carbone utilisée par les sportifs pour remplacer les bienfaits énergétiques de l'alimentation. Les trois études menées en introduisant à différents moments du travail le soluté isotonique riche en glucides (2 cm de dilatation / 8 cm de dilatation / 9-10 cm de dilatation) n'ont pas montré une augmentation des vomissements. La solution d'hydrate de carbone n'engendre donc pas un sur-risque de survenue du syndrome de Mendelson (22-24). Ceci nous montre que les boissons en salle de naissance peuvent être élargies aux liquides clairs sucrés afin d'améliorer le confort des parturientes sans augmenter le risque de complications dues au syndrome de Mendelson.

Le besoin de s'hydrater est clairement exprimé par les parturientes selon les sages-femmes. Depuis 2007, les revues professionnelles abordent le sujet de l'hydratation en salle de naissance. En effet, une étude publiée dans la Revue Sage-femme (25) s'intéresse au vécu des patientes en salle de naissance concernant l'hydratation orale dans une maternité. Des témoignages de patientes sont ainsi rapportés :

- « *En salle de naissance j'ai eu très chaud, à cause du travail et de la chaleur qui régnait dans la pièce, en plus j'étais très angoissée. Un peu d'eau aurait été la bienvenue.* »

- « *La sensation de soif et de bouche sèche sont très difficiles à supporter.* »
- « *Il faudrait trouver un moyen de soulager la soif car elle rend l'accouchement plus désagréable.* »

Après la récolte de ces données, un protocole sur l'hydratation a été mis en place dans cette même maternité en collaboration avec un médecin-anesthésiste (cf Annexe III : Protocole de « La Revue Sage-Femme »). Les patientes ayant pu bénéficier d'une hydratation orale ont été très satisfaites. La survenue des vomissements n'a pas augmenté par rapport à la population non incluse dans le protocole. Le bénéfice de l'hydratation est : l'apaisement de la sensation de bouche sèche, l'amélioration du confort, la diminution de la soif, de la fatigue et l'apaisement de l'anxiété.

#### 4.5 Les connaissances des sages-femmes

La grande majorité des sages-femmes du réseau Pauline ne connaissent pas les recommandations de l'OMS et de la SFAR. Les sages-femmes interdisant l'alimentation et l'hydratation en salle de naissance agissent notamment par habitude. Ceci montre une lacune dans les connaissances des sages-femmes interrogées. Une mise à jour des recommandations et la volonté des anesthésistes à changer leurs pratiques par la mise en place d'un protocole permettraient sûrement d'améliorer les connaissances sur ce sujet.

L'anesthésie générale en obstétrique est devenue exceptionnelle. Ceci permet peut-être d'expliquer le manque de connaissances des sages-femmes au sujet de la prise en charge anesthésique. Cependant, comme vu précédemment, lorsqu'une anesthésie générale en obstétrique est nécessaire, les conséquences d'une prise en charge inadaptée peuvent être graves. Il est important de noter que six sages-femmes ne connaissent pas le syndrome de Mendelson.

De nombreuses confusions apparaissent au sujet du rôle des antagonistes des récepteurs à l'histamine de type 2. Leur action consiste à diminuer l'acidité gastrique de l'estomac. La production du mucus, l'évacuation gastrique et l'action du sphincter inférieur de l'œsophage ne sont pas modifiées (26). Comme citée dans l'introduction, cette prémédication sous forme effervescente (combinée à un antiacide) est recommandée par la SFAR avant toute césarienne (7). Une étude de la Cochrane a démontré l'efficacité supérieure de la combinaison d'un antiacide et d'un antagoniste des récepteurs à l'histamine de type 2 par rapport aux antiacides seuls, aux antagonistes des récepteurs H2 seuls ou aux inhibiteurs de la pompe à protons (27).

## 4.6 Les effets du jeûne en obstétrique

### 4.6.1 L'acidose métabolique

L'hypoglycémie maternelle n'est pas rencontrée lors du jeûne per-partum car l'organisme utilise ses réserves par des moyens tels que la glycolyse et la néoglucogenèse. De plus le travail peut être une période de stress pour la femme ce qui permet une stimulation des hormones hyperglycémiantes telles que l'adrénaline et le cortisol (28). Cependant une acidose métabolique peut s'installer chez la mère par hyperventilation physiologique avec l'augmentation des besoins en O<sub>2</sub> liée à l'activité utérine, mais aussi par l'utilisation de la voie non oxydative lorsque les réserves de glucose deviennent insuffisantes. Cette alternative va aboutir à la production de corps cétoniques, d'acides gras libres et de lactates (29). Cette acidose métabolique peut se transmettre au fœtus et être aggravée par l'utilisation de la voie non aérobie par le fœtus lui-même. En effet, la néoglucogenèse est impossible chez le fœtus. Ce dernier stocke le glucose maternel en glycogène et utilise la glycolyse pour pallier à ses besoins. Cette transformation peut s'effectuer en anaérobie lorsque la mère est en acidose métabolique (28,29). L'usage de la voie non oxydative chez la mère va se traduire par un métabolisme substitutif chez le fœtus : celui des corps cétoniques entraînant une acidose. L'acidose peut-être délétère pour le fœtus.

L'hyperventilation maternelle due à l'activité utérine devient plus rare de par la généralisation de la péridurale. Néanmoins, le jeûne sans glucides est encore d'actualité dans les maternités du réseau Pauline puisque sur cinquante-huit sages-femmes, seulement trente-neuf autorisent une hydratation orale pendant le travail mais cette boisson est limitée à l'eau plate. Un mémoire de fin d'études de sages-femmes en 2013 s'est intéressé à l'intérêt du glucose intraveineux dans l'amélioration du travail obstétrical. L'utilisation de solutés concentrés en glucose, provoque une hyperglycémie maternelle et donc une importante production de lactates chez le fœtus. L'apport de G5% en intraveineux a donc été étudié mais il n'apporte pas de bénéfice significatif et les points de vues face à son utilisation sont différents (30).

Une étude récente réalisée chez les personnes diabétiques nous montre que le besoin en glucose lors du travail obstétrical est de 2.55 mg/kg/min soit 10g/h de glucose pour une patiente pesant 60kg (31). Afin d'éviter l'acidose métabolique due au jeûne sans glucides, les liquides clairs sucrés au cours de travail apparaissent comme un remède à l'apparition de l'acidose métabolique. En effet, aucune complication concernant leur introduction pendant le travail n'a été démontrée précédemment. De plus, l'apport d'eau pure et de sucres est peu stimulant vis-à-vis de la sécrétion acide au niveau de l'estomac contrairement à l'alimentation (32).



#### 4.6.2 Les issues obstétricales

Plusieurs études ont été réalisées pour étudier l'influence du jeûne en salle de naissance sur les issues obstétricales.

Scheepers et al. en 2002, autorisent à un groupe de parturientes une boisson isotonique pour sportif dès le début de la phase active du travail. Dans cette étude, les résultats retrouvent un taux plus élevé de césariennes chez les patientes ayant eu cette boisson par rapport aux patientes ayant bu de l'eau (22). Ces résultats sont vite contredits par les travaux de Kubli et al. la même année (21), qui ne montrent aucune différence sur les issues maternelles et fœtales suite à l'ingestion de solution d'hydrate de carbone par rapport à une ingestion d'eau plate. Puis, en 2016, une étude montre que les parturientes à jeun sont plus exposées aux risques de dystocie dynamique et à l'augmentation des cas de souffrance fœtale aigue. Les nouveau-nés des mères non à jeun avaient un meilleur Apgar et ont moins nécessité de réanimation néonatale (33). Aucune différence sur les extractions instrumentales n'a été relevée.

Ces études nous montrent que les résultats restent inhomogènes. On peut tout de même noter que plusieurs avantages apparaissent quant à l'apport de boissons sucrées : tout d'abord le confort maternel, puis l'apport en glucose suffisant pour le fœtus, évitant le métabolisme des corps cétoniques nocifs. Cet apport permet de faire face à la fatigue physique de la mère : le travail long, le stress, la douleur toutefois diminuée voire absente avec la péridurale.

#### 4.7 Les pratiques selon différents pays et différentes régions de France

En Angleterre, seulement 1,4 % des maternités appliquaient le jeûne strict en 1994 contre 25 % en 1984. Au sujet du type de boisson, l'eau est principalement utilisée (98,6 % des maternités en 1994), alors que les autres boissons tel que le jus de pomme dépendent de la maternité. Il est important de noter que la libéralisation touche aussi l'alimentation chez nos voisins outre-manche, 53 % des maternités autorisaient l'alimentation en 1994 (28).

Aux Pays-Bas, en 1998 le jeûne per-partum n'est appliqué que par 20 % des sages-femmes et 14% des obstétriciens. La majorité des praticiens tentent de répondre aux souhaits des patientes que ce soit au niveau de l'hydratation et/ou de l'alimentation (28).

En France, plus de 97 % des maternités interdisaient les boissons et les aliments pendant le travail en 2005 (34). Une évolution des pratiques peut-être remarquée car 70% des sages-femmes du réseau Pauline autorisent l'hydratation en salle de naissance en 2016. Cependant elles ne sont pas encadrées et donc très différentes selon les professionnels. De plus, tous les médecins ne semblent pas en accord avec cette libéralisation du jeûne, une réticence au

changement est peut-être l'un des facteurs. Néanmoins, l'émergence des projets de naissance et des comités de patientes pourrait pousser les professionnels à revenir sur leurs habitudes.

Des étudiantes sages-femmes se sont intéressées aussi aux pratiques concernant l'hydratation en salle de naissance : en Auvergne, une étude sur dix maternités a montré une diversité des pratiques des sages-femmes et des médecins : soixante-seize pour cent des sages-femmes autorisent l'hydratation en salle de naissance et quarante pour cent déclarent recevoir des directives d'interdiction par les médecins. Aucune des dix maternités ne possédait un protocole de service (35). Une autre étude sur le réseau Est Parisien, montre que quarante-trois sages-femmes sur quatre-vingts six, autorisent la boisson pendant la phase active du travail. Les pratiques des anesthésistes sont aussi très diverses. L'eau reste la première boisson autorisée, la moitié des sages-femmes élargissent néanmoins au jus de fruit et thé (36). L'hétérogénéité des pratiques ne touche donc pas seulement le réseau Pauline.

#### 4.8 Solutions afin d'harmoniser les pratiques

De par un besoin accru des femmes de s'hydrater en salle de naissance et des pratiques plus libérales dans les pays voisins sur ce sujet, une remise à jour des recommandations serait intéressante et des protocoles de service devraient être mis en place. Une citation du Docteur Benhamou en fait référence lors d'une conférence d'actualisation en 2005 : « La libéralisation des conditions de jeûne au cours du travail ne peut être envisagée que parfaitement encadrée et procédurée chez des parturientes à faible risque » (34).

Après vérification auprès des cadres des maternités, aucune maternité ne possède de protocole sur l'hydratation et l'alimentation en salle de naissance. Dans l'étude du réseau Pauline, 92% des sages-femmes souhaitent un protocole de service.

Une présentation de ce travail au groupe « protocole GO » du réseau Pauline a été demandée par le réseau. Cette rencontre pourrait aboutir à la réalisation d'un protocole sur l'hydratation en salle de naissance. Il permettrait aux professionnels de santé de pouvoir répondre plus sereinement aux besoins des patientes et ainsi d'inciter à l'arrêt de pratiques telles que les compresses imbibées d'eau, désagréables et ne répondant pas forcément au besoin d'hydratation exprimé par les parturientes.

Nous avons recensé quelques protocoles pertinents disponibles sur la prise en charge de l'alimentation et l'hydratation orale en salle de naissance. Le protocole du Centre Hospitalier de Montpellier (cf Annexe IV : Protocole CH Montpellier) autorise les parturientes ayant une analgésie péridurale efficace à boire des liquides clairs à la quantité maximale de 200 ml/ 4h. Cette autorisation doit s'arrêter en cas d'anomalies rendant prévisible le passage en césarienne.

Un troisième protocole écrit en collaboration avec un anesthésiste (cf Annexe III : Protocole de « La Revue Sage-Femme ») a été répertorié dans un mémoire paru dans la Revue Sage-femme en 2007 (25). Dans ce protocole, des précisions telles que le diabète, l'obésité et les risques d'intubation difficile et les anomalies du rythme cardiaque sont notées. La quantité est limitée à 25ml/heure ou un verre /heure. Les types de boissons sont énumérés.

Ainsi en annexe V, une proposition de protocole a été écrite à l'aide de toutes les données recueillies au cours de ce travail. Néanmoins, quelques précisions doivent être rediscutées en comité pluridisciplinaire concernant :

- le type de diabète contre-indiqué : exclure le diabète gestationnel équilibré sous régime seul des contre-indications
- la période d'autorisation au cours des phases du travail : autoriser même en deuxième phase du travail

Le choix de fixer la quantité à un verre (20 cl) toutes les deux heures s'explique par le demi-temps de la vidange gastrique de liquide clair chez une femme enceinte à terme, non obèse et non en travail est estimé à 25 à 30 minutes. La vidange gastrique étant ralentie pendant le travail un verre toutes les deux heures apparaît une alternative sûre.

## 5. Conclusion

De nos jours, l'autorisation des liquides clairs en salle de naissance est encore un sujet délicat dans les maternités françaises. Le bon déroulement de la libéralisation du jeûne dans d'autres pays et les différentes données littéraires sur les méfaits du jeûne, renforcent l'idée de mettre fin au dogme du jeûne de 1946. Si l'interdiction de l'alimentation en salle de naissance semble établie au sein du corps médical du réseau Pauline, les pratiques concernant l'hydratation sont encore très diverses.

Malgré des recommandations établies à ce sujet, l'étude montre bien une hétérogénéité des pratiques que soit au niveau de l'interdiction ou l'autorisation de l'hydratation orale ou au niveau de la quantité de boissons autorisée et de la population éligible. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette ambivalence. Tout d'abord le manque de connaissances des sages-femmes au sujet de l'anesthésie générale chez la femme enceinte et des recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation. De plus, les différentes conduites à tenir entre les anesthésistes d'une même équipe peuvent favoriser une prise en charge moins structurée et plutôt restrictive dans le doute. Enfin, l'absence de protocole de service, réclamé dans ce questionnaire par les sages-femmes du réseau Pauline ayant participé à l'étude, semble conduire à des pratiques diverses. Même si les études ne démontrent pas de réels bénéfices concernant l'apport per-os de liquides clairs sur les issues obstétricales, il contribue au bien-être maternel mais aussi fœtal en évitant la cétose de jeûne.

Les différents moyens de prévention mis en place tels que la prémédication anti-H2 lors des césariennes, les algorithmes de prise en charge lors d'anesthésie générale chez la femme enceinte et la pratique fréquente de l'analgésie péri-médullaire, ont permis de faire du syndrome de Mendelson une complication rare en anesthésie. Cependant les conséquences dramatiques de l'inhalation bronchique semblent freiner certains anesthésistes face à l'autorisation de l'hydratation en salle de naissance.

Une remise à jour des recommandations des sociétés savantes permettrait une réactualisation des connaissances et une meilleure prise en charge de l'hydratation et de l'alimentation en salle de naissance.

Des protocoles de service commencent à être mis en place dans différentes maternités de France. Nous savons que la majorité des sages-femmes du réseau Pauline souhaitent une prise en charge structurée de l'alimentation et de l'hydratation en salles de naissance : il serait donc intéressant de connaître les opinions des anesthésistes du réseau et de leur faire prendre conscience que pour la sécurité et le bon déroulement des soins il serait préférable d'encadrer la prise de boissons chez les parturientes.

## Bibliographie

1. Maslow A-H. A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*. 1943;(50):370- 96.
2. Mendelson CL. The Aspiration of Stomach Contents into the Lungs During Obstetric Anesthesia. *Anesthesiology*. 1946;7(6):694- 5.
3. Chatellier D, Chauvet S, Robert R. Pneumopathies d'inhalation. *Réanimation*. juin 2009;18(4):328- 33.
4. Boutonnet M, Faitot V, Keïta H. Gestion des voies aériennes en obstétrique. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*. 2011;30(9):651- 64.
5. Mercier F-J, Moufouki M, Benhamou D. Risque anesthésiologique chez la femme enceinte. *Collège national des gynécologues et obstétriciens français*. 2006;245- 61.
6. Attia RR, Ebeid AM, Fischer JE, Goudsouzian NG. Maternal fetal and placental gastrin concentrations. *Anaesthesia*. janv 1982;37(1):18- 21.
7. SFAR. Les blocs périmédullaires chez l'adulte. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*. 2007;26:750- 2.
8. Langeron O, Bourgain J-L, Laccoureye O, Legras A, Orliaguet G. Stratégies et algorithmes de prise en charge d'une difficulté de contrôle des voies aériennes. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*. 2008;27(1):41- 5.
9. Blondel B, Kermarrec M. Enquête nationale périnatales 2010 - Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003 [Internet]. 2011 [cité 16 janv 2017]. Disponible sur: [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les\\_naissances\\_en\\_2010\\_et\\_leur\\_evolution\\_depuis\\_2003.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf)
10. Bouviercolle M. Épidémiologie de la mortalité maternelle en France, fréquence et caractéristiques. *Réanimation*. 2007;16(5):358- 65.
11. Unité Inserm, Institut de Veille Sanitaire. Rapport du Comité National d'Experts sur la Mortalité Maternelle (CNEMM) [Internet]. 2010 [cité 19 oct 2016]. Disponible sur: [http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2015/01/Rapport\\_Mortalite\\_Maternelle2001-2006.pdf](http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2015/01/Rapport_Mortalite_Maternelle2001-2006.pdf)
12. OMS. Soins liés à la grossesse, à l'accouchement et à la période néonatale: Guide de pratiques essentielles [Internet]. Genève; 2003 [cité 3 déc 2016]. Disponible sur: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43227/1/9242590843\\_fre.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43227/1/9242590843_fre.pdf)
13. American Society of Anesthesiologists, the Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology. Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia. *Anesthesiology*. 2016;124(2):270- 300.
14. Penny Simkin. Stress, pain, and catecholamines in labor: Part 1. A Review. In: *Birth*. 1986. p. 227- 40.
15. Réseau Pauline : réseau périnatal de l'audomarois et du littoral autour de la naissance et de l'enfant [Internet]. [cité 11 janv 2017]. Disponible sur: <http://www.reseau-pauline.com/>

16. Société Française d'anesthésie et de réanimation. Intubation difficile [Internet]. 2006 [cité 5 avr 2017]. Disponible sur: [http://sfar.org/wp-content/uploads/2015/09/2a\\_SFAR\\_texte\\_court\\_Intubation-difficile.pdf](http://sfar.org/wp-content/uploads/2015/09/2a_SFAR_texte_court_Intubation-difficile.pdf)
17. Société Française d'anesthésie et de réanimation. Intubation difficile. In: Annales Françaises d'anesthésie et de Réanimation [Internet]. Paris: Elsevier; 1996 [cité 5 avr 2017]. p. 207–214. Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0750765896850477>
18. Scrutton MJ, Metcalfe GA, Lowy C, Seed PT, O' Sullivan G. Eating in labour. A randomised controlled trial assessing the risks and benefits. *Anaesthesia*. 1999;329- 34.
19. Dr Maton F. Comment adapter son hydratation à l'effort ? [Internet]. IRBMS. 2015 [cité 29 mars 2017]. Disponible sur: <http://www.irbms.com/hydratation-effort>
20. Wong CA, Loffredi M, Ganchiff JN, Zhao J, Wang Z, Avram MJ. Gastric Emptying of Water in Term Pregnancy. *Anesthesiology*. 1 juin 2002;96(6):1395- 400.
21. Kubli M, Scrutton MJ, Seed PT, O' Sullivan G. An Evaluation of Isotonic « Sport Drinks » During Labor. *Anesthesia & Analgesia*. févr 2002;94(2):404- 8.
22. Scheepers HC, Thans MC, de Jong PA, Essed GG, Le Cessie S, Kanhai HH. A double-blind, randomised, placebo controlled study on the influence of carbohydrate solution intake during labour. *Bjog*. 2002;178- 81.
23. Scheepers HC, Thans MC, de Jong PA, Essed GG, Kanhai HH. The effects of oral carbohydrate administration on fetal acid base balance. *J Perinat Med*. 2002;400- 4.
24. Scheepers HC, de Jong PA, Essed GG, Kanhai HH. Carbohydrate solution intake during labour just before the start of the second stage: a double-blind study on metabolic effects and clinical outcome. *Bjog*. 2004;1382- 7.
25. Fremiot E. Le jeûne hydrique du per partum vers de nouvelles pratiques. *La Revue Sage-Femme*. 2007;(6):239- 46.
26. VIDAL. Cimétidine [Internet]. 2013 [cité 3 avr 2017]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/substances/974/cimetidine/>
27. Paranjothy S, Griffiths J, Broughton H, Gyte G, Brown H, Thomas J. Interventions lors d'une césarienne pour réduire le risque de lésions pulmonaires dues à l'inhalation du contenu de l'estomac pendant l'anesthésie | Cochrane. 2014.
28. Faitot V, Keïta H. Apports liquidiens et alimentaires pendant le travail. *MAPAR*; 2008.
29. Uzan S, Berkane N, Verstraete L, Mathieu E, Bréart G. L'équilibre acido-basique du fœtus pendant le travail : physiopathologie et moyens d'exploration. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2003;32:1S68-1S78.
30. Bournalon M, Lemoine H, Hector C. L'intérêt du glucose intraveineux dans l'amélioration du travail obstétrical. Etude des pratiques en Lorraine. École de sages-femmes Albert Fruhinsholz; 2013.
31. Jovanovic L. Glucose and insulin requirements during labor and delivery: the case for normoglycemia in pregnancies complicated by diabetes. *Endocr Pract*. 2004;10 Suppl 2:40- 5.

32. Bado A, Sobhani I. Physiologie de la sécrétion gastrique. Gastro-entérologie [9-000-C-10] [Internet]. 27 sept 2011 [cité 7 avr 2017]; Disponible sur: <https://www-em--premium-com.bibliopam.univ-catholille.fr/article/612546/resultatrecherche/8>
33. Mbongo J, Nzéli A, Monabéka H, Iloki LH. Impact of Fasting on Parturients in University Hospital Center of Brazzaville. *Global Journal Inc.* 2016;16(3):Version 1.0.
34. Benhamou D. Évolution de la sécurité en anesthésie obstétricale en France. Conférence d'actualisation. 2005;39- 46.
35. Kozlowski B, Gallot D, Poumeyrol D, Leymarie M-C. L'hydratation orale pendant le travail d'accouchement. État des lieux des pratiques des sages-femmes dans les maternités d'Auvergne. *La Revue Sage-Femme.* 2012;11(1):9- 15.
36. Le Cornec M, Dr Anne Salengro. Jeûne hydrique en salle de naissance. Vers de nouvelles pratiques? Académie de Paris - Ecole de sages-femmes - Hôpital Saint Antoine; 2013.

# Annexe I : Autorisation du Comité d'Ethique



## Avis du comité interne d'éthique de la recherche médicale (CIER) du GHICL Bureau restreint

Numéro d'ordre de l'avis : 2016-06-09  
Intitulé de la recherche : Hydratation et alimentation pendant le travail obstétrical.  
Responsable du projet : PERARD Emeline  
Promoteur : GHICL  
Lieu où se déroule la recherche : Réseau Pauline (62)

Documents sur lesquels le comité (protocole, document d'information et/ou de consentement remis aux sujets participants...) : Grille CIER ; Questionnaire

Date de réunion du comité d'éthique restreint : 28/06/2016

Personnes ayant délibéré :

- ✓ L'expert médical : Dr Lansiaux
- ✓ Le responsable adjoint du DRM : Mme Demilly

Avis du comité d'éthique du GHICL

- ✓ **Avis favorable sans restriction**
- Avis favorable avec demande de modifications** (avis temporaire) : voir fiche « demande de modifications du CIER » jointe à cet avis
- Avis défavorable**
  - motivations :
  - recommandations :

**Le Responsable adjoint du DRM**

Nom : DEMILLY Magali

Date : 28/06/16

Signature :

**L'Expert médical du GHICL**

Nom : LANSIAUX Amélie

Date : 28/06/16

Signature :

suite aux corrections rapidement apportées, le CIER donne un

**Avis favorable sans restriction**



## Annexe II : Questionnaire

### Hydratation et alimentation orale en salle de naissance

Ce questionnaire est mon outil de recherche pour mon mémoire de fin d'études, il vous prendra 10 minutes de votre temps et me permettra de traiter avec précision mon sujet.

Il ne concerne que les sages-femmes exerçant en salle de naissance.

Il a pour but de réaliser un état des lieux des pratiques des sages-femmes du Réseau Pauline sur l'alimentation et l'hydratation orale des parturientes pendant la phase active du travail et le post-partum immédiat.

Les résultats du questionnaire seront anonymes. Répondez donc en toute franchise.

A long terme, il sera un outil de réflexion pour le groupe "protocole GO" du réseau Pauline après présentation de mon étude.

Merci,

Emeline PERARD, étudiante sage-femme

### A propos de vous

---

Nombre d'année d'études : .....

Dans quelle maternité travaillez-vous ?

- CH Calais
- CH Boulogne
- CMCO
- CH Dunkerque
- Clinique la Vilette
- CH Région de Saint-Omer
- CHAM

## Hydratation orale pendant la phase active du travail

### Autorisez-vous l'hydratation orale pendant la phase active du travail ?

<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
<p><u>Dans quel(s) cas n'autorisez-vous pas l'hydratation orale pendant la phase active du travail ?</u></p> <p><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Parturientes avec analgésie péridurale</li> <li><input type="checkbox"/> Parturientes sans analgésie péridurale</li> <li><input type="checkbox"/> Obésité</li> <li><input type="checkbox"/> Antécédent de césarienne</li> <li><input type="checkbox"/> Antécédent d'hémorragie du post-partum</li> <li><input type="checkbox"/> Grande multipare</li> <li><input type="checkbox"/> Troubles de l'hémostase</li> <li><input type="checkbox"/> Diabète gestationnel non insulino dépendant</li> <li><input type="checkbox"/> Diabète gestationnel insulino dépendant</li> <li><input type="checkbox"/> Diabète préexistant de type I</li> <li><input type="checkbox"/> Diabète préexistant de type II</li> <li><input type="checkbox"/> Hypertension artérielle</li> <li><input type="checkbox"/> Pré-éclampsie</li> <li><input type="checkbox"/> Retard de croissance intra-utérin</li> <li><input type="checkbox"/> Suspicion de macrosomie</li> <li><input type="checkbox"/> Hydramnios</li> <li><input type="checkbox"/> Grossesse multiple</li> <li><input type="checkbox"/> Siège</li> <li><input type="checkbox"/> Accouchement prématuré</li> <li><input type="checkbox"/> Déclenchement du travail</li> <li><input type="checkbox"/> Rupture prématurée des membranes</li> <li><input type="checkbox"/> Anomalies du rythme cardiaque fœtal</li> <li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li> </ul>	<p><u>Pourquoi interdisez-vous l'hydratation orale pendant la phase active du travail ?</u></p> <p><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sur ordre des médecins</li> <li><input type="checkbox"/> Par habitude</li> <li><input type="checkbox"/> Par conviction personnelle</li> <li><input type="checkbox"/> Par crainte d'une anesthésie générale</li> <li><input type="checkbox"/> Risque de vomissements au cours du travail</li> <li><input type="checkbox"/> Risque de globe vésical</li> <li><input type="checkbox"/> Selon le protocole de service</li> <li><input type="checkbox"/> Selon les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)</li> <li><input type="checkbox"/> Selon les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR)</li> <li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li> </ul>
<p><u>Quel type de boissons autorisez-vous ?</u></p> <p><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tout type de boissons</li> <li><input type="checkbox"/> Brumisateur</li> <li><input type="checkbox"/> Compresse imbibées d'eau</li> <li><input type="checkbox"/> Eau plate</li> <li><input type="checkbox"/> Café</li> <li><input type="checkbox"/> Boisson sans pulpe</li> <li><input type="checkbox"/> Boisson gazeuse</li> <li><input type="checkbox"/> Thé</li> <li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li> </ul>	

Quelle quantité autorisez-vous ?

*Une seule réponse possible*

- A la demande
- 5 cl (une gorgée) / heure
- 20 cl (un gobelet) / heure
- 50 cl (une petite bouteille d'eau) / heure
- 1 L (une grande bouteille d'eau) / heure
- Autre : .....

Limitez-vous la période d'autorisation ?

*Une seule réponse possible*

- Oui
- Non

Si oui, jusque quand autorisez-vous l'hydratation ?

.....



## Hydratation orale pendant le post-partum immédiat

### Autorisez-vous l'hydratation orale pendant le post-partum immédiat?

<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
<p data-bbox="308 427 887 524"><u>Dans quel(s) cas n'autorisez-vous pas l'hydratation orale pendant le post-partum immédiat ?</u></p> <p data-bbox="308 562 780 595"><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul data-bbox="357 600 882 1473" style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Accouchement voie basse avec instrumentation</li><li><input type="checkbox"/> Accouchement voie basse sous analgésie péridurale</li><li><input type="checkbox"/> Accouchement voie basse sans analgésie péridurale</li><li><input type="checkbox"/> Césarienne</li><li><input type="checkbox"/> Antécédent de césarienne</li><li><input type="checkbox"/> Obésité</li><li><input type="checkbox"/> Antécédent d'hémorragie du post-partum</li><li><input type="checkbox"/> Grande multiparité</li><li><input type="checkbox"/> Troubles de l'hémostase</li><li><input type="checkbox"/> Diabète gestationnel non insulino dépendant</li><li><input type="checkbox"/> Diabète gestationnel insulino dépendant</li><li><input type="checkbox"/> Diabète préexistant de type I</li><li><input type="checkbox"/> Diabète préexistant de type II</li><li><input type="checkbox"/> Hypertension artérielle</li><li><input type="checkbox"/> Pré-éclampsie</li><li><input type="checkbox"/> Grossesse multiple</li><li><input type="checkbox"/> Hydramnios</li><li><input type="checkbox"/> Macrosomie</li><li><input type="checkbox"/> Durée de travail longue</li><li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li></ul> <p data-bbox="308 1615 770 1648"><u>Quel type de boissons autorisez-vous ?</u></p> <p data-bbox="308 1682 780 1715"><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul data-bbox="357 1720 839 2033" style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Tout type de boissons</li><li><input type="checkbox"/> Brumisateur</li><li><input type="checkbox"/> Compresses imbibées d'eau</li><li><input type="checkbox"/> Eau plate</li><li><input type="checkbox"/> Café</li><li><input type="checkbox"/> Boisson sans pulpe</li><li><input type="checkbox"/> Boisson gazeuse</li><li><input type="checkbox"/> Thé</li><li><input type="checkbox"/> Autres : .....</li></ul>	<p data-bbox="909 427 1441 495"><u>Pourquoi interdisez-vous l'hydratation orale pendant le post-partum immédiat ?</u></p> <p data-bbox="909 528 1382 562"><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul data-bbox="959 566 1441 1014" style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Sur ordre des médecins</li><li><input type="checkbox"/> Par habitude</li><li><input type="checkbox"/> Par conviction personnelle</li><li><input type="checkbox"/> Selon le protocole de service</li><li><input type="checkbox"/> Risque d'hémorragie du post-partum</li><li><input type="checkbox"/> Selon les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)</li><li><input type="checkbox"/> Selon les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR)</li><li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li></ul>

Quelle quantité autorisez-vous ?

*Une seule réponse possible*

- A la demande
- 5 cl (une gorgée)
- 20 cl (un gobelet)
- 50 cl (une petite bouteille d'eau) / heure
- 1 L (une grande bouteille d'eau) / heure
- Autre : .....

Quand commencez-vous l'hydratation orale dans le post-partum immédiat ?

*Une seule réponse possible*

- Dès que la patiente est réinstallée
- 30 minutes après la délivrance
- 1 heure après la délivrance
- 1h30 après la délivrance

# Alimentation orale pendant la phase active du travail

## Autorisez-vous l'alimentation orale pendant la phase active du travail?

<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
<p><u>Dans quel(s) cas n'autorisez-vous pas l'alimentation orale pendant la phase active du travail ?</u></p> <p><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Parturientes avec analgésie péridurale</li><li><input type="checkbox"/> Parturientes sans analgésie péridurale</li><li><input type="checkbox"/> Obésité</li><li><input type="checkbox"/> Antécédent de césarienne</li><li><input type="checkbox"/> Antécédent d'hémorragie du post-partum</li><li><input type="checkbox"/> Grande multiparité</li><li><input type="checkbox"/> Troubles de l'hémostase</li><li><input type="checkbox"/> Diabète gestationnel non insulino dépendant</li><li><input type="checkbox"/> Diabète gestationnel insulino dépendant</li><li><input type="checkbox"/> Diabète préexistant de type I</li><li><input type="checkbox"/> Diabète préexistant de type II</li><li><input type="checkbox"/> Hypertension artérielle</li><li><input type="checkbox"/> Pré-éclampsie</li><li><input type="checkbox"/> Retard de croissance intra-utérin</li><li><input type="checkbox"/> Suspicion de macrosomie</li><li><input type="checkbox"/> Hydramnios</li><li><input type="checkbox"/> Grossesse multiple</li><li><input type="checkbox"/> Siège</li><li><input type="checkbox"/> Accouchement prématuré</li><li><input type="checkbox"/> Déclenchement du travail</li><li><input type="checkbox"/> Rupture prématurée des membranes</li><li><input type="checkbox"/> Anomalies du rythme cardiaque fœtal</li><li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li></ul> <p><u>Quel type d'aliments autorisez-vous ?</u></p> <p><i>Une seule réponse possible</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Repas léger : Biscotte, yaourt nature</li><li><input type="checkbox"/> Tout</li><li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li></ul> <p><u>Quelle quantité autorisez-vous ?</u></p> <p><i>Une seule réponse possible</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> A la demande</li><li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li></ul>	<p><u>Pourquoi interdisez-vous l'alimentation orale pendant la phase active du travail ?</u></p> <p><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Sur ordre des médecins</li><li><input type="checkbox"/> Par habitude</li><li><input type="checkbox"/> Par conviction personnelle</li><li><input type="checkbox"/> Par crainte d'une anesthésie générale</li><li><input type="checkbox"/> Risque de vomissements au cours du travail</li><li><input type="checkbox"/> Selon le protocole de service</li><li><input type="checkbox"/> Selon les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)</li><li><input type="checkbox"/> Selon les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR)</li><li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li></ul>

<p><u>Limitez-vous la période d'autorisation ?</u></p> <p><i>Une seule réponse possible</i></p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><u>Si oui, jusque quand autorisez-vous l'alimentation ?</u></p> <p>.....</p>	
---	--

## Alimentation orale pendant le post-partum immédiat

### **Autorisez-vous l'alimentation orale pendant le post-partum immédiat?**

<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
<p><u>Dans quel(s) cas n'autorisez-vous pas l'alimentation orale pendant le post-partum immédiat ?</u></p> <p><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Accouchement voie basse avec instrumentation</li> <li><input type="checkbox"/> Accouchement voie basse sous analgésie péridurale</li> <li><input type="checkbox"/> Accouchement voie basse sans analgésie péridurale</li> <li><input type="checkbox"/> Césarienne</li> <li><input type="checkbox"/> Antécédent de césarienne</li> <li><input type="checkbox"/> Obésité</li> <li><input type="checkbox"/> Antécédent d'hémorragie du post-partum</li> <li><input type="checkbox"/> Grande multiparité</li> <li><input type="checkbox"/> Troubles de l'hémostase</li> <li><input type="checkbox"/> Diabète gestationnel non insulino dépendant</li> <li><input type="checkbox"/> Diabète gestationnel insulino dépendant</li> <li><input type="checkbox"/> Diabète préexistant de type I</li> <li><input type="checkbox"/> Diabète préexistant de type II</li> <li><input type="checkbox"/> Hypertension artérielle</li> <li><input type="checkbox"/> Pré-éclampsie</li> <li><input type="checkbox"/> Grossesse multiple</li> <li><input type="checkbox"/> Hydramnios</li> <li><input type="checkbox"/> Macrosomie</li> <li><input type="checkbox"/> Durée de travail longue</li> <li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li> </ul>	<p><u>Pourquoi interdisez-vous l'alimentation orale pendant le post-partum immédiat ?</u></p> <p><i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sur ordre des médecins</li> <li><input type="checkbox"/> Par habitude</li> <li><input type="checkbox"/> Par conviction personnelle</li> <li><input type="checkbox"/> Selon le protocole de service</li> <li><input type="checkbox"/> Risque d'hémorragie du post-partum</li> <li><input type="checkbox"/> Selon les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)</li> <li><input type="checkbox"/> Selon les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR)</li> <li><input type="checkbox"/> Autre : .....</li> </ul>

<p><u>Quel type d'aliments autorisez-vous ?</u></p> <p><i>Une seule réponse possible</i></p> <p><input type="checkbox"/> Repas léger : Biscotte, yaourt nature</p> <p><input type="checkbox"/> Tout</p> <p><input type="checkbox"/> Autre : .....</p> <p><u>Quelle quantité autorisez-vous ?</u></p> <p><i>Une seule réponse possible</i></p> <p><input type="checkbox"/> A la demande</p> <p><input type="checkbox"/> Autre : .....</p> <p><u>Quand commencez-vous l'alimentation ?</u></p> <p><i>Une seule réponse possible</i></p> <p><input type="checkbox"/> Dès que la patiente est réinstallée</p> <p><input type="checkbox"/> 30 minutes après la délivrance</p> <p><input type="checkbox"/> 1 heure après la délivrance</p> <p><input type="checkbox"/> 1h30 après la délivrance</p>	
---	--

## Besoin de s'hydrater et de s'alimenter

---

### **Les femmes expriment-elles le besoin de s'hydrater pendant la phase active du travail ?**

- Oui
- Non

#### **Si oui, quel pourcentage selon vous ?**

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

### **Les femmes expriment-elles le besoin de s'hydrater pendant le post-partum immédiat ?**

- Oui
- Non

#### **Si oui, quel pourcentage selon vous ?**

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%



**Les femmes expriment-elles le besoin de s'alimenter pendant la phase active du travail ?**

- Oui
- Non

**Si oui, quel pourcentage selon vous ?**

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

**Les femmes expriment-elles le besoin de s'alimenter pendant le post-partum immédiat?**

- Oui
- Non

**Si oui, quel pourcentage selon vous ?**

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

## Les directives des médecins

---

**Recevez-vous des directives des obstétriciens et anesthésistes?**

- Oui
- Non

**Quelles sont les directives des médecins?**

*Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)*

- Cela dépend du médecin de garde
- Les directives sont identiques entre les médecins
- Les médecins autorisent l'hydratation pendant la phase active du travail
- Les médecins interdisent l'hydratation pendant la phase active du travail
- Les médecins autorisent l'hydratation pendant le post-partum immédiat
- Les médecins interdisent l'hydratation pendant le post-partum immédiat
- Les médecins autorisent l'alimentation pendant la phase active du travail
- Les médecins interdisent l'alimentation pendant la phase active du travail
- Les médecins autorisent l'alimentation pendant le post-partum immédiat
- Les médecins interdisent l'alimentation pendant le post-partum immédiat
- Autre : .....

## Protocole de service

---

### **Existe-t-il un protocole de service sur l'alimentation et/ou l'hydratation orale des parturientes en travail?**

<input type="checkbox"/> Oui, sur l'alimentation <input type="checkbox"/> Oui, sur l'hydratation <input type="checkbox"/> Oui, sur l'hydratation et l'alimentation	<input type="checkbox"/> NON
<b><u>Le suivez-vous?</u></b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non  <b><u>Si non, quelle en est la raison ?</u></b> ..... .....	<b><u>Aimeriez-vous qu'un protocole de service soit créé ?</u></b>  <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

## Les recommandations

---

### **Selon vous quelles sont les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR) à ce sujet ?**

*Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)*

- Autorisation de l'hydratation orale pendant la phase active du travail pour toutes les parturientes
- Autorisation de l'hydratation orale pendant la phase active du travail seulement lorsque le travail est sans complications
- Autorisation de l'hydratation orale pendant le post-partum immédiat
- Interdiction de l'hydratation orale dans tous les cas
- Autorisation de l'alimentation orale pendant la phase active du travail pour toutes les parturientes
- Autorisation de l'alimentation orale pendant la phase active du travail seulement lorsque le travail est sans complications
- Autorisation de l'alimentation orale pendant le post-partum immédiat
- Interdiction de l'alimentation orale dans tous les cas

**Selon vous quelles sont les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à ce sujet ?**

*Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)*

- Autorisation de l'hydratation orale pendant la phase active du travail pour toutes les parturientes
- Autorisation de l'hydratation orale pendant la phase active du travail seulement lorsque le travail est sans complications
- Autorisation de l'hydratation orale pendant le post-partum immédiat
- Interdiction de l'hydratation orale dans tous les cas
- Autorisation de l'alimentation orale pendant la phase active du travail pour toutes les parturientes
- Autorisation de l'alimentation orale pendant la phase active du travail seulement lorsque le travail est sans complications
- Autorisation de l'alimentation orale pendant le post-partum immédiat
- Interdiction de l'alimentation orale dans tous les cas

## Généralités

---

**Pourquoi le jeûne pré opératoire est-il pratiqué ?**

*Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)*

- Il augmente l'efficacité des produits anesthésiants utilisés
- Il diminue le risque d'inhalation bronchique du contenu gastrique et donc de détresse respiratoire aigüe
- Il facilite les gestes techniques du chirurgien
- Je ne sais pas
- Autre : .....

## Syndrome de Mendelson

---

**Connaissez-vous le syndrome de Mendelson?**

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
<b><u>Expliquez brièvement le syndrome de Mendelson :</u></b> ..... ..... .....	
<b><u>A quel moment peut-il survenir ?</u></b> <i>Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)</i> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Pendant une analgésie péridurale</li><li><input type="checkbox"/> Pendant une rachianesthésie</li><li><input type="checkbox"/> Pendant une anesthésie générale</li><li><input type="checkbox"/> Je ne sais pas</li></ul>	

## Femme enceinte et anesthésie générale

---

### **Quelles sont les particularités d'une femme enceinte au sujet de l'anesthésie générale ?**

*Une ou plusieurs réponse(s) possible(s)*

- Il n'y a pas de particularités
- Elle est toujours considérée comme estomac plein même après une période de jeûne
- La femme enceinte est en position proclive lors d'une anesthésie générale
- L'intubation n'est pas systématique lors d'une anesthésie générale
- La prémédication anti-H2 est nécessaire
- L'induction en double séquence est pratiquée pour l'anesthésie générale
- L'induction séquence rapide est pratiquée pour l'anesthésie générale
- Il faut pratiquer la manœuvre de Sellick
- Il faut pratiquer la manœuvre de Mendelson
- Les morphiniques ne passent pas la barrière placentaire
- Les hypnotiques sont contre indiqués chez la femme enceinte

## Prémédication anti-H2

---

### **Savez-vous à quoi sert la prémédication anti- H2 (Tagamet-Cimétidine) pré-opératoire ?**

- Oui
- Non

### **Si oui, expliquez brièvement à quoi sert la prémédication**

.....  
.....

*MERCI*

## Annexe III : Protocole de “La Revue Sage-Femme”

OBJET : Ce protocole a pour but de décrire les modalités du jeûne chez la parturiente dans le péri-partum.

PUBLIC CONCERNÉ :

- Anesthésistes-réanimateurs
- Gynécologues-obstétriciens
- Pédiatres néonatalogistes
- Sages-femmes (Salle de naissances, grossesses pathologiques, maternité)

OBJECTIFS :

- Permettre un apport per-os de liquides clairs aux parturientes en cours de travail.
- Augmenter le confort des parturientes en salle de naissance.
- Favoriser la phase expulsive en limitant le risque d’hypoglycémie.
- Améliorer le bien-être du nouveau-né.

MODALITÉS :

### **1. Césarienne programmée :**

À jeun la veille au soir (8 heures avant l’intervention)

### **2. Déclenchement :**

⇒ Patiente désirant une péridurale + bilan pré-péridurale normal + péridurale à priori sans difficulté :

La parturiente mange normalement jusqu’à l’admission en salle de naissances.

⇒ Contre-indication à la pose de péridurale ou péridurale potentiellement difficile (obésité, scoliose, tiges de Harrington, etc...) :

À jeun H-6.

### **3. En cours de travail :**

⇒ Péridurale posée et cathéter fonctionnel :

Absence de pathologie type diabète, obésité et risque d’intubation difficile. Rythme cardiaque foetal normal, éliminant un risque de césarienne ou d’extraction instrumentale immédiat.

Apport de liquides clairs (eau, thé, café sans lait, tisane, jus de fruits sans pulpe, soda, sirop léger).

La quantité de liquide étant limitée à 25 ml/h ou un verre/heure.

⇒ Absence de péridurale ou cathéter non fonctionnel :

À jeun strict.

# Annexe IV : Protocole CH Montpellier

## Règles relatives au jeûne en milieu obstétrical

### 1. Définitions

**Liquides clairs:** Eau (non gazeuse), thé, infusions, café sucré ou non. La prise de toute autre boisson est INTERDITE telle que chocolat, lait ou jus de fruits avec pulpe (jus d'orange par exemple).

**Jeûne strict:** pas de boissons, pas d'aliments (ni bonbons, ni chewing-gum) et pas de tabac.

### 2. Césarienne

**Césarienne programmée :** A JEUN la veille à partir de minuit.

Néanmoins, est autorisé un verre (soit 100 ml au maximum) de liquides clairs au plus tard 3 heures avant le début de la césarienne.

Si césarienne prévue l'après-midi, appliquer ce même protocole c'est-à-dire seuls les liquides clairs sont autorisés (pas de petit-déjeuner).

**Césarienne semi-urgente :** Chirurgie dans un délai compatible avec l'urgence et jeûne strict d'au moins 6 heures si possible

**Césarienne en urgence :** Organisation de la chirurgie sans tenir compte du dernier repas

### 3. Travail obstétrical

**Travail eutocique avec cathéter péridural en place et fonctionnel :** liquides clairs autorisés en faible quantité (< 200 ml / 4 heures)

**Travail avec possibilité de passage en césarienne :** ARRÊT des liquides clairs

**Pas de cathéter de péridural :** JEUNE STRICT et vérifier prise d'anti-H2 avant les efforts expulsifs.

### 4. Déclenchement

Maintien à jeun.

## Annexe V : Proposition de protocole

### 1. Rappel

- Une femme enceinte est considérée comme estomac plein à partir de 16 semaines d'aménorrhées
- Risque de syndrome de Mendelson présent = inhalation bronchique du contenu gastrique lors d'une anesthésie générale (inhibition des réflexes de déglutition, relâchement du sphincter inférieur de l'œsophage)
- Moyens de prévention :
  - o L'analgésie locorégionale
  - o La prise d'antagonistes aux récepteurs à l'histamine de type 2 combinés à du citrate de sodium (forme effervescente) avant toute césarienne : Cimétidine®, Ranitidine® afin de diminuer l'acidité gastrique, facteur de risque de complications du syndrome de Mendelson
  - o L'induction en séquence rapide, la manœuvre de Sellick et l'intubation trachéale lors d'anesthésie générale

### 2. Hydratation au cours du travail obstétrical

#### **Contre-indications :**

- Obésité morbide
- Parturientes sans analgésie péridurale ou analgésie péridurale non efficace
- Pré-éclampsie
- Diabète
- Anomalies du rythme cardiaque fœtal
- Intubation difficile (critères évalués lors de la consultation d'anesthésie)

#### **Liquides autorisés :**

- Eau plate
- Jus de pomme, d'orange sans pulpe, de raisin
- Café (sans lait), thé

**Quantité maximale autorisée:** un verre (20 cl) par 2 heures

(Besoins glucidiques femme en travail : 10 g/ h)

**ARRET DE L'HYDRATATION EN CAS DE TOUTES COMPLICATIONS DU TRAVAIL**

**ALIMENTATION INTERDITE PENDANT LE TRAVAIL OBSTETRICAL**

# MEMOIRE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

ANNEE : 2016-2017

<b>TITRE :</b>  LES SAGES-FEMMES FACE À L'ALIMENTATION ET L'HYDRATATION ORALE EN SALLE DE NAISSANCE
<b>AUTEUR :</b> Emeline PERARD  <b>Sous la direction de :</b> Mr. Romain DEMAILLY

<b>MOTS-CLES :</b> Hydratation - Alimentation - Salle de naissance - Syndrome de Mendelson - Sage-femme
<b>RESUME :</b>  Le jeûne per-partum fut instauré en salle de naissance depuis la publication du Dr MENDELSON sur l'inhalation bronchique en 1946. Au fil des années, des moyens de prévention ont été mis en place pour éviter le syndrome de Mendelson. Les sociétés savantes ont publié depuis les années 2000 de nouvelles recommandations plus permissives concernant l'hydratation orale.  Une étude quantitative, multicentrique, observationnelle, descriptive et transversale a été réalisée au sein du réseau Pauline. Un questionnaire informatique et papier adressé aux sages-femmes travaillant en salle de naissance a été distribué afin de connaître leurs pratiques, leurs connaissances et les directives des médecins concernant l'alimentation et l'hydratation orale en salle de naissance.  L'interdiction de l'alimentation en salle de naissance semble établie au sein du réseau. Concernant l'hydratation orale, les pratiques sont hétérogènes. Les connaissances des sages-femmes au sujet de l'anesthésie générale de la femme enceinte et des recommandations de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation sont insuffisantes.  L'hydratation orale en salle de naissance doit être encadrée. Les sages-femmes du réseau Pauline participantes de l'étude réclament un protocole de service afin d'harmoniser les pratiques.