



**HAL**  
open science

# Choix du mode d'allaitement après conception par insémination intra-utérine avec sperme du conjoint

Lisa Thevenet

► **To cite this version:**

Lisa Thevenet. Choix du mode d'allaitement après conception par insémination intra-utérine avec sperme du conjoint. Gynécologie et obstétrique. 2015. dumas-01218775

**HAL Id: dumas-01218775**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01218775>**

Submitted on 5 Dec 2016

**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.

**AIX MARSEILLE UNIVERSITE**

*Ecole Universitaire de Maïeutique Marseille Méditerranée*

**CHOIX DU MODE D'ALLAITEMENT  
APRES CONCEPTION PAR  
INSEMINATION INTRA-UTERINE  
AVEC SPERME DU CONJOINT**

Présenté et publiquement soutenu

Le 22 avril 2015

Par

THEVENET Lisa  
Née le 2 août 1991

Pour l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-Femme  
Année universitaire 2014/2015

Membres du jury :

- Dr COURBIERE Blandine, MCU-PH gynécologie-obstétrique
- HASSLER Pascale, Sage-femme enseignante
- LAFON Edouard, Sage-femme



**AIX MARSEILLE UNIVERSITE**

*Ecole Universitaire de Maïeutique Marseille Méditerranée*

**CHOIX DU MODE D'ALLAITEMENT  
APRES CONCEPTION PAR  
INSEMINATION INTRA-UTERINE  
AVEC SPERME DU CONJOINT**

**THEVENET Lisa**

**2 août 1991**

**Mémoire présenté pour l'obtention du Diplôme d'état de Sage-  
Femme**

**Année universitaire 2014-2015**

**Validation 1<sup>ère</sup> session 2015 : Oui**

Mention : Félicitations du jury

**Validation 2<sup>ème</sup> session 2015 :**

**Visa et tampon de l'école**



**Choix du mode d'allaitement après  
conception par insémination intra-  
utérine avec sperme du conjoint.**

## **Remerciements**

Je tiens à remercier très chaleureusement :

Madame le Docteur Blandine Courbière pour sa disponibilité, son expertise et son aide précieuse.

Monsieur le Docteur Vincent Pradel pour sa pédagogie et son assistance dans la réalisation des statistiques.

Les sages femmes et toute l'équipe du CPMA de la Conception de Marseille pour leur aide logistique.

Famille et amis pour leurs relectures et leur soutien sans faille.

## Sommaire

|   |    |
|---|----|
| Avant-propos.....                             | 1  |
| 1. Introduction à l'étude.....                | 2  |
| 2. Matériels et méthode                       |    |
| 2.1 Rappel des objectifs de recherche.....    | 4  |
| 2.2 Type d'étude, lieu et durée.....          | 5  |
| 2.3 Population à l'étude                      |    |
| 2.4 Variables à l'étude.....                  | 6  |
| 2.5 Comité d'Éthique                          |    |
| 2.6 Recueil de données.....                   | 7  |
| 2.7 Analyse statistique                       |    |
| 3. Résultats                                  |    |
| 3.1 Caractéristiques de la population étudiée |    |
| 3.2 Choix du mode d'allaitement.....          | 10 |
| 4. Analyse et discussion                      |    |
| 4.1 Validité de l'étude.....                  | 15 |
| 4.2 Principaux résultats.....                 | 16 |
| 4.3 Discussion                                |    |
| 4.4 Propositions.....                         | 19 |
| 4.5 Conclusion.....                           | 21 |

Table des matières

Bibliographie

Annexes

Liste des abréviations utilisées

## **Avant-propos**

Dans un précédent travail réalisé au Centre d'Assistance Médicale à la Procréation (AMP) de l'hôpital de La Conception de Marseille, Castelli *et al.* (2015) avaient montré chez des femmes ayant conçu par Fécondation In Vitro (FIV) que trois facteurs influençaient significativement la décision d'allaitement artificiel par rapport à l'allaitement maternel: une durée d'infertilité supérieure à 2 ans, le fait de ne pas avoir été allaitée soi-même et un accouchement par césarienne après FIV. Il avait été fait l'hypothèse qu'une longue durée d'infertilité et une grossesse obtenue par FIV pouvaient être à l'origine d'un stress et d'une diminution de la confiance en soi avec un retentissement possible sur le lien mère-enfant et le taux d'initiation d'un allaitement maternel (AM). Cette diminution du taux d'initiation de l'AM dans un sous-groupe de femmes était peut-être multifactorielle du fait des conséquences psychologiques de l'infertilité, ou de la lourdeur du parcours de FIV. Il nous a paru intéressant d'étudier dans un groupe de patientes ayant conçu par insémination-utérine si l'initiation de l'AM à la maternité était influencée par l'infertilité ou la technique d'AMP. La finalité de cette étude est de pouvoir accompagner au mieux les parents concevant après AMP dans leur choix, quel qu'il soit.

## **Choix du mode d'allaitement après conception par insémination intra-utérine avec sperme du conjoint.**

### **1. Introduction à l'étude**

En France, le taux d'allaitement maternel est le troisième plus faible d'Europe avec un taux d'initiation de 69% à la maternité en comptant allaitement maternel exclusif et allaitement mixte, et n'est plus que de 54% à 1 mois (Turck et *al.*, 2010). Les pays scandinaves se positionnent parmi les premiers avec plus de 95% d'initiation d'allaitement maternel en maternité et une durée d'allaitement plus longue, environ 70% d'allaitement maternel à 6 mois de vie (Häeggkvist et *al.*, 2010).

De nombreuses recommandations internationales (OMS, 2001) et nationales (ANAES/HAS, 2002 ; Plan National Nutrition et Santé, 2011-2015), ont été émises en faveur de l'allaitement maternel. Ils mettent en avant ses nombreux bénéfices sur la santé de l'enfant, permettant notamment la diminution des infections gastro-intestinales, ORL et respiratoires (Turck et *al.*, 2005), et également sur la santé de la mère. La durée optimale est estimée à 6 mois (Kramer et *al.*, 2012). Les études réalisées sur l'initiation de l'allaitement et ses suites ont montré que de nombreux facteurs influençaient significativement le choix de l'allaitement maternel comme par exemple l'âge de la mère, la catégorie socioprofessionnelle, les conditions économiques et familiales, la parité, le mode d'accouchement (Salanave et *al.*, 2014 ; Kersuzan et *al.*, 2014 ; Guillaumon et *al.*, 2013 ; Branger et *al.*, 2012 ; Kramer et *al.*, 2012 ; Turck et *al.*, 2010 ; Siret et *al.*, 2008 ; Douville et *al.*, 2008 ; Bonet et *al.*, 2008 ; Walburg et *al.*, 2007 ; Fanello et *al.*, 2003 ; Ego et *al.*, 2003 ; Labarère et *al.* 2001). Cependant, la plupart de ces études ne s'intéressaient qu'aux enfants nés après grossesse spontanée et ne s'intéressaient pas à la sous-population des enfants nés après AMP.

Actuellement, un couple sur cinq consulte pour une difficulté à concevoir (Leridon et *al.*, 2008) et 2,9 % des naissances en France en 2012 ont été obtenues après recours à une technique d'AMP (Agence de Biomédecine, 2013). L'impact de l'infertilité et des techniques d'AMP sur le lien mère-enfant sont mal connus. Le parcours des couples infertiles est long, avec de nombreuses consultations, de multiples explorations paracliniques, et des traitements souvent vécus comme contraignants et parfois accompagnés d'effets indésirables altérant la qualité de vie des patientes (Smith et *al.*, 2015). Les études montrent parfois chez ces couples un sentiment d'échec, d'impuissance, de culpabilité, de dévalorisation, de stress et un impact négatif non négligeable sur la sexualité de ces couples avec désérotisation des rapports et parfois dysfonction sexuelle (Salama et *al.*, 2012 ; Jaoul et *al.*, 2011 ; Ohl et *al.*, 2009 ; Goëb et *al.*, 2006). Tous ces facteurs pourraient en théorie avoir des conséquences sur le processus d'attachement des couples infertiles à leur enfant, mais aucune différence n'a été retrouvée par rapport à l'attachement créé dans la population générale selon diverses études descriptives (Revidi et *al.*, 2008). Cependant, d'après Jaoul et *al.*, (2011), 50% des femmes suivies en AMP auraient des symptômes dépressifs. On ne connaît pas l'impact éventuel de ces symptômes sur une future grossesse et le lien mère-enfant. D'autre part, les grossesses issues de l'AMP sont plus à risque de complications obstétricales, même en cas de grossesse unique : augmentation du risque d'hémorragie obstétricale, augmentation de la morbidité néonatale, du taux de césariennes, d'accouchements prématurés, de petits poids de naissance ; les antécédents d'infertilité étant en eux-mêmes un facteur augmentant le risque de complications obstétricales et néonatales (Malchau et *al.*, 2014 ; Pinborg et *al.*, 2013 ; Patrat et *al.*, 2011 ; Marchand et *al.*, 2011). Ces techniques s'accompagnent aussi d'un risque de grossesses multiples, qui était de 10,7% en 2012, avec leurs complications propres (Kupka et *al.*, 2014 ;

Agence de Biomédecine, 2012 ; Nuojuua-Huttunen et *al.*, 1999).

Il existe plusieurs techniques en AMP destinées à pallier à l'infertilité des couples. L'Insémination Artificielle intra-Conjugale avec sperme du conjoint (IAC) est la méthode la plus simple et la plus ancienne. Elle consiste après stimulation ovarienne mono ou bi folliculaire, à inséminer les spermatozoïdes les plus mobiles d'un éjaculat dans la cavité utérine. Cette technique est indiquée dans les infertilités d'origine masculine modérée, d'origine ovarienne ou cervicale ou bien encore en cas d'infertilité inexplicée (Agence de Biomédecine, 2011). En 2012, le taux de grossesses en France était d'environ 11% par tentative (Agence de Biomédecine, 2012).

La question à laquelle tente de répondre cette étude est la suivante: "Quels sont les choix concernant l'allaitement chez les patientes ayant eu recours à l'IAC pour concevoir, et quels sont les facteurs ayant pu influencer ce choix ?"

Les objectifs ont été d'évaluer le pourcentage d'initiation et la durée d'allaitement maternel chez des patientes ayant conçu après IAC et d'identifier les facteurs qui influencent le choix de l'alimentation du nouveau-né (allaitement maternel, mixte ou artificiel). Nous avons ensuite comparé les caractéristiques de deux sous-groupes de patientes: Allaitement Maternel Versus Allaitement Artificiel.

## **2. Matériels et Méthode**

### **2.1 Rappel des objectifs de recherche**

Evaluer le pourcentage d'initiation et la durée d'allaitement maternel chez des patientes ayant conçu après IAC et identifier les facteurs qui influencent le choix de l'alimentation du nouveau-né (allaitement maternel, mixte ou artificiel).

## **2.2 Type d'étude, lieu et durée**

Une étude rétrospective en recherche clinique et différentielle a été réalisée au Centre d'AMP du Centre Hospitalo-Universitaire de la Conception à Marseille chez des patientes ayant eu recours à une IAC entre janvier 2011 et juillet 2013 compris. Elle a été réalisée grâce à l'étude des dossiers médicaux du Centre d'AMP et sur questionnaires téléphoniques. La grille de recueil a été réalisée de façon à connaître les caractéristiques cliniques des patientes et pour rechercher les facteurs pouvant influencer le choix du mode d'allaitement (Annexe I). Certains de ces facteurs ont été déterminés suite à une recherche bibliographique (Salanave et *al.*, 2014 ; Kersuzan et *al.*, 2014 ; Guillaumon et *al.*, 2013 ; Branger et *al.*, 2012 ; Kramer et *al.*, 2012 ; Turck et *al.*, 2010 ; Siret et *al.*, 2008 ; Douville et *al.*, 2008 ; Walburg et *al.*, 2007 ; Fanello et *al.*, 2003 ; Ego et *al.*, 2003 ; Labarère et *al.*, 2001).

## **2.3 Population à l'étude**

*-Critères d'inclusion* : Patientes ayant bénéficié d'une IAC au Centre d'AMP de la Conception et ayant accouché d'un enfant vivant et viable entre mai 2011 et mars 2014 et acceptant de participer à l'étude.

*-Critères de non inclusion* : Patientes ayant eu recours à d'autres techniques d'AMP (Insémination Artificielle avec sperme de donneur, FIV ...).

*-Critères d'exclusion* : Patientes ayant été enceintes après IAC au Centre d'AMP de la Conception mais dont la grossesse a été interrompue par une fausse-couche, une interruption médicale de grossesse, une mort in utero ou ayant accouché d'un enfant décédé dans la période néonatale, patientes ne parlant pas le français ou refusant de participer à l'étude.

Au total sur la période étudiée, 130 grossesses ont été obtenues par IAC, dont 86 ont dépassé le seuil de viabilité fixé à 22 SA et/ou 500g par l'OMS (Annexe II).

Compte tenu du faible effectif, aucun échantillonnage n'a été réalisé.

## **2.4 Variables à l'étude**

Les variables recueillies ont été à la fois quantitatives et qualitatives, concernant :

*-La patiente* : Âge à l'accouchement, Indice de Masse Corporelle, niveau de scolarité, situation familiale et socioprofessionnelle, emploi avant la grossesse, quantification d'une éventuelle addiction (tabagisme, alcoolisme, caféine, autres...), antécédents médicaux et chirurgicaux notables, gestité et parité ainsi qu'un éventuel antécédent d'allaitement maternel.

*-Le parcours en AMP* : Délai d'obtention de la grossesse, rang de la tentative d'IAC pour laquelle la grossesse a été obtenue, indication d'IAC.

*-Sa grossesse, puis son accouchement* : Grossesse unique ou multiple, déroulement de la grossesse, participation à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité (PNP), terme de naissance, poids de naissance, voie d'accouchement, peau à peau en salle de naissance et mise au sein précoce, durée et déroulement du séjour en maternité, santé ultérieure du nourrisson.

*-L'allaitement* : Si la participante à l'étude a été allaitée, quand la décision a été prise, quel mode d'allaitement a été choisi à la maternité, raisons, durée allaitement maternel exclusif/mixte, raison de l'arrêt, influences positives ou négatives du conjoint, des proches.

## **2.5 Comité d'Éthique**

Cette étude a reçu un avis favorable du Comité d'Éthique de la Recherche en Obstétrique et Gynécologie (CEROG 2014-GYN-0205) (Annexe III).

## **2.6 Recueil de données**

Les patientes jointes par téléphone ont été informées sur la finalité de l'étude et sur leur libre choix d'y participer ou non. Les données recueillies ont été anonymisées, numérotées de 1 à 63 sur le fichier Excel® utilisé pour le recueil de données.

## **2.7 Analyse statistique**

Les statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SSPS®. Pour comparaison de deux variables qualitatives, le test du CHI 2 a été utilisé, ou bien le test de Fisher si les conditions d'applications n'étaient pas respectées. Pour comparer une variable qualitative avec une variable quantitative c'est le test t qui a été employé pour comparer les moyennes, ou le test Mann-Whitney quand les conditions d'application n'étaient pas respectées. Des statistiques multivariées ont aussi été réalisées grâce à une régression logistique avec comme variable de départ l'allaitement et comme variables prédictives les variables qui avaient un seuil de significativité supérieur à 0.2 dans les analyses univariées menées précédemment. Les variables liées au ressenti des patientes ont été exclues de cette analyse. Le seuil alpha retenu pour les analyses a été 0.05.

## **3. Résultats**

### **3.1 Caractéristiques de la population étudiée**

Sur la période étudiée, 130 grossesses ont été obtenues au CPMA du CHU de la Conception. Trente-trois grossesses ont été exclues du fait d'une issue défavorable (fausse-couche, grossesse ectopique, biochimique ou arrêtée, enfant décédé durant la période périnatale) ainsi que 3 patientes non francophones, 4 ayant refusé de participer à l'étude et 27 patientes perdues de vue. Au total, 63 patientes ayant eu recours à une IAC et ayant accouché entre le mois de janvier 2011 et le mois d'août 2013 ont accepté de participer à cette étude et ont pu y être incluses (Fig 1). La population à l'étude a été

globalement hétérogène au point de vue des situations socio économiques, familiales, etc...



Figure 1 : Obtention de la population à l'étude

Leurs caractéristiques principales sont résumées dans les tableaux 1 et 2.

|   | <b>Moyenne ± Ecart type</b> |
|---|-----------------------------|
| <b>Âge à l'accouchement</b>                                       | 32 ± 4                      |
| <b>Indice de Masse Corporelle</b>                                 | 23,9 ± 5,2                  |
| <b>Durée nécessaire pour concevoir (Années)</b>                   | 3,1 ± 1,7                   |
| <b>Rang de la tentative d'IAC pour laquelle grossesse obtenue</b> | 2,3 ± 1,4                   |
| <b>Terme d'accouchement (SA)</b>                                  | 39.1 ± 2,2                  |
| <b>Poids de naissance (g)</b>                                     | 3143 ± 575                  |

Tableau 1 : Caractéristiques quantitatives des participantes à l'étude (n = 63)

|                                  |                | <b>Effectif groupe (n=63)</b> |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------|
| <b>Situation familiale</b>       | Mariée         | 28 (44%)                      |
|                                  | Concubinage    | 35 (56%)                      |
| <b>Niveau d'études</b>           | < Baccalauréat | 20 (32%)                      |
|                                  | ≥ Baccalauréat | 43 (68%)                      |
| <b>Emploi avant la grossesse</b> | Oui            | 59 (94%)                      |
|                                  | Non            | 4 (6%)                        |

|  |   | <b>Effectif groupe (n=63)</b> |          |
|--|---|-------------------------------|----------|
| <b>Tabagisme pendant grossesse</b>       | Oui   | 9 (14%)                       |          |
|  | Non   | 54 (86%)                      |          |
| <b>Pathologie avant grossesse</b>        | Oui   | 9 (14%)                       |          |
|  | Non   | 54 (86%)                      |          |
| <b>Gestité</b>                           | Primigeste                                  | 25 (40%)                      |          |
|  | Multigeste                                  | 38 (60%)                      |          |
| <b>Parité</b>                            | Primipare                                   | 42 (67%)                      |          |
|  | Multipare (2-3)                             | 20 (32%)                      |          |
|  | Grande multipare (>3)                       | 1 (1%)                        |          |
|  |   |                               |          |
| <b>Antécédent d'allaitement maternel</b> | Oui   | 11 (18%)                      |          |
|  | Non   | 52 (82%)                      |          |
| <b>Rang tentative</b>                    | 1   | 24 (38%)                      |          |
|  | 2   | 18 (29%)                      |          |
|  | 3   | 6 (10%)                       |          |
|  | 4 et plus                                   | 15 (24%)                      |          |
|  |   |                               |          |
| <b>Indication d'IAC</b>                  | Masculine                                   | 10 (16%)                      |          |
|  | Ovarienne                                   | 7 (11%)                       |          |
|  | Mixte                                       | 16 (25,5%)                    |          |
|  | Cervicale                                   | 2 (3%)                        |          |
|  | Idiopathique                                | 27 (43%)                      |          |
|  | Non connue                                  | 1 (1,5%)                      |          |
|  |   |                               |          |
| <b>Pathologies de la grossesse</b>       | Oui   | 21 (33%)                      |          |
|  | <i>MAP</i>                                  | 9 (14%)                       |          |
|  | <i>Dont accouchements prématurés :</i>      | 6 (9,5%)                      |          |
|  | <i>RCIU</i>                                 | 2 (3%)                        |          |
|  | <i>HTA/Pré éclampsie</i>                    | 4 (6,3%)                      |          |
|  | <i>Diabète</i>                              | 4 (6,3%)                      |          |
|  | Non   | 42 (67%)                      |          |
|  |   |                               |          |
|  | <b>Hospitalisation pendant la grossesse</b> | Oui                           | 11 (18%) |
|  |   | Non                           | 52 (83%) |

|   |                                | <b>Effectif groupe (n=63)</b> |
|---|--------------------------------|-------------------------------|
| <b>Préparation à la naissance</b>                 | Oui                            | 38 (60%)                      |
|   | Non                            | 25 (41%)                      |
| <b>Voie d'accouchement</b>                        | Voie basse (VB)                | 37 (59%)                      |
|   | VB instrumentale               | 5 (8%)                        |
|   | Césarienne programmée          | 10 (16%)                      |
|   | Césarienne en cours de travail | 11 (17%)                      |
| <b>Peau à peau en salle d'accouchement (n=60)</b> | Oui                            | 38 (63%)                      |
|   | Non                            | 22 (37%)                      |
| <b>Mise au sein précoce (n=60)</b>                | Oui                            | 29 (48%)                      |
|   | Non                            | 31 (52%)                      |
| <b>Nouveau né en néonatalogie/réanimation</b>     | Oui                            | 5 (8%)                        |
|   | Non                            | 58 (92%)                      |
| <b>Allaitement de la mère durant son enfance</b>  | Oui                            | 30 (48%)                      |
|   | Non                            | 30 (48%)                      |
|   | Ne sait pas                    | 3 (4%)                        |

NB : Aucune participante n'a évoqué d'addiction autre que le tabagisme. C'est pourquoi la consommation d'alcool et de drogues n'apparaît pas dans ce tableau.

Tableau 2 : Caractéristiques qualitatives des participantes à l'étude (n=63)

### 3.2 Choix du mode d'allaitement

Le choix du mode d'allaitement a été fait pour 51 femmes avant la grossesse (81%), pour cinq durant la grossesse (8%) et pour sept à la naissance de l'enfant (11%). Huit patientes ont changé d'avis à la naissance de leur enfant (13%) ; 3 ayant finalement opté pour l'allaitement maternel (AM), 3 pour l'allaitement mixte et 2 pour l'allaitement artificiel (AA). Le taux d'initiation d'un allaitement maternel a été de 73% et la poursuite à six mois de 29%. Le tableau 3 résume plus précisément l'évolution de l'allaitement maternel par rapport à celle de l'allaitement artificiel en fonction du temps.

|                          | <b>A la maternité</b> | <b>A 1 mois</b> | <b>A 3 mois</b> | <b>A 6 mois</b> |
|--------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>AM exclusif</b>       | 42<br>(67%)           | 36<br>(57%)     | 20<br>(32%)     | 10<br>(16%)     |
| <b>Allaitement mixte</b> | 4<br>(6%)             | 5<br>(8%)       | 8<br>(12,5%)    | 8<br>(13%)      |
| <b>AA</b>                | 17<br>(27%)           | 22<br>(35%)     | 35<br>(55,5%)   | 45<br>(71%)     |

Tableau 3 : Mode d'allaitement choisi à la maternité et durée (n = 63)

La durée moyenne d'AM exclusif dans la population étudiée a été de 3,5 mois  $\pm$  3,5. La médiane a été de 2,5 mois avec un minimum de 3 jours et un maximum de 17 mois. Cinq participantes ayant accouché entre 8 et 22 mois avant l'entretien allaitaient encore au moment de l'appel téléphonique. Si on regroupe toutes les femmes ayant allaité (exclusif et mixte compris), la durée moyenne d'allaitement a été de 4,5 mois ( $\pm$  4,5).

Parmi les participantes, 89% ont estimé avoir été suffisamment informées par les professionnels de santé rencontrés à propos de l'allaitement et 78% ont considéré le soutien de ces professionnels satisfaisant. Sept ont estimé avoir été influencées par leur conjoint, vingt par leurs proches (amis, famille), dont sept par leur mère ou belle-mère. L'influence négative n'a pas pour toutes les participantes entraîné un changement dans leur choix d'allaitement, mais a parfois joué sur la durée d'allaitement. Dans tous les cas, le soutien des proches a alors été jugé insuffisant par les interrogées. Elle concerne deux conjoints, trois mères et une belle-mère ainsi que dix proches.

Les tableaux 4 et 5 illustrent les motivations ayant pu orienter les participantes vers l'AM ou l'AA. Des items ont été proposés avec un choix multiple possible et il a été donné la possibilité d'y ajouter des motivations ne figurant pas sur la liste proposée.

| <b>Raisons du choix d'allaitement maternel</b>                | <b>Effectif (n = 46)</b> |
|---|--------------------------|
| <b>Côté naturel du lait maternel, bienfaits nutritionnels</b> | 42 (91%)                 |
| <b>Relation mère/enfant</b>                                   | 32 (70%)                 |
| <b>Utilité, image de soi positive</b>                         | 10                       |
| <b>Coutume familiale</b>                                      | 10                       |
| <b>Côté pratique</b>  | 9                        |
| <b>Prématurité</b>  | 3                        |
| <b>Bon vécu d'une mise au sein précoce</b>                    | 2                        |
| <b>Prix élevé du lait pour nourrissons, aspect économique</b> | 2                        |
| <b>Parcours en AMP</b>  | 1                        |
| <b>Religion</b>   | 1                        |

Tableau 4 : Raisons du choix d'allaitement maternel, plusieurs réponses étaient possibles par patiente

| <b>Raisons du choix d'allaitement artificiel</b>                        | <b>Effectif (n = 17)</b> |
|---|--------------------------|
| <b>Contraintes de l'AM, ou contraintes autres (famille, loisirs...)</b> | 9                        |
| <b>Stress, peur pas de lait, peur d'affections mammaires</b>            | 4                        |
| <b>Relation père/enfant, famille/enfant</b>                             | 2                        |
| <b>Mauvaise expérience antérieure de l'AM</b>                           | 2                        |
| <b>Pas d'affinité avec l'AM</b>   | 2                        |
| <b>Malformation du sein</b>   | 2                        |
| <b>Contre indication médicale, traitement</b>                           | 1                        |
| <b>Pudeur</b>   | 1                        |
| <b>Faible poids de naissance, perte de poids</b>                        | 1                        |
| <b>Tabagisme</b>  | 0                        |

Tableau 5 : Raisons du choix d'allaitement artificiel, plusieurs réponses étaient possibles par patiente

Les raisons évoquées de l'arrêt de l'AM ont été variées et différentes selon le moment de l'arrêt. Le sevrage du lait maternel a été dû à : une diminution de la quantité de lait maternel (n = 12), la reprise de l'activité professionnelle (n = 10), un sevrage avec démarrage de l'alimentation solide (n = 8), une contre indication par rapport à un traitement médical (n = 5), une perte de poids importante du nourrisson (n = 4), des douleurs mammaires (n = 2), d'autres raisons (n = 5).

Les caractéristiques des participantes ayant allaité (exclusivement au sein ou de façon mixte) croisées à celles des participantes ayant donné uniquement le biberon à leur enfant sont présentées dans le tableau 6.

|   | Allaitement<br>maternel et mixte<br>à la maternité<br>(n=46) | Allaitement<br>Artificiel à la<br>maternité<br>(n=17) | P <sup>(1)</sup> |
|---|--|---|------------------|
| Âge à l'accouchement  | 32,07 ± 4,75   | 31,24 ± 2,25  | NS               |
| Situation familiale   |  |   |                  |
| <i>Mariée</i>   | 22 (48%)   | 6 (35%)   |                  |
| <i>Concubinage</i>  | 24 (52%)   | 11 (65%)  | NS               |
| Scolarité   |  |   |                  |
| < <i>Bac</i>  | 18 (39%)   | 2 (12%)   | 0,026            |
| ≥ <i>Bac</i>  | 28 (61%)   | 15 (88%)  |                  |
| Congés ou arrêt de travail<br>après la naissance            | 29 (69%)   | 10 (63%)  | NS               |
| Indice de Masse Corporelle                                  | 23,2 ± 4,2   | 25,9 ± 7,0  | 0,104            |
| Tabagisme actif pendant<br>grossesse                        | 6 (13%)  | 3 (18%)   | NS               |
| Durée nécessaire pour<br>concevoir (années)                 | 3,15 ± 1,74  | 2,97 ± 1,55   | NS               |
| Nombre d'IAC pour obtenir<br>la grossesse                   | 2,30 ± 1,4   | 2,35 ± 1,5  | NS               |
| Parité  |  |   |                  |
| <i>Primiparité</i>  | 33 (72%)   | 9 (53%)   | 0,160            |
| <i>Multiparité</i>  | 13 (28%)   | 8 (47%)   |                  |
| Antécédent de fausse couche                                 | 14 (30%)   | 3 (18%)   | NS               |
| Antécédent personnel<br>d'allaitement maternel              | 8 (17%)  | 3 (18%)   | NS               |
| Patiente allaitée lorsqu'elle<br>était elle-même nouveau-né | 25 (54%)   | 5 (29%)   | 0,080            |
| Grossesse multiple  | 3 (60%)  | 2 (40%)   | NS               |
| Grossesse d'Evolution                                       |  |   |                  |
| Normale   | 33 (72%)   | 7 (41%)   | 0,042            |
| Hospitalisation   | 8 (17%)  | 3 (18%)   | NS               |
| Préparation à la Naissance et<br>à la Parentalité           | 28 (61%)   | 10 (59%)  | NS               |
| Terme d'accouchement (SA)                                   | 39,10 ± 2,5  | 39,43 ± 1,2   | NS               |
| Poids de naissance (g) <sup>(2)</sup>                       | 3170 ± 603   | 3072 ± 503  | NS               |
| Accouchement par césarienne                                 | 15 (33%)   | 6 (35%)   | NS               |
| Peau à peau en post partum<br>immédiat                      | 27 (63%)   | 11 (65%)  | NS               |
| Mise au sein précoce  | 26 (60%)   | 3 (18%)   | 0,003            |
| Séjour en réanimation<br>néonatale                          | 5 (11%)  | 0 (0%)  | NS               |

<sup>(1)</sup> : Indice de significativité <sup>(2)</sup> : Poids de naissance du premier né dans le cas de grossesses multiples

Tableau 6 : Mode d'alimentation du nouveau né et nourrisson selon les caractéristiques des parents, de l'infertilité, de la grossesse, de l'accouchement et de ses suites

## **4. Analyse et discussion**

### **4.1 Validité de l'étude**

- Limites : L'étude réalisée est rétrospective, ce qui entraîne la survenue de pertes de vue et d'un biais d'information. L'utilisation d'un questionnaire entraîne un certain nombre de questions fermées, ce qui ne permet pas l'exhaustivité. Cette limite a toutefois été atténuée par l'utilisation de questions semi-ouvertes composées d'un choix multiple de réponses proposées avec libre choix laissé à l'interlocutrice d'ajouter un item si nécessaire. Les personnes sélectionnées ont été contactées par téléphone, car l'effectif prévu était trop important pour réaliser des entretiens individuels. Le téléphone étant un mode de communication direct mais sans contact visuel, il a parfois été difficile de savoir dans quel état d'esprit était la personne (occupée ou disponible).

- Biais : Il existe un biais d'information par l'utilisation d'une méthode rétrospective pour cette étude, car le recueil de données relatives au ressenti nécessaire à l'étude peut être biaisé par la notion de souvenirs. Le fait de recueillir des données relatives au ressenti peut aussi entraîner un biais de désirabilité sociale qui se traduit par une volonté de plaire à son interlocuteur (Sackett et *al.*, 1979). De plus l'usage du téléphone ne permet pas forcément d'avoir une personne totalement à l'écoute et disposée à répondre de façon franche au questionnaire. Le questionnaire a été lu, de façon neutre et identique pour toutes les participantes et la question de la disponibilité a été posée à chaque introduction d'appel ce qui a pu réduire ces biais.

Un biais de sélection est introduit par le fait que l'étude a été réalisée dans un seul centre d'AMP. Les résultats ne sont donc pas généralisables car l'effectif étudié est réduit (n=63) du fait d'un grand nombre de pertes de vue (n=27) et d'exclusions suite à refus (n=4) ou non maîtrise de la langue française (n=3).

## 4.2 Principaux résultats

Sur la période étudiée, 73% des participantes à l'étude ayant accouché suite à une IAC au CPMA du CHU de la Conception à Marseille ont allaité à la maternité, dont 67% exclusivement au sein. La durée moyenne d'allaitement exclusif a été de 3,5 mois ( $\pm 3,5$ ) et total (exclusif et mixte) de 4,5 mois sur cette période ( $\pm 4,5$ ). À 6 mois, 18 enfants (29%) ont encore été allaités, dont 10 exclusivement au sein (16%). Ainsi, dans cette population, le taux d'initiation de l'allaitement était supérieur à celui de la population générale (60,3 % en France en 2010 selon l'Enquête Nationale Périnatale). Les facteurs ayant eu une influence significative sur la décision d'un allaitement maternel ont été : le parcours scolaire de la mère inférieur au baccalauréat, une mise au sein précoce (dans les deux premières heures de vie), et une grossesse d'évolution normale. Les femmes qui allaitent ont donc été dans des conditions favorables à l'initiation d'un allaitement maternel. Dans notre étude, la durée d'infertilité n'a pas influencé le type d'alimentation.

## 4.3 Discussion

À notre connaissance, cette étude est la première étude réalisée sur l'allaitement après grossesses obtenues par IAC. Les études sont peu nombreuses à s'intéresser à l'allaitement suite à un parcours d'infertilité et d'AMP. Dans un précédent travail, Castelli et *al.*, (2015) avaient montré chez des patientes enceintes après FIV qu'une durée d'infertilité supérieure à deux ans avait un impact négatif sur l'initiation d'un allaitement maternel. Cela n'a pas été retrouvé dans ce travail, laissant supposer que la lourdeur de la technique d'AMP a peut-être un impact plus négatif que la durée d'infertilité. Bien que l'on ne puisse pas faire de comparaison statistique, le taux d'initiation de l'allaitement exclusif et mixte après FIV semble inférieur à celui des grossesses obtenues après IAC (63 % Vs 73 %), mais les patientes allaitant après avoir

conçu par FIV avaient une durée d'allaitement maternel un peu supérieure (6,2 mois  $\pm$  6,2). Les raisons du choix d'allaitement sont similaires dans les deux études.

L'Enquête nationale périnatale ayant eu lieu en 2010 sur un échantillon de 15 418 enfants nés en France rapportait un taux d'allaitement exclusif de 60,2% à la maternité, ce qui est inférieur au taux observé dans cette population d'étude. Le taux d'hospitalisation durant la grossesse correspond dans l'enquête périnatale à celui qui a été retrouvé ici. Le taux de menaces d'accouchement prématurés est deux fois plus élevé dans la présente population et tous les enfants nés prématurément (sauf deux, né après 36 semaines d'aménorrhée) ont été hospitalisés en néonatalogie ou en soins intensifs. Il y est recommandé de nourrir les nouveau-nés prématurés au lait maternel pour ses bienfaits sur la prévention des infections, et des entérocolites ulcéro-nécrosantes notamment (Turck et *al.*, 2005). Les mères sont donc encouragées à allaiter, il y a aussi parfois recours au lactarium. Cette donnée a pu biaiser légèrement les résultats de notre étude (cela concerne cinq enfants).

L'étude ELFE (Etude Longitudinale Française depuis l'Enfance) de Kersuzan et *al.* (2011), sur une population de près de 18 000 nourrissons concernait plus particulièrement l'allaitement. Elle rapportait un taux d'allaitement total proche de celui retrouvé dans ce travail (70,5%), mais le taux d'initiation d'AM exclusif à la maternité était plus bas (59%). Il en est de même pour l'étude Epifane 2012-2013 qui a concerné 3 365 nouveau-nés issus de grossesses spontanées. La durée d'allaitement était légèrement diminuée par rapport aux chiffres présentés ici : durée d'allaitement exclusif de 3 semaines et total de 14 semaines. On peut émettre l'hypothèse que l'infertilité et le parcours d'AMP avec des IAC aient pu avoir des répercussions positives sur l'initiation d'un AM et sa durée. Ces répercussions positives sont peut être dues à une part psychique inconsciente chez des femmes ayant vécu des moments difficiles suite à leur

infertilité. Pourtant, dans l'étude précédente réalisée chez des femmes infertiles ayant conçu par FIV, une longue durée d'infertilité avait un effet négatif sur l'AM (Castelli et *al.*, 2015). Il faut dire que le parcours est alors plus lourd. L'étude Epifane était intéressante car, étant prospective, elle relevait les facteurs influençant l'AM aux différentes périodes étudiées. Le parcours scolaire semblait influencer significativement l'initiation de l'AM dans cette étude mais chez les patientes ayant fait des études supérieures. Le fait d'avoir bénéficié d'un contact peau à peau précoce avec son enfant avait également eu une influence significative sur l'initiation de l'AM dans l'étude Epifane.

De nombreuses études à plus petite échelle ont étudié le taux d'allaitement dans les suites de grossesses spontanées, les facteurs semblant influencer le choix et les motivations guidant ce choix. Les taux d'initiation et durées d'allaitement relevés dans ces études sont inférieurs aux taux retrouvés dans la présente étude. Cela renforce l'hypothèse que l'infertilité et son traitement par IAC peuvent renforcer le lien mère-enfant. Dans les facteurs impactant positivement la décision d'AM les plus fréquemment retrouvés, on note une mise au sein précoce, une absence d'hospitalisation pendant la grossesse ; ces facteurs étant retrouvés dans ce travail (Turck et *al.*, 2010 ; Fanello et *al.*, 2003). L'ancienneté de la décision d'allaiter (Ego et *al.*, 2003) est également retrouvée fréquemment, donnée qui n'a pas été confrontée statistiquement ici. Le plus souvent ce sont plutôt les facteurs de risque de sevrage précoce qui sont retrouvés, notamment une hospitalisation pendant la grossesse, un IMC  $\geq 30$  (Branger et *al.*, 2012 ; Siret et *al.*, 2008), qui ne sont pas étudiés comme tels dans cette population, mais qui sont retrouvés comme facteurs pouvant influencer le choix vers un allaitement artificiel. Des motivations d'AM identiques sont fréquemment rencontrées dans la littérature, à savoir les bienfaits nutritionnels du lait maternel et la relation mère/enfant

(Douville et *al.*, 2008 ; Siret et *al.*, 2008 ; Walburg et *al.*, 2007 ; Fanello et *al.*, 2003). Il en est de même pour les facteurs ayant pu influencer l'allaitement artificiel : le gain de disponibilité est également relaté dans quelques études (Walburg et *al.*, 2007 ; Fanello et *al.*, 2003). Cependant, ces études de cohorte ne différençaient pas les grossesses en fonction de leur mode d'obtention, spontané ou après AMP.

Même si le taux d'allaitement après conception par IAC semble supérieur à celui de la population Française (73 %), le taux d'AM exclusif (67 %) est bas par rapport aux autres pays d'Europe, avec par exemple 90% d'initiation d'AM en Allemagne (Walburg et *al.*, 2007) et plus de 95% dans les pays scandinaves (Turck et *al.*, 2010). La durée de l'AM est également supérieure dans un grand nombre d'autres pays de l'Union Européenne avec notamment près de 70% d'AM à 6 mois en Suède (Häeggkvist et *al.*, 2010). L'explication de ce phénomène est peut être le meilleur accompagnement des couples outre-Rhin par rapport à l'allaitement, avec un rôle non négligeable des sages-femmes libérales et une formation continue des soignants sur l'AM (Walburg et *al.*, 2010). En Suède, il y a un fort positionnement politique en faveur de l'allaitement. En effet, le fait d'allaiter présente de nombreux avantages sociaux, comme des congés maternité plus longs. L'initiative Hôpital Ami des Bébé fondée par l'OMS en 1991 y existe depuis ses débuts et presque toutes les structures hospitalières du pays sont labellisées. Il n'y a pas de publicités pour le lait artificiel, l'allaitement fait même l'objet de cours dans les écoles au même titre que la contraception. Il existe également un groupe de soutien jouant un rôle prépondérant dans tout le pays.

#### **4.4 Propositions**

Les grossesses issues d'une AMP sont diagnostiquées très tôt (dès la 1<sup>ère</sup> semaine de grossesse) et pourraient donc faire l'objet d'un suivi personnalisé précoce prenant en compte l'histoire des parents, de leur infertilité et de leur parcours en AMP, pour

préparer au mieux l'accompagnement de la grossesse et du post-partum. Il semble intéressant de proposer l'entretien pré natal précoce qui prend alors toute son importance afin de pouvoir mettre en place un soutien renforcé et personnalisé et d'accompagner le couple dans son projet de naissance.

Malgré le petit effectif, il faut souligner 33 % de pathologies survenues en cours de grossesse avec 18 % d'hospitalisations. Beaucoup de sages-femmes et d'obstétriciens ignorent qu'une grossesse obtenue après AMP, même unique et même après une technique simple comme les IAC est plus à risque de complications obstétricales que la population générale. Le suivi des grossesses après AMP doit donc tenir compte du mode de conception et du passé d'infertilité du couple.

Il est important de rappeler la vulnérabilité psychologique des couples ayant vécu un parcours d'infertilité, notamment par une augmentation des dépressions du post partum. A la maternité, le soutien de l'allaitement est donc primordial, et le suivi après retour à domicile doit être renforcé avec des visites plus fréquentes. L'entretien post natal précoce pourrait être un outil permettant d'améliorer le soutien de la relation parents/enfant et de l'allaitement, proposé le plus tôt possible et non entre J8 et J15 (HAS, 2014).

De plus, la création de groupes de paroles au sein des CPMA comprenant des parents ayant conçus par AMP et des femmes enceintes après AMP pourrait être une initiative intéressante afin de permettre à des personnes ayant vécu des difficultés à concevoir un partage d'expériences.

Il serait également intéressant d'étudier l'influence de l'infertilité sur l'allaitement et le lien mère-enfant à plus grande échelle, c'est-à-dire sur plusieurs sites, de façon prospective, avec une population plus étendue et concernant plusieurs techniques

d'AMP. La durée d'infertilité n'avait pas d'influence sur l'allaitement dans cette population d'étude, qui, étant de petite taille, a peut-être manqué de puissance.

#### **4.5 Conclusion**

Les patientes ayant eu recours à une IAC et ayant participé à cette étude ont initié un allaitement maternel à la maternité dans 73% des cas, avec un total de 67% des patientes ayant pratiqué un allaitement exclusif. Les facteurs qui ont semblé influencer de façon positive la décision d'allaiter étaient le parcours scolaire de la mère inférieur au baccalauréat, une mise au sein précoce dans les deux premières heures de vie, et une grossesse d'évolution normale. La durée moyenne d'allaitement était de 4,5 mois ( $\pm$  4,5). A 6 mois, 29% étaient encore allaités dont 16% de façon exclusive. La durée d'infertilité n'a pas été significative dans cette étude. Tous ces taux semblent supérieurs à ceux retrouvés au niveau national, avec des grossesses obtenues spontanément. Tandis qu'une étude précédente montrait qu'une longue durée d'infertilité pouvait influencer de façon négative l'initiation d'un AM (Castelli et *al.*, 2015), cette étude n'a pas retrouvé ce résultat. Il est possible que ce soit la lourdeur des techniques d'AMP qui retenti sur la décision d'allaiter ou non.

Les taux d'AM dans notre population d'étude sont encore en dessous de ce que recommandent en matière d'allaitement le ministère de la Santé au niveau national (PNNS) et l'OMS au niveau international. Il serait souhaitable que les professionnels de santé de la périnatalité aient des connaissances réactualisées au sujet de l'AM afin d'informer et de soutenir les couples dès lors que leur décision d'allaiter est prise. La cohérence des prises en charge lors de problèmes rencontrés au cours de l'allaitement est également fondamentale et primordiale. L'utilisation des différents scores (breast feeding assessment score,...) peut être judicieuse et aidante car elle donne des

indications objectives sur l'allaitement qui permettent de réajuster des paramètres qui sont des facteurs de risques d'arrêt.

## Table des matières

|   |    |
|---|----|
| Avant-propos.....                             | 1  |
| 1. Introduction à l'étude.....                | 2  |
| 2. Matériels et méthode                       |    |
| 2.1 Rappel des objectifs de recherche.....    | 4  |
| 2.2 Type d'étude, lieu et durée.....          | 5  |
| 2.3 Population à l'étude                      |    |
| 2.4 Variables à l'étude.....                  | 6  |
| 2.5 Comité d'Éthique                          |    |
| 2.6 Recueil de données.....                   | 7  |
| 2.7 Analyse statistique                       |    |
| 3. Résultats                                  |    |
| 3.1 Caractéristiques de la population étudiée |    |
| 3.2 Choix du mode d'allaitement.....          | 10 |
| 4. Analyse et discussion                      |    |
| 4.1 Validité de l'étude.....                  | 15 |
| 4.2 Principaux résultats.....                 | 16 |
| 4.3 Discussion                                |    |
| 4.4 Propositions.....                         | 19 |
| 4.5 Conclusion.....                           | 21 |

Table des matières

Bibliographie

Annexes

Liste des abréviations utilisées

## Bibliographie

- Agence de Biomédecine (2010), *L'Assistance Médicale à la Procréation en France en 2010*, Dossier de presse, Support Web : <http://www.agence-biomedecine.fr/IMG/pdf/dp-amp2010.pdf>
- Agence de Biomédecine (2011), *Guide de l'Assistance Médicale à la Procréation*, Support Web : [http://www.procreation-medicale.fr/dl/2011/11/Guide\\_AMP.pdf](http://www.procreation-medicale.fr/dl/2011/11/Guide_AMP.pdf)
- Agence de Biomédecine (2012, 2013), *Rapports Annuels*, Support Web : <http://www.agencebiomedecine.fr/annexes/bilan2013/donnees/procreation/01-amp/synthese.htm>
- ANAES-HAS (2002), *Allaitement maternel : mise en œuvre et poursuite dans les 6 premiers mois de vie de l'enfant, Recommandations*, Support Web : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_272220/en/breastfeeding-initiation-and-continuation-during-the-first-6-months-of-life](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272220/en/breastfeeding-initiation-and-continuation-during-the-first-6-months-of-life)
- Blondel B, Kermarrec M (6 Oct 2011), *Enquête nationale périnatale 2010 : les naissances et leur évolution depuis 2003*, Support Web : <http://www.drees.sante.gouv.fr/les-naissances-en-2010-et-leur-evolution-en-2003,9625.html>
- Bonet M, Foix L'Hélias L, Blondel B (Sept 2008), « Allaitement maternel exclusif et allaitement partiel en maternité : la situation en France en 2003 » *Archives de Pédiatrie*, 15, 9, p1407-1415, doi:10.1016/j.arcped.2008.06.014
- Branger B, Dinot-Mariaub L, Lemoinec N, Godond N, Merote E, Brehuf S, Winerg N, Brossierh JP, réseau « sécurité naissance – naître ensemble » des Pays de la Loire (Nov 2012), « Durée d'Allaitement maternel et facteurs de risques d'arrêt de l'allaitement : évaluation dans 15 maternités du Réseau de santé en périnatalité des Pays de la Loire » *Archives de Pédiatrie*, 19, 11, p1164-1176, doi:10.1016/j.arcped.2012.08.016

- Castelli C, Perrin J, Thirion X, Comte F, Gamberre M, Courbiere B (2015), « Maternal Factors Influencing the Decision to Breastfeed Newborns Conceived with IVF », *Breastfeeding Medicine*, 10, p26-30
- Douville S, Levesque L, François C, Laurent C, Bruel H (Mar 2008), « Enquête sur les arrêts précoces de l'allaitement à la maternité du Havre », *Revue sage femme*, 7, 1, p3-8, doi:10.1016/j.sagf.2008.03.002
- Ego A, Dubos J.P, Djavadzadeh-Amini M, Depinoy MP, Louyot J, Codaccioni X (Jan 2003), « Les arrêts prématurés d'allaitement maternel », *Archives de Pédiatrie*, 10, 1, p11-18, doi:10.1016/S0929-693X(03)00215-X
- Fanello S, Moreau-Gout I, Cotinat JP, Descamps (Jan 2003), « Critères de choix concernant l'alimentation du nouveau-né : une enquête auprès de 308 femmes », *Archives de Pédiatrie*, 10, 1, p19-24, doi:10.1016/S0929-693X(03)00216-1
- Goëb J-L, Férel S, Guetta J, Dutilh P, Dulioust E, Guibert J, Devaux A, Feldmann G, Guedeney A, Jouannet P, Golse B (Nov 2006), « Vécus psychologiques des démarches d'assistance médicale à la procréation », *Annales Médico-psychologiques*, 164, 9, p781-788, doi:10.1016/j.amp.2006.08.013
- Guillaumon A, Trombert-Paviot B, Vallée J, Weiss S, Patural H (Juin 2013), « Initiation de l'allaitement maternel et sevrage précoce : étude prospective du réseau périnatal Loire-Nord Ardèche » *Gynécologie, Obstétrique & Fertilité*, 6, 41, p351-355, doi: 10.1016/j.gyobfe.2012.09.026
- Häggkvist A-P, Brantsæter A-L, Grjibovski A M, Helsing E, Meltzer H M, Haugen M (Dec 2010), « Prevalence of breast-feeding in the Norwegian Mother and Child Cohort Study and health service related correlates of cessation of full breast-feeding » *Public Health Nutrition*, 13, 12, p2076–2086, doi: 10.1017/S1368980010001771

- Haller RT, Mercer AM, Teasley SL, McPherson DM, Simon SD, Santos SR, Meyers BM, Hipsh NE (Nov 2002), « A Breast-feeding Assessment Score to evaluate the risk for cessation of breast-feeding by 7 to 10 days of age », *Journal Pédiatriques*, 5, 141, p659-664
  
- HAS (mars 2014), *Sortie de maternité après accouchement : conditions et organisation du retour à domicile des mères et de leurs nouveau-nés*, Recommandations de bonne pratique
  
- Jaoul M (2011), « Vécu psychologique des couples ayant recours à l'assistance médicale à la procréation », *Actualité et Dossier en Santé Publique*, 75, ISSN : 1243-275X
  
- Kersuzan C, Gojard S, Tichit C, Thierry X, Wagner S, Nicklaus S, Geay B, Charles MA, Lioret S, de Lauzon-Guillain B (2014), « Prévalence de l'allaitement à la maternité selon les caractéristiques des parents et les conditions de l'accouchement. Résultats de l'Enquête Elfe maternité, France métropolitaine, 2011 », *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, 27, p440-449.
  
- Kramer MS, Kakuma R (2012), « Optimal duration of exclusive breastfeeding », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8, CD003517, doi: 10.1002/14651858.CD003517.pub2.
  
- Kupka MS, Ferraretti AP, de Mouzon J, Erb K, D'Hooghe T, Castilla JA, Calhaz-Jorge C, De Geyter C, Goossens V, and the European IVF-monitoring Consortium, for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) (Oct 2014), « Assisted reproductive technology in Europe, 2010 : results generated from European registers by ESHRE », *Human Reproduction*, 29, 10, p2099-2113, doi: 10.1093/humrep/deu175

- Labarère J, Dalla-Lana C, Schelstraete C, Rivier A, Callec M, Polverelli JF, François P (2001), « Initiation and duration of breastfeeding in obstetrical hospitals of Aix-Chambery (France) », *Archives de Pédiatrie*, 8, 8, p807-815
- Léridon H, Slama R (2008), « The impact of a decline in fecundity and of pregnancy postponement on final number of children and demand for assisted reproduction technology », *Human Reproduction*, 23, 6, p1312-1319, doi: 10.1093/humrep/den106
- Malchau SS, Loft A, Aaris Henningsen AK, Nyboe Andersen A, Pinborg A (Oct 2014), « Perinatal outcomes in 6 338 singletons born after intrauterine insemination in Denmark, 2007 to 2012 : the influence of ovarian stimulation », *Fertility and Sterility*, 102, 4, p1110-1116, doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.06.034
- Marchand E, Poncelet, Carbillon L, Pharisien I, Tigaizin A, Chanelles O (Oct 2011), « Is there more complications with pregnancies from the assisted reproductive technology than spontaneous pregnancies ? A retrospective study over 6 years », *Journal Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* (Paris), 6, 40, p522-528, doi: 10.1016/j.jgyn.2011.06.010
- Ministère du travail, de l'emploi et de la santé (2011), *Plan National Nutrition et Santé 2011-2015*, Support Web : <http://www.sante.gouv.fr/programme-national-nutrition-sante-2011-2015.html>
- Nuojuua-Huttunen S, Gissler M, Martikainen H, Tuomivaara L (1999) « Obstetric and perinatal outcome of pregnancies after intrauterine insemination ». *Human Reproduction*, 14, 8, p 2110-2115, doi: 10.1093/humrep/14.8.2110
- Ohl J, Reder F, Fernandez A, Bettahar-Lebugle K, Rongières C, Nisand I (Jan 2009), « Impact de l'infertilité et de l'Assistance médicale à la procréation sur la sexualité », *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*, 37, 1, p25-32, doi : 10.1016/j.gyobfe.2008.08.012

- OMS (2001), *Stratégie mondiale pour l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant*, point 13.1 de l'ODJ provisoire de la 54<sup>e</sup> Assemblée Mondiale de la Santé
- Patrat C, Epelboin S (Dec 2011), « Santé des enfants conçus après assistance médicale à la procréation », *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*, 24, 6, p325-329, doi:10.1016/j.jpp.2011.06.003
- Pinborg A, Wennerholm UB, Romundstad LB, Loft A, Aittomaki K, Söderström-Anttila V, Nygren KG, Hazekamp J, Bergh C (Mar-Avr 2013), « Why do singletons conceived after assisted reproduction technology have adverse perinatal outcome ? Systematic review and meta-analysis », *Human Reproduction Update*, 19, 2, p87-104, doi: 10.1093/humupd/dms044
- Revidi P, Beauquier-Maccotta B (2008), « Problématiques psychiques dans les aides médicales à la procréation », EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), *Psychiatrie/Pédopsychiatrie*, p1-10, 37-204-G-40, Doi : 10.1016/S0246-1072(08)45825-X
- Sackett DL (1979), « Bias in analytic research », *Journal of Chronical Diseases*, 1-2, 32, p51-63
- Salama S, Boitrelle F, Gauquelin A, Jaoul M, Albert M, Bailly M, Wainer R, Veluire M (2012), « Sexualité et infertilité », *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*, 40, 12, p780-783, doi : 10.1016/j.gyobfe.2012.10.004
- Salanave B, de Launay C, Boudet-Berquier J, Castetbon K (Oct 2014), « Durée de l'allaitement maternel en France (Épifane 2012-2013) », *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, 27, p450-457.
- Siret V, Castel C, Boileau P, Castetbon K, Foix l'Hélias L (Juil 2008), « Factors associated to breastfeeding up to 6 months in the maternity of Antoine-Béclère Hospital, Clamart », *Archives de Pédiatrie*, 7, 15, p1167-1173

- Smith NK, Madeira J, Millard HR (Jan 2015), « Sexual Function and Fertility Quality of Life in Women Using In Vitro Fertilization », *The Journal of Sexual Medicine.*, doi: 10.1111/jsm.12824
  
- Turck D & groupe de travail (2010), Rapport « plan d'action : Allaitement maternel », 40 pages, Support Web :  
[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_Plan\\_daction\\_allaitement\\_Pr\\_D\\_Turck.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Plan_daction_allaitement_Pr_D_Turck.pdf)
  
- Turck D, Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie (Dec 2005), « Breast feeding : health benefits for child and mother », *Archives de Pédiatrie*, 12, p145–165
  
- Walburg V, Conquet M, Callahan S, Chabrol H, Schölmerich A (Juillet-août 2007), « Taux et durée d'allaitement de 126 femmes primipares », *Journal de pédiatrie et de puériculture*, 20, 3-4, p114-117
  
- Walburg V, Goehlich M, Conquet M, Callahan S, Schölmerich A, Chabrol H (Fev 2010), « Breast feeding initiation and duration: comparison of French and German mothers », *Midwifery*, 1, 26, p109-115

## Annexes

### Annexe I

# QUESTIONNAIRE TELEPHONIQUE IAC et ALLAITEMENT

**1- Mère :** (Identifiant : n°.....)

Année de l'accouchement : .....

Age à l'accouchement : ..... ans

▶ Conditions socio-économiques :

Situation maritale : mariée  concubinage

Niveau de scolarité : Inférieur au bac  bac  Etudes supérieures

Emploi avant la grossesse : oui  non

Métier : .....

Après accouchement : reprise du travail  arrêt de travail  congé parental

Durée du congé en mois : ..... mois

▶ Etat de santé de la mère/ habitudes hygiéno-diététiques

- IMC : .....

- Tabac.....Alcool.....Drogues.....Caféine.....

▶ Antécédents :

-Antécédents médicaux et chirurgicaux : .....

-Antécédents Gynécologiques et Obstétricaux (Infertilité secondaire): Gestité .... Parité .....

Antécédent d'Allaitement ? .....

Fausse couches .... IVG .....

▶ Parcours au CPMA :

-Délai d'obtention de la grossesse par rapport au moment où le désir de grossesse est apparu (DNC) : ..... ans

Rang de la tentative d'IAC pour laquelle la grossesse a été obtenue : .....

Indication IAC : Ovuaire

Idiopathique

Masculine

Cervicale

Mixte

**2- Grossesse, accouchement, nouveau-né :**

- Grossesse unique  gémellaire  triple

- Déroulement de la grossesse : Evolution normale  Pathologie  Hospitalisation

Précisions : .....

- Préparation à la naissance et à la parentalité : oui  non

- Terme de naissance : .....SA +.....j

- Voie d'accouchement : Voie Basse  Extraction instrumentale  Césarienne  (à quel moment ?)

- Poids de naissance de l' (des) enfant(s) : .....g

-Peau à peau en salle de naissance  Mise au sein précoce (2 premières heures)



## Annexe II

|                                       | 01-12/2011 | 01-12/2012 | 01-07/2013 | Totaux |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|--------|
| <b>Issues IAC</b>                     |            |            |            |        |
| <b>Grossesse biochimique</b>          | 4          | 2          | 0          | 6      |
| <b>Œuf clair</b>                      | 3          | 0          | 0          | 3      |
| <b>Grossesse ectopique</b>            | 0          | 0          | 1          | 1      |
| <b>Grossesse arrêtée</b>              | 0          | 2          | 1          | 3      |
| <b>Fausse couche &lt; 22SA</b>        | 8          | 4          | 5          | 17     |
| <b>Interruption médicale</b>          | 0          | 0          | 1          | 1      |
| <b>Grossesses évolutives &gt;22SA</b> | 40         | 29         | 19         | 88     |
| <b>Nb enfants nés vivants</b>         | 43         | 28         | 24         | 95     |
| <b>Décès péri/néonatal</b>            | 0          | 1          | 0          | 1      |
| <b>Issue ?</b>                        | 1          | 5          | 6          | 12     |
| <b>Total grossesses après une IAC</b> | 56         | 42         | 32         | 130    |
| <b>TOTAL IAC</b>                      | 351        | NC         | NC         |        |

## Annexe III

### CEROG

Comité d'éthique de la recherche  
en obstétrique et gynécologie



Président :  
Gérard Levy

Secrétaire OBST-DAN :  
Elle Azria  
[elle.azria@bch.aphp.fr](mailto:elle.azria@bch.aphp.fr)

Secrétaire GYN-AMP :  
Vincent Letouzey  
[vincent.letouzey@chu-nimes.fr](mailto:vincent.letouzey@chu-nimes.fr)

#### SECTION GYNECOLOGIE - ASSISTANCE MEDICALE A LA PROCREATION

Gabriel André  
Jean Philippe Ayel  
Elle Azria  
André Benbassa  
Georges Fabrice Blum  
Emile Darat  
Bernard Jacquettin  
Philippe Morice  
André Nazac  
Roman Rouzier

#### SECTION OBSTETRIQUE ET MEDECINE FOETALE

Alexandra Benacht  
Léon Boubli  
Xavier Deffieux  
Pierre François Ceccaldi  
Béatrice Guyard Boileau  
Veronique Houfflin-Debarge  
Olivier Morel  
Olivier Parant  
Thomas Schmitz  
Marie Victoire Sénat  
Christophe Vayssiére

#### SAGES-FEMMES

Elisabeth Bailleux  
Julie Clavier

#### PERSONNES QUALIFIEES DANS LE DOMAINE ETHIQUE

Gérard Levy  
Juliette Guilbert

#### PERSONNE QUALIFIEE EN BIOSTATISTIQUES

Raphaël Porcher

2014 March 19<sup>th</sup>

## Institutional review board approval

Submission number  
CEROG 2014-GYN-0205

The Ethical Review Committee « *Comité d'éthique de la recherche en obstétrique et gynécologie\** » has examined the research entitled:

« Factors influencing maternal choice of newborn feeding after  
intrauterine insemination ».

This research was found to conform to generally accepted scientific principles and medical research ethical standards.

This research was found to be in conformity with the laws and regulations of the country in which the research experiment was performed.

Gérard Levy  
President

Vincent Letouzey  
Secretary

\* Deffieux X, Vayssiere C, Azria E, Forcher R, Parant O, Clavier J, Guilbert J, Benacht A, Houfflin-Debarge V, Jouannic JM, Rozenberg P, Andre G, Anquer Y, Rouzier R, Benbassa A, Collinet P, Ayel JP, Jacquettin B, Morice P, Boubli L, Senat MV, Brunet L, Levy G. Institutional review board of the French college of obstetricians and gynecologists (CEROG). *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2010 ; 39(5):401-8.

## **Abréviations utilisées**

**AA** : Allaitement Artificiel

**AM** : Allaitement Maternel

**AMP** : Assistance Médicale à la Procréation

**HAS** : Haute Autorité de la Santé

**FIV** : Fécondation In Vitro

**IAC** : Insémination Artificielle intraConjugale

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé



## **Choix du mode d'allaitement après conception par insémination intra-utérine avec sperme du conjoint.**

### **Résumé**

*Introduction :* En France, le taux d'allaitement maternel est parmi les plus bas d'Europe. L'infertilité et le parcours des couples en Assistance Médicale à la Procréation (AMP) peuvent avoir des conséquences sur le lien mère-enfant. À notre connaissance, aucune étude n'a été réalisée sur l'influence de l'infertilité et des Inséminations Intra Utérines sur le choix d'alimentation du nouveau-né. Les objectifs de cette étude ont été d'évaluer le pourcentage d'initiation et la durée d'allaitement maternel chez des patientes ayant conçu après IAC et identifier les facteurs qui influencent le choix de l'alimentation du nouveau-né

*Matériels et méthode :* Une étude rétrospective non interventionnelle par interrogatoires téléphoniques et études de dossiers a été réalisée en 2014 au Centre d'AMP du CHU de la Conception à Marseille sur une population de 63 mères ayant accouché d'un enfant vivant suite à une IAC.

*Résultats :* 73% de la population a initié un allaitement maternel à la maternité dont 67% de façon exclusive, avec une durée moyenne de 4,5 mois ( $\pm 4,5$ ). Les facteurs influençant significativement l'initiation d'un allaitement maternel ont été une grossesse d'évolution normale, un niveau d'études inférieur au baccalauréat et une mise au sein précoce.

*Conclusion :* La durée d'infertilité n'a pas influencé l'allaitement maternel dans cette étude ; on peut supposer que c'est la lourdeur de la technique d'AMP utilisée qui impacte sur le lien mère-enfant et donc sur l'initiation d'un allaitement maternel.

*Mots clés :* Insémination intra-utérine, Allaitement maternel, Choix, Vécu psychologique, Complications obstétricales

### **Abstract**

*Background:* France has one of the lowest levels of breastfeeding in Europe. Infertility and assisted reproductive technology (ART) can have an effect on the relationship between mother and child. As far as we know, no study has ever been made on the influence of infertility and intrauterine insemination on new born feeding decisions. The aims of this study were to evaluate the percentage of breastfeeding initiation and duration in women having given birth via intrauterine insemination and to identify factors which influence new born feeding decisions.

*Study design:* A non-intrusive retrospective study using telephone interviews and file evaluations were carried out at the ART center of the Conception University Hospital in Marseille on a population of 63 mothers who had given birth to live newborns after intrauterine insemination.

*Results:* 73% of the studied population initiated breastfeeding in the maternity ward, 67% of which used it exclusively. Breastfeeding duration was 4.5 months ( $\pm 4.5$ ) on average. The factors that significantly influenced breastfeeding initiation were: a normal pregnancy, an educational level below a bachelor's degree and early breastfeeding.

*Conclusion:* The duration of infertility period had no effect on breastfeeding in this study. It is possible that the complexity of ART method influences the relationship between mother and child, hence breastfeeding initiation.

*Key words:* Intrauterine insemination, Breastfeeding, Choice, Perinatal outcomes