



HAL
open science

Devenir des enfants nés d'un déni de grossesse

Méryl Simermann

► **To cite this version:**

Méryl Simermann. Devenir des enfants nés d'un déni de grossesse. Sciences du Vivant [q-bio]. 2017. hal-01947110

HAL Id: hal-01947110

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01947110v1>

Submitted on 18 May 2021

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.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

2017

THÈSE

pour

obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement

dans le cadre du troisième cycle de Médecine Spécialisée

par

SIMERMANN Méryl

le 20 octobre 2017

Devenir des enfants nés d'un déni de grossesse

Examineurs de la thèse :

M. J.M HASCOËT	Professeur	Président
M. B.KABUTH	Professeur	Juge
M. C.SCHWEITZER	Professeur	Juge
Mme B.AUBURTIN	Docteur en Médecine	Juge
Mme S.ROTHENBURGER	Docteur en Médecine	Juge



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



FACULTÉ de MÉDECINE
NANCY

Président de l'Université de Lorraine
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine
Professeur Marc BRAUN

Vice-doyens

Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen

Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

Assesseurs :

Premier cycle : Pr Guillaume GAUCHOTTE

Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER

Troisième cycle : Pr Marc DEBOUVERIE

Innovations pédagogiques : Pr Bruno CHENUÉL

Formation à la recherche : Dr Nelly AGRINIER

Affaires juridiques et Relations extérieures : Dr Frédérique CLAUDOT

Vie Facultaire et SIDES : Pr Laure JOLY

Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume VOGIN

Commission de prospective facultaire : Pr Pierre-Edouard BOLLAERT

Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

PACES : Dr Mathias POUSSEL

Plan Campus : Pr Bruno LEHEUP

International : Pr Jacques HUBERT

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER - Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE Alain BERTRAND - Pierre BEY
Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE
Jean-Louis BOUTROY - Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL -
Claude CHARDOT Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY -
Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gilbert FAURE -
Gérard FIEVE Bernard FOLIGUET Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER -
Professeur Jean-Luc GEORGE - Alain GERARD Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone
GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Oliéro GUERCI - Philippe HARTEMANN Gérard HUBERT - Claude
HURIET Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER - Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT -
Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU Jacques LECLERE - Pierre
LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN - Jean-Claude MARCHAL - Yves
MARTINET Pierre MATHIEU - Michel MERLE - Pierre MONIN Pierre NABET - Patrick NETTER - Jean-Pierre
NICOLAS - Pierre PAYSANT Francis PENIN - Gilbert PERCEBOIS Claude PERRIN - Luc PICARD - François
PLENAT - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL - Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER -
Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel
SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ -
Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Gérard VAILLANT - Paul VERT
Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Etienne ALIOT - Professeur Gérard BARROCHE - Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Jean-Pierre CRANCE - Professeur Gilbert FAURE - Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Alain GERARD - Professeur Gilles GROSDIDIER
Professeur Philippe HARTEMANN - Professeur François KOHLER - Professeur Alain LE FAOU - Professeur Jacques LECLERE
Professeur Yves MARTINET – Professeur Patrick NETTER - Professeur Jean-Pierre NICOLAS – Professeur Luc PICARD - Professeur François PLENAT - Professeur Jean-François STOLTZ

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (*Histologie, embryologie et cytogénétique*)

Professeur Christo CHRISTOV

3^{ème} sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeur Michel CLAUDON Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT - Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur Pedro GONDIM TEIXEIRA

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER

2^{ème} sous-section : (*Physiologie*)

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUÉL - Professeur François MARCHAL

4^{ème} sous-section : (*Nutrition*)

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^{ème} sous-section : (*Parasitologie et Mycologie*)

Professeure Marie MACHOUART

3^{ème} sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeur Francis GUILLEMIN - Professeur Denis ZMIROU-NAVIER

3^{ème} sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Professeur Thierry CONROY - Professeur François GUILLEMIN - Professeur Didier PEIFFERT - Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (*Immunologie*)

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT - Professeure Marie-Thérèse RUBIO

4^{ème} sous-section : (*Génétique*)

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie-réanimation)

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2^{ème} sous-section : (Réanimation)

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; addictologie)

Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL – Professeur Faiez ZANNAD

**49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE,
HANDICAP ET RÉÉDUCATION**

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Luc TAILLANDIER - Professeure Louise TYVAERT

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean AUQUE - Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur Olivier KLEIN

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre KAHN - Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)

Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean PAYSANT

**50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE
PLASTIQUE**

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur Daniel MOLE - Professeur François SIRVEAUX

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénérologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie ; addictologie)

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET - Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Thierry FOLLIGUET - Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

**53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE
GÉNÉRALE**

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie)

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY
Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD

3^{ème} sous-section : (Médecine générale)

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET

Professeur Emmanuel RAFFO - Professeur Cyril SCHWEITZER

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER - Professeur Pascal REBOUL

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Professeure Céline HUSELSTEIN

=====

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur associé Sophie SIEGRIST

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON

2^{ème} sous-section : (Histologie, embryologie et cytogénétique)

Docteure Chantal KOHLER

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Antoine VERGER (stagiaire)

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)

Docteur Damien MANDRY

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle AIMONE-GASTIN

Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteur Marc MERTEN - Docteur Abderrahim OUSSALAH

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL – Docteur Jacques JONAS (stagiaire)

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et mycologie)

Docteure Anne DEBOURGOGNE

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)

Docteure Nelly AGRINIER - Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE

2^{ème} sous-section (Médecine et Santé au Travail)

Docteure Isabelle THAON

3^{ème} sous-section (Médecine légale et droit de la santé)

Docteur Laurent MARTRILLE

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Docteure Céline BONNET

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

2^{ème} sous-section : (Réanimation ; Médecine d'urgence)

Docteur Antoine KIMMOUN

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; Médecine d'urgence ; addictologie)

Docteur Nicolas GIRERD

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Docteure Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire)

Docteur Fabrice VANHUYSE

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX – Docteur Anthony LOPEZ (stagiaire)

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Docteur Cyril PERRENOT (stagiaire)

3^{ème} sous-section : (Médecine générale)

Docteure Elisabeth STEYER

54^{ème} Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

5^{ème} sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)

Docteure Isabelle KOSCINSKI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-Rhino-Laryngologie)

Docteur Patrice GALLET

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

7^{ème} Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

19^{ème} Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ - Monsieur Jean-Louis GELLY - Madame Ketsia HESS Monsieur Hervé MEMBRE - Monsieur Christophe NEMOS

66^{ème} Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Pascal BOUCHE – Docteur Olivier BOUCHY - Docteur Arnaud MASSON – Docteur Cédric BERBE
Docteur Jean-Michel MARTY

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
*Research Institute for Mathematical Sciences de
Kyoto (JAPON)*

Professeure Maria DELIVORIA-
PAPADOPOULOS (1996)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL
(2007)
*Université de Dundee (Royaume-
Uni)*
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

REMERCIEMENTS

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur Jean Michel HASCOËT,

Professeur de Pédiatrie

Vous nous avez fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Nous tenons à vous remercier pour votre aide et vos conseils pour ce travail, mais également pour l'enseignement que vous nous avez apporté dans votre service.

Veillez recevoir l'expression de notre gratitude et de notre profond respect.

A notre Juge,

Monsieur le Professeur Bernard KABUTH,

Professeur de Psychiatrie

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre thèse.

Nous vous sommes reconnaissant de l'intérêt que vous y portez.

Veillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre respect.

A notre Juge,

Monsieur le Professeur Cyril SCHWEITZER,

Professeur de Pédiatrie

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre thèse.

Nous vous remercions de ce que vous nous avez transmis durant ces quatre années et notamment au cours des six mois passés à vos côtés en pneumologie pédiatrique.

Que ce soit pour nous l'occasion de vous exprimer notre reconnaissance et notre respect.

A notre Juge et Directrice de Thèse,

Madame le Docteur Brigitte AUBURTIN,

Pédiatre

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous avez fait d'accepter la direction de ce travail. Nous tenions à vous remercier pour votre aide et vos conseils.

Nous vous remercions également de tout ce que vous nous avez déjà transmis, de votre gentillesse, ainsi que de votre disponibilité. Nous sommes très heureux de pouvoir débiter notre exercice à vos côtés et de profiter encore de vos conseils éclairés.

Veillez trouver l'expression de notre sincère gratitude pour le soutien et la bienveillance que vous nous avez témoigné lors de l'élaboration de ce travail.

A notre Juge,

Madame le Docteur Sophie ROTHENBURGER,

Psychiatre

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre travail.

Nous avons particulièrement apprécié votre disponibilité et la qualité de vos conseils.

Veillez trouver ici l'expression de notre profonde considération.

A toutes les personnes rencontrées au cours de mon internat et qui ont participé à ma formation, à l'ensemble des Professeurs, Praticiens Hospitaliers et chefs de clinique.

Aux équipes médicales et paramédicales du CHR Epinal E.DURKHEIM pour leur aide et leur indulgence au cours de mes premiers pas d'interne. Merci au Dr Popelard, Dr Auburtin, Dr Muresan, Dr Guiot, Dr Serra, Dr Krier, Dr Hachanni, Dr Walesh, Dr Abadi pour l'enseignement que vous m'avez transmis.
Je me fais une joie de revenir travailler à vos côtés.

A l'ensemble du personnel du CHR Metz MERCY, ces 6 mois à vos côtés ont été enrichissants tant sur le plan professionnel qu'humain. Merci au Dr Bilaud, au Dr Wertz, au Dr Ferry, au Dr Wattelet pour tout ce que vous m'avez appris.

Aux équipes médicales et paramédicales (Véronique, Nicole, Maria, Sophie) du 1er étage, car la médecine se pratique en équipe. Merci aux 3 chefs de cliniques Amélie, Gaëlle et Julie pour leurs apprentissages.

A tous les pédiatres de médecine infantile croisés durant ces quatre années.

Aux équipes d'oncologie pédiatrique du 2ème étage, merci au Dr Schmitt au Dr Contet, au Dr Pochon, au Dr Michel, au Dr Fouyssac et au Dr Mansuy pour votre accueil, votre générosité et tous ce que vous m'avez apporté. Vous avez su me transmettre des connaissances, mais également des valeurs qui je l'espère me suivront pendant des années.
Merci à l'équipe paramédicale du secteur 2, pour ces belles rencontres, vous faites un travail exceptionnel.

Aux équipes de la maternité régionale pour la qualité de cette formation en néonatalogie et réanimation néonatale.
Merci aux secrétaires Anne Fleur et Célia pour votre participation à cette recherche.

Merci au Dr Vuillemin, Dr Guillaume, Dr Lapp, pour ces 6 mois de stage en libéral. Ce stage m'a permis de découvrir une partie de la pédiatrie que j'affectionne énormément. J'espère avoir l'opportunité de travailler de nouveau avec vous dans les prochaines années.

Merci à l'équipe de pneumopédiatrie. Merci au Dr Derelle pour votre enseignement sur la médecine et de nous avoir permis de profiter de votre expérience. Merci au Dr Tatopoulos, pour ton enseignement et ta joie de vivre si communicative. Merci au Dr Kieffer après avoir été ta première externe, j'ai été ton interne, et bientôt nous serons collègue. C'est toujours un véritable plaisir de travailler avec toi. Merci au Dr Blondé pour ta gentillesse durant les quelques mois passés à tes côtés. Merci au Dr Ioan pour ton aide et ta disponibilité pour la réalisation de mon mémoire. Merci au Dr Metche, après avoir partagé quelques mois d'internat ensemble ce fût un véritable plaisir de retrouver ta joie de vivre.

Merci à l'équipe infirmière, Béatrice, Monique et Virginie, ces 6 mois de stage n'auraient pas été les mêmes sans vous.

Merci aux kinés Adrien et Elodie, vous m'avez énormément appris durant ces 4 ans et notamment durant les 6 mois passés au CRCM. Merci pour votre disponibilité et votre sourire.

Aux équipes médicales et paramédicales de la réanimation pédiatrique pour ce très bon dernier semestre d'interne où j'ai appris énormément.

Merci aux enfants rencontrés durant ces 4 années d'internat. Vous m'avez montré votre force et votre détermination dans les moments difficiles. Vous ne baissez jamais les bras, vous êtes des exemples pour moi. Merci de m'avoir permis de devenir le pédiatre que je suis.

Merci aux personnes qui m'ont aidé dans cette étude, Dr FRESSON pour votre aide au démarrage, Dr LIBERT pour vos précieux conseils, Dr COLOMBO ainsi que l'ensemble du personnel de la PMI sans qui la recherche n'aurait pas pu aboutir. Mais également Mme KEIL pour m'avoir accompagnée dans les démarches auprès des différentes instances.

A tous mes co-internes rencontrés au cours de ces 4 années,

A Hélène, à cette belle rencontre durant l'internat, tu as su être toujours là pour moi. Et j'espère que tu le seras toujours quand j'aurais besoin de toi à 4h du mat avec un petit préma ;-)

A Marion, j'ai vraiment apprécié ces 6 mois passés à tes cotés.

Merci à mes co internes de promo Loriane, Sara, Cécile, Maud, Lucie Marie, Mathilde, Aurore, Jeremy, François.

Merci à mes derniers co internes, Laurelia, Loriane, Mathilde, Marion, et Xavier. Ces 6 mois n'auraient pas été les mêmes sans vous.

Merci aux autres internes rencontrés durant mon internat Isabelle, Perrine, Maelle, Clémence, Marie, Sophie, Sarah, Hélène, Lise, Claire P., Claire S., Lucile, Nathan...

A Clément ma moitié,

Parce que tout simplement ma vie ne serait pas la même sans toi.

Tu es mon équilibre. Tu es là dans les bons et dans les mauvais moments. Tu sais également me pousser à me dépasser, à donner le meilleur de moi-même. Sans toi je ne serais pas la femme mais également le médecin que je suis devenue. Merci d'être assez fou pour m'avoir suivie, pour m'accompagner dans mes idées loufoques (sauter en parachute, courir un marathon...) et merci d'être là pour partager mon quotidien.

Tu fais de moi une Femme comblée (bientôt la tienne dans quelques mois...). Je te dédie ce travail car celui-ci n'aurait jamais vu le jour sans ton aide et ton soutien.

A ma famille,

A Maman tout simplement parce que tu es la Meilleure Maman. Tu as su me soutenir durant toutes ces années, me changer les idées quand il le fallait. C'est grâce à toi si j'en suis là aujourd'hui j'espère être une femme et une maman à ta hauteur. Merci pour tout ce que tu m'as transmis et pour cet amour inconditionnel. J'espère te rendre fière.

A Papa, tu as toujours su me pousser à me dépasser, à tout faire pour accomplir mes rêves. Je ne pense pas que j'aurais pu arriver jusqu'ici sans toi. Tu as su être présent quand il le fallait. Merci pour ton amour. J'espère également te rendre fier.

A ma sœur ma meilleure moitié, ma meilleure amie, mon double. Je suis tellement fière d'être ta sœur. Tu es une femme, une maman et une sœur Formidable. Merci d'avoir été et d'être toujours présente pour moi. Ton « petit sac à main » sera toujours là pour toi. A mon pti beau frère je suis vraiment heureuse que tu es croisé la vie de ma sœur.

A mon frère, tu es un modèle pour moi. Tu as su me montrer la voie du milieu médical, j'espère être un jour aussi reconnu que toi dans ton domaine. Tu es un grand frère exceptionnel. A ma belle sœur, merci de remplir la vie de mon frère de bonheur.

A mes 3 petits monstres, à Maël je suis tellement fière d'être ta marraine, à Lou ma petite princesse et à Camille le petit coquin. Vous faites de moi une Tata comblée, vous avez su remplir ma vie de joie et de rire d'enfant.

A mes grands parents qui m'ont transmis les valeurs qui font la femme que je suis aujourd'hui.

A mes oncles et tantes, cousins cousines, qui ont su être toujours présent pour moi.

A ma belle famille, Mamou, Papou, Celine, Seb, Lucas et Adam. Merci de m'avoir accepté parmi vous. Je suis vraiment heureuse de faire partie officiellement de votre famille dans quelques mois.

A mon parrain, qui a su me montrer la voie de la médecine et à ma marraine qui m'a montré celle du shopping.

A mes « voisins » mimi jojo, nicole claudie, de m'avoir toujours considéré comme votre « fille ».

A mes amis,

A Camille, ma meilleure amie, à cette belle amitié qui nous lie depuis 9 ans. A tous ces merveilleux moments partagés et ceux à venir. Je suis fière de toi, de celle que tu es devenue. Tu es une personne exceptionnelle, ce n'est pas pour rien que je t'ai prise comme témoin ;-). Merci d'avoir partagé ma vie durant toutes ces années. Merci à Paul qui a su amener le soleil du Sud dans ta vie et dans la notre aussi.

A mes 3 compères de médecine sans qui les années d'études auraient été bien fades. A Jill, car ça fait bientôt 17 ans qu'on se connaît quand même, à Cindy, à ta joie de vivre et à toutes les soirées passées ensemble (et les futures j'espère), et à Aurélien « notre 4^{ème} copine », qui a su prendre soin de nous.

A Madlyne car tu n'es pas simplement la Femme d'Aurélien tu es une véritable Amie. Merci pour ton aide dans ce travail.

A Marie, car même si tu n'a jamais vu de biches et que tu te moques de nos expressions on t'aime quand même.

A Seb et Aurelie, merci d'être simplement vous, ne changez rien vous êtes super.

A toutes ces belles rencontres durant ces années d'études Lému, Claire, Clovis, Dorian...

A « la pédiatrie les meilleurs ». Vous avez rendu mon premier stage inoubliable. Le meilleur comme dit Dan. La pédiatrie à Epinal va me paraître bien triste sans vous. Je n'oublie pas bien sûr vos moitiés car mêmes si elles ne font pas partie officiellement du groupe elles sont géniales.

A mes 3 sous colleuses de D4 Solène, Hélène et Charline. Nos sous colles ne me manquent pas mais vous si.

A mes amis de toujours Julie et Gauthier car après tant d'années rien n'a changé.

SERMENT

« **A**u moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire. Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Table des matières

I.	Introduction au travail de thèse.....	22
1/	Déni de grossesse.....	22
1.1/	Définition.....	22
1.2/	Déni de grossesse dans l’histoire.....	23
1.3/	Déni de grossesse dans notre société.....	24
1.4/	Représentation du déni de grossesse dans le milieu médical.....	25
2/	Données épidémiologiques.....	26
2.1/	Prévalence du déni de grossesse.....	26
2.2/	Population de femmes concernées.....	27
3/	Suivi de grossesse.....	28
3.1/	Consultations de suivi.....	28
3.2/	Examens complémentaires durant la grossesse.....	29
3.3/	Grossesses à risque.....	31
3.4/	Examens lors d’un déni de grossesse.....	31
4/	Suivi d’un enfant.....	32
4.1/	Examens de suivi.....	32
4.2/	Rôle de la PMI.....	33
5/	Justifications de l’étude.....	34
5.1/	Reconnaissance du déni de grossesse.....	34
5.2/	Devenir de l’enfant.....	35
II.	Article médical.....	38
1/	Introduction.....	39
2/	Matériel et méthode.....	40
2.1/	Population.....	40
2.2/	Recueil des données.....	40
2.2.a/	Données néonatales.....	41
2.2.b/	Données des 9^{ème} et 24^{ème} mois.....	41
2.2.c/	Données sur la santé actuelle de l’enfant.....	41
2.3/	Devenir de l’enfant.....	41
2.4/	Analyse statistique.....	42
3/	Résultats.....	42
3.1/	Suivi des enfants.....	44

3.2/ Croissance staturo-pondérale	44
3.3/ Morbidité et mortalité	45
3.3.a/Vision et audition	46
3.3.b/ Sommeil et appétit	46
3.4/ Développement psychomoteur	46
3.5/ Prise en charge sociale	48
4/Discussion	48
5/Conclusion	50
III. Conclusion du travail de thèse	52
1/ Résultats de la thèse	52
2/ Perspectives de la recherche	54
3/ Conclusion.....	56
Bibliographie	57

Abréviations

SA : Semaines d'aménorrhée

PA : Pression artérielle

HTA : Hypertension artérielle

Ac : Anticorps

Ag : Antigène

ECBU : Examen cyto bactériologique des urines

IMF : Infection materno-fœtale

MRUN : Maternité Régionale Universitaire de Nancy

PMI : Protection Maternelle et Infantile

I. Introduction au travail de thèse

1/ Déni de grossesse

1.1/ Définition

Le concept de déni de grossesse est complexe et polymorphe, tant dans son expression que dans ses mécanismes.

Au niveau historique, le terme « dénier » apparaît dans la langue française en 1160 (issu du latin *denegare*). On lui connaît actuellement deux significations :

- Refuser de reconnaître quelque chose comme vrai ou comme sien.
- Refuser d'accorder quelque chose qui lui est dû.

Au plan psychopathologique, le déni est un terme employé par Freud dans un sens spécifique : mode de défense consistant en un refus par le sujet de reconnaître la réalité d'une perception traumatisante.

A ce jour, le déni de grossesse n'apparaît pas dans les classifications internationales des maladies psychiatriques ou gynéco-obstétricales. Plusieurs auteurs proposent des définitions dont les contours semblent mal ou différemment délimités. En effet, cette entité regroupe de très nombreuses situations cliniques différentes et donc difficiles à catégoriser.

Selon les dernières études, le déni de grossesse semble se définir comme le fait pour une femme enceinte de ne pas avoir conscience de l'être. Le terme retenu pour parler de déni de grossesse dans la plupart des études est de 20 semaine d'aménorrhée (1). Le déni est dit partiel s'il prend fin avant le terme de la grossesse, et total s'il se poursuit jusqu'à l'accouchement.

Le déni doit être distingué de la grossesse cachée : la femme est alors consciente d'être enceinte, mais fait tout pour le dissimuler à son entourage.

1.2/ Dénis de grossesse dans l'histoire

Une grossesse passée inaperçue pour une femme enceinte est un phénomène qui a probablement existé de tout temps.

Dès le XVII^{ème} siècle, l'intuition du déni de grossesse émerge chez certains médecins. Le gynécologue Mauriceau(2) affirmait que la persistance de saignements menstruels pendant la grossesse pouvait conduire à la méconnaissance de celle-ci.

Puis à la fin du XIX^{ème} début du XX^{ème} siècles, les travaux se poursuivent avec Marcé(3) qui fait l'hypothèse de la méconnaissance de la grossesse chez plusieurs patientes, Gould(4) en 1898, qui décrit neuf observations de « grossesses inconscientes » et Brouardel(5) en 1900 qui parle des « femmes enceintes à leur insu ».

Mais il faudra attendre la deuxième partie du XX^{ème} siècle pour que le terme de déni de grossesse apparaisse dans la littérature psychiatrique. Dans les années 80-90, les publications sous forme de monographies(6) sont de plus en plus nombreuses.

Les premières études épidémiologiques à grande échelle ont été menées de manière rétrospective dans les années 1990, le plus souvent par des gynécologues. La première étude prospective a été réalisée par Wessel en 2002.

Le déni de grossesse fait l'objet de sujet de thèse de médecine (spécialité psychiatrie) en France pour la première fois en 1988 à Bordeaux, puis à Poitiers en 1993, à Paris en 2001, à Rennes en 2002. Ces premiers travaux de thèse s'intéressent à la psychopathologie du déni de grossesse. Les travaux de Grangaud(7) en 2001 ont fait l'objet de publications et sont devenus une référence, au moins nationale, en matière de déni de grossesse. Depuis, d'autres thèses ou mémoires ont été réalisés sur le sujet pour tenter de comprendre ce mécanisme.

Depuis le début des années 2000, les médecins accordent de plus en plus d'intérêt à ce phénomène. En 2003, l'Association Française pour la Reconnaissance du Déni de Grossesse (www.afrdg.info), est créée à Toulouse par Félix Navarro, spécialiste en Santé Publique. Le 24 octobre 2008 se tient le premier colloque français sur le déni de grossesse qui permet de procéder à un « état des lieux » des connaissances sur les plans épidémiologique, obstétrical

et psychiatrique. Pour la première fois sont rassemblés les intervenants des différentes spécialités médicales, que convoque par définition le phénomène de déni de grossesse.

Le déni de grossesse est donc un sujet d'actualité qui suscite la curiosité car les mécanismes n'en sont pas encore clairement expliqués.

1.3/ Déni de grossesse dans notre société

Depuis quelques années, la société s'intéresse de plus en plus au développement du fœtus, et aux risques inhérents.

Même si le fœtus n'a toujours pas de statut au niveau légal, les avancées technologiques avec notamment l'amélioration de l'échographie ont permis une reconnaissance de l'enfant à naître dès les premières semaines de gestation. Les nombreuses campagnes prônant le « zéro alcool et zéro tabac » durant la grossesse démontrent bien cette reconnaissance par notre société.

De plus, l'enfant a maintenant une place prépondérante dans le schéma familial.

De ce fait le déni de grossesse interroge : comment une femme peut ne pas se rendre compte de sa grossesse ?

Les nombreuses affaires médiatiques sur les infanticides supposés post déni de grossesse n'ont fait que renforcer l'engouement des gens pour le sujet. L'affaire Courjault a été la première à être rendue publique en 2006. Cette affaire a été hautement médiatisée suscitant l'interrogation chez un grand nombre de personnes. Depuis, les médias se saisissent régulièrement d'affaires d'infanticides et relaient l'hypothèse d'un déni de grossesse comme un « diagnostic », où l'infanticide serait une conséquence qui « découlerait » du déni de grossesse. L'ambiguïté du traitement médiatique qui prétendrait à une causalité linéaire entre ces deux phénomènes n'a aucun fondement scientifique et a entraîné un amalgame entre déni de grossesse et infanticide chez une partie de la population.

Cela induit une stigmatisation des femmes confrontées à un déni de grossesse.

1.4/ Représentation du déni de grossesse dans le milieu médical

L'impact de cet amalgame médiatique regrettable et stigmatisant entre déni de grossesse et infanticide, contribue à la construction d'un phénomène représentationnel y compris chez les professionnels de maternité.

Une thèse a été récemment réalisée sur le sujet, afin d'étudier les représentations sociales du déni de grossesse chez des professionnels et des futurs professionnels au sein d'une maternité Lilloise (8). Le premier constat de cette étude est que le champ représentationnel du déni de grossesse est peu structuré. Comme le suggère la littérature sur le sujet, il n'existe pas de consensus professionnel sur ce phénomène.

Cependant, contrairement à la population générale, les professionnels semblent en accord avec les dernières données de la littérature sur le sujet, et en particulier avec le fait que le déni de grossesse renvoie à « madame tout le monde ». Ceci est un point non négligeable, pour éviter la stigmatisation de ces femmes.

Toutefois dans cette thèse, même si une majorité de répondants se déclarait plutôt à l'aise avec le sujet, et faisait preuve d'empathie avec les femmes qui ont dénié leur grossesse, les émotions évoquées à l'idée ou lors d'une rencontre avec l'une de ces femmes témoignaient paradoxalement d'une appréhension plutôt « négative » de la situation (compassion, incompréhension, inquiétude, tristesse). En ce sens, il paraît important que les psychologues et psychiatres puissent soutenir activement la formation et l'accompagnement des équipes de première ligne (sage-femmes et puéricultrices) dans leur rencontre avec ces bébés et ces femmes, d'autant qu'elles sont aussi les plus sollicitées par ces dernières.

Pour un professionnel, le fait d'avoir déjà vécu l'expérience clinique d'un déni de grossesse, apparaît comme un facteur réduisant la tonalité émotionnelle négative.

2/ Données épidémiologiques

2.1/ Prévalence du déni de grossesse

Nous retrouvons dans la littérature plusieurs études essayant de déterminer la prévalence du déni de grossesse :

- L'étude de Berns (1982) recense 10 cas sur une durée de 2 ans, à la maternité d'Indianapolis. Dans le cadre de ses recherches, elle estime la fréquence du déni de grossesse à 2 pour 1000 (9).
- L'étude de Brezinka (1994) à l'université d'Innsbruck (10), trouve une prévalence de 3 pour 1000. il recueille en 3 ans un total de 27 cas.
- Beier (2000) estime la prévalence à 0,5 pour 1000 mais reconnaît sous-estimer probablement celle-ci (11).
- Friedman (2007) : « Caractéristiques des femmes qui déniaient ou cachent leur grossesse » relève une fréquence de 1 déni sur 500 naissances dans une étude rétrospective sur 6 ans (12).
- L'étude française de Pierronne (2002) déclare 1 cas de déni partiel pour 1039 naissances (13).

Cependant, aucune étude à grande échelle n'a pu déterminer de façon satisfaisante la prévalence du déni de grossesse. D'après l'expérience clinique des obstétriciens, pédiatres et psychiatres, plus les équipes sont sensibilisées à identifier un déni, plus la prévalence augmente.

Actuellement, à partir des données des différentes études dont nous disposons, nous pouvons estimer que la prévalence (sûrement sous-évaluée) se situe entre 3 à 5 cas pour 1000 grossesses (on devrait retrouver environ 3000 dénis de grossesse par an en France). La moitié de ces dénis étant partiels, les autres totaux.

Par comparaison, le déni de grossesse partiel est moins fréquent que la naissance de jumeaux (1 pour 85), un placenta praevia ou un HELLP syndrome (1 pour 250/280) mais il est plus fréquent que la survenue d'une maladie hémolytique ou d'une appendicite aiguë en cours de grossesse (1 pour 1000).

Toutefois, l'absence d'homogénéité dans les définitions peut créer certains biais dans la comparaison des données retrouvées dans les différentes études. La création d'une définition claire du déni de grossesse ainsi que son intégration dans la CIM10 s'avère donc nécessaire pour permettre une meilleure évaluation de la prévalence.

2.2/ Population de femmes concernées

Une des idées fausses largement diffusée par la presse grand public est que le déni ne concerne que des femmes jeunes ou des femmes ayant une pathologie psychiatrique lourde. Même si certaines études relatent que le déni ne concerne que des femmes jeunes, primipares, célibataires, étudiantes ou sans profession et qui semblent être particulièrement dépendantes à leur famille, il faut retenir que l'on peut observer un déni de grossesse chez toute femme en âge de procréer quelque soit sa catégorie socio-professionnelle.

Les données des différentes études (14–16) recherchant le profil épidémiologique de ces femmes ont relevé :

- Des proportions de femmes significativement plus élevées aux âges extrêmes de la vie (<18 ans ou >40 ans). Les femmes mineures représentent environ 10% des dénis contrairement aux idées reçues. Pour comparaison sur l'ensemble des grossesses suivies il y a environ 2% de mineures ;
- Une vie conjugale stable dans 50-65% des cas ;
- Des violences sexuelles chez 5-7% des femmes ;
- Des grossesses antérieures : 70% ont déjà été enceintes et 50% ont au moins un enfant ;
- Environ 10% sont récidivistes d'un déni de grossesse ;
- Des antécédents psychiatriques dans 20% des cas (addictions, troubles du comportement alimentaires, troubles dépressifs...)

- Une représentation de toutes les catégories professionnelles.

Ces études ébranlent donc les idées préconçues et la stigmatisation des femmes faisant un déni de grossesse.

3/ Suivi de grossesse

En France, le suivi de grossesse est très codifié. Des recommandations nationales sont établies sur le sujet (recommandations HAS) (17). Le suivi dépend bien évidemment des facteurs de risque de chaque grossesse. Cependant, toute grossesse bénéficie d'un suivi minimum.

3.1/ Consultations de suivi

Toutes les grossesses bénéficient d'un suivi clinique.

La première consultation est en règle générale effectuée avant 10 SA. Celle-ci a pour but d'établir le diagnostic de grossesse et de dater celle-ci. Lors de cette visite un examen clinique général et gynécologique est réalisé (PA, taille, poids, examen des seins, et facultativement un frottis cervical). Il s'agit également du moment où l'on recherche des facteurs de risque ciblés, en particulier, sur les pathologies chroniques (HTA, diabète), où les femmes sont sensibilisées aux effets des prises de toxiques (alcool, tabac, médicaments) et informées sur le suivi de la grossesse.

La deuxième consultation a lieu avant 15 SA. C'est le moment d'établir la déclaration de grossesse et de fixer la date présumée de l'accouchement. Durant cette visite, un examen clinique est de nouveau réalisé et l'on recherche également la hauteur utérine ainsi que la prise de poids.

Puis du 4^{ème} au 8^{ème} mois une visite mensuelle est recommandée. Durant ces consultations, un examen clinique est réalisé de manière systématique. On s'intéresse à la prise de poids, à la PA, à la hauteur utérine, aux bruits du cœur et mouvements fœtaux, aux signes fonctionnels urinaires, et aux contractions utérines. Une glycosurie et une protéinurie sont également recherchées.

Le but de la dernière visite du 9^{ème} mois est d'établir le pronostic obstétrical. Un examen clinique est réalisé comme lors des précédentes consultations, mais la position fœtale est également évaluée, ce qui aidera à déterminer le mode d'accouchement prévu. L'objectif est également de donner aux parents des informations pratiques sur l'accouchement et de vérifier l'environnement familial, notamment les conditions de sécurité de la mère et de son enfant.

Ainsi, ces nombreuses étapes primordiales, tant pour le fœtus que pour ses parents, sont inexistantes, ou incomplètes en cas de déni de grossesse.

3.2/ Examens complémentaires durant la grossesse

Au début de chaque grossesse, des sérologies sont prescrites **obligatoirement** :

- Détermination du groupe sanguin (A, B, O, phénotypes rhésus complet et Kell) ;
- Toxoplasmose et rubéole ;
- Syphilis ;
- Glycosurie et protéinurie ;
- Recherche d'agglutinines irrégulières, à l'exclusion des Ac dirigés contre les Ag A et B ;
- Recherche de l'antigène HBs ;

Des examens sont également proposés de manière systématique :

- Sérologies VIH1 et 2 associées à une information sur les risques de contamination materno-fœtale par le VIH ;
- Dépistage combiné du premier trimestre des anomalies chromosomiques fœtales associant la mesure de la clarté nucale (lors de la 1^{ère} échographie), ainsi que le dosage des marqueurs sériques (PAPP-A et β -hCG libre). Si ces examens n'ont pas pu être réalisés un dépistage peut être effectué au 2^{ème} trimestre.

Des examens sont également proposés en fonction des facteurs de risques :

- ECBU en cas d'antécédents d'infection urinaire, de diabète ou de bandelette urinaire positive. Celui-ci pourra être répété si nécessaire.
- Dépistage d'une anémie.

Lors de la grossesse ces examens pourront être répétés, tous les mois, comme la sérologie toxoplasmose en cas de négativité du résultat précédent. Un hémogramme sera également réalisé chez la parturiente, au 6^{ème} mois en vue d'une supplémentation en vitamine D.

Afin d'éviter le risque d'infection materno fœtale, un prélèvement vaginal avec recherche de streptocoque B est réalisé entre 35 et 38 SA. Cela permet d'identifier les dyades mère-enfant à risque, et ainsi limiter la survenue de ces infections pouvant être mortelles chez un enfant non traité.

Durant la grossesse, des échographies sont également réalisés afin d'évaluer la morphologie fœtale. Leur nombre dépend des facteurs de risques mais trois sont systématiquement proposés.

- La première, dite « échographie de datation », a lieu entre 11 SA et 13 SA+5j, elle sert à dater le début de grossesse, à identifier les grossesses gémellaires et leur chorionicité, à évaluer le risque d'anomalie chromosomique ou le dépistage de certaines malformations (clarté nucale).
- La deuxième, dite « échographie morphologique », entre 20 et 25 SA, permet une étude morphologique du fœtus. La croissance fœtale ainsi que sa vitalité sont également évaluées.
- La troisième, dite « échographie de croissance », a lieu aux alentours de la 32^{ème} SA. Elle objective la croissance fœtale et visualise la présentation de celui-ci.

Ces échographies sont donc des aides précieuses au dépistage de pathologies fœtales.

3.3/ Grossesses à risque

Durant tout le suivi de grossesse, il est important de rechercher et d'identifier les facteurs de risque pour celle-ci. Il est important de les rechercher en pré conceptionnel, mais également à chaque consultation afin d'adapter au mieux le suivi nécessaire.

Rappelons comme principaux facteurs de risque :

- les facteurs de risque généraux, dont les antécédents familiaux, l'environnement social ;
- les toxiques ;
- les antécédents personnels préexistants, gynécologiques ou non ;
- les antécédents personnels liés à une grossesse précédente ;
- les facteurs de risque médicaux ;
- les maladies infectieuses ;
- les facteurs de risque gynécologiques et obstétricaux.

Afin d'aider les professionnels à adapter leur suivi en fonction de ces risques. La HAS a notamment publié des recommandations afin de minimiser les risques pour le fœtus et la mère. Le but étant que la grossesse soit surveillée dans un endroit adapté au niveau de risque.

3.4/ Examens lors d'un déni de grossesse

Lors d'un déni de grossesse total aucun des examens sus-cités n'est réalisé car, par définition la grossesse n'est découverte que lors de l'accouchement.

Pour pallier à ce manque d'examens, à la maternité régionale de Nancy, nous réalisons chez le nouveau-né une échographie transfontanellaire et une échographie abdominale.

Dans le cas d'un déni partiel et en fonction du terme de la découverte, il est proposé à la parturiente une échographie tous les mois ainsi que la réalisation des examens biologiques habituels.

4/ Suivi d'un enfant

4.1/ Examens de suivi

Dès 1945, la santé de l'enfant devient un sujet de société majeur. On assiste à la création du carnet de santé, de la Protection maternelle et infantile (PMI) et du système de Santé Scolaire, qui sont encore d'actualité aujourd'hui. Cela a pour but de suivre l'état de santé des enfants et dépister d'éventuels troubles du développement. (18)

Pour permettre ce suivi, les examens de santé obligatoires sont créés. La loi du 15 juillet 1970 réaffirme l'obligation des consultations de dépistage entre 0 et 6 ans et a rendu **obligatoire** la délivrance de certificats de santé lors de la consultation du 8^{ème} jour, du 9^{ème} et du 24^{ème} mois.

À date les enfants sont donc soumis à des examens médicaux obligatoires dont le nombre est fixé à 20 au cours des 6 premières années.(19) Ces examens se répartissent comme tels :

- dans les huit premiers jours de vie ;
- une fois par mois durant les six premiers mois ;
- à neuf/dix mois ;
- à douze mois ;
- deux fois au cours de la deuxième année de l'enfant ;
- à deux ans ;
- puis deux fois par an jusqu'à l'âge de six ans.

Ces examens médicaux obligatoires peuvent être effectués par un médecin généraliste, un pédiatre ou en consultation PMI. Deux de ces examens se déroulent généralement à l'école en petite ou moyenne section de maternelle, puis en grande section de maternelle ou en cours préparatoire.

Passé six ans, il est recommandé de continuer à effectuer des visites de suivi une fois par an. Dans le carnet de santé, des pages sont d'ailleurs réservées à ces examens non obligatoires.

Ces examens sont échelonnés de manière à surveiller la bonne croissance de l'enfant (évolution de son poids et de sa taille en fonction de son âge), son développement

psychomoteur et affectif, ainsi qu'à dépister d'éventuels problèmes afin de permettre une prise en charge le plus rapidement possible.

Trois des examens médicaux obligatoires donnent lieu à la délivrance d'un certificat de santé : la consultation du 8^{ème} jour, celle du 9^{ème} mois et celle du 24^{ème} mois. Celui-ci est ensuite envoyé à la PMI du département. Ces certificats permettent aux autorités sanitaires, dans le respect du secret médical, de repérer les enfants nécessitant des soins. En cas de difficultés, une aide pourra être proposée à la famille (visite à domicile de puéricultrices PMI, prévention, soutien...). Ces certificats permettent également de collecter, de façon anonyme, des données à des fins statistiques, pour évaluer l'état de santé de notre population.

Actuellement, ces mesures sont toujours en vigueur en France. Pourtant ces examens ne sont pas toujours réalisés, malgré le fait qu'ils soient pris en charge à 100% par la sécurité sociale.

4.2/ Rôle de la PMI

Créé en 1945, le rôle premier de la PMI était de lutter contre la mortalité infantile. Depuis, sa mission a évolué vers un rôle plus global de protection et de promotion de la santé de la famille et de l'enfant.

Dans le domaine de la protection infantile, 3 principaux axes se dégagent :

- La surveillance médico-sociale au travers :
 - D'actions médico-sociales auprès des enfants et de leur famille dans leur cadre de vie, à domicile, par des puéricultrices et des médecins. La priorité est donnée aux familles nécessitant une protection particulière au vu de leur situation sanitaire, matérielle ou morale. La promotion de la santé familiale passe également par le dépistage des dysfonctionnements parentaux pouvant entraîner négligence ou maltraitance.
 - Des consultations médicales gratuites pour permettre la surveillance de l'état de santé des enfants.

- De la gestion des carnets de santé et l'exploitation des certificats médicaux obligatoires.
 - De la réalisation des bilans de santé à l'école.
 - De la liaison avec les services hospitaliers mais également avec les médecins libéraux.
- Le mode de garde et l'accueil des enfants. Le service de PMI organise et assure l'agrément, la formation et l'accompagnement des assistant(e)s maternel(le)s et assure également la surveillance et le contrôle des établissements d'accueil des enfants de moins de 6 ans.
 - Les autres actions spécifiques de santé publique. Selon les priorités départementales et les moyens budgétaires mis à disposition par le Conseil départemental, des actions spécifiques vers certaines catégories d'enfants et de familles peuvent être menées : des actions en faveur des problèmes liés à la mort subite du nourrisson, la création d'un registre des handicaps, la participation au programme national de Nutrition Santé...

5/Justifications de l'étude

5.1/ Reconnaissance du déni de grossesse

Dans un premier temps, l'objectif de ce travail est d'amener une prise de conscience du phénomène de déni de grossesse chez les professionnels de santé. En effet, contrairement aux idées reçues et comme nous l'avons relevé précédemment, le phénomène n'est pas rare. Pour permettre une meilleure prise en charge du couple mère/enfant, les acteurs de santé doivent être formés.

Une définition unique au niveau international est fondamentale pour créer un code déni de grossesse dans la CIM 10. Cela permettrait une meilleure évaluation de la prévalence du déni de grossesse.

5.2/ Devenir de l'enfant

Quelques études ont été menées du point de vue gynécologique pour essayer de comprendre comment le corps arrive à dissimuler cette grossesse et pour rechercher s'il existe un profil psychologique particulier chez ces femmes.

Mais à ce jour, aucune ne concerne le devenir de ces enfants. Tous les travaux s'arrêtent au moment de la naissance. Or, dans ce cas particulier, la naissance est en réalité le commencement.

Actuellement, en France, les grossesses sont, comme nous l'avons décrit, très suivies par l'intermédiaire de consultations, d'échographies obligatoires et les parents reçoivent de nombreuses recommandations permettant à la famille de se préparer à l'arrivée de l'enfant.

Cependant, dans le cas d'un déni de grossesse, tout ce cheminement autour de la préparation à l'arrivée d'un enfant est inexistant et chacun se retrouve « projeté » dans un nouveau rôle, brutalement, au moment de la naissance.

Outre le fait que ces grossesses sont potentiellement plus exposées à des facteurs de risque tels que le tabac ou les médicaments, le simple fait de la méconnaissance de l'état de grossesse pourrait-il aussi avoir des répercussions sur le développement fœtal ?

Les études menées du point de vue gynécologique tendent à montrer une position particulière du fœtus dans le ventre de sa mère, le long de la colonne vertébrale, permettant d'éviter l'arrondissement du ventre visible chez la majorité des femmes enceintes. De plus, ces fœtus seraient moins mobiles que les autres, leur permettant en quelque sorte de se dissimuler.(20)

On peut donc légitimement s'interroger sur les répercussions que cela peut entraîner chez les enfants nés d'un déni de grossesse.

En France, le suivi des enfants est, en règle générale, très encadré avec notamment des consultations impliquant la rédaction de certificats médicaux. Notre étude a pour but de faire un état des lieux, en évaluant si les données recueillies sont comparables à celles de la population générale.

Nous pouvons également nous interroger sur la pertinence de ce suivi, au regard de la spécificité des enfants nés d'un déni de grossesse.

En effet, actuellement les enfants nés avant 34 semaines d'aménorrhée ou de poids inférieur à 1800g ou ayant une malformation sévère ou une encéphalopathie anoxo ischémique bénéficient d'un suivi rapproché (réseau RAFAEL en Lorraine) ces sujets ayant plus de risques de développer des pathologies.

Les enfants nés d'un déni de grossesse ne devraient-ils pas eux aussi bénéficier d'une surveillance adaptée ? Notamment du fait de l'absence de renseignements concernant leur vie fœtale et les potentiels risques d'exposition à certains facteurs (infections, médicaments, pathologie...) qui peuvent représenter un risque majeur.

Les nombreuses interrogations durant leur période de développement, ainsi que cette arrivée inattendue laissent à penser qu'il serait intéressant et conseillé, que ces enfants bénéficient d'un suivi particulier tant sur le plan clinique que psychologique.

La question principale de cette recherche est de tenter de déterminer si le déni de grossesse, par son absence de suivi médical ainsi que l'absence de conscience de la mère de son état, entraîne des répercussions à long terme pour ces enfants.

En d'autres termes, est-il possible d'évaluer si le déni de grossesse a un impact sur la croissance staturo pondérale, sur le développement psychomoteur et sur l'existence de pathologies chez ces enfants.

Les retombées attendues sont une adaptation de la prise en charge de ces enfants notamment par le biais d'un suivi médical personnalisé et d'attirer l'attention des professionnels de santé sur ces situations.

Pour approcher cette problématique, nous avons réalisé une étude non interventionnelle pilote multicentrique prospective descriptive, incluant les enfants nés à terme d'un déni de grossesse entre le 1^{er} janvier 2009 et le 30 juin 2015 à la MRUN. Les données anthropométriques de naissance ont été relevées et nous avons travaillé sur les

données de leurs certificats médicaux des 9^{ème} et 24^{ème} mois. Les mères ont également été sollicitées pour répondre à un questionnaire sur l'état de santé actuel de leurs enfants.

Ce travail a été effectué sous la direction du Professeur Jean-Michel HASCOËT, Chef de service de Néonatalogie à la MRUN, grâce à l'aide du Dr AUBURTIN, Chef du service de Pédiatrie à l'hôpital E.Durkheim à Épinal et du Dr ROTHENBURGER, Psychiatre à la MRUN.

II. Article médical

Outcome of Children Born After Pregnancy Denial

Simermann M.¹, Auburtin B.², Rothenburger S.³,
Hascoët J.M.^{1,4}

(1)Département de Néonatalogie, Maternité Régionale CHRU
NANCY

(2)Pédiatrie , CHR E. DURKEIM EPINAL

(3)Psychiatrie, Maternité Régionale CHRU NANCY

(4)EA 3450-DevAH, Université de Lorraine, NANCY-F

1/ Introduction

Denial of pregnancy remains a phenomenon that is still not well-known. Its definition is not quite clear but it has recently been highlighted by dramatic events as the Courjault case which ended by a repeated infanticide at birth. Indeed, nowadays, denial of pregnancy has no international definition. In most studies the definition given is a lack of pregnancy awareness after 20 weeks of amenorrhea [1]. The denial can be “partial” when the pregnancy is discovered and recognized during the gestation period and “in full” when the pregnancy is ignored until delivery. In Europe, Friedman et al. reported a rate of about 1 case out of 400-500 births [2]. The media contributed to the stigmatization of women suffering from pregnancy denial. However, the studies designed to explore the medical, social or psychologic profile of those women failed to find any specific characteristic [1,2]. So, it is important to keep in mind that denial of pregnancy can be observed in any women of childbearing age.

In our country, the follow-up of pregnant women and newborn infants is strictly codified. During the pregnancy, clinical, biological and ultrasound examinations are carried out in order to prevent and detect pathologies [3]. The infants are also monitored, sometimes under closer scrutiny, if they show signs of specific pathologies or were born prematurely.

In case of a denial of pregnancy, the mother's unawareness of her condition can lead to the exposure to numerous of risk factors (tobacco, alcohol, medications, diseases) which may affect the foetus. Moreover, the obvious question about unawareness of pregnancy is: could it have consequences on foetal development? Gynaecological studies tend to show a specific foetal position in the mother's womb, along the backbone, thus preventing the swelling of the belly usually visible in pregnant women. These foetuses move less than the others as if they were in hiding [4]. Hence, one can raise questions on further repercussions on these children.

Yet, currently no study has been carried out on the subject, all studies stopping at the moment when the child was born. Nevertheless, in this particular case, birth is actually just the beginning.

The aim of our study was to assess whether denial of pregnancy may have an impact on height and weight, on psychomotor development and on possible subsequent pathologies in these children.

2/ Material and method

2.1/Population

This prospective study included full-term infants born from a mother suffering from partial or in full denial of pregnancy (defined as unawareness of pregnancy after 20 weeks of amenorrhea) at the Regional Maternity Hospital of Nancy between January 1st, 2009 and June 30th, 2015. Premature infants, stillborn infants or infants born anonymously, with no follow-up in France were excluded.

The diagnosis of pregnancy denial was made by crossing files coded by the Medical Information Department as “insufficient pregnancy monitoring” with the database of Nancy Regional Maternity Hospital social workers. The mothers were informed about the study by a letter sent to their home address. They were given a 3-week time limit to oppose the study. Beyond this time limit and in the absence of objections, the mother was called to answer the telephone questionnaire. The study was approved by the Ethical Protection Committee on May 3, 2017 and was conformed to reference methodology MR-003.

2.2/ Data collection

In our study, we followed the development of the infants longitudinally: we collected data from the neonatal period, at 9 months and 2 years of age from the infants’ file and their standardized medical certificates together with the current data of the children, aged between 2 and 7, by the telephone interview of the mother.

2.2.a/Neonatal data

Neonatal period data were taken from obstetrical files. We collected anthropometric data (weight, height, head circumference) as well as the existence of perinatal infection or of malformations.

2.2.b/Data at months 9 and 24

These data were collected at the Mother and Infant Protection structure through medical certificates. In France since 1970 medical certificates have been mandatory at day 8, 9 and 24 months [5].

2.2.c/ Data concerning the current medical condition of the child

Mothers were asked to answer a telephone questionnaire. The questions focused on 3 issues: existence of pathologies or of any specific care, growth in height and weight and psychomotor development. If we could not get in touch with the mother, we asked the child's General Practitioner.

2.3/The development of the child

Three major aspects of the child's development were analysed: growth in height and weight, psychomotor development and possible pathology.

Growth in height and weight were studied from anthropometric data taken at birth, 9 months, 24 months and between 2 to 7 years of age.

Psychomotor development was assessed according to the Denver Developmental Screening Test. This allowed us to appreciate the two main motor skills – gross and fine, language and social contact. These four skills being the pillars of assessment for the development of a child.

Finally, the assessment of the comprehensive care of the child included testing for pathologies and/or specific monitoring.

2.4/ Statistical data

This study being an exploratory study, no statistical test was performed.

Qualitative variables are presented in the form of figures and percentages and quantitative variables are presented as averages with standard deviations or as medians with interquartile ranges.

3/ Results

Between January 1, 2009 and June 30, 2015, seventy-five infants were born to mothers suffering from pregnancy denial at the Regional Maternity Hospital of Nancy (22 of which were “in full” denials). This is a rate of one birth out of three hundred during the study period. Twenty four children were excluded: fourteen for premature birth, four for stillbirth, two for anonymous birth and four mothers refused to take part in the study. Out of the fifty-one children including in the study, sixteen were from “in full” denial of pregnancy and thirty-five from partial denial (Figure1). The characteristics of the infants at birth are presented in table 1.

Figure 1: Flow chart

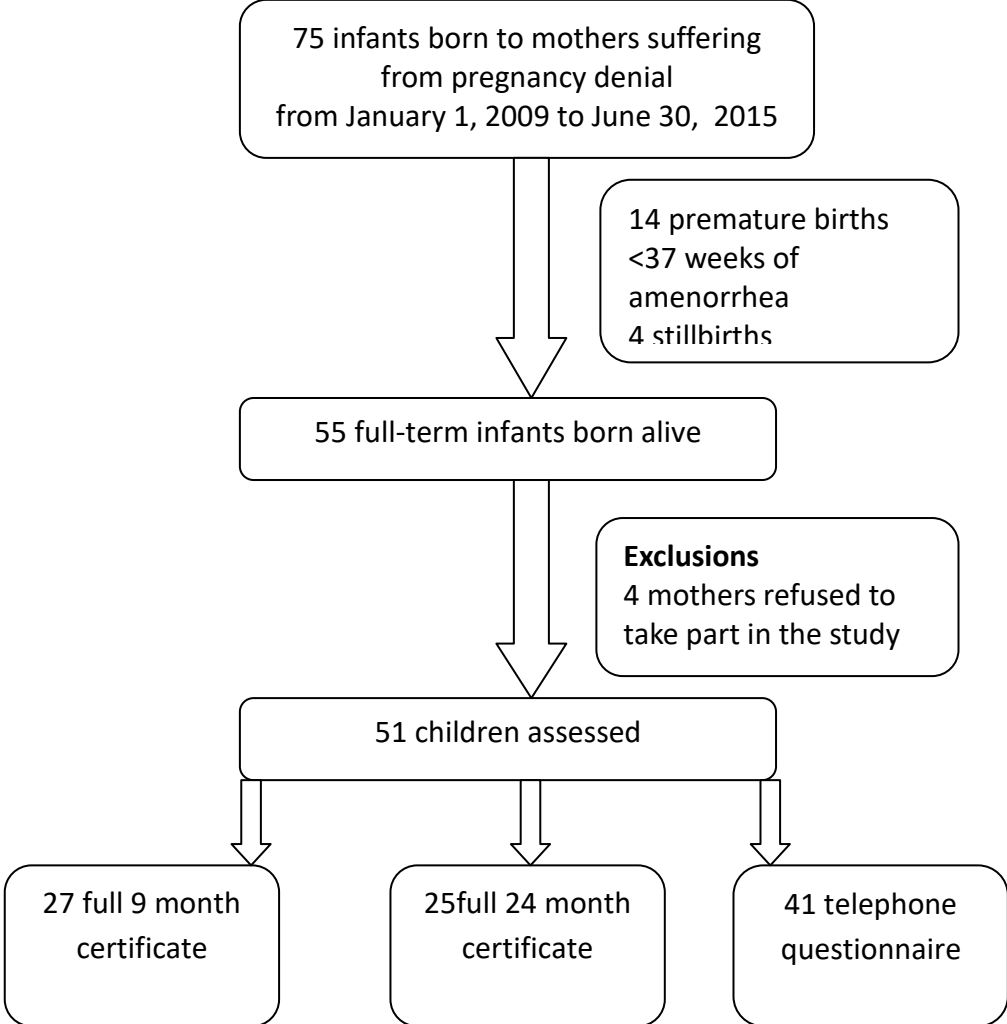


Table 1: Neonatal characteristics of the population (N=51)

Boys, n (%)	26 (50.9)
Birth weight, mean± SD (g)	3049±469
Birth height, mean ± SD (cm)	48.1±2.3
Birth head circumference, mean± SD (cm)	33.7±1.6
Gestational age, mean ± SD (weeks)	39.5±1.6
Apgar score at 5 minutes : <7, n (%)	3(6%)

3.1/ Follow-up of the children

Fifty three % (27/51) of 9 months medical certificates and 49% (25/51) of the 24 months certificates were completed and available.

The answer rate for the phone questionnaire on the current medical condition of the children was 80%. The median age of children was 4.5±1.5 year.

3.2/ Height and weight growth

At birth the infants showed proportional restrictive growth. According to AUDIPOG curves [6], average weight was in the 33rd±25percentile, average height in the 29^h±28 percentile and head circumference in the 36th±24 percentile. Twenty three % were hypotrophic.

By the age of 9 months, we observed a catch-up growth. Weighed by age and gender, average weight was in the 55th±28 percentile, average height in the 49th±26 percentile and head circumference in the 58th ±33percentile.

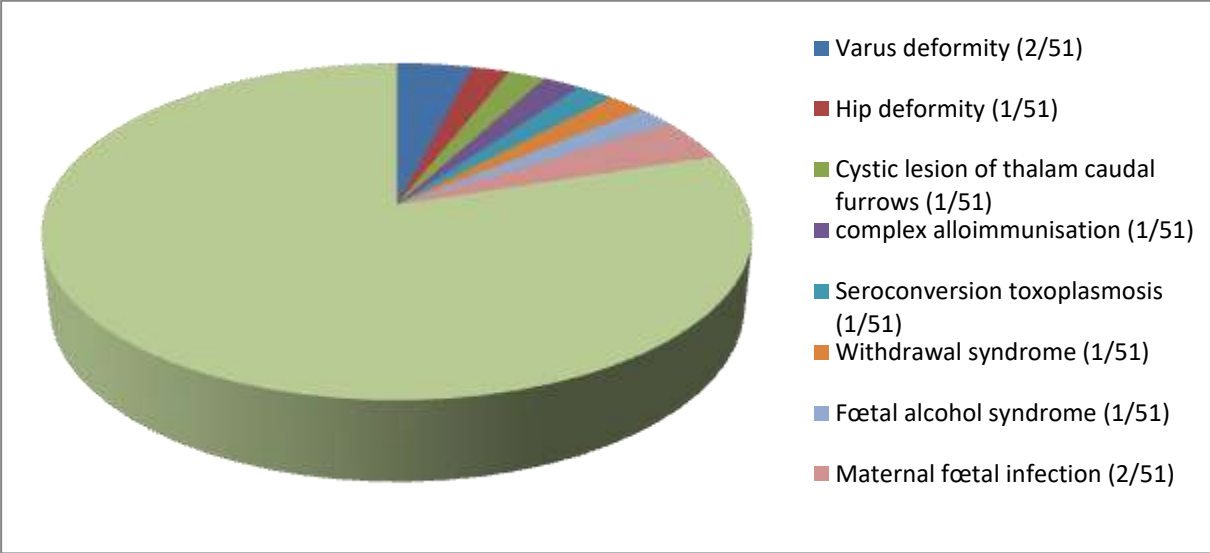
At 2 years of age, weighed by age and gender, the average weight was in the 61st±28 percentile, average height in the 53rd ±30 percentile and head circumference in the 59th±32 percentile.

The data on the current medical condition of the child showed a standard height and weight growth. One child only showed a sustained severe restrictive growth under 3rd percentile.

3.3/ Morbidity and mortality

The infant mortality rate was 5% in the total number of children (4/75) and ten children out of the fifty-one showed some pathologies. (Figure 2)

Figure 2 : Pathologies at birth



Two 9-month-old children had infant asthma and one had repeated ear infections.

A two-year-old child had testicular pathology, one child had an inguinal hernia operation and another one had lenticular spots.

The study of the current medical condition of the children revealed one child with a cornea defect that required a graft, one child who had asthma, one child with varus deformity and a flattened head who had to undergo special monitoring in a specialized

centre, one child with mastocytosis, one child with a pathology of the salivary glands and one child with epilepsy.

As for the care given to these children, 17% (7/41) were being seen by a speech pathologist, 2% (1/41) by a physiotherapist and 10% (4/41) by a psychologist.

3.3.a/Vision and hearing

From the data provided by the medical certificates, it appeared that one child in twenty-seven (3.5%) had vision problems at 9 months as well as at 24 months of age. Likewise one child suffered from hearing impairment at 24 months of age.

From the questionnaire we observed that at the time when the data were collected, only two children out of forty one had been seen by an ENT ,one for post-serous otitis hypoacusia and one for installation of drain.

On the other hand, six children out of forty one had impaired vision, two had to undergo surgery, one due to a cornea problem and one because of strabismus. The six children wore glasses.

3.3.b/ Sleep and appetite

At 9 and 24 months no child showed signs of eating or sleep disorders. Yet when asked on the phone, the mothers described difficulty to fall asleep for 39% of the children (16/41). There was no noticeable pathology related to feeding.

3.4/ Psychomotor development

The certificates at 9 and 24 months showed that about 15-20% of the children suffered from developmental problems which got worse as they grew older. (Table 2)

Table 2 : Psychomotor development items found in the medical certificates

Gross motor activities	At 9 months	Moves about	24/27 (89%)
		Remains seated	27/27 (100%)
		Symmetrical functioning of the 4 limbs	27/27 (100%)
	At 24 months	Can walk	25/25 (100%)
		Symmetrical functioning of the 4 limbs	25/25 (100%)
Fine motor activities	At 9 months	Can grab an object using the thumb	27/27 (100%)
		Points a finger	14/27 (52%)
		Goes « Peek a boo »	26/27 (96%)
	At 24 months	Puts objects on top of one another	25/25 (100%)
Language	At 9 months	Repeats a name	27/27 (100%)
		Repeats a syllable	25/27 (93%)
	At 24 months	Understands an order	25/25 (100%)
		Names a picture	21/25 (84%)
		Matches 2 words	20/25 (80%)

In our final evaluation of the current state of health we noted an increase in those figures with 31% of the children (13/41) suffering from developmental problems, half of which being language disorders.

3.5/ Social aspect

PMI (Mother and Child Welfare) was aware of the denial of pregnancy and 59% of the children were monitored, 20% of whom were under close scrutiny.

In terms of legal action, four children were in foster care and two were placed temporarily. For four children there was information raising concern and six were dealt with by AEMO (Non Institutional Educational Action).

4/Discussion

Our study evaluated the development of children born to mothers suffering from denial of pregnancy. It revealed restrictive growth at birth in height and weight. The special position of the foetus during pregnancy denial may have had consequences on its growth. However, the lack of reliability of exact delivery term can alter the results. Nevertheless, whenever restrictive height and weight growth were serious at birth, an electroencephalogram was done to confirm the term, which confirms a probable significant impact of the denial of pregnancy on foetal development. Our data are consistent with the study of Chaulet and al who observed 6% of IUGR [7]. Of note, most of the children caught up and eventually reached normal height and weight. The medical certificates at 9 and 24 months, together with the data on the health state of the child, showed children in about the 50th percentile for weight and height. Therefore denial of pregnancy has no long term consequences on the child's physical development.

Our study also showed a 5% perinatal mortality rate among infants born at term, which is much higher than usual in a developed country. In comparison, the perinatal mortality rate of infants in France in 2010 was 1.9% [8].

Concerning infant morbidity, only 2 infants showed orthopaedic pathology at birth. We would have expected this figure to be higher considering the lack of foetal mobility during pregnancy. As a matter of fact, one of our hypotheses was that the special position of the foetus during these pregnancies and the reduced mobility of these infants could cause positional orthopaedic pathologies but it was not the case. The follow-up of these children

has not showed any specific pathology. However, the sample size of our study is probably too low to confirm that denial of pregnancy has no consequences. Indeed, the infants' morbidity rate is so low among the general population that it would be necessary to have a much larger sample to show any difference.

Nearly 30% of the children had delayed psychomotor development. This rate is sustained, whatever the age of the children at the time of data collection. This delay prevailed at 9 months in fine motor activities with only 52% of the children pointing the finger. Then from the age of 2 years this delay was found mainly at the language level. It is also interesting to note that 10% of the children were being seen by a psychologist. So, denial of pregnancy probably has more consequences psychologically than physically. The high rate of psychomotor development delay points out the need for thorough follow-up of these children. Indeed only 59% of the children of our study were known to the services and only 20% were under close scrutiny with medical care. The PMI services should be systematically aware of these situations, to prevent children's development abnormality. Monitoring from birth would also allow better care of the mother/child dyad weakened by pregnancy denial. In some cases, such situations can end up, as we have seen, in temporary or definitive child placement. Thus, thanks to specific monitoring the connection between mother and child, missing during pregnancy could be established.

The rate of denial of pregnancy was about 1 out of 300 births in our study. These results are slightly higher than other studies carried out on the subject [2,9]. Those studies focused mainly on the sociodemographic background of the mothers and uncovered effects in 1 out of 450 births. In addition, in our study, the effects are still underestimated. Indeed, the fact that there is no common definition at an international level and a lack of codification of this phenomenon in CIM 10 (International Classification of Diseases) makes it difficult to identify the cases. Therefore, in order to take better care of these mother/child dyads, a standardization of the definition of denial of pregnancy is needed so that this situation can be coded in medical files. This would allow a better awareness of the subject by healthcare professionals which could give children born from mothers in pregnancy denial the chance of appropriate care. A prospective study on the matter on a larger scale would be most interesting to confirm our first findings.

5/Conclusion

Denial of pregnancy remains a sensitive issue in the medical community as it is not well-known to healthcare professionals. Finding a common definition at an international level is necessary to allow acknowledgement of the phenomenon, as its effects and impacts are far from negligible and the mothers and children. Our results suggest suitable long term follow-up and care from birth.

Bibliographie de l'article

1. Wessel J, Gauruder-Burmester A, Gerlinger C. Denial of pregnancy--characteristics of women at risk. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007;86(5):542-6.
2. Friedman SH, Heneghan A, Rosenthal M. Characteristics of women who deny or conceal pregnancy. *Psychosomatics.* avr 2007;48(2):117-22.
3. HAS. SUIVI ET ORIENTATION DES FEMMES ENCEINTES EN FONCTION DES SITUATIONS À RISQUE IDENTIFIÉES. mai 2016;
4. Sandoz P. Reactive-homeostasis as a cybernetic model of the silhouette effect of denial of pregnancy. *Med Hypotheses.* 2011 Nov;77(5):782-5
5. inserm. Examens systématiques de dépistage chez l'enfant. [cité 31 mai 2017]; Disponible à: <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/165/?sequence=29>
6. Présentation de l'AUDIPOG [Internet]. [cited 2017 Sep 13] <http://www.audipog.net/pres-qui.php>
7. Chaulet S, Juan-Chocard A-S, Vasseur S, et al. Le déni de grossesse: étude réalisée sur 75 dossiers de découverte tardive de grossesse. *Ann Méd-Psychol.* 2013;171(10):705–9.
8. Mortalité maternelle et mortalité périnatale des enfants nés à terme en France | Académie nationale de médecine [Internet]. [cited 2017 Sep 13] <http://www.academie-medecine.fr/publication100036230/>
9. Beier KM, Wille R, Wessel J. Denial of pregnancy as a reproductive dysfunction: a proposal for international classification systems. *J Psychosom Res.* 2006 Nov;61(5):723–30.

III. Conclusion du travail de thèse

Le développement des enfants, leur santé et leur bien-être a été et sera toujours au centre de nos préoccupations en tant que pédiatres.

La société actuelle place également l'enfant au centre de l'attention, il devient la pièce centrale de la famille. Cette place a considérablement évolué au cours des dernières décennies.

Il est donc primordial de mettre en œuvre les moyens nécessaires pour que chaque enfant puisse se développer le mieux possible.

1/ Résultats de la thèse

Notre étude a permis dans un premier temps de réaffirmer l'incidence non négligeable du déni de grossesse. Représentant une naissance sur trois cents, soit environ dix cas par an à la Maternité Régionale de Nancy, cette incidence est supérieure aux données des précédentes études (1/450 cas) réalisées pour rechercher des déterminants socio démographique communs aux mères. On constate également à travers notre recueil une augmentation du nombre de cas ces dernières années, sans doute due à une amélioration de la reconnaissance du phénomène à la maternité Régionale de Nancy. En effet, ce sujet a fait l'objet de plusieurs soutenances de mémoires de sages femmes, permettant une amélioration de l'information. Tout cela montre la nécessité de former l'ensemble des professionnels de santé à ce phénomène, afin d'évaluer sa réelle incidence.

Ensuite, c'est la première fois qu'une étude s'intéresse au devenir de ces enfants sur le plan de leur développement. En effet, le recueil porte sur du court terme c'est-à-dire dès la naissance, mais aussi sur du moyen terme avec des sujets allant jusqu'à l'âge de 8 ans. Cela nous permet d'avoir le recul nécessaire afin d'établir un état des lieux qui semble pertinent.

Cette recherche a permis de mettre en avant un taux de mortalité périnatale important : 5%, ce qui est nettement supérieur au taux de mortalité national.(21) De plus, il s'agissait dans tous nos cas, de grossesses menées jusqu'à terme, ce qui diminue encore le risque de mortalité périnatale. Ce taux, aussi important qu'il soit ne doit pas être confondu avec les cas d'infanticides largement médiatisés dans le cadre de déni de grossesse. En effet, le taux

de mortalité mis en avant dans notre étude correspond à des enfants décédés in utero ou lors de l'accouchement. Le déni de grossesse est donc un facteur de risque majeur en ce qui concerne la mortalité périnatale.

Concernant la croissance staturo-pondérale, nous avons constaté un RCIU harmonieux chez ces enfants. Pondérés à l'âge gestationnel et au sexe, le poids, la taille et le périmètre crânien moyens de naissance se trouvent au 30^{ème} percentile, selon les courbes audipog.(22) Cela se corrige par la suite, avec une reprise de croissance staturo-pondérale dans les normes à partir du 9^{ème} mois. Cette première donnée confirme donc notre hypothèse de départ qui soutenait que la position particulière du fœtus durant le déni de grossesse a une répercussion sur la croissance du fœtus.

Nous pensions également que la position particulière du fœtus pouvait entraîner des pathologies orthopédiques chez les enfants. Notre étude n'a pas permis de mettre en évidence une augmentation de l'incidence de ces pathologies ou de tout autres pathologies organiques. Bien que supérieur par rapport aux autres études réalisées sur le sujet, notre effectif n'est sans doute pas assez conséquent pour affirmer cela. En effet, le taux de morbidité infantile est tellement faible, qu'un effectif plus important est nécessaire pour pouvoir évaluer une augmentation de l'incidence des pathologies.

Sur le plan du développement psychomoteur, nous retrouvons près d'1 enfant sur 3 qui présente un retard des acquisitions. Dès le certificat du 9^{ème} mois, nous constatons qu'il existait un retard de développement chez certains enfants. À cet âge cela prédominait essentiellement dans la motricité fine : seul 52% des enfants pointait du doigt. À l'âge de 2 ans ce retard se confirmait, mais il se constatait surtout dans le langage avec seulement 84% des enfants capables de nommer une image. Pour comparaison, en 2014 en Meurthe et Moselle, pour ce même item le taux de réussite était de 97.5% chez l'ensemble des enfants de 2 ans. L'utilisation de l'échelle de Denver lors du questionnaire téléphonique nous a permis de confirmer ces résultats : 31% des enfants n'ayant pas acquis l'ensemble des items du développement correspondant à leur âge. Ce retard était, comme à l'âge de 2 ans, associé à des troubles du langage. De plus, ces résultats provenant des réponses des mères, les chiffres sont sans doute sous-évalués. Les mères ayant plutôt tendance à surestimer les compétences de leurs enfants. Un examen clinique de l'enfant serait plus fiable.

Ce retard s'exprimant surtout dans le langage est peut-être en lien avec un retentissement psychologique du déni de grossesse. En effet, même si ce n'est pas l'objet premier de notre étude, on ne peut aborder le déni de grossesse sans dire un mot de l'aspect psychologique. D'après nos résultats, 10% des enfants (4 enfants sur 41) sont suivis par un psychologue et 39% présentent des troubles du sommeil. L'absence de conscience par la mère de sa grossesse a sans doute une répercussion sur le développement psychologique de l'enfant dès le plus jeune âge. Il est donc légitime de s'interroger sur le devenir à long terme de ces enfants.

2/ Perspectives de la recherche

Un des buts de notre recherche était d'attirer l'attention des professionnels de santé sur le déni de grossesse. Au vu de l'incidence du phénomène, il est important que l'ensemble des personnes travaillant en maternité y soient sensibilisées.

Grâce à la bibliographie et à notre étude, nous nous sommes aperçus que pour l'heure aucune définition internationale n'existe et que le déni de grossesse ne fait pas partie de la CIM 10. Encore aujourd'hui en 2017, nous ne pouvons donc pas identifier de manière rapide et formelle les dénis de grossesses dans une maternité. L'introduction du déni de grossesse dans les classifications internationales permettrait un consensus minimal à partir d'une définition commune. Cela permettrait de mieux évaluer l'incidence réelle de ce phénomène.

Cette définition standardisée permettrait également d'aborder plus facilement ce phénomène dans l'enseignement. Car il est important pour améliorer la prise en charge de ces femmes d'aborder le sujet du déni de grossesse dans l'ensemble des formations médicales et paramédicales. Le but étant d'améliorer les connaissances de tout futur professionnel, permettant ainsi de réduire l'appréhension due à la méconnaissance du sujet. En effet, en médecine comme ailleurs nous avons peur de ce que nous ne connaissons pas.

Un protocole de suivi approprié dès la naissance, au travers de consultation médicales obligatoires paraît indispensable, comme c'est déjà le cas dans d'autres situations. Un suivi psychologique associé semble également conseillé pour un meilleur encadrement du couple mère/enfant. Toutefois, le suivi psychologique de ces femmes est parfois compliqué.

Même si à l'heure actuelle un suivi psychologique est mis en place pour la mère lors de l'accouchement dans les cas de dénis de grossesses totaux ou partiels tardifs, encore trop peu de femmes poursuivent le suivi à moyen terme et beaucoup semble faire « un déni du déni ».

C'est pour cette raison que le suivi de l'enfant par un pédiatre informé de la situation semble être le plus efficace à mettre en place. Les mères n'ayant souvent pas de réticence à emmener leur enfant chez le médecin pour le suivi régulier, cela peut permettre au professionnel de santé d'évaluer le lien mère/enfant, ainsi que l'état de santé de l'enfant avec une attention particulière.

Il paraît également essentiel que la PMI soit au courant de l'ensemble de ces situations. Dans le cadre d'un déni partiel elle peut permettre dans un premier temps un accompagnement des parents jusqu'à l'accouchement. En effet, très souvent le diagnostic est brutal, les parents sont confrontés à l'annonce d'une parentalité imminente, alors que parfois celle-ci est non désirée. Les parents sont le plus souvent seuls et démunis face à cette découverte. Il est donc nécessaire de leur proposer un accompagnement. Dans un deuxième temps, après l'accouchement et dans le cadre des dénis totaux, la PMI a un rôle prépondérant, celui d'accompagner les parents dans leurs nouveaux rôles. Par la proximité des relations parents/soignants, elle permet également de vérifier la création du lien parents/enfants.

Le but de notre étude était donc de faire un premier état de lieu. Cela a permis de mettre en évidence l'existence d'un retentissement du déni de grossesse sur la santé et le développement de l'enfant. La création d'un protocole adapté, consistant à réaliser des consultations régulières, permettrait la réalisation d'une étude prospective à plus grande échelle. Cela pourrait corroborer nos premiers résultats.

3/ Conclusion

Le déni de grossesse est réel et relativement fréquent. Son mécanisme interroge : toutes les femmes peuvent-elles faire un déni de grossesse ? Comment est-il possible pour une femme de ne pas constater la présence et les mouvements du fœtus ? Des études sont en cours. Cependant, aucune étude n'existait sur les répercussions sur l'enfant à court, moyen et long terme. Cela a été l'objet de cette thèse.

Il en ressort plusieurs points :

- la nécessité de codifier le déni de grossesse dans la CIM 10 ;
- la formation du personnel de la périnatalité au sens large ;
- la nécessité d'envisager une étude prospective à plus grande échelle sur le devenir des enfants pour affiner ces premiers éléments. Ces enfants semblent en effet avoir un retard de développement psychomoteur ;
- la proposition d'un suivi particulier de ces enfants qui pourraient être inclus rapidement en lorraine dans le réseau RAFAEL (réseau des enfants vulnérables), qui suit déjà différents types d'enfants à risque de troubles du développement psychomoteur.

Bibliographie

1. Wessel J, Endrikat J, Buscher U. Frequency of denial of pregnancy: results and epidemiological significance of a 1-year prospective study in Berlin. *Acta Obstet Gynecol Scand.* nov 2002;81(11):1021-7.
2. Mauriceau F. *Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées : enseignant la bonne & véritable méthode pour bien aider les femmes en leur accouchements naturels, & les moyens de remédier à tous ceux qui sont contre nature, & aux indispositions des enfans nouveaux-nés, composé par François Mauriceau.* [Internet]. Paris: chez l'auteur; 1681 [cité 12 mars 2017]. Disponible à: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k57713z>
3. Marcé L-V (1828-1864) A du texte. *Traité de la folie des femmes enceintes, des nouvelles accouchées et des nourrices : et considérations médico-légales qui se rattachent à ce sujet / par le Dr L.-V. Marcé,...* [Internet]. Paris: J.-B. Baillière et fils; 1858 [cité 12 mars 2017]. Disponible à: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k768858>
4. GOULD G, Pyle W. *Anomalies and curiosities of medicine* [Internet]. Rebman. London; 1898 [cité 12 mars 2017]. Disponible à: https://archive.org/stream/anomaliescuriosi00gouluoft/anomaliescuriosi00gouluoft_djvu.txt
5. Paul Brouardel. *Le mariage: nullité, divorce, grossesse, accouchement* [Internet]. Baillière; 1900 [cité 12 mars 2017]. 469 p. Disponible à: <http://archive.org/details/lemariagenullit00brougoog>
6. Milstein KK, Milstein PS. Psychophysiological aspects of denial in pregnancy: case report. *J Clin Psychiatry.* mai 1983;44(5):189-90.
7. GRANGAUD N, LIBERT M. *Deni de grossesse: description clinique et essai de compréhension psychopathologique.* [S.l.]: [s.n.]; 2001.
8. M. Janati Idrissia, *Représentations sociales du déni de grossesse chez des professionnels et futurs professionnels de maternité de la métropole lilloise.* Thèse de Médecine.
10. Brezinka C, Huter O, Biebl W et all Denial of pregnancy: obstetrical aspects. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* mars 1994;15(1):1-8.
11. Beier KM, Wille R, Wessel J. Denial of pregnancy as a reproductive dysfunction: a proposal for international classification systems. *J Psychosom Res.* nov 2006;61(5):723-30.
12. Friedman SH, Heneghan A, Rosenthal M. Characteristics of women who deny or conceal pregnancy. *Psychosomatics.* avr 2007;48(2):117-22.
13. PIERRONNE C, DELANNOY M-A, FLOREQUIN C. Le déni de grossesse : À propos de 56 cas observés en maternité. *Perspect Psychiatr.* 2002;41, n° 3:182-8.

14. Wessel J, Endrikat J, Büscher U. Elevated risk for neonatal outcome following denial of pregnancy: results of a one-year prospective study compared with control groups. *J Perinat Med.* 2003;31(1):29-35.
15. CHAULET S. DENI DE GROSSESSE : EXPLORATION CLINIQUE ET PSYCHOPATHOLOGIQUE, PRISE EN CHARGE ETUDE RETROSPECTIVE SUR 5 ANS AU CHU D'ANGERS. [Angers];
16. Wessel J, Gauruder-Burmester A, Gerlinger C. Denial of pregnancy--characteristics of women at risk. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007;86(5):542-6.
17. HAS. SUIVI ET ORIENTATION DES FEMMES ENCEINTES EN FONCTION DES SITUATIONS À RISQUE IDENTIFIÉES. mai 2016;
18. inserm. Réglementation et organisation des examens de santé et dépistages. [cité 31 mai 2017]; Disponible à: <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/90/?sequence=12>
19. inserm. Examens systématiques de dépistage chez l'enfant. [cité 31 mai 2017]; Disponible à: <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/165/?sequence=29>
20. SANDOZ P. Reactive-homeostasis as a cybernetic model of the silhouette effect of denial of pregnancy. *Med Hypotheses.*
21. 10-11 Mortalité maternelle et mortalité périnatale des enfants nés à terme en France | Académie nationale de médecine [Internet]. [cité 13 sept 2017]. Disponible à: <http://www.academie-medecine.fr/publication100036230/>
22. Présentation de l'AUDIPOG [Internet]. [cité 13 sept 2017]. Disponible à: <http://www.audipog.net/pres-qui.php>

RÉSUMÉ

Introduction: Le déni de grossesse reste un phénomène peu connu des professionnels de santé. Pourtant, son incidence est loin d'être négligeable. L'objectif de l'étude était d'évaluer si le déni de grossesse pouvait avoir un impact sur le développement de l'enfant.

Patients et méthode : Cette étude prospective a inclus 51 enfants nés à terme à la maternité régionale de Nancy après un déni de grossesse entre le 1^{er} janvier 2009 et le 30 juin 2015. Dans notre étude nous avons suivi le devenir des enfants à différents âges. Nous avons pour cela collecté les données néonatales, à 9 mois et 2 ans par l'intermédiaire des certificats médicaux obligatoires, ainsi que les données actuelles collectées grâce à un questionnaire téléphonique. Trois aspects fondamentaux du devenir de l'enfant ont été analysés : la croissance staturo pondérale, le développement psychomoteur et l'existence de pathologies. S'agissant d'une première étude à visée exploratrice aucun test statistique n'a été réalisé.

Résultats : L'incidence du déni de grossesse correspondait à 1 naissance sur 300 durant l'étude. Un retard de croissance intra utérin harmonieux était retrouvé chez ces enfants avec une reprise par la suite d'une croissance staturo-pondérale normale dès le 9^{ème} mois. Le taux de mortalité périnatale à terme était de 5%. Nous n'avons pas constaté d'augmentation de la morbidité chez ces enfants. Un retard de développement psychomoteur était présent chez 20% d'entre eux dès l'âge de 9 mois avec une augmentation de l'incidence en grandissant. Ce retard s'élevait à 30% après 24 mois, la moitié étant des problèmes dans le domaine du langage.

Conclusion : Au vu des résultats de cette première étude la création d'un protocole de suivi dès la naissance semble donc indispensable pour ces enfants.

Titre: Outcome of children born after pregnancy denial

THÈSE DE MÉDECINE SPECIALISÉE EN PÉDIATRIE – ANNÉE 2017

Mots-Clefs : Déni de grossesse, développement psychomoteur, développement staturo-pondéral, enfants.

UNIVERSITE DE LORRAINE

Faculté de médecine de Nancy

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE-LES-NANCY
