



**HAL**  
open science

# Apport de l'entretien motivationnel en maternité dans la compréhension et l'acceptation des vaccins des nourrissons

Simon Veluzat

## ► To cite this version:

Simon Veluzat. Apport de l'entretien motivationnel en maternité dans la compréhension et l'acceptation des vaccins des nourrissons. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-02864417

**HAL Id: dumas-02864417**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02864417>**

Submitted on 11 Jun 2020

**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.

Année 2020

Thèse n° 3036

---

APPORT DE L'ENTRETIEN MOTIVATIONNEL EN MATERNITE  
POUR LA COMPREHENSION ET L'ACCEPTATION  
DES VACCINS DU NOURRISSON

---

Thèse pour l'obtention du  
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE  
Spécialité : PEDIATRIE

Présentée et soutenue publiquement  
Le 27 Avril 2020

Par Simon, Paul, Roger VELUZAT  
Né le 19 Juillet 1990 à Cognac (16)

Directeur de thèse :  
Monsieur le Docteur Jean SARLANGUE

Devant le jury composé de :

Monsieur le Professeur Dominique DALLAY  
Monsieur le Professeur Patrick MERCIE  
Monsieur le Professeur Charles CAZANAVE  
Monsieur le Professeur Thierry LAMIREAU  
Monsieur le Docteur Jean SARLANGUE

Rapporteur  
Président

## RESUME

**Introduction** : la montée de l'hésitation vaccinale en France a conduit les autorités à élargir la liste des vaccins obligatoires en 2018. L'entretien motivationnel est intéressant à une échelle individuelle pour lever les freins à la vaccination. Notre objectif était de vérifier qu'un entretien réalisé en maternité permettait d'améliorer les connaissances des mères et leur intention de suivre le calendrier vaccinal pédiatrique.

**Méthodes** : du 07 Février au 28 Avril 2019, dans une maternité de Gironde, 141 mères ont été rencontrées en entretien au sujet des vaccins obligatoires et des 11 maladies concernées, avec un questionnaire à remplir avant/après. Les réponses ont été comparées à l'aide du test de McNemar. 99 mères ont pu être recontactées par téléphone 7 mois plus tard pour évaluer leur vécu de l'entretien et mesurer la couverture vaccinale de leurs enfants.

**Résultats** : l'entretien a permis d'améliorer les connaissances sur les 11 maladies, le pourcentage des mères se déclarant informées passant de 23% à 64% après l'intervention ( $p < 0,05$ ) ; l'amélioration est de 45 points pour la connaissance des vaccins (73% vs 28 %,  $p < 0,05$ ). Les intentions de vaccinations progressent aussi, 85% des mères étant « sûres » de vacciner leur enfant contre 80% avant l'entretien. A 7 mois, tous les enfants des mères recontactées avaient reçu les 2 doses de vaccins hexavalent et pneumocoque, mais 7% des enfants n'avaient pas reçu le vaccin méningocoque C.

**Conclusion** : dans le but de conforter la confiance après l'extension de l'obligation, l'entretien motivationnel en maternité paraît être un outil efficace pour améliorer la compréhension et l'acceptation des vaccins du nourrisson.

Mots-clés : France ; vaccination ; vaccin ; nourrisson ; intention ; hésitation ; entretien motivationnel ; mère ; parents ; maternité.

# CONTRIBUTION OF MOTIVATIONAL INTERVIEWING IN MATERNITY TO THE UNDERSTANDING AND ACCEPTANCE OF INFANT VACCINES

**Introduction:** in France, the rise in vaccination hesitancy led the authorities to expand the list of mandatory vaccines in 2018. Motivational interviewing is interesting on an individual scale to lift constraints on vaccination. Our objective was to verify that an interview carried out in the maternity ward helped to improve the knowledge of mothers and their intention to follow the paediatric vaccination schedule.

**Methods:** from February 7th to April 28th 2019, in a maternity ward in Gironde (France), 141 mothers were interviewed about the compulsory vaccines and the 11 diseases concerned, with a pre- post-intervention questionnaire to be filled in. The responses were compared using the McNemar test. 99 mothers were contacted by telephone 7 months later to assess their experience of the interview and measure the immunization coverage of their children.

**Results:** The interview improved knowledge of the 11 diseases, with the percentage of mothers declaring themselves informed increasing from 23% to 64% after the intervention ( $p < 0,05$ ); the improvement was 45 points for knowledge of vaccines (73% vs 28%  $p < 0,05$ ). Vaccination intentions are also improving, with 85% of mothers being "sure" to vaccinate their child compared to 80% before the interview. At 7 months, all the children of the mothers contacted had received the 2 doses of hexavalent and pneumococcal vaccines, but 7% of the children had not received the meningococcal C vaccine.

**Conclusion:** in order to build up confidence after the extension of the mandatory vaccination, the motivational interview in maternity appears to be an effective tool to improve the understanding and acceptance of the infant's vaccines.

Keywords: France; vaccination; immunisation; vaccine; infant; intention; hesitancy; motivational interviewing; mother; parents; maternity

## REMERCIEMENTS

Je remercie le Dr Jean Sarlangue pour toute l'aide qu'il m'a apportée, pour son apprentissage de la rigueur, pour son encadrement de mémoire et de thèse, pour ses nombreuses relectures et sa disponibilité.

Je remercie ma femme Mélissa de m'avoir soutenu et supporté durant ces 10 dernières années ; de son aide qu'elle a su m'apporter pour l'ensemble de ma formation ou pour la rédaction de cette thèse ; de son autre regard qu'elle partage et qui éclaire sous un autre jour l'enfant et sa famille ; de tout ce qu'on a partagé, créé et de ce qu'on va devenir.

Je souhaite également remercier mon fils qui m'a tenu chaud durant le travail de rédaction.

Je ne serai pas là aujourd'hui sans ma famille. Je remercie donc profondément mes parents qui ont toujours été là pour moi. Je remercie aussi mes beaux-parents pour leur présence et leur soutien. J'embrasse également ma sœur, mon beau-frère, Mélyne, Léanne, Aurélia, Yoann, Alban et Romane.

J'envoie mes remerciements jusqu'en Suède, pour Maxime, avec qui je partage ce lien d'amitié depuis bientôt 20 ans. Je pense qu'un ami aussi loyal ne se trouve pas deux fois dans une vie.

Mes comparses des études de médecine méritent bien un paragraphe à part entière. Je pense spécialement à Matthieu qui m'a permis de passer ces épreuves au travers des nombreux partiels, révisions, colles, examens blancs, fiches, quizz etc. Je pense aussi à Quentin, robuste compagnon de l'éprouvante P1 puis PACES. Merci encore à Eléa, Lucas, Marion, Chloé, et j'en passe.

Je remercie Anaïs, pour son aide précieuse pendant cette thèse.

Je remercie la maternité de Bagatelle et son équipe qui ont rendu cette tâche tellement plus facile grâce à leur soutien, leur implication, leur bienveillance et leurs gâteaux.

Je remercie le Pr Arnaud Gagneur, de la Faculté de médecine et des sciences de la santé de Sherbrooke, pour son avis sur ce travail.

Je remercie encore tous les professeurs et médecins qui m'ont formé durant ces études, et qui m'ont permis de devenir le médecin que je suis aujourd'hui.

Je souhaite remercier le Pr Dominique DALLAY, du service de gynécologie obstétrique de la maternité Aliénor d'Aquitaine du CHU de Bordeaux d'avoir accepté d'être rapporteur de ce travail pour aider à sa finalisation. Je remercie également le Pr Patrick MERCIÉ, chef du service de médecine interne et d'immunologie clinique à l'hôpital St André du CHU de Bordeaux, d'avoir accepté de présider le jury. Je remercie aussi les professeurs Charles CAZANAVE du service des maladies infectieuses et tropicales de l'hôpital Pellegrin, et Thierry LAMIREAU du service de pédiatrie médicale de l'hôpital des Enfants, au CHU de Bordeaux, d'avoir accepté de juger cette thèse. Je leur exprime ma profonde gratitude.

Enfin, je souhaite spécialement saluer et remercier le Dr Bernard Perraud, mon médecin de famille, qui m'a donné l'envie de m'engager dans cette formidable profession, et qui représente l'image de la médecine qui est la mienne.

# Table des matières

I.	INTRODUCTION .....	13
A.	Rappel historique sur la vaccination .....	13
B.	Contexte français :.....	15
1.	Couverture vaccinale avant 2018.....	15
2.	Hésitation vaccinale .....	24
3.	Obligation vaccinale .....	26
4.	Mesures complémentaires.....	27
5.	Impact de la nouvelle politique vaccinale .....	30
C.	Entretien motivationnel .....	36
1.	Définition .....	36
2.	Les concepts autour de l'EM .....	38
3.	Application dans le domaine de la vaccinologie .....	42
II.	METHODOLOGIE.....	43
A.	Objectifs.....	43
B.	Matériel et méthode .....	43
1.	Type d'étude.....	43
2.	Population étudiée et période de l'étude .....	43
3.	Critères d'inclusion et d'exclusion.....	44
4.	Taille de l'échantillon.....	44
5.	Déroulement de l'étude .....	45
6.	Modalités de l'intervention .....	46
7.	Collecte des données.....	47
8.	Variables étudiées .....	49
9.	Analyses statistiques .....	51
10.	Considérations éthiques.....	51
III.	RESULTATS.....	52
A.	Description de la population étudiée.....	52
B.	Connaissances, attitudes, croyances et intention de vaccination des mères interrogées relatives à la vaccination, avant et après intervention .....	54
1.	Connaissances sur les maladies prévenues par les vaccins obligatoires.....	54
2.	Connaissances sur les vaccins obligatoires .....	55
3.	Perception des mères relative à la susceptibilité de leur nouveau-né à contracter ces maladies .....	63
4.	Perception du risque des vaccins et de la non vaccination.....	68
5.	Perception de l'efficacité des vaccins.....	69
6.	Perception de l'importance de faire vacciner leur nourrisson.....	70

7.	Intention de vaccination.....	71
8.	Connaissance d'une victime de ces maladies.....	71
9.	Perception de l'information reçue sur les vaccins au cours de la grossesse.....	72
10.	Perceptions de l'importance de l'opinion d'autrui dans la décision des mères interrogées de faire vacciner leur nouveau-né.....	73
11.	Perceptions de l'opinion d'autrui vis-à-vis de la vaccination .....	73
12.	Connaissance des lieux pour faire suivre et vacciner leur nouveau-né .....	76
13.	Statut vaccinal vis-à-vis de la grippe.....	76
14.	Considération du vaccin contre le Papillomavirus .....	77
15.	Avis des mères sur l'entretien .....	77
C.	Rappel à 7 mois .....	80
1.	Couverture vaccinale des enfants à distance de l'intervention .....	80
2.	Opinion des mères sur l'intervention et la vaccination à distance de l'intervention .....	82
IV.	DISCUSSION .....	83
V.	CONCLUSION .....	86
	BIBLIOGRAPHIE.....	87
	ANNEXES.....	91



## Liste des figures

FIGURE 1 : FRISE CHRONOLOGIQUE DU DEVELOPPEMENT DE DIFFERENTS VACCINS D'APRES "GUIDE DE VACCINATION 2012" DE L'INPES ET "HISTORY OF VACCINATION", PLOTKINS 2008	14
FIGURE 2 : TAUX DE COUVERTURE VACCINALE A L'AGE DE 24 MOIS POUR LES PRIMOVACCINATIONS DIPHTERIE, TETANOS, COQUELUCHE, POLIOMYELITE ET HAEMOPHILUS INFLUENZAE B. DONNEES DE 1996 A 2015. JUSQU'EN 2012, LA PRIMOVACCINATION CORRESPOND A 2 DOSES DE VACCINS ET LE RAPPEL A 3 DOSES. SOURCE SANTE PUBLIQUE FRANCE.	18
FIGURE 3 : TAUX DE COUVERTURE VACCINALE A L'AGE DE 24 MOIS POUR LES RAPPELS DIPHTERIE, TETANOS, COQUELUCHE, POLIOMYELITE ET HAEMOPHILUS INFLUENZAE B. DONNEES DE 1996 A 2015. JUSQU'EN 2012, LA PRIMOVACCINATION CORRESPOND A 3 DOSES DE VACCIN ET LE RAPPEL A 4 DOSES. A PARTIR DE 2013, LA PRIMOVACCINATION CORRESPOND A 2 DOSES DE VACCINS ET LE RAPPEL A 3 DOSES. EN 2012, LES DONNEES POUR LE RAPPEL NE SONT PAS PRESENTEES EN RAISON DE LA TRANSITION ENTRE LES DEUX CALENDRIERS VACCINAUX. SOURCE SANTE PUBLIQUE FRANCE.	19
FIGURE 4 : TAUX DE COUVERTURE VACCINALE A L'AGE DE 24 MOIS POUR LA VACCINATION HEPATITE B (3 DOSES).	20
FIGURE 5 : TAUX DE COUVERTURE VACCINALE A L'AGE DE 24 MOIS POUR LA VACCINATION PNEUMOCOQUE CONJUGUE (3 DOSES). DONNEES DE 2008 A 2015. SOURCE SANTE PUBLIQUE FRANCE.	21
FIGURE 6 : TAUX DE COUVERTURE VACCINALE A L'AGE DE 24 MOIS POUR LA VACCINATION ROUGEOLE, OREILLONS, RUBEOLE (ROR). DONNEES DE 1996 A 2015. SOURCE SANTE PUBLIQUE FRANCE.	21
FIGURE 7 : TAUX DE COUVERTURE VACCINALE A L'AGE DE 24 MOIS POUR LA VACCINATION MENINGOCOQUE C. DONNEES DE 2009 A 2015. SOURCE SANTE PUBLIQUE FRANCE.	22
FIGURE 8 : TAUX DE COUVERTURE VACCINALE A L'AGE DE 24 MOIS POUR LA VACCINATION BCG. DONNEES DE 1996 A 2006. SOURCE SANTE PUBLIQUE FRANCE.	22
FIGURE 9 : MAPPEMONDE REPRESENTANT LE POURCENTAGE DE REPNSES NEGATIVES A L’AFFIRMATION « GLOBALEMENT JE PENSE QUE LES VACCINS SONT SURS », D’APRES L’ETUDE DE LARSON ET AL. (13)	23
FIGURE 10 : HESITATION VACCINALE SELON DEUX AXES : ENGAGEMENT DANS LA CULTURE DU RISQUE (SANTEISME) ET CONFIANCE DANS LES AUTORITES. D’APRES PERETTI WATEL ET VERGER.	26
FIGURE 11 : EVOLUTION DES COUVERTURES VACCINALES (%) NATIONALES « MENINGOCOQUE C » PAR TRANCHE D’AGE, FRANCE, 2014 – 2018. SOURCE : SNDS-DCIR, SANTE PUBLIQUE FRANCE, MISE A JOUR AU 31/12/18.	33
FIGURE 12 : NOMBRE DE CAS D’INFECTION INVASIVE A MENINGOCOQUE C (COLONNES) ET TAUX DE DECLARATION (COURBE) CHEZ LES NOURRISSONS DE MOINS D’UN AN, 2006-2018. SOURCE : DECLARATION OBLIGATOIRE ET CNR DES MENINGOCOQUES ET HAEMOPHILUS INFLUENZAE. TRAITEMENT SANTE PUBLIQUE FRANCE.	33

FIGURE 13 : EVOLUTION DE L'OPINION DES MERES SUR LA VACCINATION EN FRANCE DE 2008 A 2018. SOURCE : VACCINOSCOPIE®. BASE DE MERES D'ENFANTS DE 0-11 MOIS : 1 667 MERES EN 2008, 2 250 MERES EN 2010 ET 2012, ET 1 000 MERES EN 2011, 2013 A 2018. NON REALISE EN 2009. 34

FIGURE 14 : OPINION DES MERES AU SUJET DES VACCINS CONTRE LA COQUELUCHE, LA ROUGEOLE, LA MENINGITE A MENINGOCOQUE C ET L'HEPATITE B EN FRANCE DE 2011 A 2018. BASE 2013/2014/2015/2016/2017/2018 : 3 000 MERES D'ENFANTS DE 0-2 ANS / BASE 2012 : 2 250 ENFANTS DE 0 AN, 2 250 ENFANTS DE 1 AN, 2 250 ENFANTS DE 2 ANS / BASE 2011 : 3 000 MERES D'ENFANTS DE 0-2 ANS. \*MODALITES DE REPONSE : INDISPENSABLE/UTILE/PEU UTILE/INUTILE/JE NE SAIS PAS. 35

FIGURE 15 : LA ROUE DU CHANGEMENT DU MODELE TRANSTHEORIQUE D'APRES PROCHASKA ET DICLEMENTE. 36

FIGURE 16 : ESPRIT DE L'ENTRETIEN MOTIVATIONNEL, DEFINI PAR LA CONJONCTION DU PARTENARIAT, DU NON-JUGEMENT, DE L'EVOCACTION ET DE L'ALTRUISME. 39

FIGURE 17 : DIAGRAMME DE LA POPULATION DES MERES AYANT REÇU L'ENTRETIEN A LA MATERNITE. 52

FIGURE 18 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE GENERALE DES 11 MALADIES AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 14 ; APRES = 16. 56

FIGURE 19 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DE LA DIPHTERIE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 2 ; APRES = 3. 56

FIGURE 20 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DU TETANOS AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 0 ; APRES = 1. 56

FIGURE 21 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DE LA POLIOMYELITE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 0 ; APRES = 1. 56

FIGURE 22 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DE LA COQUELUCHE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 0 ; APRES = 1. 57

FIGURE 23 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES INFECTIONS A HAEMOPHILUS AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 0 ; APRES = 1. 57

FIGURE 24 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DE L'HEPATITE B AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 12. 57

FIGURE 25 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES INFECTIONS A PNEUMOCOQUE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 2. 57

FIGURE 26 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES INFECTIONS A MENINGOCOQUE C AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 1. 58

FIGURE 27 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DE LA ROUGEOLE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 0 ; APRES = 1. 58

FIGURE 28 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES OREILLONS AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 0 ; APRES = 1. 58

FIGURE 29 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DE LA RUBEOLE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 0 ; APRES = 1. 58

FIGURE 30 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DE LA DIPHTERIE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 1 ; APRES = 4.	59
FIGURE 31 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DU TETANOS AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 1 ; APRES = 2.	59
FIGURE 32 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DE LA POLIOMYELITE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 1.	59
FIGURE 33 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DE LA COQUELUCHE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 3 ; APRES = 2.	59
FIGURE 34 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DES INFECTIONS A HAEMOPHILUS AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 1 ; APRES = 3.	60
FIGURE 35 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DE L'HEPATITE B AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 13 ; APRES = 12.	60
FIGURE 36 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DES INFECTIONS A PNEUMOCOQUE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 1.	60
FIGURE 37 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DES INFECTIONS A MENINGOCOQUE C AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 1 ; APRES = 2.	60
FIGURE 38 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DE LA ROUGEOLE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 1.	61
FIGURE 39 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DES OREILLONS AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 1 ; APRES = 2.	61
FIGURE 40 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DES COMPLICATIONS DE LA RUBEOLE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 1 ; APRES = 3.	61
FIGURE 41 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE GENERALE DES VACCINS AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 1.	62
FIGURE 42 : PERCEPTION DE LA CONNAISSANCE DE L'IMPORTANCE D'ADMINISTRER LES PREMIERES DOSES A 2, 4 ET 5 MOIS, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 1.	62
FIGURE 43 : CONNAISSANCE D'UN SITE INTERNET SUR LA VACCINATION. NA = 4.	62
FIGURE 44 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER LA DIPHTERIE, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 8 ; APRES = 7.	64
FIGURE 45 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER LE TETANOS, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 5 ; APRES = 6.	64
FIGURE 46 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER LA POLIOMYELITE, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 13 ; APRES = 8.	64
FIGURE 47 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER LA COQUELUCHE, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT =4 ; APRES =6.	65
FIGURE 48 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER UNE INFECTION A HIB, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT=17 ; APRES=7.	65
FIGURE 49 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER UNE HEPATITE B, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 18.	65

FIGURE 50 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER UNE INFECTION A PNEUMOCOQUE, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 10 ; APRES = 6.	66
FIGURE 51 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER UNE INFECTION A MENINGOCOQUE C, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT/APRES = 7.	66
FIGURE 52 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER LA ROUGEOLE, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 2 ; APRES = 6.	66
FIGURE 53 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER LES OREILLONS, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 2 ; APRES = 7.	67
FIGURE 54 : PERCEPTION DE LA SUSCEPTIBILITE DU NOUVEAU-NE A CONTRACTER LA RUBEOLE, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 2 ; APRES = 6.	67
FIGURE 55 : PERCEPTION DU RISQUE DE FAIRE VACCINER SON NOUVEAU-NE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 2 ; APRES = 1.	68
FIGURE 56 : PERCEPTION DU RISQUE DE NE PAS FAIRE VACCINER SON NOUVEAU-NE AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 2 ; APRES = 1.	68
FIGURE 57 : PERCEPTION DE L'EFFICACITE DES VACCINS AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 5 ; APRES = 1.	69
FIGURE 58 : PERCEPTION DE L'EFFICACITE DES VACCINS POUR PREVENIR LES COMPLICATIONS, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 12 ; APRES = 6.	69
FIGURE 59 : PERCEPTION DE L'IMPORTANCE DE FAIRE VACCINER SON ENFANT, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 4 ; APRES = 2.	70
FIGURE 60 : PERCEPTION DE L'IMPORTANCE DE FAIRE VACCINER SON ENFANT DES 2 MOIS, AVANT ET APRES INTERVENTION. NA : AVANT = 4 ; APRES = 1.	70
FIGURE 61 : INTENTION DE VACCINATION AVANT ET APRES INTERVENTION. NA = 0.	71
FIGURE 62 : PERCEPTION DE L'INFORMATION REÇUE DURANT LA GROSSESSE AU SUJET DE LA VACCINATION. NA = 1.	72
FIGURE 63 : SOURCE D'INFORMATION SUR LA VACCINATION DURANT LA GROSSESSE.	72
FIGURE 64 : PERCEPTION DES MERES DE L'IMPORTANCE D'AUTRUI DANS LEUR DECISION DE VACCINER LEUR NOURRISSON. NA RESPECTIFS = 1 / 1 / 1 / 0 / 7.	74
FIGURE 65 : PERCEPTION DES MERES DE L'OPINION D'AUTRUI CONCERNANT LA VACCINATION. NA RESPECTIFS = 2 / 1 / 5 / 3 / 25.	75
FIGURE 66 : STATUT VACCINAL VIS-A-VIS DU VACCIN CONTRE LA GRIPPE SAISONNIERE.	76
FIGURE 67 : PERCEPTION DE L'IMPORTANCE DU VACCIN CONTRE LE PAPILLOMAVIRUS. NA = 27.	77
FIGURE 68 : ADHESION DES MERES INTERROGEES AVEC L'AFFIRMATION « VOUS AVEZ APPRECIÉ PARTICIPER A CETTE ACTIVITE ». NA = 1.	78
FIGURE 69 : ADHESION DES MERES INTERROGEES AVEC LE FAIT DE RECOMMANDER CETTE ACTIVITE A D'AUTRES PARENTS.	78
FIGURE 70 : ADHESION DES MERES INTERROGEES AVEC L'AFFIRMATION QUE LE MOMENT CHOISI ETAIT ADEQUAT POUR REALISER CETTE ACTIVITE. NA = 1.	78

FIGURE 71 : ADHESION DES MERES INTERROGEES QUANT AU FAIT QUE LEUR POINT DE VUE AIT ETE RESPECTE DURANT L'ENTRETIEN.	79
FIGURE 72 : ADHESION DES MERES INTERROGEES QUANT A LA PERTINENCE DE L'ENTRETIEN.	79
FIGURE 73 : ADHESION DES MERES INTERROGEES AVEC LE FAIT D'AVOIR REÇU LES DOCUMENTS CONCERNANT LA VACCINATION.	79
FIGURE 74 : DIAGRAMME DE LA POPULATION DES MERES RECONTACTEES A 7 MOIS	80
FIGURE 75 : TAUX DE COUVERTURE VACCINALE A 7 MOIS POUR LES VACCINS HEXAVALENT, PNEUMOCOQUE CONJUGUE 13 VALENCES ET MENINGOCOQUE C DES ENFANTS DES MERES INTERROGEES.	81
FIGURE 76 : ADHESION AVEC L’AFFIRMATION « VOUS AVEZ APPRECIE PARTICIPER A CETTE ACTIVITE ».	82
FIGURE 77 : PERCEPTION DE L'UTILITE DE L'ENTRETIEN.	82
FIGURE 78 : PERCEPTION DE L'IMPORTANCE DE LA VACCINATION DE LEUR ENFANT.	82

## Liste des tableaux

TABLEAU 1 : COUVERTURE VACCINALE BCG, DIPHTERIE, TETANOS, POLIOMYELITE, COQUELUCHE, HIB, PNEUMOCOQUE, HEPATITE B, ROR ET MENINGOCOQUE C A L'AGE DE 24 MOIS. FRANCE, 1996-2015 (SOURCE : DREES, REMONTEES DES SERVICES DE PMI – CERTIFICAT DE SANTE DU 24EME MOIS, ECHANTILLON GENERALISTE DES BENEFICIAIRES CNAM-TS - TRAITEMENT SANTE PUBLIQUE FRANCE) (%).....	17
TABLEAU 2 : : PROPORTION D'UTILISATION DU VACCIN HEXVALENT CHEZ LE NOURRISSON AGE DE 7 MOIS, AU 31 DECEMBRE 2018 ET COUVERTURE VACCINALE A 12 MOIS POUR LE RAPPEL A 11 MOIS DES ENFANTS NES EN JANVIER 2018 AU 31 JANVIER 2019, COHORTES 2017 ET 2018, FRANCE. SOURCES : DONNEES SNDS-DCIR. ....	31
TABLEAU 3 : COUVERTURES VACCINALES (%) REGIONALES « PNEUMOCOQUE AU MOINS 1 DOSE » A L'AGE DE 7 MOIS, FRANCE, COHORTE 2017 ET 2018. SOURCES : DONNEES SNDS-DCIR. TRAITEMENT SANTE PUBLIQUE FRANCE, DONNEES MISES A JOUR AU 31/12/18 .....	32
TABLEAU 4 : DESCRIPTION DE L'ESPRIT, DES PROCESSUS ET DES COMPETENCES UTILISES DURANT L'ENTRETIEN MOTIVATIONNEL.....	41
TABLEAU 5 : SYNTHESE DU STYLE D'ENTRETIEN EFFECTUE EN FONCTION DE LA POSITION PARENTALE PAR RAPPORT AUX STADES DE PROCHASKA ET DI CLEMENTE. ....	46
TABLEAU 6 : DESCRIPTION DE LA POPULATION EN FONCTION DES DIFFERENTS PARAMETRES DEFINIS EN TERMES DE NOMBRE ET DE POURCENTAGE. TOTAL = 141. ....	53

# I. INTRODUCTION

## A. Rappel historique sur la vaccination

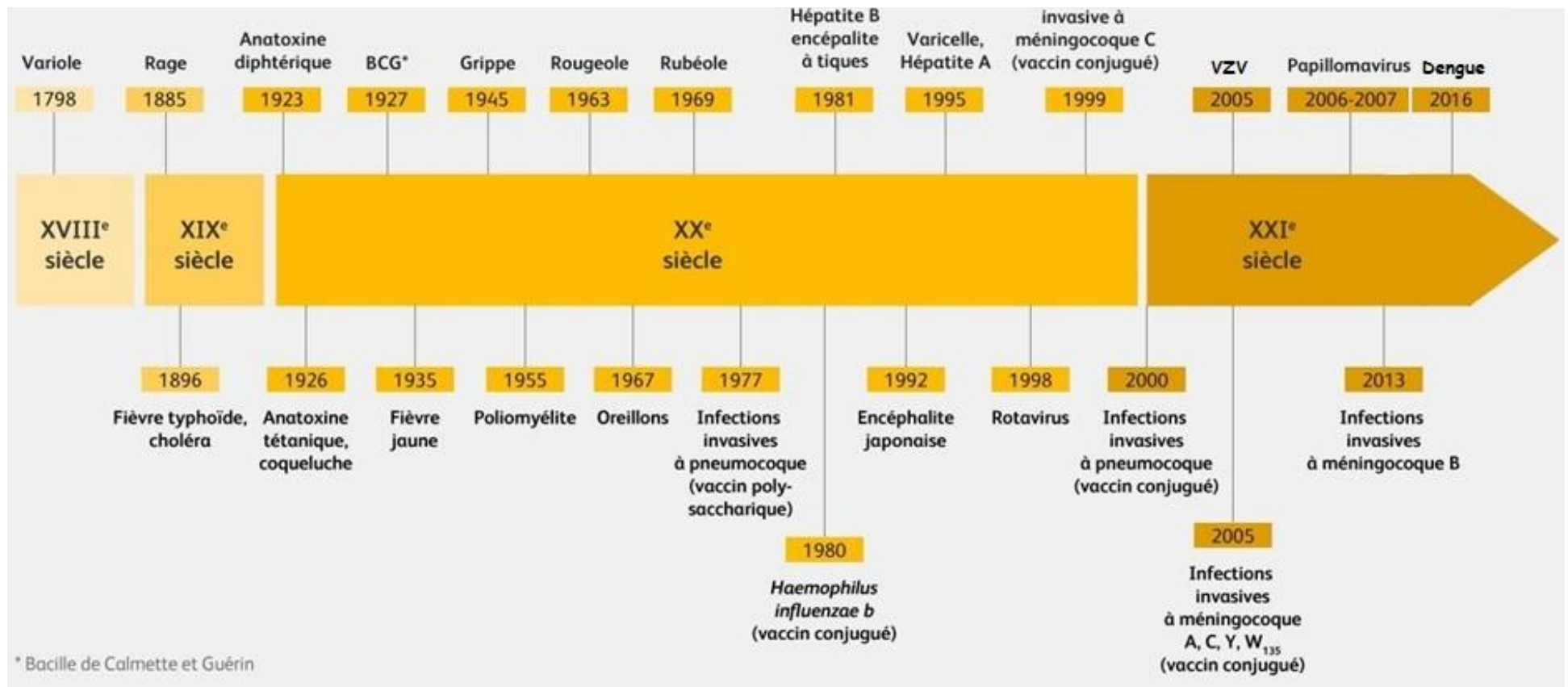
Les maladies infectieuses sont indissociables de l'histoire de l'humanité. Leur retentissement sur la mortalité a donc conduit l'Homme à vouloir s'en prémunir.

Le principe de l'immunisation a été décrit par l'historien grec Thucydide 2000 ans avant la vaccination, lors d'un épisode de peste à Athènes en 430 av. J.-C. Il relate alors que *« c'étaient ceux qui avaient échappé à la maladie qui se montraient les plus compatissants pour les mourants et les malades, car connaissant déjà le mal, ils étaient en sécurité. En effet les rechutes n'étaient pas mortelles »* (1).

Par ailleurs, la variolisation était pratiquée en Chine pour se protéger de la petite vérole, de manière bien documentée à partir du XVI<sup>ème</sup> siècle, bien que la pratique soit probablement antérieure, aux alentours du XI<sup>ème</sup> siècle (2). Ce procédé, bien qu'aléatoire et risqué, s'est ensuite répandu progressivement à tout l'Orient. En effet, la variolisation avait un taux de létalité pouvant atteindre 1 ou 2 %, mais bien moindre que celui de la variole, qui était d'environ 30% (3).

La variolisation a ensuite été rapportée en Occident par Lady Montagu, femme de l'Ambassadeur d'Angleterre à Constantinople, qui y avait fait inoculer son fils en 1718, puis sa fille en 1721 en présence de médecins de la Cour Royale. Ceci a convaincu le Roi Georges II de Grande Bretagne de faire varioliser ses enfants en 1722, après réalisation d'un « essai clinique » sur 6 criminels et des enfants pauvres d'orphelinat (4).

Par la suite, les procédés d'immunisation se sont perfectionnés, d'abord avec la découverte de la vaccination par Edward Jenner en 1796, puis avec la mise au point du vaccin contre la rage par Louis Pasteur en 1885, avec la théorie des germes. Dès lors, la voie était alors ouverte pour les découvertes successives des nombreux vaccins actuels (Figure 1). Ceux-ci ont notamment permis d'éradiquer la variole, et de diminuer considérablement le fardeau de certaines maladies infectieuses, comme la poliomyélite, la rougeole, la rubéole congénitale etc.



**Figure 1 : Frise chronologique du développement de différents vaccins d'après "guide de vaccination 2012" de l'INPES et "History of vaccination", Plotkins 2008**



Malgré l'efficacité de ces procédés, une partie de la population s'est rapidement mise à craindre et à douter de la sûreté de la méthode. Les mouvements anti-variolisation puis anti-vaccination ont très rapidement vu le jour, jusqu'à s'organiser avec la création de l'*Anti-vaccination League* en 1853 à Londres. Différents organismes antivaccins existent toujours à l'heure actuelle, par exemple la *Ligue universelle des anti-vaccinateurs* en France, créée en 1954. Leurs messages sont largement diffusés, utilisant tous les moyens de communication disponibles (tracts, vidéos, internet, réseaux sociaux etc.).

Bien que les vaccins soient reconnus comme l'un des plus grands succès de la santé publique, permettant d'éviter 2 à 3 millions de décès par an selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), il persiste dans le monde une défiance à leur égard, particulièrement en France, pays de Pasteur.

## **B. Contexte français :**

### **1. Couverture vaccinale avant 2018**

La couverture vaccinale (CV) des nourrissons en France était globalement correcte, avec des taux dépassant les 95% pour les vaccins obligatoires Diphtérie, Tétanos, Poliomyélite, ainsi que pour les vaccins Coqueluche et *Haemophilus influenzae b* (Hib) (Tableau 1, Figures 2 et 3), souvent administrés de manière combinée avec les précédents. Par contre, pour les vaccins Hépatite B (3 doses) et Pneumocoque conjugué, ces taux, bien que dépassant les 90% (Tableau 1, Figures 4 et 5), restaient en dessous de l'objectif de 95% du Haut Conseil de Santé Publique (HCSP) (5).

Les résultats étaient bien plus médiocres pour les vaccinations ROR et méningocoque C. Le taux de CV pour le ROR stagnait aux environs de 90% pour la première dose, et seulement 80% des enfants avaient reçu 2 doses (Tableau 1, Figure 6), taux insuffisant pour limiter la propagation des agents infectieux et éviter les décès liés à certaines épidémies, comme en 2008-2011 et 2018, avec 21 décès dus à la Rougeole sur la période 1<sup>er</sup> janvier 2008 – 20 février 2018 (6).

Pour le méningocoque C, le taux de CV n'atteignait que les 70% en 2017 (Tableau 1, Figure 7). Cette année-là, une dose supplémentaire de vaccin à l'âge de 5 mois avait été recommandée, mais seulement 39,3% des nourrissons avaient reçu cette dose. Il n'y avait que peu de rattrapage par la suite, malgré la possibilité de le faire jusqu'à 24 ans : CV de 32 % chez les 10-14 ans et 7 % chez les 20-24 ans (7,8).

Cette diminution de la CV avec l'âge s'observait également pour les vaccins DTP et coqueluche, puisque les taux de rappels à l'âge de 15 ans étaient estimés respectivement à 84 % et 70 %, alors que la CV vis-à-vis de l'hépatite B n'était que de 43 % (9). Enfin, d'après l'INVS seuls 44% des adultes âgés de 65 ans et plus étaient en 2011 à jour du rappel DTP décennal (10).

En ce qui concerne la vaccination contre HPV, le constat était encore plus décevant, car le taux de CV à l'âge de 16 ans n'était que de 14% (3 doses) en 2015, contre 28% en 2010(11).

Cette tendance à la baisse s'observait aussi pour le vaccin contre la grippe saisonnière dans la population à risque, puisque le taux de CV était de 48% pour l'hiver 2015-2016, contre 60 % pour l'hiver 2009-2010.

Pour le BCG, le taux de CV avait largement chuté en 2006, suite à l'arrêt de commercialisation du Monovax®, vaccin par multipuncture (Figure 8), baisse accentuée ensuite par la levée de l'obligation vaccinale en 2007. Une nouvelle baisse très importante s'est produite en 2016, conséquence de la pénurie de vaccin BCG et de la restriction des lieux de vaccination BCG aux seules structures publiques (8,12).

En France, seule l'obligation permettait d'obtenir une bonne CV pour le vaccin DTP, alors que les autres vaccins étaient délaissés. La France semble donc avoir un désamour de la vaccination, se classant en tête de l'hésitation vaccinale puisque 45,5% des français ont répondu négativement à l'affirmation « globalement je pense que les vaccins sont sûrs » (Larson et al., figure 9). (13)

**Tableau 1 : Couverture vaccinale BCG, diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, Hib, pneumocoque, hépatite B, ROR et méningocoque C à l'âge de 24 mois. France, 1996-2015 (source : Drees, Remontées des services de PMI – Certificat de santé du 24ème mois, Echantillon généraliste des bénéficiaires Cnam-TS - Traitement Santé publique France) (%).**

Année de collecte	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Année de naissance	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BCG	81,1	82,6	83,1	83,9	84,5	84,2	85,1	81,2	83,3	78,2	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diphtérie, tétanos primovaccination*	97,3	97,7	98,1	98,1	97,5	96,5	98,5	98,5	98,8	98,8	98,5	98,4	98,5	98,7	98,7	98,5	98,4	98,9	99,0	98,8
Polyomyélite primovaccination*	97,2	97,6	98	98	97,4	96,2	98,5	98,4	98,7	98,6	98,3	98,4	98,5	98,7	98,7	98,5	98,4	98,9	99,0	98,8
Diphtérie,tétanos, poliomyélite rappel **	87,6	87,7	88	87,9	88,4	89,3	89,3	89,4	90,8	91,5	91,9	91,7	91,3	91,3	91,7	91,1	-	96,7	96,1	96,3
Coqueluche primovaccination*	96,4	96,8	97,4	97,5	97,1	96,7	98,2	98,2	98,5	98,4	97,9	98,2	98,2	98,4	98,4	98,3	98	98,6	98,7	98,7
Coqueluche rappel**	86,7	86,8	87,2	87,2	87,9	88,8	88,9	89	90,3	91	91,1	91,4	90,8	90,5	90,9	90,3	-	96,3	95,8	96,0
Haemophilus influenzae b primovaccination*	79,4	84,5	86,1	85,8	86,5	86,6	96,6	96,6	97,1	96,7	96,6	97,3	97,3	97,6	97,5	97,5	97,3	98,0	98,0	98,4
Haemophilus influenzae b rappel**	-	-	-	-	-	-	87,2	87,5	88,7	88,9	89,3	89,9	89,2	88,6	89	88,4	-	95,7	95,1	98,1
Pneumocoque conjugué 3 doses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88,6	88,8	88,8	89,2	89,3	91,4	91,8	92,2
Hépatite B 3 doses	27,5	23,9	26	28	29,2	27,6	34,5	35,1	39,3	41,9	47	51,0	64,6	74,2	78,1	81,5	83,1	88,1	90,0	91,3
ROR 1 dose	82,5	82,7	84,1	84,6	85,9	87,3	87,5	87,2	89,4	90,1	89,1	-	89,2	89,4	90,5	90,3	90,6	90,5	90,3	89,6
ROR 2 doses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,9	67,3	72	74,5	76,8	78,8	80,1	80,3
Méningocoque C ***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	54,1	56,4	64	68,2	70,0	72,6

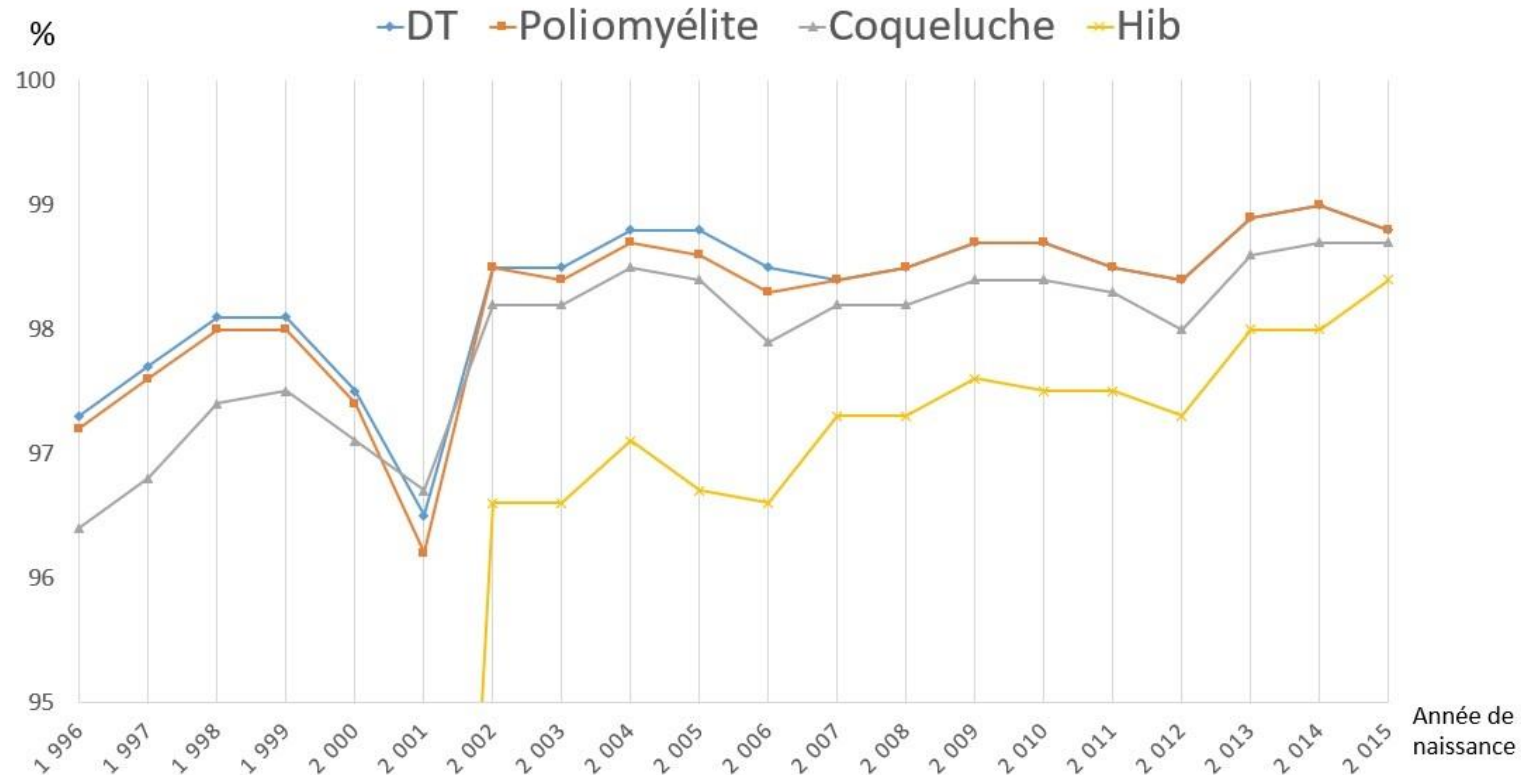
\* Jusqu'en 2014, la primovaccination correspond à 3 doses de vaccin et le rappel à 4 doses.

\*\* A partir de 2015, la primovaccination correspond à 2 doses de vaccins et le rappel à 3 doses. En 2014, les données pour le rappel ne sont pas présentées en raison de la transition entre les deux calendriers vaccinaux.

\*\*\*Couverture vaccinale estimée à partir des données de l'EGB jusqu'en 2014 et à partir du DCIR ensuite

Couverture vaccinale estimée à partir des données de l'EGB jusqu'en 2014 et à partir du DCIR ensuite

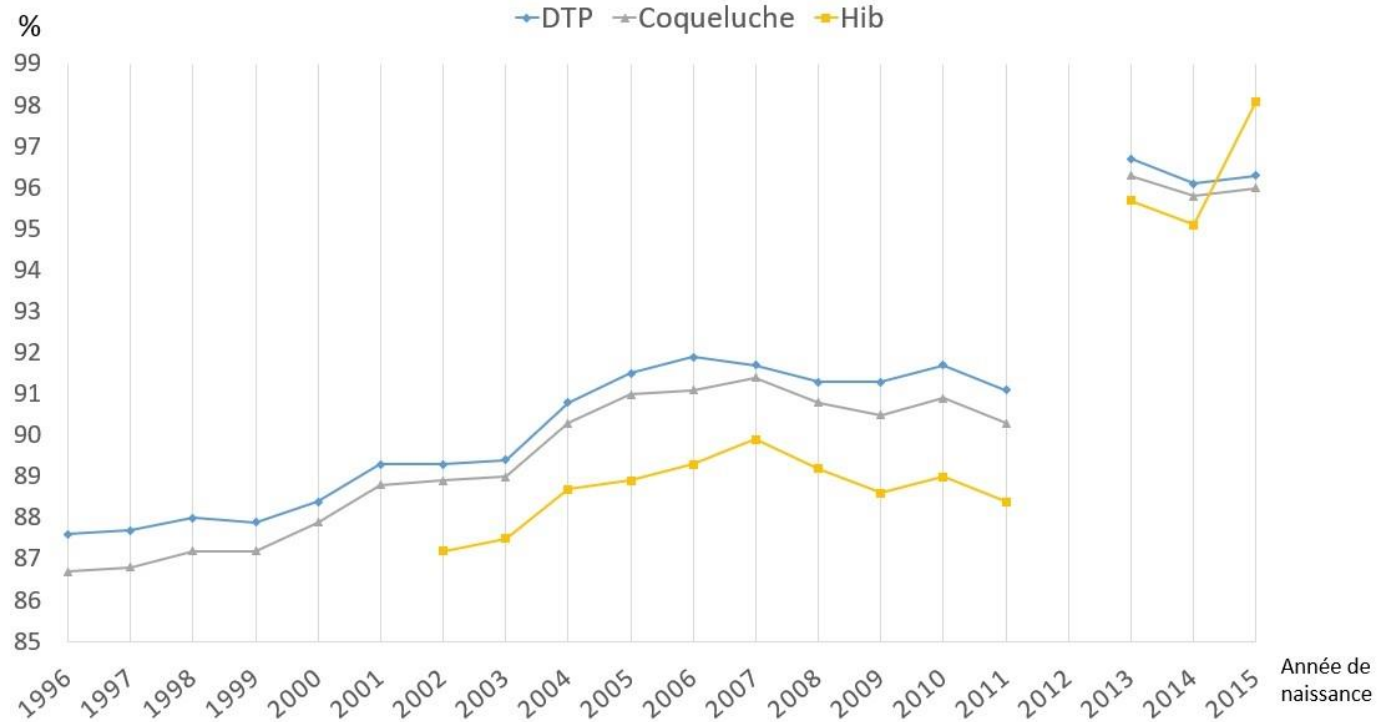
## TAUX DE COUVERTURE VACCINALE À L'ÂGE DE 24 MOIS POUR LES PRIMOVACCINATIONS DIPHTÉRIE, TÉTANOS, COQUELUCHE, POLIOMYÉLITE ET HAEMOPHILUS INFLUENZAE B



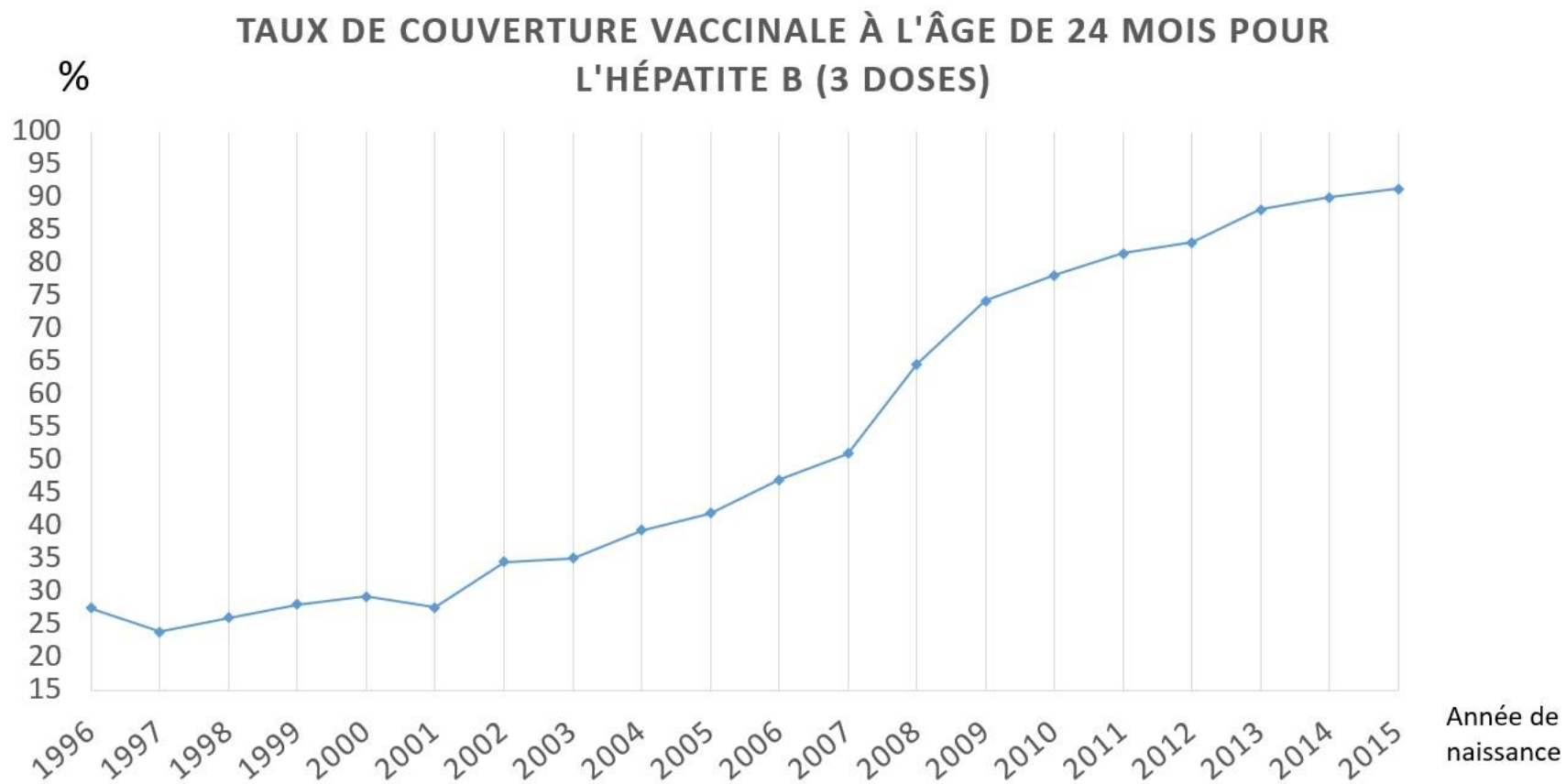
18

**Figure 2** : Taux de couverture vaccinale à l'âge de 24 mois pour les primovaccinations Diphtérie, Tétanos, Coqueluche, Poliomyélite et Haemophilus influenzae b. Données de 1996 à 2015. Jusqu'en 2012, la primovaccination correspond à 2 doses de vaccins et le rappel à 3 doses. Source Santé Publique France.

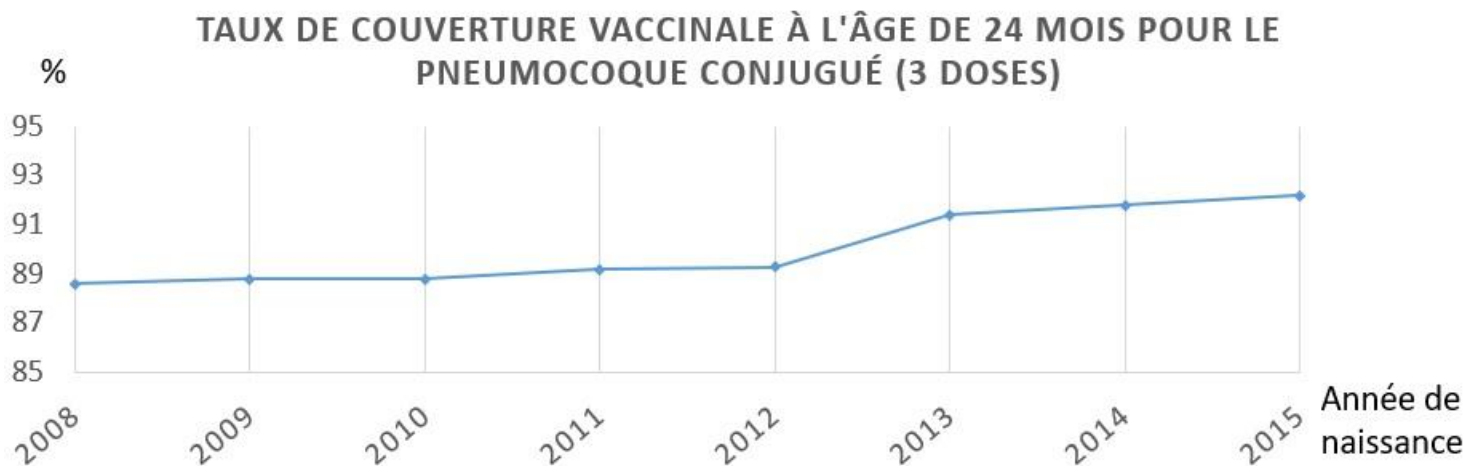
### TAUX DE COUVERTURE VACCINALE À L'ÂGE DE 24 MOIS POUR LES RAPPELS DIPHTÉRIE, TÉTANOS, POLIOMYÉLITE, COQUELUCHE ET HAEMOPHILUS INFLUENZAE B



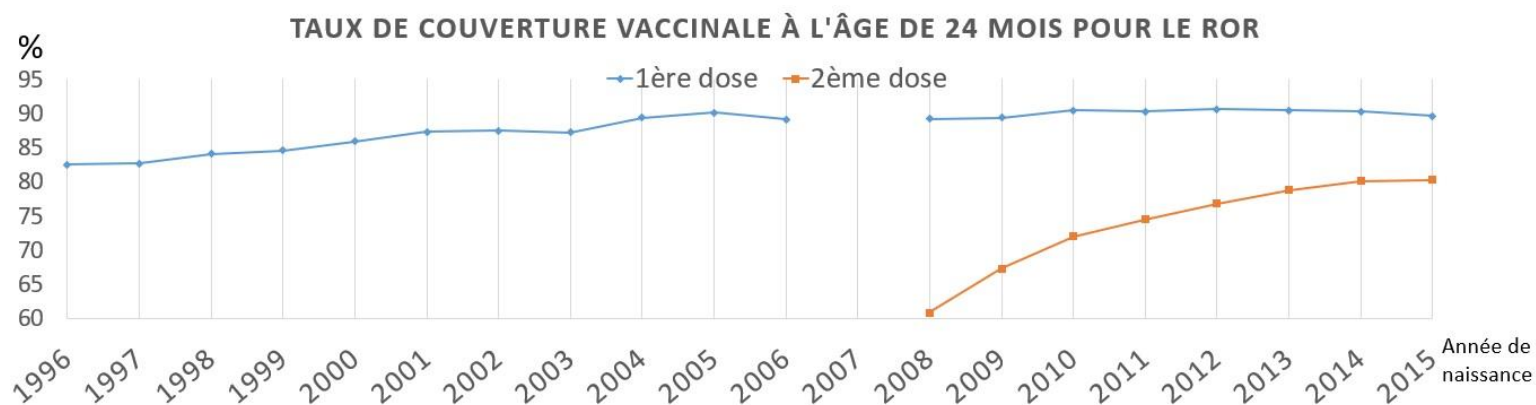
**Figure 3 :** Taux de couverture vaccinale à l'âge de 24 mois pour les rappels Diphtérie, Tétanos, Coqueluche, Poliomyélite et Haemophilus influenzae b. Données de 1996 à 2015. Jusqu'en 2012, la primovaccination correspond à 3 doses de vaccin et le rappel à 4 doses. A partir de 2013, la primovaccination correspond à 2 doses de vaccins et le rappel à 3 doses. En 2012, les données pour le rappel ne sont pas présentées en raison de la transition entre les deux calendriers vaccinaux. Source Santé Publique France.



**Figure 4 : Taux de couverture vaccinale à l'âge de 24 mois pour la vaccination Hépatite B (3 doses).  
Données de 1996 à 2015. Source Santé Publique France.**

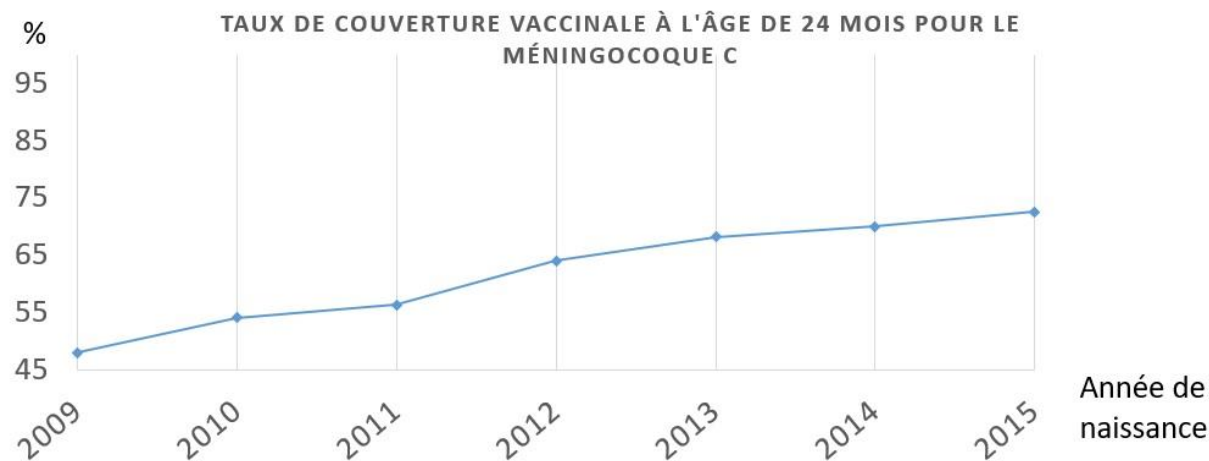


**Figure 5 : Taux de couverture vaccinale à l'âge de 24 mois pour la vaccination Pneumocoque conjugué (3 doses). Données de 2008 à 2015. Source Santé Publique France.**



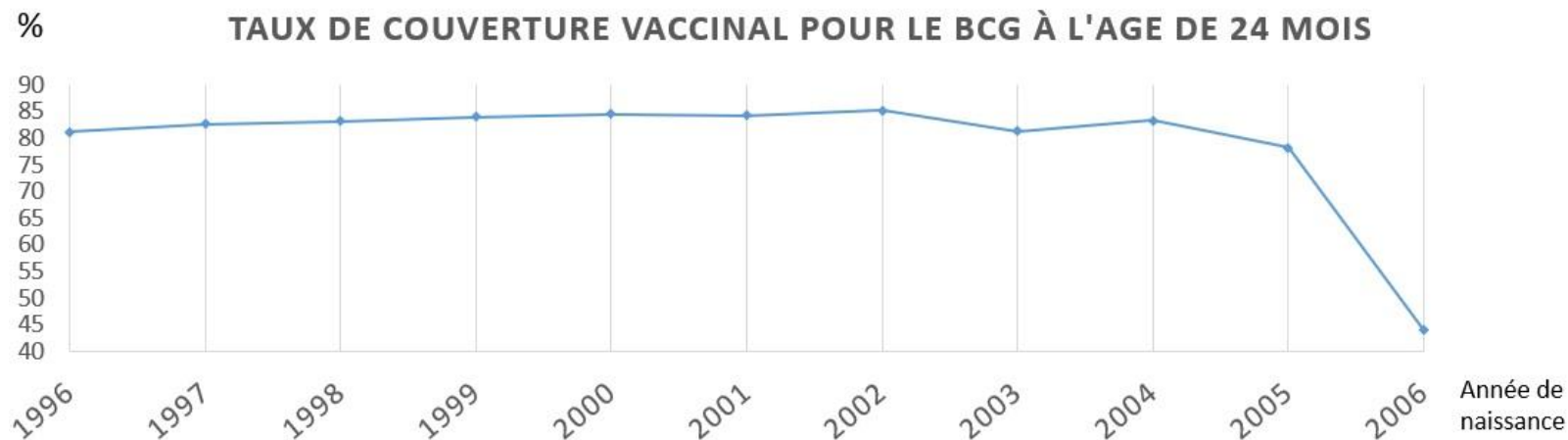
**Figure 6 : Taux de couverture vaccinale à l'âge de 24 mois pour la vaccination Rougeole, Oreillons, Rubéole (ROR). Données de 1996 à 2015. Source Santé Publique France.**





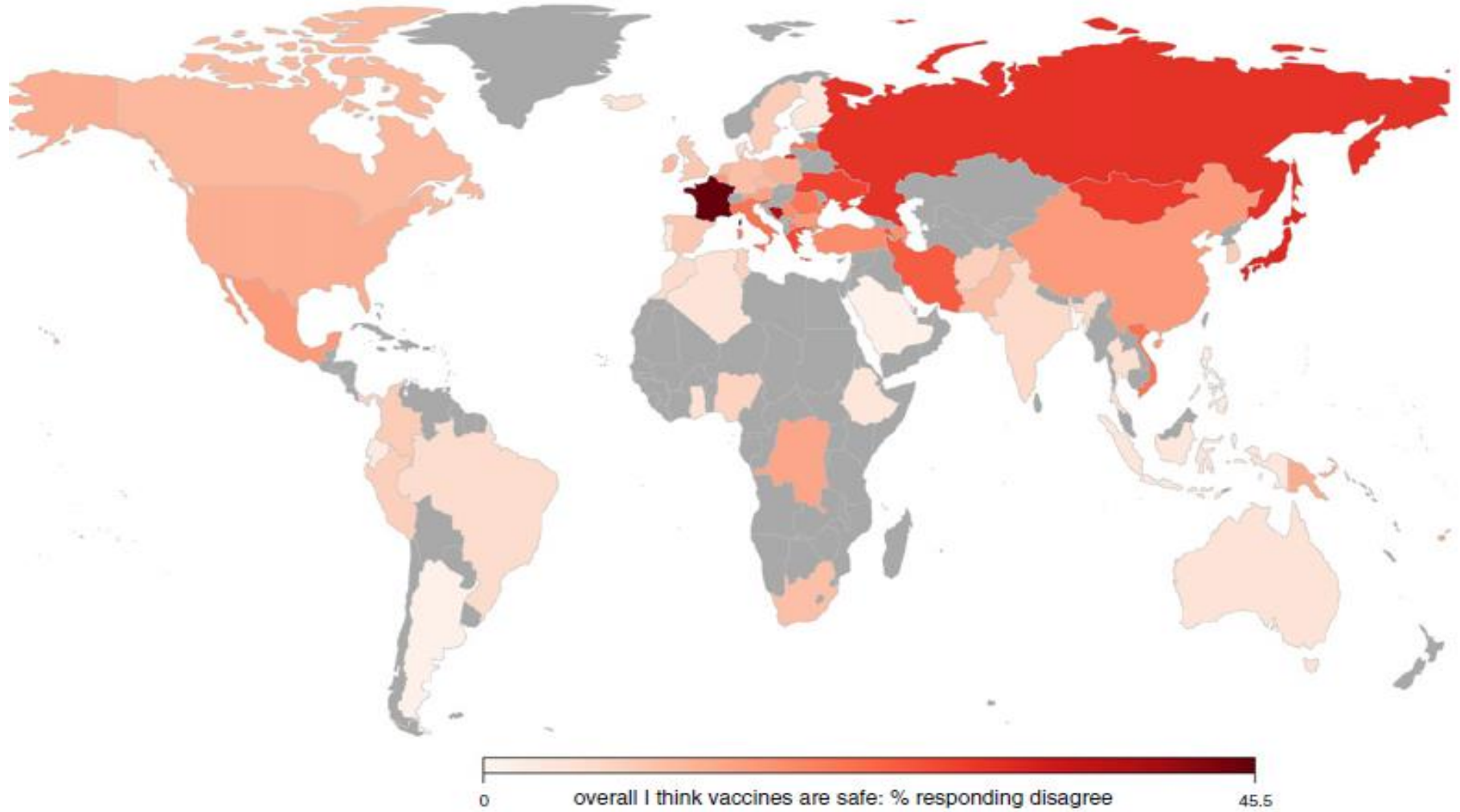
**Figure 7 : Taux de couverture vaccinale à l'âge de 24 mois pour la vaccination Méningocoque C. Données de 2009 à 2015. Source Santé Publique France.**

22



**Figure 8 : Taux de couverture vaccinale à l'âge de 24 mois pour la vaccination BCG. Données de 1996 à 2006. Source Santé Publique France.**





**Figure 9** : Mappemonde représentant le pourcentage de réponses négatives à l'affirmation « globalement je pense que les vaccins sont sûrs », d'après l'étude de Larson et al. (13)

## 2. Hésitation vaccinale

En 2019, l'OMS a classé l'hésitation vaccinale parmi les 10 plus grandes menaces pour la santé de l'humanité. Elle définit l'hésitation vaccinale comme un « *retard dans l'acceptation ou le refus des vaccins malgré la disponibilité de services de vaccination. C'est un phénomène complexe, spécifique au contexte et variant selon le moment, le lieu et les vaccins. Il inclut certains facteurs comme la sous-estimation du danger, la commodité et la confiance* ».

Pour espérer regagner la confiance de la population française envers les vaccins, il était donc nécessaire de déterminer les facteurs susceptibles d'expliquer cette défiance. Le comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination en retenait plusieurs dans son rapport du 30 novembre 2016 :

- Une théorie du complot liant les autorités de santé, l'industrie du médicament et les experts. Ce constat est bien mis en avant par l'enquête IFOP de Janvier 2019 sur le complotisme (14). Ce sentiment est renforcé par plusieurs éléments sociétaux : les ruptures d'approvisionnement de certains vaccins qui sont mal comprises et mal acceptées, les crises sanitaires (sang contaminé, affaire du Mediator, etc.) ainsi que les polémiques touchant directement la vaccination (lien hypothétique entre vaccin hépatite B et sclérose en plaque, campagne de vaccination H1N1 en 2009). De plus, les décisions de justice en faveur d'une indemnisation de patients ayant développé une sclérose en plaques après vaccination contre l'hépatite B, sans qu'une relation de causalité n'ait été démontrée scientifiquement, ont également amplifié ce phénomène. Le manque de réactivité des pouvoirs publics durant ces épisodes a permis à la propagande anti-vaccinale de prendre de l'ampleur.

- Une perte de la perception du risque des maladies infectieuses prévenues par la vaccination. En effet, les pays industrialisés ne sont plus victimes de maladies telles que la variole, la diphtérie ou la poliomyélite. Il apparaît donc logique que la question du risque des vaccins par rapports à des maladies « disparues » émerge. Autrement dit, la vaccination est devenue victime de son succès.

- Les questions au sujet des adjuvants : la présence d'adjuvants aluminiques est un argument relayé par les différents mouvements antivaccins (<https://www.vaccinssansaluminium.org>, <http://www.infovaccin.fr>), alors même que ceux-ci sont utilisés depuis bientôt 100 ans (dépôt de brevet en 1926), sont sûrs et n'ont pas de lien causal prouvé avec une quelconque maladie, comme le rappelle

l'Académie Nationale de Pharmacie en 2016 (15). La recherche de nouveaux adjuvants doit cependant être encouragée, notamment pour améliorer les réponses immunitaires chez les patients immunodéprimés.

- La coexistence dans le calendrier vaccinal de vaccins obligatoires et recommandés. Cette situation entraîne la perception, de façon erronée, que les vaccins recommandés sont moins importants. Ce constat avait déjà été fait par le Haut Conseil de Santé Publique dans son avis relatif à la politique vaccinale et à l'obligation vaccinale en population générale, de 2013 et 2014 (16).

- Les difficultés des médecins généralistes à répondre aux hésitations de leurs patients en matière de vaccins. En effet, alors que ceux-ci sont la première source d'information pour 81,3% des français concernant la vaccination de leurs enfants (17), ils ne sentent pas toujours en confiance pour parler avec leurs patients de certains aspects des vaccins, comme les adjuvants (18). Eux-mêmes sont d'ailleurs parfois sensibles à des arguments hostiles à certaines vaccinations.

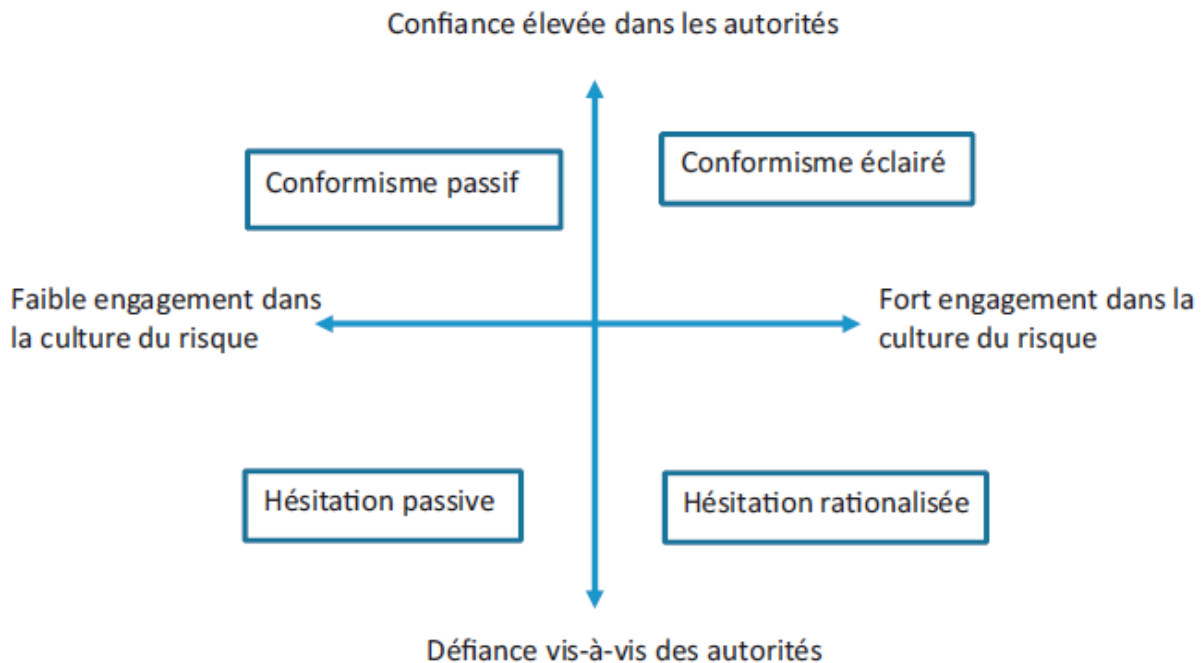
- Le respect de la liberté individuelle. Cet argument, dans nos sociétés où l'individualisme occupe une part croissante, résonne particulièrement. Il est même reconnu par l'Etat par la loi du 4 mars 2002 (dite « loi Kouchner »), qui comprend des dispositions relatives aux droits fondamentaux de la personne concernant sa santé. Ceci rend plus difficile l'acceptation sans réserve de l'obligation vaccinale.

- La part croissante d'Internet et des réseaux sociaux comme sources d'influence dans le choix des décisions de santé s'ajoute à cela. On constate en effet que plus d'un tiers des parents s'informe de la vaccination sur internet (17).

On peut rajouter au contexte français une « culture » curative prédominante, en opposition à une culture de la prévention, définie par l'ensemble des connaissances, des savoir-faire et des pratiques, partagés et valorisés par les soignants et la population, et destinés à préserver le capital-santé de chacun, en agissant en amont de la maladie, que l'on retrouve davantage dans les pays anglo-saxons.

Cette hésitation est donc un concept dynamique. P. Peretti-Watel et P. Verger proposent de la représenter selon un diagramme à deux axes (19), où l'on retrouve en abscisse le « santéisme » (défini par un engagement dans la culture du risque autour de sa santé) et en ordonnée la confiance vis-à-vis des autorités. Ils décrivent ainsi 4 grandes catégories de comportement envers la vaccination (Figure 10). Les politiques de promotion de la santé doivent permettre de déplacer l'opinion des personnes vers

le haut de l'axe vertical, tout en gardant à l'esprit qu'elles pourraient les déplacer le long de l'axe horizontal. Il faut donc veiller à ce que les politiques ne favorisent pas l'hésitation vaccinale.



**Figure 10 : Hésitation vaccinale selon deux axes : engagement dans la culture du risque (santéisme) et confiance dans les autorités. D'après Peretti-Watel et Verger.**

Par conséquent, dans ce contexte plutôt défavorable à la vaccination, il était nécessaire de trouver des solutions afin d'améliorer les couvertures vaccinales pour contrôler les épidémies actuelles, et éviter une recrudescence des maladies à prévention vaccinale. Ainsi, faisant suite au programme national d'amélioration de la politique vaccinale pour la période 2012-2017, à l'avis du Haut Conseil de Santé Publique de mars 2013 et 2014 (HCSP) et au rapport sur la vaccination du Comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination de novembre 2016 (9,16,20), l'obligation vaccinale en France vis-à-vis de 11 maladies, au lieu de trois précédemment, a été votée fin 2017.

### 3. Obligation vaccinale

La loi n° 2017-1836 du 30 décembre 2017 dispose que « les vaccinations suivantes sont obligatoires, sauf contre-indication médicale reconnue, dans des conditions d'âge déterminées par décret en Conseil d'État, pris après avis de la Haute Autorité de santé ». Ainsi, les enfants nés à compter du 1<sup>er</sup> Janvier 2018, pour pouvoir entrer ou

être maintenu en collectivité, doivent être vaccinés contre la coqueluche, la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, les infections invasives à *Haemophilus influenzae* b, l'hépatite B, le pneumocoque, les infections invasives à méningocoque C, la rougeole, les oreillons et la rubéole. Pour les enfants nés avant le 1er janvier 2018, les vaccinations contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite restent obligatoires pour être admis en collectivité (21).

La sanction spécifique au refus de faire vacciner son enfant a été supprimée. Cependant, le fait de compromettre la santé de son enfant – ou celui d'avoir contaminé d'autres enfants par des maladies qui auraient pu être évitées par la vaccination – pourra toujours faire l'objet de poursuites pénales, avec des peines allant jusqu'à deux ans d'emprisonnement et 30.000 euros d'amende (22).

D'autres lois d'obligation vaccinale avaient déjà été votées en France : en 1902 contre la variole (levée en 1984), en 1938 contre la diphtérie, en 1940 contre le tétanos, en 1950 contre la tuberculose par le BCG (levée en 2007), et en 1964 contre la poliomyélite. Ces lois ont été promulguées à une époque où l'incidence de ces maladies était encore élevée et où le niveau sanitaire général de la population nécessitait de telles mesures.

Cette nouvelle obligation n'a cependant pas vocation à être définitive. Les objectifs sont en effet d'obtenir rapidement des niveaux de couverture vaccinale élevés, mais aussi de rétablir la confiance de la population envers les vaccins. Ce dernier point ne saurait être obtenu que grâce à des mesures complémentaires.

#### **4. Mesures complémentaires**

Le rapport de la concertation citoyenne sur les vaccins a soulevé plusieurs points sur lesquels il faut s'appuyer afin d'améliorer l'opinion générale sur les vaccins, de garder des niveaux de couverture vaccinale élevés après la levée de l'obligation, et d'obtenir des bons niveaux de CV pour les vaccins non soumis à cette obligation. Les voici résumés :

- Obtenir une transparence des informations autour des vaccins : Cette transparence concerne toutes les personnes intervenant dans le processus de mise sur le marché des vaccins ainsi que dans les débats et les décisions

concernant la vaccination, notamment par la déclaration des liens d'intérêt. Elle concerne également toutes les données scientifiques au sujet de la vaccination. Une avancée sur ce point a été faite par l'European Medicine Agency, qui a décidé de diffuser les données des essais cliniques transmises par les industries du médicament. Les décisions des autorités de santé se doivent également d'aller vers plus de transparence.

- Mieux déclarer les évènements secondaires et les effets indésirables des vaccins, mais aussi de la non vaccination. Un retour des autorités de santé vers les personnes (professionnels ou usagers) ayant déclaré un possible effet indésirable est un complément impératif à cela. Cette partie pédagogique vise en effet à éviter les interprétations erronées susceptibles d'alimenter à tort la défiance envers les vaccins, notamment en précisant l'absence de relation entre association temporelle et causalité.
- La création d'un site unique référent, regroupant l'ensemble des informations et savoirs sur la vaccination. Le site [www.vaccination-info-service.fr](http://www.vaccination-info-service.fr), lancé en 2017, répond déjà à beaucoup d'attentes sur la vaccination. Il semble rencontrer un vif succès, puisqu'on recensait 5 millions de visiteurs uniques en Avril 2019 (7). Le rapport recommande également que ce site soit doté d'un espace participatif, permettant notamment d'améliorer la déclaration des évènements secondaires/effets indésirables, le suivi de leur analyse, la réponse à la déclaration, et offrant aux autorités de santé une capacité de réaction rapide, fondée sur des sources scientifiques, aux informations erronées diffusées par les médias ou les réseaux sociaux.
- Impliquer le système éducatif dans la vaccination. L'École possède deux missions de service public, que sont le suivi de santé des élèves et l'éducation à la santé. Il est donc important que tous les élèves puissent avoir été sensibilisés aux principes de la vaccination durant leur parcours scolaire. L'École est également un lieu propice pour la réalisation des vaccins, comme en Irlande, ou Royaume-Uni. Cela pourrait permettre d'améliorer la CV des rappels Diphtérie, Tétanos, Poliomyélite et Coqueluche, et d'améliorer la CV pour le vaccin contre l'HPV.
- Réaliser une communication à grande échelle et durable, par les pouvoirs publics sur la vaccination, afin de réinvestir le discours sur les vaccins, aujourd'hui essentiellement laissé aux opposants. Cette campagne de communication a été bien mise en place par les autorités, que ce soit sur

internet via [vaccination-info-service.fr](http://vaccination-info-service.fr) ou [solidarites-sante.gouv.fr](http://solidarites-sante.gouv.fr), par des documents papiers avec les dépliants d'informations sur la vaccination relayés par les différentes ARS (par exemple le document « *comprendre la vaccination* »), ou par l'intermédiaire des différents médias lors de la Semaine Européenne de la Vaccination, avec le thème « La meilleure protection c'est la vaccination ».

- Faciliter le parcours vaccinal, valoriser l'acte de vaccination dans la pratique médicale et réduire l'appréhension des familles par la prévention de la douleur inhérente à la vaccination.
- Améliorer le suivi de la vaccination, par le médecin mais également par le patient lui-même, en utilisant notamment le Carnet de vaccination électronique (CVE), qui doit être intégré au Dossier Médical Partagé (DMP) et au dossier pharmaceutique (DP).
- Une meilleure gestion de la disponibilité des vaccins, et notamment une meilleure communication lors des ruptures d'approvisionnement de vaccins.
- Une meilleure formation des professionnels de santé sur la vaccination, et de manière générale sur la mise en place de la politique vaccinale. Il est souligné dans cette rubrique l'intérêt de former les étudiants en médecine à l'entretien motivationnel.
- Soutenir la recherche autour de la vaccination, que ce soit pour les nouveaux vaccins, les adjuvants, les vaccinations de populations spécifiques (notamment les immunodéprimés et les personnes âgées), de nouvelles voies d'administration.
- Développer la recherche en sciences humaines et sociales, en favorisant les approches pluridisciplinaires.

Ces mesures complémentaires visent donc à changer les mentalités de manière globale : celles de la population générale et des professionnels de santé. Cela concerne l'ensemble des acteurs de la vaccination, que ce soit l'Etat, le ministère de la santé, les ARS, les laboratoires pharmaceutiques qui fabriquent les vaccins, les experts, mais aussi les professionnels de santé et les patients.

## 5. Impact de la nouvelle politique vaccinale

Les premiers résultats de cette nouvelle politique sont très satisfaisants, comme le rapporte Santé Publique France dans son bulletin d'Avril 2019(7).

On note en effet une augmentation du taux de CV chez les enfants nés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, par rapport à ceux nés en 2017 :

- Une augmentation globale de 5,5 points pour l'utilisation du vaccin hexavalent. Cette augmentation est plus marquée dans les régions Occitanie (+8,9 points), PACA (+8,7 points) et Auvergne-Rhône-Alpes (+8,4 points), qui étaient les régions avec la plus mauvaise CV (Tableau 2).
- Une augmentation de 1,4 points pour la couverture vaccinale de la 1<sup>ère</sup> dose du vaccin contre le pneumocoque. Encore une fois, cette augmentation est plus marquée dans les régions Occitanie et PACA (+2,1 points) et en Auvergne-Rhône-Alpes (+1,9) (Tableau 3).
- Une augmentation très importante de 36,4 points pour la couverture vaccinale de la 1<sup>ère</sup> dose du vaccin contre le méningocoque C. Ces résultats sont dus à l'obligation vaccinale de 2018, et à une meilleure mise en œuvre de la recommandation de 2017.



**Tableau 2 : Proportion d'utilisation du vaccin hexavalent chez le nourrisson âgé de 7 mois, au 31 décembre 2018 et couverture vaccinale à 12 mois pour le rappel à 11 mois des enfants nés en janvier 2018 au 31 janvier 2019, cohortes 2017 et 2018, France. Sources : Données SNDS-DCIR.**

**Traitement Santé publique France, données mises à jour au 31/12/18 (au moins une dose) et 31/01/2019 (rappel à 11 mois).**

**\*Les données issues du SNDS pour la Guyane ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale.**

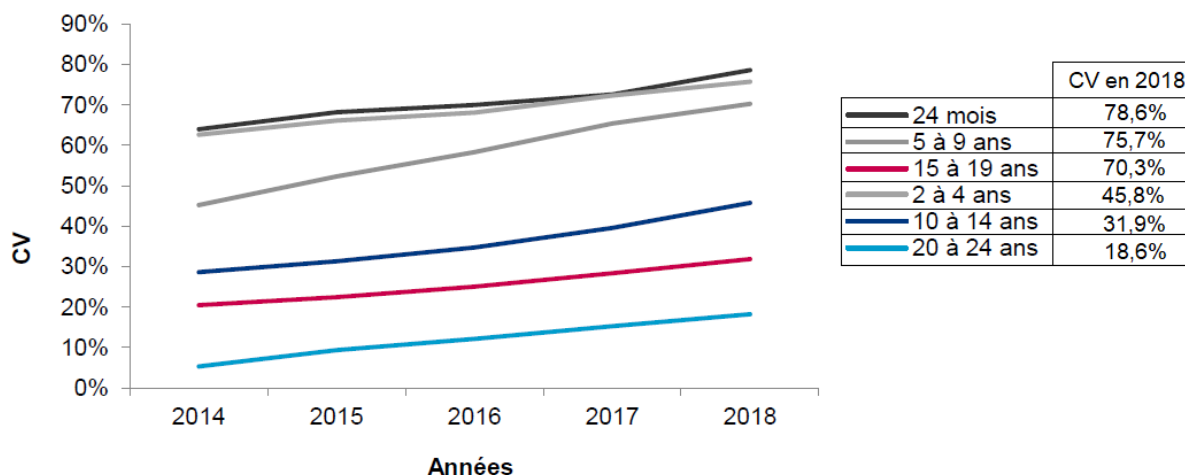
Régions	Au moins une dose			Rappel à 11 mois		
	Cohorte 2017 (%)	Cohorte 2018 (%)	Différence (Points)	Cohorte 2017 (%)	Cohorte 2018 (%)	Différence (Points)
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES	90,0	98,3	8,4	73,5	81,8	8,3
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ	93,2	98,5	5,3	75,4	79,4	4,0
BRETAGNE	93,0	98,9	6,0	77,5	82,4	4,8
CENTRE-VAL DE LOIRE	95,6	99,1	3,5	77,8	81,3	3,4
CORSE	92,7	98,1	5,4	78,0	82,8	4,8
GRAND EST	94,4	98,8	4,4	75,4	79,9	4,4
HAUTS-DE-FRANCE	95,7	99,2	3,5	78,1	81,4	3,3
ÎLE-DE-FRANCE	94,8	98,7	3,9	ND	ND	ND
NORMANDIE	96,1	99,1	3,0	78,3	81,3	3,0
NOUVELLE-AQUITAINE	92,5	98,6	6,0	74,7	80,4	5,7
OCCITANIE	89,1	98,0	8,9	70,2	76,4	6,3
PAYS DE LA LOIRE	93,6	99,0	5,4	76,7	80,5	3,7
PACA	89,3	98,0	8,7	69,8	76,4	6,6
GADELOUPE	98,0	99,8	1,7	73,8	73,6	-0,1
GUYANE*	87,4	93,8	6,4	ND	ND	ND
MARTINIQUE	97,7	99,3	1,6	ND	ND	ND
RÉUNION	97,5	99,4	1,9	ND	ND	ND
<b>France entière</b>	<b>93,1</b>	<b>98,6</b>	<b>5,5</b>	<b>74,7</b>	<b>79,7</b>	<b>5,0</b>

**Tableau 3 : Couvertures vaccinales (%) régionales « pneumocoque au moins 1 dose » à l'âge de 7 mois, France, cohorte 2017 et 2018. Sources : Données SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, données mises à jour au 31/12/18**  
**\*Les données issues du SNDS pour la Guyane ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale.**

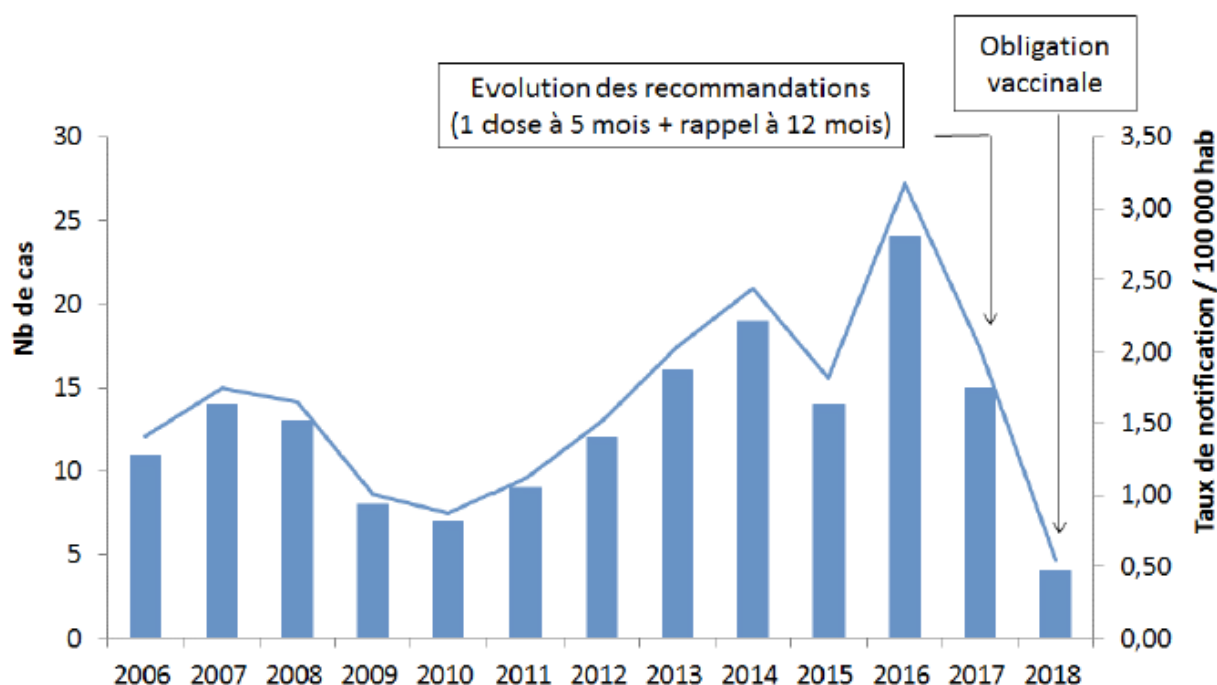
Régions	Au moins une dose		
	Cohorte 2017 (%)	Cohorte 2018 (%)	Différence (points)
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES	97,6	99,4	1,9
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ	97,6	99,3	1,7
BRETAGNE	98,5	99,7	1,2
CENTRE-VAL DE LOIRE	98,5	99,7	1,2
CORSE	97,9	99,5	1,5
GRAND EST	97,7	99,5	1,8
HAUTS-DE-FRANCE	99,1	99,7	0,6
ÎLE-DE-FRANCE	98,3	99,5	1,2
NORMANDIE	98,9	99,8	0,9
NOUVELLE-AQUITAINE	98,1	99,4	1,3
OCCITANIE	96,9	98,9	2,1
PAYS DE LA LOIRE	98,4	99,7	1,3
PACA	97,0	99,2	2,1
GUADELOUPE	98,4	98,6	0,2
GUYANE*	92,0	96,4	4,4
MARTINIQUE	96,6	99,0	2,4
RÉUNION	97,6	99,6	2,0
<b>France entière</b>	<b>98,0</b>	<b>99,4</b>	<b>1,4</b>

Mais cet effet positif va au-delà des enfants soumis à l'obligation vaccinale, puisque l'on note aussi une augmentation de 2,2 points pour la 1ère dose du vaccin ROR chez les enfants nés en 2017 par rapport à ceux nés en 2016, et une augmentation de 3,2 points pour la 1ère dose du vaccin HPV chez les jeunes filles de 15 ans. Il en est de même pour la CV contre le méningocoque C, puisqu'à 2 ans elle était de 78,6% en 2018 alors qu'elle était de 72,6% en 2017 (+ 6 points), et qu'elle augmente également dans les autres tranches d'âge (Figure 11).

En parallèle, on note une diminution de l'incidence des infections invasives dues au méningocoque C chez les nourrissons âgés de moins d'un an. Quatre cas sont survenus en 2018 contre 17 cas en moyenne au cours de la période 2010-2016, et il s'agissait à chaque fois de nourrissons non vaccinés (2 âgés de moins de 3 mois, et 2 âgés de plus de 5 mois).



**Figure 11 : Evolution des couvertures vaccinales (%) nationales « méningocoque C » par tranche d'âge, France, 2014 – 2018. Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, mise à jour au 31/12/18.**

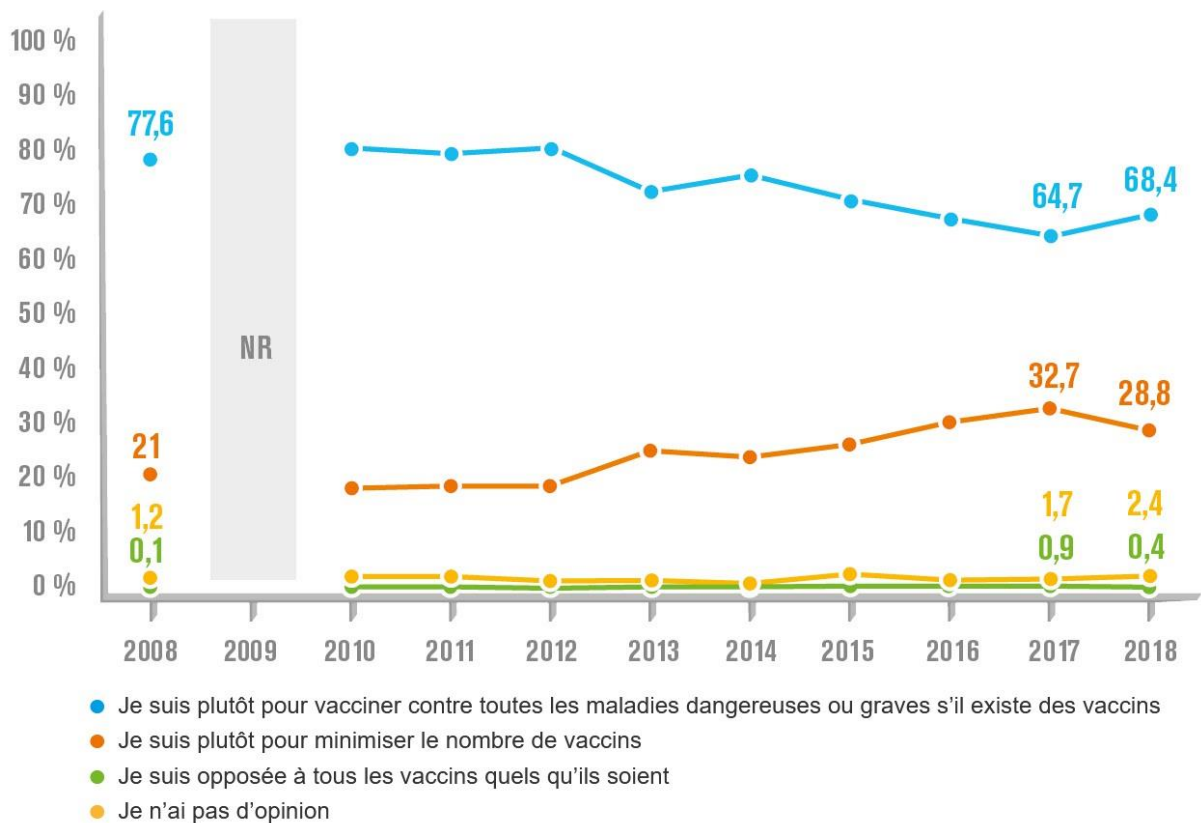


**Figure 12 : Nombre de cas d'infection invasive à méningocoque C (colonnes) et taux de déclaration (courbe) chez les nourrissons de moins d'un an, 2006-2018. Source : Déclaration obligatoire et CNR des méningocoques et Haemophilus influenzae. Traitement Santé publique France.**

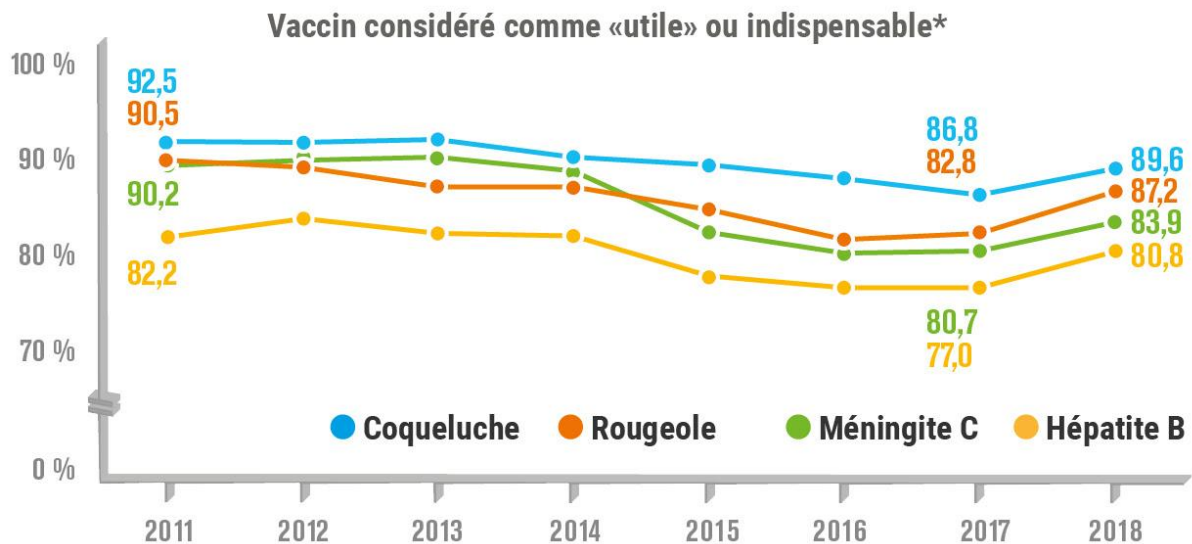
Par ailleurs, la perception et l'opinion des parents sur l'obligation vaccinale, les vaccins concernés et leurs bénéfices, progressent positivement (23). La quasi-totalité des parents d'enfants nés en 2017 et en 2018 ont entendu parler des nouvelles obligations vaccinales (enquête réalisée en février 2019), que ce soit par les médias pour 72% d'entre eux, ou par les professionnels de santé pour presque deux tiers (62% versus 40% en juin 2018). De plus, l'importance de la vaccination pour la protection

individuelle (91%) et collective (87%) est mieux perçue (soit + 5points par rapport à juin 2018). Enfin, deux tiers (67%) déclarent être aujourd’hui favorables à l’extension des obligations vaccinales, dont 10% ne l’étaient pas un an auparavant.

Ces bons résultats sont aussi retrouvés dans l’enquête de Vaccinoscopie® (24), qui relève un regain d’opinion positive chez les mères pour vacciner les enfants, et une baisse du nombre de mères souhaitant moins de vaccins ( Figure 13). L’utilité perçue des vaccins est également en amélioration (Figure 14).



**Figure 13 : Evolution de l’opinion des mères sur la vaccination en France de 2008 à 2018. Source : Vaccinoscopie®. Base de mères d’enfants de 0-11 mois : 1 667 mères en 2008, 2 250 mères en 2010 et 2012, et 1 000 mères en 2011, 2013 à 2018. Non réalisé en 2009.**



**Figure 14 : Opinion des mères au sujet des vaccins contre la coqueluche, la rougeole, la méningite à méningocoque C et l'hépatite B en France de 2011 à 2018. Base 2013/2014/2015/2016/2017/2018 : 3 000 mères d'enfants de 0-2 ans / Base 2012 : 2 250 enfants de 0 an, 2 250 enfants de 1 an, 2 250 enfants de 2 ans / Base 2011 : 3 000 mères d'enfants de 0-2 ans. \*Modalités de réponse : Indispensable/Utile/Peu utile/Inutile/Je ne sais pas.**

Au final, l'amélioration rapide des taux de CV montre la réussite de l'obligation vaccinale, et celle de l'image des vaccins est à mettre probablement au crédit des efforts de communication déployés par les pouvoirs publics, Santé publique France et les ARS, et de la mobilisation des partenaires nationaux, des professionnels de santé et de la petite enfance.

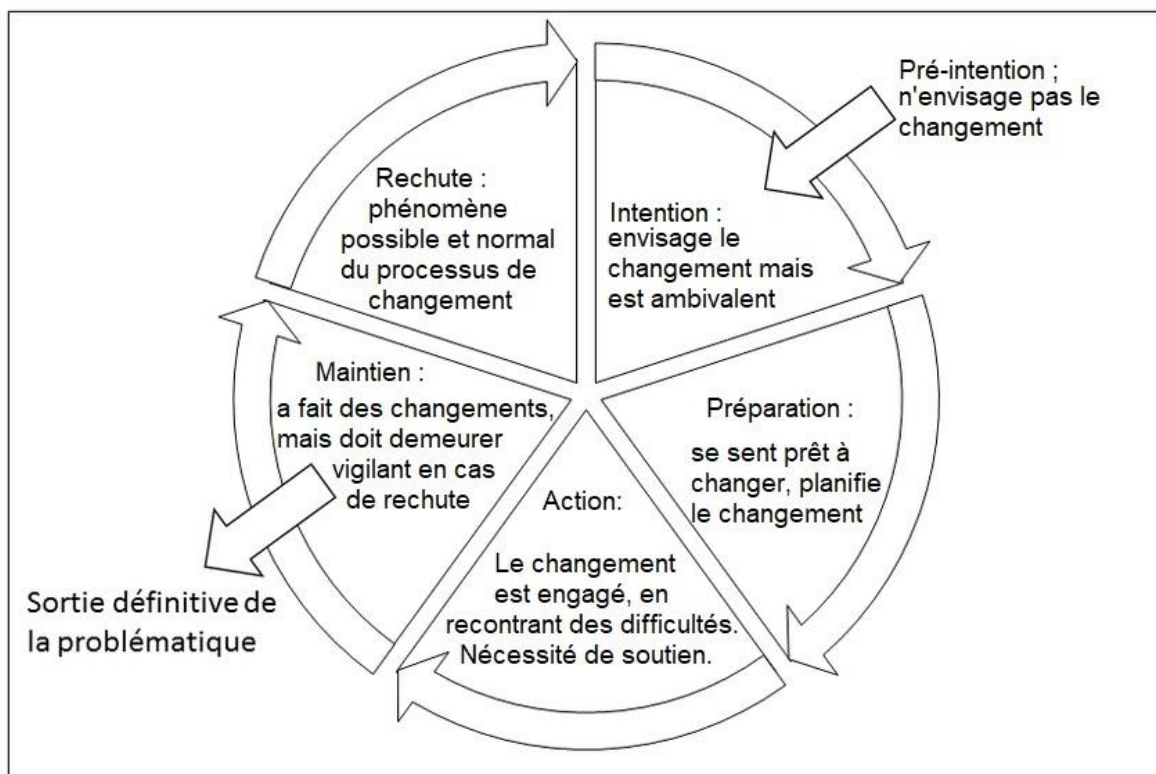
Pour autant, il reste un important travail d'éducation à réaliser, puisque près de la moitié des parents (47%) indiquent ne pas savoir précisément ce que l'obligation vaccinale recouvre et un tiers s'estime mal informé sur ces obligations (23). De plus, ils souhaitent mieux connaître les effets secondaires des vaccins (67% des répondants), leur composition (54%), et leurs bénéfices (47%). Il est donc primordial de renforcer ce point pour rassurer les parents, et garder sur le long terme une bonne couverture vaccinale.

A l'échelle individuelle, l'entretien motivationnel apparaît être une excellente solution pour délivrer une information adaptée au patient que l'on a en face de soi, comme le suggère la rapport sur la concertation citoyenne (9).

## C. Entretien motivationnel

### 1. Définition

L'entretien motivationnel (EM) est un style de conversation collaboratif permettant de renforcer la motivation propre d'une personne et son engagement vers le changement (25). William R. Miller et Stephen Rollnick, psychologues et professeurs d'université aux États-Unis et au Royaume-Uni, définissent ainsi cette forme d'entretien qu'ils ont conceptualisée au cours des années 80 pour le traitement des dépendances à l'alcool. Leurs travaux se sont inspirés de l'approche centrée sur la personne de Carl Rogers dont l'hypothèse fondamentale était que « chaque individu a en lui des capacités considérables de se comprendre, de changer l'idée qu'il a de lui-même, ses attitudes et la manière de se conduire ; il peut puiser dans ses ressources pourvu que lui soit assuré un climat fait d'attitudes psychologiques facilitatrices que l'on peut déterminer ». Ils se sont également inspirés des concepts du modèle transthéorique du changement de Prochaska et DiClemente. Selon ces auteurs, les personnes ayant une dépendance, ou par extension un comportement néfaste pour leur santé, passent par une série d'étapes avant de se défaire de leur dépendance ou de leur habitude délétère (Figure 15).



**Figure 15 :** La roue du changement du modèle transthéorique d'après Prochaska et DiClemente.

D'après cette théorie, pour accompagner une personne dans son désir de changement, il faut tenir compte du stade où elle se trouve. À chaque étape correspondent des modes d'intervention adaptés.

Miller et Rollnick ont ensuite révisé leur modèle en 2002, l'étendant à tous les changements de comportement, puis en 2012, en l'élargissant à l'ensemble des changements.

Il s'agit donc d'une approche qui a pour but de s'adapter à chaque individu dans son entièreté afin de l'accompagner dans un changement qu'il souhaite faire.

Les interventions en entretien motivationnel sont donc particulièrement adaptées aux situations où une personne est ambivalente face à un changement, et dans lesquelles le fait de s'y maintenir a déjà, ou pourrait avoir, des conséquences importantes sur sa santé ou sa situation sociale.

Cette ambivalence est naturelle devant toute perspective de changement, même si la situation actuelle dans laquelle se trouve la personne est néfaste. Le rôle du professionnel sera donc de soutenir la personne dans son autonomie pour la réalisation du changement, et pour la résolution des problématiques que cela peut engendrer. Ce soutien n'est pas évident à mettre en place, car les professionnels, poussés par le désir d'aider l'autre et ayant leurs propres représentations, peuvent avoir tendance à formuler à la place de la personne des arguments en faveur du changement. C'est ce qui est défini comme le réflexe correcteur. Ceci prive la personne d'une forme d'autonomie, et elle aura alors tendance à contre-argumenter en faveur d'un non-changement pour préserver son autonomie. Ce type d'intervention est contre-productif, et renforce la personne dans une sorte de statu quo. L'intervenant doit donc éviter ce réflexe correcteur afin de soutenir l'autonomie du patient.

## 2. Les concepts autour de l'EM

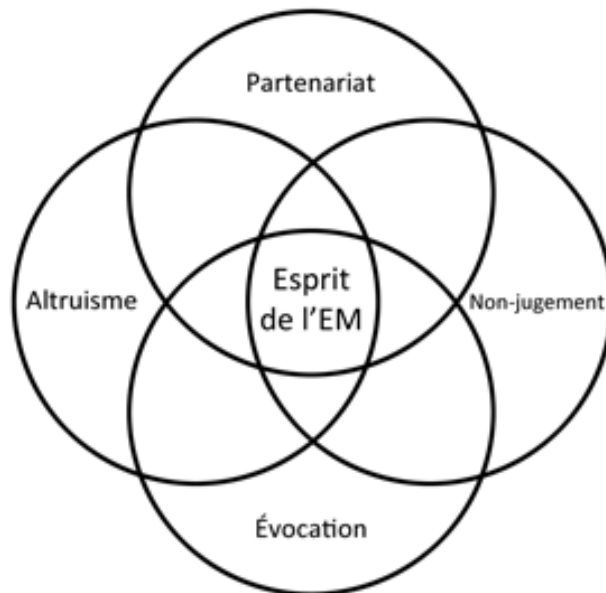
Un entretien motivationnel est un entretien qui est centré sur la personne, comme dans l'approche de Carl Rogers. Il se déroule dans une atmosphère empathique et valorisante. Il est orienté vers un objectif déterminé, c'est-à-dire qu'il est directionnel. Cela vise à augmenter la motivation propre de la personne pour le changement en respectant son ambivalence et en explorant les valeurs et les perceptions du sujet. L'intervenant doit aider la personne à énoncer ses propres motivations à changer, car nous sommes tous plus susceptibles d'adhérer à ce l'on s'entend dire qu'à ce qu'on nous dit. Le changement interviendrait d'autant plus que la personne s'appuie sur les motivations intrinsèques qu'elle aura formulées.

Mais l'EM n'est pas simplement un ensemble de techniques, ni une forme de manipulation. Son essence repose sur son esprit qui est défini selon plusieurs principes (Figure 16) :

- Le partenariat : l'EM est la collaboration entre deux experts, le professionnel, expert dans son domaine, et la personne experte de sa propre situation.
- Le non-jugement : reconnaître la valeur inconditionnelle de chaque être humain et son potentiel, son autonomie inaliénable, manifester une empathie approfondie pour le point de vue de l'autre et valoriser ses capacités et ses efforts.
- L'altruisme : l'intérêt qui prévaut doit rester celui de la personne accompagnée.
- L'évocation : l'intervenant qui pratique l'EM considère que la personne a en elle les ressources pour changer, et qu'il est là pour l'aider à les faire émerger.

Ces 4 principes sont absolument nécessaires dans un entretien motivationnel.





***Figure 16 : Esprit de l'entretien motivationnel, défini par la conjonction du partenariat, du non-jugement, de l'évocation et de l'altruisme.***

On présente également l'approche motivationnelle par le biais de quatre processus qui entrent en jeu successivement, mais se superposent dans l'accompagnement de la personne :

- L'engagement dans la relation : il s'agit d'établir une relation fondée sur la confiance mutuelle et sur une aide respectueuse. Ce processus ressemble à l'alliance thérapeutique que l'on doit rechercher dans chaque relation soignant/soigné.
- La focalisation : il faut s'accorder avec la personne sur la direction visée par l'accompagnement. Les objectifs énoncés par la personne peuvent être différents de ceux que l'intervenant avait a priori.
- L'évocation : Ce processus est le cœur de l'approche motivationnelle. Durant cette phase, l'intervenant amène la personne à verbaliser ses propres arguments et motivations à changer. C'est à dire susciter le discours-changement, qui est défini comme l'ensemble des dires de la personne dans lesquels elle exprime les arguments en faveur du changement.
- La planification : lorsque la personne se mobilise vers le changement, il faudra alors renforcer son engagement et formuler avec elle un plan d'action. Il s'agira alors de faire émerger chez la personne ses capacités et moyens pour évoluer.

Ces processus sont à la fois successifs et interdépendants. Chaque processus repose sur les processus précédents, de sorte qu'il est régulièrement nécessaire de revenir à un processus antérieur pour pouvoir avancer à nouveau dans l'accompagnement.

Enfin, la pratique de l'EM repose sur le développement et la mise en œuvre de cinq compétences essentielles, qui ne sont d'ailleurs pas propre à l'EM. Ces compétences sont déployées à des degrés divers au cours des 4 processus cité précédemment. Ces 5 compétences sont :

- Poser des questions ouvertes : elles poussent le patient à développer ses idées et aller profondément dans ses réflexions. Elles permettent d'explorer l'ambivalence, les attentes et les possibilités de changement, et constituent le premier mouvement vers l'avant.
- Valoriser : il s'agit de relever dans le discours du patient ses forces et ressources propres. Cela vise à renforcer le patient dans son parcours vers le changement.
- Pratiquer l'écoute réflexive : il s'agit de renvoyer en miroir à la personne son propre discours. On favorise ainsi la poursuite par la personne de l'exploration de l'idée qu'elle est en train de formuler.
- Résumer : Résumer les propos du patient permet au praticien de faire valider ce qu'il a compris. Cela permet aussi de mettre en lumière l'ambivalence ou son évolution. Il est important d'inviter le patient à valider ce résumé, à le compléter ou le corriger. Les deux interlocuteurs renforcent ainsi leur compréhension mutuelle.
- Informer et conseiller : pour délivrer de l'information en respectant l'autonomie de la personne, le praticien commence par demander ce que la personne connaît sur le sujet, vérifie l'accord de la personne avant de lui fournir de l'information, puis cherche à connaître l'écho induit chez elle par l'information délivrée (protocole "demander-partager-demander").

Tous ces concepts sont résumés dans le tableau 4.

Ainsi, les champs d'application de l'EM sont très larges : addictions, nécessité de suivre un traitement contraignant, de faire de l'exercice physique, de reprendre une scolarité, de faire vacciner son enfant, etc.

**Tableau 4 : Description de l'esprit, des processus et des compétences utilisés durant l'entretien motivationnel.**

L'esprit de l'EM		
Partenariat	Parvenir à l'égalité, renforcer la collaboration	
Acceptation	Une attitude positive et empathique qui renforce l'autonomie	
Évocation	Demander à la personne de verbaliser le changement	
Compassion, altruisme	Faire preuve de bienveillance	
Les 4 processus successifs de l'EM		
Processus	Objectifs	Questions à aborder
ENGAGEMENT dans la relation	Renforcer le lien, faire montre d'empathie et d'intérêt.	Que vit réellement la personne?
FOCALISATION	Définir le changement souhaité et faire porter la discussion là-dessus.	Quel est le changement souhaité à aborder ensemble?
ÉVOCATION	1 <sup>er</sup> objectif : Raisons du changement et capacité de changer (l'importance du changement).  2 <sup>e</sup> objectif : Discours de changement (la confiance de pouvoir changer).	Est-il pertinent de cheminer vers le changement?  Quelles sont les capacités et les forces de la personne pour y parvenir?
PLANIFICATION	Discours d'engagement. Comment changer.	Comment la personne y arrivera-t-elle?
Les compétences nécessaires à l'EM		
Compétences	Objectifs	Exemples
Questions ouvertes	Évoquer des réponses et éviter les doutes.	Questions ouvertes (« Qu'avez-vous compris? », « Qu'en pensez-vous? »)  Questions fermées (« Avez-vous compris? », « Croyez-vous que c'est important? »)
Valorisations	Pour encourager la personne et souligner ses forces.	« La santé et la sécurité de votre enfant sont importantes pour vous. » « Vous avez déjà de bonnes connaissances. »
Reflets, résumés	Pour permettre à la personne d'approfondir, de nuancer et de corriger ce qu'elle vient de dire.  Reflet simple : ce que la personne dit.  Reflet complexe : ce que la personne veut dire.	« Vous avez lu des articles sur les liens entre les vaccins et des troubles comme l'autisme. »  « Le plus important pour vous, c'est que la santé de votre enfant soit la meilleure possible. »
Demander-Partager-Demander	Comment donner des informations ou des conseils :  DEMANDER = demander à la personne ce qu'elle sait déjà et lui demander la permission d'ajouter à ses connaissances.  PARTAGER = fournir les informations ou les conseils sur le sujet.  DEMANDER = confirmer ce que la personne a compris et ce qu'elle compte faire avec ces informations.	« Que savez-vous sur ...? »  « Si vous voulez bien, je pourrais ajouter à vos connaissances ... »  « Ces nouvelles informations vous semblent-elles logiques? »

### **3. Application dans le domaine de la vaccinologie**

L'entretien motivationnel a été étudié dans le domaine de la vaccinologie au début des années 2000 aux Etats-Unis pour la vaccination dans les pharmacies (26), et pour la vaccination contre l'hépatite A et B chez les patients sous methadone (27,28) avec des premiers résultats encourageants. La méfiance pour le vaccin contre le HPV a ensuite amené les praticiens à s'intéresser à l'EM pour valoriser cette vaccination chez les adolescents, (29–32), là encore avec des résultats satisfaisants.

Pour la vaccination des nouveau-nés, une récente méta-analyse Cochrane a conclu que l'EM pourrait avoir un effet bénéfique sur l'amélioration des couvertures vaccinales des enfants, les connaissances des parents et leur intention de vacciner (33). C'est ce que retrouve l'équipe de Arnaud Gagneur dans son étude Promovac (34). Ils ont réalisé une intervention de type entretien motivationnel en maternité à Sherbrooke au Québec, chez plus de 1100 mères. Ils ont montré que leur intervention réduisait l'hésitation vaccinale, augmentait les intentions de vaccination des mères, et surtout, augmentait le taux de CV des enfants sur le long terme. Cet impact sur la réduction de l'hésitation vaccinale et sur l'augmentation des intentions de vaccination se retrouve également dans leur étude Promovaq (35), réalisée dans plusieurs maternité de tout le Québec, chez plus de 1200 mères.

Il nous a semblé intéressant de promouvoir la vaccination à l'aide de l'entretien motivationnel à la maternité, afin d'améliorer les connaissances des parents sur les vaccins obligatoires, d'aider à lever les doutes et les peurs, et ainsi renforcer leur confiance et leur intention de vaccination.

## **II. METHODOLOGIE**

### **A. Objectifs**

L'objectif principal de notre étude était de savoir si une intervention, utilisant les principes de l'entretien motivationnel, auprès des mères en maternité, permettait d'améliorer les connaissances sur les vaccins et d'augmenter les intentions de vaccination.

Les objectifs secondaires étaient les suivants :

- Evaluation de la satisfaction des familles par rapport à l'entretien effectué, immédiatement après l'entretien et 7 mois plus tard.
- Evaluation à 7 mois des couvertures vaccinales des enfants de parents vus en entretien à la maternité, pour les vaccinations des 2, 4 et 5 mois.
- Evaluation des âges effectifs de vaccination.
- Mesure du taux de couverture vaccinale pour la grippe chez les mères rencontrées, et avis sur cette vaccination.
- Recueil des avis sur la vaccination HPV.

### **B. Matériel et méthode**

Préalablement à ce travail, l'intervenant a été formé à l'entretien motivationnel par l'Association Française de Diffusion de l'Entretien Motivationnel (AFDEM).

#### **1. Type d'étude**

Nous avons réalisé une étude de cohorte quasi-expérimentale à un seul groupe.

#### **2. Population étudiée et période de l'étude**

La population que nous avons étudiée était représentée par les mères d'enfants nés entre le 07 février 2019 et le 28 avril 2019 à la maternité de la Maison de Santé Protestante de Bordeaux Bagatelle située à Talence, dans le département de la Gironde (33), France.

Nous avons sélectionné les mères pouvant être incluses dans l'étude en fonction de l'heure d'accouchement. Elles étaient donc contactées par ordre chronologique d'accouchement à 1 jour de vie du nouveau-né. Le nombre de mères incluses par jour

était limité en fonction du temps disponible de l'intervenant : parfois seule une partie des mères accouchées la veille pouvait être rencontrée. Un questionnaire devait être rempli avant et après l'intervention.

Elles ont ensuite été classées en 4 catégories :

- Mère ayant reçu l'intervention et ayant rendu le second questionnaire – catégorie A.
- Mère ayant reçu l'intervention et n'ayant pas rendu le second questionnaire – catégorie B.
- Mère ayant refusé l'intervention : refus primaire – catégorie C.
- Mère n'ayant pas pu recevoir l'intervention : refus secondaire ou impossibilité de réaliser l'entretien – catégorie D.

Seules les mères de la catégorie A ont été recontactées à 7 mois.

### **3. Critères d'inclusion et d'exclusion**

Critères d'inclusions :

- Être âgée d'au moins 18ans,
- Être mère d'un enfant né à la maternité durant la période de recrutement.

Critères d'exclusions :

- Refus de participer à l'étude,
- Mère ne parlant pas français couramment,
- Au moins 1 des 2 parents en situation irrégulière,
- Mère dont le nouveau-né a été transféré dans un autre hôpital ou est décédé.

### **4. Taille de l'échantillon**

Le calcul de la taille de l'échantillon a été réalisé à l'aide du site [powerandsamplesize.com](http://powerandsamplesize.com).

Dans l'étude Promovac (34), les intentions de vaccination mesurées avant et après intervention ont été dichotomisées de manière asymétrique, à savoir intention certaine vs intention incertaine (probablement, probablement pas et certainement pas) afin d'identifier les déterminants de l'intention certaine de vaccination. Parmi les mères interrogées, 82,7% n'ont pas vu leur intention de vaccination modifiée par l'intervention, 1,4% des cas se sont détériorés (intention certaine avant puis incertaine après intervention) et 15,9% des cas se sont améliorés (intention incertaine avant puis certaine après intervention).

En fixant un seuil  $\alpha$  (bilatéral) à 5% et une puissance à 90%, le nombre de répondantes requis pour que cette différence soit statistiquement significative est égal à **97**.

La formule utilisée était la suivante :

$$n = \left( \frac{z_{1-\alpha} \sqrt{p_{disc}} + z_{1-\beta} \sqrt{p_{disc} - p_{diff}^2}}{p_{diff}} \right)^2$$

Calcul pour échantillon avec mesures appariées

où :

- n = taille de l'échantillon
- Pdisc = p10 + p01
- Pdiff = p10 – p01
- p01 = proportion de mère dont l'intention de vaccination s'est améliorée = 0,15
- p10 = proportion de mère dont l'intention c'est détériorée = 0,02

## 5. Déroulement de l'étude

Les mères ont été approchées au lendemain de leur accouchement par l'intervenant. En cas d'accord pour participer à l'étude, une note d'information (Annexe 1) était remise avec un premier questionnaire (Annexe 2). Les données personnelles étaient recueillies à partir du dossier médical, avec des précisions au besoin avec la patiente (Annexe 4). Un rendez-vous était programmé pour la réalisation de l'entretien. Lors de celui-ci, le premier questionnaire était récupéré, et à la fin de l'entretien un second questionnaire était remis ( Annexe 3) avec des documents sur la vaccination (36,37). Celui-ci était récupéré à la sortie de la maternité.

A 7 mois, les mères de la catégorie A ont toutes été recontactées par téléphone. Trois questions leur étaient posées, et le statut vaccinal de leur enfant leur était demandé (Annexe 5). Si les mères n'avaient pas répondu au premier rappel, un second rappel était effectué à distance (en moyenne 1 mois plus tard). Si le statut vaccinal de l'enfant ne pouvait être recueilli immédiatement lors de l'appel, les mères pouvaient fournir spontanément les informations par SMS ou courriel, ou un rappel était effectué par SMS à distance (en moyenne 2 semaines).

## 6. Modalités de l'intervention

L'intervention consistait en une entrevue utilisant les techniques de l'entretien motivationnel. Elle était réalisée en langage simple et compréhensible, afin de susciter des questions plutôt que d'apporter une information type.

L'entretien débutait par 2 questions afin de préciser le positionnement de la mère face à la vaccination :

- 1 : Le but de cet entretien est de parler des vaccinations de « nom de l'enfant ». D'une manière générale, quelle est votre opinion, votre perception de la vaccination ?
- 2 : Avez-vous l'intention de faire vacciner « nom de l'enfant » ?
  - o Oui : confirmation de parent engagé
  - o Non : parent indécis, pré-contemplatif
  - o Autre : parent indécis, contemplatif
  - o Si la réponse à cette question était donnée avec la précédente, un reflet était effectué afin de valider la position du parent.

La direction de l'entretien était ensuite guidée en fonction des stades de Prochaska et Di Clemente (Tableau 5), selon les modalités utilisées dans l'étude de Gagneur et al. (34).

***Tableau 5 : Synthèse du style d'entretien effectué en fonction de la position parentale par rapport aux stades de Prochaska et Di Clemente.***

Stades de Prochaska			
Indécis		Engagés	
Pré-contemplatif	Contemplatif	Préparation	Action
Confirmer la position des parents	Confirmer la position des parents	Confirmer la position des parents	Confirmer la position des parents
		Féliciter	Féliciter
Quelles sont vos craintes/inquiétudes	Quelles sont vos craintes/inquiétudes	Pourrait-il y avoir des obstacles à la vaccination?	Pourrait-il y avoir des obstacles à la vaccination?
<b>Volet 4</b>	<b>Volet 4</b>	<b>Volet 4 si besoin</b>	<b>Volet 4 si besoin</b>
Voyez-vous des avantages à la vaccination?	Voyez-vous des avantages à la vaccination?		
<b>Information</b>	<b>Information</b>	<b>Organisation/Mise en œuvre</b>	<b>Organisation/Mise en œuvre</b>
<b>Volets 1 et 2</b>	<b>Volets 1 et 2</b>	<b>Volet 5 détaillé</b>	<b>Volet 5 détaillé</b>
<b>Volet 3</b>	<b>Volet 3</b>	<b>Information</b>	<b>Information</b>
Si vous vous décidez pour la vaccination	Si vous vous décidez pour la vaccination	<b>Volets 1 et 3 détaillés</b>	<b>Volets 1 et 3 détaillés</b>
<b>Volet 5 rapide</b>	<b>Volet 5 rapide</b>	<b>Volet 2</b>	<b>Volet 2</b>



Les 5 volets étaient les suivants :

- Volet 1 → Les 11 maladies ciblées par la vaccination obligatoire et leurs conséquences
- Volet 2 → Les vaccins et leur efficacité : réaction immunitaire, composition des vaccins, adjuvants, efficacité démontrée historiquement (poliomyélite, diphtérie, variole etc.)
- Volet 3 → L'importance du calendrier de vaccination à 2, 4 et 5 mois : pourquoi vacciner si tôt, pourquoi ces vaccins dans ce calendrier, protection individuelle et collective etc.
- Volet 4 → Les réticences et les effets indésirables de la vaccination
- Volet 5 → L'organisation de la vaccination : qui réalisera les vaccinations ? rendez-vous ?

## **7. Collecte des données**

Les questionnaires utilisés (Annexes 2 et 3) ont été inspirés de l'étude de Gagneur et al. (34), basés sur le Health Belief Model. Ce modèle permet d'étudier les comportements de santé. Il suggère que les croyances des gens au sujet des problèmes de santé, des avantages et obstacles perçus, et de l'auto-efficacité, expliquent l'engagement (ou l'absence d'engagement) du comportement de promotion de santé. Il repose sur 4 croyances, auxquelles le patient doit être favorable pour accepter un traitement (ici la vaccination) :

- Croire qu'il est susceptible de contracter la maladie
- Croire que la maladie et ses conséquences sont graves
- Croire que le traitement est efficace
- Croire que les bienfaits du traitement sont plus importants que ses désavantages.

Le premier questionnaire était constitué de 4 sections :

- Section 1 : Evaluations des connaissances de la mère portant sur les maladies prévenues par la vaccination, les vaccins obligatoires, et les risques encourus en faisant vacciner son enfant ou non.
- Section 2 : Evaluation de l'opinion vis-à-vis de la vaccination de l'enfant : perception de l'efficacité des vaccins, de l'importance de faire vacciner leur enfant, de l'intention de vaccination à 2 mois, et de l'importance de l'avis d'autrui dans la prise de décision de faire vacciner.
- Section 3 : Evaluation des connaissances relatives aux ressources de vaccination.
- Section 4 : Recueil des avis sur la vaccination grippale et papillomavirus.

Le second questionnaire reprend les mêmes sections, mise à part la section 4 qui est remplacée par une évaluation de la satisfaction des familles concernant l'entretien réalisé.

Enfin, le questionnaire de rappel à 7 mois visait à évaluer à distance de l'entretien l'appréciation que les mères en avaient, et l'importance qu'elles accordaient à la vaccination. Il servait également de recueil pour les vaccinations effectivement reçues à l'âge de 7 mois.

La majorité des questions proposaient des choix de réponses selon une échelle de Likert à 4 catégories.

## 8. Variables étudiées

Les variables étudiées par l'entretien en maternité portaient sur les caractéristiques de la mère et de l'enfant, et sur les perceptions et opinions des familles vis-à-vis de la vaccination (Annexes 2 – 4) :

- Age de la mère
- Niveau de scolarité complété par la mère
- Rang de naissance de l'enfant dans la famille
- Existence d'un problème de santé nécessitant un suivi médical prolongé
- Terme d'accouchement (en semaines d'aménorrhée)
- Etat civil de la mère
- Pays de naissance de la mère
- Type de professionnel ayant suivi la grossesse
- Statut vis-à-vis de la vaccination antigrippale
- Connaissances générales des 11 maladies prévenues par la vaccination obligatoire.
- Connaissances spécifiques de chaque maladie
- Connaissances spécifiques des complications de chaque maladie
- Connaissances des vaccins pour prévenir ces maladies
- Connaissances de l'importance de l'administration des premières doses à 2, 4 et 5 mois
- Perception de la susceptibilité de contracter une de ces maladies
- Perception du niveau de risque en se faisant vacciner
- Perception du niveau de risque en ne se faisant pas vacciner
- Perception de l'efficacité des vaccins obligatoires pour prévenir ces maladies
- Perception de l'efficacité des vaccins obligatoires pour prévenir les complications de ces maladies
- Perception de l'importance de faire vacciner son enfant
- Perception de l'importance de faire vacciner son enfant dès 2 mois
- Intention de vaccination à l'âge de 2 mois
- Connaissance d'un enfant proche victime d'une de ces maladies
- Sensibilisation à la vaccination durant la grossesse
- Par quel(le) moyen/personne a-t-elle été sensibilisée
- Importance de l'avis des personnes suivantes pour décider de vacciner son enfant (conjoint ; entourage proche ; professionnel de santé ayant suivi la

grossesse ; professionnel de santé réalisant la vaccination ; praticien d'approche alternative)

- Opinion, selon la mère, des personnes suivantes en ce qui concerne la vaccination (conjoint ; entourage proche ; professionnel de santé ayant suivi la grossesse ; professionnel de santé réalisant la vaccination ; praticien d'approche alternative)
- Connaissance d'un endroit où faire vacciner son enfant
- Connaissance de la personne qui suivra l'enfant
- Connaissance du lieu précis où les vaccinations seront réalisées
- Connaissance de sites internet sur la vaccination
- Importance de la vaccination grippale
- Raison(s) de la non réalisation de la vaccination grippale
- Importance de la vaccination HPV
- Appréciation générale des répondants
- Opinion des répondants pour recommander cet entretien à d'autres parents
- Opinion des répondants sur le moment choisi pour réaliser l'entretien
- Opinion des répondants sur leur respect de leur point de vue envers les vaccins
- Opinion des répondants sur la pertinence d'avoir pu parler des vaccins
- Opinion des répondants sur la pertinence d'avoir reçu les documents sur la vaccination.

Les variables étudiées lors du rappel à 7 mois portaient sur l'avis des mères sur l'entretien et la vaccination à distance de l'intervention, ainsi que sur l'effectivité des vaccins reçus par leur enfant :

- Appréciation de l'entretien
- Perception de l'utilité de l'entretien
- Perception de l'importance de faire vacciner son enfant
- Vaccins reçus : type, date.

## **9. Analyses statistiques**

Les variables qualitatives ont été décrites en termes d'effectif et de pourcentage.

Les variables quantitatives ont été décrites en termes de moyenne et écart type.

La variation pré/post test a été analysée par le test de McNemar. Avec ce test, pour que la valeur-p soit calculée, il faut au moins 10 réponses discordantes entre les questionnaires avant/après. Lorsque ce n'était pas le cas, la valeur-p a été notée  $p = NA$ .

Le recueil de données a été effectué par papier et celles-ci ont été triées à l'aide du logiciel Microsoft Excel®. Les statistiques ont été réalisées avec le logiciel R® version 3.5.1.

Dans les questionnaires, les réponses pour lesquelles aucune case n'était cochée, ou étaient mal remplies, étaient considérées comme données manquantes (NA = non available).

## **10. Considérations éthiques**

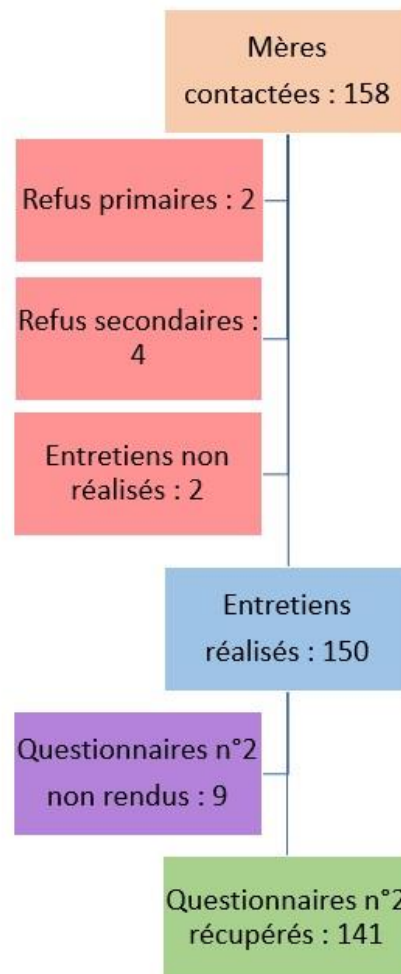
Le chef du pôle mère-enfant a donné son accord quant à la réalisation de l'étude.

Toutes les personnes approchées pour l'étude étaient libres de participer ou non. Un recueil de consentement oral et écrit était effectué, et une note d'information remise.

Ce travail est conforme en matière de protection des données de santé à caractère personnel et de protection de la vie privée au cadre d'application prévu par l'article 65-2 de la loi Informatique et Libertés modifiée et du Règlement Général des Protection des Données à caractère personnel.

### III. RESULTATS

#### A. Description de la population étudiée



***Figure 17 : Diagramme de la population des mères ayant reçu l'entretien à la maternité.***

Nous avons contacté 158 mères durant la période pour les inclure dans l'étude. 156 ont accepté d'emblée de participer, 4 ont refusé secondairement, et 2 n'ont pas pu recevoir l'entretien avant leur sortie de la maternité. Cent cinquante entretiens ont pu être réalisés. Parmi ceux-ci, 9 questionnaires n°2 n'ont pas été rendus ou complétés. Au total, 141 dossiers complets ont été recueillis.

Les caractéristiques de ces 141 mères sont résumées dans le tableau 6.

<b>Age à l'accouchement</b>	< 20 ans : 1 / 0,7%		20-29 ans : 34 / 24,1%		30-39ans : 104 / 73,8%		40 ans et plus : 2 / 1,4%							
<b>Niveau d'étude</b>	Brevet/CAP/BEP : 10 / 7,1%		Baccalauréat : 25 / 17,7%		Bac +1/+2 : 38 / 27%		Bac +3/+4 : 28 / 19,9%		Bac +5 et plus : 40 / 28,4%					
<b>Etat civil actuel</b>	Célibataire : 2 / 1,4%		Concubinage : 50 / 35,5%		Mariée/PACS : 89 / 63,1%		Divorcée/séparée légalement : 0 / -		Veuve : 0 / -					
<b>Pays de naissance</b>	France : 126 / 89,4%			Autre pays d'Europe continentale : 2 / 1,4%			Pays hors Europe : 13 / 9,2%							
<b>Professionnel ayant suivi la grossesse</b>	Médecin généraliste : 0 / -		Gynécologue-Obstétricien seul : 117 / 83%		Sage-femme seule : 16 / 11,3%		Gynécologue obstétricien et Sage-femme : 8 / 5,7%		Pas de suivi : *					
<b>Rang de naissance du nouveau-né</b>	1 <sup>er</sup> : 63 / 44,7%		2 <sup>ème</sup> : 54 / 38,3%		3 <sup>ème</sup> : 15 / 10,6%		4 <sup>ème</sup> : 9 / 6,4%		5 <sup>ème</sup> et plus : 0 / -					
<b>Terme d'accouchement (SA)</b>	<37 : 2 / 1,4%		37 : 5 / 3,5%		38 : 15 / 10,6%		39 : 36 / 25,5%		40 : 49 / 34,8%		41 : 30 / 21,3%		42 : 4 / 2,8%	
<b>Présence d'un problème de santé chez l'enfant nécessitant un suivi médical particulier</b>	Oui : 1 / 0,7%						Non : 140 / 99,3%							

**Tableau 6 : Description de la population en fonction des différents paramètres définis en termes de nombre et de pourcentage. Total = 141.**

## **B. Connaissances, attitudes, croyances et intention de vaccination des mères interrogées relatives à la vaccination, avant et après intervention**

### **1. Connaissances sur les maladies prévenues par les vaccins obligatoires**

Avant l'intervention, 67% des mères interrogées pensaient connaître « un peu » ou « pas du tout » les 11 maladies prévenues par la vaccination.

Ce chiffre s'inverse presque après l'intervention, puisque 63% des mères déclaraient alors avoir la perception de les connaître « assez bien » ou « très bien » (figure 17) ( $p < 0,05$ )

En regardant plus en détails les connaissances spécifiques des 11 maladies, celles que les mères pensent connaître le moins (« un peu » ou « pas du tout ») sont la Diphtérie (76%), la Poliomyélite (67%), la Coqueluche (51%), les infections à *Haemophilus* (85%), Pneumocoque (75%), et Méningocoque C (64%). Le Tétanos, la Rougeole, les Oreillons et la Rubéole, sont mieux connus, avec une perception des connaissances « assez bien » ou « très bien » respectivement chez 56%, 60%, 55% et 54% des mères. En ce qui concerne l'hépatite B, les connaissances sont équilibrées, avec 45% des mères qui pensent la connaître « pas du tout » ou « un peu », et 47% « assez bien » ou « très bien ». Du fait d'une erreur de mise en page sur les 10 premiers questionnaires, où les items concernant l'hépatite B n'apparaissaient pas, il y a davantage de données manquantes pour ce thème.

Après l'intervention, les connaissances augmentent aussi nettement, avec 60% des mères qui pensent connaître « assez bien » ou « très bien » les 11 maladies. Pour les infections à *Haemophilus* ce taux n'est que de 52%, mais en nette amélioration par rapport aux 15% avant intervention ( $p < 0,05$  pour les 11 maladies).

Ces résultats sont représentés sur les Figures 18 à 29.

Les complications des 11 maladies étaient moins connues, puisque la proportion des mères qui pensaient les connaître « un peu » ou « pas du tout » variait entre 72 à 89% en fonction des maladies. Ces taux sont également en amélioration après l'intervention, où 46 à 68% des mères considèrent alors les connaître « assez bien » ou « très bien » (. Figures 30 à 40) ( $p < 0,05$  pour chaque maladie).

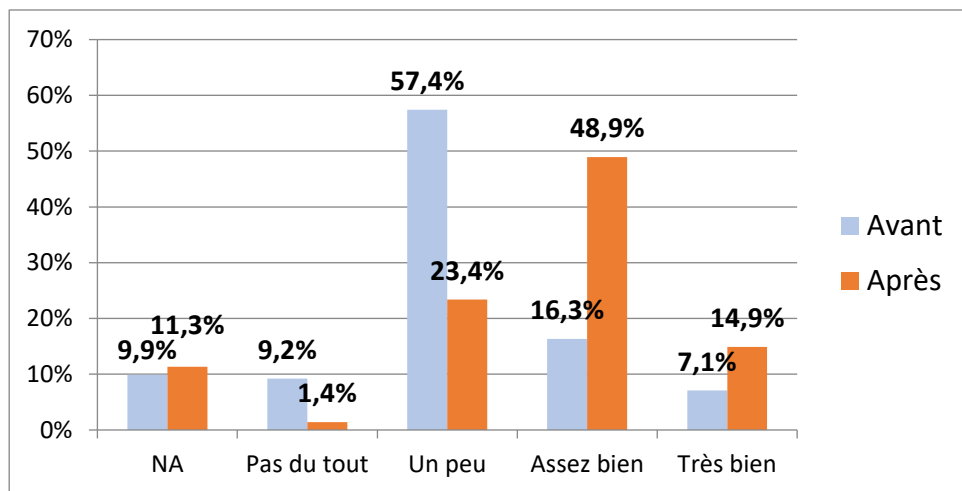


## **2. Connaissances sur les vaccins obligatoires**

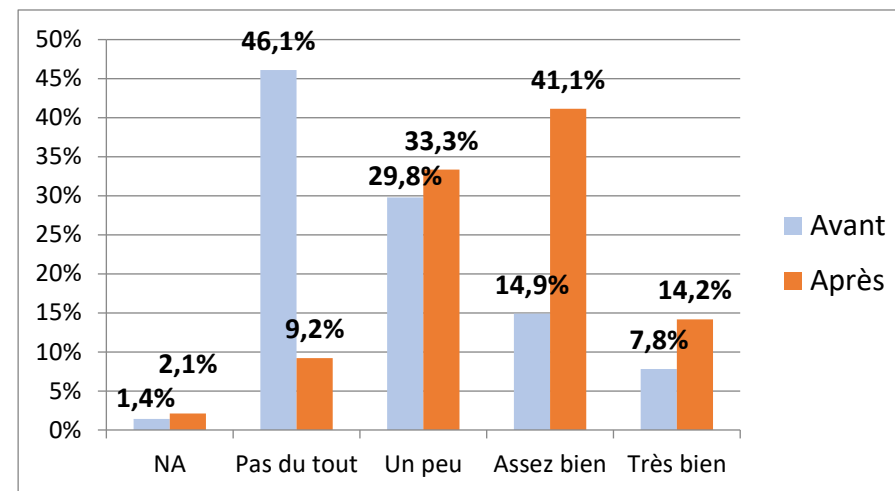
Environ 71% des mères croient connaître « un peu » ou « pas du tout » les vaccins. Après intervention, ce taux tombe à 26% ( $p < 0,05$  ; Figure 41).

Pour l'âge d'administration des premières doses à 2, 4 et 5 mois, elles étaient 56% à déclarer en connaître l'importance « un peu » ou « pas du tout », contre 11% après ( $p < 0,05$ , Figure 42).

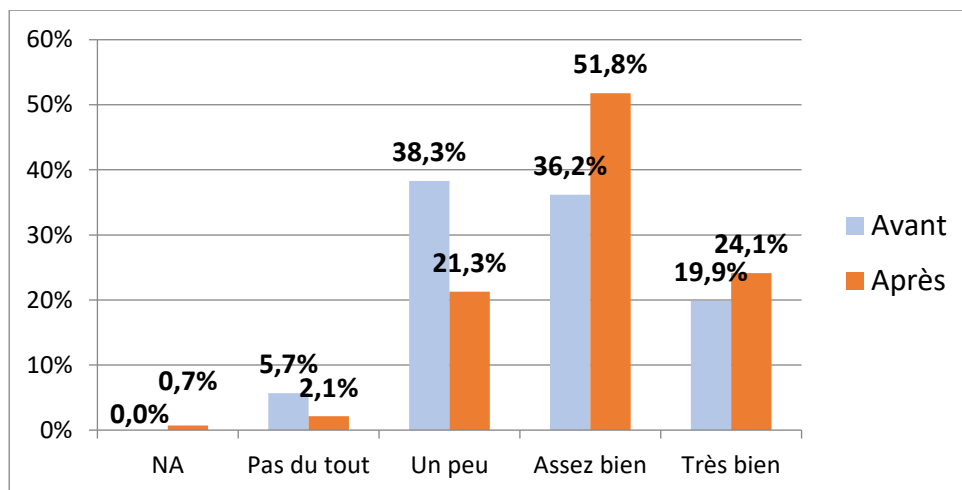
Enfin, 14% des mères rapportaient connaître un site internet sur la vaccination (Figure 43).



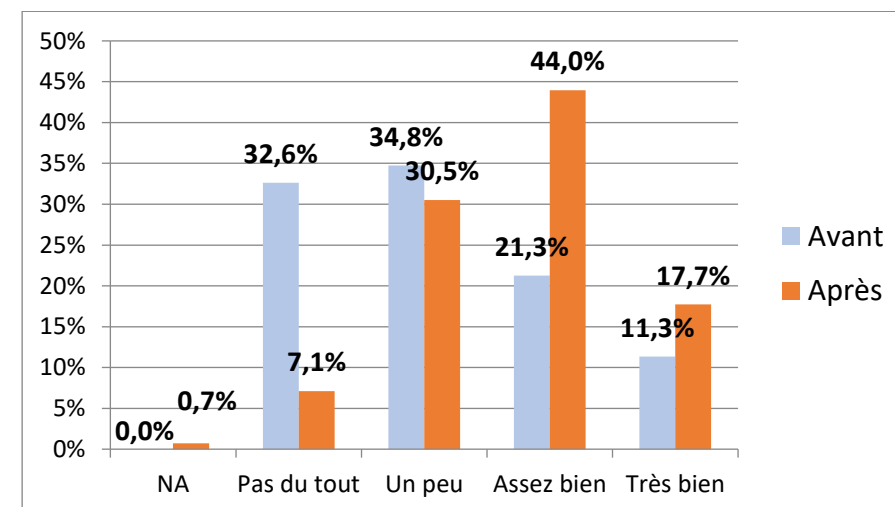
**Figure 18 : Perception de la connaissance générale des 11 maladies avant et après intervention. NA : avant = 14 ; après = 16.**



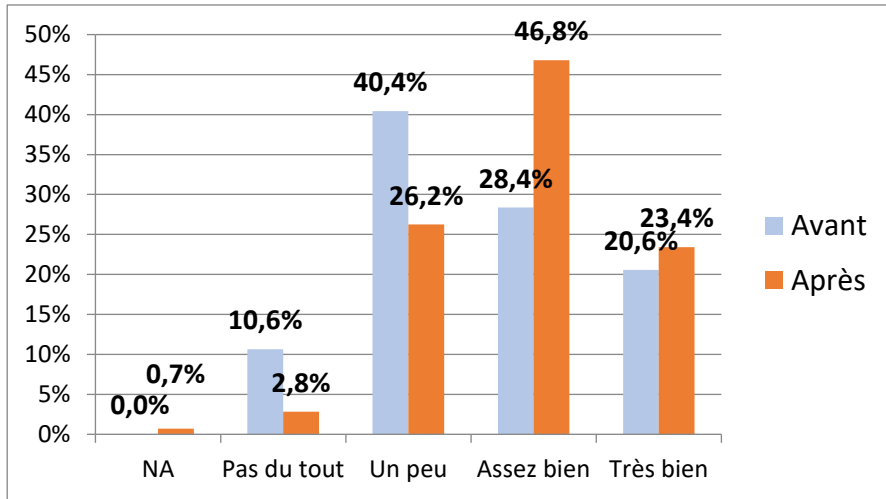
**Figure 19 : Perception de la connaissance de la Diphtérie avant et après intervention. NA : avant = 2 ; après = 3.**



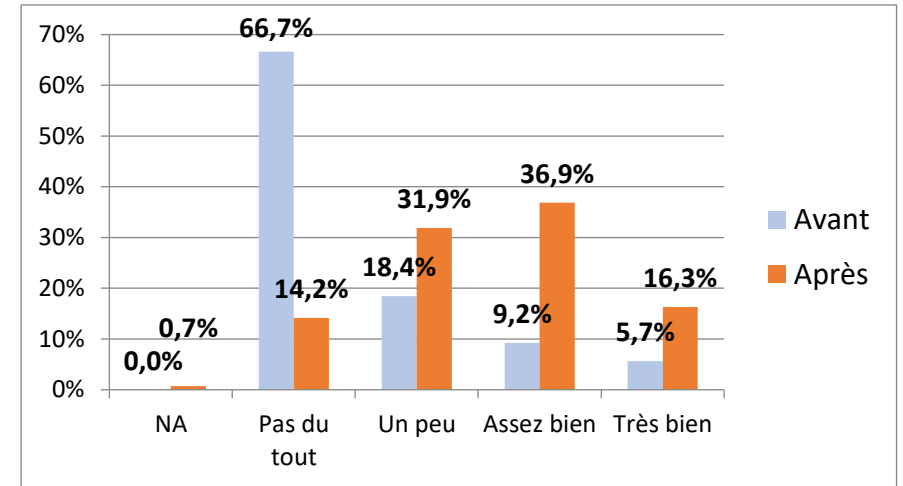
**Figure 20 : Perception de la connaissance du Tétanos avant et après intervention. NA : avant = 0 ; après = 1.**



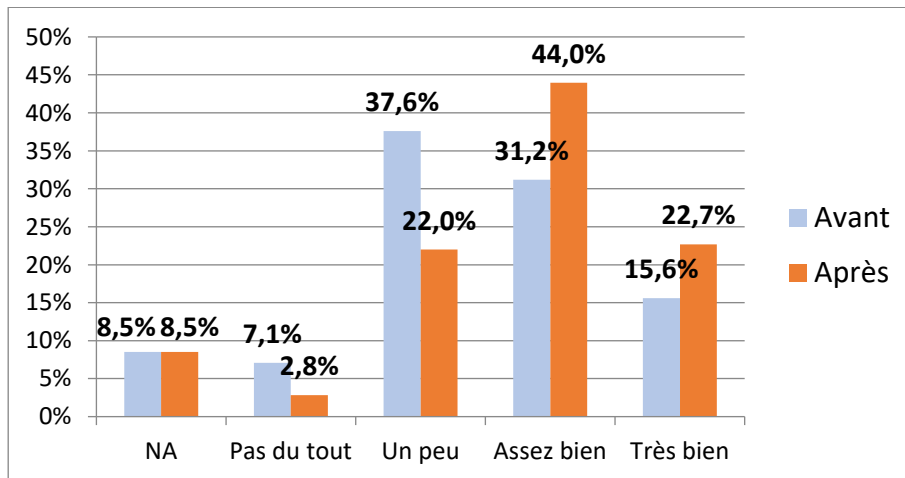
**Figure 21 : Perception de la connaissance de la Poliomyélite avant et après intervention. NA : avant = 0 ; après = 1.**



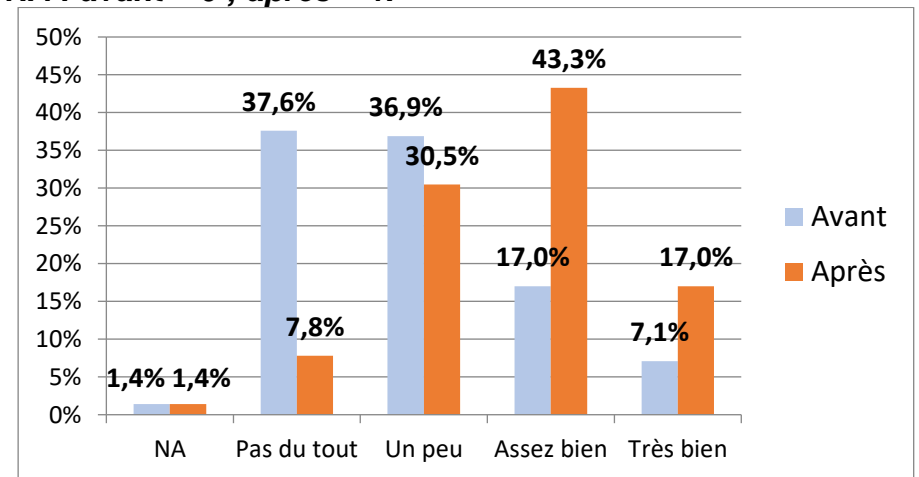
**Figure 22 :** Perception de la connaissance de la Coqueluche avant et après intervention. NA : avant = 0 ; après = 1.



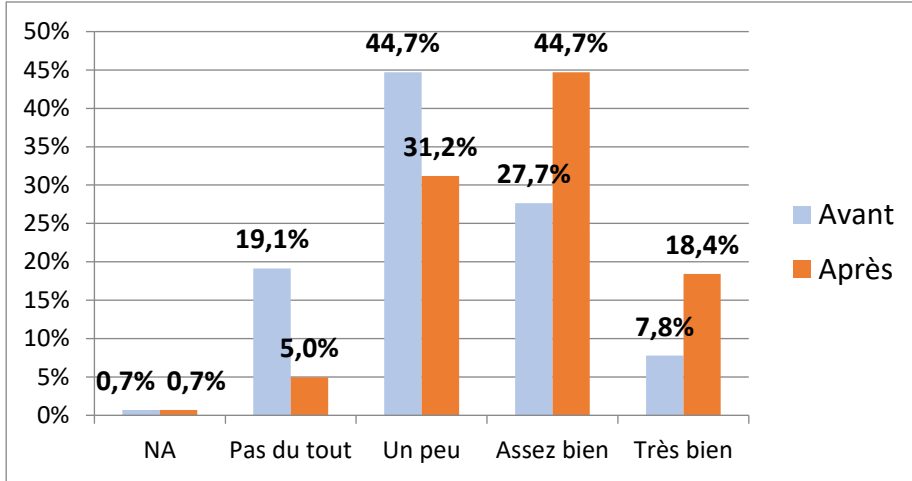
**Figure 23 :** Perception de la connaissance des infections à Haemophilus avant et après intervention. NA : avant = 0 ; après = 1.



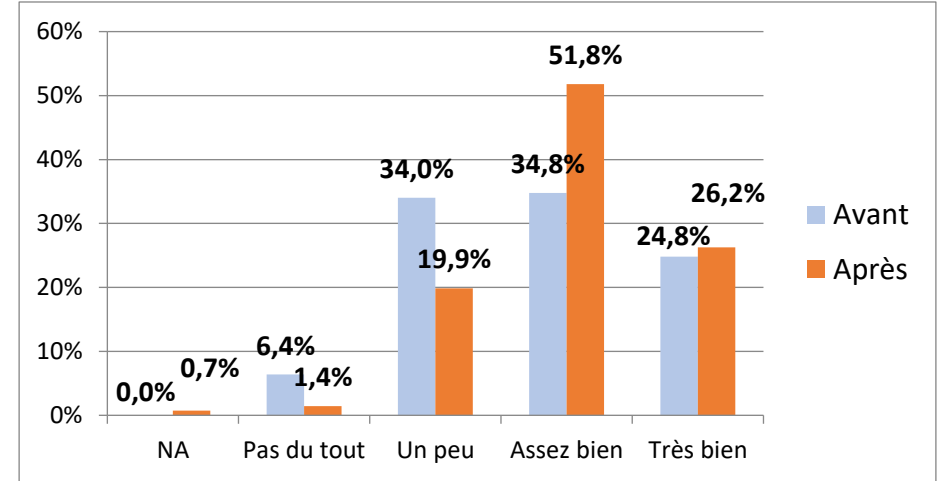
**Figure 24 :** Perception de la connaissance de l'Hépatite B avant et après intervention. NA : avant/après = 12.



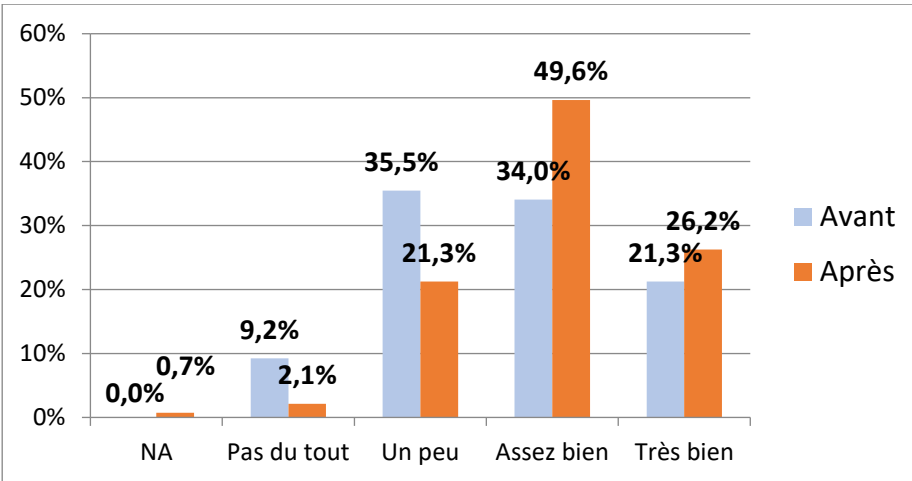
**Figure 25 :** Perception de la connaissance des infections à Pneumocoque avant et après intervention. NA : avant/après = 2.



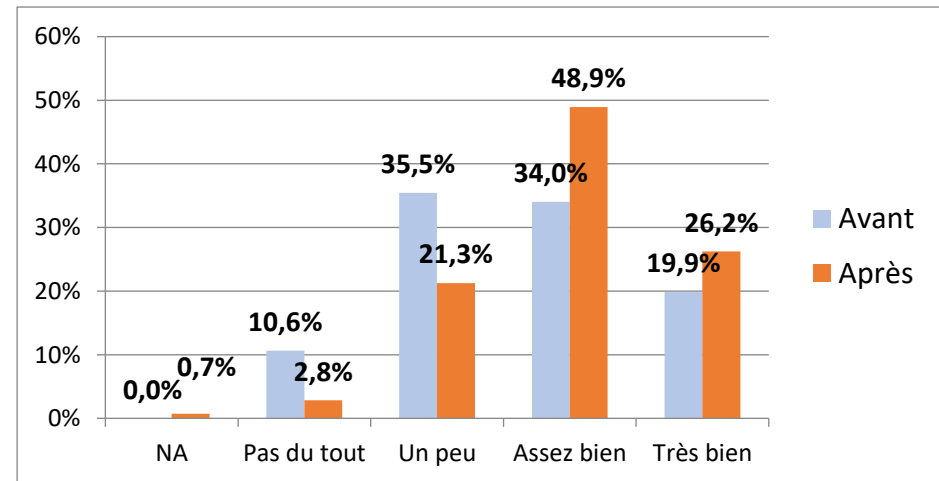
**Figure 26 : Perception de la connaissance des infections à Méningocoque C avant et après intervention. NA : avant/après = 1.**



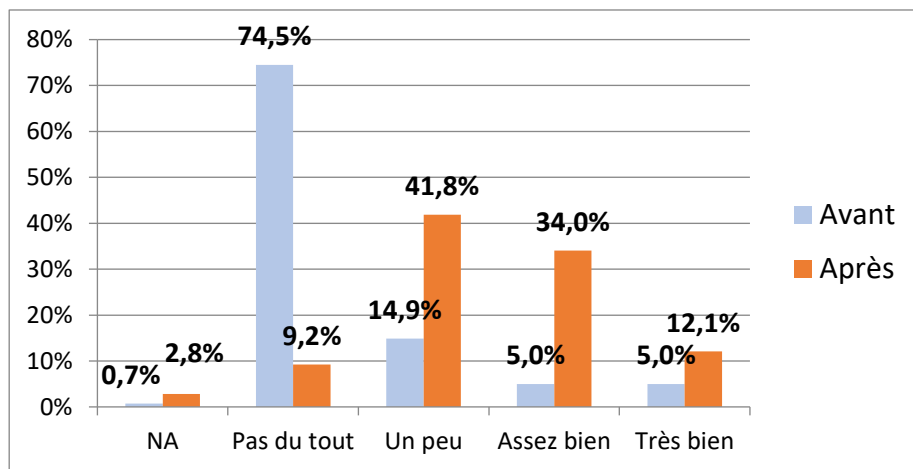
**Figure 27 : Perception de la connaissance de la Rougeole avant et après intervention. NA : avant = 0 ; après = 1.**



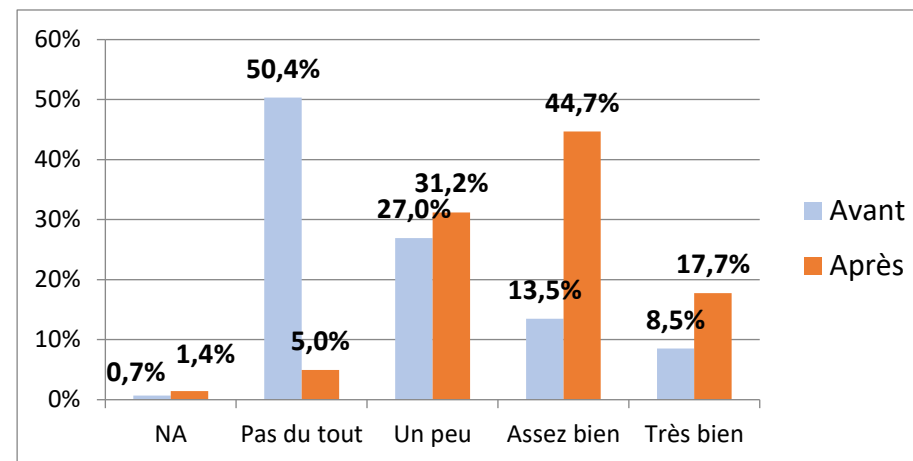
**Figure 28 : Perception de la connaissance des Oreillons avant et après intervention. NA : avant = 0 ; après = 1.**



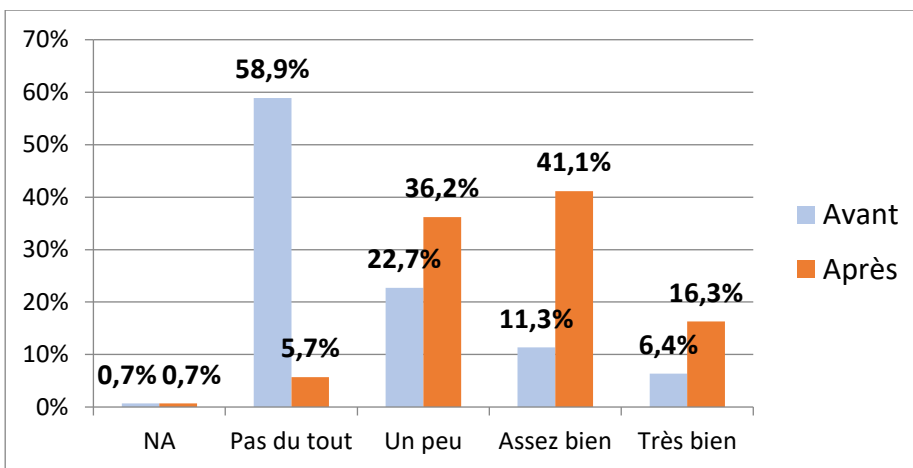
**Figure 29 : Perception de la connaissance de la Rubéole avant et après intervention. NA : avant = 0 ; après = 1.**



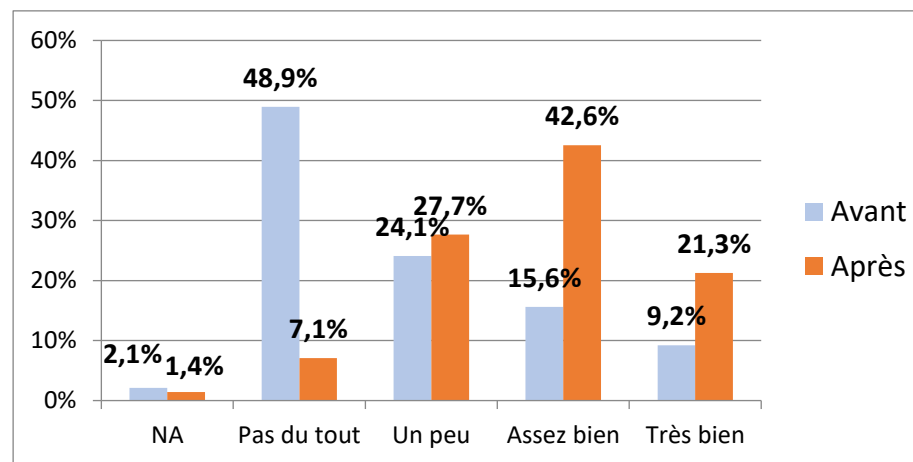
**Figure 30 : Perception de la connaissance des complications de la Diphtérie avant et après intervention. NA : avant = 1 ; après = 4.**



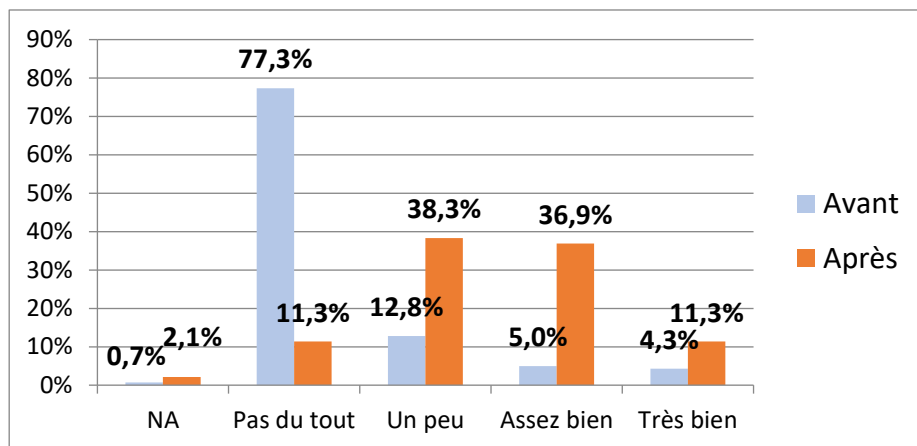
**Figure 31 : Perception de la connaissance des complications du Tétanos avant et après intervention. NA : avant = 1 ; après = 2.**



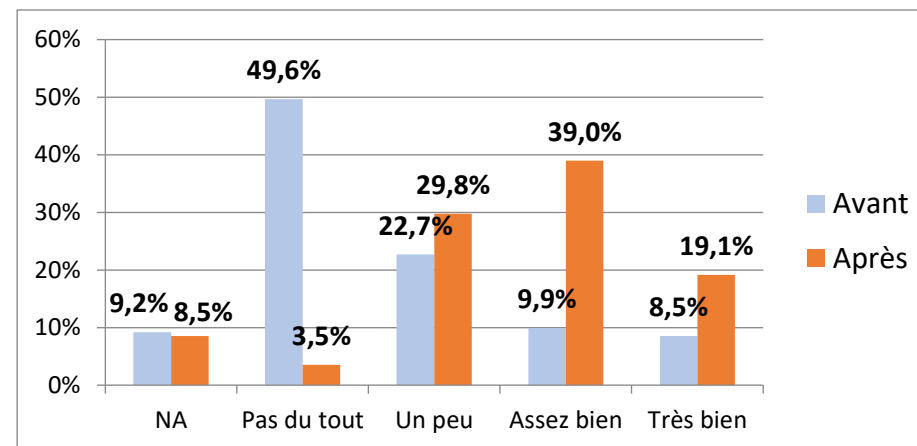
**Figure 32 : Perception de la connaissance des complications de la Poliomyélite avant et après intervention. NA : avant/après = 1.**



**Figure 33 : Perception de la connaissance des complications de la Coqueluche avant et après intervention. NA : avant = 3 ; après = 2.**

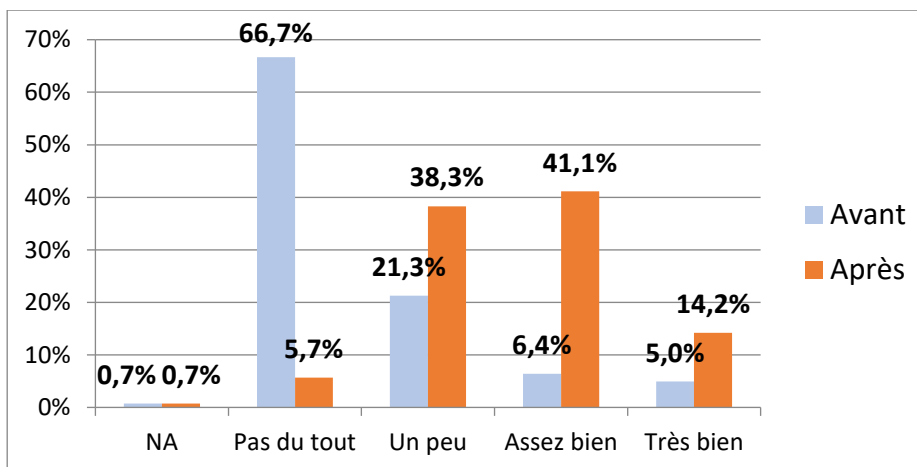


**Figure 34 : Perception de la connaissance des complications des infections à Haemophilus avant et après intervention. NA : avant = 1 ; après = 3.**

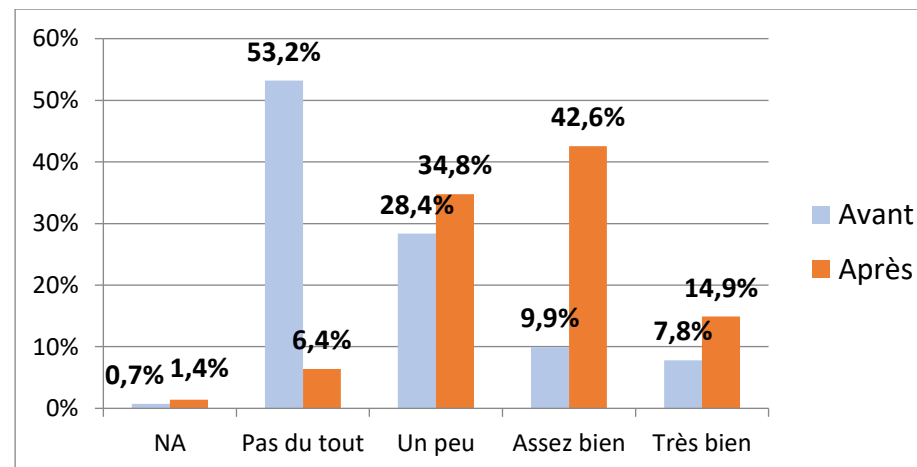


**Figure 35 : Perception de la connaissance des complications de l'Hépatite B avant et après intervention. NA : avant = 13 ; après = 12.**

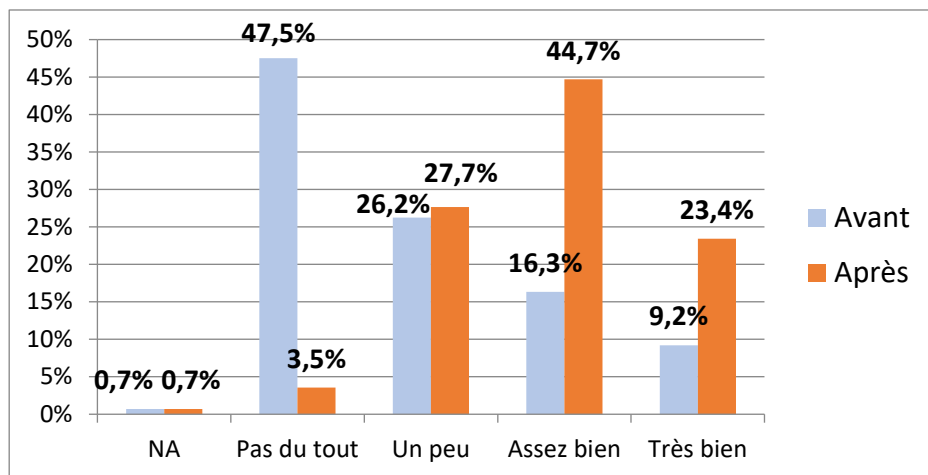
09



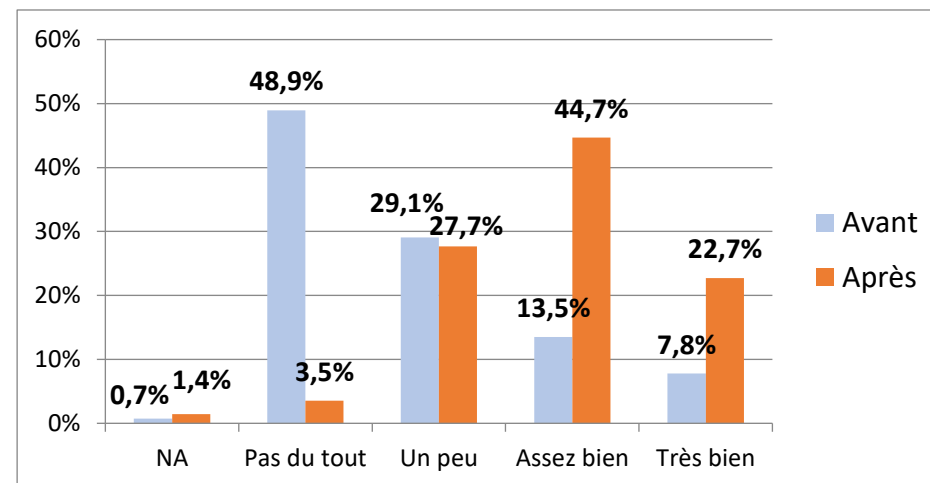
**Figure 36 : Perception de la connaissance des complications des infections à Pneumocoque avant et après intervention. NA : avant/après = 1.**



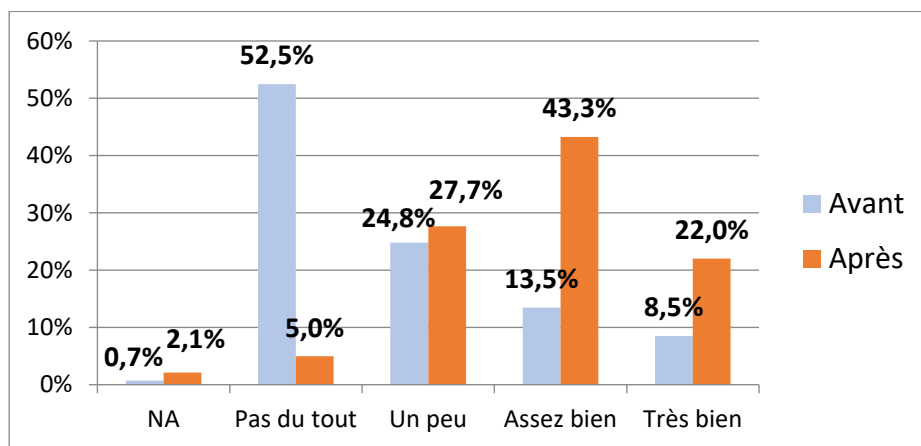
**Figure 37 : Perception de la connaissance des complications des infections à Méningocoque C avant et après intervention. NA : avant = 1 ; après = 2.**



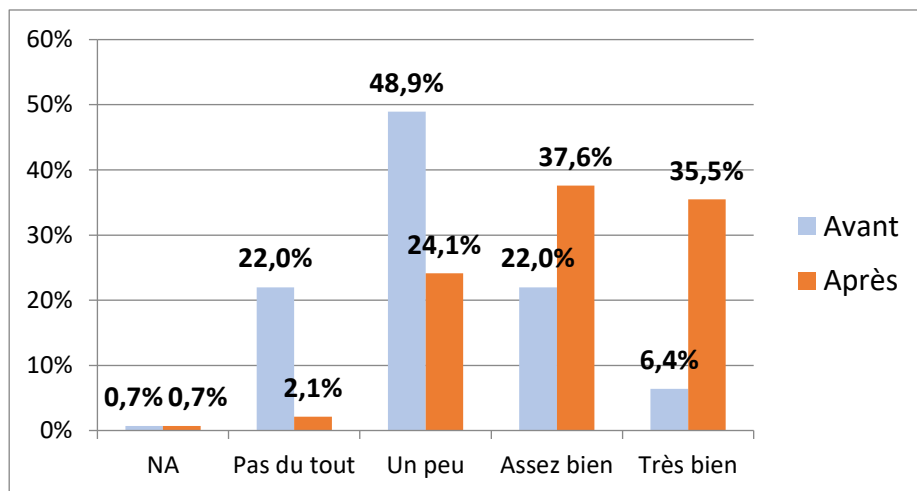
**Figure 38 : Perception de la connaissance des complications de la Rougeole avant et après intervention. NA : avant/après = 1.**



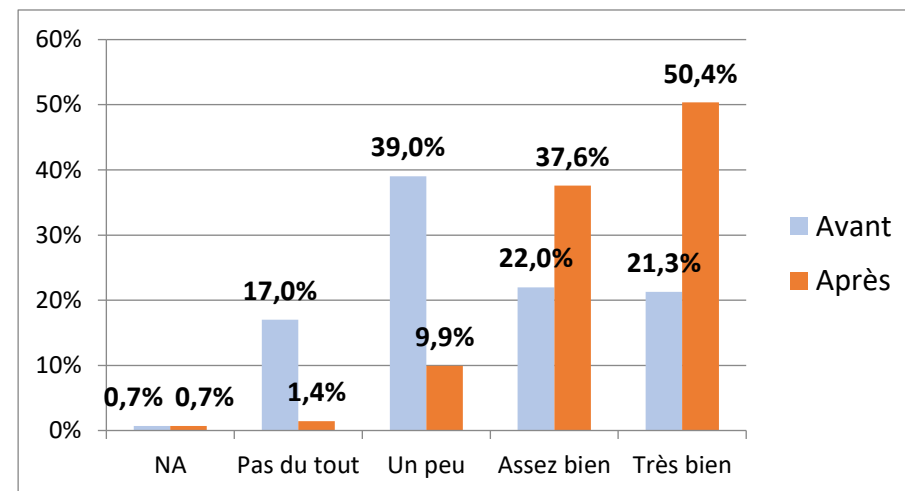
**Figure 39 : Perception de la connaissance des complications des Oreillons avant et après intervention. NA : avant = 1 ; après = 2.**



**Figure 40 : Perception de la connaissance des complications de la Rubéole avant et après intervention. NA : avant = 1 ; après = 3.**

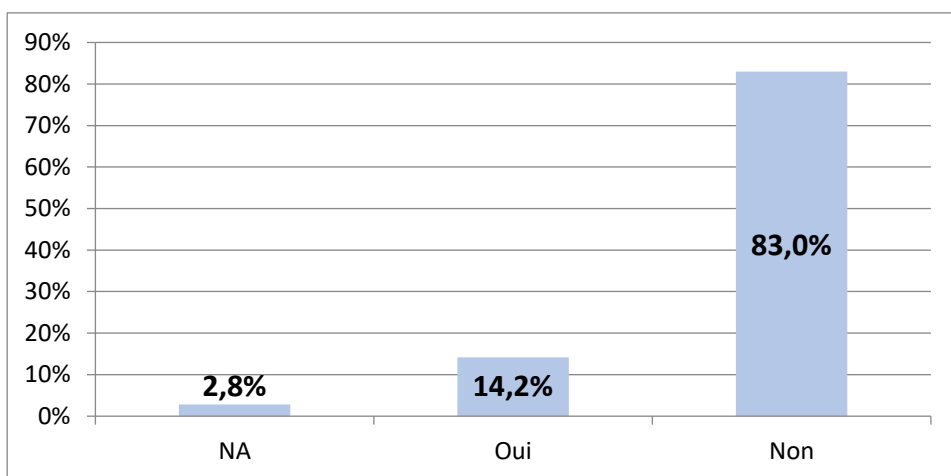


**Figure 41 : Perception de la connaissance générale des vaccins avant et après intervention. NA : avant/après = 1.**



**Figure 42 : Perception de la connaissance de l'importance d'administrer les premières doses à 2, 4 et 5 mois, avant et après intervention. NA : avant/après = 1.**

62



**Figure 43 : Connaissance d'un site internet sur la vaccination. NA = 4.**



### **3. Perception des mères relative à la susceptibilité de leur nouveau-né à contracter ces maladies**

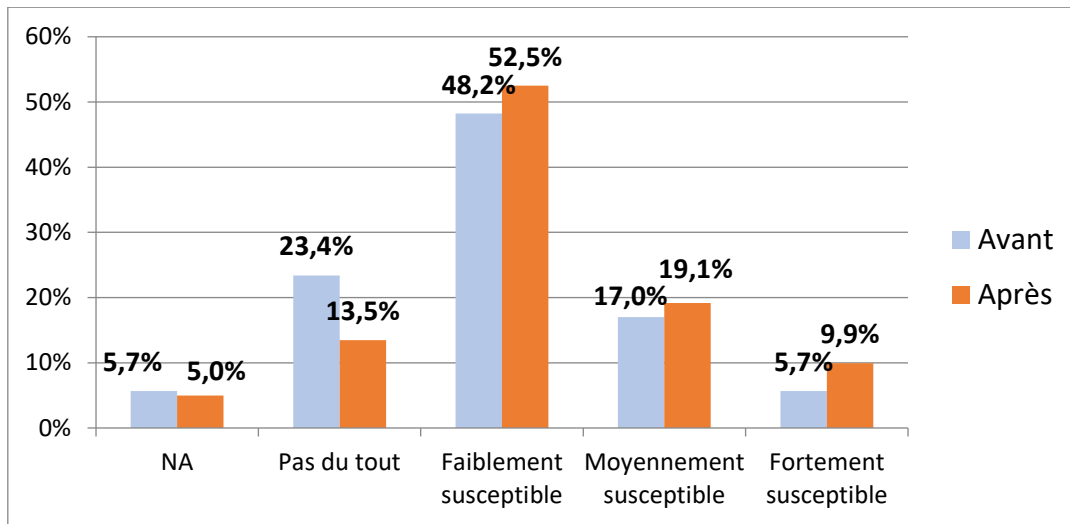
Il existe des disparités dans la perception du risque des nouveau-nés à contracter une de ces 11 maladies. Ce risque est perçu comme « inexistant » ou « faible » par la majorité des mères pour la Diphtérie (62%), le Tétanos (58%), la Poliomyélite (64%), les infections à *Haemophilus* (54%), et l'Hépatite B (53%)

Les maladies perçues comme étant le plus à risque d'être contractées (susceptibilité « moyenne » ou « forte ») sont la Coqueluche (63%), la Rougeole (71%), les Oreillons (66%) et la Rubéole (67%).

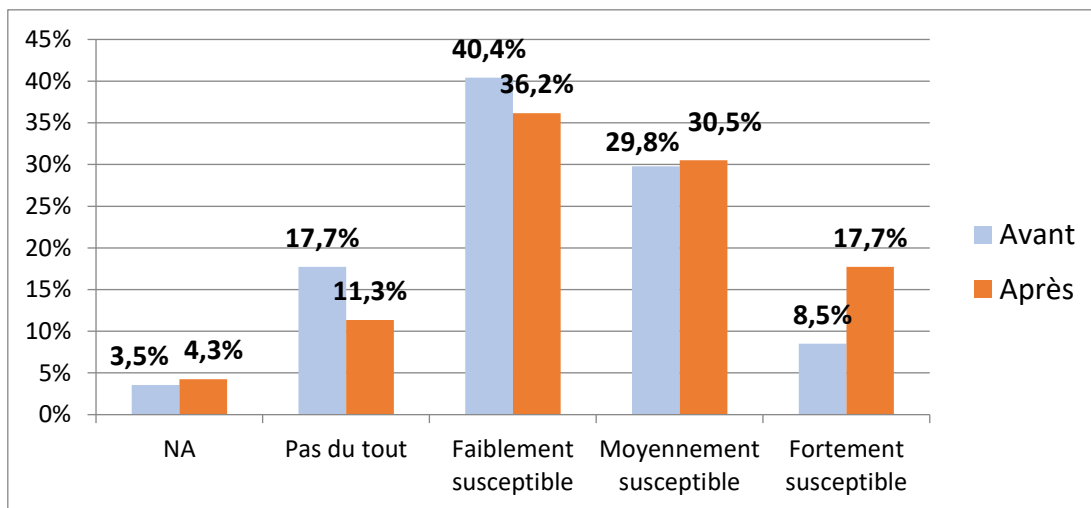
Les résultats pour les infections à Pneumocoque et à méningocoque C sont plus équilibrés, avec environ 50% des réponses dans les 2 groupes.

L'entretien ne modifie pas significativement ces perceptions ( $0,19 < p < 0,8$ ), même si l'on observe que la proportion de mères qui pensent que leur nouveau-né est « fortement susceptible » de contracter une de ces 11 maladies augmente pour chacune d'elles.

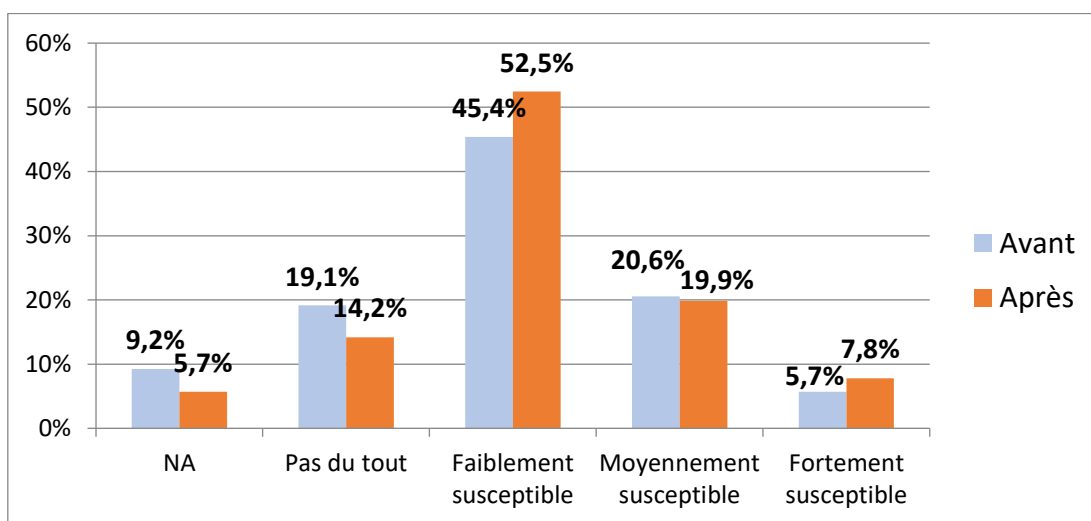
Ces résultats sont représentés sur les Figures 44 à 54.



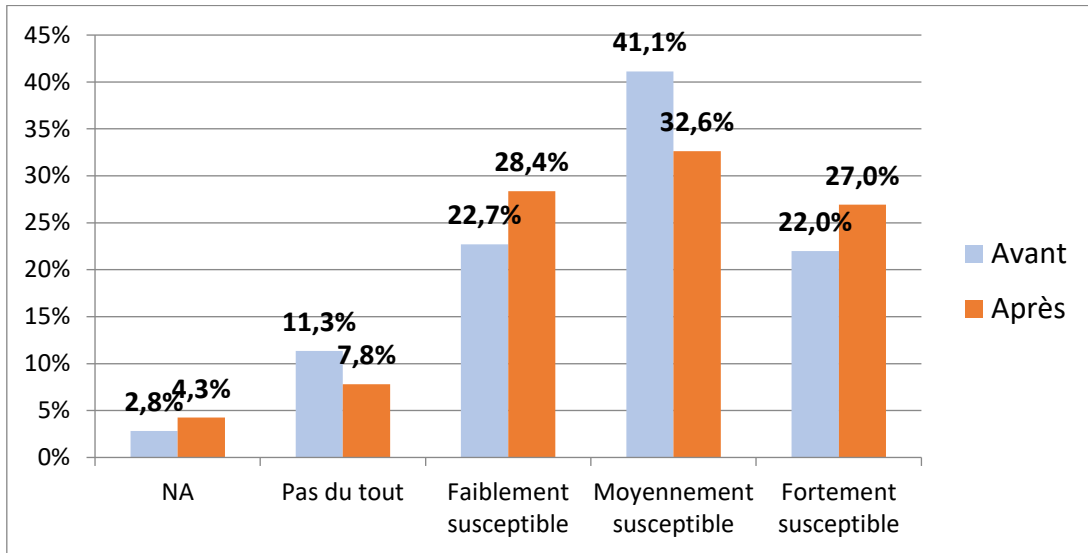
**Figure 44** : Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter la Diphtérie, avant et après intervention. NA : avant = 8 ; après = 7.



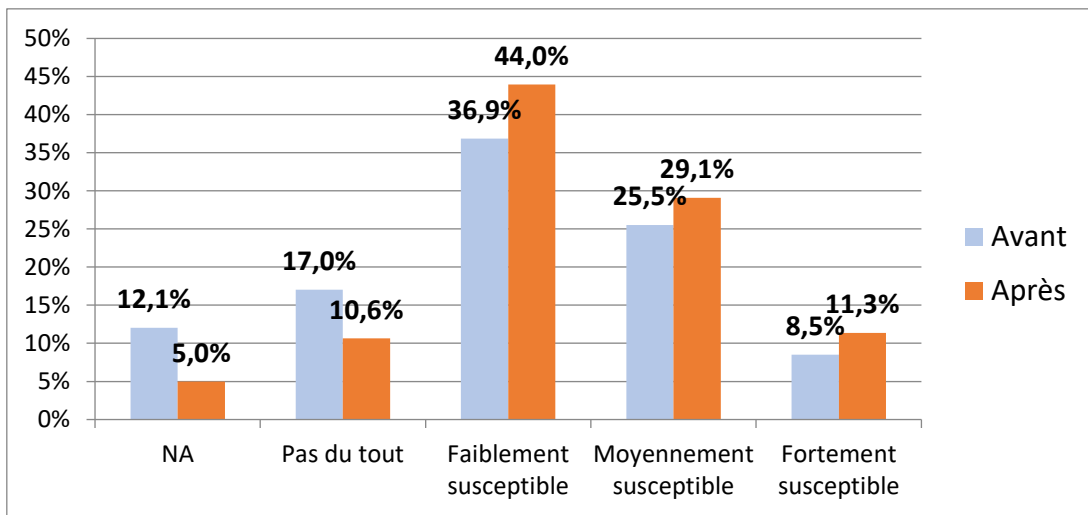
**Figure 45** : Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter le Tétanos, avant et après intervention. NA : avant = 5 ; après = 6.



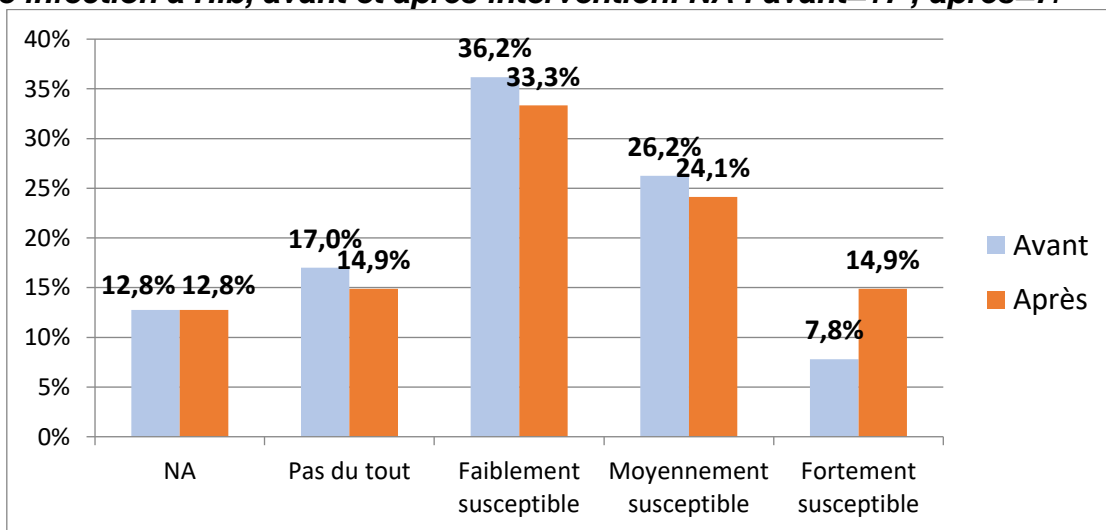
**Figure 46** : Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter la Poliomyélite, avant et après intervention. NA : avant = 13 ; après = 8.



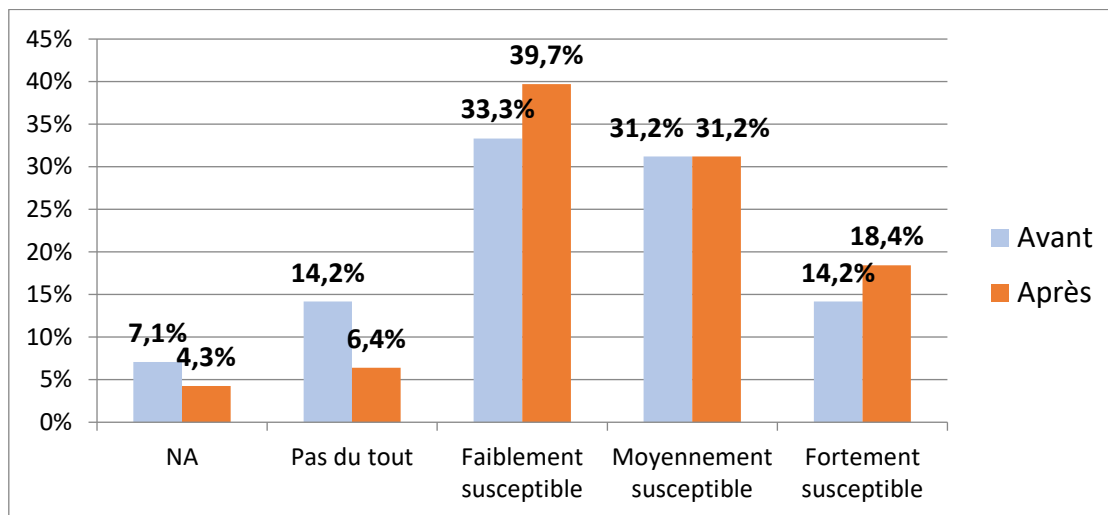
**Figure 47 :** Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter la Coqueluche, avant et après intervention. NA : avant=4 ; après=6.



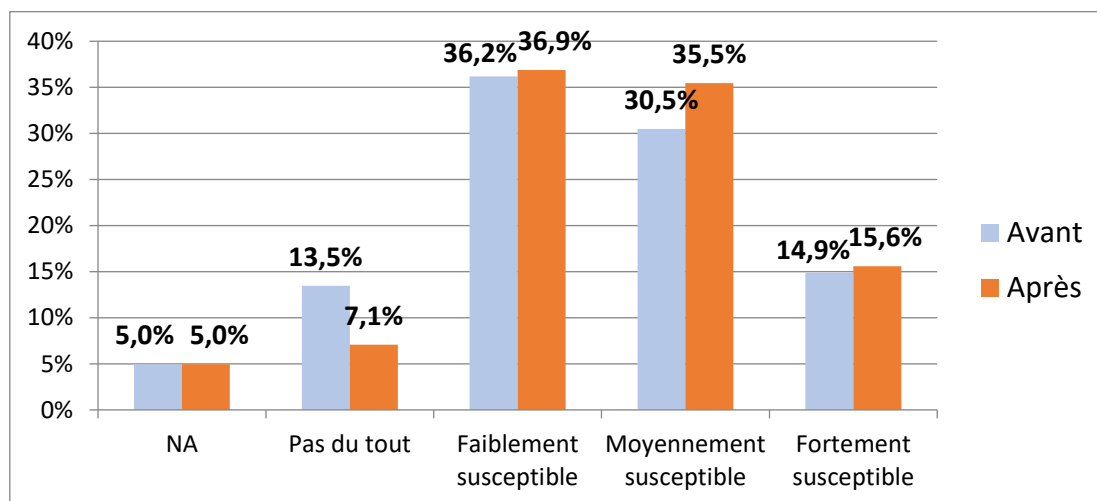
**Figure 48 :** Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter une infection à Hib, avant et après intervention. NA : avant=17 ; après=7.



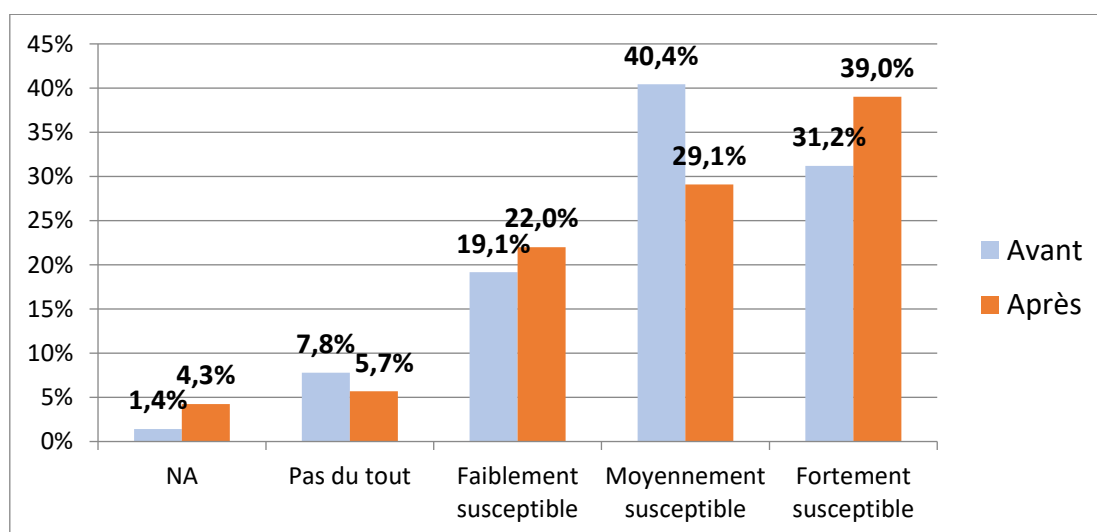
**Figure 49 :** Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter une Hépatite B, avant et après intervention. NA : avant/après = 18 .



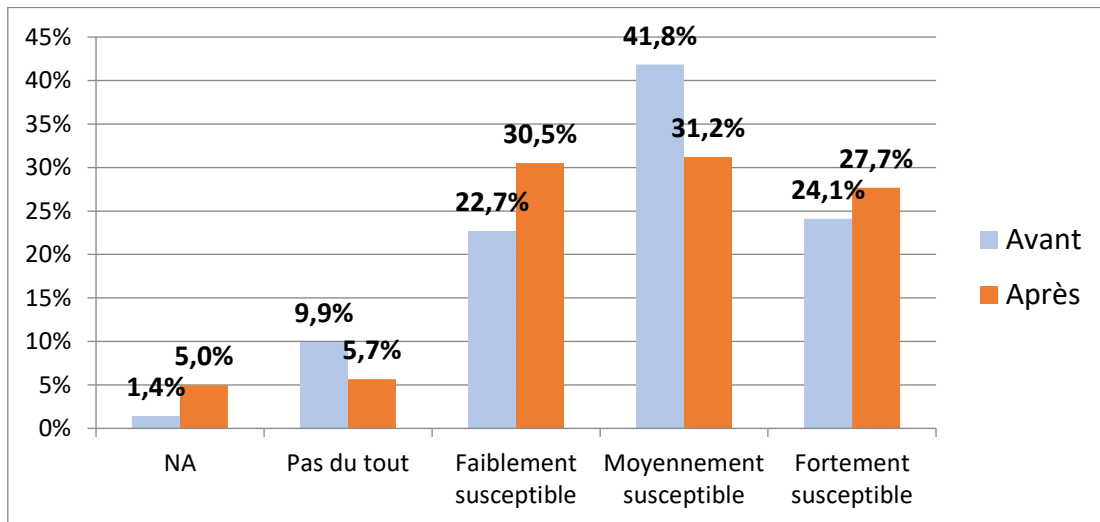
**Figure 50 : Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter une infection à Pneumocoque, avant et après intervention. NA : avant = 10 ; après = 6.**



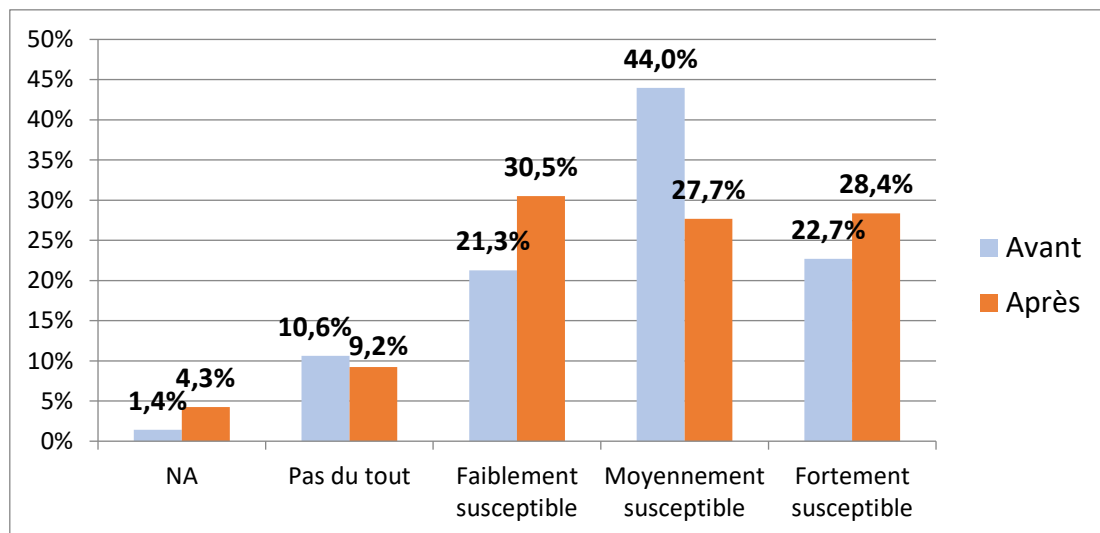
**Figure 51 : Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter une infection à Méningocoque C, avant et après intervention. NA : avant/après=7.**



**Figure 52 : Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter la Rougeole, avant et après intervention. NA : avant = 2 ; après = 6.**



**Figure 53 :** Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter les Oreillons, avant et après intervention. NA : avant = 2 ; après = 7.

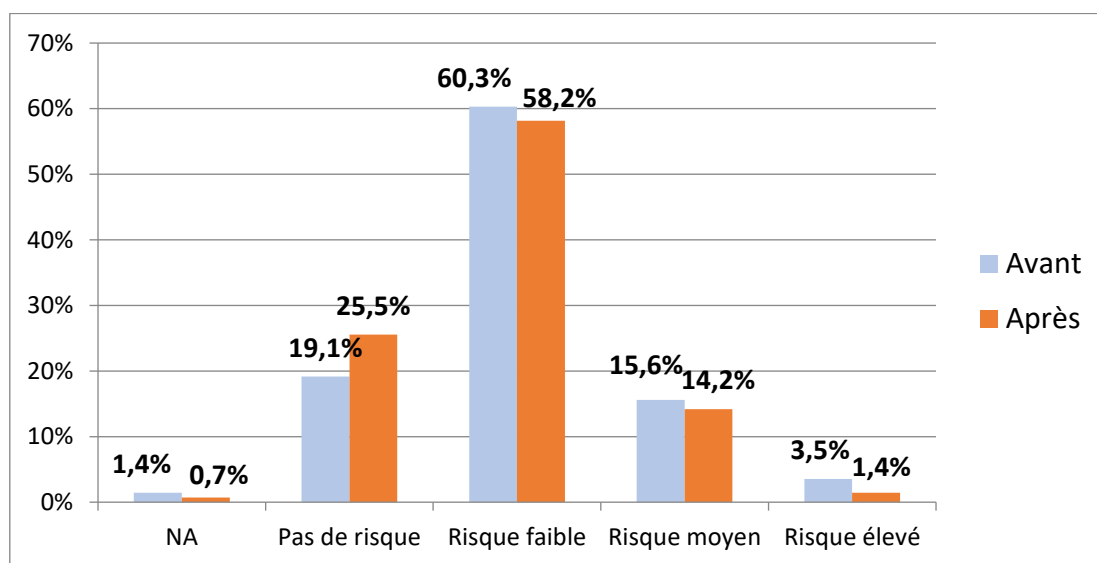


**Figure 54 :** Perception de la susceptibilité du nouveau-né à contracter la Rubéole, avant et après intervention. NA : avant = 2 ; après = 6.

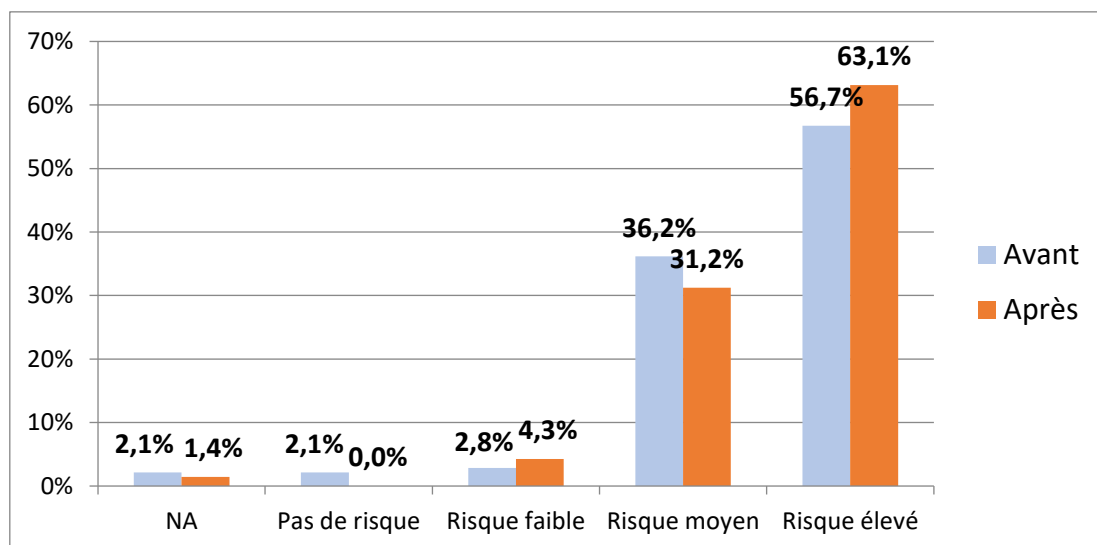
#### 4. Perception du risque des vaccins et de la non vaccination

La grande majorité des mères pensent que la vaccination ne comporte « pas » ou « peu de risque » (79%), et que ne pas faire vacciner son enfant présente un « risque moyen » ou « élevé » pour 93% d'entre elles.

Ces résultats diffèrent peu après l'intervention (figure 55 et 56). ( $p = NA$ ), bien que l'on observe une tendance à l'augmentation de la proportion des mères pensant que les vaccins ne présentent « pas de risque » (25,5% vs 19,1%), et une augmentation de la proportion des mères pensant que leur enfant présente un « risque élevé » à ne pas se faire vacciner (63,1% vs 56,7%).



**Figure 55 : Perception du risque de faire vacciner son nouveau-né avant et après intervention. NA : avant = 2 ; après = 1.**

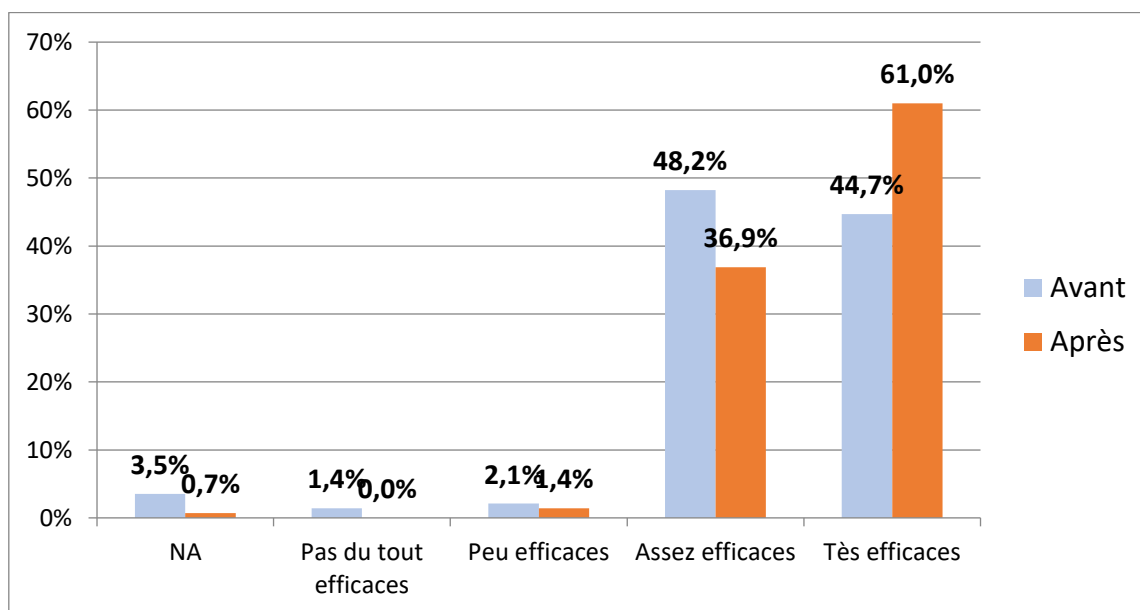


**Figure 56 : Perception du risque de ne pas faire vacciner son nouveau-né avant et après intervention. NA : avant = 2 ; après = 1.**

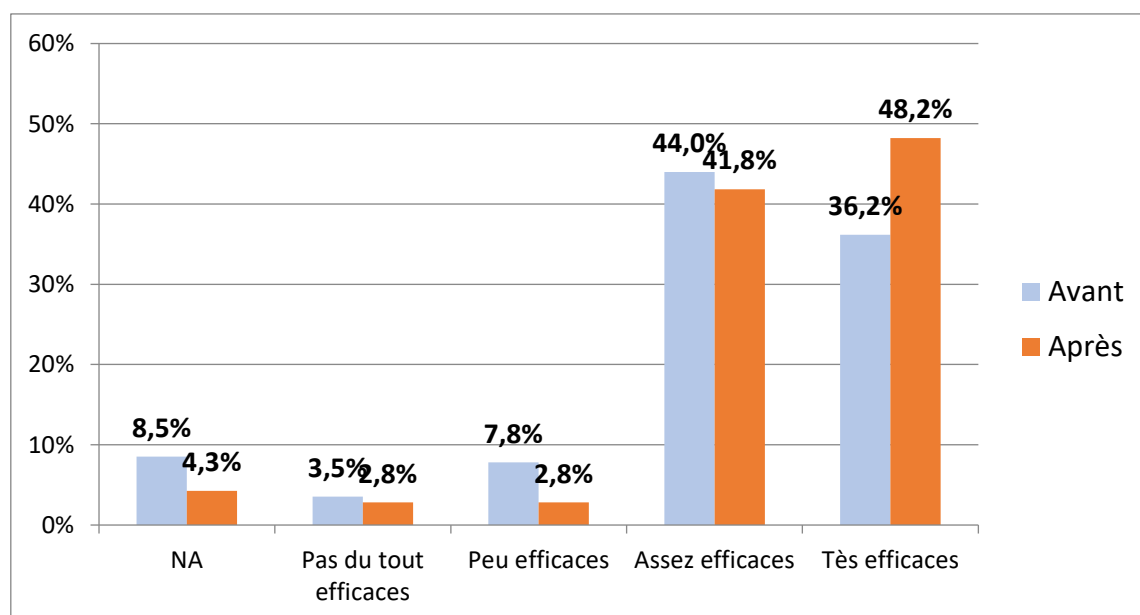
## 5. Perception de l'efficacité des vaccins

La grande majorité des mères pensent que les vaccins sont efficaces (« assez » ou « très efficaces ») pour prévenir les maladies (93%), et leurs complications (80%).

L'intervention permet d'améliorer ces taux respectivement à 98% et 90%, mais de manière non significative ( $p = NA$ , figures 57 et 58). Cependant, il est intéressant de constater que ce gain est dû à l'augmentation de la proportion de mères pensant que les vaccins sont « très efficaces » pour prévenir les maladies (61% vs 44,7%) et leurs complications (48,2% vs 36,2%).



**Figure 57 : Perception de l'efficacité des vaccins avant et après intervention.**  
NA : avant = 5 ; après = 1.

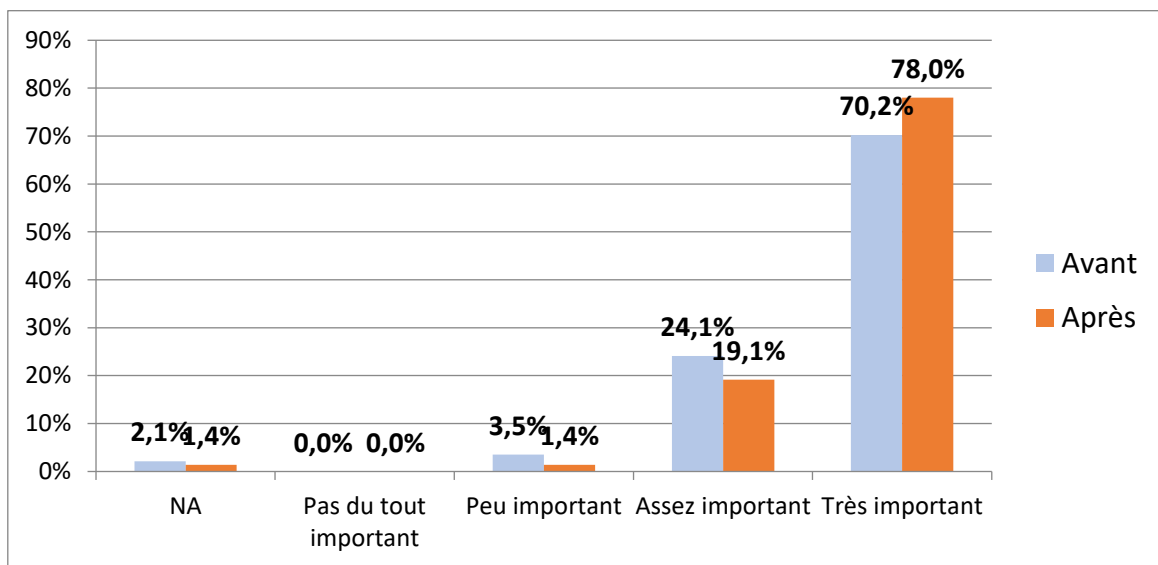


**Figure 58 : Perception de l'efficacité des vaccins pour prévenir les complications, avant et après intervention.**  
NA : avant = 12 ; après = 6.

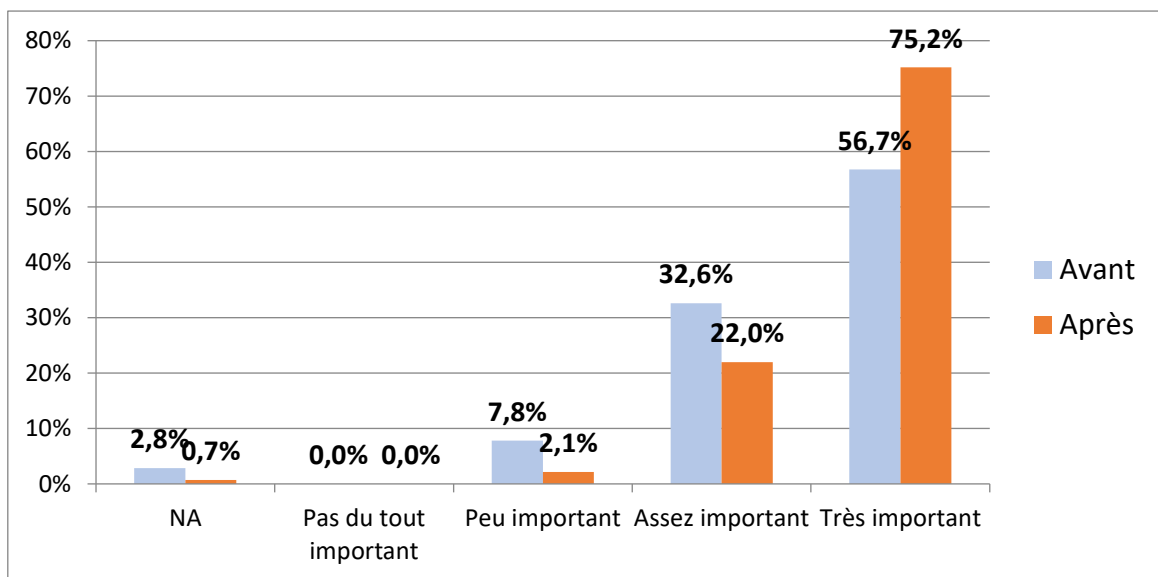
## 6. Perception de l'importance de faire vacciner leur nourrisson

Les vaccins sont perçus par les mères comme « assez » ou « très important » par 94% d'entre elles, et le fait de faire vacciner dès 2 mois est perçu de la même manière par 89% d'entre elles.

Après entretien, la proportion des mères pensant qu'il est « très important » de faire vacciner son enfant dès 2 mois augmente (75,2% vs 56,7%,  $p < 0,05$ ). Il n'y pas d'amélioration de la perception de l'importance des vaccins ( $p = NA$ ), mais la proportion de mères pensant qu'il est « très important » de vacciner son enfant augmente (78% vs 70,2%) (figures 59 et 60).



**Figure 59 : Perception de l'importance de faire vacciner son enfant, avant et après intervention. NA : avant = 4 ; après = 2.**



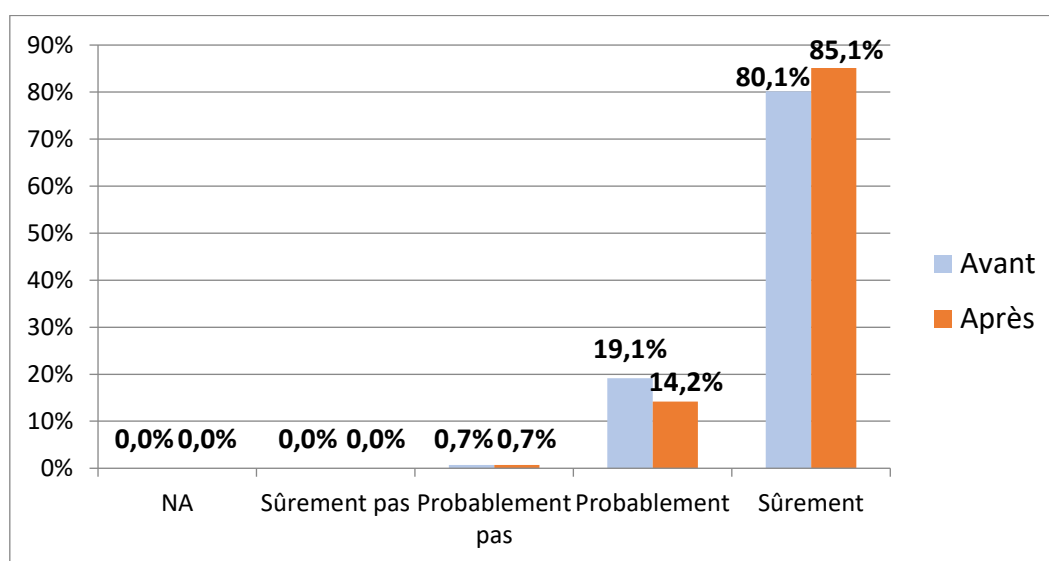
**Figure 60 : Perception de l'importance de faire vacciner son enfant dès 2 mois, avant et après intervention. NA : avant = 4 ; après = 1.**



## 7. Intention de vaccination

La quasi-totalité des mères avaient l'intention de vacciner leur enfant à 2 mois (99%). L'entretien n'a pas modifié cette proportion, mais on note un gain de 5 points pour le taux de mère qui sont « sûres » de vacciner leur enfant à 2 mois, au détriment de celles qui pensaient « probablement » les vacciner à 2 mois (figure 61) ( $p = NA$ ). Il semble donc que cette dernière population est une bonne cible pour changer les comportements vis-à-vis des vaccins.

On peut noter que dans notre échantillon, il n'y avait aucune mère qui déclarait être « sûre » de ne pas vacciner son enfant à 2 mois.



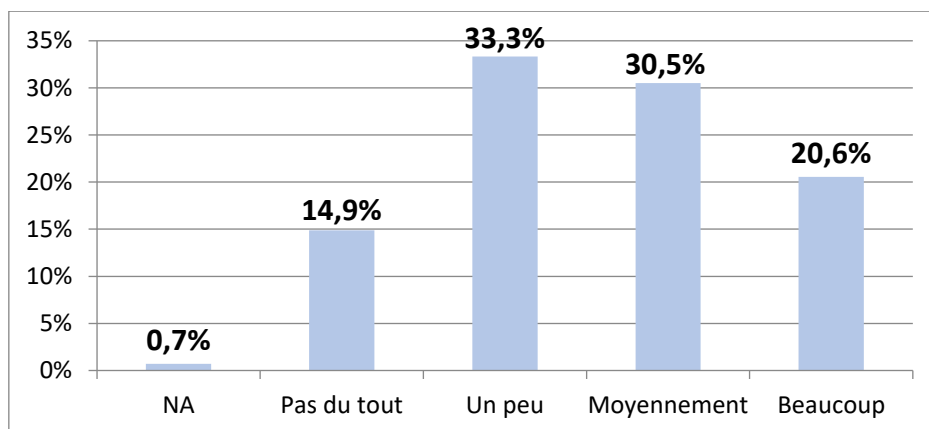
**Figure 61 : Intention de vaccination avant et après intervention. NA = 0.**

## 8. Connaissance d'une victime de ces maladies

24% des mères interrogées ont rapporté connaître un enfant qui avait été victime d'une des 11 maladies ciblées par la vaccination obligatoire.

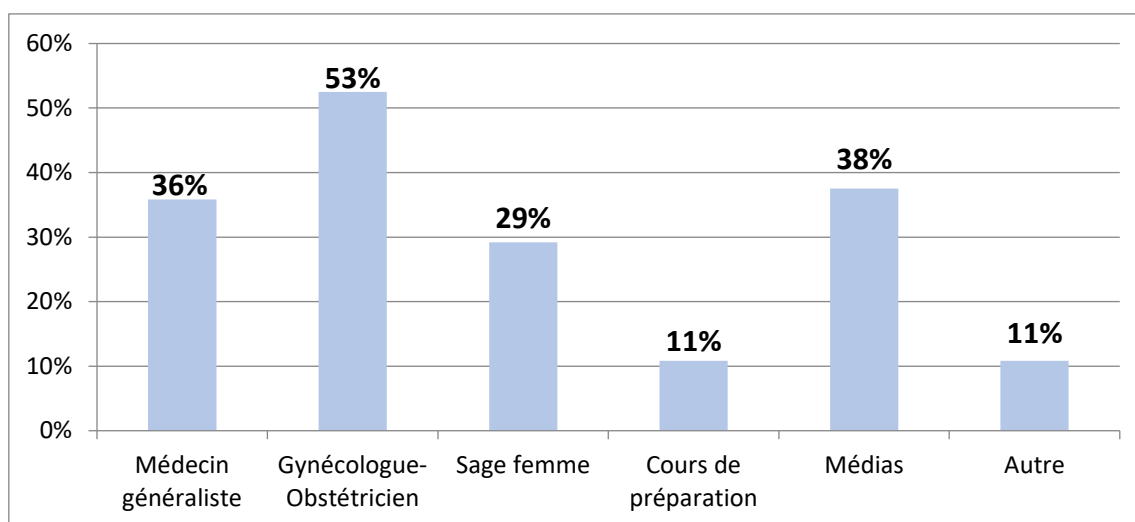
## 9. Perception de l'information reçue sur les vaccins au cours de la grossesse

Environ la moitié des mères ont déclaré avoir « moyennement » (30,5%) ou « beaucoup » (20,6%) entendu parlé de vaccination au cours de leur grossesse (figure 62).



**Figure 62 : Perception de l'information reçue durant la grossesse au sujet de la vaccination. NA = 1.**

Les gynécologues obstétriciens étaient la principale source d'information au sujet de la vaccination durant la grossesse (53%), suivis par les Médias (38%) et les médecins généralistes (36%) (figure 63).



**Figure 63 : Source d'information sur la vaccination durant la grossesse.**

## **10. Perceptions de l'importance de l'opinion d'autrui dans la décision des mères interrogées de faire vacciner leur nouveau-né**

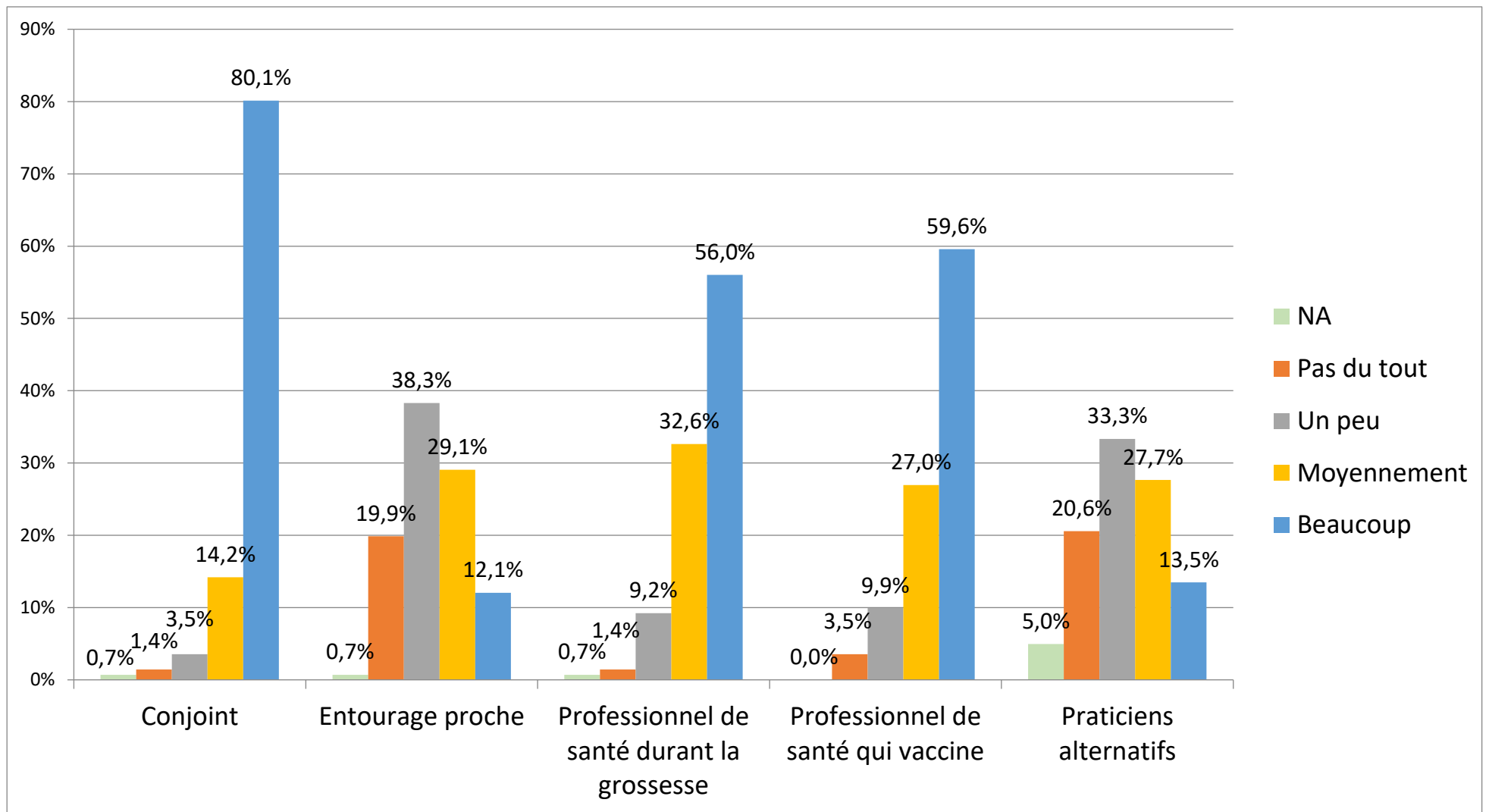
On peut noter que la grande majorité des mères (80%) ont déclaré que l'avis de leur conjoint était « très important » dans leur prise de décision de faire vacciner leur nouveau-né. Ce chiffre monte à 94% si l'on inclut les mères qui ont déclaré que l'avis de leur conjoint était « assez important ».

La grande majorité des mères considèrent également l'avis des professionnels de santé suivant la grossesse et celui de ceux qui réalisent la vaccination comme « assez important » ou « très important », respectivement 88% et 87% (figure 64).

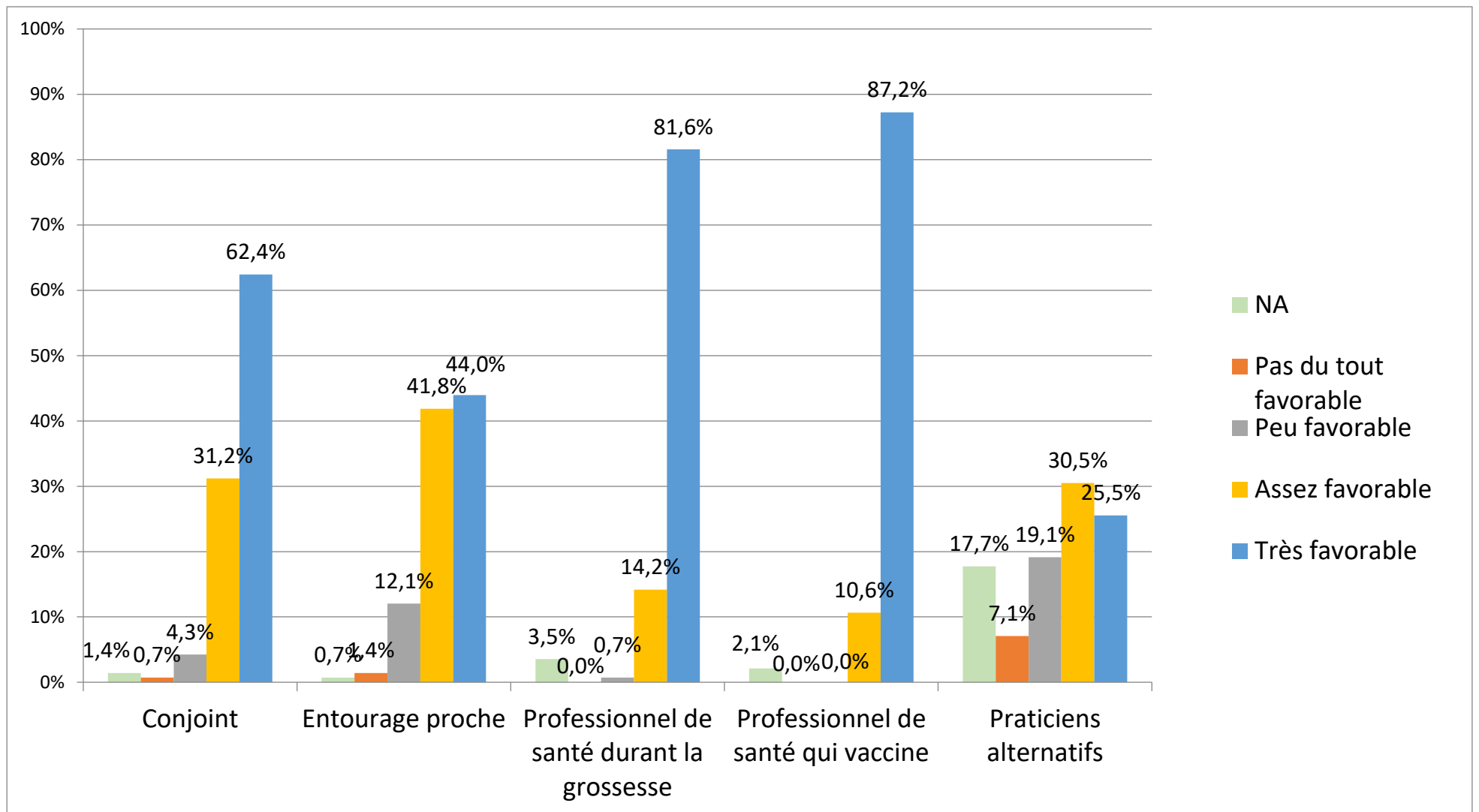
## **11. Perceptions de l'opinion d'autrui vis-à-vis de la vaccination**

Une très grande majorité des mères perçoivent que les professionnels de santé qui suivent leur grossesse et ceux qui réalisent la vaccination sont « assez favorables » ou « très favorables » à la vaccination (96% et 98% respectivement).

Il en est de même pour leur conjoint (96%) ainsi que pour leur entourage proche (86%). Leur perception de l'opinion des praticiens d'approches alternatives est cependant plus partagée, car 53% des mères interrogées pensent que ces derniers ont une opinion « pas du tout » ou « peu favorable » concernant la vaccination (figure 65).



**Figure 64** : Perception des mères de l'importance d'autrui dans leur décision de vacciner leur nourrisson.  
 NA respectifs = 1 / 1 / 1 / 0 / 7.



**Figure 65 : Perception des mères de l'opinion d'autrui concernant la vaccination. NA respectifs = 2 / 1 / 5 / 3 / 25.**

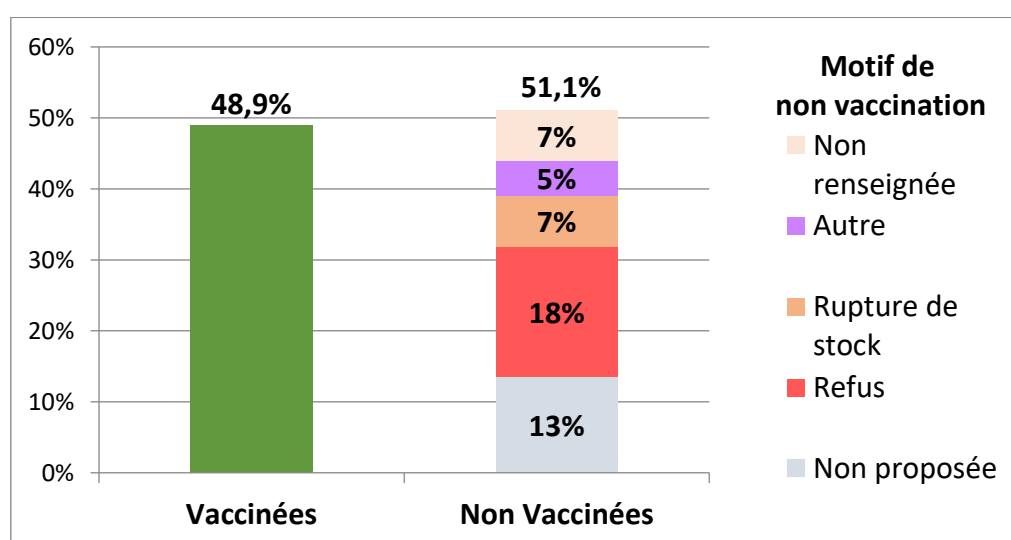
## 12. Connaissance des lieux pour faire suivre et vacciner leur nouveau-né

Il y avait 89,4% des mères qui connaissaient un lieu où faire vacciner leur enfant. L'entretien a permis de renseigner les 10% restantes (98,6% après entretien,  $p < 0,05$ ).

En ce qui concerne le suivi de leur enfant, 70% des mères savaient avant l'entretien qui allait réaliser le suivi. Après l'entretien, cette proportion monte à 84% ( $p = NA$ ).

## 13. Statut vaccinal vis-à-vis de la grippe

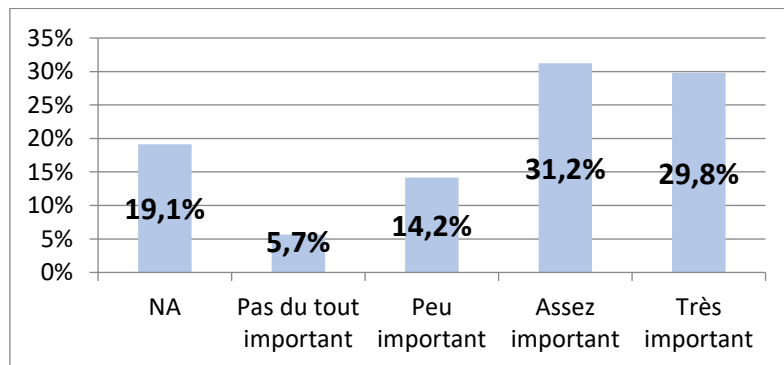
Dans notre échantillon, 48,9% des mères avaient été vaccinées contre la grippe durant la grossesse. De plus, 7% n'ont pu être vaccinées à cause des ruptures de stock du vaccin. Par ailleurs, 13% des femmes enceintes n'ont pas reçu de proposition de vaccination malgré les recommandations (figure 66).



**Figure 66 : Statut vaccinal vis-à-vis du vaccin contre la grippe saisonnière.**

#### 14. Considération du vaccin contre le Papillomavirus

Il est intéressant de noter que 61% des mères interrogées considèrent le vaccin contre le Papillomavirus « assez » ou « très important », ce qui contraste avec le taux de CV de ce vaccin (figure 67).



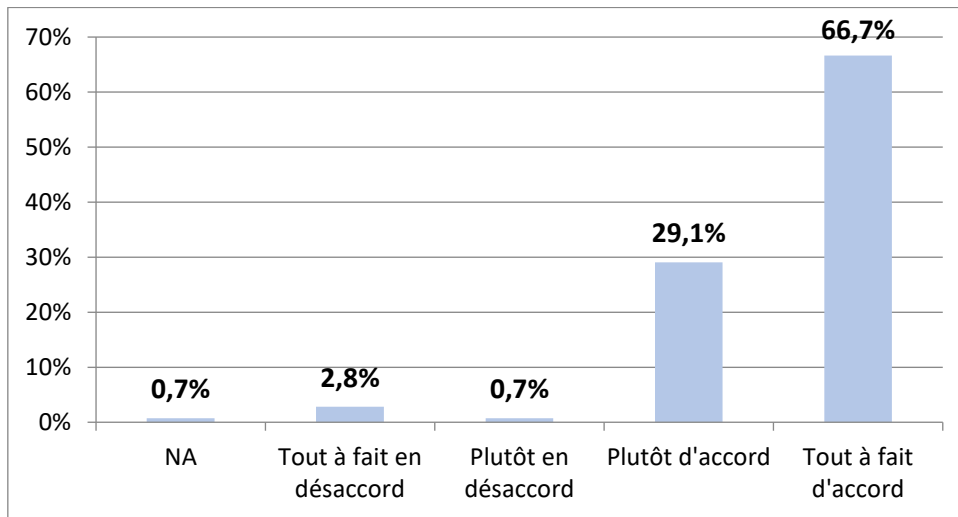
**Figure 67 : Perception de l'importance du vaccin contre le Papillomavirus. NA = 27.**

#### 15. Avis des mères sur l'entretien

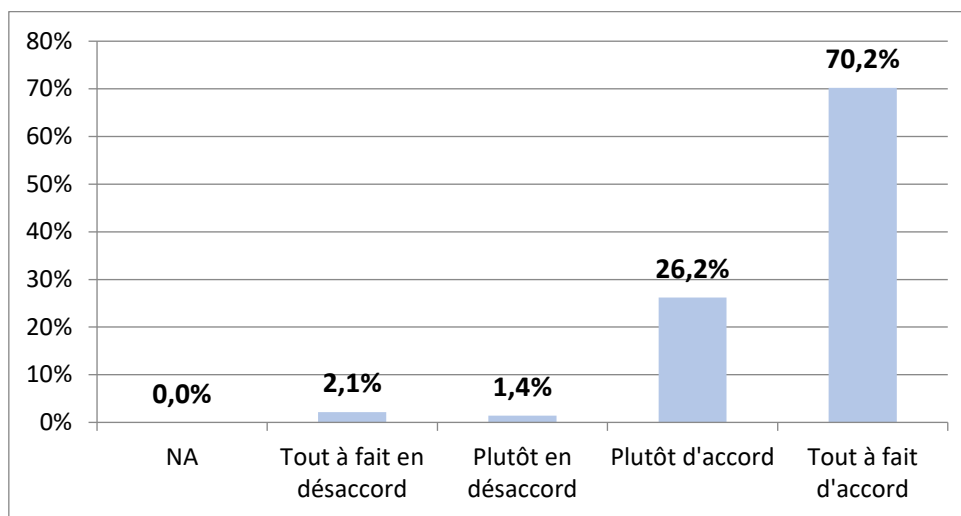
Les retours des mères sur l'entretien sont très satisfaisants, car plus de 90% d'entre elles (figures 68 à 73) sont « plutôt d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec :

- le fait d'avoir apprécié l'intervention
- le fait de la recommander à d'autres parents,
- le choix du moment,
- le fait que leur point de vue a été respecté,
- la pertinence de la discussion,
- le fait d'avoir reçu la documentation sur la vaccination.

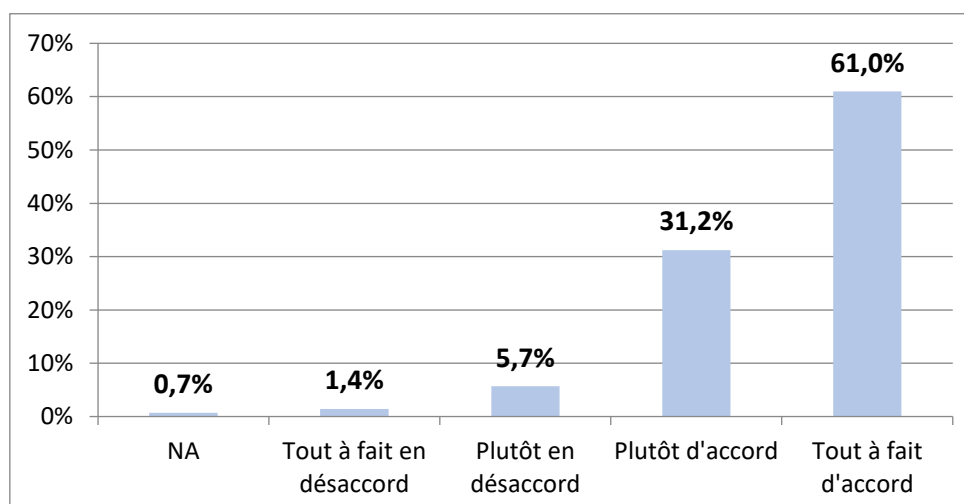
Le séjour en maternité semble donc être un moment opportun pour parler des futurs vaccins du nouveau-né.



**Figure 68 :** Adhésion des mères interrogées avec l'affirmation « vous appréciez participer à cette activité ». NA = 1.

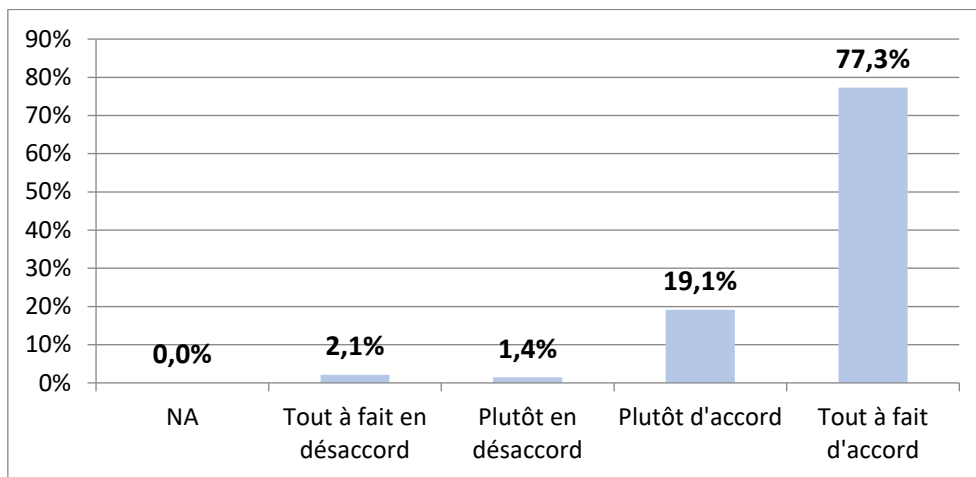


**Figure 69 :** Adhésion des mères interrogées avec le fait de recommander cette activité à d'autres parents.

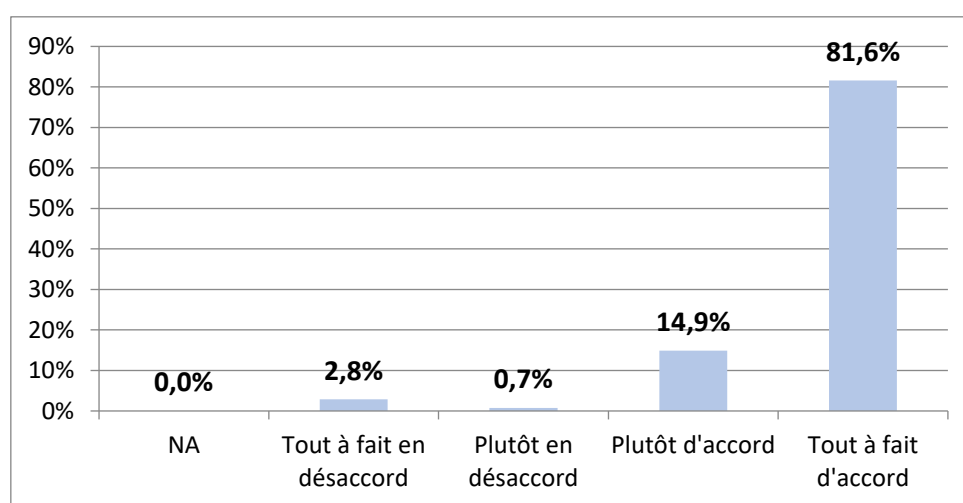


**Figure 70 :** Adhésion des mères interrogées avec l'affirmation que le moment choisi était adéquat pour réaliser cette activité. NA = 1.

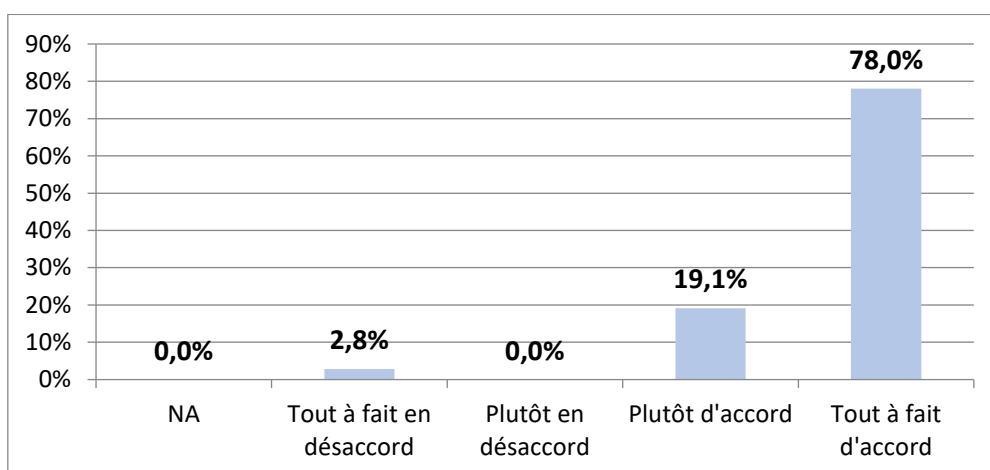




**Figure 71 : Adhésion des mères interrogées quant au fait que leur point de vue ait été respecté durant l'entretien.**

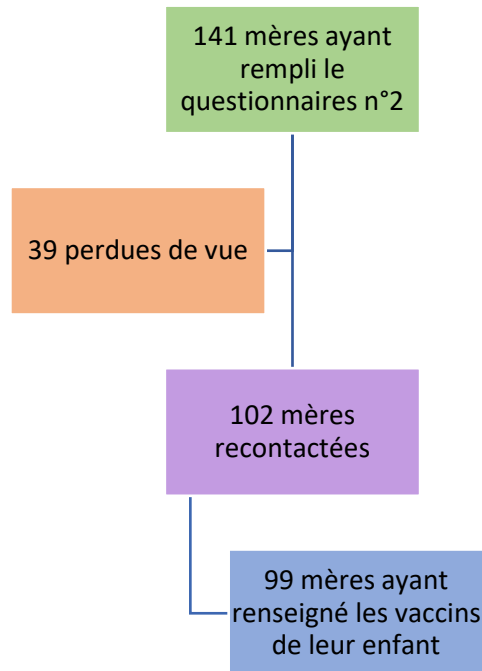


**Figure 72 : Adhésion des mères interrogées quant à la pertinence de l'entretien.**



**Figure 73 : Adhésion des mères interrogées avec le fait d'avoir reçu les documents concernant la vaccination.**

## C. Rappel à 7 mois



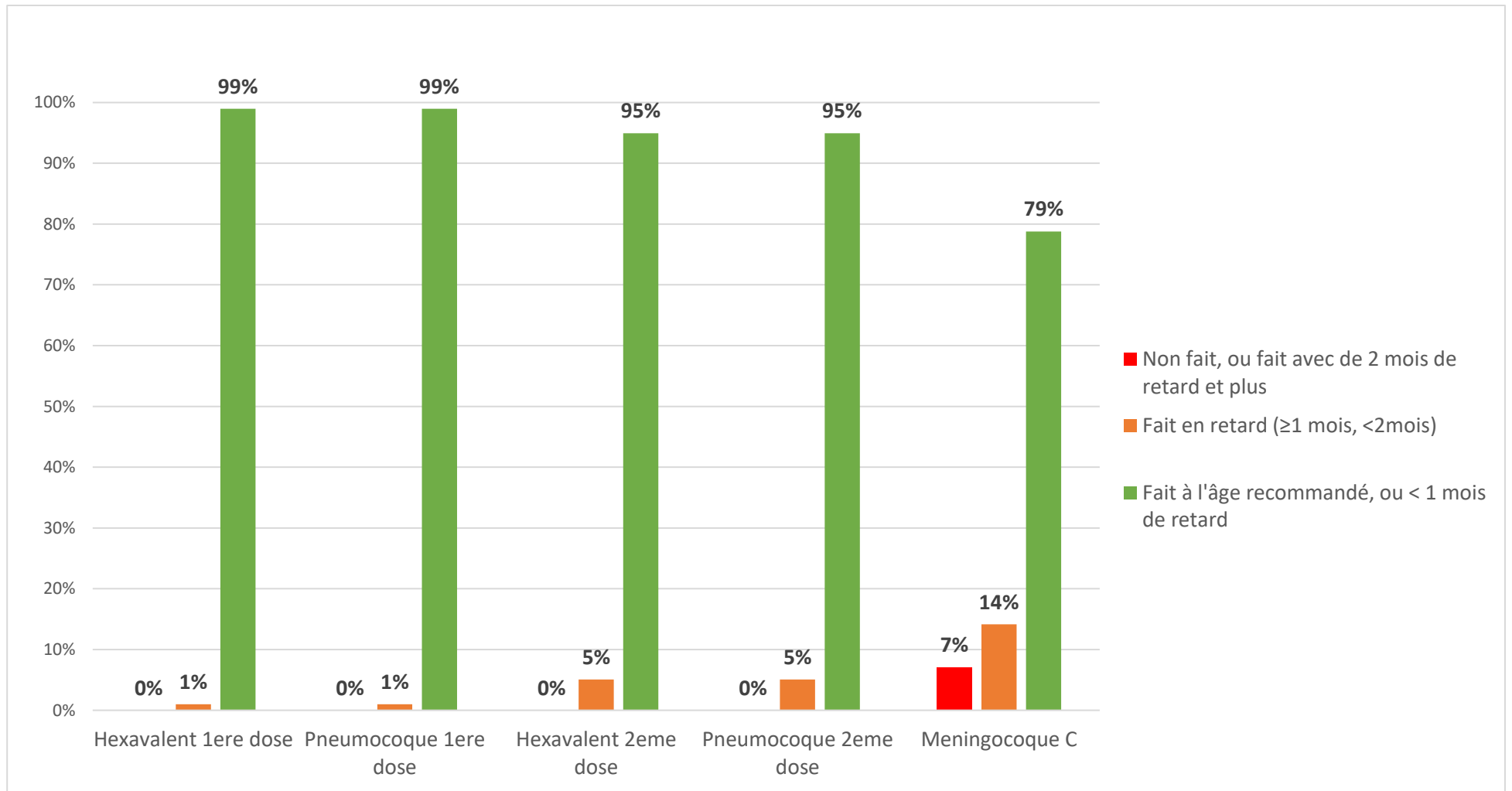
***Figure 74 : Diagramme de la population des mères recontactées à 7 mois***

Lors de notre rappel téléphonique à 7 mois, 102 mères sur 141 (72%) ont pu être jointes et ont pu répondre aux questions ; 99 (70%) ont pu nous indiquer les vaccins reçus par leurs enfants avec les dates de réalisation.

### 1. Couverture vaccinale des enfants à distance de l'intervention

Le taux de CV des enfants des mères interrogées est très satisfaisant en ce qui concerne le vaccin hexavalent et le vaccin Pneumocoque conjugué 13 valences, puisque 100% d'entre eux avaient reçu les 2 premières doses.

Ce taux est moins bon en ce qui concerne le méningocoque C, car si 79% des enfants avaient été vaccinés à l'âge recommandé, et que 14% avaient pu avoir un rattrapage dans le mois suivant, 7% n'avaient toujours pas reçu le vaccin à 7mois (figures 75). Ceci n'est pas satisfaisant, car on déplorait encore en France en 2018 des infections invasives à méningocoque C chez les moins de 1 an, cas potentiellement évitables par la vaccination(7).



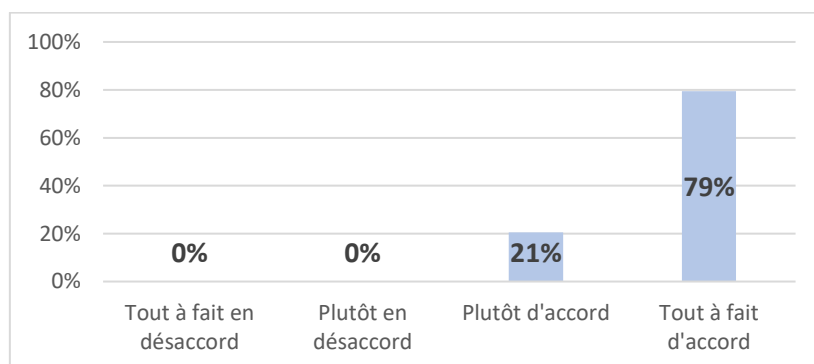
**Figure 75 : Taux de couverture vaccinale à 7 mois pour les vaccins hexavalent, pneumocoque conjugué 13 valences et méningocoque C des enfants des mères interrogées.**

## 2. Opinion des mères sur l'intervention et la vaccination à distance de l'intervention

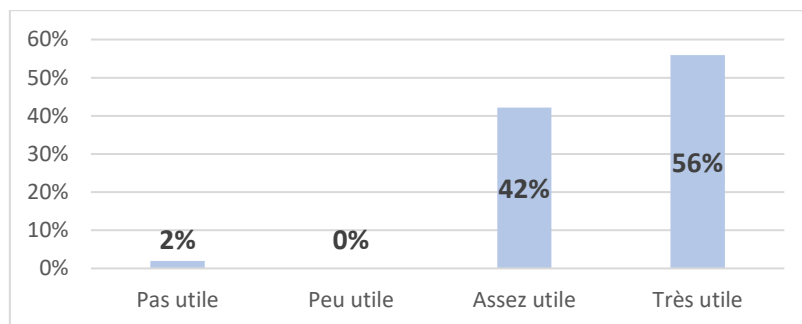
Parmi les 102 mères qui ont pu être contactées, toutes avaient gardé une bonne appréciation de l'entretien, puisque 21% déclaraient être « plutôt d'accord » avec le fait d'avoir participé à l'entretien, et 79% étaient « tout à fait d'accord » (figure 76).

La perception à distance de l'utilité de l'entretien était également bonne, puisque 42% déclaraient avoir trouvé l'entretien « assez utile », et 56% « très utile » (figure 77). Seules 2 mères (médecins de profession) n'ont pas trouvé l'entretien utile.

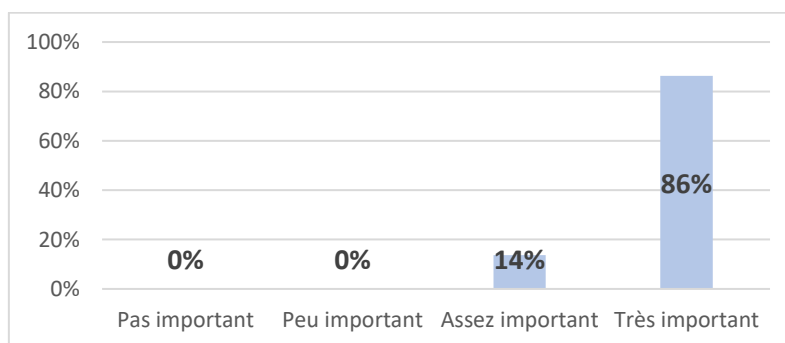
Les mères recontactées avaient toutes une perception élevée de l'importance des vaccins : 14% les trouvaient « assez important », et 86% « très important » (figure 78).



**Figure 76 : Adhésion avec l'affirmation « vous avez apprécié participer à cette activité ».**



**Figure 77 : Perception de l'utilité de l'entretien.**



**Figure 78 : Perception de l'importance de la vaccination de leur enfant.**

## IV. DISCUSSION

Le contexte actuel en France n'est pas favorable à la vaccination et si l'obligation vaccinale a permis d'enrayer la baisse des taux de CV chez le nourrisson, elle n'est qu'une partie de la solution pour rétablir la confiance de la population envers les vaccins. Le rapport de concertation citoyenne sur la vaccination recommandait d'apporter une meilleure information sur les vaccins, notamment en utilisant l'entretien motivationnel (EM). Notre travail s'inscrit dans cet objectif d'améliorer les connaissances individuelles sur les vaccins, les maladies qu'ils préviennent et de renforcer le sentiment de sécurité des vaccins. On constate en effet que ces connaissances sont médiocres : les parents ne savent pas contre quoi la vaccination protège leur enfant, ni comment elle fonctionne. Les sites internet parlant de la vaccination sont également méconnus, malgré le lancement du site [vaccination-info-service.fr](http://vaccination-info-service.fr) en 2017, et la présence d'affiches signalant ce site dans la maternité.

L'EM semble être une technique efficace pour améliorer les connaissances dans notre population, puisque les mères déclarent mieux connaître les maladies, leurs complications et les vaccins après cette intervention. L'entretien permet notamment d'améliorer les items décrits dans le HBM, car la gravité des maladies et de leurs complications sont mieux perçues par les mères, la perception de la susceptibilité de leur enfant à contracter une de ces maladies augmente, et le sentiment d'efficacité et d'innocuité des vaccins progresse. L'amélioration de ces items est corrélée à une augmentation des intentions de vaccination et du taux de CV dans les expériences canadiennes (Gagneur et al. 34,35). C'est également ce que l'on note dans notre étude, car l'intention de vaccination à 2 mois augmente, bien que déjà importante avant l'intervention. L'effet sur les taux de CV est beaucoup moins mesurable du fait de l'extension de l'obligation vaccinale. En effet, tous les enfants des mères recontactées étaient à jour pour le vaccin hexavalent et pneumocoque conjugué 13 valences. Cependant, on constate encore une mauvaise adhésion pour le vaccin contre le méningocoque C avec 7% d'enfants n'ayant pas reçu la première dose à 7 mois, alors que le calendrier la prévoit à 5 mois. Cela est en dessous de l'objectif de 95%, mais ce taux est meilleur que ce que recense Santé Publique France, avec 75,7% de CV au même âge (7).

L'entretien motivationnel est également facile à mettre en place, car une quinzaine de minutes suffisent le plus souvent pour aborder ce vaste sujet. Le fait que l'entretien soit centré sur la personne permet d'orienter très rapidement la discussion sur les préoccupations des mères. Par exemple, certaines ne voulaient pas parler des maladies mais que des vaccins, ou d'autres que des maladies étant déjà sûres de vacciner leur enfant.

Par ailleurs, la remise de la documentation sur la vaccination a été appréciée, et vient soutenir dans la durée les informations délivrées durant l'entretien, les parents ayant dès la naissance de leur enfant une référence fiable sur les vaccins qu'il recevra.

Notre intervention a été bien accueillie. Nous avons en effet pu réaliser l'entretien chez 95% des mères contactées, et 89% ont participé complètement à l'étude. Le niveau de satisfaction des mères est également très bon. Malgré sa brièveté, le séjour en maternité semble être un moment adéquat car la naissance de l'enfant fait que la problématique des vaccinations devient concrète.

Notre travail présente plusieurs points forts. Le fait d'avoir pu réaliser une étude prospective renforce les données recueillies. De plus, nous avons réussi à inclure un nombre de sujet dépassant nos projections. Par ailleurs, il n'existe pas à notre connaissance d'autre publication de ce type en France.

Les seules études à avoir évalué l'efficacité de l'entretien motivationnel en maternité pour les vaccins du nourrisson sont les études PromoVac (34), réalisée à Sherbrooke au Canada, et PromoVaQ (35), réalisée dans tout le Québec. Dans ces travaux, les intentions de vaccinations avant intervention oscillaient entre 74% et 84% en fonction des maternités, et augmentaient significativement après l'intervention pour atteindre des taux situés entre 85% et 95%. Notre travail retrouve des résultats similaires.

Il existe cependant des limites à notre étude. Tout d'abord, notre étude a été réalisée sur un échantillon de taille relativement limitée, entraînant un manque de puissance. Certaines analyses statistiques n'ont d'ailleurs pas pu être réalisées du fait d'un manque de différence dans les réponses avant/après intervention. Il existe également un potentiel biais de sélection du fait de l'absence de tirage au sort, mais il n'y a pas de raison que les éléments évalués auprès des mères changent en fonction de l'heure

d'accouchement. Le fait d'avoir un seul intervenant renforce ce possible biais de sélection. Par ailleurs, un biais de désirabilité sociale est présent à cause de l'utilisation d'un protocole ouvert, et du fait qu'un unique intervenant ait réalisé ce travail, il est possible que les mères aient répondu plus favorablement pour des raisons de « courtoisie ». La progression de l'intervenant au fur et à mesure des entretiens peut aussi entraîner un biais potentiel. On ne peut également exclure que les mères qui ont répondu à 7 mois étaient potentiellement les plus favorables à la vaccination, pouvant expliquer les très bons taux de CV dans notre population. Il faut souligner enfin que la population étudiée avait un profil a priori plutôt « favorable » à la vaccination. En effet, nous n'avons rencontré aucune mère « antivax », dont leur proportion en population générale était estimée entre 0,4 et 0,9% en 2017 et 2018 par l'enquête Vaccinoscopie® (24), alors que le haut niveau d'étude serait un facteur « défavorable » à la vaccination (38,39), ce qui est le cas de notre population (48,3% de mères interrogées ayant un niveau d'étude  $\geq$  Bac +3 contre 31,3% en population générale(40)).

Nos bons résultats peuvent également avoir été favorisés par le fait que l'équipe de cette maternité est très investie dans la vaccination, comme en témoigne le taux important de mères ayant entendu parler « moyennement » ou « beaucoup » des vaccins durant la grossesse, associé à un taux de CV anti grippal très bon par rapport à la population générale (41). De plus, des affiches qui promeuvent la vaccination sont accrochées dans le service, et le personnel porte des badges estampillés « vacciné contre la grippe » durant la saison hivernale.

Nous notons effectivement un très bon taux de CV contre la grippe dans notre population, malgré la rupture de stock de vaccins à la fin de la campagne 2018-2019. Malgré tout, 13% des mères n'avaient pas reçu la proposition d'être vaccinées. Dans la « partie libre » du questionnaire, les mères ont pu exprimer le fait que le vaccin antigrippal permettait de les protéger elle et leur enfant contre la grippe. D'autres ont pu rapporter qu'elles pensaient qu'il était peu utile, qu'il n'était pas très efficace, ou encore qu'elles n'avaient pas fait la vaccination car ne l'avaient pas fait non plus les années précédentes. L'entretien motivationnel pourrait donc avoir un intérêt pour promouvoir la vaccination antigrippale chez les femmes enceintes.

Pour la vaccination contre le Papillomavirus, il faut noter qu'elle avait plutôt « bonne presse » dans notre population. Celles qui ont noté des commentaires ont pour la plupart rapporté qu'il protégeait contre le cancer du col de l'utérus. Mais d'autres ont

pu faire part de leur méfiance envers ce vaccin, ayant peur de ses effets secondaires, et pensant que nous manquons de recul vis-à-vis de celui-ci. Là encore, l'entretien motivationnel semble être un outil intéressant pour améliorer l'image de ce vaccin (29,32,42).

## **V. CONCLUSION**

L'hésitation vaccinale doit être combattue pour pouvoir améliorer les taux de couverture vaccinale et ainsi permettre de réduire le poids des maladies infectieuses dans nos sociétés, et tenter d'en éradiquer certaines.

L'extension de l'obligation vaccinale permet d'améliorer ces taux de CV, mais l'amélioration des connaissances de la population sur les maladies à prévention vaccinale et sur les vaccins est un complément impératif pour renforcer sur le long terme la confiance envers la vaccination.

Notre étude montre qu'un entretien motivationnel réalisé en maternité pour parler des vaccins du nourrisson semble être un outil efficace pour atteindre cet objectif, en améliorant les connaissances sur les maladies d'une part, et en renforçant le sentiment de sécurité des vaccins d'autre part.

Cela s'inscrit dans les recommandations du rapport de concertation citoyenne sur la vaccination, qui préconise la formation des médecins de famille à l'entretien motivationnel pour parler des vaccins, car ces professionnels sont la principale source d'information des parents.



## BIBLIOGRAPHIE

1. Thucydides. Livre II : La peste d'Athènes. In : La guerre du Péloponnèse. Roussel D, Vidal-Naquet P, traducteurs. Paris(France) : Gallimard; 2000. Paragraphe 51.
2. Berche P. Une histoire des microbes. Paris (France ) : John Libbey Eurotext ; 2007. 320p.
3. Organisation Mondiale de la Santé. Relevé épidémiologique hebdomadaire. Genève (Suisse): OMS ; 2001 Nov 2 ; p 337-344. Disponible sur : <https://www.who.int/docstore/wer/pdf/2001/wer7644.pdf>
4. Salvadori F, Vignaud L-H. Antivax: histoire de la résistance aux vaccins du XVIIIe siècle à nos jours. Paris(France) : Vendémiaire; 2019. 351 p.
5. Chidiac C., Cazorla C., Rapp C., Hoen B., Camus D. Le HCSP rappelle que de nombreuses maladies infectieuses sont mal contrôlées, notamment en raison d'une couverture vaccinale insuffisante. Paris (France) : HCSP. 2018 Jan 2. 2 p. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=641>
6. Santé Publique France. Épidémie de rougeole en France. Actualisation des données de surveillance au 20 février 2018. Paris (France) : InVS. 2018 Feb 21. 3 p. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/rougeole/documents/bulletin-national/epidemie-de-rougeole-en-france.-actualisation-des-donnees-de-surveillance-au-20-fevrier-2018>.
7. Santé Publique France. Bulletin de santé publique vaccination. Avril 2019. Paris (France) : Santé Publique France. 2019 Apr 18. Update 2019 Jul 03. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/documents/bulletin-national/bulletin-de-sante-publique-vaccination.-avril-2019>.
8. Guthmann JP, Antoine D, Fonteneau L, Levy Bruhl D, Che D. Impact épidémiologique de la suspension de l'obligation vaccinale par le BCG et mesure de la couverture vaccinale. In : Paris (France) : Santé Publique France. 2012 Jun 12. Update 2019 Sep 09. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, n°. 24-25, p. 288-91. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/documents/article/impact-epidemiologique-de-la-suspension-de-l-obligation-vaccinale-par-le-bcg-et-mesure-de-la-couverture-vaccinale>.
9. Fischer A., President. Rapport de la concertation citoyenne sur la vaccination. Paris (France) : OnePress. 2016 Nov 30. Disponible sur : <http://concertation-vaccination.fr/la-restitution/>.
10. Guthmann JP. Enquête nationale de couverture vaccinale, France, janvier 2011. Couverture vaccinale contre la grippe saisonnière dans les groupes cibles et mesure de l'efficacité vaccinale. Couverture vaccinale par les vaccins diphtérie-tétanos-poliomyélite (dTP) et antipneumococcique chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011. 21 p. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/181715/2304769>.
11. Lévy-Bruhl D. La vaccination des enfants en France : enjeux et défis actuels. Rev. Prat. 2016 Oct ; (66) : 835-840.

12. Guthmann JP, Aït Belghiti F, Lévy-Bruhl D. Épidémiologie de la tuberculose en France en 2015. Impact de la suspension de l'obligation vaccinale BCG sur la tuberculose de l'enfant, 2007-2015. *Bull Epidemiol Hebd.* 2017;(7):116-26. Disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2017/7/2017\\_7\\_1.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2017/7/2017_7_1.html).
13. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiahong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. *EBioMedicine.* 2016 Oct;12:295-301.
14. Fourquet J., Dubrulle J-P. Enquête sur le complotisme – Vague 2. Paris (France) : IFOP. 2019 Jan ;119 p.
15. Grangeot-Keros L. Les adjuvants aluminiques : le point en 2016. *J Pédiatrie Puériculture.* août 2016;29(4):215-35.
16. HCSP. Avis relatif à la politique vaccinale et l'obligation vaccinale en population générale (hors milieu professionnel et règlement sanitaire international) et à la levée des obstacles financiers à la vaccination. Paris (France) : HCSP. 2013 Mar 13. Update 2014 Mar 06. 12 p. Disponible sur : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=455>
17. Le Maréchal M, Agrinier N, Verger P, Pulcini C. Quelles mesures sont perçues comme utiles par les médecins généralistes français pour améliorer leurs pratiques vaccinales ? *Bull Epidemiol Hebd.* 2017 Oct 19;(Hors-série Vaccination):36-40.
18. Collange F., Fressard L., Verger P., et al. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes, 2015 Mar 31. Paris (France) : DREES. 8 p. Rapport No 910.
19. Peretti-Watel P, Verger P. L'hésitation vaccinale : une revue critique. *J Anti-Infect.* 2015 Oct;17(3):120-4.
20. Direction générale de la Santé. Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017. Paris (France) : Ministère du travail, de l'emploi et de la santé. 2012. 16 p.
21. LOI n° 2017-1836 du 30 décembre 2017 de financement de la sécurité sociale pour 2018. 2017-1836 déc 30, 2017.
22. Code pénal - Article 227-17. C. pen.
24. Cohen R, Gaudelus J, Leboucher B, Stahl J-P, Denis F, Subtil D, et al. Impact of mandatory vaccination extension on infant vaccine coverages: Promising preliminary results. *Médecine Mal Infect.* févr 2019;49(1):34-7.
25. Miller WR, Rollnick S, auteurs. . L'entretien motivationnel: aider la personne à engager le changement. 2<sup>e</sup> éd. Michaud P., Lécailler D., traducteurs. Paris (France) : InterEditions. 2019. 448 p.
26. Brackett A, Butler M, Chapman L. Using motivational interviewing in the community pharmacy to increase adult immunization readiness: A pilot evaluation. *J Am Pharm Assoc.* mars 2015;55(2):182-6.
27. Nyamathi A, Tyler D, Sinha K, et al. Predictors of Hepatitis Knowledge Improvement Among Methadone Maintained Clients Enrolled in a Hepatitis Intervention Program. *J Community Health.* août 2010;35(4):423-32.

28. Nyamathi A, Sinha K, Greengold B, et al. Predictors of HAV/HBV vaccination completion among methadone maintenance clients. *Res Nurs Health*. 2010. 33(2): 120–132
29. Reno JE, O’Leary S, Garrett K, et al. Improving Provider Communication about HPV Vaccines for Vaccine-Hesitant Parents Through the Use of Motivational Interviewing. *J Health Commun*. 3 avr 2018;23(4):313-20.
30. Dempsey AF, O’Leary ST. Human Papillomavirus Vaccination: Narrative Review of Studies on How Providers’ Vaccine Communication Affects Attitudes and Uptake. *Acad Pediatr*. mars 2018;18(2):S23-7.
31. Bernstein HH, Bocchini JA, COMMITTEE ON INFECTIOUS DISEASES. Practical Approaches to Optimize Adolescent Immunization. *Pediatrics*. mars 2017;139(3):e20164187.
32. Dempsey AF, Pyrznowski J, Lockhart S, et al. Effect of a Health Care Professional Communication Training Intervention on Adolescent Human Papillomavirus Vaccination: A Cluster Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr*. 7 mai 2018;172(5):e180016.
33. Kaufman J, Ryan R, Walsh L, et al. Face-to-face interventions for informing or educating parents about early childhood vaccination. *Cochrane Consumers and Communication Group, éditeur. Cochrane Database Syst Rev [Internet]*. 8 mai 2018 [cité 22 janv 2020]; Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD010038.pub3>
34. Gagneur A, Lemaître T, Gosselin V, et al. A postpartum vaccination promotion intervention using motivational interviewing techniques improves short-term vaccine coverage: PromoVac study. *BMC Public Health*. déc 2018 ; 18(1).
35. Gagneur A, Battista M-C, Boucher FD, et al. Promoting vaccination in maternity wards — motivational interview technique reduces hesitancy and enhances intention to vaccinate, results from a multicentre non-controlled pre- and post-intervention RCT-nested study, Quebec, March 2014 to February 2015. *Eurosurveillance*. 5 sept 2019 ; 24(36).
36. Services d’évaluation de DHRC, Université Laval. Evaluation quasi-expérimentale. Québec (canada) : Université Laval. 1998 Jan.. Disponible sur: [https://www.perfeval.pol.ulaval.ca/sites/perfeval.pol.ulaval.ca/files/publication\\_111.pdf](https://www.perfeval.pol.ulaval.ca/sites/perfeval.pol.ulaval.ca/files/publication_111.pdf)
37. Giezendanner F-D. Taille d’un échantillon aléatoire et Marge d’erreur. Genève (Suisse) : Université de Genève. 2012 Apr 20. Disponible sur : [http://icietlage.ch/voir/IMG/pdf/article\\_a1641.pdf](http://icietlage.ch/voir/IMG/pdf/article_a1641.pdf).
38. Maison de Santé Protestante de Bordeaux-Bagatelle (page consultée le 2 février 2020) Qui sommes nous - Chiffres-clés [en ligne]. Disponible sur: <http://www.mspb.com/qui-sommes-nous-chiffres-cles/>
39. Santé Publique France. (page consultée le 14 mars 2020). Comprendre la vaccination – Brochure 2019. [en ligne] Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/documents/brochure/comprendre-la-vaccination-brochure-2019>
40. ARS Nouvelle Aquitaine. (page consultée le 14 mars 2020). La vaccination, parlons en franchement ! [en ligne]. Disponible sur: <https://www.nouvelle->

aquitaine.ars.sante.fr/system/files/2018-08/Flyer\_Accordeon\_vaccination\_2018\_page\_par\_page.pdf

41. Gautier A, Chemlal K, Jestin C et le groupe Baromètre santé 2016. Adhésion à la vaccination en France : résultats du Baromètre santé 2016. Bull Epidemiol Hebd. 2017;(Hors-série Vaccination): 21-7..
42. Bocquier A, Fressard L, Cortaredona S, et al. Social differentiation of vaccine hesitancy among French parents and the mediating role of trust and commitment to health: A nationwide cross-sectional study. Vaccine. nov 2018;36(50):7666-73.
43. INSEE. Niveau d'éducation de la population. In : Insee Références, éd 2016. 2016 Nov 22. P 192-193. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2492222?sommaire=2492313>.
44. Descamps A, Launay O, Bonnet C, Blondel B. Seasonal influenza vaccine uptake and vaccine refusal among pregnant women in France: results from a national survey. Hum Vaccines Immunother. 14 nov 2019;0(0):1-8.
45. Wermers R, Ostroski T, Hagler D. Health care provider use of motivational interviewing to address vaccine hesitancy in college students. J Am Assoc Nurse Pract. 22 août 2019;

# ANNEXES

## **Annexe 1 : Note d'information remise à la mère à l'inclusion**

### **Informations concernant la thèse de médecine à laquelle vous avez participé**

Responsable du Traitement :

VELUZAT Simon

[s.veluzat@protonmail.com](mailto:s.veluzat@protonmail.com)

Délégué à la protection des données :

Chantal Durand

Université de Bordeaux

#### **Projet de recherche :**

Comprendre les déterminants de l'hésitation vaccinale et mesurer l'impact d'un entretien ciblé sur celle-ci.

**Informations utilisées pour la réalisation de la thèse :** Catégorie d'âge de la mère ; Situation familiale ; Niveau de scolarité de la mère ; Pays de naissance de la mère ; Rang de naissance de l'enfant né au cours du séjour à la maternité ; Terme de naissance ; Existence d'un problème de santé de l'enfant nécessitant un suivi médical prolongé (Oui/Non) ; Type de professionnel ayant suivi la grossesse ; Vaccination antigrippale durant la grossesse (oui/non) ; Opinions et connaissances sur la vaccination et les maladies à prévention vaccinale.

Le traitement des informations des données sera réalisé conformément à l'article 6 du Règlement général sur la protection des données.

Ces données ne seront utilisées que dans le cadre de cette thèse, et seront détruites après publication de la thèse à l'Université de Bordeaux.

À tout moment, vous pouvez avoir accès à toutes les données collectées, les rectifier, vous opposer à leur utilisation ou leur sauvegarde, demander leur effacement ou demander à limiter leur traitement en envoyant un mail au responsable du traitement.

Votre participation reste facultative.

## Annexe 2 : Questionnaire n°1 remis à la mère après l'inclusion

### Questionnaire destiné aux mères de nouveaux-nés dans le cadre d'un projet de thèse sur la vaccination

#### Vos connaissances par rapport aux vaccins et aux maladies qu'ils préviennent

	Pas du tout	Un peu	Assez bien	Très bien
<i>Connaissez-vous les 11 maladies prévenues par les vaccins obligatoires pour votre nourrisson (2 à 18 mois) ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Connaissez-vous spécifiquement ces 11 maladies prévenues par les vaccins ?</i>				
La diphtérie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le tétanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La poliomyélite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La coqueluche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'infection à Haemophilus influenzae b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'hépatite B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les infections invasives à Pneumocoque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La méningite à Méningocoque c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rougeole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les oreillons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rubéole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Connaissez-vous spécifiquement <u>les complications</u> possibles de ces 11 maladies chez un nourrisson ?</i>				
La diphtérie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le tétanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La poliomyélite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La coqueluche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'infection à Haemophilus influenzae b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'hépatite B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les infections invasives à Pneumocoque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La méningite à Méningocoque c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rougeole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les oreillons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rubéole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Connaissez-vous les vaccins proposés à votre nourrisson pour prévenir ces maladies ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Connaissez-vous l'importance d'administrer les premières doses vaccinales à votre nourrisson à 2, 4 et 5 mois selon les recommandations nationales ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Questionnaire avant entretien

Pas du tout	Faiblement susceptible	Moyennement susceptible	Fortement susceptible
-------------	------------------------	-------------------------	-----------------------

*Pensez-vous que votre nourrisson soit susceptible de contracter une de ces 11 maladies ?*

La diphtérie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le tétanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La poliomyélite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La coqueluche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'infection à Haemophilus influenzae b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'hépatite B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les infections invasives à Pneumocoque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La méningite à Méningocoque c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rougeole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les oreillons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rubéole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pas de risque	Risque faible	Risque moyen	Risque élevé
---------------	---------------	--------------	--------------

*Dans l'état actuel de vos connaissances, quelles perceptions avez-vous du risque encouru par votre nourrisson en se faisant vacciner ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

*Dans l'état actuel de vos connaissances, quelles perceptions avez-vous du risque encouru par votre nourrisson **s'il ne se fait pas** vacciner*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Pas du tout efficaces	Peu efficaces	Assez efficaces	Très efficaces
-----------------------	---------------	-----------------	----------------

*A votre avis, pensez-vous que les vaccins proposés soient efficaces pour prévenir ces 11 maladies ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

*A votre avis, pensez-vous que les vaccins proposés soient efficaces pour prévenir **les complications** de ces 11 maladies ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Pas du tout important	Peu important	Assez important	Très important
-----------------------	---------------	-----------------	----------------

*Selon-vous, quelle est l'importance de faire vacciner votre nourrisson ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

*A votre avis, est-il important de faire vacciner votre nourrisson **dès 2 mois** ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Sûrement pas	Probable-ment pas	Probable-ment	Sûrement
--------------	-------------------	---------------	----------

*Avez-vous l'intention de faire vacciner votre nourrisson à 2mois?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

*Connaissez-vous un enfant de votre entourage qui a eu une de ces 11 maladies ?*

Oui  Non



	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup
<i>Avez-vous entendu parler de vaccination pendant votre grossesse ?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Si vous en avez entendu parler, dans quel contexte ?*  
(cocher tout ce qui s'applique)

- Suivi par mon médecin
- Suivi par un gynécologue obstétricien
- Suivi par une sage-femme
- Cours prénataux
- Média (presse, radio, télévision, internet)
- Autres, précisez : .....

	Pas du tout important	Peu important	Assez important	Très important
<i>Dans votre décision de vacciner votre enfant, l'avis des personnes suivantes est-il important ?</i>				
Conjoint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entourage proche (famille/amis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professionnel de santé ayant suivi votre grossesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professionnel de santé réalisant la vaccination	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praticiens d'approches alternatives (ostéopathe, homéopathe, naturopathe, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Pas du tout favorable	Peu favorable	Assez favorable	Très favorable
<i>Quel est selon vous l'opinion des personnes suivantes par rapport à la vaccination ?</i>				
Conjoint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entourage proche (famille/amis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professionnel de santé ayant suivi votre grossesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Professionnel de santé réalisant la vaccination	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praticiens d'approches alternatives (ostéopathe, homéopathe, naturopathe, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Les ressources de vaccination**

	OUI	NON
Savez-vous où vous adresser pour faire vacciner votre nourrisson ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Savez-vous déjà qui fera le suivi de votre nourrisson ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Où pensez-vous faire vacciner votre nourrisson ?	<input type="checkbox"/> Cabinet d'un médecin généraliste <input type="checkbox"/> Cabinet d'un pédiatre <input type="checkbox"/> PMI <input type="checkbox"/> Autres, précisez : .....	
Connaissez-vous des sites internet sur la vaccination ?	<input type="checkbox"/> Oui, précisez : ..... <input type="checkbox"/> Non	

**Votre avis sur d'autres vaccins**

Avez-vous été vaccinée contre la grippe durant votre grossesse ?  Oui  Non

Si oui, qu'avez-vous retenu de l'importance de cette vaccination? .....

Si non, est-ce un refus ou ne vous a-t-on pas proposé la vaccination?.....

.....

.....

.....

	Pas du tout importante	Peu importante	Assez importante	Très importante
Quelle importance accordez-vous à la vaccination contre le Pappillomavirus (HPV) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pouvez-vous brièvement développer votre réponse : .....	.....			
.....	.....			
.....	.....			

	OUI	NON
Acceptez-vous que vos données soit conservées et utilisées uniquement dans le cadre de cette étude ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vous disposez d'un droit de retrait sans justification à tout moment.  
 Vous pouvez contacter l'investigateur pour toute demande concernant l'étude à cette adresse : [s.veluzat@protonmail.com](mailto:s.veluzat@protonmail.com)

Merci de noter :

- les 3 premières lettres de votre nom : \_\_\_\_\_
- les 3 premières lettres de votre prénom : \_\_\_\_\_
- votre année de naissance : \_\_\_\_\_

### Annexe 3 : Questionnaire n°2 remis à la mère après l'entretien

## Questionnaire destiné aux mères de nouveaux-nés dans le cadre d'un projet de thèse sur la vaccination

### Vos connaissances par rapport aux vaccins et aux maladies qu'ils préviennent

Pas du tout	Un peu	Assez bien	Très bien
-------------	--------	------------	-----------

Connaissez-vous les 11 maladies prévenues par les vaccins obligatoires pour votre nourrisson (2 à 18 mois) ?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Connaissez-vous spécifiquement ces 11 maladies prévenues par les vaccins ?

La diphtérie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le tétanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La poliomyélite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La coqueluche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'infection à Haemophilus influenzae b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'hépatite B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les infections invasives à Pneumocoque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La méningite à Méningocoque c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rougeole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les oreillons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rubéole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Connaissez-vous spécifiquement les complications possibles de ces 11 maladies chez un nourrisson ?

La diphtérie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le tétanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La poliomyélite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La coqueluche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'infection à Haemophilus influenzae b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'hépatite B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les infections invasives à Pneumocoque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La méningite à Méningocoque c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rougeole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les oreillons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rubéole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Connaissez-vous les vaccins proposés à votre nourrisson pour prévenir ces maladies ?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Connaissez-vous l'importance d'administrer les premières doses vaccinales à votre nourrisson à 2, 4 et 5 mois selon les recommandations nationales ?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Pas du tout	Faiblement susceptible	Moyennement susceptible	Fortement susceptible
-------------	------------------------	-------------------------	-----------------------

*Pensez-vous que votre nourrisson soit susceptible de contracter une de ces 11 maladies ?*

La diphtérie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le tétanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La poliomyélite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La coqueluche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'infection à Haemophilus influenzae b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'hépatite B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les infections invasives à Pneumocoque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La méningite à Méningocoque c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rougeole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les oreillons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rubéole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pas de risque	Risque faible	Risque moyen	Risque élevé
---------------	---------------	--------------	--------------

*Dans l'état actuel de vos connaissances, quelles perceptions avez-vous du risque encouru par votre nourrisson en se faisant vacciner ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

*Dans l'état actuel de vos connaissances, quelles perceptions avez-vous du risque encouru par votre nourrisson s'il ne se fait pas vacciner*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Pas du tout efficaces	Peu efficaces	Assez efficaces	Très efficaces
-----------------------	---------------	-----------------	----------------

*A votre avis, pensez-vous que les vaccins proposés soient efficaces pour prévenir ces 11 maladies ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

*A votre avis, pensez-vous que les vaccins proposés soient efficaces pour prévenir les complications de ces 11 maladies ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Pas du tout important	Peu important	Assez important	Très important
-----------------------	---------------	-----------------	----------------

*Selon-vous, quelle est l'importance de faire vacciner votre nourrisson ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

*A votre avis, est-il important de faire vacciner votre nourrisson **dès 2 mois** ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Sûrement pas	Probablement pas	Probablement	Sûrement
--------------	------------------	--------------	----------

*Avez-vous l'intention de faire vacciner votre nourrisson à 2 mois ?*

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

	OUI	NON
Savez-vous où vous adresser pour faire vacciner votre nourrisson ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Savez-vous déjà qui fera le suivi de votre nourrisson ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Où pensez-vous faire vacciner votre nourrisson ?	<input type="checkbox"/> Cabinet d'un médecin généraliste <input type="checkbox"/> Cabinet d'un pédiatre <input type="checkbox"/> PMI <input type="checkbox"/> Autres, précisez : .....	

**Satisfaction concernant l'entretien reçu en maternité**

	Tout à fait en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Vous avez apprécié participer à cette activité de promotion de la vaccination en maternité de façon générale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recommanderiez-vous que l'activité soit offerte à d'autres parents en maternité ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Est-ce que le moment choisi pour réaliser l'entretien était adéquat pour vous ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si vous êtes en désaccord, pourquoi ? .....				
Estimez-vous que l'entretien a respecté votre point de vue par rapport à la vaccination ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous avez trouvé pertinent de :				
- Pouvoir discuter de la vaccination avec l'intervenant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Recevoir les documents sur la vaccination et les maladies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Merci de noter :

- les 3 premières lettres de votre nom : \_\_\_\_\_
- les 3 premières lettres de votre prénom : \_\_\_\_\_
- votre année de naissance : \_\_\_\_\_

## Annexe 4 : Fiche de recueil des informations personnels.

### PARTIE RESERVEE A L'INVESTIGATEUR

Date d'inclusion : .....

Date d'entretien : .....

Durée : .....

Trois premières lettres du nom de famille de la mère

Trois premières lettres du prénom de la mère

Année de naissance de la mère

Quel est l'âge actuel de la mère ?

- moins de 20 ans  
 20-29 ans  
 30-39 ans  
 40 ans et plus

Quel est le plus haut niveau de scolarité complété la mère ?

- Brevet des collèges/CAP/BEP  
 Baccalauréat (général, technologique ou professionnel)  
 Bac +1 ou +2  
 Bac + 3 à + 4  
 Bac + 5 et plus

Quel rang le bébé occupe-t-il dans la famille ?  
(par rapport aux enfants de la mère)

- 1er  
 2ème  
 3ème  
 4ème  
 5ème et plus

Le bébé présente-t-il un problème de santé qui nécessitera un suivi médical prolongé ?

- Oui  
 Non

A combien de semaine de grossesse est-il né ? ..... SA

Parmi les choix suivants, lequel décrit le mieux l'état civil de la mère ?

- Célibataire (jamais mariée)  
 Partenaire en union libre (concubinage)  
 Mariée ou PACS  
 Séparée légalement ou divorcée  
 Veuve

Pays de naissance de la mère

.....

Quel est le professionnel qui a suivi la grossesse ?

- Médecin généraliste  
 Gynécologue-Obstétricien  
 Sage-femme  
 Pas de suivi

La mère a-t-elle eu une vaccination anti-grippale ?

- Oui     Pendant la grossesse  
                   Après la grossesse en maternité  
                   Après la grossesse hors maternité  
 Non

Numéro de téléphone des parents:

.....

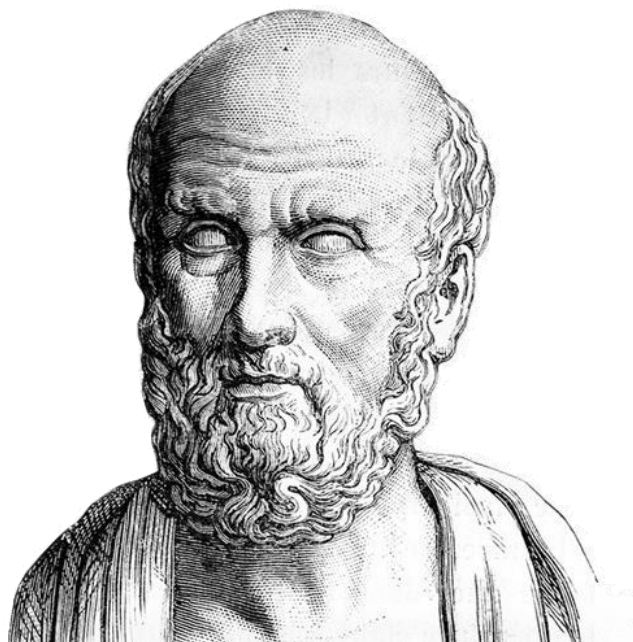


## Annexe 5 : Questionnaire de rappel à 7 mois

Numéro de Questionnaire : .....

Vous avez apprécié participer à cette activité de promotion de la vaccination en maternité de façon générale.	Tout à fait en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Est-ce que vous avez trouvé utile de participer à cet entretien ?	Pas utile	Peu utile	Assez utile	Très utile
Selon-vous, quelle est l'importance de faire vacciner votre enfant ?	Pas important	Peu important	Assez important	Très important

	Hexavalent	Pneumocoque	Méningo C	Autre	Autre	Autre	Autre
Date 1 <sup>ère</sup> injection							
Date 2 <sup>ème</sup> injection							
Date 3 <sup>ème</sup> injection							



## Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis(e) 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.  
Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés.  
Reçu 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 déshonoré et méprisé si j'y manque.

## Déclaration de Genève

En qualité de membre de la profession médicale

Je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité ;

Je considérerai la sante et le bien-être de mon patient comme ma priorité ;

Je respecterai l'autonomie et la dignité de mon patient ;

Je veillerai au respect absolu de la vie humaine ;

Je ne permettrai pas que des considérations d'âge, de maladie ou d'infirmité, de croyance, d'origine ethnique, de genre, de nationalité, d'affiliation politique, de race, d'orientation sexuelle, de statut social ou tout autre facteur s'interposent entre mon devoir et mon patient ;

Je respecterai les secrets qui me seront confiés,  
même après la mort de mon patient ;

J'exercerai ma profession avec conscience et dignité, dans le respect des bonnes pratiques médicales ;

Je perpétuerai l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale ;

Je témoignerai à mes professeurs, à mes collègues et à mes étudiants le respect et la reconnaissance qui leur sont dus ;

Je partagerai mes connaissances médicales au bénéfice du patient et pour les progrès des soins de santé ;

Je veillerai à ma propre sante, à mon bien-être et au maintien de ma formation afin de prodiguer des soins irréprochables ;

Je n'utiliserai pas mes connaissances médicales pour enfreindre les droits humains et les libertés civiques, même sous la contrainte ;

Je fais ces promesses sur mon honneur, solennellement, librement.