



**Faculté  
de médecine**

Université

de Strasbourg

**UNIVERSITE DE STRASBOURG  
FACULTE DE MEDECINE DE STRASBOURG**

Année de soutenance : 2020

N° : 26

**THESE PRESENTEE POUR LE DIPLOME DE  
DOCTEUR EN MEDECINE  
DIPLOME D'ETAT  
SPECIALISATION MEDECINE GENERALE  
PAR**

*MME MITSCHLER CATHERINE  
NEE LE 10 JUILLET 1990 A COLMAR*

**TITRE :**

L'ELARGISSEMENT DE L'OBLIGATION VACCINALE : UN PAS VERS  
L'AMELIORATION OU L'AGGRAVATION DE LA RETICENCE VACCINALE ?

ETUDE QUANTITATIVE DANS LES MATERNITES ET MAISON DE NAISSANCE DU  
BAS-RHIN

***PRESIDENT DE THESE :***

Monsieur le Professeur Yves HANSMANN, Chef du Pôle du service d'Infectiologie, Nouvel Hôpital Civil,  
Strasbourg

***DIRECTRICES DE THESE :***

Madame la Docteur Juliette CHAMBE, Maître de Conférence des Universités Médecine Générale,  
Faculté de Médecine, Strasbourg

&

Madame la Docteur Claire DUMAS-BREITWILLER, Médecin Généraliste et Membre du Département de  
Médecine Générale, Strasbourg

1  
**FACULTÉ DE MÉDECINE**  
(U.F.R. des Sciences Médicales)

Edition DECEMBRE 2019  
Année universitaire 2019-2020



- **Président de l'Université** M. DENEKEN Michel
- **Doyen de la Faculté** M. SIBILIA Jean
- **Assesseur du Doyen (13.01.10 et 08.02.11)** M. GOICHOT Bernard
- **Doyens honoraires :** (1976-1983) M. DORNER Marc
- (1983-1989) M. MANTZ Jean-Marie
- (1989-1994) M. VINCENDON Guy
- (1994-2001) M. GERLINGER Pierre
- (3.10.01-7.02.11) M. LUEDES Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** M. BITSCH Samuel

**HOPITAUX UNIVERSITAIRES  
DE STRASBOURG (HUS)**  
**Directeur général :**  
M. GAUTIER Christophe



**A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE**

MANDEL Jean-Louis

Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

**A2 - MEMBRE SENIOR A L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FRANCE (I.U.F.)**

BAHRAM Séiamak  
DOLLFUS Hélène

Immunologie biologique (01.10.2013 au 31.09.2018)  
Génétique clinique (01.10.2014 au 31.09.2019)

**A3 - PROFESSEUR(E)S DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (PU-PH)**

PO214

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe P0001	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif P0191	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : <b>Gynécologie-Obstétrique</b>
ANDRES Emmanuel P0002	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques / HC	53.01 Option : médecine Interne
ANHEIM Mathieu P0003	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
ARNAUD Laurent P0186	NRP6 NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe P0004	RP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
BAHRAM Seiamak P0005	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03 Immunologie (option biologique)
BALDAUF Jean-Jacques P0006	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : <b>Gynécologie-Obstétrique</b>
BAUMERT Thomas P0007	NRP6 CU	• Pôle Hépatogastro-digestif de l'Hôpital Civil - Unité d'Hépatologie - Service d'Hépatogastro-Entérologie / NHC	52.01 Gastro-entérologie ; <b>hépatologie</b> Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle M0007 / P0170	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEU Rémy P0008	NRP6 Resp	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François P0009	RP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice P0192	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : <b>Psychiatrie d'Adultes</b>
BERTSCHY Gilles P0013	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume P0178	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie / Hôpital Hautepierre	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal P0014	NRP6 CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation ; <b>Médecine d'urgence</b> Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric P0213	NRP6 NCS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau	53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
BODIN Frédéric P0187	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie maxillo-faciale et réparatrice / Hôpital Civil	50.04 <b>Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique</b> ; Brûlologie
Mme BOEHM-BURGER Nelly P0016	NCS	• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
BONNOMET François P0017	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan P0018	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
BOURGIN Patrice P0020	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile P0022	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NHC = Nouvel Hôpital Civil HC = Hôpital Civil HP = Hôpital de Hautepierre PTM = Plateau technique de microbiologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BRUANT-RODIER Catherine P0023	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et réparatrice / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie P0171	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CASTELAIN Vincent P0027	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital Hautepierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabil P0029	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 <b>Chirurgie vasculaire</b> ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe M0013 / P0172	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne P0028	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne P0030	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
CHELLY Jameeddine P0173	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre P0041	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe P0044	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Centre de Chirurgie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier P0193	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 <b>Anesthésiologie-Réanimation</b> ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
CRIBIER Bernard P0045	NRP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
DANION Jean-Marie P0046	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie 1 / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
de BLAY de GAIX Frédéric P0048	RP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme P0057	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian P0049	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe P0199	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
DIEMUNSCH Pierre P0051	RP6 CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation (option clinique)
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène P0054	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Matthieu P0188	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie/Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha P0059	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille P0179	NRP6 NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de la Main et des Nerfs périphériques / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira P0060	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 <b>Bactériologie-Virologie</b> ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- <b>Virologie</b> biologique
FALCOZ Pierre-Emmanuel P0052	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu P0208	NRP6 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoit P0214	NCS	• IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Afshin P0062	RP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David P0063	NRP6 NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
GENY Bernard P0064	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick P0200	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 <b>Chirurgie vasculaire</b> ; médecine vasculaire / Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe P0065	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard P0066	RP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria P0067	NRP6 CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail / HC	46.02 Médecine et santé au travail Travail

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOTTENBERG Jacques-Eric P0068	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry P0071	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Dialyse / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves P0072	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie M0114 / P0209	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HERBRECHT Raoul P0074	RP6 NCS	• Pôle d'Oncolo-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôp. Hautepierre	47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion
HIRSCH Edouard P0075	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio P0194	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Hautepierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve P0189		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 <b>Médecine Physique et Réadaptation</b>
JAULHAC Benoît P0078	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Méd.	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie P0079	NRP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence P0201	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges P0081	RP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
KEMPF Jean-François P0083	RP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main-CCOM / Illkirch	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme KESSLER Laurence P0084	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie / Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain P0085	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel P0195	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
KOPFERSCHMITT Jacques P0086	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service d'Urgences médico-chirurgicales adultes/Nouvel Hôpital Civil	48.04 Thérapeutique (option clinique)
Mme KORGANOW Anne-Sophie P0087	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane M0038 / P0174	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie 2 - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre P0175	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II) / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel P0089	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie et d'Oncologie / Hôpital Hautepierre	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE-TONGIO Laurence P0202	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; <b>Addictologie</b> (Option : Addictologie)
LANG Hervé P0090	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent P0092	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital Hautepierre	54.01 Pédiatrie
LE MINOR Jean-Marie P0190	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/ Hôpital de Hautepierre	42.01 <b>Anatomie</b>
LIPSKER Dan P0093	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénéréologie
LIVERNEAUX Philippe P0094	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie orthopédique et de la main / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel P0203	NRP6 NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Hématologie et d'Oncologie / Hôpital de Hautepierre	47.02 <b>Cancérologie</b> ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel P0098	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique, Cytologie et Histologie quantitative / Hôpital de Hautepierre	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry P0099	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline P0210	NRP6 CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 <b>Pneumologie</b> ; Addictologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme MATHELIN Carole P0101	NRP6 NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie - Hôpital Civil	54.03 <u>Gynécologie-Obstétrique</u> ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent P0102	NRP6 CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre • Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 <u>Hématologie</u> ; Transfusion Option Hématologie Biologique
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe P0103	RP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MERTES Paul-Michel P0104	NRP6 CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / Nouvel Hôpital Civil	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Nicolas P0105	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôpital Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat P0106	NRP6 NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent P0107	NRP6 CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie • Unité de Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier P0108	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno P0109	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie - Transplantation / Nouvel Hôpital Civil	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier P0111	RP6 CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques P0112	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Hautepierre / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges P0114	NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer Paul Strauss (par convention) - Département de radiothérapie	47.02 Cancérologie ; <u>Radiothérapie</u> Option Radiothérapie biologique
OHANA Mickael P0211	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick P0115	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne P0204	NRP6 NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine P0180	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry P0205	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service SAMU/SMUR / HP	48.05 Réanimation ; <u>Médecine d'urgence</u> Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana P0117	NRP6 NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick P0118	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Urgence, de Chirurgie Générale et Endocrinienne / NHC	53.02 Chirurgie Générale
PETIT Thierry P0119	CDp	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 <u>Cancérologie</u> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier P0206	NRP6 NCS	• Centre Régional de Lutte Contre le Cancer - Paul Strauss (par convention) - Département de médecine oncologique	47.02 <u>Cancérologie</u> ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien P0181	NRP6 NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hôpital de Hautepierre	48.01 <u>Anesthésiologie-réanimation</u> ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain P0123	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / HP	44.04 Nutrition
PROUST François P0182	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien P0125	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REIMUND Jean-Marie P0126	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépato-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo P0127	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge P0128	NRP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL -BERNARD Sylvie P0196	NRP6 CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
ROUL Gérard P0129	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme ROY Catherine P0140	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Serv. d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt clinique)
SANANES Nicolas P0212	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique/ HP	54.03 <u>Gynécologie-Obstétrique</u> ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SAUDER Philippe P0142	NRP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
SAUER Arnaud P0183	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André P0184	NRP6 NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian P0143	RP6 CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude P0147	RP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SCHNEIDER Francis P0144	RP6 CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen P0185	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / Hôpital Civil	49.04 <b>Pédopsychiatrie</b> ; Addictologie
SCHULTZ Philippe P0145	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence P0197	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : <b>Hépatologie</b>
SIBILIA Jean P0146	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
STEIB Jean-Paul P0149	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
STEPHAN Dominique P0150	NRP6 CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires - HTA - Pharmacologie clinique / Nouvel Hôpital Civil	51.04 Option : Médecine vasculaire
THAVEAU Fabien P0152	NRP6 NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
Mme TRANCHANT Christine P0153	NRP6 CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis P0155	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / Hôpital Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel P0156	NRP6 NCS  CS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Fac de Médecine • Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss - Serv. Epidémiologie et de biostatistiques	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis P0157	NRP6 NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre P0158	NRP6 NCS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane P0159	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Fac. de Médecine	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas P0160	NRP6 CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptations gériatriques / Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre P0162	NRP6 CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe P0207	NRP6 NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie P0001	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Hautepierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil

\* : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) Cspi : Chef de service par intérim CSp : Chef de service provisoire (un an)

CU : Chef d'unité fonctionnelle

P6 : Pôle

RP6 (Responsable de Pôle) ou NRP6 (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultant hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service) Dir : Directeur

(1) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2018

(3)

(7) Consultant hospitalier (pour un an) éventuellement renouvelable --> 31.08.2017

(5) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2019

(8) Consultant hospitalier (pour une 2ème année) --> 31.08.2017

(6) En surnombre universitaire jusqu'au 31.08.2017

(9) Consultant hospitalier (pour une 3ème année) --> 31.08.2017

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
----------------	-----	--	--

#### A4 - PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES

HABERSETZER François	CS	Pôle Hépatodigestif 4190 Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.01 Gastro-Entérologie
CALVEL Laurent	NRPô CS	Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO Service de Soins palliatifs / NHC	55.02 Ophtalmologie
SALVAT Eric		Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur	

MO128	<b>B1 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)</b>
-------	---

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud M0001		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme ANTAL Maria Cristina M0003		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Haute-pierre • Faculté de Médecine / Institut d'Histologie	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine M0109		• Centre de lutte contre le cancer Paul Strauss	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
ARGEM Xavier M0112 (En disponibilité)		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO • Service des Maladies infectieuses et tropicales / Nouvel Hôpital Civil	45.03 Maladies infectieuses ; Maladies tropicales Option : Maladies infectieuses
Mme AYME-DIETRICH Estelle M0117		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
Mme BARNIG Cindy M0110		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations Fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
Mme BIANCALANA Valérie M0008		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille M0091		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BONNEMAINS Laurent M0099		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	54.01 Pédiatrie
BOUSIGES Olivier M0092		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
CARAPITO Raphaël M0113		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
CAZZATO Roberto M0118		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme CEBULA Hélène M0124		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERALINE Jocelyn M0012		• Pôle d'Oncologie et d'Hématologie - Service d'Oncologie et d'Hématologie / HP	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHOQUET Philippe M0014		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
COLLONGUES Nicolas M0016		• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim M0017		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme de MARTINO Sylvie M0018		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Bactériologie / PTM HUS et Faculté de Médecine	Bactériologie-virologie Option bactériologie-virologie biologique
Mme DEPIENNE Christel M0100 (En disponibilité)	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Cytogénétique / HP	47.04 Génétique
DEVYS Didier M0019		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
DOLLÉ Pascal M0021		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina M0024		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey M0034		• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
FILISSETTI Denis M0025		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack M0027		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GUERIN Eric M0032		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
GUFFROY Aurélien M0125		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura M0119		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme HEIMBURGER Céline M0120		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire/Hôpital de Haute-pierre	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice M0033		• Pôle d'Imagerie - Service de Biophysique et de Médecine nucléaire / HP et NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
JEGU Jérémie M0101		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil	46.01 Epidémiologie, Economie de la santé et Prévention (option biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
JEHL François M0035		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
KASTNER Philippe M0089		• Pôle de Biologie - Laboratoire de diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Véronique M0036		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume M0126		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
Mme LAMOUR Valérie M0040		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LANNES Béatrice M0041		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUX Thomas M0042		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LAVIGNE Thierry M0043	CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service d'Hygiène hospitalière et de médecine préventive / PTM et HUS - Equipe opérationnelle d'Hygiène	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
Mme LEJAY Anne M0102		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (Biologique)
LENORMAND Cédric M0103		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
Mme LETSCHER-BRU Valérie M0045		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
LHERMITTE Benoît M0115		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
Mme LONSDORFER-WOLF Evelyne M0090		• Institut de Physiologie Appliquée - Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie
LUTZ Jean-Christophe M0046		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Serv. de Chirurgie Maxillo-faciale, plastique reconstructrice et esthétique/HC	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MEYER Alain M0093		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MIGUET Laurent M0047		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Haute-pierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER M0049	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean M0050		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Alina M0127		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
NOLL Eric M0111		• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - Hôpital Haute-pierre	48.01 <b>Anesthésiologie-Réanimation</b> ; Médecine d'urgence
Mme NOURRY Nathalie M0011		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail - HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREAC'H Erwan M0052		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFAFF Alexander M0053		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie M0094		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
PREVOST Gilles M0057		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana M0058		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie M0095		• Pôle de Biologie - Labo. d'Explorations fonctionnelles par les isotopes / NHC • Institut de Physique biologique / Faculté de Médecine	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
RIEGEL Philippe M0059		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
ROGUE Patrick (cf. A2) M0060		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine M0121		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Haute-pierre	47.01 <b>Hématologie</b> ; transfusion (type mixte : Hématologie)
ROMAIN Benoît M0061		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
Mme RUPPERT Elisabeth M0106	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / Hôpital Civil		49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina M0096	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine		45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie M0122	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil		47.04 Génétique
Mme SCHNEIDER Anne M0107	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie pédiatrique / Hôpital de Hautepierre		54.02 Chirurgie Infantile
SCHRAMM Frédéric M0068	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté		45.01 Option : <b>Bactériologie</b> -virologie (biologique)
Mme SOLIS Morgane M0123	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Hautepierre		45.01 <b>Bactériologie-Virologie</b> ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle M0069	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre		50.01 Rhumatologie
TALHA Samy M0070	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC		44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle M0039	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Infantile / Hôpital Hautepierre		54.02 Chirurgie infantile
TELETIN Marius M0071	• Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim		54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
Mme URING-LAMBERT Béatrice M0073	• Institut d'Immunologie / HC • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil		47.03 Immunologie (option biologique)
VALLAT Laurent M0074	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre		47.01 <b>Hématologie</b> ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie M0128	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil		45.01 <b>Bactériologie-Virologie</b> ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- <b>Virologie</b> biologique
Mme VILLARD Odile M0076	• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac.		45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme WOLF Michèle M0010	• Chargé de mission - Administration générale - Direction de la Qualité / Hôpital Civil		48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI M0116	• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre		54.01 Pédiatrie
ZOLL Joffrey M0077	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC		44.02 Physiologie (option clinique)

## B2 - PROFESSEURS DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Pr BONAHE Christian	P0166	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des techniques
Mme la Pre RASMUSSEN Anne	P0186	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques

## B3 - MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (monoappartenant)

Mr KESSEL Nils		Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques
Mr LANDRE Lionel		ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69. Neurosciences
Mme THOMAS Marion		Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques
Mme SCARFONE Marianna	M0082	Département d'Histoire de la Médecine / Faculté de Médecine	72. Epistémologie - Histoire des Sciences et des techniques

## B4 - MAITRE DE CONFERENCE DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

Mme CHAMBE Juliette	M0108	Département de Médecine générale / Faculté de Médecine	53.03 Médecine générale (01.09.15)
---------------------	-------	--	------------------------------------

**C - ENSEIGNANTS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE**  
**C1 - PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)**

Pr Ass. GRIES Jean-Luc	M0084	Médecine générale (01.09.2017)
Pr Ass. KOPP Michel	P0167	Médecine générale (depuis le 01.09.2001, renouvelé jusqu'au 31.08.2016)

**C2 - MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE - TITULAIRE**

Dre CHAMBE Juliette	M0108	53.03 Médecine générale (01.09.2015)
---------------------	-------	--------------------------------------

**C3 - MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES DE M. G. (mi-temps)**

Dre BERTHOU anne	M0109	Médecine générale (01.09.2015 au 31.08.2018)
Dr BREITWILLER-DUMAS Claire		Médecine générale (01.09.2016 au 31.08.2019)
Dr GUILLOU Philippe	M0089	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Dr HILD Philippe	M0090	Médecine générale (01.11.2013 au 31.08.2016)
Dr ROUGERIE Fabien	M0097	Médecine générale (01.09.2014 au 31.08.2017)
Dr SANSELME Anne-Elisabeth		Médecine générale

**D - ENSEIGNANTS DE LANGUES ETRANGERES**  
**D1 - PROFESSEUR AGREGE, PRAG et PRCE DE LANGUES**

Mme ACKER-KESSLER Pia	M0085	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.03)
Mme CANDAS Peggy	M0086	Professeure agrégée d'Anglais (depuis le 01.09.99)
Mme SIEBENBOUR Marie-Noëlle	M0087	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.11)
Mme JUNGER Nicole	M0088	Professeure certifiée d'Anglais (depuis 01.09.09)
Mme MARTEN Susanne	M0098	Professeure certifiée d'Allemand (depuis 01.09.14)

**E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES**

Dr ASTRUC Dominique	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Serv. de Néonatalogie et de Réanimation néonatale (Pédiatrie 2) / Hôpital de Hautepierre
Dr ASTRUC Dominique (par intérim)	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / Hôpital de Hautepierre
Dr CALVEL Laurent	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins Palliatifs / NHC et Hôpital de Hautepierre
Dr DELPLANCQ Hervé	NRPô CS	- SAMU-SMUR
Dr GARBIN Olivier	CS	- Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO Schiltigheim
Dre GAUGLER Elise	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - UCSA - Centre d'addictologie / Nouvel Hôpital Civil
Dre GERARD Bénédicte	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Département de génétique / Nouvel Hôpital Civil
Mme GOURIEUX Bénédicte	RPô CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Hôpital de la Robertsau
Pr LESSINGER Jean-Marc	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biologie et biologie moléculaire / Nouvel Hôpital Civil + Hautepierre
Mme Dre LICHTBLAU Isabelle	NRPô Resp	• Pôle de Biologie - Laboratoire de biologie de la reproduction / CMCO de Schiltigheim
Mme Dre MARTIN-HUNYADI Catherine	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Secteur Evaluation / Hôpital de la Robertsau
Dr NISAND Gabriel	RPô CS	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Dr REY David	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Dr TCHOMAKOV Dimitar	NRPô CS	• Pôle Médico-chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques - HP
Mme Dre TEBACHER-ALT Martine	NRPô NCS Resp	• Pôle d'Activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Maladies vasculaires et Hypertension - Centre de pharmacovigilance / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre TOURNOUD Christine	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Centre Antipoison-Toxicovigilance / Nouvel Hôpital Civil

---

## F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie** (membre de l'Institut)
  - CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
  - MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o *pour trois ans (1er septembre 2017 au 31 août 2020)*
  - BELLOCQ Jean-Pierre (Anatomie Cytologie pathologique)
  - CHRISTMANN Daniel (Maladies Infectieuses et tropicales)
  - MULLER André (Thérapeutique)
- o *pour trois ans (1er septembre 2018 au 31 août 2021)*
  - Mme DANION-GRILLIAT Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
- o *pour trois ans (1er avril 2019 au 31 mars 2022)*
  - Mme STEIB Annick (Anesthésie, Réanimation chirurgicale)
- o *pour trois ans (1er septembre 2019 au 31 août 2022)*
  - DUFOUR Patrick (Cancérologie clinique)
  - NISAND Israël (Gynécologie-obstétrique)
  - PINGET Michel (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques)
  - Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)

---

## F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITES ASSOCIE (mi-temps)

M. SOLER Luc      CNU-31      IRCAD (01.09.2009 - 30.09.2012 / renouvelé 01.10.2012-30.09.2015-30.09.2021)

---

## F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS\* DE L'UNIVERSITE

Dr BRAUN Jean-Jacques	ORL (2012-2013 / 2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016)
Pr CHARRON Dominique	Université Paris Diderot (2016-2017 / 2017-2018)
Mme GUI Yali	(Shaanxi/Chine) (2016-2017)
Mme Dre GRAS-VINCENDON Agnès	Pédopsychiatrie (2010-2011 / 2011-2012 / 2013-2014 / 2014-2015)
Dr JENNY Jean-Yves	Chirurgie orthopédique (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017 / 2017-2018)
Mme KIEFFER Brigitte	IGBMC (2014-2015 / 2015-2016 / 2016-2017)
Dr KINTZ Pascal	Médecine Légale (2016-2017 / 2017-2018)
Dr LAND Walter G.	Immunologie (2013-2014 à 2015-2016 / 2016-2017)
Dr LANG Jean-Philippe	Psychiatrie (2015-2016 / 2016-2017 / 2017-2018)
Dr LECOCQ Jehan	IURC - Clémenceau (2016-2017 / 2017-2018)
Dr REIS Jacques	Neurologie (2017-2018)
Pr REN Guo Sheng	(Chongqing / Chine) / Oncologie (2014-2015 à 2016-2017)
Dr RICCO Jean-Baptiste	CHU Poitiers (2017-2018)

(\* 4 années au maximum)

---

## G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LANG Jean-Marie (Hématologie clinique) / 01.09.11
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18	LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MANTZ Jean-Marie (Réanimation médicale) / 01.10.94
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BROGARD Jean-Marie (Médecine interne) / 01.09.02	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BURSZTEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	MINCK Raymond (Bactériologie) / 01.10.93
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	MORAND Georges (Chirurgie thoracique) / 01.09.09
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CONRAUX Claude (Oto-Rhino-Laryngologie) / 01.09.98	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
DUCLLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa.Chir.) / 01.09.13	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SCHAFF Georges (Physiologie) / 01.10.95
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
GERLINGER Pierre (Biol. de la Reproduction) / 01.09.04	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
GRENIER Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.97	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
GROSSHANS Edouard (Dermatologie) / 01.09.03	SCHWARTZ Jean (Pharmacologie) / 01.10.87
GRUCKER Daniel (Biophysique) / 01.09.18	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
IMBS Jean-Louis (Pharmacologie) / 01.09.09	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TREISSER Alain (Gynécologie-Obstétrique) / 24.03.08
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VAUTRAVERS Philippa (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JAEGER Jean-Henri (Chirurgie orthopédique) / 01.09.11	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VINCENDON Guy (Biochimie) / 01.09.08
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WEITZENBLUM Emmanuel (Pneumologie) / 01.09.11
KEMPF Jules (Biologie cellulaire) / 01.10.95	WIHLM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KREMER Michel (Parasitologie) / 01.05.98	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	

### Légende des adresses :

**FAC** : Faculté de Médecine : 4, rue Kirschleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.85.35.20 - Fax : 03.68.85.35.18 ou 03.68.85.34.67

### HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 55 07 08

- HC : **Hôpital Civil** : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.67.68

- HP : **Hôpital de Hautepierre** : Avenue Molière - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00

- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11

- **Hôpital de l'Elsau** : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

**CMCO** - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.62.83.00

**C.C.O.M.** - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

**E.F.S.** : Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.21.25.25

**Centre Régional de Lutte contre le cancer "Paul Strauss"** - 3, rue de la Porte de l'Hôpital - F-67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.25.24.24

**IURC** - Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau - CHU de Strasbourg et UGECAM (Union pour la Gestion des Etablissements des Caisses d'Assurance Maladie) - 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

## RESPONSABLE DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MÉDECINE ET ODONTOLOGIE ET DU DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNIQUES ET SANTÉ DU SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS  
QUI LUI SONT PRÉSENTÉES DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES  
A LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER

# SERMENT D'HIPPOCRATE

*« En présence des maitres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*

*Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.*

*Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.*

*Respectueuse et reconnaissante envers mes maitres je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis restée fidèle à mes promesses. Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque ».*

# DEDICACES ET REMERCIEMENTS

**Aux membres du jury :**

Au Pr Yves HANSMANN, Président du Jury, merci pour la confiance que vous m'avez accordé dès le début de mon projet de thèse sans laquelle il n'aurait jamais vu le jour. Merci pour votre disponibilité, votre aisance et simplicité avec laquelle vous transmettez votre savoir, je garde toujours un très bon souvenir de vos cours d'externat et de vos interventions aux JMS chaque année. Merci.

Au Pr Nicolas MEYER, merci pour la disponibilité de vos équipes de santé publique qui ont réalisé tout le travail statistique de ma thèse avec patience et en parvenant à me transmettre leur passion. Merci à vous d'avoir répondu présent à ma soutenance de thèse.

Au Dr Juliette CHAMBE, membre du jury et directrice de ma thèse, merci de m'avoir permise de mener ce projet jusqu'au bout et d'avoir pensé à une méthode si robuste de recueil des données. Tu as su te montrer disponible lors des moments clés de mon travail et avec toujours de bons conseils pour améliorer encore et encore mon manuscrit, surtout dans les résultats statistiques, ... Merci Juliette de m'avoir fait confiance et d'avoir suivi ce projet malgré ton travail personnel de thèse. Très bonne continuation à toi.

Au Dr Claire DUMAS-BREITWILLER, deuxième directrice de thèse, merci aussi à toi de m'avoir fait confiance et de m'avoir guidée dans mon projet de thèse sur la vaccination. Tu as su répondre à mes questions et te montrer disponible lorsque j'en avais besoin. Merci pour ta gentillesse et très bonne continuation à toi.

Au Dr Christophe HOMMEL, merci d'avoir accepté d'être membre de mon jury de thèse car vous représentez le cœur même du sujet. J'espère avoir été à la hauteur de vos attentes et que les résultats de cette thèse pourront peut-être vous servir dans votre pratique quotidienne. Je serai ravie d'échanger avec vous sur le sujet au décours de cette soutenance et durant ma pratique de la médecine générale.

### **A Lilian :**

Mon cœur, comment te remercier assez pour tout ce que tu m'apportes depuis que nous partageons notre vie ensemble ? Ta joie de vivre, ton incroyable humilité, ton humour, ta volonté inébranlable, ton soutien et par-dessus tout ton Amour que tu me portes me font rayonner chaque jour un peu plus. Eclairée par ta lumière le chemin des possibles s'ouvre vers l'horizon et je n'ai plus peur. Jamais je n'aurais cru qu'une lumière si belle me regarde soutenir cette thèse qui est l'aboutissement de 10 ans de ma vie et le commencement d'une vie à deux, main dans la main, vers l'avenir qui sera le notre. A toi pour l'éternité,  
Je t'aime.

### **A mes parents :**

A Maman, sans toi, rien de tout cela ne se serait passé. Tu as été le pilier de ces 10 ans d'études, tu m'as accompagné jusqu'à Strasbourg puis jusqu'à Reims pour que je ne perde pas pied aux examens avec un calme et une confiance en moi inébranlable que moi je n'avais pas. Et pourtant me voici Docteur en Médecine. Merci Maman pour tout ce que tu m'as donné depuis ma naissance, jamais je ne pourrais être assez reconnaissante... Tu es une femme incroyable qui sera toujours mon exemple.

A Papa, tu m'auras vu dans tous ces états durant ces années d'études et parfois à ne plus savoir quoi faire tant ça t'impressionnait. Mais tu as fait très bien Papa. Ces années nous ont permis de mieux nous connaître tous les deux et de partager des discussions que nuls n'avaient et qui n'appartenaient qu'à nous deux. Merci pour tout ce que tu m'as donné depuis toujours Papa et d'être si fier de moi, ça m'aide à l'être aussi...

### **A mes frères :**

A Jean-Baptiste, mon tout grand frère, je me rappellerais toujours de tes appels téléphoniques de soutien plusieurs fois par jour alors que tu étais sur les télésièges de Val d'Isère avec Vincent quand j'étais en première année. Ta petite sœur ne savait pas trop où elle en était à ce moment-là mais depuis a fait bien du chemin et se retrouve Docteur. Merci pour tous tes encouragements lors de mes études mais aussi dans la vie, tu m'as fait avancer et tu resteras toujours pour moi un exemple à suivre JB.

A Vincent, mon moyen grand frère, jamais je n'oublierai cette phrase que tu m'as dite alors que je voyais tout en noir lors de mes révisions sur le balcon de Ribeauvillé : « Regarde autour de toi et dans quel cadre tu vis, il n'y a pas de problème ni de souci à se faire devant la chance que nous avons à être né ici, de voir le soleil briller au printemps à travers les arbres fleuris de la cour ». Tu avais raison mon frère et je te remercie pour cette belle image qui me sert chaque jour. Tu es toi aussi un modèle pour moi que je suivrais toujours.

### **A mes belles-sœurs et sœur :**

A Madeleine, merci de t'être si bien occupée de moi lorsque j'étais plus jeune. Je me souviens de bien des moments passés ensemble et tous sont inoubliables. J'avais 13 ans et tu étais déjà comme ma grande sœur. Tu as su toi aussi m'encourager jusqu'au bout et surtout, tu m'as appris à avoir confiance en moi. C'est aussi grâce à toi que j'ai pu avancer et arriver là où j'en suis aujourd'hui. Merci Madeleine pour tout.

A Sandrine, toi aussi tu m'as vu grandir, tu m'as vu trébucher, tu m'as vu me relever, tu étais ma sœur bien avant que vous soyez mariés. Merci pour tout Sandrine, pour ta spontanéité, ta bonne humeur et ton incroyable sens de la fête et du partage. Je suis contente que toi aussi tu aies trouvé ta voie.

A Audrey, merci pour tes encouragements sans faille avant chaque examen. Tu savais de quoi tu parlais et tu as toujours cru en moi. Tu me disais quand j'ai obtenu ma place en 2<sup>ème</sup> année que maintenant c'était bon, que j'allais être médecin quoi qu'il arrive, je ne te croyais pas et pourtant tu avais raison, me voici Docteur en Médecine !

A Coralie, je n'aurais pas pu rêver mieux comme belle-sœur, nous ne nous sommes pas encore côtoyées beaucoup mais je sais déjà que nous partageons les mêmes valeurs. Je me réjouis à l'idée de te connaître et de partager encore plus dans les années à venir dans le Sud comme dans le Grand Nord Alsacien ^^

### **A mes oncles et tantes, amis de la famille et beaux-parents :**

A Jean-Louis, mon oncle Docteur et parrain, tu es et restera toujours l'image du médecin à laquelle j'aspire. Tu exerçais ton métier avec passion comme si ta vie en dépendait et je crois que maintenant je commence à te comprendre, c'est un métier fabuleux ! Je ne sais comment te remercier assez pour tout le soutien que tu m'as apporté, tu as su me faire remonter alors que je pensais ne jamais réussir, Merci tonton pour tout.

A René, je t'avais promis que j'y arriverai lorsque tu étais en « pension » chez Jean-Louis, et voilà j'y suis, je suis Docteur tonton. Jamais je ne t'oublierai, j'aurais aimé passer plus de temps à tes côtés mais le temps en a décidé autrement. En passant la porte du Diaconat le dernier jour de mon internat mes yeux se sont levés vers le ciel et ont regardé les nuages à travers lesquels je te voyais et te disais « Tonton c'est bon j'y suis ! ». Merci pour tout tonton.

A Paule, merci pour ta spontanéité et ton ouverture permanente envers les autres. Tu fais chaque jour irradier ta sollicitude pour les autres et a déjà pris la main de bien des malheureux qui t'en sont éternellement reconnaissant. Je suis fière d'avoir une tante aussi humaine et j'essayerai de faire de même avec les patients qui croiseront ma route.

A Marie-Odile & Bernard, merci pour cette ferveur de vivre que vous cultivez tous les deux. Vous m'avez appris qu'il y a toujours une solution à tous les imprévus de notre existence, cela ne sert à rien de s'en faire, nous devons toujours essayer de faire face quoi qu'il arrive et c'est comme ça que nous avançons et que vous avez avancé. Merci de m'avoir transmis cette force de volonté qui me servira tous les jours professionnellement et personnellement. Oh combien je suis contente que vous soyez là tous les deux à ma soutenance.

A Fabienne, ma marraine et Gérard, merci pour votre soutien, jamais vous ne manquez de penser à moi et vous avez été présent lors de chaque étape de mes études. Merci pour tout cela.

A Marie-Louise, tu es comme ma grand-maman, tu t'es occupée de mes frères et moi durant toutes ces années en nous transmettant de si belles valeurs. Maintenant j'ai l'occasion de te remercier très sincèrement, tu fais partie de la famille, merci pour tout.

A Alain, merci pour votre accueil si chaleureux dans le sud et votre grande sensibilité qui me touche déjà très profondément. A bientôt dans le Sud ou en Alsace

A Danièle, merci pour votre accueil à bras ouvert dans votre famille et pour le partage de votre passion artistique magnifique. J'ai hâte de partager encore plus d'expériences culturelles avec vous en plus de votre chaleureuse compagnie. A bientôt dans le Sud ou en Alsace.

### **A mes cousins et cousines :**

A Manon, ma cousine, qu'elle personne incroyable tu es, tu as côtoyé tant de personnalités et de gens divers dans ton travail et dans ta vie que tu en as développé une humanité si grande... Toi et Tony savez comprendre les gens et les accompagner quelque soit leur vécu et si différent soit-il du notre. Vous formez une famille superbe avec Joachim et Félix. Merci de m'avoir apporté cette belle humanité et belle continuation à tous les quatre.

A Cyrille, merci pour ta sensibilité profonde, tu as certes le sens de la fête mais il cache une si forte émotion... Je t'ai vu tellement heureux lors de ton mariage avec Cindy et quelle belle famille vous formez tous avec Kian, Lily et Noé. Merci d'avoir toujours cru en moi et belle continuation à tous les cinq.

A Philippe, incroyable technicien du ski et du sport en général, il en fallait de l'endurance pour terminer ces études et tu es un très bel exemple de persévérance dans le sport comme dans la vie. Merci Aline à toi aussi pour ton soutien et de n'avoir jamais douté que j'arriverai jusqu'au bout. Belle continuation à vous deux ainsi qu'à Pierre-Louis et Oriane.

### **A mes amis et amies :**

A Claire, mon binôme de toutes les situations lors de ces 10 années d'études folles mais aussi en dehors. Que n'avons-nous pas accompli ensemble depuis tout ce temps ? Notre force a été de palier à tous les imprévus même les plus insurmontables comme les résultats inattendus d'un concours ignoble, notre amitié a toujours vaincu tous les obstacles. Merci pour cette épaule sans laquelle je ne serai pas arrivée jusque-là. Madame la Docteur en Néonatalogie et éternelle coéquipière du ski sur piste comme en hors-piste je vous salue et vous remercie très sincèrement.

A Catherine, comment te remercier assez pour ce soutien inépuisable que tu m'as apporté ma Cath ? Ma coloc pendant cinq ans d'affilé et amie depuis plus de 18 ans, quel parcours nous avons accompli ensemble ! La vie évoluant, elle a bien failli nous éloigner mais nous sommes là toutes les deux à l'achèvement de ces longues années d'étude et à la poursuite d'encore de belles années d'amitié à venir. Merci pour tout Catherine.

A Charlotte, tu as su me pousser au plus haut de mes capacités en m'apprenant à y croire et à me faire confiance là où je n'y arrivais pas ou plus. Tu m'as aussi entraîné dans des soirées dans lesquelles je n'oublierai jamais comment nous avons rigolé, notamment en rentrant dans la neige à Strasbourg à 4h du matin ^^ Maintenant te voilà mariée à Vincent et maman d'une petite Agathe, et notre amitié suivra encore bien longtemps les étapes de nos vies respectives. Merci pour tout Charlotte.

A Lauriane, merci pour ces années de colocation rue Ehrmann et les discussions interminables de couloir sur le seuil de nos portes. Tu es quelqu'un de vraie et toujours égale à toi-même, je te souhaite une très belle continuation dans la carrière que tu t'es choisie. Merci pour tout Lauriane.

A Pauline et John, merci pour vos oreilles attentives qui étaient toujours disponibles pour m'écouter quand je ne savais plus vraiment comment m'en sortir seule. Les débuts de l'internat n'auraient pas été si agréables si nos petites soirées films gastronomiques n'étaient pas venues les animer. Vous êtes un couple incroyable, toujours serein et optimiste sur l'avenir. Merci pour votre apaisement et très bonne continuation à tous les deux. Merci très sincèrement.

A Hélène D., nous sommes les reines des papotes à n'en plus finir... Heureusement que les gens nous arrêtent car sinon elles dureraient à vitam aeternam, mais en même temps c'est cela que j'aime chez toi. Merci pour ta bonne humeur constante et ton rire si communicatif, les études de médecine n'auraient pas été si pétillantes sans toi.

A Cécile A., merci pour ton énergie et ta capacité à mettre les gens tellement à l'aise. Avec toi il est impossible de s'ennuyer ^^ Les études n'auraient pas été si pétillantes non plus sans toi ma belle. Merci pour tout cela.

A Elodie, incroyable machine de guerre face à toutes les difficultés des études et de ton internat de gynéco, et incroyable pilote du Nord au Sud de ta chère Alsace. Ta volonté est formidable et pleine de ressources, tu es admirable pour cela avec Mike à tes côtés. Merci de m'avoir transmis un peu de cette volonté qui m'aide à surmonter les difficultés au travail et dans la vie. Attention sur la route et belle continuation à toi et Mike, Jetzt geht's los !

A Margaux, merci pour ton accompagnement durant ces études et pour la belle virée en Martinique au milieu des tortues de mer. Tu es une personne très courageuse et c'est cela qui t'as permis d'obtenir cette vocation de pédiatre en réanimation après avoir affronté tous les obstacles dans les Antilles. Belle continuation à toi et merci.

A Camille S., merci pour ta compagnie plus qu'agréable (même si tu crois le contraire ^^) lors de notre stage en médecine interne à Colmar. J'ai rencontré une personne avec certes du caractère (qui m'a appris à m'énerver de temps en temps quand cela est nécessaire), mais aussi avec une grande sensibilité. Je suis ravie d'avoir croisée ton chemin de plus près pendant notre internat et que cette amitié soit née. Merci pour tout Camille et belle continuation avec Sylvain.

A Déborah, merci pour ton infailible sens de la fête et ta volonté sans faille qui m'ont beaucoup apporté durant ces études et encore aujourd'hui.

A Aurélie et Jean, Fanny et Jérôme, Amélie et Benoît : Aurélie pour ton investissement toujours à 100% dans tout ce que tu entreprends, Jean merci pour ta compagnie lors du stage de médecine interne de Colmar qui apaisait un peu notre stress à Camille et à moi, Fanny merci pour ta compagnie et ton énergie toujours sans faille et bonne continuation avec Jérôme, Amélie merci pour tout ce que tu m'a transmis lors de mon stage de gynéco et d'être toujours la même, belle continuation avec Benoît et ta petite Clémence.

A Hélène M., merci pour le partage de cette amitié qui reste toujours la même malgré les distances. Trop de temps s'est déjà écoulé depuis que nous nous sommes vues la dernière fois, à rectifier de toute urgence ^^ Belle continuation à toi Hélène et merci.

### **A mes amies d'enfance :**

A Cécile C., merci pour tout le soutien que tu m'as apporté et les discussions interminables dans lesquelles nous refaisons le monde. Tu t'interroges toujours sur mille sujets et tu m'as apporté cette curiosité d'esprit qu'il est agréable d'appivoiser. Reste toujours la même Cécile et merci pour ton amitié.

A Léa, les années de médecine ne nous ont pas laissé indifférentes mais nous sommes là maintenant, amies et heureuse dans la vie que nous nous sommes choisies. Tu as de la volonté à revendre et tu as su toi aussi me la transmettre. Belle continuation à toi avec Thomas et dans la belle maison que vous êtes en train de vous construire.

A Elsa, merci de m'avoir accueilli tous les matins en première année pour papoter avant d'entrer dans le chaos des amphs. Bonne continuation dans ta carrière de kiné même si celle-ci n'est pas sans difficultés et dans ta vie ma belle.

A Julie et Raphael, merci pour ces belles descentes à ski et en surf l'an passé, à refaire de toute urgence ^^ Belle continuation à vous deux dans le pays helvétique.

A Marie et Jérémy, merci pour votre bel exemple de volonté face aux aléas de la vie et belle continuation à tous les deux avec votre petit Arthur

A Sylvie et Ludo, merci pour ton incroyable sens de l'organisation pour que notre groupe se retrouve régulièrement et belle continuation à tous les deux avec votre petit Martin.

A Fanny et Maxime, merci pour cette amitié si longue et si durable, nous saurons toujours nous retrouver et en toutes circonstances. Belle continuation à vous deux, vous êtes la preuve que lorsque l'on veut, on peut...

### **Aux différents services, maitres de stage et collègues :**

Aux Urgences du NHC : Un gros pari de commencer par vous en premier semestre... La survie vient sans aucun doute de notre superbe groupe d'interne, équipe infirmière et médicale. Merci à tous.

A Cosmina et Camille M. en Médecine E à Colmar, chefs mais aussi et surtout amies, merci de m'avoir transmis la passion de la médecine interne qui me sert régulièrement en cabinet. Merci surtout pour votre amitié et j'espère que nos repas tous ensemble continueront encore plusieurs années.

A Raphaëlle en pédiatrie à Mulhouse, merci de m'avoir transmis une partie de ton savoir si dense de la pédiatrie. Tu m'as remis sur les traces de ma tante et j'ai toujours plaisir à te revoir. Très belle continuation à toi et à bientôt.

Au Dr Werny, merci pour cet accueil si chaleureux et culinaire dans le grand Nord de l'Alsace.

Au Dr Jung, merci de m'avoir transmis la passion de l'écoute de l'être humain lors de notre métier de médecin généraliste et même dans les situations les plus difficiles de leur vie sociale et professionnelle. Elle me sert lors de chaque consultation, merci pour tout Catherine.

Au Dr Gras, merci de m'avoir transmis une partie de votre savoir si vaste dans tous les domaines de la médecine générale et pour les virées à vélo à travers les quartiers de Strasbourg pour les visites à domicile. Merci aussi pour le tour en avion sur les hauteurs du Haut Koenigsbourg que je n'oublierai pas de sitôt...

Au Dr Lorenzo et Dupré, merci de m'avoir appris à me faire confiance lors de la pratique de la médecine générale et pour votre patience lors des longs debriefings de SASPAS. Vous formez une belle équipe, belle continuation à tous, ainsi qu'à Dr Koehler-le Vaulx et Joan.

A Dr Racamier, merci de m'avoir transmis votre passion de la médecine et du rapport humain. Merci de m'avoir transmis une partie de vos connaissances si étendues dans tous les domaines de la médecine générale. J'espère à bientôt et belle continuation à vous.

A Jean, comment te remercier assez pour tout ce que tu m'as appris ! Tu es un médecin admirable et je suis toute émue de reprendre la patientèle d'un médecin qui a été si dévoué pour chacun de ses patients. Tu pars en 2020 avec les honneurs, et j'essayerai d'être digne de ta confiance. Belle retraite à toi et à Brigitte, profitez-en !!

A Jo, l'un de mes pères dans la médecine générale avec mon oncle. Tu m'avais dit que c'était un métier passionnant et qu'il t'a passionné toute ta carrière, tu avais raison, c'est un métier fabuleux ! Merci Jo pour ce que tu m'as transmis et belle continuation à toi et Monique

A Josquin, Magali, et Christophe, vous m'avez vu secrétaire médicale en job d'été jusqu'à passer de l'autre côté de la barrière en vous remplaçant. Merci de m'avoir formée durant ces étés et après encore et belle continuation à tous ainsi qu'à Antoine RADIG.

A Irène Cl., fidèle secrétaire de Stosswihr et amie, merci pour ton investissement et ton soutien depuis que je suis au cabinet. Tu es ma petite maman de Stosswihr.

A Fatima et Irène Co, fidèles secrétaires de Ribeauvillé et amies, les débuts dans la médecine c'est avec vous que je les ai appris et depuis mes 14 ans... Merci pour votre amitié fidèle après toutes ces années.

A Huguette et Clément, merci pour votre infini gentillesse, jamais vous n'oublierez un anniversaire ou l'occasion de faire une intention, merci pour tout cela.

A Antoine BATOT et Anne DIETRICH, futurs collègues, merci de m'avoir fait une petite place dans le cabinet de Stosswihr, ensemble nous allons continuer à mener la barque du cabinet vers un bel avenir.

### **A mes collègues du Diaconat à Colmar :**

A Nadia, merci de m'avoir transmis la passion de la gériatrie qui me sert chaque jour dans ma petite vallée de Munster. Merci surtout de m'avoir transmis ton amitié, ton écoute et ton accompagnement à un moment clé de ma vie et qui m'a permis d'aller jusqu'au bout et d'être heureuse avec mon compagnon. Je n'oublierai jamais nos pauses café ^^ Très bonne continuation à toi et merci pour tout !

A Elhadji, merci de m'avoir transmis toi aussi ton savoir en gériatrie et en infectiologie qui me sert au quotidien. Merci surtout pour ton énergie positive et ta joie de vivre permanente ! Bonne continuation à toi.

A Maurice, je n'avais encore jamais osé tutoyer un chef de service, mais comment aurais-je pu faire autrement vu la telle sympathie que tu dégages. Merci pour tout ce que tu m'as transmis pendant ce dernier semestre d'internat, tu es pour moi l'un des pères de la gériatrie et une personne bienveillante sur laquelle nous pouvons toujours compter. Merci pour tout Maurice et bonne continuation à toi !

A Gina, merci pour ton accompagnement en HDJ ! J'ai fait la connaissance d'une femme qui a de l'énergie à revendre et qui est toujours souriante et positive. Merci pour cela et pour tout ce que tu m'as transmis en gériatrie qui me sert quotidiennement. Très belle continuation à toi !

A Sylvie D., Pauline D., Pierre-Marie L., merci de nous avoir intégrées dans votre petit club de gériatre Lauriane et moi et très belle continuation à tous ! A très bientôt !

A Lauriane S., ma chère co-interne de gériatrie ! Bien que nous n'étions pas dans les mêmes services en même temps, nous avons passé de superbes moments ensemble et j'ai fait la connaissance d'une nouvelle amie. Merci pour ces échanges et très belle continuation à toi et ton compagnon.

A Céline, avec toi j'ai découvert la neuropsychologie que je ne connaissais pas et la passion avec laquelle tu la pratiques. Merci aussi pour tous tes précieux conseils à un moment clé de ma vie ! Tu es plus qu'une collègue, tu es aussi une amie. Belle continuation à toi avec ton compagnon !

**Aux maternités et maison de naissance du Bas-Rhin :**

Merci pour votre accueil à chacun et chacune, chefs de service, cadres sages-femmes, et sages-femmes, grâce à vous, la banque de données de ma thèse a pu être plus que complète.

A Sélestat, merci au Dr GRALL et à Mme CLAUSS Fabienne

A la Clinique Rhéna, merci au Dr ROESCH et à Mme VOLCK

A la Clinique Ste Anne, merci à Mme DIEUDONNE-GODEL Anne

A Wissembourg, merci à Mme RAMBOS Régine

A Saverne, merci à Mme FORLER Heidi

A Haguenau, merci au Dr ZERR et Mme MELOTTE Cathy

Au CMCO, merci au Dr GARBIN et à Mme PAGENOT Laurence

A HautePierre, merci au Pr LANGER et à Mme SCHEID Marie

A la Maison de naissance Manala, merci Mme JACKY Esther et Mme BARDIN Delphine

Merci pour votre disponibilité et votre accueil.

# TABLE DES MATIERES

<b>LISTE DES PU-PH CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE STRASBOURG .....</b>	<b>2</b>
<b>SERMENT HIPPOCRATE.....</b>	<b>14</b>
<b>DEDICACES &amp; REMERCIEMENTS .....</b>	<b>15</b>
<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>25</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>26</b>
<b>RESUME .....</b>	<b>27</b>
A. RESUME.....	27
B. ABSTRACT.....	28
<b>ARTICLE SCIENTIFIQUE .....</b>	<b>29</b>
A. INTRODUCTION .....	29
B. MATERIELS ET METHODES .....	31
C. RESULTATS.....	34
D. DISCUSSION.....	43
E. CONCLUSION.....	49
<b>ANNEXES .....</b>	<b>51</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>73</b>
<b>ATTESTATION PLAGIAT .....</b>	<b>75</b>

# LISTE DES ABREVIATIONS

SAGE : the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization

DTP : Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite

ORa : Ode Ratio Ajusté

IC95% : Intervalle de Crédibilité à 95%

Pp : Probabilité Postérieure

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

CMCO : Centre Médico-Chirurgical et Obstétrique

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

NSN : Nombre de Sujets Nécessaires

CSP : Catégories Socio-professionnelles

HPV : Papillomavirus

# RESUME

## A. Résumé

**Introduction** – Face à la baisse de la couverture vaccinale en France, le gouvernement a décidé la mise en vigueur d'une loi élargissant l'obligation vaccinale. Au 1<sup>er</sup> Janvier 2018, les vaccins obligatoires chez les nouveaux nés passent de trois à onze. L'objectif principal de cette étude est de mesurer l'impact de cette loi sur la réticence vaccinale chez les parents des enfants nés à partir de cette date dans les maternités et maison de naissance du Bas-Rhin en Alsace.

**Matériels et Méthodes** – Il s'agit d'une étude quantitative multicentrique interrogeant via un questionnaire auto-administré, les parents dans les maternités et maison de naissance du Bas-Rhin. Le critère de jugement principal était le changement du niveau de confiance envers la vaccination entre avant et après la mise en vigueur de la loi. Ont été exclues les patientes mineures, les non consentantes, celles ayant vécu un accouchement traumatisant, celles ne comprenant pas le français écrit ou oral. A l'issu du questionnaire, les parents étaient répartis en 4 groupes : ceux réalisant tous les vaccins, ceux n'en réalisant que certains, ceux ne réalisant que le DTP, et ceux n'en réalisant aucun. Un modèle statistique descriptif puis multivarié avec régression ordinale Bayésienne a été pratiqué.

**Résultats** – Sur 291 parents interrogés dans 9 maternités, 231 ont répondu. Avant la loi, 71% des parents réalisaient tous les vaccins, 7% que certains, 14% que le DTP et 0% aucun. 7% des parents n'ont pas répondu ou étaient sans avis. Après la loi, 4% amélioraient leur opinion, 83% avaient une opinion stable et 13% le péjoraient. Les parents qui réalisaient initialement tous les vaccins péjoraient leur avis dans 12% des cas. Les parents ne réalisant que certains vaccins avaient significativement tendance à améliorer leur avis (OR ajusté 0,09 IC95% [0,01-0,74] pp à 1%) et ceux ne réalisant que le DTP à l'améliorer non significativement (OR ajusté à 0,27, IC95% [0,06 ;1,16] pp à 5%).

**Conclusion** – L'avis initial des parents n'est pas modifié suite à la mise en vigueur de la loi mais il existe une tendance à la péjoration pour les parents réalisant tous les vaccins, une tendance significative à l'amélioration chez ceux ne réalisant que certains vaccins et non significative chez ceux ne réalisant que le DTP. L'information des parents par les professionnels de santé reste le meilleur outil face à la réticence.

## B. Abstract

**Introduction** - Faced with declining vaccination coverage in France, the government has decided to implement a law extending the vaccine obligation. As of January 1, 2018, mandatory vaccines in newborns are increasing from three to eleven. The main objective of this study is to measure the impact of this law on vaccine reluctance among parents of children born from that date, in maternity and birthing homes in the Bas-Rhin in Elsass.

**Materials and Methods** - This is a multi-center quantitative study interviewing parents in maternity and birthing homes in the Bas-Rhin via a self-administered questionnaire. The primary endpoint was the change in the level of confidence in vaccination between before and after the law came into force. Minor patients, non-consenting patients, those who have experienced a traumatic birth, those who do not include written or oral French, were excluded. At the end of the questionnaire, the parents were divided into four groups: those making all the vaccines, those who only realized some, those who only realized the DTP-vaccine, and those who did not realize any. A descriptive and then a multivariate statistical model with Bayesian ordinal regression was practiced.

**Results** - Of 291 parents surveyed in 9 maternity units, 231 responded. Before the law, 71% of parents made all vaccines, 7% only some vaccines, 14% only the DTP-vaccine and 0% none. 7% of parents did not respond or were without opinion. After the law, 4% improved their opinion, 83% had a stable opinion and 13% pejored it. Parents who initially made all vaccines pejored their opinions in 12% of cases. Parents realizing only some vaccines had a significant tendency to improve their opinion (OR adjusted to 0,09 IC95% [0,01-0,74] pp à 0,01) and those achieving only DTP to improve it non-significantly (OR adjusted to 0,27, IC95% [0,06 ;1,16] pp à 0,05).

**Conclusion:** The initial opinion of parents is not changed following the implementation of the law, but there is a tendency towards pejorization for parents making all vaccines, a significant trend towards improvement in those who only carry certain vaccines and not significant in those who only perform DTP. Health professionals' information from parents remains the best strength in the face of vaccine hesitancy.

# ARTICLE SCIENTIFIQUE

## A. Introduction

La vaccination est l'une des plus grandes avancées de santé publique depuis le XIXe siècle après l'universalisation des règles d'hygiène. Elle a pourtant été contestée depuis ses débuts en 1750, avec la « variolisation », faisant émerger un véritable débat philosophique et scientifique en Europe, impliquant de grands noms comme Voltaire, Rousseau, Bernoulli et Kant entre autres (1). Cette contestation est allée jusqu'à la création en 1964 de la Ligue nationale pour la liberté des vaccinations, regroupant des patients, des associations familiales mais aussi des médecins (2). Ces contestations n'ont pas cessé de s'amplifier les années suivantes, amenant à définir la réticence vaccinale.

Cette définition a été donnée en 2014 par le SAGE (the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization) : « *Par hésitation à l'égard des vaccins, on entend le 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* » (3). La réticence vaccinale est un comportement individuel qui est influencé par de nombreux facteurs. Ces facteurs peuvent être internes ou externes à l'individu. Dans les facteurs internes se regroupent : les connaissances et informations reçues par l'individu sur la vaccination, les convictions religieuses et morales, les expériences passées, la perception du risque et l'importance donnée aux vaccins. Les facteurs externes à l'individu comprennent : l'avis des professionnels de santé, les médias et en tête de liste le Web, les politiques de santé publique concernant la vaccination (calendrier vaccinal par exemple **Annexe 1**) et la circulation de l'information. Ces facteurs internes et externes s'inscrivent dans un contexte historique, politique et socioculturel précis. A partir de toutes ces influences, chaque individu peut se forger sa propre opinion sur la vaccination, l'orientant vers l'acceptation, le refus, ou vers l'hésitation. Les médias et les différentes formes de communication d'information vont nourrir cette opinion initiale, la faisant évoluer vers l'acceptation, le refus ou vers la persistance de la réticence vaccinale (4) et **Annexe 2**.

Cette réticence est particulièrement présente en Europe ; la France étant en tête de liste des 67 pays mondiaux interrogés en 2016 avec 41% de personnes réticentes (5). Ces données se situent dans un contexte de crise épidémiologique où des maladies que nous pensions éradiquées en France et dans le monde refont surface. L'exemple le plus frappant est celui de la rougeole : la France était victime de 2008 à 2011 d'un pic épidémiologique persistant dans une moindre mesure jusqu'en 2018 (6) et **Annexe 3a**. Entre le 1<sup>er</sup> Janvier et le 1<sup>er</sup> Septembre 2019, Santé Publique France notait encore 2429 cas déclarés

dont 2 décès. 88% des cas étaient survenus chez des sujets non ou mal vaccinés (7) et **Annexe 3b**. De ce fait, la France reste un pays endémique pour la rougeole en 2019 avec un taux de couverture inférieur à 95%, taux considéré comme nécessaire pour stopper la propagation du virus.

Face à cette réticence vaccinale grandissante responsable en grande partie de ce taux de couverture vaccinale insuffisant, une Concertation Citoyenne sur la vaccination a eu lieu en Novembre 2016. Suite à son rapport (8), le gouvernement français a voté en 2017 la mise en place au 1<sup>er</sup> janvier 2018 d'un élargissement de l'obligation vaccinale pour les nouveau-nés mis au monde à partir de cette date, passant de trois vaccins obligatoires (Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite ou DTP) à onze (Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite - Haemophilus influenzae – Pneumocoque - Méningite C-Rougeole-Oreillon-Rubéole – Hépatite B – Coqueluche) (9) .

C'est dans ce contexte politique que se place notre étude quantitative. Comme ces modifications d'obligations vaccinales concernent les enfants nés à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018, il nous a semblé nécessaire d'interroger les parents de ces enfants, premiers touchés par cette mesure. L'objectif principal de cette étude est de mesurer l'impact de la mise en vigueur de cette loi sur la réticence vaccinale chez les parents des enfants nés à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2018 dans les maternités et maison de naissance du Bas-Rhin en Alsace. Les objectifs secondaires sont de mesurer l'impact de plusieurs facteurs sur le changement de niveau de confiance envers la vaccination entre avant et après la mise en vigueur de cette loi : l'adhésion aux médecines alternatives, l'utilisation du Web et le lieu de naissance.

## B. Matériels et Méthodes

L'étude réalisée était une étude quantitative multicentrique qui interrogeait les parents des enfants nés à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2018 dans les maternités et maison de naissance du Bas-Rhin en Alsace. Les maternités publiques et privées confondues, étaient au nombre de huit : deux maternités en Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) à Strasbourg : Hautepierre (niveau 3) et le Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical (CMCO) à Schiltigheim (niveau 2), deux cliniques Strasbourgeoises : Sainte Anne (niveau 2A) et Rhéna (niveau 1), et quatre maternités en Centre Hospitalier Périphérique : la maternité du Centre Hospitalier de Haguenau (niveau 2B), Sélestat (niveau 2), Wissembourg (niveau 1), et Saverne (niveau 2A). La maison de naissance MANALA à Sélestat a elle aussi été interrogée. Dans un souci de représentativité, l'examineur a distribué le questionnaire le même nombre de jours dans chaque maternité.

Un courrier électronique initial a été envoyé aux chefs de service et cadres sages-femmes de chaque maternité et maison de naissance afin d'obtenir leur accord de participation. L'accord du Comité d'Ethique de la Faculté de Médecine de Strasbourg a été obtenu le 12/12/2018 ainsi que l'accord de la CNIL. Les parents ont été invité à remplir un questionnaire afin de répondre aux objectifs de l'étude. Le questionnaire a été établi sur les données de plusieurs études pour rechercher notamment les facteurs de réticence. Ceux-ci ont été sélectionnés selon leur pertinence dans notre étude, leur fréquence dans la population générale et leur impact sur la réticence vaccinale (10), (4) et (3). Le questionnaire a été élaboré avec les directrices de thèse jusqu'à obtention d'un consensus, et validé par le Pr Y. HANSMANN, chef de Pôle d'infectiologie et du Centre de Vaccination International au CHU de Strasbourg **Annexe 4**.

Il comportait six questions d'ordre sociodémographique suivies de douze questions sur le sujet de l'élargissement de l'obligation vaccinale. Les questions 2 et 3 répondaient à l'objectif principal. Les autres questions répondaient aux objectifs secondaires. Le critère de jugement principal était le changement du niveau de confiance envers la vaccination entre avant et après la mise en vigueur de la loi sur l'élargissement de l'obligation vaccinale au 1<sup>er</sup> Janvier 2018. A l'issue de la question 2, les parents répondant (père et/ou mère) étaient répartis selon quatre groupes en fonction des vaccins qu'ils auraient réalisés avant la mise en vigueur de la loi sur l'élargissement vaccinal : ceux réalisant tous les vaccins, ceux ne réalisant que certains vaccins, ceux ne réalisant que le DTP (seuls vaccins obligatoires avant le 1<sup>er</sup> Janvier 2018), et ceux ne réalisant aucun vaccin.

Le questionnaire de six pages a été distribué par l'examineur sur papier format A4, en main propre aux parents dans chaque lieu de naissance. Avant de passer dans chaque chambre, une liste des patientes interrogeables était remise à l'examineur par le ou la cadre sage-femme de chaque maternité. Selon le fonctionnement de la maternité, le questionnaire pouvait aussi être remis par les sages-femmes du service aux parents et récupéré ultérieurement par l'examineur. Les parents étaient libres de participer ou non à l'étude suite à la remise d'une information claire. Celle-ci était à la fois orale

par l'examineur lui-même et écrite via un Formulaire d'information et de non-opposition **Annexe 5**. Les parents remplissaient le questionnaire seul sans la présence de l'examineur afin de ne pas influencer leurs réponses. Parfois c'est l'examineur qui prenait note des réponses lorsque les sujets ne pouvaient pas, pour des raisons physiques post-accouchement ou de compréhension écrite, répondre au questionnaire. Si tel était le cas, l'examineur se contentait de prendre note des réponses sans émettre son avis. Une fois le questionnaire rempli par les parents, l'examineur le récupérait au porte-à porte dans la même journée. Si les parents avaient des questions à poser à l'examineur à son second passage, concernant la vaccination en général et/ou l'obligation vaccinale, celui-ci pouvait y répondre dans le cadre de son métier de médecin généraliste après s'être assuré que le questionnaire était rempli en totalité.

Dans cette étude, ont été exclues les parents mineurs, les parents dont le consentement était défavorable, les patientes et parents ayant vécu un accouchement physiquement ou psychologiquement traumatisant, les parents ne comprenant ni le français écrit ni le français oral. Les facteurs de confusion pris en compte chez les parents répondants étaient : l'âge, le niveau d'étude, le lieu de naissance de l'enfant en question, le nombre d'enfant du couple, l'adhésion aux médecines alternatives, l'information prise sur le Web, l'avis du médecin traitant et/ou pédiatre, et l'influence des polémiques vaccinales.

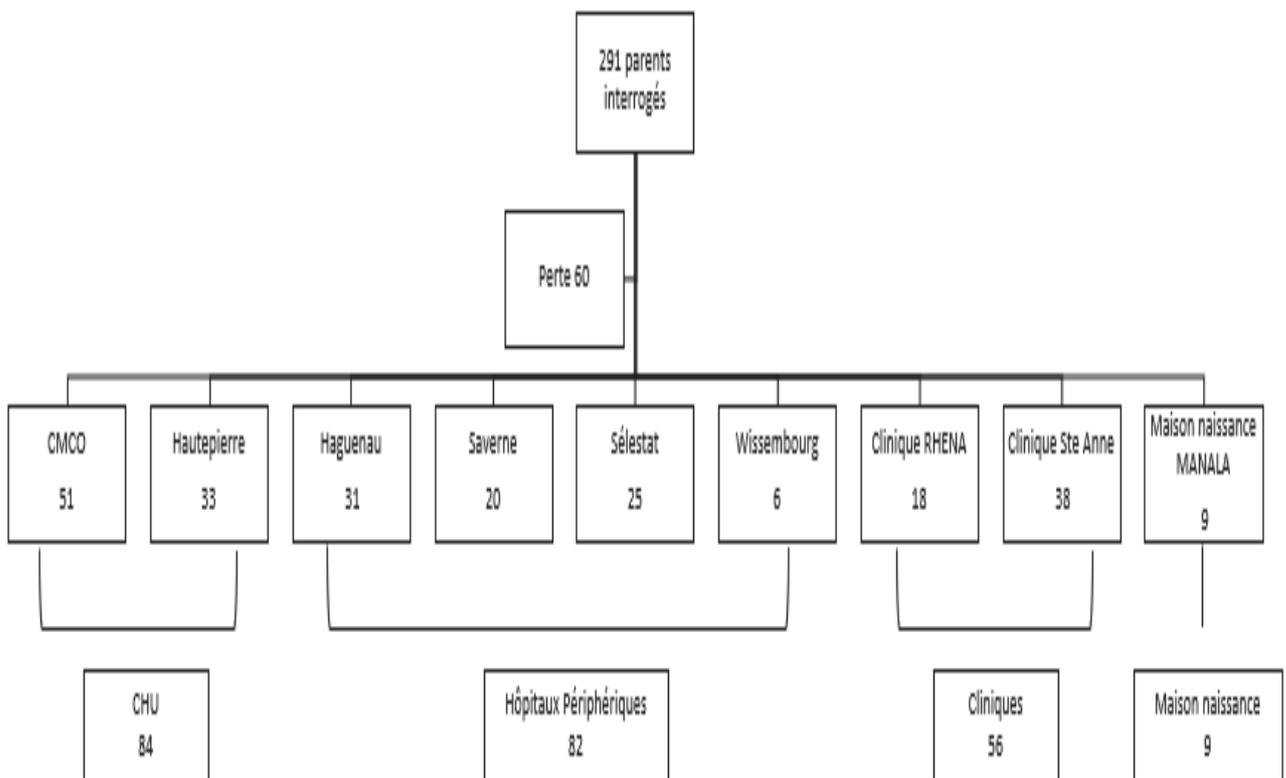
Afin d'obtenir une puissance statistique à 80%, le nombre de sujet nécessaire (NSN) a été estimé à 220. Le pourcentage retenu de réticence initiale en France, avant le 1<sup>er</sup> Janvier 2018, était celui de 2016 : 41% (5). Le NSN a été calculé selon une estimation de 13% des parents qui seraient plus réticents après la mise en vigueur de la loi sur l'élargissement de l'obligation vaccinale. Ce pourcentage a été obtenu suite aux résultats d'une étude menée en 2017 par Santé Publique France. Dans cette étude, 13% correspond au pourcentage de parents qui ne feraient probablement ou certainement pas vacciner leur enfant si le DTP n'était pas obligatoire (11). Ce pourcentage n'est qu'une estimation de l'augmentation de la réticence des parents entre avant et après la mise en place de la loi de 2018. En effet, à la date où cette étude a été débutée nous ne disposions pas de données plus précises dans la littérature sur l'augmentation ou non de cette réticence en France suite à la mise en place de l'élargissement de l'obligation vaccinale. La mise en place de cette loi était trop précoce par rapport au début de notre étude pour disposer d'un pourcentage plus précis. Celui-ci a été choisi du fait de sa pertinence et de son intérêt clinique au moment de l'étude.

Le modèle statistique était initialement descriptif de l'échantillon sans inférence bayésienne étant donné le manque de données spécifiques à la population étudiée. L'analyse était ensuite réalisée en multivarié avec régression ordinale Bayésienne où la variable à prédire était l'évolution du niveau de confiance entre avant et après le passage de la loi. Les trois résultats considérés étaient la péjoration, la stabilité et l'amélioration de la confiance vaccinale. Les variables explicatives prises en compte étaient celles citées précédemment : l'âge, le niveau d'étude, le lieu de naissance de l'enfant en question, le nombre d'enfant du couple, l'adhésion aux médecines alternatives, l'information prise sur le Web, l'avis du médecin traitant et/ou pédiatre, et l'influence des polémiques vaccinales. Une analyse de sensibilité a ensuite été réalisée selon quatre modèles différents afin de rendre l'étude plus robuste : les deux

premières considéraient le niveau de confiance de départ des parents avec ou sans les prior informatifs, et les deux suivantes ne considéraient pas le niveau de confiance de départ des parents avec ou sans les prior informatifs.

## C. Résultats

Du 12 Décembre 2018 au 27 Mai 2019, les questionnaires ont été distribués par l'examineur dans les 9 maternités du Bas-Rhin. Sur 291 parents interrogés dans 9 maternités, 231 ont rendu leur questionnaire (79% de retour). Seuls 60 d'entre eux ne l'ont pas rendu, le plus souvent par manque de temps lié aux soins prodigués en maternité, ou par refus de participation. Dans la Maison de Naissance MANALA ainsi que dans la maternité de Saverne, la Clinique RHENA et la Clinique Ste Anne, certains questionnaires ont été remis aux parents par une sage-femme : respectivement 9, 10, 7 et 5. Au total, 51 questionnaires ont été obtenus au CMCO, 33 à la maternité de Hautepierre (soit 84 en CHU), 31 à la maternité de Haguenau, 20 à la maternité de Saverne, 25 à la maternité de Sélestat, 6 à celle de Wissembourg (soit 82 dans les hôpitaux périphériques), 18 à la Clinique RHENA, 38 à la Clinique Ste Anne, 38 à la Clinique Ste Anne (soit 56 en Clinique) et 9 à la Maison de Naissance MANALA **Figure 1**.



**Figure 1** : Diagramme de flux répartissant le nombre de questionnaires rendus par maternités

Les parents avaient pour la plupart un âge compris entre 25 et 35 ans. L'âge du père a été considéré de manière implicite par rapport à l'âge de la mère lorsqu'il était manquant dans le questionnaire **Annexe 5**. Les niveaux sociaux professionnels les plus représentés étaient les cadres, employés et artisans/commerciaux **Tableau 1**.

Le sujet de l'obligation vaccinale a intéressé et interloqué un grand nombre de parents interrogés. Une discussion a posteriori a pu être établie entre l'examineur et les parents et a mis en évidence une forte mésinformation des parents sur la connaissance des différents vaccins rendus obligatoires. La croyance la plus fréquente était la pensée que les huit vaccins obligatoires supplémentaires étaient des nouveaux vaccins mis sur le marché.

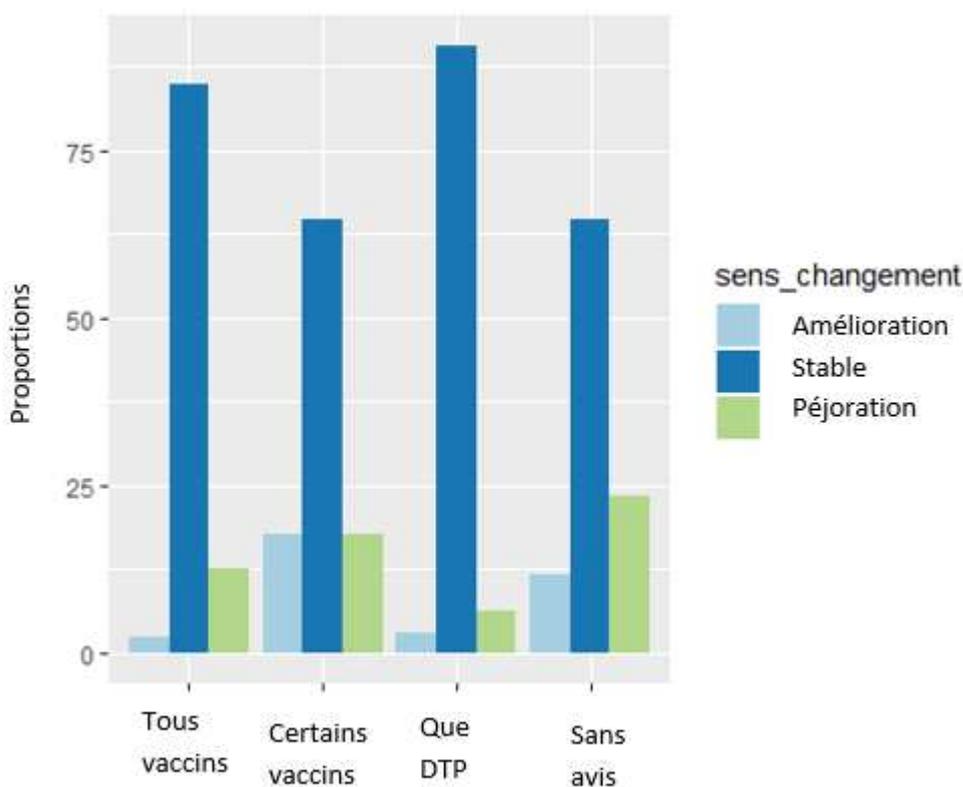
Les quatre modèles de l'analyse multivariée ont montré les mêmes résultats concernant les objectifs principal, et secondaires de cette étude. De ce fait, c'est le modèle considérant l'avis initial sans les priors informatifs qui a été retenu pour la présentation des résultats suivant.

<b>Groupes d'étude</b>		<b>Total</b>	<b>Tous les vaccins</b>	<b>Certains vaccins</b>	<b>Que le DTP</b>	<b>Sans avis</b>
		<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
<b>Age</b>	<b>18-24 ans</b>	23 (100)	10 (6,06)	1 (5,88)	8 (25,00)	4 (23,53)
	<b>25-29 ans</b>	63 (100)	46 (27,88)	5 (29,41)	7 (21,88)	5 (29,41)
	<b>30-34 ans</b>	109 (100)	70 (42,42)	9 (52,94)	27 (16,36)	3 (17,65)
	<b>35-39 ans</b>	37 (100)	27 (16,36)	2 (11,76)	6 (18,75)	2 (11,76)
	<b>Plus 40 ans</b>	17 (100)	11 (6,67)	0	4 (12,50)	2 (11,76)
<b>CSP</b>	<b>Cadres</b>	99 (100)	75 (45,45)	7 (41,18)	14 (43,75)	3 (17,65)
	<b>Employés</b>	47(100)	34 (20,61)	5 (29,41)	5 (15,62)	3 (17,65)
	<b>Artisans Commerciaux</b>	40 (100)	30 (18,18)	3 (17,65)	5 (15,62)	2 (11,76)
	<b>Ouvriers</b>	27(100)	17 (10,30)	1 (5,88)	4 (12,50)	5 (29,41)
	<b>Fonctionnaires</b>	1(100)	1 (0,61)	0	0	0
	<b>Agriculteurs</b>	0	0	0	0	0
	<b>Professions libérales</b>	0	0	0	0	0
	<b>Sans</b>	0	0	0	0	0
	<b>Manquants</b>	17(100)	8 (4,85)	1 (5,88)	4 (12,50)	4 (23,53)
<b>Premier enfant</b>		127(100)	86 (52,12)	5 (29,41)	21 (65,62)	15 (88,24)
<b>CHU</b>		84(100)	64 (38,79)	2 (11,76)	6 (18,75)	12 (70,59)
<b>Cliniques</b>		56(100)	39 (23,64)	7 (41,18)	9 (28,12)	1 (5,88)
<b>Hôpitaux Périphériques</b>		82(100)	60 (36,36)	5 (29,41)	13 (40,62)	4 (23,53)
<b>Maison de naissance</b>		9(100)	2 (1,21)	3 (17,65)	4 (12,50)	0
<b>Usagers médecines alternatives</b>		134(100)	93 (56,36)	14 (82,35)	24 (75)	3 (17,65)
<b>Web utilisé</b>		52(100)	30 (18,18)	6 (35,29)	14 (43,75)	2 (11,76)
<b>Avis médecin traitant pris en compte (absolument ou un peu)</b>		207(100)	153 (92,72)	15 (88,23)	27 (84,38)	12 (70,59)
<b>Considération des polémiques (absolument ou un peu)</b>		149(100)	90 (54,55)	16 (94,12)	31 (96,87)	12 (70,58)

**Tableau 1** : Répartition de la population étudiée selon les quatre groupes d'étude vaccinale

## Impact de la mise en vigueur de la loi sur la réticence vaccinale

Dans l'échantillon de parents interrogés, nous avons obtenus trois profils de parents : 71% réalisaient tous les vaccins, 7% uniquement certains vaccins, 14% uniquement le DTP et 0% ne réalisaient aucuns vaccins avant la mise en vigueur de la loi sur l'élargissement de l'obligation vaccinale. 7% des parents n'ont pas répondu à la question ou étaient sans avis. Après la mise en vigueur de cette loi, 4% amélioreraient leur opinion par rapport aux vaccins, 83% avaient une opinion stable et 13% péjoraient leur avis. Le **Graphique 1** montre la répartition de ces pourcentages dans les trois profils vaccinaux initiaux des parents. Les parents ne réalisant que certains vaccins initialement ont un avis qui reste stable pour la plupart après la mise en place de la loi (64%) contre 17% qui le péjorent et autant qui le majorent. Ceux ne réalisant que le DTP initialement ont un avis stable dans 90% des cas contre 3% qui l'améliorent et 6% qui le péjorent. Il y a plus de parents qui péjorent leur avis (12%) que de parents qui l'améliorent (2.4%) dans la catégorie de parents réalisant initialement tous les vaccins. Comparativement à la catégorie réalisant initialement tous les vaccins, les parents réalisant seulement certains vaccins améliorent significativement leur avis avec un OR ajusté à 0,09 IC95% [0,01-0,74] pp à 1% et les parents ne réalisant que le DTP initialement, ont tendance à améliorer leur opinion avec un OR ajusté à 0,27, IC95% [0,06 ;1,16] pp à 5% **Tableau 2**. Les parents ne s'étant pas prononcés initialement sur leur avis n'ont pas été pris en compte dans l'analyse multivariée car le sens du changement d'avis ne pouvait être défini.



**Graphique 1** : Graphique montrant l'impact de la loi sur l'avis initial des parents sur les vaccins

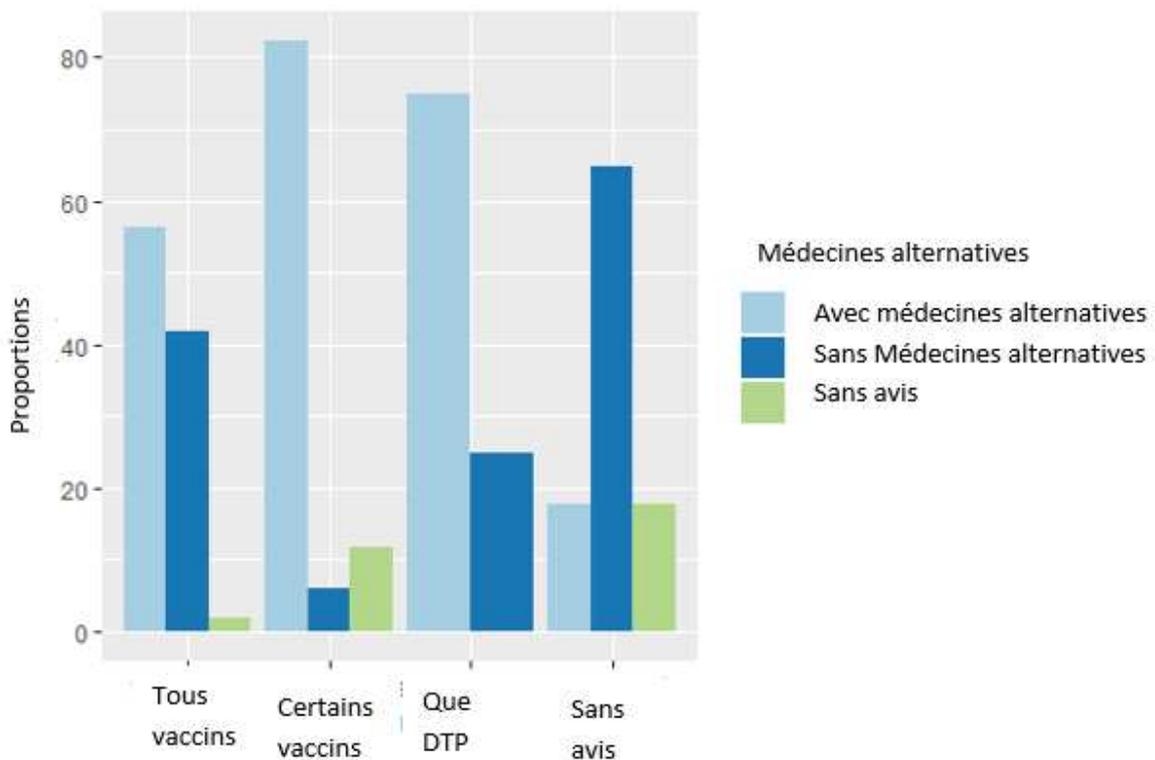
Variables		ORa	IC 95%	pp
Pratique des vaccins	Niveau départ : Tous vaccins	ref	-	-
	Niveau départ : Pas certains vaccins	0,09	0,01-0,74	0,01**
	Niveau départ : Juste le DTP	0,27	0,06-1,16	0,05
	Médecines alternatives	1,55	0,54-4,75	0,78
Lieu d'accouchement	CHU	Ref	-	-
	Cliniques	0,15	0,03-0,59	0,004**
	Hôpitaux périphériques	0,91	0,34-2,74	0,44
	Maison de naissance	2,13	0,2-18,02	0,74
CSP	Niveau de la mère : Cadre	Ref	-	-
	Niveau de la mère : Ouvrier	0,20	0,03-1,19	0,04
	Niveau de la mère : Artisan/Commerçant	0,23	0,05-0,72	0,02*
	Niveau de la mère : Fonctionnaire	0,44	0-154,2	0,40
	Niveau de la mère : Employé	1,19	0,41-3,44	0,61
	Premier enfant	0,81	0,33-1,93	0,32
	Age mère > 30 ans	0,88	0,31-2,24	0,40
	Utilisation du WEB	2,46	0,89-7,12	0,96
	Importance de l'avis du médecin traitant	3,48	0,42-28,28	0,87
	Importance des polémiques	4,08	1,35-14,28	1**

**Tableau 2** : Tableau figurant les OR ajustés selon l'avis de départ des parents, prior non informatif  
ORa : odds ratio ajusté sur chacune des variables ; \*pp<2.5% ou >97.5%; \*\*pp<1% ou >99%

### Impact du recours aux médecines alternatives sur le changement de niveau de confiance des parents entre avant et après la mise en vigueur de la loi

Dans l'échantillon de parents, 58% avaient recours aux médecines alternatives pour eux-mêmes ou leur nouveau-né, 38% n'y avaient pas recours et 4% ne se sont pas prononcés. Les médecines alternatives citées étaient diverses : ostéopathie, homéopathie, médecine chinoise, phytothérapie, kinésiologie et chiropractie. Placé dans les trois profils de parents, nous avons trouvé 56% d'utilisateurs des médecines alternatives pour eux-mêmes ou leur(s) enfant(s) dans le groupe réalisant tous les vaccins, 75% dans le groupe ne réalisant que le DTP, et 82% d'utilisateurs dans celui ne réalisant que certains vaccins. Nous pouvons constater que les utilisateurs des médecines alternatives sont plus sélectifs dans le choix des vaccins réalisés avant la mise en place de la loi **Graphique 2**.

Dans les analyses multivariées, le recours aux médecines alternatives tend de manière non significative à être associée à une péjoration de l'opinion des parents avec un ORa à 1,55 IC95% [0,54 ;4,75] pp à 78% **Tableau 2**.



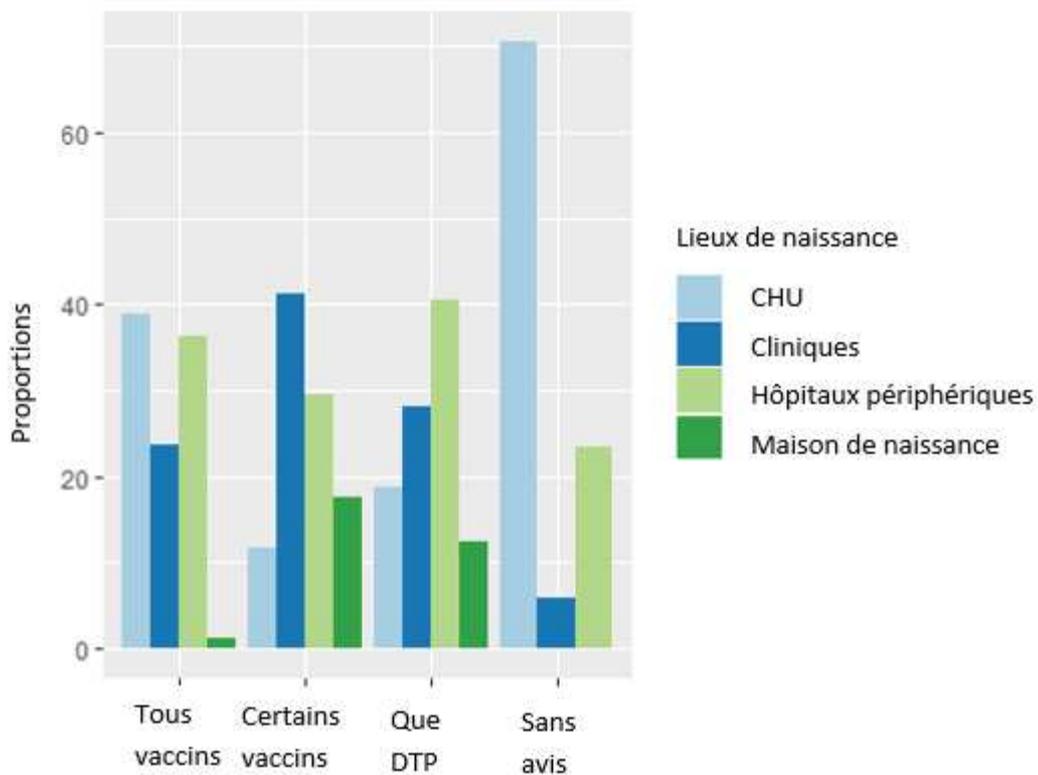
**Graphique 2 :** Graphique montrant la répartition des usagers des médecines alternatives en fonction de l'avis initial des parents sur la vaccination

### **Impact du lieu de naissance de l'enfant concerné sur le changement de niveau de confiance des parents entre avant et après la mise en vigueur de la loi.**

Pour cette analyse, nous avons regroupé les lieux de naissance par type : CHU, cliniques privées, hôpitaux périphériques, et maisons de naissance.

Dans l'échantillon de parents interrogés, nous constatons que la majorité des parents réalisant tous les vaccins ont été interrogés en hospitalier : CHU, Cliniques et Hôpitaux périphériques confondus. Considérés séparément, le CHU, les hôpitaux périphériques et les Cliniques ont un pourcentage quasi-équivalent de 70% de parents réalisant tous les vaccins. La maison de naissance n'arrive qu'à 22% contre 45% de parents ne réalisant que le DTP **Annexe 11**. La répartition du lieu de naissance selon l'avis initial des parents est représentée sur le **Graphique 3**. Malgré un effectif plus faible, la maison de naissance est plus représentée dans les groupes de parents ne réalisant que certains vaccins ou que le DTP. Le fait d'accoucher en maison de naissance par rapport à un accouchement en CHU tend à avoir un impact négatif sur l'avis des parents sur la vaccination. Le résultat n'est pas statistiquement significatif : ORa 2,13 IC95% [0,20 ;18,02] pp 74% **Tableau 2**. Un accouchement dans une clinique tend quant à lui significativement vers une amélioration de l'avis des parents par rapport à un accouchement

en CHU : ORa 0,15 IC95% [0,03 ;0,59] pp 4%. Le résultat n'est pas significatif pour les hôpitaux périphériques : ORa 0,92 IC95% [0,34 ;2,74] pp 44% **Tableau 2**.



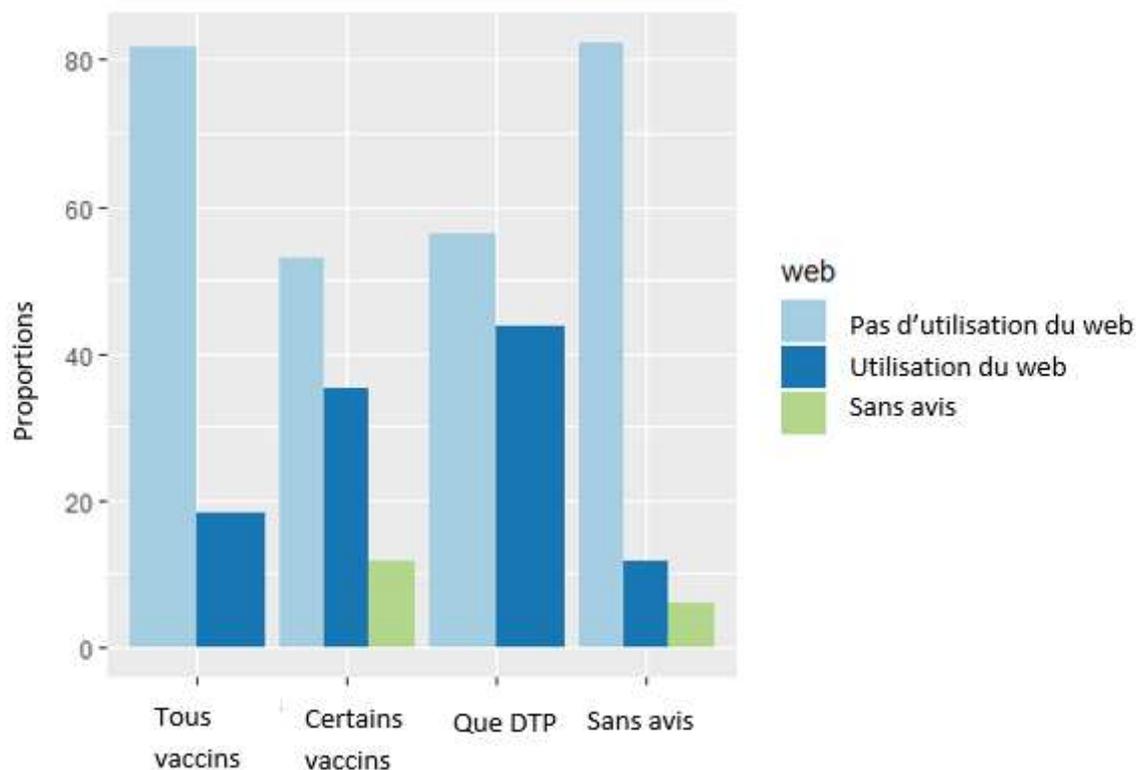
**Graphique 3** : Graphique montrant l'impact du lieu de naissance sur l'avis des parents concernant la vaccination

### Impact de l'avis du médecin traitant concernant la vaccination sur le changement de niveau de confiance des parents entre avant et après la mise en vigueur de la loi

Quel que soit l'avis initial des parents sur la vaccination, l'avis du médecin traitant est fortement pris en compte et recherché par les parents. Dans le groupe réalisant tous les vaccins, 93% considéraient un peu ou absolument l'avis de leur médecin traitant ou pédiatre comme important, 88% dans le groupe ne réalisant que certains vaccins et 84% dans le groupe ne réalisant que le DTP **Tableau 1 & Graphique 4**. Il existait tout de même un paradoxe lorsque nous regardions les résultats statistiques : la prise en compte de l'avis du médecin traitant ou pédiatre par les parents aurait plutôt tendance à péjorer leur avis concernant la vaccination : ORa positif à 3,48 IC95% [0,42 ;28,28], pp 87% **Tableau 2** Bien que ces résultats ne soient pas significatifs, ils posent question.

## Impact du Web sur le changement de niveau de confiance des parents entre avant et après la mise en vigueur de la loi

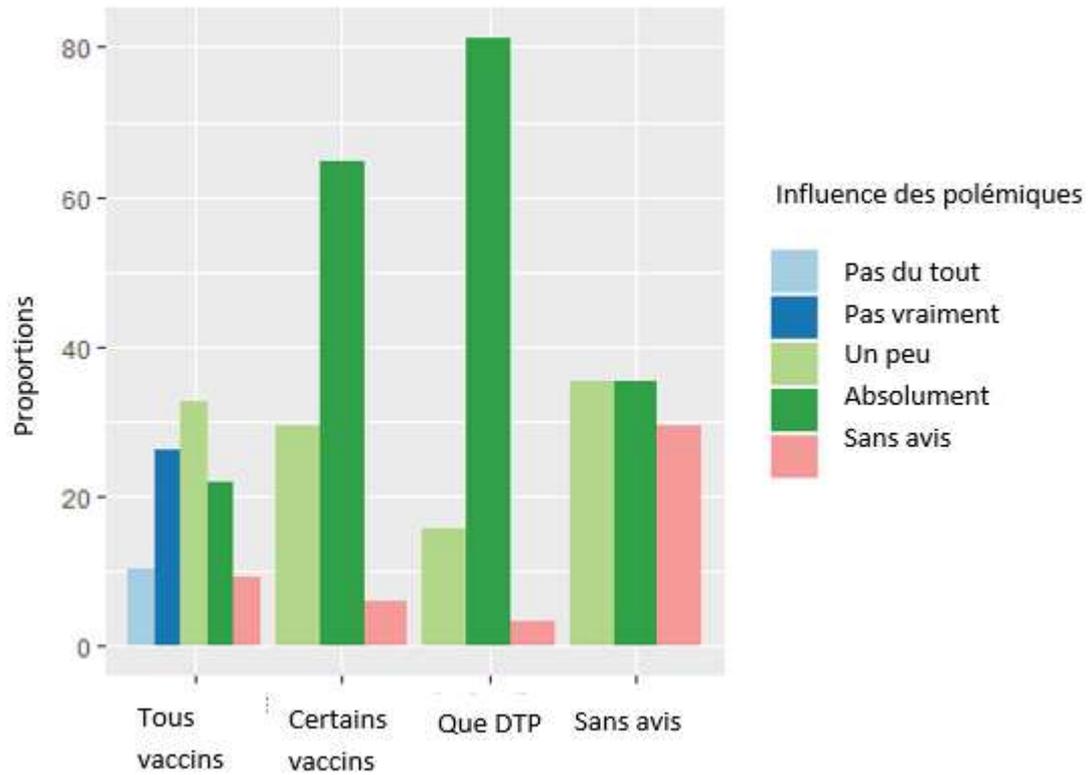
L'utilisation du Web comme source d'information première sur la vaccination tend presque significativement à une péjoration de l'avis des parents sur la vaccination : ORa 2,46 IC95% [0,89 ; 7,12], pp 96% **Tableau 2** . En effet, l'utilisation du Web a été retrouvée chez 35% des parents ne réalisant que certains vaccins, et chez 44% des parents ne réalisant que le DTP contre uniquement 18% chez les parents réalisant tous les vaccins **Graphique 5**



**Graphique 5 :** Graphique montrant l'impact de la recherche Web sur l'avis initial des parents concernant la vaccination

## Impact des polémiques vaccinales sur le changement de niveau de confiance des parents entre avant et après la mise en vigueur de la loi

Nous avons également constaté que les parents qui étaient préoccupés par les polémiques vaccinales de santé publique qui ont eu lieu en France et en Europe péjoraient de manière significative leur avis : ORa 4,08 IC95% [1,34 ; 14,28], pp 99,8% **Tableau 2**. 53% des parents réalisant tous les vaccins se disaient un peu ou très préoccupés contre respectivement 94% et 97% de ceux qui ne réalisaient que certains vaccins ou que le DTP **Tableau 1 et Graphique 6**.



**Graphique 6** : Graphique montrant l'impact des polémiques vaccinales sur l'avis initial des parents concernant la vaccination

## D. Discussion

Cette étude quantitative multicentrique montre les résultats principaux suivant en réponse à l'objectif principal qui était de mesurer l'impact de la mise en vigueur de l'élargissement de l'obligation vaccinale sur la réticence vaccinale chez les parents des enfants nés à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2018 dans les maternités et maison de naissance du Bas-Rhin en Alsace :

Les parents qui réalisent initialement tous les vaccins ont un avis sur la vaccination qui reste stable malgré la mise en place de la loi sur l'élargissement de l'obligation vaccinale (64%) avec cependant une tendance à la péjoration (12%). Les parents ne réalisant que certains vaccins ont significativement tendance à améliorer leur avis (ORa à 0,09 IC95% [0,01-0,74] pp à 1%). Ceux ne réalisant que le DTP ont tendance à améliorer leur opinion (ORa 0,27, IC95% [0,06 ;1,16] pp à 5%).

L'avis du médecin traitant concernant la vaccination est pris en compte chez la plupart des parents (plus de 80%) quelque soient les vaccins réalisés initialement mais avec une tendance non significative à la péjoration de l'avis des parents concernant la vaccination. Les parents ne réalisant que certains vaccins (82%) ou que le DTP (75%) ont plus recours aux médecines alternatives que ceux réalisant tous les vaccins (56%) et cela a tendance à péjorer leur avis (ORa à 1,55 IC95% [0,54 ;4,75] pp à 78%). Significativement dans ces deux catégories, la préoccupation sur les anciennes polémiques de santé publique péjore leur avis (ORa 4,08 IC95% [1,34 ;14,28], pp 99,8%). Il en va de même quant à l'utilisation du Web pour se forger leur propre avis sur la vaccination (ORa 2,46 IC95% [0,89 ; 7,12], pp 96%).

En ce qui concerne le lieu de naissance : le fait d'accoucher en maison de naissance par rapport à un accouchement en CHU tend à avoir un impact négatif sur l'avis des parents sur la vaccination (ORa 2,13 IC95% [0,20 ;18,02] pp 74%). Un accouchement dans une clinique tend significativement vers une amélioration de l'avis initial par rapport à un accouchement en CHU (ORa 0,15 IC95% [0,03 ;0,59] pp 4%), comme un accouchement en hôpital périphérique mais dans une moindre mesure (ORa 0,92 IC95% [0,34 ;2,74] pp 44%).

### **Une méthode fiable de recueil des données mais ayant ses limites**

Dans cette étude, la méthode de recueil des données a été satisfaisante du fait d'un faible taux de non-réponse et d'une bonne représentativité des parents dans la population générale. Toutes les maternités d'Alsace ont été interrogées et aucune sélection n'a été faite à l'admission des mères en maternité.

Ce qui est intéressant de relever en premier lieu est l'absence parmi les 231 questionnaires rendus de parents ne réalisant aucun vaccin et donc de parents radicalement opposés à la vaccination. Ce résultat peut laisser penser que les parents ont une conscience du risque et de la réponse que la vaccination apporte face à ce risque, même de la part des parents les plus réticents. Cependant, ce résultat peut

être biaisé par le caractère obligatoire des vaccins avant ou après l'élargissement de l'obligation vaccinale, les parents n'ayant pas d'autre choix que de se plier à la loi s'ils ne veulent pas être considérés comme « hors-la-loi ». Si effectivement certains parents étaient contre cette loi, ils n'ont peut-être pas osé l'exprimer dans le questionnaire.

Cette constatation nous amène à nous poser la question suivante : est-ce que le moyen de détermination des groupes de parents par questionnaire et surtout auto-évaluation par les parents eux-mêmes était le plus judicieux ? La méthode de détermination des quatre groupes de parents était probablement trop arbitraire : la distribution des parents dans chacun des groupes ne se faisait qu'à l'aide de deux questions qui pouvaient manquer de précision et de ce fait rendre la compréhension difficile aux parents. Il était certainement difficile pour les parents de se classer objectivement dans une catégorie de réticence vaccinale d'où le manque de significativité statistique. En effet, les parents peuvent avoir surestimé leur réticence ou au contraire sous-estimé, amenant à l'obtention de groupes biaisés. Une étude qualitative complémentaire à celle-ci pourrait aider à préciser ces quatre groupes : les parents jugent-ils les vaccins réalisés à la fratrie du fait du caractère obligatoire ou ceux qu'ils auraient réalisés à leurs enfants si une loi sur l'obligation vaccinale n'existerait pas ?

Les pourcentages obtenus dans les trois autres catégories de parents (les parents réalisant tous les vaccins, ceux ne réalisant que certains vaccins et ceux ne réalisant que le DTP) correspondent à ceux obtenus dans le Baromètre Santé 2017 : 21% sont peu ou pas favorables à la vaccination en général et 77% sont favorables ou très favorables. Respectivement dans cette étude, nous avons le même pourcentage de 21% pour les parents ne réalisant que certains vaccins ou que le DTP et 71% pour les parents réalisant tous les vaccins. Le pourcentage de 21% est d'autant plus juste lorsque nous excluons la grippe saisonnière et l'HPV, deux vaccins controversés et non obligatoires. Il s'élève alors à 20% (12). Ces résultats proches sont un indice concernant la représentativité de notre étude. Le choix de rester un même nombre de jours dans chaque maternité, et de ne pas obtenir le même nombre de parents a été fait de même dans un souci de représentativité.

De plus, les quatre modèles multivariés recourent les mêmes résultats que nous prenions en compte ou non les données de la littérature, confirmant la robustesse de l'étude. Si ces modèles ont pu montrer des tendances pour certaines variables comme l'avis des médecins traitants et le lieu de naissance, le manque de puissance concernant ces objectifs secondaires n'a pas permis de conclure.

Les parents ont été intéressés et interloqués par le sujet de l'obligation vaccinale et une discussion autour du sujet a pu être établie avec l'examineur à la remise du questionnaire rempli. Là encore, l'étude pourrait être complétée par une étude qualitative pour mieux répertorier les questions que se posent les parents réticents sur la vaccination et/ou l'obligation vaccinale afin d'apporter des réponses plus précises.

## **Le médecin traitant clef de voute des avis divergents**

La discussion a posteriori entre l'examineur et les parents interrogés a révélé une forte mésinformation des parents sur la connaissance des différents vaccins rendus obligatoires. La croyance la plus fréquente était la pensée que les huit vaccins obligatoires supplémentaires étaient des nouveaux vaccins mis sur le marché. Après quelques explications données par l'examineur sur l'ancienneté de ces vaccins et notamment le fait que leur(s) premier(s) enfant(s) en avai(en)t déjà bénéficié(s) les rassuraient. Il aurait de ce fait été judicieux d'apporter plus d'explications aux parents lors de la mise en place de cette loi, notamment sur les maladies contre lesquelles les vaccins immunisent, sur l'ancienneté de leur utilisation, et sur le caractère obligatoire ou non des vaccins avant la loi. Cette tâche appartient au gouvernement et aux praticiens traitants :médecins généralistes ou pédiatres. Les médecins généralistes et les pédiatres jouent donc un rôle essentiel dans la lutte contre la réticence vaccinale.

Dans cette étude, les parents considèrent fortement l'avis de leur médecin traitant ou pédiatre concernant la vaccination et cela quelque soit le groupe vaccinal auquel ils appartiennent. Cependant, l'avis du médecin traitant a tendance à péjorer l'avis des parents sur la vaccination dans notre étude (ORa positif à 3,48 IC95% [0,42 ;28,28], pp 87%). Même si ces résultats ne sont pas significatifs statistiquement, ils posent question du fait du pp à 0,87 et vont à l'encontre des conclusions des études précédentes (13) . Ce paradoxe pourrait, si il est vérifié, être dû à une hésitation vaccinale de la part du médecin généraliste ou pédiatre lui-même, fournissant ainsi une information insuffisante ou inappropriée aux parents hésitants demandeurs d'information auprès de leur médecin. Une étude de 2017 montre effectivement un chiffre de 13% d'hésitation ou de forte hésitation non négligeable chez les médecins généralistes français (14). Il est important de souligner que dans ces études, tous les vaccins du nourrisson et de l'adulte sont considérés, or le vaccin contre l'HPV reste discuté par les médecins généralistes ainsi que le rattrapage de l'Hépatite B et du méningocoque C entre 2 et 24ans (15). Dans notre étude, nous ne considérons que les vaccins du nourrisson de 2 mois à 16-18 mois, beaucoup moins controversés, ce qui modifie l'interprétation de ces résultats pour cette étude.

Nous pouvons suggérer aussi que les médecins généralistes ne seraient pas en faveur de l'élargissement de l'obligation vaccinale mais une étude récente de Santé Publique France et du Collège de Médecine Générale a montré que 75% des médecins étaient en faveur de cette mesure (16).

La contradiction observée pourrait aussi venir des parents interrogés. Les parents étant initialement réticents et ne réalisant pas tous les vaccins pourraient être justement demandeurs de plus d'information de la part de leur médecin traitant ou pédiatre concernant la vaccination. Leur en donner d'avantage, les questionner et les écouter serait alors un moyen de regagner leur confiance.

### **Les médecines alternatives : un œil attentif**

Dans notre étude, les parents usagers des médecines alternatives ont une tendance non significative à péjorer leur avis sur la vaccination. Des études antérieures ont déjà montré une corrélation positive entre l'usage des médecines alternatives et la réticence vaccinale (17) et (18). Nous obtenons cette même corrélation dans notre étude.

Cette pratique pourrait être une autre explication de l'impact négatif de la considération de l'avis du médecin traitant. En effet, les parents usagers de ce type de médecine seraient plus susceptibles de consulter un médecin le pratiquant. Dans des études précédentes, un lien a été établi montrant une diminution des convictions vaccinales chez les médecins pratiquant les médecines alternatives notamment pour le vaccin contre l'Hépatite B (19). L'avis du médecin traitant aurait ici un impact négatif.

### **Impact de la loi sur le changement d'avis initial des parents**

Avant la mise en place de cette loi par le gouvernement en 2018, les études avaient soulevé une perception plutôt positive dans le caractère obligatoire d'un vaccin chez les parents de jeunes enfants. La santé de leur(s) enfant(s) était un intérêt essentiel et ils se disaient plus rassurés par les vaccins obligatoires que par les vaccins recommandés (20) *pages 12 à 20*. Notre étude précise quelque peu cette affirmation en montrant que les parents ne réalisant initialement que certains vaccins améliorent significativement leur avis suite à la mise en place de la loi, et de manière non significative pour ceux ne réalisant que le DTP. Par contre, ceux réalisant initialement tous les vaccins péjorent de manière non significative leur avis sur la vaccination. Ainsi, nous pouvons supposer que la mise en place de cette loi a fait se questionner des parents qui initialement ne se questionnaient pas et a contrario a apporté des réponses aux parents qui s'en posaient. La réticence vaccinale est donc toujours encouragée mais se reporte ici à une population différente de parents. Nous mettons à nouveau en évidence le manque d'information de la part du gouvernement et des politiques de santé publique auprès des parents lors de la mise en œuvre de cette loi. Un supplément d'information aurait peut-être limité cette réticence chez une population qui ne l'était pas au départ.

Néanmoins, il est raisonnable de penser que même si 12% des parents réalisant tous les vaccins péjorent leur avis initial, cela n'aura pas d'impact sur la couverture vaccinale qui sera observée dans les prochaines années étant donné le caractère obligatoire des vaccins. Par contre, cette constatation aura des répercussions sur la confiance des jeunes parents envers les autorités de santé publique et les firmes pharmaceutiques déjà ébranlée par les polémiques passées comme celle de la grippe H1N1, ce qui nous amène au paragraphe suivant (21)

## **Impact du Web et des polémiques vaccinales sur l'avis des parents sur la vaccination de leur(s) enfant(s)**

Dans les résultats les plus marquant de cette étude, nous retrouvons l'implication presque significative du Web dans la péjoration de l'avis des parents sur la vaccination. Cela d'autant plus que les parents sont plus sélectifs des vaccins réalisés à leur(s) enfant(s) puisqu'ils sont plus nombreux à le consulter pour élaborer leur avis sur la vaccination dans les groupes ne réalisant que certains vaccins ou que le DTP. Cela concorde avec ce qui avait déjà été observé dans des études précédentes (22) et (23).

Nous pouvons établir la même remarque si nous nous intéressons à la préoccupation des parents concernant les polémiques vaccinales passées ayant touchées la France, l'Europe et le reste du monde. Leur implication dans la péjoration de l'avis des parents sur la vaccination est très significative dans notre étude. Nous pouvons citer la polémique de la Grippe H1N1 en 2009-2010 en France, ou encore celle de l'autisme et son lien erroné avec le vaccin ROR en 1998 et pour laquelle l'article de référence de A. Wakefield a été retiré en 2010 de la revue internationale *The Lancet* du fait de son association avec des lobbies pharmaceutiques. Toutes ces polémiques répétées ont ébranlé la confiance des parents envers la vaccination comme les études précédentes tendent à le montrer (24). Cette étude met en évidence que les blessures provoquées par ces controverses ne sont pas encore cicatrisées en 2019 et préoccupent toujours les jeunes parents, favorisant ainsi leur réticence envers la vaccination.

Ainsi les parents utilisateurs du Web pour l'information vaccinale pourraient être les mêmes parents réticents et craignant les polémiques. Il est donc crucial de fournir aux parents une information véridique et adaptée par un professionnel de santé plutôt que de laisser l'information se faire à mauvais escient par certains sites ou réseaux sociaux du Web revenant sans cesse sur les polémiques passées. L'importance de l'information apportée par des professionnels de santé formés, à l'écoute des craintes des parents et ayant conscience de l'urgence de regagner leur confiance, apparaît en première ligne dans notre étude. Cette information pourrait se faire oralement, par exemple à l'aide de vidéos ludiques et explicatives des différentes maladies dont protègent les vaccins. Elle pourrait être également écrite, par exemple à l'aide de dépliants mis à disposition des parents dans les salles d'attente. Les méthodes peuvent être diverses et variées. Il serait aussi intéressant d'évaluer la corrélation que les parents font entre la connaissance qu'ils ont de chacun des vaccins obligatoires et la confiance en chacun d'eux. Le questionnaire distribué en maternité dans cette étude a tenté de l'évaluer mais les données étaient peu précises pour leur exploitation statistique. Une étude qualitative serait plus appropriée pour étudier cela car elle évaluerait de manière plus précise ce que « connaissance d'un vaccin » signifie pour les parents.

### **Le lieu de naissance, un lieu stratégique pour véhiculer les informations**

Notre étude montre une susceptibilité plus importante, mais non significative, à la péjoration de l'avis vaccinal initial des parents lorsque l'enfant en question naît dans une maison de naissance. Ce paramètre a très peu été étudié précédemment étant donné le caractère récent des maisons de naissance en France et leur faible nombre sur le territoire français : elles sont au nombre de neuf recensées en juillet 2015 par le Ministère des Solidarités et de la Santé. Ces maisons de naissance ont

actuellement une autorisation de fonctionnement à titre expérimental pour une durée de cinq ans à compter de 2015 ce qui explique le peu de données sur le sujet (25). Néanmoins, l'effectif recueilli dans cette étude est faible ce qui explique le manque de significativité statistique. Les modalités de fonctionnement des maisons de naissance rendent difficiles la collecte de données quantitatives car les mères ne restent pas sur place avant ou après leur accouchement, le suivi à domicile par une sage-femme est privilégié. Il serait intéressant d'aller à la rencontre de ces mères et parents dans le cadre d'un entretien pour une étude qualitative afin de mieux comprendre leur point de vue et les facteurs influençant leur décision. Il serait alors possible de privilégier l'information donnée par les professionnels de santé dans ces maisons de naissance et de l'adapter à la population concernée. Cela permettrait de rétablir la confiance envers les autorités de santé publique et les professionnels de santé.

Contrairement aux maisons de naissance, les parents accouchant dans les cliniques strasbourgeoises tendent significativement vers l'amélioration de leur avis par rapport à un accouchement en CHU, de même que dans les hôpitaux périphériques mais statistiquement non significatif dans cette étude. Il serait intéressant d'en chercher les raisons : y-a-t-il une influence de la catégorie socio-professionnelle plus sélective dans les cliniques ? l'information sur la vaccination est-elle meilleure dans les cliniques et/ou hôpitaux périphériques par rapport au CHU ? Des études qualitatives pourraient apporter ces réponses.

## E. Conclusion

L'objectif principal de cette étude quantitative, multicentrique était de mesurer l'impact de la mise en vigueur de l'élargissement de l'obligation vaccinal sur la réticence vaccinale chez les parents des enfants nés à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2018 dans les maternités et maison de naissance du Bas-Rhin en Alsace à l'aide d'un questionnaire remis en main-propre aux parents par l'examineur ou les sages-femmes du service. Au décours, les parents étaient répartis dans quatre groupes en fonction des vaccins qu'ils auraient réalisés avant la mise en vigueur de la loi : ceux réalisant tous les vaccins, ceux ne réalisant que certains vaccins, ceux ne réalisant que le DTP (seuls vaccins obligatoires avant le 1<sup>er</sup> Janvier 2018), et ceux ne réalisant aucun vaccin. Le recueil des données a été fait entre Décembre 2018 et Mai 2019. L'analyse statistique a été dans un premier temps descriptive, puis complétée par une analyse multivariée avec régression ordinale Bayésienne. Les trois résultats considérés sont la péjoration, la stabilité et l'amélioration de la confiance vaccinale.

Notre étude, par son faible taux de non-réponse, par sa représentativité dans la population générale françaises et dans les données récentes de Santé Publique France, ainsi que par les études antérieures sur lesquels s'appuient les résultats répondant aux objectifs secondaires, indiquent que notre choix méthodologique était adapté. Cependant, ses limites sont celles de l'autoévaluation des parents sur laquelle se base la constitution des quatre groupes d'études.

Les quatre groupes de parents se sont répartis ainsi : 71% réalisaient tous les vaccins, 7% uniquement certains vaccins, 14% uniquement le DTP et 0% ne réalisaient aucun vaccin avant la mise en vigueur de la loi sur l'élargissement de l'obligation vaccinale. 7% des parents n'ont pas répondu à la question ou étaient sans avis. Après la mise en vigueur de cette loi, 4% amélioreraient leur opinion par rapport aux vaccins, 83% avaient une opinion stable et 13% péjoraient leur avis.

Cette étude a permis de montrer que l'avis initial des parents est peu modifié suite à la mise en vigueur de la loi sur l'élargissement de l'obligation vaccinale (82% de stabilité). Il existe en revanche une tendance à la péjoration pour les parents réalisant tous les vaccins (12%) et une tendance à l'amélioration chez les parents ne réalisant que certains vaccins (17%). Ceci nous fait évoquer l'hypothèse d'un manque d'information donné aux parents de la part des autorités de santé et des professionnels de santé lors de l'introduction de cet élargissement.

Cette étude montre aussi l'impact significativement négatif du Web, et des réseaux sociaux l'accompagnant sur l'avis des parents les plus réticents, véhiculant le plus souvent une information erronée à des esprits avides de trouver une réponse claire. Enfin, cette étude a montré une péjoration significative de l'avis des parents qui se disaient préoccupés par les polémiques vaccinales de santé publique. Les plus préoccupés étaient ceux ne réalisant que certains vaccins (94%) ou que le DTP (97%). Les parents réticents, utilisateurs du Web pourraient être les mêmes parents qui se disent préoccupés par les polémiques passées.

Les professionnels de santé et en première ligne les médecins généralistes peuvent apporter l'information recherchée afin de regagner la confiance des parents sur l'importance de la vaccination, seule arme face à la recrudescence épidémiologique de maladies graves comme la rougeole chez les sujets vulnérables. Cette mesure n'aura que peu d'impact sur la couverture vaccinale étant donné le caractère obligatoire des vaccins qui ne laisse plus le choix aux parents, mais plutôt sur leur confiance envers le corps médical. Des structures spécifiques à l'apport d'informations sur la vaccination et à la réponse aux questions posées par les parents pourraient être mise en place. Santé publique France ainsi que le Ministère de la Santé a débuté cette voie en créant un site internet spécifique répondant aux questions les plus fréquentes sur la vaccination (26).

Cette étude montre aussi une tendance à la péjoration de l'avis des parents utilisateurs des médecines alternatives pour leur(s) enfant(s) ou pour eux-mêmes (75% d'usagers dans le groupe ne réalisant que le DTP, et 82% dans celui ne réalisant que certains vaccins vs 56% dans le groupe les réalisant tous, pp = 78%). Cette constatation ne doit pas encourager les discriminations mais être prise en compte pour adapter les informations données par le praticien aux convictions des parents, car vaccination et médecines alternatives ne sont pas incompatibles. Ces parents constituent une population plus méfiante envers la vaccination mais non opposante si une information claire, loyale et appropriée est apportée.

Enfin, le lieu de recrutement des parents a permis d'identifier des différences de profils des parents : l'avis des parents sur la vaccination était significativement plus négatifs en maison de naissance par rapport au CHU, et significativement plus positif en clinique. Une attention particulière doit donc être portée sur ces maisons de naissance semblant recruter une majorité de parents plus réticents envers la vaccination et l'élargissement de l'obligation vaccinale. Une étude qualitative dans ces maisons de naissance pourrait aider à sa compréhension et confirmer les résultats de cette étude sur un effectif plus grand.

L'information donnée aux parents doit donc être plus ciblée dans ces structures mais aussi sur les populations les plus réticentes se présentant dans n'importe quelles structures de soins (cabinets médicaux, cabinets de spécialistes, maternités, maisons de naissance, pharmacies, maisons de santé pluridisciplinaires,...). Et ce, par l'ensemble des professionnels de santé y intervenant.

VU  
Strasbourg, le .....  
Le Doyen, Faculté de Médecine Strasbourg  
Professeur Jean SIBILIA

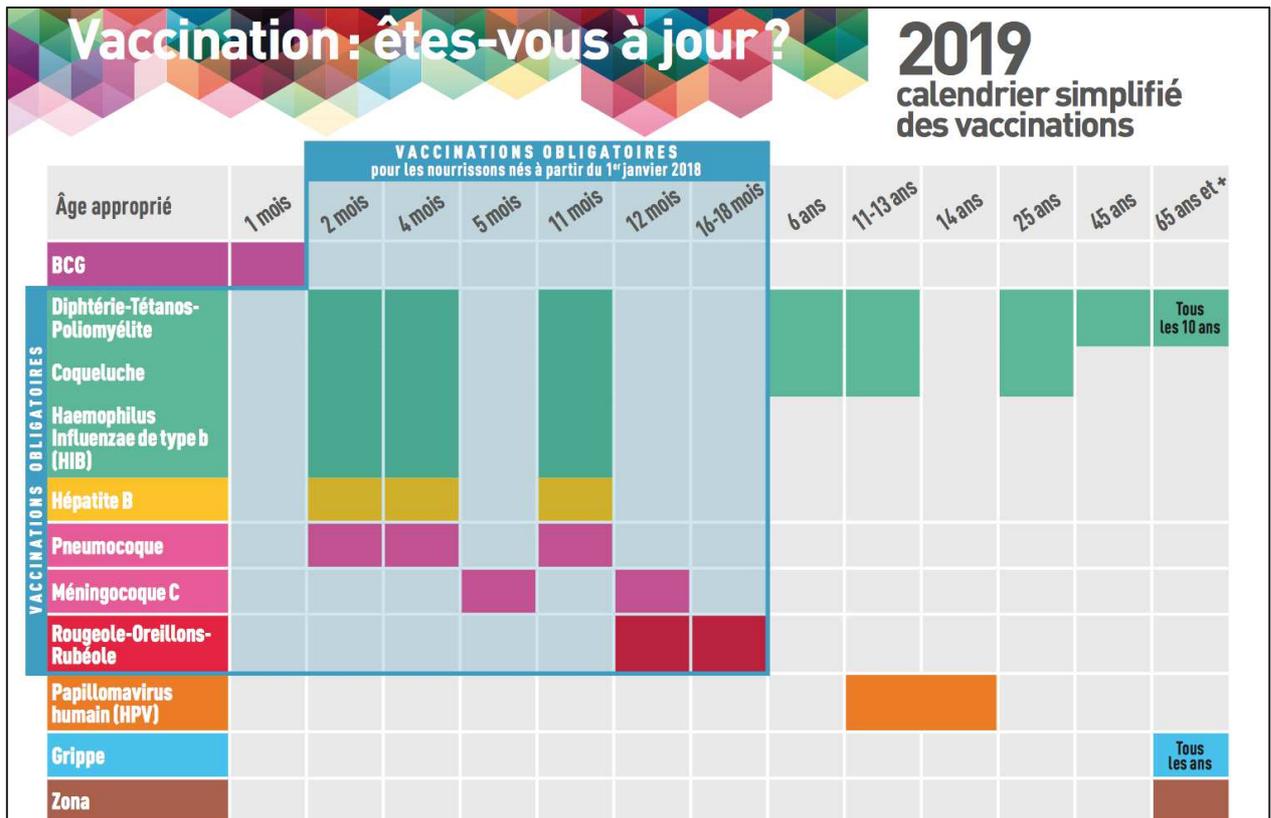


VU  
Strasbourg, le ..... 2.01.20 .....  
Le Président du Jury de Thèse  
Professeur ..... HANSTMAN .....



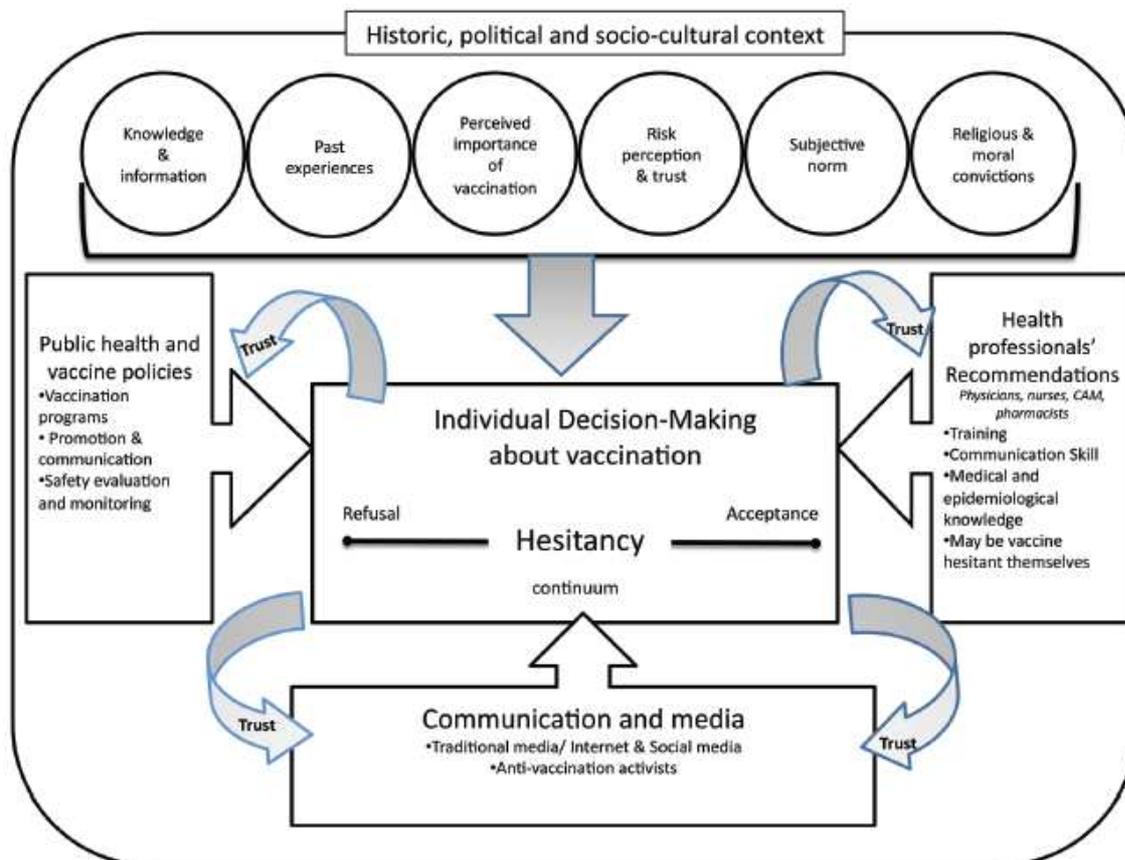
# ANNEXES

Annexe 1 : Calendrier vaccinal 2019. Source : Santé Publique, France, 2019

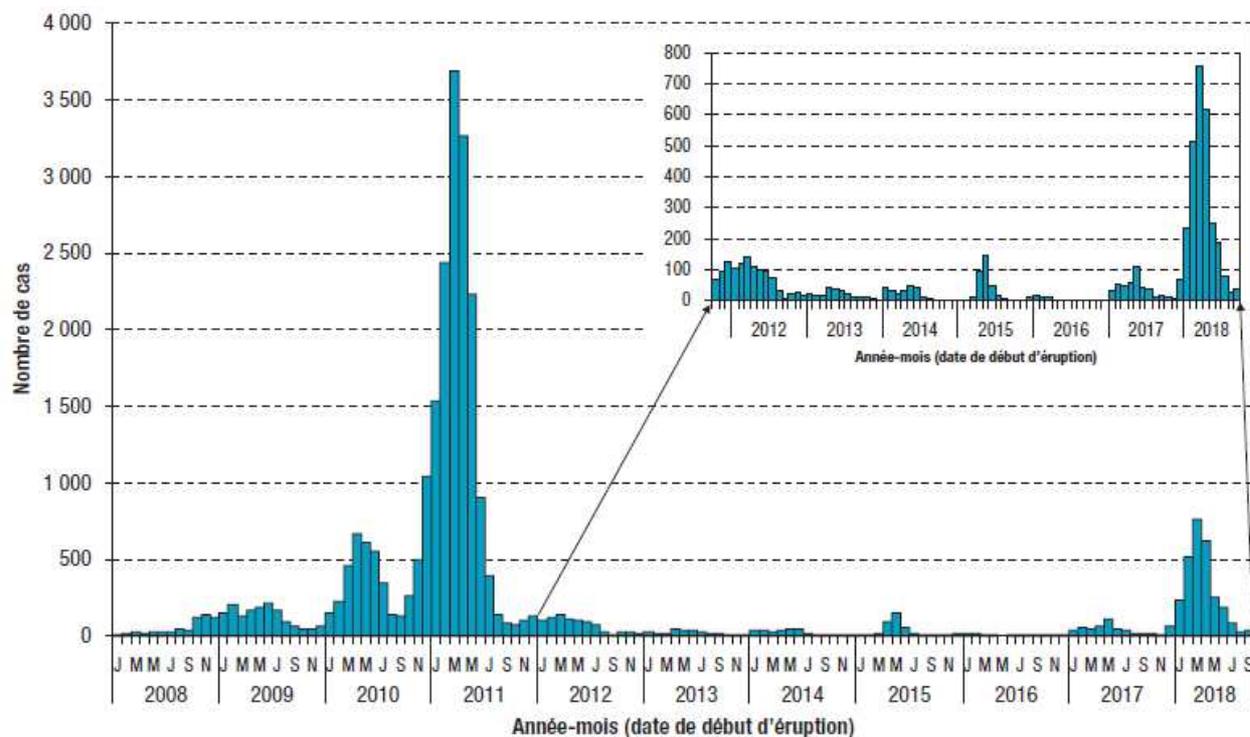


**Annexe 2 : Modèle conceptuel de l'hésitation vaccinale.** Adapté du schéma résumant le rapport entre religion, culture et hésitation vaccinale établi lors du Workshop de santé publique au Canada, 2013 :

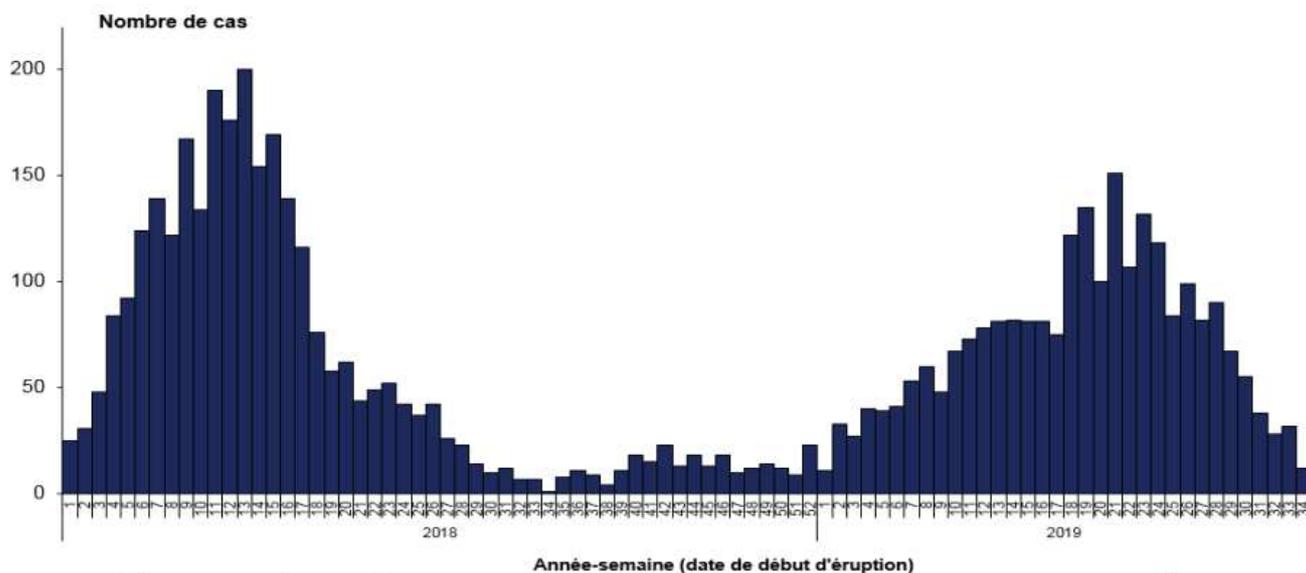
<https://www.usherbrooke.ca/dep-sciences-sante-communautaire/fileadmin/sites/dep-sciences-sante-communautaire/documents/HesitationVaccinale/AfficheMG-anglais.pdf>

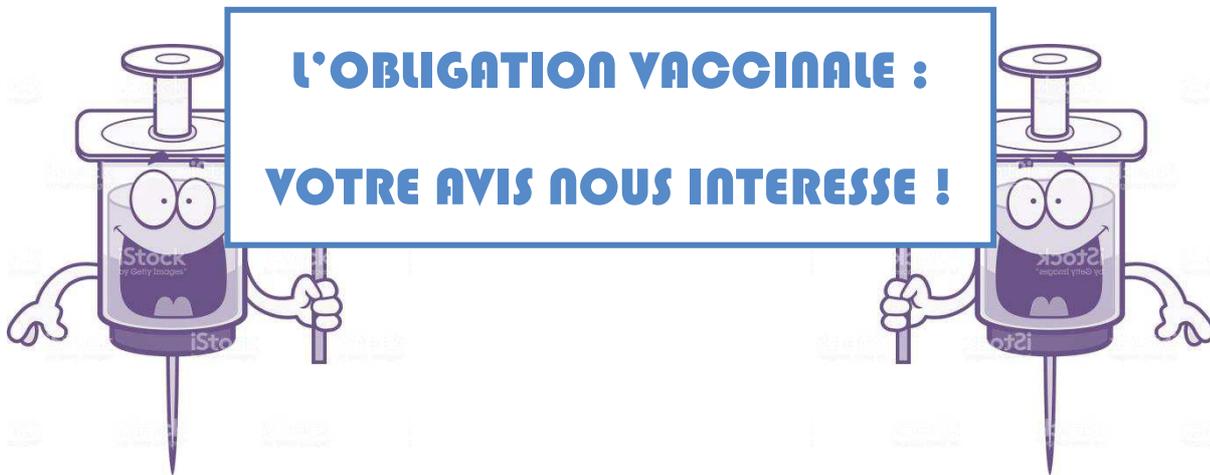


**Annexe 3a :** Distribution mensuelle du nombre de cas de Rougeole déclarés en France entre 2008 et 2011. Source : Santé Publique, France, Données provisoires pour 2018



**Annexe 3b :** Distribution hebdomadaire du nombre de cas de Rougeole déclarés en France entre les semaines S01-2018 et S34-2019. Source : Santé Publique, France, Données provisoires au 4 septembre 2019





Mesdames, Messieurs,

Dans le cadre d'une thèse de fin d'étude de Médecine, nous réalisons une enquête pour évaluer l'acceptabilité de l'obligation vaccinale parmi une population de jeunes parents d'enfants nés depuis le 1er janvier 2018.

Les informations recueillies, confidentielles et utilisées dans le cadre strict de cette étude seront traitées par le département de médecine générale de l'Université de Strasbourg.

Je vous remercie pour le temps que vous m'accorderez et pour votre aide.

Très bonne continuation à vous avec votre enfant !

**DONNEES PERSONNELLES (Pages 1 à 2):**

**A) Vous êtes ? :**



- Le Père      Votre âge : .....
- La Mère      Votre âge : .....

**B) Est-ce votre premier enfant ?**



- Oui
- Non, combien en avez-vous ? : .....



C) *Quelle est votre lieu de résidence ?* : .....



D) *Dans quelle maternité (hôpital, clinique ou maison de naissance) est né votre enfant ?* : .....



E) *Quelles est votre situation professionnelle ?* :

Cochez la case correspondante :

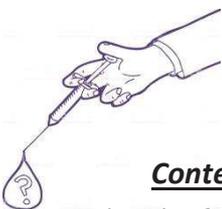
	Père	Mère
Etudiant		
Cadre ou Cadre supérieur		
Employé		
Artisans, Commerçant, ou Chef d'entreprise		
Ouvrier		
Fonctionnaire		
Agriculteur		
Professions libérales		
Sans activités		
Autres		



F) *Quel est votre degré de formation (Baccalauréat, BAC+..., CAP, BEP, DUT, etc...) ?* :

Père : .....

Mère : .....



### **QUESTIONNAIRE (Pages 2 à 6) :**

**Contexte** : Le gouvernement et le ministère de la santé ont décidé d'élargir à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018 l'obligation vaccinale. Avant cette date les vaccins obligatoires étaient au nombre de trois : Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite (DTP), ils sont maintenant onze : Diphtérie, Tétanos, Poliomyélite, Haemophilus, Coqueluche, Hépatite B, Pneumocoque, Méningocoque, Rougeole, Oreillons, Rubéole (R-O-R).

**1) Le sujet de l'élargissement de l'obligation vaccinale vous préoccupe-t-il ?**

- Oui, absolument
- Oui, un peu
- Non, pas vraiment
- Non, absolument pas
- Pas d'avis

**2) Avant la mise en vigueur de l'élargissement de l'obligation vaccinale, étiez-vous plutôt :**

- Pour tous les vaccins proposés par le médecin
- Hésitant : mais réalisant quand même tous les vaccins proposés à vos enfants
- Très hésitant : ne réalisant que certains vaccins à vos enfants,  
Lesquels ? .....
- Très hésitant : réalisant uniquement les vaccins obligatoires (Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite)
- Complètement contre tous les vaccins et ne les réalisant pas
- Pas d'avis

**3) Depuis la mise en vigueur de l'élargissement de l'obligation vaccinale le 1<sup>er</sup> Janvier 2018, votre avis a-t-il changé ?**

- Oui, absolument
- Oui, un peu
- Non, pas vraiment
- Non, absolument pas
- Pas d'avis

**Si Oui dans quel sens a-t-il changé ? :**

.....  
.....

**Et quelles en sont les raisons ? (plusieurs réponses possibles)**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Refus de la contrainte</li><li><input type="checkbox"/> La vaccination n'est pas importante</li><li><input type="checkbox"/> Vous êtes contre CERTAINS vaccins rendus obligatoires</li><li><input type="checkbox"/> Vous êtes contre TOUS les vaccins rendus obligatoires</li><li><input type="checkbox"/> Méfiance envers la composition des vaccins</li><li><input type="checkbox"/> Méfiance envers le gouvernement</li><li><input type="checkbox"/> Méfiance envers les laboratoires pharmaceutiques</li><li><input type="checkbox"/> Non convaincu de la nécessité de ces vaccins</li><li><input type="checkbox"/> Il n'y a plus de risque de contracter ces maladies</li><li><input type="checkbox"/> Peur des effets secondaires de ces vaccins</li><br/><li><input type="checkbox"/> Vacciner présente un risque pour votre enfant</li><br/><li><input type="checkbox"/> Peur de la douleur causée par ces vaccins à votre enfant</li><li><input type="checkbox"/> La complexité du calendrier vaccinal</li><li><input type="checkbox"/> Le nombre de piqûres</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> L'obligation vaccinale vous rassure</li><li><input type="checkbox"/> La vaccination est importante</li><li><input type="checkbox"/> Vous êtes pour tous les vaccins rendus obligatoires</li><br/><li><input type="checkbox"/> La composition des vaccins vous importe peu</li><li><input type="checkbox"/> Confiance envers le gouvernement</li><li><input type="checkbox"/> Confiance envers les laboratoires pharmaceutiques</li><li><input type="checkbox"/> Convaincu de la nécessité de ces vaccins</li><li><input type="checkbox"/> Il y a toujours un risque de contracter ces maladies</li><li><input type="checkbox"/> Les effets secondaires sont minimes comparés aux bénéfiques de la vaccination</li><li><input type="checkbox"/> Vacciner est bénéfique et protecteur pour votre enfant</li><br/><li><input type="checkbox"/> Vacciner est bénéfique et protecteur pour les autres</li><li><input type="checkbox"/> Vacciner est un devoir de citoyen</li></ul> |
|--|--|

Autres raisons non citées ci-dessus :

.....  
.....

**4) Quel est votre degré de confiance pour les vaccins suivants ?**

Sur une échelle de 0 à 10, positionnez le curseur :

0 = vous n'avez pas confiance du tout ; 10 = vous avez entièrement confiance

Cochez « Pas d'avis » si vous ne savez pas



<b>ROR (Rougeole-Oreillons-Rubéole)</b>	0-----10 <input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Méningite C</b>	0-----10 <input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>DTP (Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite)</b>	0-----10 <input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Haemophilus</b>	0-----10 <input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Coqueluche</b>	0-----10 <input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Hépatite B</b>	0-----10 <input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Pneumocoque</b>	0-----10 <input type="checkbox"/> Pas d'avis

**Quel est votre degré de connaissance pour ces différents vaccins ?**

Sur une échelle de 0 à 10, positionnez le curseur :

0 = vous ne connaissez pas du tout ; 10 = vous connaissez parfaitement

Couchez « Pas d'avis » si vous ne savez pas



<b>ROR (Rougeole-Oreillon-Rubéole)</b>	0-----10
	<input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Méningite C</b>	0-----10
	<input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>DTP (Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite)</b>	0-----10
	<input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Haemophilus</b>	0-----10
	<input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Coqueluche</b>	0-----10
	<input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Hépatite B</b>	0-----10
	<input type="checkbox"/> Pas d'avis
<b>Pneumocoque</b>	0-----10
	<input type="checkbox"/> Pas d'avis

**5) Consultez-vous les sites Web pour vous faire votre propre opinion sur l'élargissement de l'obligation vaccinale ?**

- Oui
- Non

**Si Oui, lesquels (forums, sites grand public, sites officiels,...) :**

.....  
 .....

**6) Quelles autres sources utilisez-vous pour vous faire votre propre opinion sur l'élargissement de l'obligation vaccinale ?**

- L'avis de vos proches (amis, famille,...)
  - L'avis du corps médical (médecins, infirmières, kinésithérapeutes,...)
  - Les Médias (télévision, journaux,...)
  - Autres : .....
- .....

**7) L'avis de votre médecin traitant sur la question de la vaccination de votre enfant vous importe-t-il ?**

- Oui, absolument
- Oui, un peu
- Non, pas vraiment
- Non, absolument pas
- Pas d'avis

**8) Pour votre santé et celle de votre enfant, utilisez-vous les médecines dites « alternatives » ? :**

- Oui
- Non

**Si Oui, lesquelles ? :**

.....  
.....

**9) Pensez-vous que vacciner présente un risque pour votre enfant?**

- Oui, assurément
- Oui, probablement
- Non, pas vraiment
- Non, absolument pas
- Pas d'avis

**10) Les récentes polémiques concernant certains vaccins vous préoccupent-elles ?**

- Oui, assurément
- Oui, probablement
- Non, pas vraiment
- Non, absolument pas
- Pas d'avis

**11) Les firmes pharmaceutiques productrices des vaccins vous posent-elles question ?**

- Oui, assurément
- Oui, probablement
- Non, pas vraiment
- Non, absolument pas
- Pas d'avis

**Si Oui, pourquoi :**

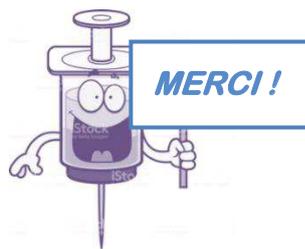
.....  
.....

**12) Avez-vous vécu une situation difficile pour vous-même et/ou votre entourage concernant la vaccination ?**

- Oui
- Non

**Si Oui, pouvez-vous préciser ? :**

.....  
.....  
.....



## FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE NON OPPOSITION

Madame, Monsieur,

Nous vous sollicitons dans le cadre d'un projet de thèse de fin d'étude de médecine à la Faculté de Médecine de Strasbourg. Il s'agit d'une étude en santé public sur la question de l'élargissement de l'obligation vaccinale. L'investigatrice de ce projet est Mme MITSCHLER Catherine, Interne en DES de Médecine Générale à la Faculté de Médecine de Strasbourg, dirigée par les Dr DUMAS Claire, Médecin Généraliste et membre du Département de Médecine Générale de Strasbourg et Dr CHAMBE Juliette, Médecin Généraliste et Maître de conférences des universités en Médecine Générale.

L'idée de ce projet est née lorsque le gouvernement a décidé d'appliquer au 1<sup>er</sup> Janvier 2018 un élargissement de l'obligation vaccinale. Il consiste à passer de trois vaccins obligatoires (Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite) à onze vaccins obligatoires : Diphtérie, Tétanos, Poliomyélite, Haemophilus, Hépatite B, Coqueluche, Rougeole, Oreillons, Rubéole, Pneumocoque, et le Méningocoque. La question posée par ce projet de thèse est de savoir ce que vous pensez de la vaccination de votre enfant, né après la mise en place de cette loi.

Nous nous adressons à vous, jeunes parents, car vous êtes les premiers concernés par l'application de cette loi. Votre avis nous est précieux car il nous permettra de voir l'impact de cette loi, et mieux comprendre comment, en tant que médecin généraliste, nous pouvons vous accompagner.

Votre participation à ce programme sera anonyme et les informations recueillies, confidentielles et utilisées dans le cadre strict de cette étude. Ce projet a été évalué par une commission « informatique et libertés ». Les résultats globaux vous seront accessibles lorsque cette étude sera terminée.

Nous vous garantissons que votre participation sera totalement anonyme et vous avez la possibilité de retirer votre consentement à tout moment sans avoir à donner de justification.

**Vous pouvez vous opposer à tout moment à ce que vos réponses soient conservées et utilisées à but de recherche. Vous le ferez immédiatement à la remise de ce formulaire en l'exprimant auprès de l'investigateur.**

En espérant une réponse positive de votre part, nous vous remercions de l'attention que vous porterez à notre demande.

- MITSCHLER Catherine -  
Interne en DES de Médecine Générale

Identité du médecin ou sage-femme ayant délivré l'information :

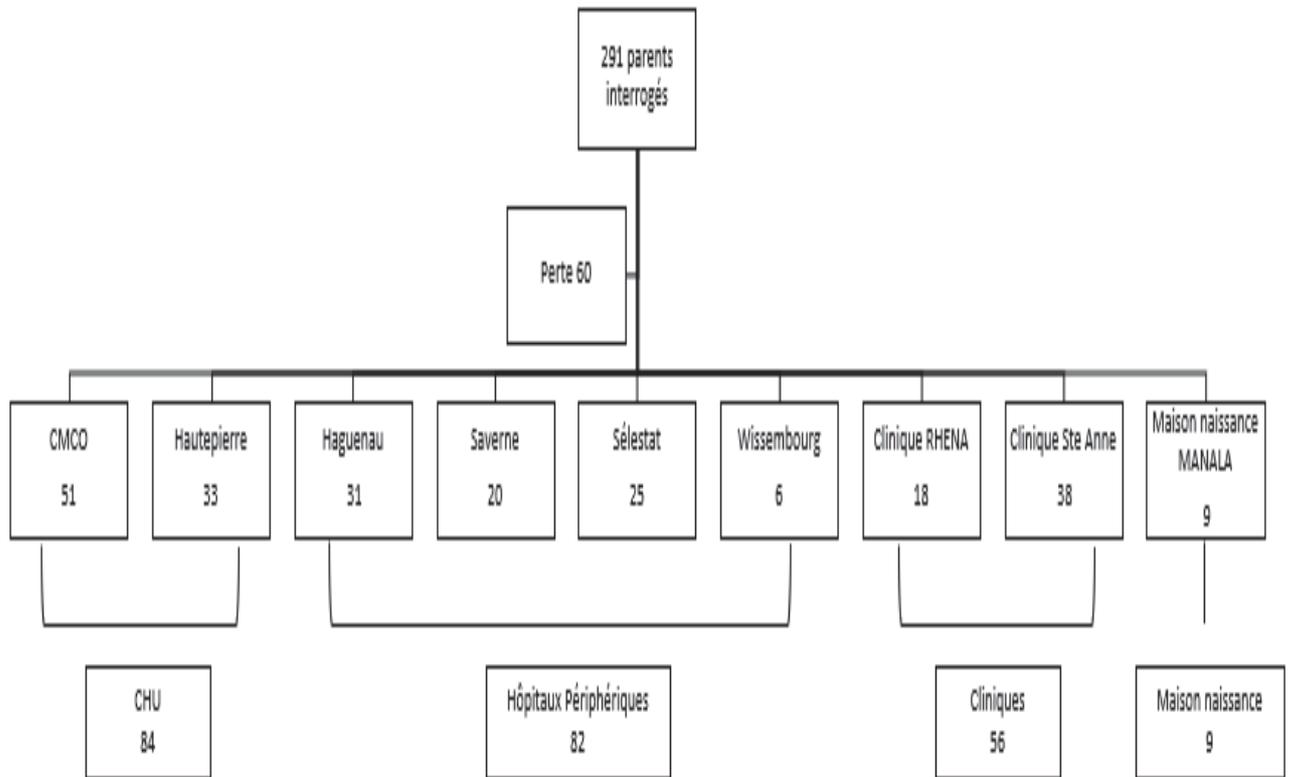
Date de délivrance de l'information :

Le Docteur ou Sage-femme investigateur:

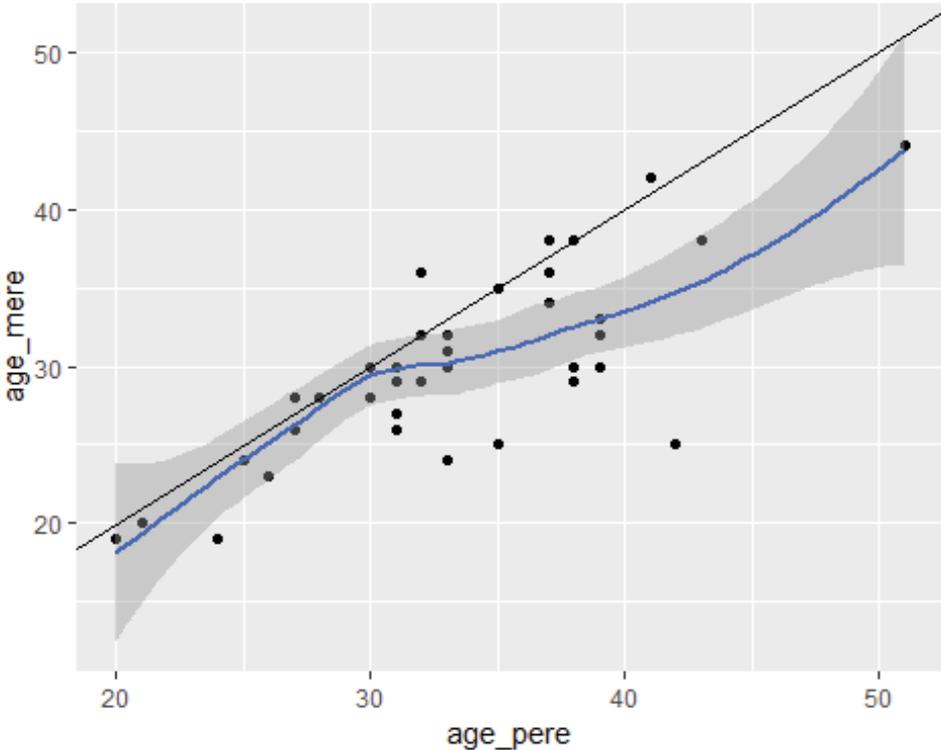
Téléphone :

Service :

**Annexe 6 : Diagramme de flux**

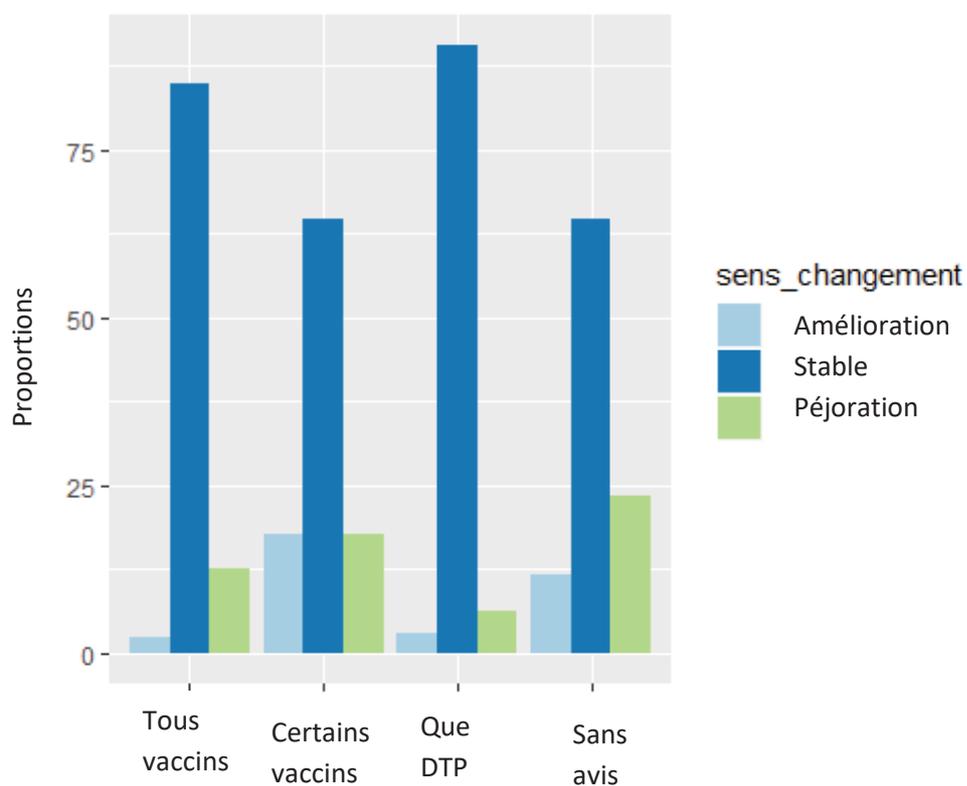


**Annexe 7 :** Graphique avec nuage de point montrant une corrélation entre l'âge du père et de la mère et permettant d'établir de manière implicite l'âge du père



**Annexe 8 : Tableau et graphique montrant l'impact de la loi sur l'avis initial des parents sur les vaccins**

	Tous les vaccins n (%)	Pas certains vaccins	Juste le DTP	Sans avis
Amélioration	4 (2.4)	3 (17.7)	1 (3.1)	2 (11.8)
Stabilité	140 (84.9)	11 (64.7)	29 (90.6)	11 (64.7)
Péjoration	21 (12.7)	3 (17.7)	2 (6.3)	4 (23.5)
Total	165 (100)	17 (100)	32 (100)	17 (100)



**Annexe 9a : Tableau figurant les OR ajustés selon l'avis de départ des parents, prior informatif**

Variabes	ORa*	IC 95%	pp
Niveau départ : Tous vaccins	ref	-	-
Niveau départ : Pas certains vaccins	0,09	0,01-0,69	0,01
Niveau départ : Juste le DTP	0,27	0,05-1,1	0,03
Médecines alternatives	1,52	0,55-4,7	0,78
CHU	ref	-	-
Cliniques	0,15	0,03-0,61	0,002
Hôpitaux périphériques	0,94	0,32-2,53	0,46
Maison de naissance	2,15	0,20-16,68	0,74
Niveau de la mère : Cadre	ref	-	-
Niveau de la mère : Ouvrier	0,21	0,04-1,24	0,04
Niveau de la mère : Artisan/Commerçant	0,23	0,05-0,91	0,02
Niveau de la mère : Fonctionnaire	0,45	0-158,44	0,40
Niveau de la mère : Employé	1,19	0,38-3,64	0,62
Premier enfant	0,79	0,32-1,95	0,31
Age mère > 30 ans	0,87	0,34-2,31	0,38
Utilisation du WEB	2,43	0,84-6,74	0,96
Importance de l'avis du médecin traitant	3,32	0,38-26,84	0,87
Importance des polémiques	4,15	1,42-13,74	0,995

\* ajusté sur chacune des variables

**Annexe 9b : Tableau figurant les OR ajustés, avis de départ des parents non pris en compte, prior non informatif**

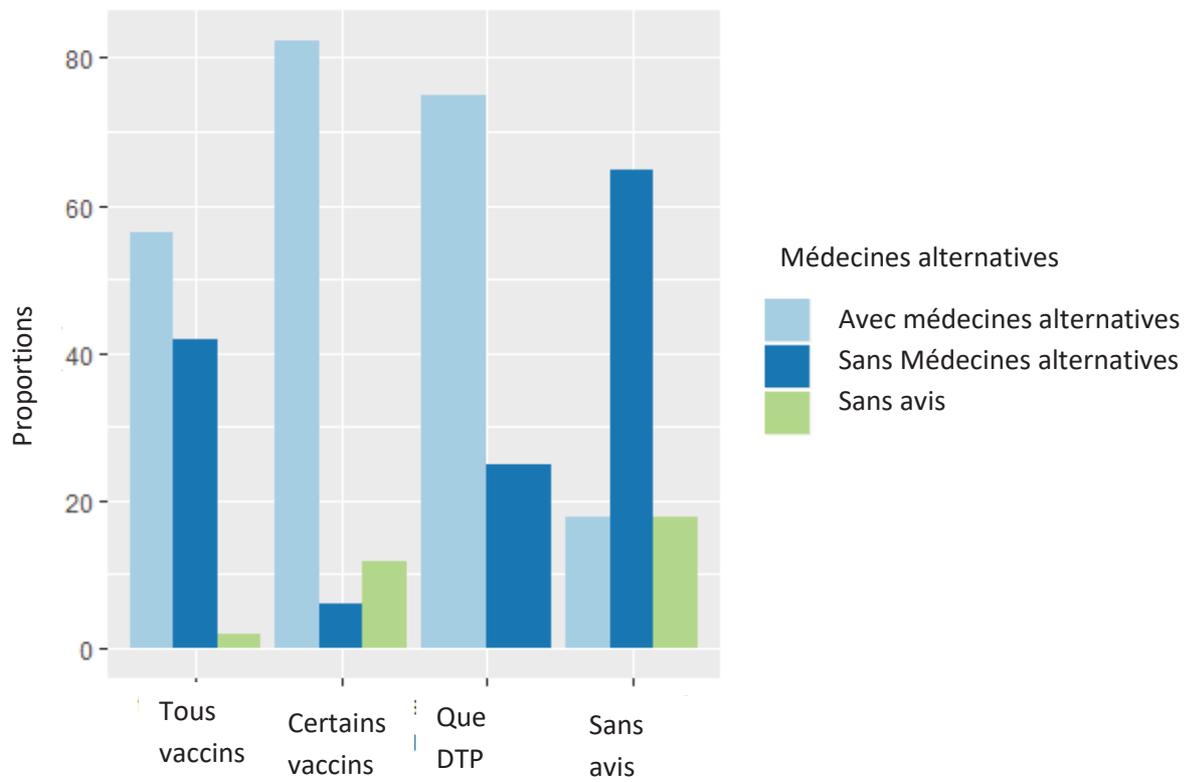
Variabes	ORa*	IC 95%	Pp
Médecines alternatives	1,31	0,51-3,68	0,71
CHU	ref	-	-
Cliniques	0,10	0,02-0,39	0,002
Hôpitaux périphériques	0,83	0,33-2,25	0,35
Maison de naissance	0,94	0,12-6,30	0,47
Niveau de la mère : Cadre	ref	-	-
Niveau de la mère : Ouvrier	0,23	0,04-1,09	0,03
Niveau de la mère : Artisan/Commerçant	0,22	0,05-0,83	0,008
Niveau de la mère : Fonctionnaire	1,03	0-261,15	0,51
Niveau de la mère : Employé	1,12	0,39-3,33	0,58
Premier enfant	0,93	0,39-2,35	0,45
Age mère > 30 ans	0,85	0,36-2,08	0,36
Utilisation du WEB	2,06	0,73-5,44	0,92
Importance de l'avis du médecin traitant	4,29	0,59-31,94	0,93
Importance des polémiques	2,58	0,95-7,39	0,96

\* ajusté sur chacune des variables

**Annexe 9c : Tableau figurant les OR ajustés, avis de départ des parents non pris en compte, prior informatif**

Variables	ORa*	IC 95%	Pp
Médecines alternatives	1,41	0,62-3,60	0,74
<b>CHU</b>	ref	1-1	
Cliniques	0,2	0,06-0,63	<0,001
Hôpitaux périphériques	1,11	0,48-2,87	0,60
Maison de naissance	1,03	0,14-6,51	0,52
Niveau de la mère : Cadre	ref	-	-
Niveau de la mère : Ouvrier	0,28	0,06-1,22	0,04
Niveau de la mère : Artisan/Commerçant	0,34	0,1-1,02	0,03
Niveau de la mère : Fonctionnaire	0,52	0-98,27	0,40
Niveau de la mère : Employé	0,85	0,29-2,41	0,37
Premier enfant	0,95	0,43-2,23	0,46
Age mère > 30 ans	0,69	0,29-1,61	0,22
Utilisation du WEB	2,33	0,97-5,90	0,97
Importance de l'avis du médecin traitant	1,74	0,37-9,54	0,75
Importance des polémiques	2	0,82-5,36	
* ajusté sur chacune des variables			

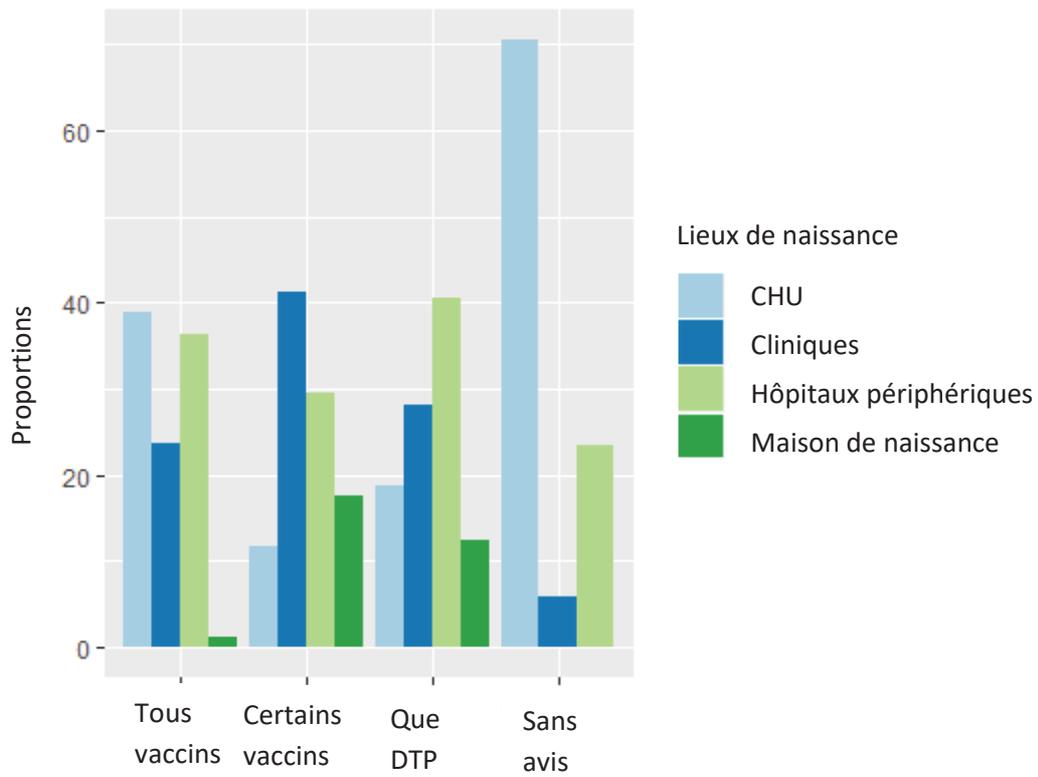
**Annexe 10 :** Graphique montrant la répartition de l'adhésion aux médecines alternatives selon l'avis initial des parents sur a vaccination



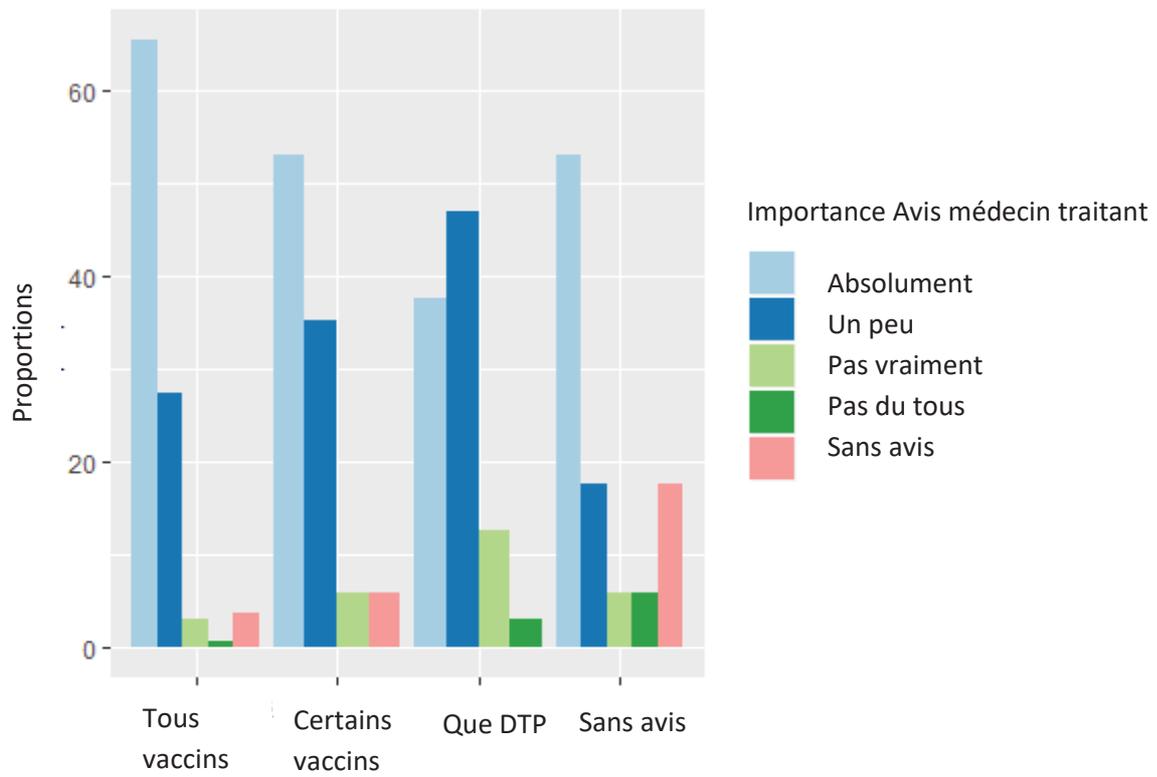
**Annexe 11** : *Tableau montrant la répartition des avis des parents sur la vaccination selon le lieu de naissance*

	Tous les vaccins (%)	Que certains vaccins (%)	Que le DTP (%)	Sans avis (%)	Total (%)
<b>CHU</b>	76	3	7	14	100
<b>Hôpitaux périphériques</b>	73	6	16	5	100
<b>Cliniques</b>	70	13	16	1	100
<b>Maison de naissance</b>	22	33	45	0	100

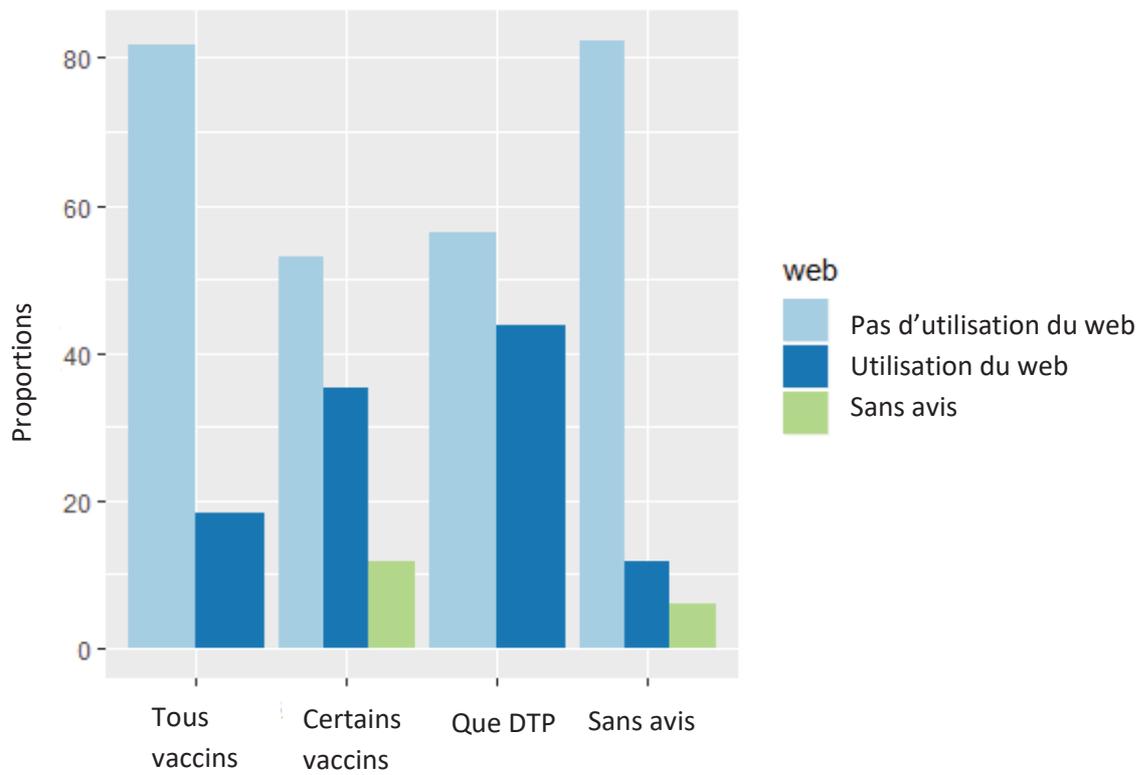
**Annexe 12 :** Graphique montrant l'impact du lieu de naissance sur l'avis initial des parents



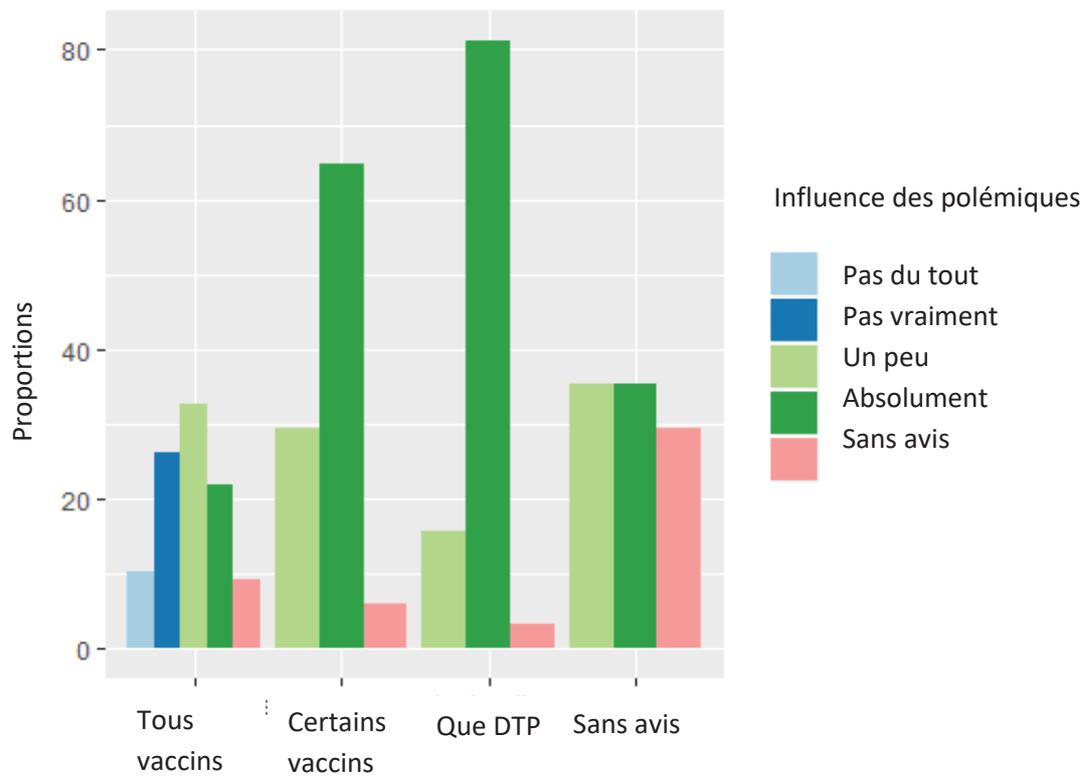
**Annexe 13 :** Graphique montrant l'impact de l'avis du médecin traitant sur l'avis initial des parents



**Annexe 14 :** Graphique montrant l'impact de la recherche Web sur l'avis initial des parents concernant la vaccination



**Annexe 15 :** Graphique montrant l'impact des polémiques vaccinales sur l'avis initial des parents concernant la vaccination



# BIBLIOGRAPHIE

1. Prescrire. Vaccinations: une histoire de santé publique et de controverses sociales. mars 2019;(425):217-22.
2. Ligue Nationale Pour la Liberté des Vaccinations, [Internet]. [cité 16 juill 2019]. Disponible sur: <http://www.infovaccin.fr/presentation-de-la-ligue.html>
3. SAGE. Report of the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. 2014.
4. Dubé E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Bettinger JA. Vaccine hesitancy. Hum Vaccines Immunother. 1 août 2013;9(8):1763-73.
5. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiaohong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine. 1 oct 2016;12:295-301.
6. Antona D, Dina J. ÉPIDEMIOLOGIE DE LA ROUGEOLE EN FRANCE ENTRE 2011 ET 2018 / MEASLES EPIDEMIOLOGY IN FRANCE BETWEEN 2011 AND 2018. 1 févr 2019;10.
7. Santé Publique France. Santé publique France « Rougeole. Point de situation - 4 septembre 2019 » [Internet]. 2019 sept [cité 30 sept 2019] p. 2. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/rougeole/documents/bulletin-national/bulletin-epidemiologique-rougeole.-donnees-de-surveillance-au-4-septembre-2019>
8. Comité d'orientation de la Concertation Citoyenne sur la Vaccination. Comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination « Rapport sur la vaccination » [Internet]. 2016 nov [cité 2 juill 2017] p. 49. Disponible sur: <http://concertation-vaccination.fr/la-restitution/>
9. Décret n° 2018-42 du 25 janvier 2018 relatif à la vaccination obligatoire. 2018-42 janv 25, 2018.
10. Yaqub O, Castle-Clarke S, Sevdalis N, Chataway J. Attitudes to vaccination: A critical review. Soc Sci Med. 1 juill 2014;112:1-11.
11. Santé Publique France. Dossier Pédagogique - Elargissement de l'obligation vaccinale à 11 maladies. 2017.
12. Santé Publique France. Adhésion et réticences vis-a-vis de la vaccination - Baromètre Santé 2017. In 2017. p. 11.
13. Nicolay N, Lévy-Bruhl D, Gautier A, Jestin C, Jauffret-Roustide M. Mandatory immunization: The point of view of the French general population and practitioners. Vaccine. 9 oct 2008;26(43):5484-93.
14. Verger P. Les médecins face à la crise de confiance dans la vaccination en France. Médecine. 1 mars 2017;13(3):110-4.

15. Collange F, Fressard L, Verger P et al. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. 2015 mars [cité 29 sept 2019]. Report No.: 910. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/vaccinations-attitudes-et-pratiques-des-medecins-generalistes>
16. Les médecins généralistes unanimes pour la vaccination selon une nouvelle enquête du Collège de la Médecine Générale et de Santé publique France [Internet]. [cité 28 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/presse/2019/les-medecins-generalistes-unanimes-pour-la-vaccination-selon-une-nouvelle-enquete-du-college-de-la-medecine-generale-et-de-sante-publique-france>
17. Downey L, Tyree PT, Huebner CE, Lafferty WE. Pediatric Vaccination and Vaccine-Preventable Disease Acquisition: Associations with Care by Complementary and Alternative Medicine Providers. *Matern Child Health J.* 1 nov 2010;14(6):922-30.
18. Attwell K, Ward PR, Meyer SB, Rokkas PJ, Leask J. "Do-it-yourself": Vaccine rejection and complementary and alternative medicine (CAM). In: *Social Science & Medicine* [Internet]. 2018 [cité 3 déc 2019]. p. 106-14. Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027795361730686X>
19. Partouche H, Scius M, Elie C, Rigal L. Vaccination des nourrissons contre l'hépatite B : connaissances, opinions et pratiques des médecins généralistes de l'Est parisien en 2009. *Arch Pédiatrie.* 1 févr 2012;19(2):111-7.
20. François Bourdillon, Directeur Général Santé Publique France. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire BEH Elargissement de l'obligation vaccinale à 11 maladies / Maladies à prévention vaccinale / Maladies infectieuses / Dossiers thématiques / Accueil [Internet]. 2017 [cité 1 sept 2017]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Elargissement-de-l-obligation-vaccinale-a-11-maladies>
21. Ketterer F, Goffin Y, Boyer P, Freyens A, Sourbes A, Belche J-L, et al. Critères de décision du patient concernant la vaccination contre la grippe AH1N1, en Belgique et en France. *Presse Médicale.* 1 mars 2013;42(3):e63-8.
22. Stahl J-P, Cohen R, Denis F, Gaudelus J, Martinot A, Lery T, et al. The impact of the web and social networks on vaccination. New challenges and opportunities offered to fight against vaccine hesitancy. *Médecine Mal Infect.* 1 mai 2016;46(3):117-22.
23. Betsch C, Brewer NT, Brocard P, Davies P, Gaissmaier W, Haase N, et al. Opportunities and challenges of Web 2.0 for vaccination decisions. *Vaccine.* 28 mai 2012;30(25):3727-33.
24. Soubeyrand B. Tolérance des vaccins : faits et spéculations. *Médecine Mal Infect.* 1 juin 2003;33(6):287-99.
25. LOI n° 2013-1118 du 6 décembre 2013 autorisant l'expérimentation des maisons de naissance. 2013-1118 déc 6, 2013.
26. Santé Publique France, Ministère chargé de la Santé. Vaccination Info Service [Internet]. Vaccination Info Service. [cité 30 sept 2019]. Disponible sur: <https://vaccination-info-service.fr>

Université

de Strasbourg



Faculté  
de médecine

### DECLARATION SUR L'HONNEUR

**Document avec signature originale devant être joint :**

- à votre mémoire de D.E.S.

- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : MITSCHLER

Prénom : Catherine

Ayant été informé(e) qu'en m'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans mon propre mémoire de spécialité ou dans mon mémoire de thèse de docteur en médecine, je me rendrais coupable d'un délit de contrefaçon au sens de l'article L335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

Ayant été avisé(e) que le président de l'université sera informé de cette tentative de fraude ou de plagiat, afin qu'il saisisse la juridiction disciplinaire compétente,

Ayant été informé(e) qu'en cas de plagiat, la soutenance du mémoire de spécialité et/ou de la thèse de médecine sera alors automatiquement annulée, dans l'attente de la décision que prendra la juridiction disciplinaire de l'université

J'atteste sur l'honneur

Ne pas avoir reproduit dans mes documents tout ou partie d'œuvre(s) déjà existante(s), à l'exception de quelques brèves citations dans le texte, mises entre guillemets et référencées dans la bibliographie de mon mémoire.

**A écrire à la main** : « J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète ».

" J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète "

Signature originale :

A Colmar, le 21/10/2020

**Photocopie de cette déclaration devant être annexée en dernière page de votre mémoire de D.E.S. ou de Thèse.**

