



HAL
open science

Obligation vaccinale : une étude quantitative sur la perception des parents de jeunes enfants à Amiens

Antoine Beucler

► **To cite this version:**

Antoine Beucler. Obligation vaccinale : une étude quantitative sur la perception des parents de jeunes enfants à Amiens. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-02934599

HAL Id: dumas-02934599

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02934599v1>

Submitted on 9 Sep 2020

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

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

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE

U.F.R DE MEDECINE



Année 2020

N° 2020-64

Thèse

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Le 02 juillet 2020

Par

Antoine BEUCLER

Obligation vaccinale : une étude quantitative sur la perception des parents de jeunes enfants à Amiens

Président du Jury : Monsieur le professeur Jean Luc SCHMIT

Membre du Jury : Madame la professeure Claire ANDREJAK

Madame la professeure Sandrine CASTELAIN

Monsieur le professeur Pierre Louis DOUTRELLOT

Directeur de thèse : Monsieur le professeur Jean Marc BOIVIN

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE

U.F.R DE MEDECINE



Année 2020

N° 2020-64

Thèse

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Le 02 juillet 2020

Par

Antoine BEUCLER

Obligation vaccinale : une étude quantitative sur la perception des parents de jeunes enfants à Amiens

Président du Jury : Monsieur le professeur Jean Luc SCHMIT

Membre du Jury : Madame la professeure Claire ANDREJAK

Madame la professeure Sandrine CASTELAIN

Monsieur le professeur Pierre Louis DOUTRELLOT

Directeur de thèse : Monsieur le professeur Jean Marc BOIVIN

Monsieur le Professeur Jean-Luc SCHMIT
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier
(Maladies infectieuses et tropicales)
Responsable du service des maladies infectieuses et tropicales
Pôle "Médico-chirurgical digestif, rénal, infectieux, médecine interne et endocrinologie"
(D.R.I.M.E)
Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques
*Vous m'avez fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury.
Que ce travail soit pour moi l'occasion de vous exprimer ma gratitude et mon profond respect.*

Madame la Professeure Claire ANDREJAK
Professeur des Universités – Praticien Hospitalier
(Pneumologie)
*Vous me faites l'honneur de vous intéresser à mon travail en participant à ce jury.
Soyez assurée de ma profonde considération.*

Madame la Professeure Sandrine CASTELAIN
Professeur des Universités – Praticien Hospitalier
(Bactériologie, virologie-hygiène hospitalière)
Laboratoire de Virologie
*Je souhaite vous exprimer ma gratitude pour avoir accepté de faire partie de ce jury.
Soyez assurée de mon profond respect.*

Monsieur le Professeur Pierre-Louis DOUTRELLOT
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier
(Médecine physique et de Réadaptation)
Centre d'activité MPR Neurologique
Pôle "Autonomie"
Merci à vous qui me faites l'honneur de juger de mon travail et qui accompagnez les internes tout au long de leur formation.

Monsieur le Professeur Jean-Marc BOIVIN
Professeur des Universités-Médecin généraliste
(Médecine Générale)
Président du Conseil Scientifique du Département de Médecine Générale
Consultation d'Hypertension, Pôle d'excellence Européen
Centre d'Investigations Pluridisciplinaire Inserm CHRU de Nancy
*Je vous remercie d'avoir accepté cette thèse, il y a maintenant deux années.
Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse.
Merci pour votre disponibilité et votre enthousiasme.*

*A ma femme Laure,
Merci pour ton soutien et ton amour de chaque jour qui m'ont permis d'arriver jusque-là
aujourd'hui.*

*A mes parents,
Merci pour le soutien sans faille que vous m'apportez au quotidien et pour la confiance que
vous m'avez toujours accordée dans mes choix, aussi nombreux et parfois un peu fous fussent-
ils. Merci d'avoir fait de moi l'adulte que je suis aujourd'hui.*

*A mes grands-parents,
Merci pour votre bienveillance, votre tendresse et votre amour, très précieux pour moi. Merci
pour tous ces beaux souvenirs.*

*A mes frères,
Merci Sylvain et Thomas pour toutes ces belles années passées ensemble.*

A Judy, je suis très heureux de t'avoir comme belle-sœur.

*A ma famille aussi grande qu'elle soit devenue, merci pour tous ces moments heureux. J'espère
qu'ils seront encore nombreux.*

*A ma belle-famille, Ama, Atie, Claude, Claire, Cécile, merci de m'avoir accepté dans votre joli
petit cocon toulousain.*

*Aux Goldis, Hassan, Wassim, Benjamin, Ahmed, Myriam, Erwann, merci pour ces belles
années d'étudiants passées ensemble.*

*A mes co-internes, Poto, Elias, Laurent, vous faites partie de ces belles rencontres pendant
l'internat.*

*Aux directeurs, directrices d'écoles et de crèches, merci de m'avoir permis de distribuer les
questionnaires dans vos établissements.*

Merci à tous ceux qui ont relu cette thèse.

Le serment d'Hippocrate

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans discrimination.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance.

Je donnerai mes soins à l'indigent et je n'exigerai pas un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement la vie ni ne provoquerai délibérément la mort.

Je préserverai l'indépendance nécessaire et je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé si j'y manque.

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS	15
I- PREMIERE PARTIE : CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ÉTUDE	16
INTRODUCTION	16
1. La vaccination obligatoire chez les enfants en 2020	16
1.1. Calendrier vaccinal	16
1.2. Justification de la vaccination par son histoire	17
1.3. Efficacité et taux de la couverture vaccinale	18
2. Polémique autour de la vaccination obligatoire	20
2.1. L'hésitation vaccinale	20
2.2. Impact des discours de professionnels de santé	22
2.3. Impact de la communication	23
3. L'objectif de l'étude	24
II- DEUXIÈME PARTIE : L'ÉTUDE	25
1. Méthodes	25
1.1 Type de l'étude	25
1.2 Descriptif de l'auto-questionnaire	25
1.3 L'affichage et la diffusion	25
1.4 Taille de l'échantillon et période d'inclusion	26
1.5 Caractéristiques de la population étudiée : critères d'inclusion et d'exclusion	26
1.6 Objectifs principal et secondaires	26
1.7 Recueil des données	27
1.8 L'analyse statistique	27
1.9 Considérations éthiques et réglementaires	27
2. Résultats	28
2.1 Analyses descriptives	28
<i>Caractéristiques de la population</i>	28

<i>Etat de connaissance sur la vaccination en général et recours à la médecine naturelle</i>	29
<i>Perception de l'utilité et de la pertinence de la vaccination obligatoire</i>	30
<i>Opinion de la vaccination obligatoire des nourrissons</i>	33
<i>Perception de la sécurité de la vaccination obligatoire</i>	34
<i>Confiance dans la vaccination en général et ses conséquences</i>	36
2.2 - Analyses univariées	37
<i>Caractéristiques socio-professionnelles</i>	37
<i>Perception de la connaissance de la vaccination en général</i>	38
<i>Recours à la médecine naturelle</i>	38
<i>Argumentaire pour et contre la vaccination</i>	39
<i>Confiance dans les vaccins en général</i>	40
DISCUSSION	41
1. Discussions des résultats	41
1.1 Perception des connaissances concernant la vaccination.	41
1.2 Perception de l'obligation vaccinale des jeunes enfants	41
1.3 Lien entre argumentaires de la vaccination à l'obligation vaccinale	42
1.4 Lien entre confiance et sécurité de certains vaccins à l'obligation vaccinale	43
2. Forces et limites de l'étude	44
3. Perspectives	45
CONCLUSION	47
BIBLIOGRAPHIE	48
ANNEXES	52
<i>Annexe 1 : Lettre d'accompagnement</i>	52
<i>Annexe 2 : Questionnaire</i>	53

LISTE DES ABREVIATIONS

BAC : Baccalauréat

BEH : Bulletin épidémiologique hebdomadaire

BEP : Brevet d'études professionnelles

CAP : Certificat d'aptitude professionnelle

DTP : Diphtérie Tétanos Polio

F : Favorable

HPV : Human papillomavirus

n : nombre

NSP : Ne se prononce pas

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONG : Organisation non gouvernementale

ONIAM : Office national d'indemnisation des accidents médicaux

PF : Pas favorable

ROR : Rubéole Oreillon Rougeole

I- PREMIERE PARTIE : CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ÉTUDE

INTRODUCTION

1. La vaccination obligatoire chez les enfants en 2020

1.1. Calendrier vaccinal

Depuis le 1er janvier 2018, confirmé par le décret n° 2018-42 du 25 janvier 2018 relatif à la vaccination obligatoire, s'ajoutent au calendrier vaccinal pour les enfants de moins de 2 ans, huit vaccins en plus des trois déjà en vigueur, les vaccins contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite (DTP).

Les huit vaccins qui se sont rajoutés sont les vaccins contre la coqueluche, la rougeole, les oreillons, la rubéole, l'hépatite B, le méningocoque C, le pneumocoque et *l'Haemophilus influenzae b*. Au total, 10 injections entre 2 et 18 mois.

Cette obligation est assortie d'une sanction pour les enfants qui ne satisferont pas à l'obligation. En effet, ces 11 vaccins sont désormais exigibles en collectivités pour tous les enfants nés à partir du 1er janvier 2018.

		VACCINATIONS OBLIGATOIRES pour les nourrissons nés à partir du 1er janvier 2018					
Âge approprié	2 mois	4 mois	5 mois	11 mois	12 mois	16-18 mois	
Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite Coqueluche Haemophilus Influenzae de type b (HIB) Hépatite B	■	■		■			
Pneumocoque	■	■		■			
Méningocoque C			■		■		
Rougeole-Oreillons-Rubéole					■	■	

■ ■ ■ 1 case = un vaccin ou un rappel

Tableau 1: Calendrier vaccinal obligatoire des nourrissons nés à partir du 1er janvier 2018 (1)

1.2. Justification de la vaccination par son histoire

Dès l'antiquité, on constate qu'une personne ne peut contracter qu'une seule fois dans sa vie certaines maladies, sans toutefois l'expliquer. C'est dans l'Angleterre du début du XVIIIe siècle, lorsque la variole tue des milliers de personnes, que Lady Mary Wortley Montagu, épouse d'un ambassadeur de Constantinople, apporte le savoir réalisé par la communauté grecque. Le processus consistait à exposer les enfants à des adultes varioleux contagieux. La majorité des enfants contractaient une forme bénigne de la maladie et ne récidivaient pas. Mais ce procédé empirique comportait des risques de mortalité infantile importants jusqu'à 1 enfant pour 600 variolisations.

Plus tard le Docteur Edward Jenner, médecin de campagne, découvre que si l'on dépose des petites vésicules de pus de malades, dans le corps d'un individu sain, en réalisant de petites incisions à la peau, ce dernier ne meurt pas et a fortiori ce processus lui confère une protection à vie. Des grandes campagnes sont alors réalisées contre la variole à travers l'Europe qu'on appellera "la vaccination" (2).

Au XIXe siècle, en étudiant des micro-organismes, qu’il appellera plus tard des bactéries, Louis Pasteur découvre qu’en injectant à plusieurs reprises des cultures de bactéries aux volailles, ces dernières tombent malades mais ne meurent pas. En l’honneur du Docteur Jenner, il nommera l’injection “le vaccin”. Plus tard, il isolera et inactivera le virus de la rage retrouvé sur des cerveaux d’animaux morts pour développer le vaccin contre la rage. Il comprendra par la suite, que la souche isolée était morte et qu’un vaccin pourrait également être réalisé avec un micro-organisme mort.

Forte de son succès, la vaccination permettra de sauver des millions de vies, Louis Pasteur enseignera une nouvelle science médicale, l’infectiologie et créera l’institut Pasteur (3).

1.3. Efficacité et taux de la couverture vaccinale

L’efficacité des vaccins ne peut être remise en cause, chacun des vaccins a diminué drastiquement l’incidence des pathologies qu’ils ciblaient. Toutefois, les détracteurs se font entendre dès le début de la vaccination en mettant en avant le risque lié à la vaccination mais en occultant le bénéfice rendu.

La diphtérie due au germe *Corynebacterium diphtheriae*, a été responsable d’environ 4500 décès par an avant l’introduction du vaccin en 1923. A la suite de l’obligation de vaccination en 1938, l’incidence de la maladie a très fortement chuté jusqu’à disparaître dans l’hexagone. Aujourd’hui, il n’existe plus que quelques cas isolés souvent chez des patients ne résidant pas sur le territoire français ou n’ayant pas reçu l’ensemble des injections.

Maladies	Avant vaccination Cas (décès/an)	Année du vaccin* (obligation)	Après vaccination (années 2000)	
			Cas (décès/an)	Réduction (%)
Variole ^{18,20}	≈ 20 000 (≈ 2 000)	1796 (1902)	0**	100
Tuberculose ^{7,8}	≈ 400 000 (≈ 80 000)	1921 (1949)	≈ 6 400 (≈ 650)	> 99
Diphtérie ⁹	≈ 45 000 (≈ 4 500)	1923 (1938)	0***	100
Tétanos ⁶	(≈ 1 000)	1927 (1940)	≈ 30 (≈ 10)	> 99
Coqueluche ^{5,21,22}	≈ 600 000 (≈ 500)	1947	≈ 300 (<10)	> 99
Polio paralytique ^{5,21}	≈ 4 000 (≈ 250)	1958 (1964)	0***	100
Rougeole ^{5,21}	≈ 600 000 (≈ 100)	1968	≈ 3 000	> 99
Rubéole congénitale ⁵	≈ 200	1970	< 10	> 99
Oreillons ²³	≈ 600 000	1983	≈ 8 000	≈ 99
Méningite à <i>Hæmophilus Influenzæ b</i> ⁵	≈ 500	1992	≈ 50	≈ 90

* Année de disponibilité du vaccin. ** Derniers cas déclarés en 1955. *** Derniers cas déclarés en 1989.

tableau 2 : Impact de la vaccination en France au XXe siècle (4)

On observe en France depuis la pandémie de grippe A H1N1 en 2009 une baisse de la confiance vis-à-vis de la vaccination entraînant une couverture vaccinale insuffisante (5). Les explications de cette baisse de confiance sont multiples (6). L'une des raisons invoquées était la coexistence dans le calendrier vaccinal de vaccinations obligatoires et de vaccinations recommandées rendant difficilement compréhensible la justification d'un tel calendrier aux parents par le médecin traitant (7).

Dans un constat de couverture insuffisante sur les vaccins recommandés et afin de restaurer la confiance dans le calendrier vaccinal, après concertation citoyenne (8), l'extension à 11 vaccins obligatoires a été promulguée par la loi du 30 décembre 2017 suite à la proposition d'Agnès Buzyn, ministre des Solidarités et de la Santé (9). En 2019, la couverture vaccinale est en augmentation chez les nourrissons. Soit plus 5,5 points pour l'utilisation du vaccin hexavalent. 1,4 points supplémentaires pour la couverture vaccinale de la 1ère dose du vaccin contre le pneumocoque. Pour la couverture vaccinale de la 1ère dose du vaccin contre le méningocoque C, une augmentation de 36,4 points.

DTP	96,3%
<i>Haemophilus influenzae b</i>	95,4%
Hépatite B	91,3%
Pneumocoques	92,2%
ROR	1ère dose 89,6%, 2ème dose 80,3%
Méningocoques C	72,6%

Tableau 3: Couverture vaccinale en 2017 en France des enfants âgés de moins de 24 mois (8)

Ainsi on constate que la couverture vaccinale recommandée contre l'hépatite B était de 91,3% en 2017, l'obligation vaccinale par le biais de l'hexavalent a permis une meilleure couverture de l'hépatite B.

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

Sources : Données SNDS-DCIR. Traitement Santé publique France, données mises à jour au 31/12/18 (au moins une dose) et 31/01/2019 (rappel à 11 mois)

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

Tableau 4 : Proportion d'utilisation du vaccin hexavalent chez les nourrissons nés après le 1er janvier 2018 (8)

2. Polémique autour de la vaccination obligatoire

2.1. L'hésitation vaccinale

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), l'hésitation vaccinale est l'un des dix fléaux de la santé de notre siècle (10). Le principe de vaccination est l'un des investissements publics les plus rentables dans le domaine de la santé. Il s'inscrit dans un contrat social, dans une logique individuelle et collective à la fois. Lorsqu'une personne se vaccine, elle se protège elle-même, mais également ses parents, ses enfants, comprenant les nourrissons qui ne peuvent se vacciner de par leur jeune âge, ainsi que les femmes enceintes et les personnes immunodéprimées. Globalement, on estime qu'une couverture vaccinale est efficace si la population est vaccinée de 89,6 % à 95 % (10)(11).

Malgré un intérêt incontestable de la vaccination, pourquoi existe-il une défiance vaccinale, qui s'est accrue ces deux dernières décennies en France ?

Les facteurs sont multiples et semblent remonter à leurs origines (12). Déjà à son époque à la fin du XVIIIe siècle, Lady Mary Wortley Montagu est décriée. Elle a rapporté d'Istanbul la technique ottomane d'inoculation contre la variole, l'ancêtre de la vaccination mise au point soixante ans plus tard par le Dr Edward Jenner (13). On retrouve déjà à cette époque plusieurs arguments utilisés par les détracteurs de la vaccination. Procédé venant de contrées barbares à l'époque, d'une femme de la haute société qui prétend avoir le savoir et non membre d'une société savante de l'époque, ne respectant pas le destin que dieu avait donné à ses fidèles. Les inoculateurs sont accusés de s'enrichir aux dépens des plus modestes. Pourtant, les industries pharmaceutiques n'existaient pas encore.

Un autre argument des détracteurs était des doutes sur l'inoculation d'autres maladies comme la syphilis en même temps que l'inoculation de la variole, lié au procédé de l'époque. L'amélioration de la technique d'inoculation et d'hygiène permettra de diminuer les risques.

L'avènement de la vaccination au XXe siècle avec l'éradication ou la diminution de la prévalence de certaines maladies, ainsi que le développement de l'hygiène, des progrès de la médecine comme l'antibiothérapie ont permis de diminuer la mortalité infantile et d'augmenter l'espérance de vie. Involontairement, les générations futures ont oublié la gravité de ces maladies. Et pour certains, il leur paraît dérisoire de faire vacciner leurs enfants. D'autre part, la confiance dans les institutions s'est érodée, d'après le rapport Hurel de 2015 traduisant la défiance du public face à la vaccination « *L'adhésion à la vaccination ne peut être considérée comme acquise d'emblée* » (14).

La France, ces dernières années, a été touchée par des scandales médiatisés, relayés par l'avènement des réseaux sociaux et du besoin impérieux d'informations massives et anarchiques. Nous pouvons citer l'exemple des polémiques du vaccin contre l'hépatite B qui a été plusieurs fois contesté en France depuis 1995 (15). Au printemps 1994, à la suite d'un rapport de recommandation de l'OMS, les pouvoirs publics annoncent une vaccination dès la rentrée scolaire dans les écoles sans précision ni explication claire (16). En parallèle, une enquête est largement relayée dans les médias d'un échantillon de médecins qui n'étaient d'accord qu'à 40 % sur cette vaccination sur des nourrissons. Finalement, seulement 1/3 de la population ciblée fut vacciné. La vaccination a augmenté sur des tranches d'âges où la fréquence de la sclérose en plaques était plus élevée, pouvant donner l'impression d'une augmentation du nombre de cas (17). Plus tard, plusieurs études européennes ne trouveront pas de liens significatifs entre la vaccination et la sclérose en plaques. Néanmoins, le doute persiste encore (18). D'autres incidents se sont produits durant la campagne scolaire, comme l'administration

du vaccin mal dosé ajoutant la réticence du corps enseignant. Des enquêtes publiques sont demandées dans la précipitation, sans argumentaire des institutions. La vaccination en milieu scolaire est retirée en 1998, le calendrier vaccinal est modifié passant de quatre à trois doses pour le nourrisson, avec un intervalle de dix ans pour le rappel au lieu de cinq ans donnant une impression de recul, confortant la méfiance de la non-sécurité du vaccin. C'est un bel exemple qui montre l'absence de dialogue clair entre les pouvoirs publics, la population générale, les professionnels de santé et les médias.

Dans le même ordre d'idée, on peut citer la polémique sur la sécurité de l'aluminium contenu dans les vaccins et des maladies qui s'y rattacheraient comme les troubles neurologiques périphériques et la myofascite à macrophage. Une étude a été réalisée par l'équipe de l'hôpital Paris Mondor du médecin Romain Gherardi dans ce sens, largement décriée aujourd'hui et qui n'apporte pas de vérité scientifique (19).

L'hésitation vaccinale est également influencée par l'image néfaste des grandes firmes pharmaceutiques entachées par ses conflits d'intérêts et son manque de transparence. Au-delà, l'industrie pharmaceutique est l'image de notre marché mondial capitaliste. Le ministre de la santé Philippe Douste Blazy en 1994 conclut un achat sans appel d'offre au laboratoire SmithKline Beecham. Pour la première fois, un vaccin de l'hépatite B a été parmi les meilleures ventes de produits pharmaceutiques (20). Tout ceci contribue à installer le doute dans l'esprit des populations.

Au-delà de la controverse, les contestations contre la vaccination en général paraissent être un fait inévitable, relevant des incertitudes de la science mais également aux croyances religieuses et aux décisions politiques.

2.2. Impact des discours de professionnels de santé

Tous les médecins ne sont pas d'accord sur la vaccination. Ils sont également influencés par les polémiques et l'hésitation vaccinale. Si 90 % des médecins généralistes sont convaincus des bienfaits de la vaccination, 1/10 évoque des doutes voire des réticences, en fonction du vaccin. Si 95 % plébiscitent la vaccination contre le DTP, 1/3 ne sont pas convaincus de l'intérêt de la vaccination contre les papillomavirus (21).

Certains médecins anti-vaccins sont médiatisés, comme le Professeur Henri Joyeux sur les pétitions anti-vaccins en 2014 et 2015. L'une était contre une recommandation du Haut conseil de la santé publique, préconisant d'abaisser de 11 à 9 ans l'âge de la vaccination contre le

papillomavirus pour les filles. La seconde pétition était contre le remplacement du vaccin DTP par le vaccin hexavalent mettant en doute la sécurité de la présence d'aluminium comme adjuvant. Ils donnent ainsi des arguments sans preuves scientifiques aux détracteurs de la vaccination.

2.3. Impact de la communication

Internet et les réseaux sociaux (facebook, instagram, twitter...) sont devenus le vecteur privilégié de la diffusion de masses d'informations non vérifiées, et a fortiori si elles touchent des domaines sensibles, sensationnelles et à caractère conflictuel.



Figure 1 : Extrait du site de L'Église de Vaccinologie, mouvement anti-vax utilisant la satire

Les mouvements anti-vaccins rencontrent une adhésion forte en jouant sur le levier de la peur et l'atteinte à la liberté de chacun sur l'obligation vaccinale. Leurs discours se généralisent afin d'aborder un large public, avec l'utilisation pour certains d'humour et de satire. Leur marginalisation donne un côté attractif au public et conforte le sentiment de complot pour ceux dont la confiance aux institutions publiques est déjà écorchée.

Les nouvelles générations de parents connectés sont les plus touchées dans cette bataille entre les pro-vaccins et les "antivax". Leur priorité est le bien être de leur enfant aux détriments de la collectivité. Comme le rapporte le site de l'association Infovac, les phrases les plus fréquentes contre la vaccination sont : "mon enfant non vacciné est protégé par les autres enfants vaccinés",

“il n’a pas besoin d’être vacciné car il est en bonne santé”, “ mon enfant est protégé car il a été allaité”.

De surcroît, il semblerait que les plus sensibles aux “antivax” sont les parents dont les sources d’informations sont exclusivement les réseaux sociaux et internet (22).

En réponse, les professionnels de santé ont réalisé une campagne d’information. Les événements pro vaccins et la communication de masse en s’appuyant sur la transparence ont été délivrés. Les sites internet tels que Infovac, (23) vaccination.info.services.fr (24) se sont modernisés en essayant de prioriser la compréhension. Des vidéos explicatives aux plus jeunes ont été développées. A l’occasion de la semaine européenne de vaccination en avril 2019 une grande campagne nationale a été entreprise afin d’améliorer l’adhérence à la vaccination.

3. L’objectif de l’étude

Près d’un an et demi après la mise en place de l’extension de l’obligation vaccinale, qu’en est-il de la perception sur la vaccination des parents de jeunes enfants ?

L’objectif de cette étude a été de recueillir la perception sur la vaccination obligatoire mis en vigueur au 1er janvier 2018 auprès des parents de jeunes enfants résidant à Amiens. Nous souhaitons également explorer leur opinion sur la vaccination en général et leur niveau de connaissance. Nous souhaitons également nous comparer à l’enquête qualitative du BEH 2017 (25).

II- DEUXIÈME PARTIE : L'ÉTUDE

1. Méthodes

1.1 Type de l'étude

Nous avons réalisé une enquête transversale afin d'évaluer la perception des parents de jeunes enfants à propos de l'obligation vaccinale.

Cette étude s'inscrit dans l'enquête PERCEVAC initiée par le Professeur Jean-Marc BOIVIN(CIC-P) et le Professeur Thilly (APEMAC Nancy).

Le comité scientifique était composé du Professeur Nathalie. THILLY, Professeur Céline.PULCINI, le Docteur E. MITILIAN, le Dr Pierre Verger et le Professeur Jean-Marc BOIVIN.

1.2 Descriptif de l'auto-questionnaire

L'élaboration du questionnaire a été réalisée dans le cadre de l'enquête PERCEVAC. Le questionnaire a été élaboré par les investigateurs à partir de l'objectif de l'étude, en se basant sur les données de littérature. Composé de 10 questions socio-économiques et 11 items à questions fermées, en format papier. Plus précisément, il s'articulait sur la perception et la connaissance sur la vaccination générale et obligatoire mise en vigueur le 1er janvier 2018. Le recueil des données a été réalisé au sein des crèches et écoles maternelles de la ville d'Amiens. Ce questionnaire a été préalablement testé auprès d'un échantillon de 10 personnes et la persistance des réponses a été obtenue après leur avoir demandé de répondre une seconde fois aux questions environ 15 jours après leurs premières réponses.

1.3 L'affichage et la diffusion

Le questionnaire a été mis à disposition des parents, après accord du responsable de l'établissement, sans la présence de l'enquêteur.

Chaque questionnaire était associé à une fiche d'information, une urne dédiée était délivrée. La fiche d'information mentionnait l'objet de l'étude, son caractère anonyme et le libre choix de répondre ou non au questionnaire.

Le placement des questionnaires et de l'urne était laissé à l'appréciation des responsables des écoles et des maternelles. Le plus souvent, l'urne était placée à la salle d'accueil de l'établissement de manière visible. Les questionnaires étaient soit posés à côté de l'urne ou délivrés aux parents directement.

1.4 Taille de l'échantillon et période d'inclusion

La taille de l'échantillon espérée était de 400 questionnaires, soit un taux de participation attendu de 20%, sur 2000 questionnaires envoyés.

Deux mille questionnaires ont été imprimés en livrets de deux pages agrafées accompagnés de la fiche d'information. 200 questionnaires par établissement ont été déposés. Les questionnaires étaient à disposition du 2 mai au 31 juillet 2019.

1.5 Caractéristiques de la population étudiée : critères d'inclusion et d'exclusion

La population étudiée comprenait tous les parents de jeunes enfants scolarisés dans des écoles maternelles et des crèches de la ville d'Amiens.

Les critères d'exclusion étaient les parents mineurs et les parents ne parlant pas le français couramment.

1.6 Objectifs principal et secondaires

Principal : Recueillir la perception des parents de jeunes enfants vis-à-vis de l'obligation vaccinale.

Secondaires :

Recueillir l'opinion sur la vaccination en général.

Recueillir le niveau de connaissance des parents concernant la vaccination.

1.7 Recueil des données

Le recueil des données a été réalisé par le logiciel Excel version 2019.

1.8 L'analyse statistique

L'analyse statistique a été réalisée par le service d'épidémiologie et de santé publique APEMAC à Nancy. Le tableur Excel 2019 a été exploité avec le logiciel pvalue.io (26). L'analyse des caractéristiques de l'échantillon étudié a été représentée en effectifs et pourcentages pour les variables qualitatives, en moyenne pour les variables quantitatives. En analyse univariée, le lien entre deux variables qualitatives était recherché par un test de Chi-2, la relation entre une variable numérique et qualitative par le test de Student. L'analyse entre deux variables quantitatives par le biais de la corrélation de Pearson.

1.9 Considérations éthiques et réglementaires

S'agissant d'une étude visant à recueillir des perceptions et des connaissances, elle ne relevait pas de la loi de Jardé mais du cadre des études de recherches de sciences humaines et sociales. Cette étude a fait l'objet d'une déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des libertés.

2. Résultats

Au total 214 questionnaires sur 2000 ont été récoltés. Seuls 9252 % d'entre eux (n= 198) étaient complets, et donc 7,48% (n=16) étaient partiellement remplis. Tous les questionnaires ont été pris en compte.

2.1 Analyses descriptives

Caractéristiques de la population

La population était de 80% de femmes (n=172 soit 80,4%). L'âge moyen des parents était de 35 ans (21-52ans). 79,9% soit 171 parents avaient suivi des études supérieures au baccalauréat, 3 parents n'avaient pas de diplôme.

	N=214	(%)
Sans diplôme	3	1,4%
Secondaire (brevet, CAP, BEP)	13	6,1%
BAC	27	12,6%
Études supérieures	171	79,9%
Manquants	9	
Artisans, commerçants, Chefs d'entreprises	8	3,74
Cadres et professions Intellectuelles supérieures	56	26,17
Professions intermédiaires	55	25,70
Employés	64	29,90
Ouvriers	1	0,46
Autres personnes sans activités professionnelles	21	9,81

Tableau 5 : Représentation socio-professionnelles

Parmi les participants, 31,3% (n=67) ont eu au moins un enfant né après le 1er janvier 2018 et 86,0% (n=184) d'entre eux ont eu au moins un enfant né avant. Chez 6,1% (n=13) participants au moins un de leurs enfants a été hospitalisé pour une maladie grave. 3,3% d'entre eux (n=7) d'entre eux ont également nécessité un suivi régulier d'une maladie grave.

Etat de connaissance sur la vaccination en général et recours à la médecine naturelle

Près de la moitié des participants (52,3%, n=112,) se considéraient comme ayant un niveau de connaissance faible à moyen, 39,7 % (n=85) d'entre eux se positionnent en bon niveau et 7,9% (n=17) ayant une excellente connaissance dans ce domaine.

Variabes	n=214	(%)
Faible-Moyen	112	52,3%
Bon	85	39,7%
Excellent	17	7,9%

Tableau 6 : Niveau de connaissance concernant la vaccination en général

Près de la moitié des parents avaient souvent recours aux médecines dites naturelles (n=98, 44,90%) ou avaient parfois recours aux médecines dites naturelles (n=91, 42,52%). 11,70% (n=21) d'entre eux avaient toujours recours aux médecines naturelles.

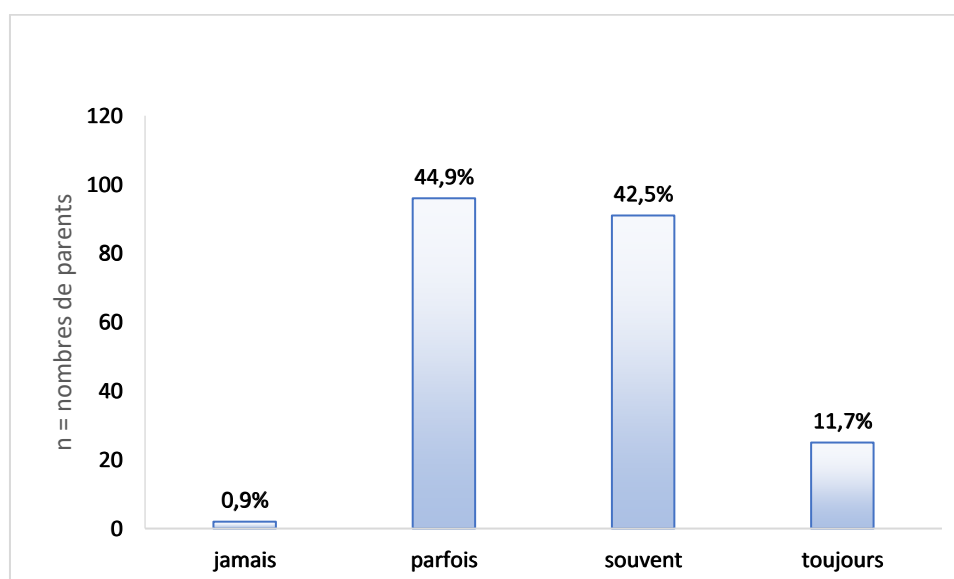


Figure 2 : Recours aux médecines dites naturelles

Perception de l'utilité et de la pertinence de la vaccination obligatoire

Concernant l'argument que la vaccination protège l'ensemble des français de maladies potentiellement graves. La majorité (86,5%, n=185,) était tout à fait d'accord à plutôt d'accord. 79,4% (n=170) des parents pensaient que la vaccination obligatoire permettait de montrer l'importance de ces vaccins dans la santé.

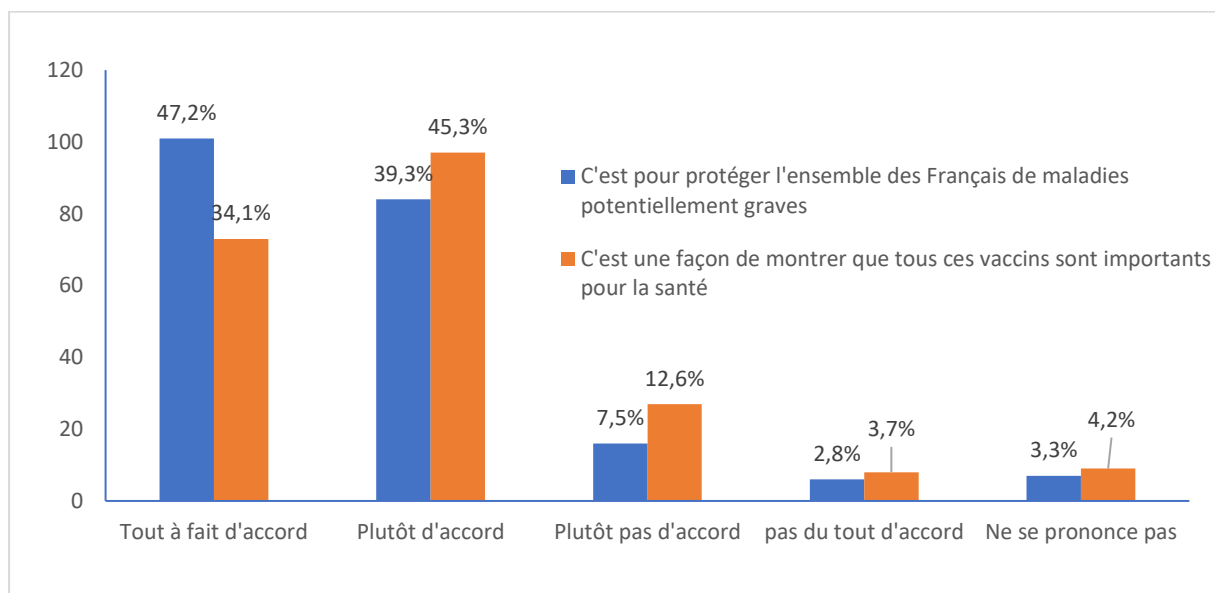


Figure 3 : Perception des arguments positifs de la vaccination

7,9% des parents étaient tout à fait d'accord, (n=) 26,2% plutôt d'accord (n=), soit un tiers des parents, sur l'idée que la vaccination favorise les laboratoires pharmaceutiques, et 14,5% (n=) ne se prononçaient pas.

27,5% des parents soit (n=59) étaient d'accord sur le fait que la vaccination obligatoire serait une atteinte à la liberté des citoyens.

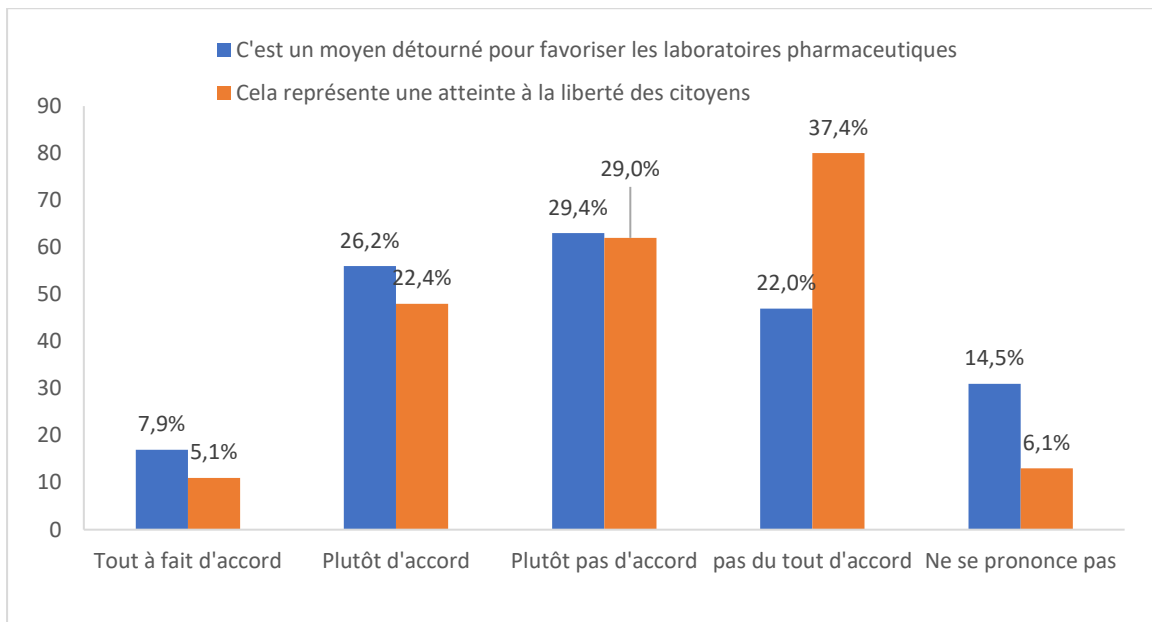


Figure 4 : Perception des arguments négatifs de la vaccination

67,3% (n=144) des parents ne pensaient pas que les jeunes enfants étaient vaccinés contre trop de maladies.

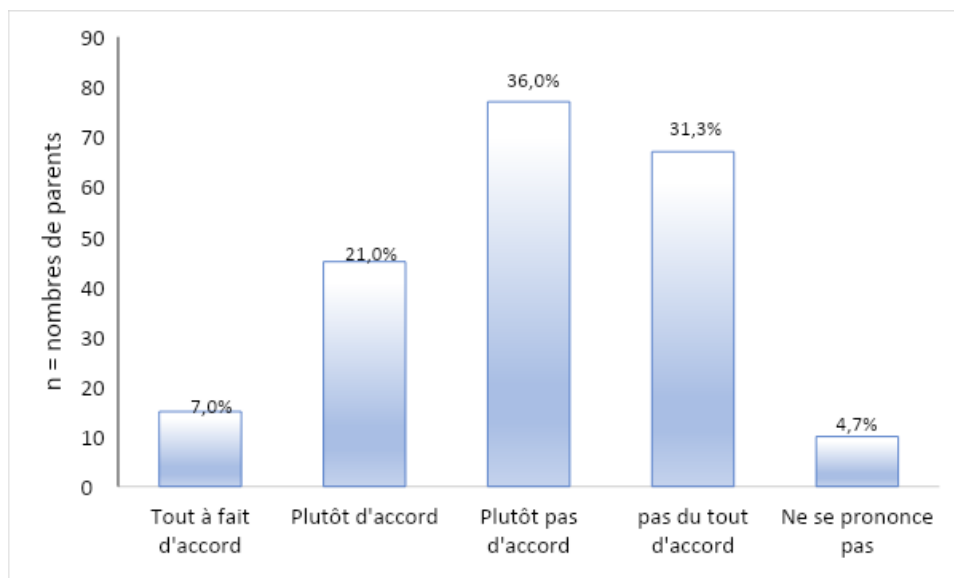


Figure 5 : Perception sur "les jeunes enfants sont vaccinés contre trop de maladies"

Sur l'immunité des vaccins, là encore les avis étaient partagés.

35,5% (n=76) d'entre eux pensaient que l'immunité naturelle était suffisante.

54,7% (n=117) ne semblaient pas d'accord.

9,8% (n=21) des personnes ne se prononçaient pas.

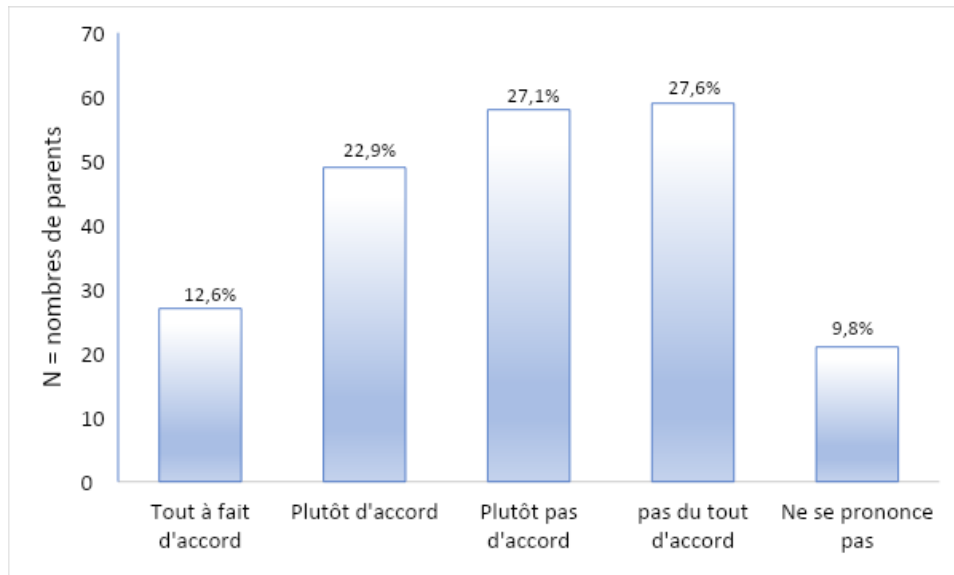


Figure 6 : Perception pour certaines maladies où l'immunité naturelle serait plus appropriée que le vaccin

Concernant l'efficacité des 11 vaccinations obligatoires, 77,6% (n=166) étaient d'accord.

Néanmoins 13,1% (n=28) des parents ne se prononçaient pas.

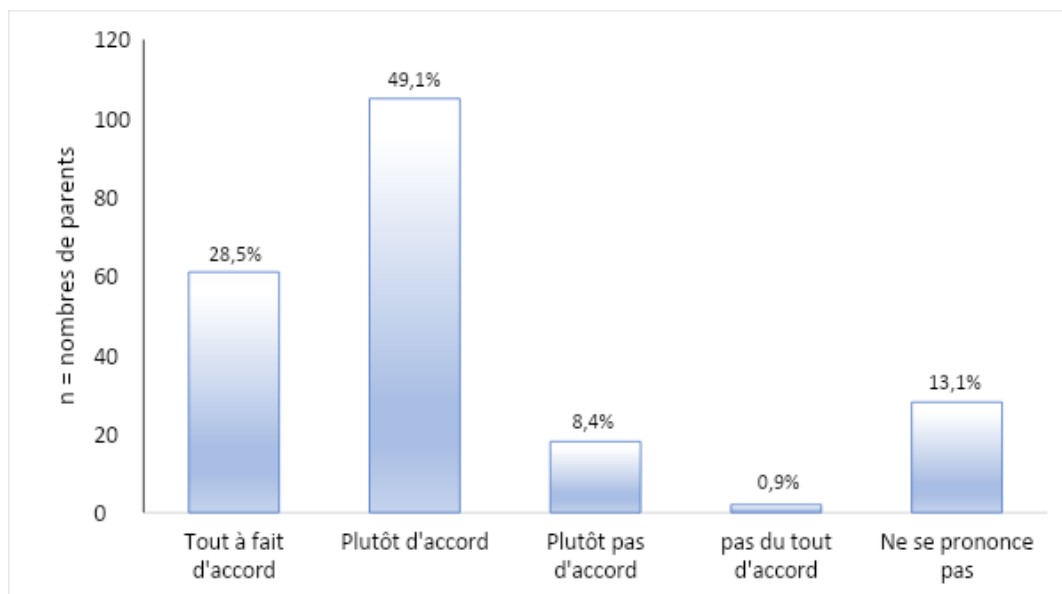


Figure 7 : Perception de l'efficacité des 11 vaccinations obligatoires

Opinion de la vaccination obligatoire des nourrissons

En ce qui concerne l'obligation des 8 vaccins supplémentaires, 78,9%(n=169) étaient "tout à fait favorable" à "plutôt favorable" alors que 15,4% (n= 33) des personnes étaient "plutôt non favorable" à "pas du tout favorable".

5,6% (n= 12) des personnes ne se sont pas prononcées.

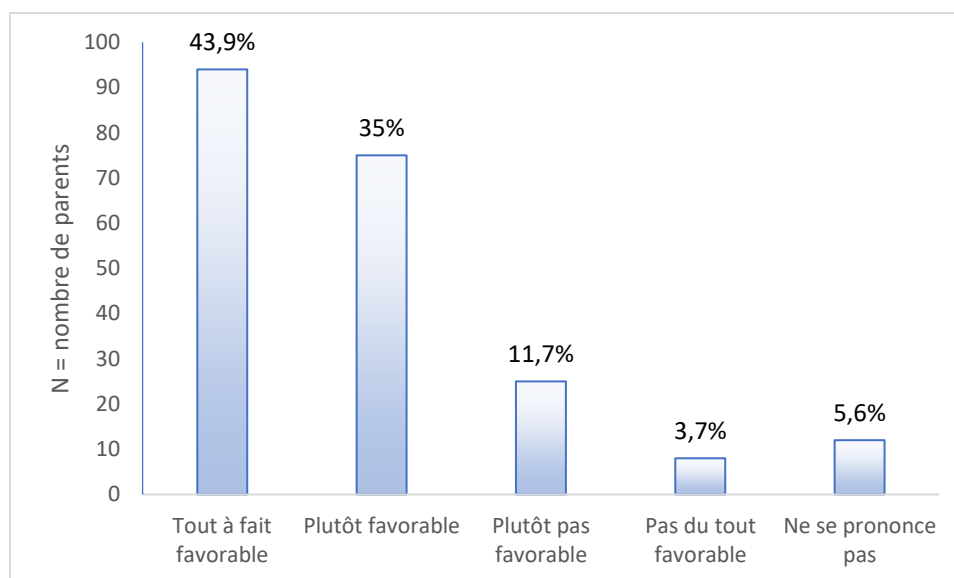


Figure 8 : Favorable à la vaccination des 8 vaccins supplémentaires

Concernant les avis de la vaccination de l'hépatite B 71,1% (n=152) étaient favorables contre 18,6% (n=40). Près de 10,3% (n=22) étaient sans avis.

Pour la coqueluche et la rougeole, la majorité était favorable avec respectivement des taux de 87,9% (n=188) et 87,0% (n=186).

Pour la méningite C, 81,8% (n=175) étaient en faveur de la vaccination. Près de 9,8% (n= 21) personnes n'avaient pas d'avis.

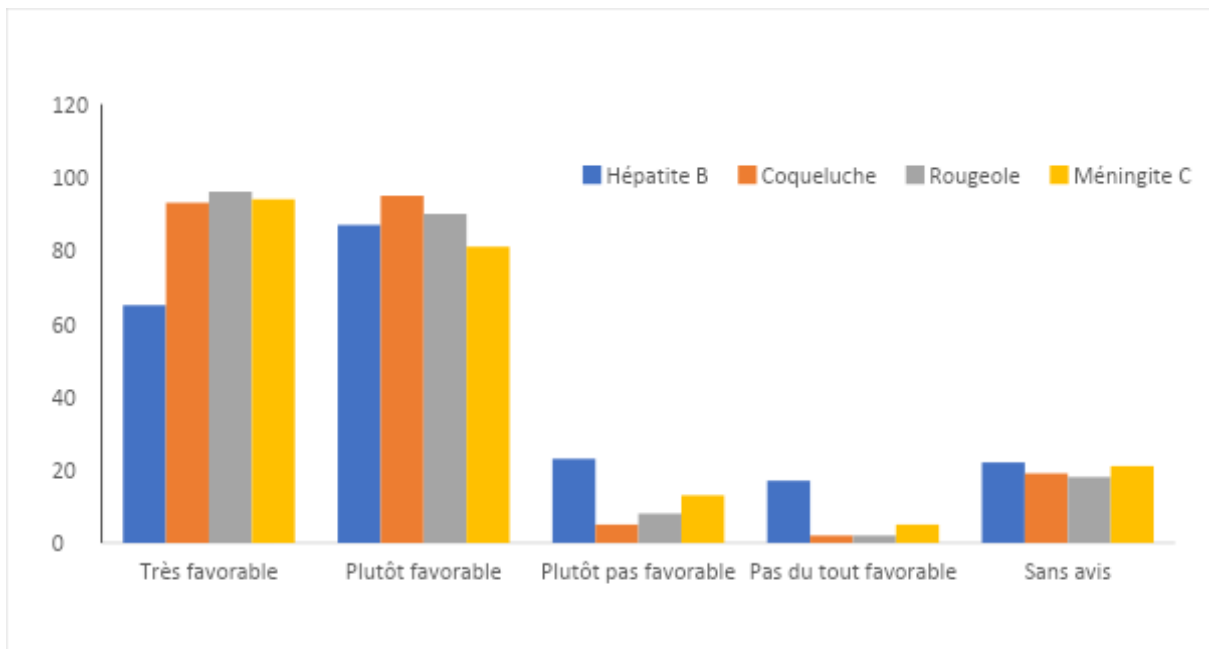


Figure 9 : Avis concernant la vaccination de l'hépatite B, coqueluche, rougeole et méningite C

Perception de la sécurité de la vaccination obligatoire

En ce qui concerne le risque augmenté de réaliser 11 vaccins chez les nourrissons, les avis étaient partagés.

7,9% (n=17) des parents étaient “tout à fait d'accord”, 19,2% (n= 41) “ne se prononçaient pas”.

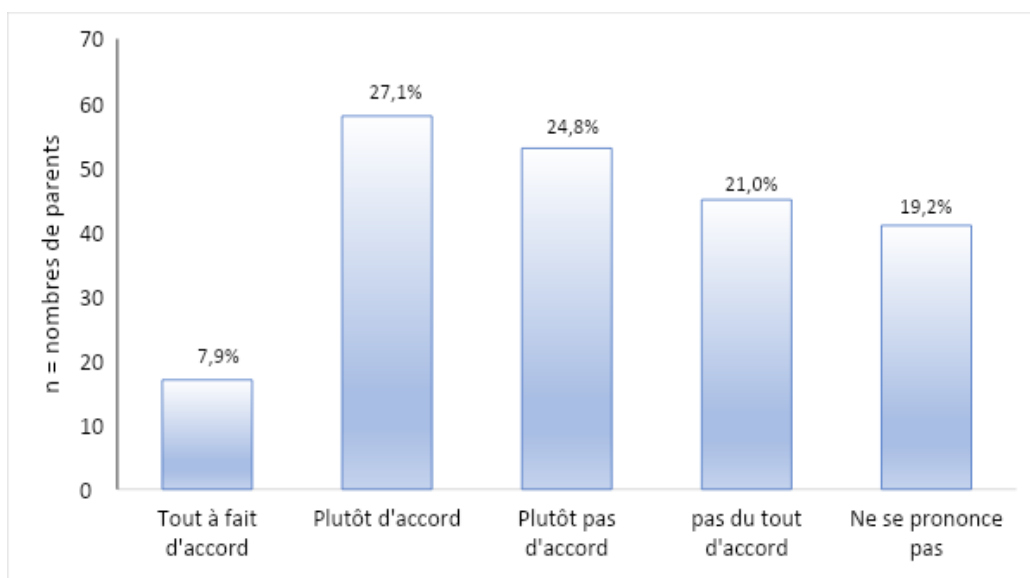


Figure 10 : Perception du risque de vaccination sur une année chez le nourrisson

A propos de la crainte des effets secondaires graves, pour le DTP et le ROR respectivement 93% (n= 199) et 93,5% (n= 200) des personnes n’avaient pas de crainte.

Quant à l’hépatite B, 61,2% (n= 131) des personnes n’avaient pas d’inquiétude contre 38,8% (n=83).

Pour la méningite à méningocoque C, 71,5% (n= 153) des personnes n’avaient pas de craintes des effets secondaires du vaccin contre 28,5% (n =61).

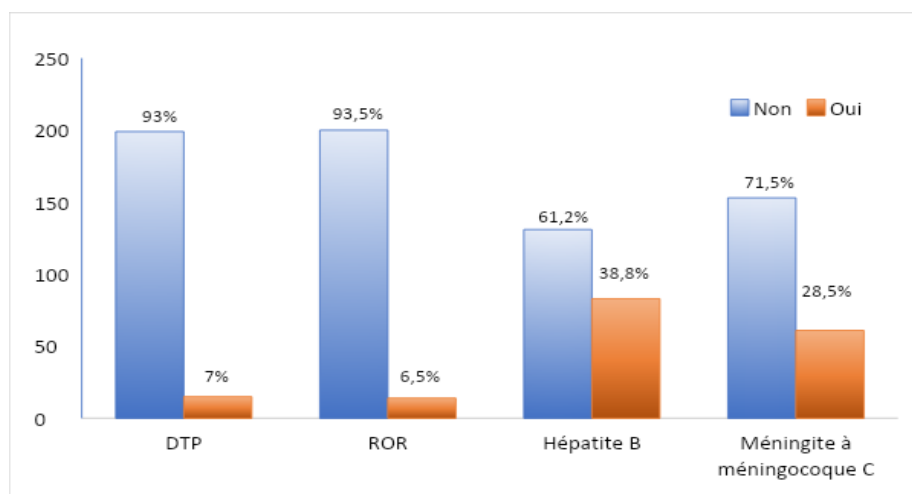


Figure 11 : Crainte des effets secondaires des vaccins obligatoires supplémentaires

Lorsqu’il s’agit des inquiétudes face aux adjuvants. 60,8% (n= 130) étaient inquiets.

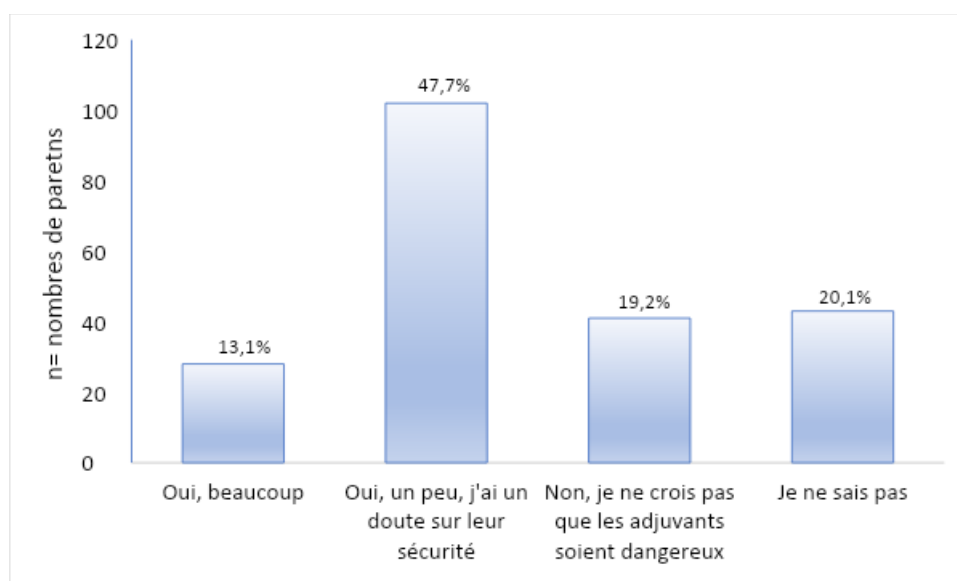


Figure 12 : Inquiétude des adjuvants présents dans certains vaccins

Confiance dans la vaccination en général et ses conséquences

Concernant la confiance vis à vis de la vaccination en général, elle a été proposée en question à échelle visuelle de 0 à 15, le 0 signifiant pas confiance du tout et le 15 j'ai tout à fait confiance. La moyenne était de 10,5, écart type de 3,27, médiane [Q 25 - 75] de 11 [8,5 – 12,5].

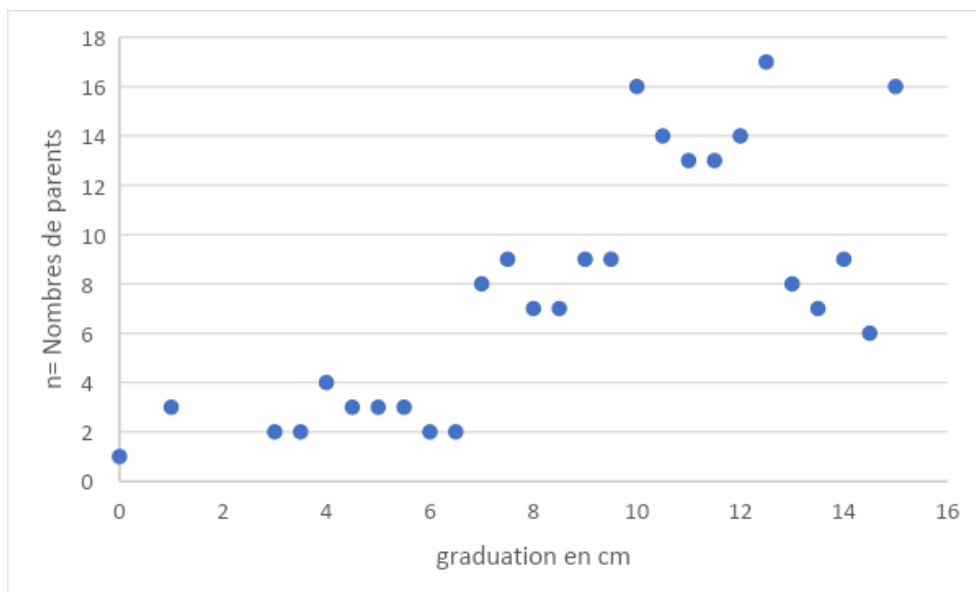


Figure 13 : Confiance en la vaccination générale

A la question “sachant que les 11 vaccins sont obligatoires pour entrer en crèche et à la maternelle, chez les enfants nés à partir du premier janvier 2018, que comptez-vous faire ?”, 96% (n=197) des parents décidaient de vacciner leur enfant, 8 d’entre eux n’étaient pas d’accord, dont 4 demandaient aux médecins de faire un certificat sans faire les vaccins, 0,5% (n=1) demandait au médecin d’attester que leur enfant avait une contre-indication aux vaccins. 1,5% (n=3) demandaient au médecin d’attester que leur enfant avait une contre-indication aux vaccins ou déscolarisait leur enfant ou faisaient pression auprès de la crèche ou de l’école pour inscrire leur enfant sans les vaccins.

2.2 - Analyses univariées

La présentation des résultats analytiques univariés a été majoritairement simplifiée :

- Les parents qui ont déclaré être “très favorable”, “plutôt favorable” ont été regroupés dans le groupe libellé « favorable ».
- Les parents qui ont répondu “plutôt pas favorable” ou “pas favorable” ont été regroupés dans le groupe « non favorable ».

Le groupe “ne se prononce pas” a été identifié séparément.

Caractéristiques socio-professionnelles

	F n=169(%)	PF n=33(%)	NSP 12(%)	p
Sexe				
Homme	32 (14,95)	8 (3,74)	2 (0,93)	
Femme	137 (64,01)	25 (11,52)	10 (4,67)	0,68
Niveau d'étude				
Sans diplôme	2 (0,93)	0	1 (0,47)	0,52
Secondaire	11 (5,14)	2 (0,93)	0	-
BAC	20 (9,35)	5 (2,34)	2 (0,93)	-
BAC +	169 (78,97)	33 (15,42)	12 (5,61)	-

F : Favorable ; PF : Pas favorable ; NSP : Ne se prononce pas

Tableau 7 : Analyses univariées des caractéristiques socio-professionnelles en fonction de leurs opinions sur l'obligation vaccinale

Nous n'avons pas retrouvé de lien de dépendance entre les caractéristiques socio-professionnelles et l'opinion sur l'obligation vaccinale. Nous n'avons pas retrouvé de différence entre l'âge et la perception de l'obligation vaccinale ($p=0,77$).

Il n'existait pas de dépendance entre un enfant hospitalisé pour une maladie grave et la perception de l'obligation vaccinale (Chi-2 calculé=0,86, Chi-2 théorique= 9,49, $p=0,89$).

Il n'y avait pas de lien non plus pour un parent atteint d'une maladie grave et la perception de l'obligation vaccinale (Chi-2 calculé=2,85, Chi-2 théorique= 9,49, $p=0,52$).

Perception de la connaissance de la vaccination en général

Il existait une corrélation significative entre le niveau de connaissance sur la vaccination et la perception de l'obligation vaccinale, Chi-2 calculé (44,46) supérieur au Chi-2 théorique (21,03), $p < 0,001$.

	F n=169(%)	PF n=33(%)	NSP 12(%)	P
<hr/>				
Perception du niveau de connaissance sur la vaccination en général				
Faible	9 (4,21)	3 (1,40)	2 (0,93)	<0,001
Moyen	68 (31,78)	20 (9,35)	10 (4,67)	-
Bon	76 (35,51)	9 (4,21)	0	-
Excellent	16 (7,48)	1 (0,47)	0	-

F : Favorable ; PF : Pas favorable ; NSP : ne se prononce pas

Tableau 8 : Analyses univariées de la perception du niveau de connaissance en fonction de leurs opinions sur l'obligation vaccinale

Recours à la médecine naturelle

Nous n'avons pas retrouvé de corrélation entre le recours aux médecines naturelles et la perception de l'obligation vaccinale (Chi-2 calculé =18,92, Chi-2 théorique =21,03, $p=0,087$).

Argumentaire pour et contre la vaccination

Il existait une corrélation significative entre les arguments en faveur de la vaccination, « Protège l'ensemble des français » et « montre que tous ces vaccins sont importants pour la santé » avec la perception de l'obligation vaccinale.

Il existait également une corrélation entre les arguments contre la vaccination « favorise les laboratoires » et « atteinte à la liberté » et cette perception de l'obligation vaccinale.

	F n=169(%)	PF n=33(%)	NSP 12(%)	P
Favorise les laboratoires				
d'accord	41 (19,16)	29 (13,55)	3(1,40)	<0,001
pas d'accord	104 (48,60)	3 (1,40)	3 (1,40)	-
NSP	24 (11,21)	1 (0,47)	6 (2,80)	-
Atteinte à la liberté				
d'accord	29 (13,55)	25 (11,68)	5 (2,34)	<0,01
pas d'accord	133 (62,15)	6 (2,80)	3 (1,40)	-
NSP	7 (3,27)	2 (0,93)	4 (1,87)	-
Protège l'ensemble des français				
d'accord	166 (77,57)	13 (6,07)	6 (2,80)	<0,001
pas d'accord	1 (0,47)	20 (9,35)	1 (0,47)	-
NSP	2 (0,93)	0	5 (2,34)	-
Montre que tous ces vaccins sont importants pour la santé				
d'accord	155 (70,09)	10 (4,67)	5 (2,34)	<0,001
pas d'accord	12 (5,61)	22 (10,28)	1 (0,47)	-
NSP	2 (0,93)	1 (0,47)	6 (2,80)	-
Les vaccins sont efficaces				
d'accord	149 (69,63)	13 (6,07)	5 (2,34)	<0,001
pas d'accord	8 (3,74)	12 (5,61)	1 (0,47)	-
NSP	12 (5,61)	8 (3,74)	6 (2,80)	-

F : Favorable ; PF : Pas favorable ; NSP : ne se prononce pas

Tableau 9 : Analyses univariées des perceptions de connaissances des parents en fonction de leur opinion sur l'obligation vaccinale

	F n=169(%)	PF n=33(%)	NSP 12(%)	P
Les adjuvants présents dans les vaccins vous inquiètent				
Oui, beaucoup	16 (7,48)	11 (5,14)	1 (0,46)	<0,001
Oui, un peu	76 (35,51)	19 (8,88)	7 (3,27)	-
Non	40 (18,69)	0	1 (0,47)	-
Je ne sais pas	37 (17,28)	3 (1,40)	3 (1,40)	-

F : Favorable ; PF : Pas favorable ; NSP : ne se prononce pas

Tableau 10 : Analyses univariées des adjuvants en fonction de leurs opinions sur l'obligation vaccinale

Il existait un lien entre inquiétude vis à vis des adjuvants présents dans certains vaccins et l'opposition à l'obligation vaccinale.

Confiance dans les vaccins en général

	F	pF	pPF	PF	NSP	n=214	p
n	94	75	25	8	12		<0,01
Confiance (moyenne)	12,5 (+/-2,2)	10,2 (+/-2,4)	6,7 (+/-2,49)	4,8 (+/-2,84)	8,1 (+/-3,38)		

F : Favorable ; pF : Plutôt favorable ; pPF : Plutôt pas favorable ; PF : Pas favorable ; NSP : ne se prononce pas ; n : Nombre de parents

Tableau 11 : Analyses univariées de la perception de la confiance en la vaccination et l'obligation vaccinale

On retrouvait une corrélation avec la confiance dans les vaccins en général et l'opinion favorable concernant l'obligation vaccinale.

DISCUSSION

Cette étude montre que les parents de l'agglomération d'Amiens sont dans l'ensemble favorables ou plutôt favorables à l'obligation vaccinale. Leur niveau de confiance est élevé ainsi que leur niveau perçu de connaissance concernant les vaccins.

1. Discussions des résultats

1.1 Perception des connaissances concernant la vaccination.

En dépit d'une attention particulière d'une communication des pouvoirs publics et de l'ensemble des professionnels de santé sur l'extension de l'obligation vaccinale, deux récentes études de santé publique France constate que près de la moitié des parents (47%) avouent ne pas savoir ce qu'elle protège (19)(20). Un tiers d'entre eux estime être mal informé sur cette obligation, particulièrement les foyers les plus modestes. Une forte demande d'information a été enregistrée dont 67% des parents veulent mieux connaître les effets secondaires des vaccins, 47% leurs bénéfices et les maladies qu'ils ciblent.

Nous constatons que près de la moitié des parents interrogés (soit 52,3% des participants à l'enquête) considéraient que leur niveau de connaissance concernant la vaccination était faible à moyen.

1.2 Perception de l'obligation vaccinale des jeunes enfants

Près de 80% des parents étaient favorables à l'obligation vaccinale. Nos résultats sont conformes aux enquêtes de Santé publique France auprès des parents d'enfants âgés de moins de 2 ans. Ces études constatent une amélioration des perceptions à la vaccination en général et d'une meilleure adhésion aux obligations vaccinales. Ainsi 67% des parents déclarent être favorables à l'extension vaccinale obligatoire parmi lesquels, 10% d'entre eux pensaient le contraire en décembre 2017 (27)(28).

Une enquête de 2016 réalisée auprès de parents en France, relève que les moins enclins à la vaccination des enfants sont ceux qui présentent des revenus les plus bas, ceux qui s'informent exclusivement sur internet et qui ont recours à un médecin homéopathe pour leurs enfants (29).

Notre travail n'a pas permis de retrouver de lien d'influence entre le recours à l'homéopathie et la perception de l'obligation vaccinale en raison d'un effectif insuffisant.

Concernant les questions sur la présence d'une maladie grave chez le parent ou l'un de leurs enfants. La pertinence de cette question se justifie sur les influences liées à l'environnement

social. L'expérience d'une pathologie grave pouvait entraîner des réticences ou une meilleure acceptation de la vaccination. A contrario, une personne ayant présenté ou connue un proche ayant été victime d'effets indésirables graves de la vaccination a pu accroître ses réticences. Néanmoins, en analyse univariée, nous n'avons pas retrouvé d'influence entre la présence d'une maladie grave du parent ou de l'un de ses enfants avec la perception de l'obligation vaccinale. L'absence de significativité peut être due à notre échantillon modeste.

En revanche, l'analyse univariée a été significative pour la perception de la connaissance des parents en fonction de leur opinion vis-à-vis de l'obligation vaccinale.

Dans l'enquête NICOLLE (30) portant sur les connaissances et les attitudes face au risque infectieux, à la question " Etes-vous favorable à l'obligation vaccinale ?" l'étude retrouve qu'un pourcentage d'opinion favorable à l'obligation vaccinale diminue avec l'augmentation du niveau d'étude.

1.3 Lien entre argumentaires de la vaccination à l'obligation vaccinale

Nos résultats rejoignent l'enquête Santé publique France 2019 où l'importance de la vaccination pour la santé des enfants était à 91%, notre étude retrouve 80%. Elle est également source de protection de la collectivité pour 87% d'entre eux, 86,5% pour notre étude. La reconnaissance pour l'efficacité des 11 vaccins est plus haute (88%) contre 77,6% pour notre étude.

Dans la question argumentaire pour ou contre la vaccination, notre étude a permis de mettre en évidence un lien significatif parmi les parents qui étaient contre la vaccination et leur désaccord avec l'extension des vaccins.

De même l'industrie pharmaceutique est souvent désignée comme bouc émissaire.

Le lobbying pharmaceutique souffre d'une mauvaise publicité. Le marché français de la vaccination est estimé à 350 millions d'euros, soit 4% du marché mondial de la vaccination. Seulement une poignée de firmes pharmaceutiques investissent. En France, Sanofi Pasteur MSD, GSK et Wyeth totalisent 95% de ce marché (31).

Cinquante-cinq vaccins sont commercialisés dans l'hexagone et le prix des vaccins ne cesse de croître. L'un des plus récent, le vaccin contre le Human papillomavirus (HPV) affiche un prix de 150 euros.

Ainsi il n'est pas étonnant qu'à la question la vaccination est-elle un moyen détourné pour favoriser les laboratoires pharmaceutiques, un tiers des parents sont de cet avis, l'étude Nicolle, pour une question similaire constatait qu'un quart des parents étaient d'accord à plutôt d'accord.

Par l'obligation vaccinale, un regain d'adhérence a été observé, l'étude Vaccinoscopie 2020 est une étude annuelle française réalisée sur internet ayant pour objectif d'analyser l'opinion des mères sur la vaccination (32).

Pour la deuxième année consécutive les mères perçoivent les vaccins contre la coqueluche, la rougeole, le méningocoque C ainsi que l'hépatite B comme plus utiles. Respectivement de 2017 à 2019 plus de 4,4 points (91%), plus de 6,7 points (89,1%), plus de 6,7 points (86,7%) et plus de 9,0 points (85,6%) (33).

Notre étude se rapproche de ces résultats pour la coqueluche (87,9%) la rougeole (87,0%) et la méningite (81,8%). Pour l'hépatite B, notre résultat est plus bas (71,1%).

Nous avons mis en évidence que 27,5% des parents interrogés considèrent l'obligation vaccinale comme une atteinte à la liberté des citoyens. Le sujet de la privation de liberté a fait l'objet d'une jurisprudence. Ainsi le Conseil constitutionnel en s'appuyant sur le code pénal, a confirmé cette obligation, conforme "à l'exigence constitutionnelle de la protection de la santé" (34).

Confortant cette décision, le Conseil d'Etat a affirmé que l'obligation vaccinale n'était pas à l'encontre "du droit à l'intégrité physique et au respect de la vie privée, compte tenu de la gravité des maladies, de l'efficacité des vaccins et de la nécessité de les rendre obligatoires pour atteindre une couverture vaccinale satisfaisante pour l'ensemble de la population (26)."

En analyse univariée, notre étude a également observé une corrélation avec les parents qui pensaient que la vaccination était une atteinte à la liberté et leur désaccord avec l'obligation vaccinale.

1.4 Lien entre confiance et sécurité de certains vaccins à l'obligation vaccinale

Un sondage réalisé pour l'ONG britannique Wellcome recensait plus 140 000 personnes dans 144 pays en 2018 à propos de leur avis sur la science, les professionnels de santé et les vaccins. Ainsi, un tiers des français de plus de 15 ans pensent que les vaccins ne sont pas sûrs (35).

A propos de la question " Est-ce que les adjuvants présents dans certains vaccins vous inquiètent ?" notre étude relève que 60,8% des parents étaient inquiets. En analyse univariée, nous retrouvons une dépendance avec la perception de l'obligation vaccinale.

Même si aucune étude ne montre une corrélation significative entre l'apparition d'un syndrome de fatigue généralisée et un vaccin contenant de l'aluminium comme adjuvant, l'équipe du

Docteur Gherardi en explorant une hypothèse scientifique, qui a été amplifiée, parfois déformée, a eu un impact médiatique. Par la suite, plusieurs études ne trouveront pas de lien, néanmoins le doute persistera dans la population générale. Par ailleurs, le Conseil d'Etat a jugé qu'il n'existait pas à ce jour un lien de causalité établi entre les sels d'aluminium, adjuvants destinés à favoriser la réponse immunitaire et le développement de maladies auto-immunes ou d'autisme. L'affaire de l'aluminium illustre bien notre société actuelle où tout doit être expliqué par la science, ce qui n'est malheureusement pas toujours possible.

Finalement, la confiance en la vaccination est influencée par la peur du risque de développer une maladie. La perception de la balance bénéfice risque qu'on peut trouver pour un médicament curatif est plus faible pour le vaccin. Ses bénéfices sont trop peu visibles à l'échelle de la population générale. En effet, leur efficacité évite de contracter la maladie ou diminue ses conséquences potentiellement graves. De ce fait, la population oublie les dangers des maladies et ne retient que les effets secondaires de la vaccination. Paradoxalement, la non-acceptabilité d'événements indésirables d'un vaccin décroît en parallèle au succès de sa politique vaccinale. Plus une maladie infectieuse se fait rare par le vaccin, presque oubliée, plus il est inacceptable de recenser des événements indésirables. Il est utile de rappeler que, "Nul n'est censé ignorer la loi" ce principe inscrit au Code Civil de 1804 par Napoléon. Bien que difficilement réalisable par la présomption de connaissance de toutes les lois, reste un adage qui a le mérite d'être le gardien d'un contrat social basé sur l'intérêt général, le "vivre ensemble".

2. Forces et limites de l'étude

Cette étude a le mérite d'être originale par son sujet abordé à la fois actuel et intemporel. La médecine générale est une spécialité qui est fortement liée aux sciences humaines et sociales.

La méthode de recueil des données dans les crèches et les écoles maternelles limite les biais de sélection, car les crèches et écoles maternelles ont été sélectionnées de façon aléatoire.

Il s'agit d'une enquête quantitative via un questionnaire dont les données étaient recueillies en format papier sans influence de notre part.

Comme toute enquête dont l'objectif est de recueillir un avis, notre étude comporte des biais d'information dont un biais de déclaration et également un biais d'interprétation des questions.

Nous pouvons relever également un biais de mémorisation modeste car très peu de questions faisant appel à la mémoire des parents.

Les recueils de données par questionnaire en format papier, aboutissent à une répartition non harmonieuse. Ainsi dans notre étude, les femmes sont plus représentées, la répartition des groupes socioprofessionnels n'est pas représentative de la population générale des parents de jeunes enfants (36)(37).

En outre, la taille réduite de notre échantillon par un faible taux de participation ne permet pas d'extrapoler nos résultats à la population cible.

De plus, l'utilisation d'un questionnaire dont la soumission a été laissée au libre choix des responsables d'établissement a également été source de biais de recrutement car les parents les plus intéressés et motivés à ce sujet ont pu être plus enclins à répondre. Inversement, les parents contre la vaccination ou non intéressés ont pu refuser d'y répondre.

3.Perspectives

La vaccination est un pilier de la prévention. Associé à l'amélioration de l'hygiène, à l'essor des antibiotiques et aux progrès sociaux, elle a permis de contribuer à prévenir un grand nombre de décès, en particulier chez les enfants, augmentant de façon spectaculaire l'espérance de vie et de développement (38). Victime de son succès, la vaccination n'a de cesse d'être controversée.

Sur le plan légal, l'Etat devient le seul responsable d'éventuels événements indésirables majeurs, permettant une indemnisation au titre de la solidarité nationale par l'ONIAM, évitant d'apporter la preuve du lien de causalité entre vaccination et les préjudices. Avec une politique vaccinale qui se clarifie et un cadre législatif bien défini l'Etat espère augmenter l'adhérence des citoyens dans la vaccination. L'état réalise un pari, l'extension de l'obligation vaccinale serait temporaire et permettrait à terme de redonner la confiance aux français sur la vaccination (39). Mais ne serait-il pas le risque de choisir la facilité et déresponsabiliser la population ? L'état serait le seul responsable. A la levée de cette obligation le risque est de constater un effet rebond de non-adhérence et d'aggraver l'incompréhension de la population sur les discours de nécessité de certains vaccins.

Les médecins généralistes sont parmi les premiers acteurs de la vaccination des jeunes enfants en France. Leur implication doit être indispensable avec un discours clair, éclairé et cohérent à leurs patients afin qu'ils puissent comprendre les principes généraux de la vaccination. Les consultations doivent être l'occasion d'un échange enrichissant entre les parents et les encourager à multiplier les sources d'informations sûres. (Revue, plateforme internet,

professionnelles de santé). Ce n'est que par ce travail de fond que progressivement la confiance et l'adhérence dans la vaccination sera pérenne.

CONCLUSION

En France, l'obligation vaccinale a été la solution retenue pour accroître la confiance des français en la vaccination.

L'objectif de notre étude était de recueillir la perception sur la vaccination obligatoire mise en vigueur au 1^{er} janvier 2018 auprès des parents de jeunes enfants résidant à Amiens.

Nous avons mené une étude transversale entre 02/05/19 au 31/07/19 via des questionnaires sous format papier. Les critères d'inclusions étaient des parents de jeunes enfants scolarisés en crèche ou en école maternelle dans la ville amiénoise. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel pvalue.io et ont utilisé selon les variables, les tests de student et Chi-2.

Notre étude a respecté son objectif principal d'analyser la perception des parents de jeunes enfants sur l'obligation vaccinale. Néanmoins, notre échantillon n'est pas représentatif de la population générale, nos résultats ne peuvent être extrapolés et nécessitent des études avec des échantillons plus grands.

L'implication du médecin généraliste dans l'éducation vaccinale est indispensable. Les consultations doivent être l'occasion d'un échange enrichissant avec les parents. Les encourager à développer leur aspect critique face à la masse anarchique d'informations.

Face à la pandémie largement médiatisée du COVID 19, il serait intéressant d'analyser à distance, l'évolution de la perception de l'obligation vaccinale.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Ministère des solidarités et de la santé. Le calendrier vaccinal [en ligne].extrait solidarités-santé.gouv.fr
- (2) Bazin H. L'Histoire des vaccinations. Paris : John Libbey Eurotext ; 2008
- (3) Pr J.Cambier. Bulletin de l'académie nationale de médecine [en ligne] Tome 194 Avril-Mai 2010 disponible sur : <http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2013/03/2010.4-5.pdf>
- (4) V.Dufour. L'obligation vaccinale en 2018 : Ou en est-on? [en ligne] 24/11/2017; Disponible sur : https://www.infovac.fr/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1428-1-obligation-vaccinale-en-2018&category_slug=hesitation&Itemid=384
- (5) La couverture vaccinale en France. In : Fischer A. (dir.).Rapport sur la vaccination – Comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination. Paris: Ministère des Affaires sociales et de la Santé; 2016. pp. 11-3.
- (6) Code la santé publique. Art L 3111-1 modifié la loi n°2017-1836 du 30 décembre 2017-art.49
- (7) Gautier A, Verger P, Jestin C ; Groupe Baromètre santé 2016. Sources d'information, opinions et pratiques des parents en matière de vaccination en France en 2016. Bull Epidémiol Hebd. 2017;(Hors-série Vaccination):21-7.
- (8) Santé publique France. Bulletin de santé publique vaccination. Avril 2019 [En ligne] <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/documents/bulletin-national/bulletin-de-sante-publique-vaccination.-avril-2019>
- (9) Etat des lieux de la couverture vaccinale en France [En ligne] https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2-etat_des_lieux_vaccination-2.pdf
- (10) Organisation mondiale de la santé. Les programmes de vaccination sont de plus en plus confrontés aux hésitations de la population. 18 août 2015 [en ligne] <https://www.who.int/fr/news-room/detail/18-08-2015-vaccine-hesitancy-a-growing-challenge-for-immunization-programmes>

- (11) Rapport sur la vaccination. Comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination. 30/11/2016 [en ligne] <https://www.mesvaccins.net/textes/Rapport-de-la-concertation-citoyenne-sur-la-vaccination.pdf>
- (12) Gautier A, Jestin C, Beck F. Vaccination : baisse de l'adhésion de la population et rôle clé des professionnels de santé. *La Santé en action*. 2013;(423):50-3.
- (13) F Georgeon, N Vatin, G Veinstein Dictionnaire de l'Empire ottoman Fayard 2015 p. 744
- (14) S.Hurel. Rapport sur la politique vaccinale. Janvier 2016 [en ligne] https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_sur_la_politique_vaccinale_janvier_2016_.pdf
- (15) Calès P. Vaccination anti-hépatite B : modalités pratiques et histoire d'une polémique. *Hepato-Gastro* 2000;7(n° spec) : 34-9.
- (16) J-L Koeck. Vaccination contre l'hépatite B : retour sur la polémique. janvier 2014 [en ligne] <https://www.mesvaccins.net/web/news/5096-vaccination-contre-l-hepatite-b-retour-sur-la-polemique>
- (17) OMS. Vaccin contre l'hépatite B et sclérose en plaque. Avril 2002. [en ligne] https://www.who.int/vaccine_safety/committee/topics/hepatitisb/multiple_sclerosis/Jun_2002/fr/
- (18) Daniel Lévy-Bruhl et al., “comparaison entre les risques de premières atteintes démyélinisantes centrales aiguës et les bénéfices de la vaccination contre l'hépatite B”, bulletin épidémiologique hebdomadaire, n°9, p 33-35, mars 1999. Une atteinte démyélinisante est une détérioration de la myéline, la gaine de protection qui entoure les nerfs du cerveau comme de la moelle épinière. la sclérose en plaque en fait partie.
- (19) Romain Gherardi, Toxic story, deux ou trois vérités embarrassantes sur les adjuvants des vaccins, Acyès sud, 2016.
- (20) Patrick Poirot et Jacques-François Martin, “vers une nouvelle économie du vaccin?”, cahiers d'études et de recherches francophones/santé, vol 4, n°3, p 183-187, mai-juin 1994
- (21) Collange F, Fressard L, Verger P, et al. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes. *DRESS. Etudes et résultats* 2015 ; n° 910.

- (22) théragora. Comment les réseaux sociaux parlent des vaccins. 5 juillet 2018 [en ligne] <https://www.theragora.fr/soigner/sante-publique/comment-les-reseaux-sociaux-parlent-des-vaccins.html>
- (23) Infovac-France, la plateforme d'information sur les vaccinations [en ligne] <https://www.infovac.fr/>
- (24) Protégeons nous, vaccinons-nous [en ligne] <https://vaccination-info-service.fr/>
- (25) Humez M, Le Lay E, Jestin C, Perrey C. Obligation vaccinale : résultats d'une étude qualitative sur les connaissances et perceptions de la population générale en France. Bull Epidemiol Hebd. 2017;(Hors-série Vaccination):12-20.
- (26) Medistica. pvalue.io, a Graphic User Interface to the R statistical analysis software for scientific medical publications. 2019. Available on: <https://www.pvalue.io/fr>
- (27) Enquête Santé publique France/BVA réalisée par internet auprès d'un échantillon national représentatif de la population française âgée de 18 à 65 ans dont 321 parents d'enfants de 0 à 2 ans. Méthode des quotas. Juillet 2018.
- (28) Enquête Santé publique France/BVA réalisée par internet auprès d'un échantillon national représentatif de 1002 parents d'enfants de 0 à 2 ans (500 enfants nés en 2017 et 502 enfants nés en 2018). Méthode des quotas. Février 2019
- (29) Gautier A, Verger P, Jestin C et le groupe Baromètre santé 2016. Sources d'information, opinions et pratiques des parents en matière de vaccination en France en 2016. Bull Epidemiol Hebd. 2017;(Hors-série Vaccination):28-35.
- (30) Gautier A, Jauffret-Roustide M, Jestin C. (sous la dir.). Enquête Nicolle 2006. Connaissances, attitudes et comportements face au risque infectieux. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé; 2008. 252 p. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1152.pdf>
- (31) Leem les entreprises du médicament. Position des entreprises du médicament le vaccin, un médicament comme les autres? [en ligne]. <https://www.leem.org/sites/default/files/802.pdf>
- (32) Cohen R, et al. Infant mandatory vaccinations: Confirmation of a positive impact. Med Mal Infect. 2020;50(1):74-77.

(33) Legifrance. Decision n°2015-458QPC du 20 mars 2015 [en ligne] <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030378746&categorieLien=id>

(34) Conseil d'état. Décision n°415694 [en ligne] <https://www.conseil-etat.fr/ressources/decisions-contentieuses/dernieres-decisions-importantes/conseil-d-etat-6-mai-2019-m.-t.-et-autres>

(35) Le monde. Les Français sont les plus sceptiques face aux vaccins, selon une enquête mondiale [en ligne] https://www.lemonde.fr/societe/article/2019/06/19/les-francais-sont-les-plus-sceptiques-face-aux-vaccins-selon-une-enquete-mondiale_5478259_3224.html

(36) INED. Age moyen à la maternité [en ligne] <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/naissance-fecondite/age-moyen-maternite/>

(37) INSEE. Catégorie socioprofessionnelle selon le sexe et l'âge. [en ligne] <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2489546>

(38) OMS, vaccins : ralliez-vous au faits, pas aux idées fausses. [en ligne] <https://www.who.int/fr/news-room/commentaries/detail/embrace-the-facts-about-vaccines-not-the-myths>

(39) Le quotidien du médecin. La ministre de la Santé en faveur d'une extension temporaire de l'obligation vaccinale aux 11 vaccins pédiatriques. 16/06/2017 [en ligne],

ANNEXES

Annexe 1 : Lettre d'accompagnement

Madame, monsieur,

Interne en médecine générale, je réalise une thèse de doctorat en médecine en collaboration avec mon directeur de thèse le Pr Boivin sur la perception qu'ont les parents de jeunes enfants concernant les 11 vaccinations obligatoires.

L'objectif de notre étude quantitative est de donner des résultats chiffrés sur votre ressenti à propos de l'obligation vaccinale des jeunes enfants dans le département de la Somme.

C'est pourquoi je me permets de vous faire parvenir un auto-questionnaire simple et rapide de 10 questions socio-économiques et 11 items à questions fermées. Une fois le questionnaire fini, vous pourriez le remettre dans l'urne prévue à cet effet.

Votre réponse restera anonyme et confidentielle.

Bien entendu, rien ne vous oblige à me retourner ce questionnaire.

Je vous remercie de votre réponse et je vous prie de croire, en l'assurance de ma très sincère considération.

Beucler Antoine

ETUDE PERCEVAC

Perceptions des parents de jeunes enfants concernant les 11 vaccinations obligatoires

-Etes-vous ?

Une femme Un homme

-Quel âge avez-vous ?

-Est-ce que vous avez un ou des enfants nés après le 1^{er} janvier 2018?

oui

non

-Est-ce que vous avez un ou des enfants nés avant le 1^{er} janvier 2018?

oui

non

-Est-ce que l'un de vos enfants a été hospitalisé pour une maladie grave?

oui

non

-Quel est votre niveau d'études ?

sans diplôme/primaire

secondaire (Brevet, CAP, BEP)

BAC

BAC + études supérieures

-Quelle est votre profession actuelle ?

-Vous faites-vous soigner par des médecines dites « naturelles » ? (Homéopathie, phytothérapie, médecine chinoise)

Jamais

Parfois

Souvent

Toujours

- Etes-vous suivi pour une maladie grave nécessitant des soins réguliers ?

oui

non

- Vous estimez que votre niveau de connaissances sur la vaccination en général est :

Faible

Moyen

Bon

Excellent

1) Depuis janvier 2018, des vaccinations supplémentaires contre 8 maladies (hépatite B, coqueluche, infection à haemophilus, infection à pneumocoque, méningite à méningocoque C, rougeole, oreillons, rubéole), sont désormais obligatoires pour l'ensemble des nourrissons en plus des 3 vaccinations déjà obligatoires (diphtérie-tétanos-Polio) :

- « Etes-vous favorable ou non à cette « obligation » ? »

Tout à fait favorable

Plutôt favorable

Plutôt pas favorable

Pas du tout favorable

Ne se prononce pas

2) Etes-vous d'accord (ou pas) avec les affirmations suivantes ?

D'après vous, rendre 11 vaccinations obligatoires:

-« *C'est pour protéger l'ensemble des Français de maladies potentiellement graves* »

Tout à fait d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

Ne se prononce pas

-« *C'est un moyen détourné pour favoriser les laboratoires pharmaceutiques* »

Tout à fait d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

Ne se prononce pas

-« C'est une façon de montrer que tous ces vaccins sont importants pour la santé »

Tout à fait d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

Ne se prononce pas

-« Cela représente une atteinte à la liberté des citoyens »

Tout à fait d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

Ne se prononce pas

Etes vous d'accord ou pas avec les affirmations suivantes ?

3) Vacciner contre 11 maladies, en un peu plus d'un an chez un nourrisson, c'est risqué :

Tout à fait d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

Ne se prononce pas

4) Les nourrissons/enfants sont vaccinés contre trop de maladies :

Tout à fait d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

Ne se prononce pas

5) Les 11 vaccinations obligatoires pour les enfants sont efficaces contre les maladies contre lesquelles ils sont censés protéger:

Tout à fait d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

Ne se prononce pas

6) Il est préférable pour certaines maladies que les enfants fassent la maladie (immunité naturelle) plutôt que de se faire vacciner

Tout à fait d'accord

Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

Pas du tout d'accord

Ne se prononce pas

7) Parmi les vaccins suivants, cochez celui ou ceux pour lesquels vous craignez des effets secondaires graves:

Vaccin contre la Diphtérie-Tétanos-Polio vaccin contre la Rougeole-Oreillons-Rubéole

Vaccin contre l'hépatite B Vaccin contre la méningite à méningocoque C

8) Concernant 4 vaccins en particulier, chez vos enfants:

-Vaccin contre l'hépatite B, êtes-vous :

Très favorable Plutôt favorable Plutôt pas favorable Pas du tout favorable Sans avis

Si vous êtes plutôt pas favorable ou pas du tout favorable, pourquoi ?

.....

-Vaccin contre la coqueluche, êtes-vous :

Très favorable Plutôt favorable Plutôt pas favorable Pas du tout favorable Sans avis

Si vous êtes plutôt pas favorable ou pas du tout favorable, pourquoi ?

.....

-Vaccin contre la rougeole, êtes-vous :

Très favorable Plutôt favorable Plutôt pas favorable Pas du tout favorable Sans avis

Si vous êtes plutôt pas favorable ou pas du tout favorable, pourquoi ?

.....

- Vaccin contre la méningite à méningocoque C, êtes-vous :

Très favorable Plutôt favorable Plutôt pas favorable Pas du tout favorable Sans avis

Si vous êtes plutôt pas favorable ou pas du tout favorable, pourquoi ?

.....

9) Est-ce que les adjuvants présents dans certains vaccins vous inquiètent ?

Oui, beaucoup

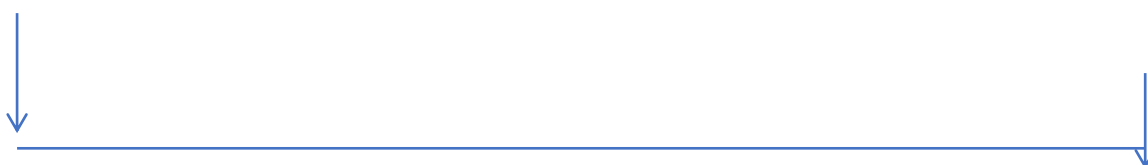
Oui, un peu, j'ai un doute sur leur sécurité

Non, je ne crois pas que les adjuvants soient dangereux

Je ne sais pas

10) Finalement, quel est votre niveau de confiance vis à vis de la vaccination en général ?

(Placez une croix correspondant à votre niveau de confiance)



Je n'ai pas du
tout confiance

J'ai totalement
confiance

11) Sachant que les 11 vaccins sont obligatoires pour entrer en crèche et à la maternelle, chez les enfants nés à partir du 1^{er} janvier 2018, que comptez-vous faire ?

Faire vacciner votre enfant

Demander un certificat au médecin sans faire les vaccins

Demander au médecin d'attester que votre enfant a une contre-indication aux vaccins

Déscolariser votre enfant

Faire pression auprès de la crèche ou de l'école pour inscrire votre enfant sans les vaccins

Nous vous remercions pour votre participation à cette enquête

