

Perception de l'hésitation vaccinale par les médecins impliqués dans la vaccination : l'enquête Infovac

M. Patte, urgences pédiatriques, CHI Créteil
C. Levy, S. Béchet, ACTIV (Association clinique et thérapeutique infantile du Val-de-Marne), Saint-Maur
R. Cohen, unité Petit Nourrisson, CHI Créteil, Infovac-France

INFOVAC

En France, l'importance de l'hésitation vaccinale a conduit à des taux de couvertures vaccinales insuffisants pour certaines valences (rougeole, méningocoque C), d'où une incidence de ces maladies trop élevée par rapport à d'autres pays, ainsi qu'à une érosion des couvertures vaccinales pour les autres vaccins. L'obligation vaccinale mise en place pour les nourrissons nés à partir du 1^{er} janvier 2018 ne fera pas disparaître les hésitations vaccinales, et les parents vont continuer à s'interroger et à interpeller les vaccinateurs. Il nous a donc paru essentiel de dresser un état des lieux actuel de la perception de l'hésitation vaccinale par les médecins impliqués dans la vaccination.

L'hésitation vaccinale est définie par le groupe de travail SAGE (Groupe stratégique consultatif d'experts de l'Organisation mondiale de la santé) comme le « retard à l'acceptation ou le refus des vaccinations malgré l'existence d'un dispositif d'offre vaccinale ». C'est un phénomène complexe, spécifique à chaque contexte culturel, local ou national, qui varie dans le temps et dans l'espace mais aussi selon les vaccins [1].

Prendre la décision de se faire vacciner ou de faire vacciner son enfant résulte de la balance entre la perception du risque des maladies et celle du risque de la vaccination [2]. La perception du risque est cognitive (probabilité de survenue de la maladie, de sa sévérité et des risques de complications) mais également affective et émotionnelle, et cette appréciation subjective semble avoir un impact plus important sur la prise de décision que la connaissance réelle et scientifique du risque.

La France est devenue l'un des pays du monde où l'on rencontre la plus grande défiance vaccinale [3]. L'étude Baromètre Santé de 2016 rendait compte d'une prévalence d'hésitation vaccinale de 46 % dans le groupe des parents d'enfants âgés de un à quinze ans et de 48 % dans le groupe des parents de filles âgées de onze à quinze ans [4].

En 2015, l'étude Vaccinoscopie® notait une nette diminution de la perception du caractère « indispensable » des vac-

nations, cette perception étant passée depuis 2011 de 54,8 % à 44,4 % pour la rougeole, de 42,7 % à 38 % pour l'hépatite B, de 58,9 % à 47,3 % pour la méningite C et de 48,5 % à 35,8 % pour le papillomavirus humain (HPV) [5].

Pour ces « hésitants vaccinaux » déstabilisés et/ou confortés dans leurs doutes par des campagnes de désinformation présentes sur différents types de médias, le risque engendré par le vaccin administré est perçu comme supérieur au bénéfice qu'il devrait apporter. L'étude de Nugier et al. démontre que, lors d'une recherche « neutre » ou « orientée » sur la vaccination, entre 11 et 24 % des sites suggérés par Google France sont des sites anti-vaccinaux, qui, faisant appel au registre émotionnel, utilisent pour convaincre divers arguments : instrumentalisation de la science au profit de l'industrie, conspiration vaccinale généralisée, acte contre-nature, balance bénéfice/risque négative, non-respect de la liberté de choix [6].

Outre ces polémiques, les rumeurs qui ont eu cours autour de certains vaccins et de leurs éventuels effets secondaires (avérés non fondés) n'ont fait que renforcer la défiance vaccinale et instaurer une perte de confiance dans les acteurs de la vaccination et les autorités de santé, restés bien trop discrets dans ces débats.

Enfin, ce phénomène semble s'auto-entretenir : une forte hésitation vaccinale amplifiant la perception négative des

« crises vaccinales », qui elles-mêmes augmentent l'hésitation vaccinale.

En France, l'importance de l'hésitation vaccinale a conduit à des taux de couvertures vaccinales insuffisants pour certaines valences (rougeole, méningocoque C), entraînant une incidence de ces maladies trop élevée, ainsi qu'à une érosion des couvertures vaccinales pour les autres vaccins [7]. A la demande de la ministre de la Santé, Mme Marie-Sol Touraine, une concertation citoyenne, présidée par le Pr Alain Fischer, a été mise en place en 2015 autour de cette problématique [8]. Elle s'est prononcée en faveur d'une obligation vaccinale. Le Conseil d'Etat, dans un avis du 8 février 2017, a demandé à l'Etat de sortir de l'imbroglio qui existait alors, à savoir trois valences obligatoires (diphtérie, tétanos, polio) sans qu'il soit réellement possible de ne vacciner qu'avec ces trois valences [9]. Le Conseil d'Etat a donc demandé la mise à disposition de vaccins correspondant aux obligations en vigueur. Cela impliquait soit la mise à disposition d'un vaccin DTP dans les six mois (ce qui n'était pas faisable techniquement), soit la levée des obligations vaccinales (ce qui compromettrait les couvertures vaccinales et donc la santé publique), soit l'extension des obligations à l'ensemble des vaccins recommandés chez le jeune enfant. C'est cette dernière décision qu'a prise la nouvelle ministre de la Santé, Mme Agnès Buzin : mise en place d'une obligation vaccinale pour onze vaccins pour les nourrissons dès janvier 2018 [10]. L'obligation vaccinale ne va cependant pas supprimer les hésitations vaccinales, et les parents vont continuer à s'interroger et à interpellier les vaccinateurs. Il nous a donc paru essentiel de dresser un état des lieux actuel de la perception de l'hésitation vaccinale par les médecins impliqués dans la vaccination.

Le but principal de cette étude était d'évaluer, auprès de médecins vaccinateurs français, la fréquence des questions et des arguments d'hésitation vaccinale auxquels ils sont confrontés. Le second objectif de ce travail était de proposer des éléments de réponse à ces

arguments via un site internet dédié et accessible aux professionnels de santé.

PATIENTS ET MÉTHODES

Cette étude a été réalisée en juillet 2017 par Infovac France auprès des médecins français inscrits à Infovac France.

Créé en janvier 2003 en collaboration avec Infovac Suisse, ACTIV (Association clinique et thérapeutique infantile du Val-de-Marne) et le Groupe de pathologie infectieuse pédiatrique de la Société française de pédiatrie, Infovac France est une ligne directe d'information et de consultation sur les vaccinations. Outre le fait de relayer les recommandations vaccinales officielles, de répertorier des informations sélectionnées pour leur objectivité et leur valeur médicale et scientifique, les experts d'Infovac se sont donné pour mission de répondre rapidement aux médecins sur toutes les questions liées aux vaccinations. Ces experts travaillent en réseau afin de garantir la pertinence, l'objectivité et l'homogénéité des réponses. En quinze ans, en tant qu'acteur actif de la vaccination auprès des professionnels de santé et en qualité d'expert dans le domaine, Infovac est devenu une référence majeure et incontournable de la vaccinologie en France. Infovac compte plus de 13 000 inscrits (plus de 5 000 pédiatres, 5 000 médecins généralistes et 3 000 professionnels de santé d'autres spécialités).

Un questionnaire en ligne portant sur l'hésitation vaccinale a été envoyé par e-mail à 9 034 médecins vaccinateurs le 3 juillet 2017. L'enquête a été clôturée le 2 août après deux relances. Le questionnaire répertoriait la spécialité du médecin, son âge et son lieu d'exercice. Le premier groupe de questions s'intéressait à la propre perception du médecin de l'intérêt (collectif et individuel) des différents vaccins et de leur sécurité (risques d'effets secondaires). Le second groupe de questions interrogeait sur l'estimation du pourcentage de refus vaccinal et d'hésitation rencontré par le médecin en consultation. Enfin, le dernier groupe analysait la fréquence

de différents arguments avancés par les parents en cas d'hésitation ou de refus vaccinal. Ces réponses ont été analysées à l'aide du logiciel Stata v13.

RÉSULTATS

1 039 médecins ont répondu à l'enquête Infovac France : 610 (58,7 %) pédiatres, 378 (36,4 %) médecins généralistes, 7 (0,7 %) internes en pédiatrie, 6 (0,6 %) internes en médecine générale et 38 (3,6 %) médecins d'autres spécialités.

La médiane d'âge des praticiens est de cinquante-cinq ans. Ces praticiens sont répartis dans 91 départements français différents. L'Ile-de-France et les régions lyonnaise et marseillaise sont les plus représentées. Les tableaux I à III présentent les réponses aux différentes questions.

Les vaccins recommandés en population générale ont un intérêt « important ou majeur » pour la grande majorité des médecins interrogés : plus de 97 % d'entre eux font part de cette opinion pour les vaccins pneumocoque, DTPCaHibVHB (diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, Haemophilus influenzae de type b, virus de l'hépatite B), méningocoque C et ROR (rougeole, oreillons, rubéole). Pour les médecins interrogés, le DTPCaHib a un intérêt moindre que le DTPCaHibVHB (89,4 % versus 98,2 % d'intérêt « important ou majeur »). Plus de 93 % des médecins reconnaissent ces vaccins comme ayant un niveau de sécurité « important ou majeur ». Bien qu'inférieur, le pourcentage de médecins jugeant l'intérêt et le niveau de sécurité du vaccin HPV (papillomavirus humain) « importants ou majeurs » reste élevé (tableau I).

Concernant les autres vaccins, celui contre la grippe a un intérêt élevé pour 81,1 % des médecins et un profil de sécurité élevé pour 88,3 %. Ces pourcentages sont moindres mais encore importants (allant de 68,8 % à 75,3 %) pour les vaccins contre les méningocoques B, A, C, W et Y. En revanche, l'intérêt des vaccins contre le botavirus, le BCG et la varicelle paraît beaucoup plus faible : 55,9 %, 51,5 % et 31,7 % respectivement, pour un niveau de

Tableau I
Intérêt et sécurité de chaque vaccin du point de vue des médecins

	Intérêt (%)					Sécurité (%)						
	n	Faible	Modéré	Important	Majeur	NSP	n	Faible	Modéré	Important	Majeur	NSP
Vaccins recommandés en population générale en routine												
<input type="checkbox"/> Pneumocoque	1041	0,3	1	11,2	87,4	0,1	993	3,6	0,9	18	76,8	0,7
<input type="checkbox"/> DTPCaHiBVHB	1040	0,4	1,2	6,4	91,8	0,2	993	3,7	1,1	17,2	77,5	0,5
<input type="checkbox"/> DTPCaHiB seul	976	4,2	5,1	19,6	69,8	1,3	960	4,4	1	18,3	75,3	1
<input type="checkbox"/> Méningocoque C	1031	0,5	1,4	16,1	81,3	0,7	987	3,9	0,5	17,7	77	0,9
<input type="checkbox"/> ROR	1035	0,3	0,5	5	93,9	0,3	985	3	1,6	17,2	77,9	0,3
<input type="checkbox"/> HPV	1013	1,5	5	29,8	60,8	2,9	972	4,3	5	26,6	58,2	5,9
Autres vaccins												
<input type="checkbox"/> BCG	1031	14	32,3	31,9	19,6	2,2	986	7,2	24,1	34,5	29,9	4,3
<input type="checkbox"/> Grippe	1024	2,7	15,3	45,5	35,6	0,9	977	4	6	31,3	57	1,7
<input type="checkbox"/> Rotavirus	1025	10,8	29,3	34,1	21,8	4	980	5,6	15,9	34,9	35,8	7,8
<input type="checkbox"/> Méningocoque B	1012	2,2	10,6	32,4	42,7	12,1	65	3	4,3	24,6	49,8	18,3
<input type="checkbox"/> Méningocoque A, C, Y, W	1006	4,6	14,8	31,8	37	11,8	961	3,5	2,8	22,5	52,8	18,4
<input type="checkbox"/> Varicelle	1009	21	40,5	22	9,7	6,8	956	4,5	9	27,7	44,7	14,1

DTPCaHiBVHB : diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, haemophilus influenzae de type b, virus de l'hépatite B. ROR : rougeole, oreillons, rubéole.
HPV : papillomavirus humain. BCG : bacille de Calmette et Guérin. NSP : ne sait pas.

Tableau II
Pourcentage des refus et des hésitations rencontrés par les médecins selon le vaccin

	% de refus					% d'hésitation						
	n	< 10 %	10-30 %	30-60 %	> 60 %	NSP	n	< 10 %	10-30 %	30-60 %	> 60 %	NSP
Vaccins recommandés en population générale en routine												
<input type="checkbox"/> Pneumocoque	1026	91,6	6,2	0,5	0,4	1,3	936	70,1	23,1	3,6	0,7	2,5
<input type="checkbox"/> DTPCaHiBVHB	1022	63,1	31,5	3,3	0,7	1,4	938	37,1	42,5	16,1	2	2,3
<input type="checkbox"/> DTPCaHiB seul	982	91,9	3,1	0	0,1	4,9	909	78,9	13,8	1,7	0,3	5,3
<input type="checkbox"/> Méningocoque C	1022	62,7	28,9	5,6	0,6	2,2	943	41,6	39,2	13,7	2,4	3,1
<input type="checkbox"/> ROR	1022	83	14,3	1,4	0,2	1,1	921	63,3	27,5	6,6	0,7	1,9
<input type="checkbox"/> HPV	1000	15,5	32,9	29,9	8,8	12,9	927	7,7	22,6	34,7	22,2	12,8
Autres vaccins												
<input type="checkbox"/> BCG	988	59,1	12,3	4,6	2	22	881	45,9	20,1	6,2	3,8	24
<input type="checkbox"/> Grippe	998	15,7	30,6	31,7	9,8	12,2	907	11,7	25,8	31,4	18,3	12,8
<input type="checkbox"/> Rotavirus	975	9,0	17,7	21	15	37,3	876	6,4	15,8	21,6	18	38,2
<input type="checkbox"/> Méningocoque B	957	15,5	10,6	11,8	8,2	53,9	878	12,1	11,6	10,8	11,6	53,9
<input type="checkbox"/> Méningocoque A, C, Y, W	963	24,5	9,0	6,7	4,3	55,5	871	19,2	11,2	6,9	6,1	56,6
<input type="checkbox"/> Varicelle	945	16,7	10,6	7,5	7,7	57,5	859	14,4	10,2	9	8,6	57,7

DTPCaHiBVHB : diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, haemophilus influenzae de type b, virus de l'hépatite B. ROR : rougeole, oreillons, rubéole.
HPV : papillomavirus humain. BCG : bacille de Calmette et Guérin. NSP : ne sait pas.

sécurité considéré également comme plus faible entre 64 et 72 %. Plus de 90 % des médecins évaluent le refus des parents pour les vaccins pneumocoque et DTPCaHib seul à moins de 10 % des patients. Pour le ROR, le DTPCaHib associé à l'hépatite B et pour

le méningocoque C, le risque de refus par les parents est plus important et est évalué jusqu'à 30 % pour la majorité (> 90 %) des médecins. Enfin, pour le vaccin HPV, 38,7 % des médecins ont plus de 30 % de refus. Ce vaccin est le second vaccin le plus contesté après ce-

lui contre la grippe (41,5 % des médecins avaient plus de 30 % de refus). La proportion des hésitations est plus importante que celle des refus, notamment pour la valence VHB de l'hexavalent, le méningocoque C et, de manière plus prononcée, l'HPV, lequel suscite le plus fort

Tableau III
Fréquence des arguments d'hésitation et de refus vaccinal rencontrés par les médecins (%)

	n	Jamais	Rarement	Souvent	Toujours	NSP
Intérêt de la vaccination						
<input type="checkbox"/> Les maladies ont disparu, il est inutile de continuer à vacciner.....	1026	32,2	46,4	19,1	1	1,3
<input type="checkbox"/> Mon enfant n'a pas besoin d'être vacciné car il est en bonne santé	1022	31,3	42,6	23,4	1,7	1
<input type="checkbox"/> Le déclin des maladies est indépendant des vaccins : hygiène, mode de vie, etc.....	1023	42,9	36,6	17,5	1,2	1,8
<input type="checkbox"/> Mon enfant est déjà protégé puisqu'il est allaité	1029	21,9	48,1	27,1	2,2	0,7
<input type="checkbox"/> Les vaccins empêchent mon enfant de développer son immunité naturelle, le vaccin est « antinaturel »	1033	14,4	38,3	41,2	5,6	0,5
<input type="checkbox"/> Les vaccins ne sont pas 100 % efficaces (beaucoup de personnes vaccinées sont cependant malades)	1024	13,4	43,4	37,3	5,5	0,4
<input type="checkbox"/> Les maladies à prévention vaccinale sont bénignes.....	1022	30,8	40,4	26	1,7	1,1
<input type="checkbox"/> Si les vaccins recommandés étaient importants, ils seraient obligatoires.....	1028	25,4	31,7	32,5	9,6	0,8
<input type="checkbox"/> L'absence de remboursement m'indique que ce vaccin n'est pas important	1013	48	27,1	17,7	4	3,2
<input type="checkbox"/> Je ne suis pas d'accord avec l'âge recommandé du vaccin (exemple des infections sexuellement transmissibles comme VHB et HPV)	1032	17,9	37,7	38	4,7	1,7
Danger de la vaccination						
<input type="checkbox"/> Les vaccins entraînent des effets indésirables fréquents (fièvre, douleur, etc.).....	1027	8,6	33,3	43,5	14,4	0,2
<input type="checkbox"/> Certains vaccins sont dangereux et peuvent entraîner des maladies graves (autisme, TDAH, SEP, etc.)	1035	1,7	15	56	27	0,3
<input type="checkbox"/> Les adjuvants/conservateurs sont dangereux (aluminium, thiomersal, etc.).....	1037	1,1	12,6	51	34,9	0,4
<input type="checkbox"/> Mon enfant a mal toléré un vaccin	1027	9,2	62,7	25	2,9	0,2
<input type="checkbox"/> Nous n'avons pas assez de recul sur ce vaccin.....	1023	8,2	40,9	41,7	8,8	0,4
<input type="checkbox"/> J'ai entendu dire que/Je connais quelqu'un qui..., cas individuels dramatiques, images chocs... (poids des médias et des réseaux sociaux/polémiques)	1029	1,7	20,4	51,5	26	0,4
<input type="checkbox"/> Donner trop de vaccins simultanément produit une surcharge du système immunitaire	1026	8,3	28,5	48	14,7	0,5
Acteurs de la vaccination						
<input type="checkbox"/> Je ne fais pas confiance aux fabricants de vaccins (but commercial uniquement)	1032	5	28,2	49	17,3	0,5
<input type="checkbox"/> Je ne fais pas confiance aux pouvoirs publics (mauvaise gestion de crises sanitaires par les pouvoirs publics : vaccination hépatite B dans les écoles, scandale du Mediator®, pandémie grippale H1N1, etc.)	1035	10,2	35,8	42,3	10,7	1
<input type="checkbox"/> Je ne fais pas confiance aux experts scientifiques (conflits d'intérêts)	1036	16,1	38,6	34,8	9,3	1,2
<input type="checkbox"/> Je ne fais pas confiance au corps médical	1028	34,5	48,7	13,8	1,7	1,3
<input type="checkbox"/> La vaccination entrave ma liberté individuelle	1028	33	44,6	17,5	3,3	1,6
<input type="checkbox"/> Un autre médecin m'a déconseillé ce vaccin	1021	11,9	58,3	26,4	2,4	1
Autre						
<input type="checkbox"/> Je fais partie d'une ligue anti-vaccinale (pas de dialogue possible).....	1023	73,1	21,1	2,1	0,2	3,5
<input type="checkbox"/> Conviction religieuse	1010	78,9	16,5	1,1	0,3	3,2
<input type="checkbox"/> Autre	212	51,2	13,3	7,1	1,9	26,5

taux d'hésitation de l'ensemble des vaccins. Les vaccins non recommandés en population générale ou recommandés pour des populations particulières semblent entraîner plus souvent des refus et/ou une hésitation. Les plus concernés sont ceux contre la grippe et le rotavirus. A noter que, pour ces vaccins, la proportion de médecins ayant répondu « ne sait pas » pour le refus et l'hésitation est plus importante (environ 12 % des médecins pour la grippe, plus de 20 % pour le

BCG, plus de 35 % pour le rotavirus, plus de 50 % pour les méningocoques B, A, C, Y, W et la varicelle) que pour les vaccins recommandés en population générale (12,9 % pour le HPV, moins de 5 % pour les autres vaccins). Les arguments d'hésitation vaccinale le plus souvent avancés par les parents sont majoritairement liés à de supposés dangers de la vaccination : les adjuvants/conservateurs sont dangereux (85,9 %), certains vaccins sont dange-

reux et peuvent entraîner des maladies graves (83 %), et à des rumeurs ou faits individuels : « J'ai entendu dire que..., je connais quelqu'un qui... » (77,5 %). Les arguments concernant l'efficacité de la vaccination sont moins fréquemment avancés que les précédents. Quatre arguments sont retrouvés « souvent ou toujours » par plus de 40 % des médecins : « Les vaccins empêchent mon enfant de développer son immunité naturelle/le vaccin est antinaturel »

(46,8 %), « Les vaccins ne sont pas 100 % efficaces » (42,8 %), « Je ne suis pas d'accord avec l'âge recommandé du vaccin » (42,7 %), « si les vaccins recommandés étaient importants, ils seraient obligatoires » (42,1 %).

Le manque de confiance dans les acteurs de la vaccination se révèle également prépondérant, une importante proportion de médecins entendant « souvent ou toujours » : « Je ne fais pas confiance aux fabricants de vaccins » (66,3 %), « Je ne fais pas confiance aux pouvoirs publics » (53 %), « Je ne fais pas confiance aux experts scientifiques » (44,1 %).

Il a été souligné par plusieurs médecins que les véritables raisons d'hésitation ou de refus des vaccins semblent rarement avouées en consultation, ce qui rend la discussion et l'argumentation difficiles. Enfin, certains médecins remarquent que beaucoup de parents méconnaissent les maladies visées par les vaccins.

DISCUSSION

Cette enquête sur la perception du refus de la vaccination ou de l'hésitation vaccinale par les médecins abonnés à Infovac souligne l'importance de ces phénomènes dans notre société. Plus de 600 pédiatres et près de 400 généralistes ont répondu. Ces médecins sont, de par leur inscription à Infovac, probablement non représentatifs de l'ensemble des médecins français, leur démarche d'inscription à Infovac témoignant du fait qu'ils sont vraisemblablement plus concernés, informés et impliqués dans la vaccination que leurs confrères. Néanmoins, comme ces derniers, ils restent confrontés à l'hésitation vaccinale. L'hésitation vaccinale apparaît comme une situation récurrente et beaucoup plus fréquente que les cas de refus, avec une variation importante selon les vaccins. Cependant, un lien indiscutable existe entre hésitation et couverture vaccinale (CV). Les CV des vaccins rarement sources d'hésitation vaccinale, comme le DTPCaHib, étaient de plus de 95 % chez les enfants de deux ans en 2016 [9, 11]. La part d'hésitation vaccinale augmente modérément pour le

ROR et plus nettement pour la valence VHB de l'hexavalent, le méningocoque C et l'HPV. La CV de ces vaccins est moindre, de 70 à 90 %, voire aux alentours de 15 % pour l'HPV [11-13].

De même, notre enquête montre bien l'impact des polémiques (conduisant parfois à de réelles crises sanitaires et médiatiques) dont certains vaccins ont fait l'objet (VHB et HPV notamment) sur le refus et l'hésitation des parents [14-16]. Les arguments anti-vaccinaux le plus souvent avancés par les parents sont essentiellement ceux concernant la sécurité des vaccins, ce qu'avait également trouvé l'étude de Larson et al. [3], ainsi que la non-confiance dans les acteurs de la vaccination (laboratoires et pouvoirs publics). Selon l'étude de Nugier et al., les arguments religieux, fréquents sur les sites anglo-saxons, sont peu présents en France, ce qui confirme notre enquête [6].

Pour les vaccins non proposés en routine en population générale (méningocoque B, A, C, Y, W, varicelle), le taux de « ne sait pas » à propos de la fréquence d'hésitation et de refus était assez élevé (> 50 %). Cela reflète la faible proposition de ces vaccins, due au fait que leur population cible est peu nombreuse dans une patientèle essentiellement libérale, mais peut être également liée à la méconnaissance de leurs indications par les médecins.

La majorité des médecins ne remet pas en cause l'intérêt de la plupart des vaccins. L'hexavalent DTPCaHibVHB est perçu par une majorité de médecins comme ayant un intérêt supérieur au pentavalent (sans VHB), alors que la valence hépatite B suscite plus souvent que les autres vaccins de l'hexavalent le refus ou l'hésitation chez les parents. Cependant, il semble se dessiner un parallélisme entre le doute sur l'efficacité et le doute sur la sécurité d'un vaccin. L'HPV en est un exemple, alors que les données de la littérature montrent une efficacité et une tolérance excellentes.

La perception qu'ont les médecins de l'intérêt des vaccins non recommandés dans la population générale est clairement plus mitigée. Concernant la sécu-

rité des vaccins, les médecins apparaissent toujours préoccupés par le BCG et le vaccin contre le rotavirus.

Au sujet de la faible proportion de médecins faisant face à plus de 60 % de refus vaccinal ou d'hésitation, on peut s'interroger à la fois sur leur patientèle, leurs propres convictions ou encore leur capacité de dialogue avec les parents. □

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts en rapport avec cet article.

Références

- [1] SAGE Working Group : « Report of the SAGE Working Group on vaccine hesitancy », octobre 2014, www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf?ua=1.
- [2] WORLD HEALTH ORGANIZATION : « Vaccination and trust. How concerns arise and the role of communication in mitigating crises » 2017, www.who.int/en/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/publications/2017/vaccination-and-trust-2017.
- [3] LARSON H.J., DE FIGUEIREDO A., XIAHONG Z. et al. : « The state of vaccine confidence 2016: global insights through a 67-country survey », *EBioMedicine*, 2016 ; 12: 295-301.
- [4] REY D., FRESSARD L., CORTAREDONA S. et al. ; THE BAROMÈTRE SANTÉ GROUP : « Vaccine hesitancy in the French population in 2016, and its association with vaccine uptake and perceived vaccine risk-benefit balance », *Euro Surveill.*, 2018 ; 23 (17).
- [5] PUJOL P. : « Etude Vaccinoscopie® 2015 : Evolution de la perception des mères vis-à-vis de la vaccination », mai 2016, www.ireivac.com/sites/default/files/gsk_vaccinoscopie_-_perception_des_meres_-_patricia_pujol.pdf.
- [6] NUGIER A., LIMOUSI F., LYDIÉ N. : « Vaccine criticism: presence and arguments on French-speaking websites », *Méd. Mal. Infect.*, 2018 ; 48 : 37-43.
- [7] LARSON H.J., SMITH D.M., PATERSON P. et al. : « Measuring vaccine confidence: analysis of data obtained by a media surveillance system used to analyse public concerns about vaccines », *Lancet Infect. Dis.*, 2013 ; 13 : 606-13.
- [8] COMITÉ D'ORIENTATION DE LA CONCERTATION CITOYENNE SUR LA VACCINATION : « Rapport sur la vaccination », novembre 2016, <http://concertation-vaccination.fr/la-restitution>.
- [9] <http://www.conseil-etat.fr/Actualites/Communiqués/Vaccination-obligatoire>.
- [10] Loi n° 2017-1836 du 30 décembre 2017 de financement de la Sécurité sociale pour 2018, article 49, www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2017/12/30/2017-1836/fo/article_49.
- [11] SANTÉ PUBLIQUE FRANCE : « Synthèse des couvertures vaccinales chez l'enfant de 2 ans », avril 2018, <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Synthese-des-couvertures-vaccinales-chez-l-enfant-de-2-ans>.
- [12] SANTÉ PUBLIQUE FRANCE : « Hépatite B », avril 2018, <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Hepatitis-B>.
- [13] DENIS F., COHEN R., STAHL J.P. et al. : « Papillomavirus vaccination in France according to 2008 to 2012 Vaccinoscopie® data », *Méd. Mal. Infect.*, 2014 ; 44 : 18-24.
- [14] SIEGRIST C.A. : « Polémiques de sécurité vaccinale : fin d'une histoire ou histoire sans fin ? », *Rev. Méd. Suisse*, 2002 ; www.revmed.ch/RMS/2002/RMS-2380/21959.
- [15] KOECK J.L. : « Vaccination contre l'hépatite B : retour sur la polémique », 2014, www.mesvaccins.net/web/news/5096-vaccination-contre-l-hepatite-b-retour-sur-la-polemique.
- [16] MORVAN J. : « Vaccination contre les papillomavirus : le Pr Roger Salomon réagit aux polémiques », 2014, www.mesvaccins.net/web/news/5358-vaccination-contre-les-papillomavirus-le-pr-roger-salomon-reagit-aux-polemiques.