

L'hésitation vaccinale en France

Prévalence et variation selon le statut socio-économique des parents

Aurélié Bocquier¹⁻³, Lisa Fressard¹⁻³, Sébastien Cortaredona^{1,2}, Jeremy Ward^{1,4}, Valérie Seror^{1,2}, Patrick Peretti-Watel¹⁻³, Pierre Verger^{1-3,5} et le groupe Baromètre santé 2016*

➤ Crainte des effets secondaires des vaccins, doutes concernant leur efficacité, refus de vaccination... autant de signes de ce qui est aujourd'hui couramment appelé dans le domaine de la santé publique *l'hésitation vaccinale*. Pour le groupe d'experts que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a créé spécialement pour définir et étudier ce phénomène, celle-ci désigne à la fois le fait de refuser un vaccin, de l'accepter mais avec retard, ou même de l'accepter tout en nourrissant des doutes à son égard, dans un contexte de disponibilité des vaccins [1]. Selon une étude internationale menée dans 67 pays et publiée en 2016, la France est le pays où la population a le moins confiance dans la sécurité des vaccins [2]. S'il est difficile d'appréhender la complexité de l'hésitation vaccinale par une seule question et de conclure de cette étude que la France détient un douteux record mondial, il est toutefois certain que depuis dix ans, une part importante de la population française nourrit des doutes vis-à-vis d'un ou plusieurs vaccins, une part qui a fluctué au gré des controverses [3].

Près de la moitié des parents français étaient hésitants à l'égard des vaccins en 2016

Ces doutes sont particulièrement fréquents chez les parents français, comme nous avons pu le constater à l'aide de

l'enquête Baromètre santé 2016 de Santé publique France [4]. Parmi les 3 927 parents d'enfants et d'adolescents âgés de 1 à 15 ans interviewés lors de cette enquête, 46 % étaient hésitants vis-à-vis de la vaccination, selon une définition¹ fondée sur celle de l'OMS. Plus précisément, 26 % avaient déjà refusé un vaccin pour leur enfant parce qu'ils le jugeaient inutile ou dangereux, 7 % avaient déjà retardé un vaccin parce qu'ils hésitaient à faire vacciner leur enfant, et 13 % avaient accepté un vaccin tout en ayant des doutes sur son efficacité ou sa sécurité. Les parents hésitants ont exprimé des réticences vis-à-vis de deux vaccins plus spécifiquement : ceux contre l'hépatite B et contre les infections à papillomavirus [4]. Bien qu'il soit difficile de comparer la prévalence de l'hésitation vaccinale observée dans cette étude avec les estimations disponibles dans la littérature en raison de multiples différences méthodologiques, la part des parents français hésitants apparaît élevée dans cette enquête. Cette situation résulte sans doute en partie des multiples controverses qui ont eu lieu en France au cours des vingt dernières années, notamment au sujet de la campagne de vaccination contre l'hépatite B organisée dans les collèges à la fin des

années 1990 auprès de jeunes, devenus parents aujourd'hui, et stoppée par le Ministre de la santé d'alors, devant l'allégation que le vaccin était responsable de cas de sclérose en plaque. Plus récemment, les débats autour de la vaccination se sont intensifiés suite à l'échec de la campagne de vaccination contre la grippe A (H1N1) en 2009.

Une hésitation vaccinale plus fréquente chez les parents diplômés

Qui sont ces parents qui doutent des vaccins ? À partir des données du Baromètre santé 2016, nous avons plus particulièrement exploré le lien entre l'hésitation vaccinale et le statut socio-économique des parents, qui est un déterminant majeur des comportements et décisions en matière de santé. Nos résultats ont montré que la part de parents hésitants était élevée quel que soit le niveau de diplôme, mais que l'hésitation vaccinale était encore plus importante chez les parents diplômés, puisqu'elle concernait 40 % des parents sans diplôme ou avec un diplôme inférieur au baccalauréat, 48 % de ceux ayant le baccalauréat, et 51 % de ceux ayant un diplôme supérieur ou égal à Bac+4 (Figure 1).

Pourquoi certains parents doutent-ils des vaccins, et plus particulièrement

¹ Les trois items inclus dans le questionnaire du Baromètre santé 2016 pour mesurer l'hésitation vaccinale ont été conçus en s'inspirant de la définition du groupe de travail de l'OMS sur l'hésitation vaccinale, mais ont été adaptés pour exclure les motifs liés à des difficultés d'accès physique ou financier à la vaccination.

* Le groupe Baromètre santé 2016 est composé d'Arnaud Gautier, Nathalie Lydié, Delphine Rahib, Frédérique Limousi, Jean-Baptiste Richard, Cécile Brouard, Christine Larsen.



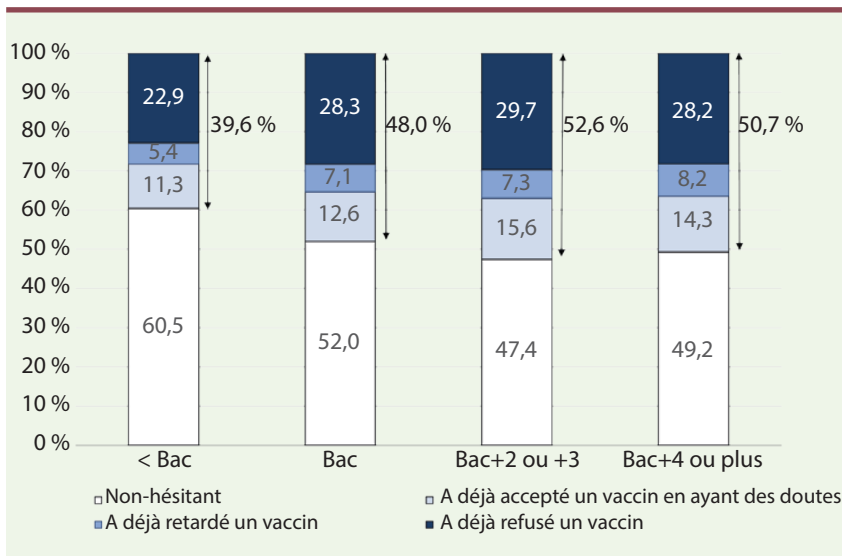


Figure 1. Part de parents hésitants vis-à-vis de la vaccination selon le degré d'hésitation vaccinale et le niveau de diplôme. Parents d'enfants âgés de 1 à 15 ans (n = 3 927), résidant en France métropolitaine, Baromètre santé 2016. L'association entre le niveau de diplôme et le degré d'hésitation vaccinale est significative en analyse bivariée (p < 0,001).

les parents les plus diplômés ? Pour apporter des éléments de réponse à ces questions et contribuer à ouvrir la « boîte noire » de l'hésitation vaccinale et de sa différenciation sociale, nous nous sommes intéressés à deux facteurs socio-cognitifs pour lesquels la sociologie du risque suggère qu'ils sont des déterminants importants de l'hésitation vaccinale : la confiance des parents dans les autorités et la médecine conventionnelle² ; et leur engagement dans les décisions de santé concernant leur enfant (ou degré de *healthism* ou de « santéisme »)³ [5]. Nos résultats ont tout d'abord confirmé que les deux facteurs socio-cognitifs précédents étaient significativement

² Un score de confiance a été construit à partir des réponses des parents aux questions suivantes : Faites-vous confiance aux informations sur les vaccinations que vous donnez... ? 1) Le médecin qui suit votre enfant ; 2) Le pharmacien ; 3) Le ministère de la santé ; 4) L'industrie pharmaceutique.

³ Un score d'implication a été construit à partir des réponses des parents aux questions suivantes : 1) Lorsque vous posez des questions sur un vaccin pour votre enfant, où cherchez-vous l'information ? ; 2) En tant que parent, c'est à moi de poser des questions sur les vaccins recommandés par le médecin qui suit mon enfant ; 3) Pour que mon enfant reste en bonne santé, il suffit que je suive les conseils du médecin qui le suit ; 4) Quand mon enfant tombe malade, c'est souvent par malchance ou par accident.

associés à l'hésitation vaccinale : le niveau d'engagement des parents dans les décisions de santé était plus élevé parmi les parents ayant déjà refusé ou retardé une vaccination pour leur enfant, contrairement au niveau de confiance dans les autorités et la médecine conventionnelle, plus faible chez ces parents. Par ailleurs, nous avons constaté que les degrés de confiance et d'engagement variaient eux-mêmes selon le niveau de diplôme des parents : les parents ayant au moins le baccalauréat exprimaient un moindre niveau de confiance et, à l'inverse, un niveau d'engagement plus élevé. Enfin, ces déterminants expliquaient seulement en partie la prévalence plus élevée d'hésitation vaccinale chez les parents diplômés. En effet, après leur prise en compte dans les analyses, l'association entre le niveau de diplôme des parents et le fait d'avoir déjà retardé ou refusé une vaccination pour son enfant n'était plus statistiquement significative, mais la probabilité d'avoir déjà accepté un vaccin tout en ayant des doutes restait plus élevée chez les parents les plus diplômés (Figure 2).

Perspective : réduire l'hésitation vaccinale et rétablir la confiance dans les autorités en veillant à réduire les inégalités sociales

Face à cette situation et suite à la concertation citoyenne organisée en 2016 [6], le gouvernement français a décidé une extension des obligations vaccinales pour les enfants nés à partir du 1^{er} janvier 2018. Un an après, les premiers effets semblent être positifs, puisque les couvertures vaccinales ont augmenté, tandis que la part de Français ayant des doutes sur les vaccins diminue [3]. Mais près d'un tiers des parents se déclarent encore opposés à ces obligations et plus de 20 % sont encore « hésitants » [3]. De plus, ces obligations vaccinales portent uniquement sur les vaccins de la petite enfance ; d'autres vaccins recommandés, dont certains suscitent beaucoup de réticences (comme le vaccin contre les infections à papillomavirus humains) ne rentrent pas dans le cadre de ces obligations. En matière de vaccination, la France reste donc confrontée à plusieurs défis importants. L'un de ces défis est de parvenir à restaurer la confiance de la population dans les vaccins et plus globalement dans le système de santé et les autorités. Les professionnels de santé, et en premier lieu les médecins généralistes, ont un rôle crucial à jouer dans ce processus. Comme dans d'autres pays, les médecins restent, pour la population, la principale source d'information crédible sur les vaccins. Dans une recherche qualitative auprès de parents de jeunes enfants, nous avons toutefois montré que cette confiance est construite : les parents (plus spécialement les mères) investissent des ressources importantes (temps, argent, réseau) pour choisir le « bon » médecin, avec lequel une relation de confiance pourra être construite, de façon à lui déléguer ensuite une partie des décisions vaccinales ; les parents les plus favorisés étant en mesure de mobiliser davantage de ressources et

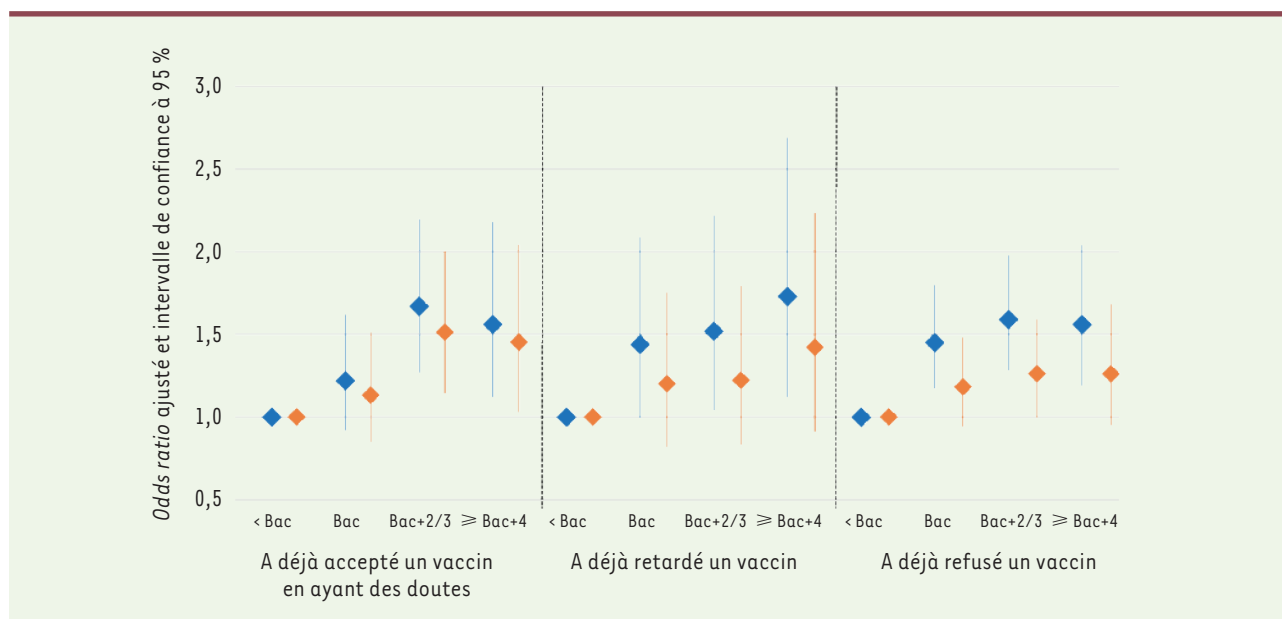


Figure 2. Analyse du rôle médiateur de la confiance et de l'engagement dans l'association entre le niveau de diplôme et le niveau d'hésitation vaccinale : résultats d'analyses logistiques multinomiales^a. Parents d'enfants âgés de 1 à 15 ans (n = 3 880), résidant en France métropolitaine, Baromètre santé 2016. Modèle 1 (en bleu)^b, modèle 2 (en orange)^c. ^aRéférence : non-hésitants. L'odds ratio, également appelé rapport des chances, rapport des cotes ou risque relatif rapproché, est une mesure statistique, souvent utilisée en épidémiologie, exprimant le degré de dépendance entre des variables aléatoires qualitatives. ^bModèle 1 : les variables prises en compte dans ce modèle étaient l'âge du parent répondant, son sexe, le fait de vivre avec un ou une partenaire, le nombre d'enfants dans le foyer, le fait d'avoir un enfant âgé de moins de 3 ans, la région de résidence, le niveau de revenu par unité de consommation du foyer et le niveau de diplôme du répondant. ^cModèle 2 : les variables prises en compte dans ce modèle étaient les mêmes que celles du modèle 1, auxquelles ont été ajoutées le niveau de confiance des parents dans les autorités et la médecine conventionnelle et leur niveau d'engagement dans les décisions de santé concernant leur enfant.

un répertoire d'actions plus large pour trouver ce « bon » médecin [7]. Mais les professionnels de santé ne sont pas non plus « immunisés » contre l'hésitation vaccinale [8]. Un autre défi est donc de renforcer la confiance des professionnels de santé eux-mêmes dans les vaccins et de les aider à communiquer de façon plus appropriée et efficace avec les parents hésitants. Comme le montrent nos résultats, il existe différents profils de parents hésitants (selon leur degré d'hésitation vaccinale, leur statut socio-économique...), soulignant la nécessité de s'adapter au public cible (intervention « sur mesure »), au risque sinon de renforcer les réticences des parents, comme en témoignent certaines études internationales. À ce titre, des expériences étrangères suggèrent que l'utilisation de techniques d'entretien motivationnel par les médecins pourrait être efficace pour augmenter

l'adhésion des parents à la vaccination. Des études sont nécessaires pour évaluer l'efficacité de telles interventions en France.

Enfin, au-delà de la question de l'hésitation vaccinale, il est essentiel de toujours chercher à réduire les barrières financières ou logistiques (problèmes d'accessibilité physique ou problèmes organisationnels pour la famille) d'accès aux vaccins qui contribuent encore aux inégalités sociales de santé [9], comme c'est le cas en France aujourd'hui pour la vaccination contre les papillomavirus humains [10]. ♦

Vaccine hesitancy in France: prevalence and association with parents' socioeconomic status

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'institut IPSOS (Christophe David, Valérie Blineau, Farah El Malti, Elisabeth Diez, les enquêteurs et les chefs d'équipe) pour le recueil des données, l'institut CDA en charge de l'audit du ter-

rain d'enquête, et l'ensemble des personnes ayant participé à l'enquête Baromètre santé 2016, ainsi que Santé publique France pour l'accès aux données de l'enquête Baromètre santé 2016.

Cette recherche a été réalisée dans le cadre d'un projet financé par l'IReSP (COHEVA, IReSP-17-PREV-39). Elle a également bénéficié de soutiens financiers du gouvernement français par le programme « Investissements d'avenir » de l'agence nationale de la recherche (Méditerranée Infection 10-IAHU-03), et de l'ITMO Cancer dans le cadre du plan cancer 2014-2019.

LIENS D'INTÉRÊT

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt concernant les données publiées dans cet article.

RÉFÉRENCES

1. World Health Organization. Meeting of the strategic advisory group of experts on immunization, October 2014; conclusions and recommendations. *Wkly Epidemiol Rec* 2014 ; 50 : 561-76.
2. Larson HJ, 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.
3. Ward JK, Peretti-Watel P, Bocquier A, et al. Vaccine hesitancy and coercion: all eyes on France. *Nat Immunol* 2019 ; 20 : 1257-9.

RÉFÉRENCES

4. Bocquier A, Fressard L, Cortaredona S, et al. Social differentiation of vaccine hesitancy among French parents and the mediating role of trust and commitment to health: a nationwide cross-sectional study. *Vaccine* 2018 ; 36 : 7666-73.
5. Peretti-Watel P, Larson HJ, Ward JK, et al. Vaccine hesitancy: clarifying a theoretical framework for an ambiguous notion. *PLoS Curr* 2015 ; 7 : doi: 10.1371.
6. Ward JK, Cafiero F, Fretigny R, et al. France's citizen consultation on vaccination and the challenges of participatory democracy in health. *Soc Sci Med* 2019 ; 220 : 73-80.
7. Peretti-Watel P, Ward JK, Vergelys C, et al. 'I think I made the right decision... I hope I'm not wrong'. Vaccine hesitancy, commitment and trust among parents of young children. *Social Health Illn* 2019 ; 41 : 1192-206.
8. Verger P, Collange F, Fressard L, et al. Prevalence and correlates of vaccine hesitancy among general practitioners: a cross-sectional telephone survey in France, April to July 2014. *Euro Surveill* 2016 ; 21 : 30406.
9. Bocquier A, Ward J, Raude J, et al. Socioeconomic differences in childhood vaccination in developed countries: a systematic review of quantitative studies. *Expert Rev Vaccines* 2017 ; 16 : 1107-18.
10. Blondel C, Barret AS, Pelat C, et al. Influence des facteurs socioéconomiques sur la vaccination contre les infections à papillomavirus humain chez les adolescentes en France. *Bull Epidémiol Hebd* 2019 ; 22-23 : 441-50.



Ce livre est l'histoire d'un parcours qui a mené à la caractérisation de l'hormone anti-müllérienne, l'AMH, hormone indispensable à la différenciation des sexes. Sans l'AMH, les filles n'auraient pas le monopole de l'utérus !

Substance testiculaire mystérieuse il y a cinquante ans, elle est aujourd'hui largement utilisée en endocrinologie pédiatrique et surtout en gynécologie pour évaluer les chances de fertilité féminine. Nathalie Josso raconte, avec une clarté agrémentée d'une forte dose d'humour, les aléas de cette recherche, réussie à force de détermination, d'imagination et de hasards heureux. Son équipe a su attirer des collaborations du monde entier sans négliger pour autant le soutien inattendu d'un ouvrier de l'abattoir de la Villette, de la lapine Céleste et d'une bande de petits kangourous.

Ce témoignage, extrêmement accessible, devrait donner à de jeunes étudiants le goût et l'envie de la recherche.

Pédiatre de formation, Nathalie Josso s'est très vite orientée vers la différenciation sexuelle fœtale, menant de front une activité médicale en endocrinologie pédiatrique et des recherches fondamentales centrées sur l'hormone anti-Müllérienne. Entrée à l'Inserm peu d'années après la fin de son internat, elle y a réuni une équipe jeune et enthousiaste qui, d'abord à l'Ecole Normale Supérieure, puis à l'Université Paris-Sud, a permis à la France de conserver une place de leader dans le domaine de l'hormone découverte par Alfred Jost. Le Prix Andrea Prader, le Prix du Rayonnement Français et le Märta Philipson Award (Hôpital Karolinska de Stockholm) ont récompensé le travail de son groupe. Actuellement, Nathalie Josso partage son temps entre le laboratoire, la musique et les roses de son jardin.

ISBN : 978-2-7598-2080-1

142 pages

20 €

BON DE COMMANDE

À retourner à EDP Sciences, 109, avenue Aristide Briand, 92541 Montrouge Cedex, France
Tél. : 01 49 85 60 69 - Fax : 01 49 85 03 45 - E-mail : françois.flori@edpsciences.org

NOM : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Pays :

Fonction :

Je souhaite recevoir
Le sexe des anges : 20 € + 3 € de port = 23 € TTC

en exemplaire, soit un total de €

Par chèque, à l'ordre de EDP Sciences

Par carte bancaire : Visa Eurocard/Mastercard

Carte n° | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Date d'expiration : | | | | | | | | N° de contrôle au dos de la carte : | | | | | | | | Signature :

464

m/s n° 5, vol. 36, mai 2020