HAL open science

Sphères publiques et représentations sociales du vaccin : analyse chez les pro-vaccins vs anti-vaccins

Sandrine Gaymard, Romain Hidrio, Golda Cohen, Ara Isahakyan, Mathieu Loisel, Marine Renier, Mathieu Bessin

To cite this version:

Sandrine Gaymard, Romain Hidrio, Golda Cohen, Ara Isahakyan, Mathieu Loisel, et al.. Sphères publiques et représentations sociales du vaccin : analyse chez les pro-vaccins vs anti-vaccins : Analyse chez les pro-vaccins et les anti-vaccins. Communication, 2020, 37 (2). hal-02635340

HAL Id: hal-02635340

https://univ-angers.hal.science/hal-02635340

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.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

OpenEdition Journals

OPENEDITION SEARCH Tout OpenEdition

Communication

Information médias théories pratiques

vol. 37/2 | 2020 :
Vol.37/2
Recherches

Sphères publiques et représentations sociales du vaccin

Analyse chez les pro-vaccins et les anti-vaccins

Sandrine Gaymard, Romain Hidrio, Golda Cohen, Ara Isahakyan, Mathieu Loisel, Marine Renier et Mathieu Bessin

Résumés

Français English Español
Le combat mené par les instances médicales afin de promouvoir la vaccination et de sensibiliser la population mondiale à ses bienfaits est loin d'être gagné. Afin de mieux comprendre cette situation, les auteurs ont mené une étude en psychologie sur la représentation sociale du vaccin en France à l'aide d'un questionnaire basé sur une méthodologie mixte et composé de trois parties. Le questionnaire a été publié sur le réseau social Facebook de mars à juin 2019, plus particulièrement sur le site des groupes de personnes se déclarant comme « anti-vaccins » et sur le site des groupes dits « neutres ».

The medical bodies promoting vaccination and raising global awareness of its benefits still have a lot of work to do. To understand the situation, the authors conducted a psychology study on the social representation of vaccination in France using a three-part, mixed methodology survey. The survey was posted on Facebook from March to June 2019, specifically on group pages for people who identify as anti-vaxxers and group pages for people who identify as "neutral".

La lucha llevada a cabo por las instancias médicas con el fin de promover la vacunación y sensibilizar a la población mundial de sus beneficios está lejos de lograrse. Para comprender mejor esta situación, los autores del artículo llevaron a cabo un estudio en psicología sobre la representación social de la vacuna en Francia, apoyándose en un cuestionario basado en una metodología mixta y compuesta de tres partes. El cuestionario fue publicado en la red social Facebook de marzo a junio de 2019, particularmente en el sitio del grupo de personas que se

declaran “antivacunas” y en el sitio de los grupos denominados “neutros”.

Entrées d’index

Mots-clés : vaccination, promotion, représentation sociale, Facebook, France
Keywords : vaccination, promotion, social representation, Facebook, France
Palabras claves : vacunación, promoción, representación social, Facebook, Francia

Texte intégral

1 Depuis le début du XXe siècle, la vaccination a permis de remporter bon nombre de victoires face à différentes maladies infectieuses. Aujourd’hui, la vaccination permettrait d’éviter une vague de décès de 2 à 3 millions de personnes chaque année selon l’Organisation mondiale de la santé (OMS, 2019).

2 Malgré tout, le combat mené par les instances médicales afin de promouvoir la vaccination et de sensibiliser la population mondiale à ses bienfaits et à son importance dans le domaine de la santé publique est loin d’être fini. Ces difficultés peuvent notamment s’expliquer par un manque de moyen financier dans certains pays en voie de développement (malgré les progrès importants réalisés ces dernières années pour pallier ce problème). Par exemple, 19,5 millions d’enfants n’auraient pas reçu le vaccin DTC3 un an après leur naissance, enfants vivants pour la grande majorité sur le continent africain (*ibid.*). Cependant, ce manque de moyens financiers n’explique pas certains problèmes de résistance de la population, notamment européenne, face à la promotion de la vaccination. Prenons le cas de la France, pays imposant la vaccination à sa population. Malgré cette obligation de recevoir certains vaccins, la mise en place de calendriers de vaccination ou encore une prévention multimédia annuelle assez présente, notamment lors des périodes d’exposition forte au virus de la grippe, la France reste l’un des pays les plus réfractaires à ce développement de la vaccination. En effet, une étude réalisée à l’échelle mondiale (67 pays) avance que les Français arrivent en tête avec 41 % de répondants n’étant pas en accord avec l’idée de « sûreté » des vaccins (Larson *et al.*, 2016). La France serait « le premier pays au monde pour les idées pro “antivax” » (Ahmed, 2019).

3 Pourtant, les données relatives à la polarisation des opinions à l’égard de la vaccination en France sont globalement positives : 90 % des Français se déclarent favorables à la vaccination (Baudier et Léon, 2006), contre 97 % chez les médecins généralistes (Jestin *et al.*, 2011). Force est de constater qu’il existe un décalage important entre les opinions et les pratiques effectives de vaccination. Si l’on prend l’exemple du vaccin contre la grippe, 5,7 millions de personnes se sont fait vacciner en 2010, chiffres en deçà des recommandations du ministère de la Santé. En effet, selon celui-ci, 12 millions de personnes (notamment les personnes âgées de plus de 65 ans et les individus souffrant d’asthme ou d’insuffisance respiratoire) identifiées « à risque » avaient reçu une préconisation de vaccination. Cet écart pourrait s’expliquer par différents facteurs. Dans une étude portant sur la représentation sociale du vaccin chez les professionnels et les non-professionnels de santé, Romain Sardy et ses collaborateurs (2012) montrent que les limites soulevées par les deux populations sont les risques iatrogéniques et les effets secondaires. Ces données ont été corroborées à l’aide de l’échelle VAX (Moran *et al.*, 2016), qui met en exergue quatre attitudes corrélées (et distinctes), à savoir la méfiance à l’égard des bénéfices liés aux vaccins, les effets secondaires imprévus, l’aspect commercial et l’immunité naturelle.

4 Une frange de la population a développé une défiance à l’égard de la vaccination, ce

qui a donné lieu à la naissance d'un mouvement global : les *anti-vaxxers*, dits « antivax ». En France, depuis 2018, l'obligation vaccinale chez l'enfant qui était de trois vaccins a été élargie à huit vaccins supplémentaires[1] (loi votée le 27 octobre, la disposition a été adoptée en première lecture par 63 voix pour et 3 contre[2]). Cela a eu pour conséquence d'accélérer la propagation de ce mouvement, notamment sur les réseaux sociaux, et de renforcer les croyances anti-vaccination (Lévy-Bruhl *et al.*, 2018). De plus, depuis la promulgation de la loi, de nombreuses pages Facebook ainsi que des vidéos publiées sur la plateforme YouTube apparaissent simultanément à la campagne de prévention en santé publique lancée par le ministère de la Santé. Leurs auteurs ont pour caractéristique commune d'entendre informer les citoyens des méfaits de la vaccination et prônent le droit à l'information et à la « liberté vaccinale ». Or, ces sources génèrent la circulation de croyances ; citons celle du lien causal entre vaccination et autisme qui a été officiellement écarté par l'Association des pédiatres américains. En mars 2019, l'exécutif européen a publié un sondage réalisé auprès de 27 524 membres de l'Union européenne et qui permet de mesurer la force de ces idées reçues : 31 % des personnes interrogées pensent que la vaccination affaiblit le système immunitaire ; si l'on se penche sur les Français plus particulièrement, 60 % affirment que les vaccins produiraient des effets secondaires graves[3]. Cette pluralité d'informations contradictoires entraîne une forte résistance nuisant aux campagnes de santé publique en faveur des 11 vaccins obligatoires chez l'enfant.

5 Afin de mieux comprendre cette situation, il est proposé ici d'étudier les représentations sociales du vaccin. Le concept de représentation sociale (RS) a été proposé par Serge Moscovici (1961) ; son émergence a contribué à l'un des développements les plus importants de la psychologie sociale européenne : « [...] le concept de représentation sociale a été caractérisé par l'ambition intellectuelle de ses adhérents. Ils ont annoncé une révolution intellectuelle pour orienter la psychologie sociale vers les traditions des sciences sociales européennes » (Billig, 1991 : 57 ; traduction des auteurs). La représentation sociale est un savoir dit « naturel » ou « de sens commun » qui se différencie de la connaissance scientifique (Jodelet, 1989 ; Moscovici, *op. cit.*). Elle traduit l'appropriation d'un objet par un groupe social et comporte trois dimensions selon Moscovici (*ibid.*) : l'information qui renvoie à l'ensemble des connaissances de l'objet, le champ représentationnel et l'attitude. Comme l'écrit Codol (1982, cité dans Moscovici, 1989 : 82) : « Ce qui permet de qualifier de sociales les représentations, ce sont moins leurs supports individuels ou groupaux que le fait qu'elles soient élaborées au cours de processus d'échanges et d'interactions. »

6 Les travaux de Moscovici ont stimulé d'autres approches théoriques comme la théorie du noyau central développée par l'école Aixoise (Abric, 1976 ; Flament, 1987). Selon cette approche, connaître une représentation sociale implique la mise au jour du noyau central et de la périphérie (Abric, 1993, 2000 ; Flament 1989). Le noyau central organise la représentation et lui donne son sens. Il est composé d'éléments stables, non négociables et partagés par le groupe. Ce noyau cohabite avec la périphérie dont les éléments sont conditionnels, flexibles et liés aux pratiques individuelles (Flament, 1994 ; Gaymard, 2003). On fait donc référence à un système à la fois stable et dynamique qui comprend deux composantes complémentaires et qui est lié aux pratiques ; l'évolution de celles-ci dans un contexte irréversible explique le processus de transformation de la représentation sociale (Flament, 1987 ; Gaymard, Taunay et Amato, 2019).

7 Notre étude est originale, car il n'existe aucune étude en France en psychologie sur la représentation sociale du vaccin. À l'étranger, les études dans ce champ sont rares (Arhiri, 2014) et aucune ne part des positionnements de groupes pro-vaccins contre

anti-vaccins qui sont cependant essentiels pour comprendre la structure de la représentation. Les représentations sociales étant liées aux pratiques, on peut formuler les hypothèses que la représentation du groupe pro-vaccins sera globalement positive, alors que celle du groupe anti-vaccins sera globalement négative.

Méthodologie

Questionnaire

8 Un questionnaire basé sur une méthodologie mixte (Etoundi, 2018 ; Gaymard et Joly, 2013 ; Gaymard et Cazenave, 2018) et composé de trois parties a été élaboré. Dans la première partie, un test d'associations libres a été proposé avec l'inducteur « vaccin » ; les répondants devaient donner les cinq mots leur venant à l'esprit quand on leur proposait ce terme. Cet outil largement utilisé dans les études de représentations sociales (Gaymard et Bordarie, 2015 ; Joffe et Elsey, 2014) permet d'accéder à la représentation sociale spontanée. Dans la seconde partie, après avoir précisé s'ils étaient pour ou contre la vaccination, les répondants devaient s'exprimer sur quatre questions-opinions traitant de la vaccination. Toutes ces questions étaient évaluées sur une échelle de Likert en 10 points. Par exemple pour la question 2 de la partie 2, s'ils pensaient qu'ils étaient peu informés sur le sujet, ils cochaient 1, alors que s'ils pensaient qu'ils étaient très informés sur le sujet, ils cochaient 10. Pour finir, dans la partie 3, les personnes qui le souhaitaient étaient invitées à verbaliser les raisons de leur positionnement (pour ou contre) (voir annexe pour la structure globale du questionnaire).

9 Le questionnaire a été publié sur le réseau social Facebook, plus particulièrement sur le site des groupes de personnes se déclarant comme « anti-vaccins » pour toucher la population réticente à la vaccination et sur le site des groupes dits « neutres » pour toucher une population généralement « pro-vaccins ». Cette diffusion a eu lieu de mars à juin 2019.

Population d'étude

10 Au total, 176 personnes françaises ont répondu au questionnaire. Les variables « genre », « âge » et « parentalité d'un enfant de moins de 10 ans » ont été relevées. Au total, 31 répondants ont déclaré être contre la vaccination et 145 en faveur de celle-ci[4].

11 Le tableau suivant récapitule les principales statistiques descriptives relatives à l'échantillon de la population ayant participé à l'enquête.

Tableau 1. Récapitulatif descriptif des données sociodémographiques relatives à l'échantillonnage

ÉCHANTILLON TOTAL		
Âge	**Genre**	**Enfants de moins de 10 ans**
μ = 32,80 σ = 9,80	Homme : 39,2 % (N=69) Femme : 60,2 % (N=106) ND : 0,6 % (1)	Oui : 52,3 % (N=92) Non : 47,7 % (N=84)

GROUPE « PRO-VACCINS »			GROUPE « ANTI-VACCINS »		
Âge	**Genre**	**Enfants de moins de 10 ans**	**Âge**	**Genre**	**Enfants de moins de 10 ans**
μ = 31,87 σ = 8,874	Homme : 42,1 % (61) Femme : 57,2 % (83) ND : 0,7 %	Oui : 50,3 % (73) Non : 49,7 % (72)	μ = 37,16 σ = 12,58	Homme : 25,8 % (23) Femme : 74,2 % (8) ND : 0 %	Oui : 61,3 % (19) Non : 38,7 % (12)

Stratégies d'analyse

12 Une analyse prototypique a été réalisée avec les associations récoltées (par exemple Gaymard et Joly, *op. cit.* ; Gaymard, Taunay et Amato, *op. cit.*). Celle-ci repose sur le croisement de la fréquence et du rang d'apparition. Cette analyse permet de dégager le noyau central de la représentation et la périphérie. Les éléments centraux représentent les associations les plus fréquentes et données dans les premiers rangs. Les éléments périphériques qui servent à l'interprétation sont ceux de la première périphérie ; il s'agit des associations fréquentes mais données dans les derniers rangs et des associations peu fréquentes mais données dans les premiers rangs. Les associations de la seconde périphérie ne servent généralement pas à l'interprétation, car elles ne répondent à aucun critère retenu (fréquence et/ou premiers rangs d'apparition) (Gaymard et Bordarie, *op. cit.*). Le choix du seuil pour la fréquence élevée est le même pour les deux groupes en fonction de leur taille : 24 dans le groupe « pro » (N = 145) et 5 dans le groupe « anti » (N = 31), soit environ 16 % dans les deux groupes. Nous avons également retenu une fréquence minimale des mots : huit dans le groupe pro-vaccins et trois dans le groupe anti-vaccins. Le seuil pour différencier premiers et derniers rangs moyens d'apparition dépend du nombre de mots donnés. Les pro-vaccins ont donné 689 mots et les anti-vaccins, 122. Les associations ont été traitées à l'aide du logiciel EVOC (Vergès, 2005).

13 Concernant la partie des questions-opinions (seconde partie du questionnaire, voir annexe), des tests de Mann-Withney ont été utilisés pour comparer les groupes pro et anti-vaccins. Ces données ont été complétées par une analyse des corrélations. Nous avons utilisé le coefficient Rho de Spearman, plus adapté que le coefficient *r* pour traiter les corrélations entre les échelles de Likert. Les données ont été traitées à l'aide du logiciel SPSS. Enfin, une analyse de verbatim a été effectuée avec les réponses libres apportées à la troisième partie du questionnaire en différenciant les deux groupes, pro et anti-vaccins. Pour cette analyse, nous avons utilisé le logiciel Sphinx iQ2 qui permet de traiter des données textuelles et de réaliser des analyses sémantiques. L'analyse du nuage de mots est une représentation visuelle de la fréquence des mots où un ensemble

de mots est affiché sous la forme d'un nuage. Plus un mot-clé est cité, plus il sera grand et central. Ainsi, simplement en regardant le nuage, il est possible d'identifier les sujets saillants. Afin de clarifier le contexte de citation, une analyse manuelle de contenu basée sur le principe de l'analyse thématique a été réalisée en complément.

Résultats

Associations libres

14 Les analyses ont été faites en distinguant les groupes pro-vaccins et anti-vaccins. La variable du sexe n'a pas été utilisée, car les groupes n'étaient pas assez équilibrés ou le nombre de répondants n'était pas suffisant pour faire cette distinction (cas du groupe anti-vaccins).

15 Comme on le constate dans les tableaux 2 et 3, la représentation sociale du vaccin est différente en fonction des groupes. Le noyau central et la périphérie de chaque groupe sont connotés positivement (groupe pro-vaccins) ou négativement (groupe anti-vaccins).

Tableau 2. Représentation sociale du vaccin selon les pro-vaccins (N = 145)

RANG MOYEN D'APPARITION							
			Fr.*	Premiers rangs ≤ 2,4		Fr.	Derniers rangs > 2,4
FRÉQUENCE		Maladie	24	2,21	Immunité	26	2,69
		Protection	78	2,17	Prévention	30	2,47
	Élevée ≥ 24	Santé	43	2,09	Piqûre	28	3,07
		Sécurité	43	2,14			
		Noyau central –			Première périphérie –		
		Efficace	8	2,37	Indispensable	8	2,50
		Progrès	8	2,37	Couverture- vaccinale	9	3,11
		Utile	9	2,11	Médecine	11	3,36
					Nécessaire	11	3,18
FRÉQUENCE	Basse < 24				Santé publique	10	2,80
					Science	14	3,64
					Vie	11	3,36
					Pasteur	8	3,50
		Première périphérie –			Deuxième périphérie –		

* Fréquences en valeurs absolues

Tableau 3. Représentation sociale du vaccin selon les anti-vaccins (N = 31)

		RANG MOYEN D'APPARITION					
			Fr.	Premiers rangs ≤ 1,98		Fr.	Derniers rangs >1,98
FRÉQUENCE		Poison	5	1,80	Aluminium	10	2,70
					Handicap	5	2,40
	Élevée ≥ 5				Maladie	7	3,14
					Mort	5	3,20
		Noyau central -			**Première périphérie –**		
		Métaux	3	1,33	Dangereux	4	3,00
		Piqûre	4	1,75	Obligatoire	4	2,50
	Basse < 5				Effets secondaires	3	2,33
					Lobby	3	2,33
		Première périphérie –			**Deuxième périphérie –**		

Analyse des réponses aux questions-opinions

16 Les tests de Mann-Whitney réalisés montrent que les valeurs du groupe pro-vaccins sont globalement significativement supérieures à celles du groupe anti-vaccins. C'est le cas du sentiment d'être concerné par la vaccination ainsi que du sentiment d'être informé. De même, les pro-vaccins ont tendance à juger que les anti-vaccins sont moins informés sur ce qu'est la vaccination, inversement au jugement que les anti-vaccins portent sur la qualité des informations détenues sur la vaccination par les pro-vaccins. Par contre, nous n'observons pas de différence à la question portant sur l'importance du débat. Globalement, on constate une dispersion moins importante dans le groupe pro-vaccins (tableau 4).

Tableau 4. Groupes pro-vaccins (pro) et anti-vaccins (anti) : test de Mann-Whitney sur les questions-opinions

Questions-opinions	Pro Me*	Anti Me	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Signification asymptotique
1. À quel point vous sentez-vous concernés par la vaccination ?	9,58	8,57	1404,500	1900,500	-3,744	.000
2. À quel point vous sentez-vous informés sur ce qu'est la vaccination ?	8,50	7,43	1633,000	2129,000	-2,453	.014
3. À quel point pensez-vous que le débat pro-vaccins / anti-vaccins est un enjeu important de santé publique ?	8,22	8,32	2129,500	12714,500	-,499	.618
4. À quel point pensez-vous que les « anti-vaccins/pro » soient informés sur ce qu'est réellement la vaccination ?	2,28	3,32	1475,500	12060,500	-3,163	.002

* Médiane

17 Les résultats aux analyses de corrélation entre les questions au sein de chaque groupe révèlent qu'il n'y a aucune corrélation significative dans le groupe anti-vaccins. Notons

tout de même la présence d'un risque de seconde espèce non négligeable, l'échantillon testé ne comportant que 31 sujets. Concernant le groupe pro-vaccins, les résultats affichent une corrélation positive entre le sentiment d'être concerné par le sujet de la vaccination et le sentiment d'être informé sur le sujet ainsi qu'une corrélation positive entre le sentiment d'être concerné et le sentiment que le débat pro/anti est un enjeu important de santé publique.

18 De plus, l'analyse corrélationnelle met en évidence que le sentiment d'être informé et celui d'être concerné sont corrélés négativement avec le sentiment que la population anti-vaccins est informée réellement sur ce qu'est la vaccination. Autrement dit, plus le sentiment d'être informé et/ou d'être concerné par le sujet de la vaccination est important, moins la population pro-vaccins a le sentiment que la population anti-vaccins est informée sur le sujet (tableau 5).

Tableau 5. Matrice corrélationnelle pour les quatre questions-opinions : groupe pro-vaccins

			Sentiment d'être concerné	Sentiment d'être informé	Sentiment que le débat est important	Sentiment que le groupe anti-vaccins est informé
Rho de Spearman	Sentiment d'être concerné	Coefficient de corrélation	1,000	,326**	,295**	-,262**
		Sigma (bilatérale)		,000	,000	,001
	Sentiment d'être informé	Coefficient de corrélation	,326**	1,000	,031	-,248**
		Sigma (bilatérale)	,000		,711	,003
	Sentiment que le débat est important	Coefficient de corrélation	,295**	,031	1,000	-,118
		Sigma (bilatérale)	,000	,711		,156
	Sentiment que le groupe anti-vaccins est informé	Coefficient de corrélation	-,262**	-,248**	-,118	1,000
		Sigma (bilatérale)	,001	,003	,156	

19 Des tests de Mann-Whitney ont aussi été réalisés avec pour variable différentielle de groupe la présence d'enfants de moins de 10 ans chez les participants ; néanmoins, aucune différence significative entre les médianes pour ces quatre questions n'a été observée.

Analyse des raisons au positionnement « pour » ou « contre » la vaccination

20 Au total, 120 répondants ont choisi de donner les raisons pour lesquelles ils étaient « pour » ou « contre » (68 % sur l'échantillon global). Parmi ces répondants, 97 font partie du groupe pro-vaccins (soit 67 %) et 24 font partie du groupe anti-vaccins (soit 77 %).

21 Avec le logiciel, les verbatim les plus illustratifs de chaque contexte (pro et anti-vaccins) ont été sélectionnés (voir extraits ci-dessous). Les nuages (captures d'écran 1 et 2) représentent les principaux mots spécifiques de chaque contexte (tailles proportionnelles aux effectifs).

Pour

> Je suis pour car dans certains pays c'est une question de survie et les antivax ne sont que des personnes ignorantes qui préfèrent mettre en danger des centaines de personnes pour des croyances infondées et parfaitement farfelues.
>
> Parce que ça fonctionne et qu'on a des années de recul et des études post-commercialisation sur des millions de personnes.
>
> Je suis pour parce que de nombreuses études scientifiques démontrent leur bienfait et leur utilité dans la santé publique.
>
> En tant que professionnelle de santé je vois régulièrement des gens qui souffrent de la non-vaccination (directement ou indirectement) ; les arguments en faveur de la vaccination sont incontestables.
>
> Aucun argument ni étude valide contre la vaccination / des centaines de milliers d'études couvrant plusieurs décennies attestent des progrès apportés par la vaccination.

Capture d'écran 1. Nuage des principaux mots spécifiques dans le groupe pro-vaccins

Contre

> On découvre des maladies à cause des vaccins des années après et les gens qui ne se vaccinent pas ont moins de problèmes de santé.
>
> Encore un bébé de deux mois qui décède après avoir reçu 8 vaccins !
>
> Je suis « contre » car c'est un droit de posséder son propre corps et non à la société de forcer surtout qu'il y a beaucoup de zones grises concernant la sécurité et l'efficacité réelle des vaccins.
>
> Il ne faut pas censurer les recherches « anti-vaccins » qui apportent des réflexions

à ne pas négliger. Le système immunitaire peut être construit et renforcé de façon naturelle !

Trop de vaccins pour les enfants.

Je ne suis pas sûre que ce soit un bénéfice que de faire vacciner nos enfants.

Le corps est capable de créer des anticorps, nous sommes peu informés de ce que contiennent ces vaccins ; d'autres virus sûrement, c'est très probable. Il ne faut pas oublier comment le sida est arrivé dans ce monde, ou combien de femmes sont décédées en voulant soi-disant se protéger.

L'Ordre Mondial veut réduire la population et les vaccins en sont un moyen.

Capture d'écran 2. Nuage des principaux mots spécifiques dans le groupe anti-vaccins

22 Le tableau 6 résume les principales informations recueillies au sein de chaque groupe et issues de l'analyse par le logiciel Sphinx iQ2. Globalement, on constate que le groupe anti-vaccins a un corpus plus long et plus riche. La richesse d'un corpus est le nombre de mots différents d'un corpus. Quand l'indice de richesse est supérieur à 1, cela signifie que les réponses de cette catégorie sont plus riches que la moyenne. À l'inverse (indice inférieur à 1), les réponses de cette catégorie sont moins riches que la moyenne. Cette analyse permet aussi d'identifier un sentiment spécifique dans le groupe anti-vaccins et une orientation spécifique dans le groupe pro-vaccins.

Tableau 6. Résumé des principales informations : « pour ou contre la vaccination » (partie 3), issu de l'analyse automatique (Sphinx iQ2)

	Effectifs	Longueur moyenne	Les 5 mots spécifiques avec pourcentage	Sentiment spécifique	Orientation spécifique	Indice de richesse relative
Contre	24	15	Vaccin 79,2 % Maladie 29,2 % Corps 25,0 % Bébé 12,5 % Enfant 12,5 %	Haine		1,09
Pour	97	12	Vie 14,4 % Personne 13,4 % Question 12,4 % Étude 9,3 % Santé publique 9,3 %		Nettement positive	0,91

23 L'analyse thématique manuelle est venue compléter l'analyse automatique afin d'apporter des éléments sur les contextes de citation. Les 16 thématiques retenues présentent un pourcentage de citations permettant la comparaison des groupes « pro-vaccins » et « anti-vaccins » avec des extraits de discours. Si l'on identifie clairement des thématiques propres à chaque groupe comme « sauver des vies » pour les pro-vaccins ou la question de l'argent pour les anti-vaccins, cette méthode met aussi en évidence des craintes partagées sur la vaccination (zones grisées).

Tableau 7. Analyse thématique manuelle « pour ou contre la vaccination »

	PRO-VACCINS		ANTI-VACCINS	
THEME	%	EXTRAIT	%	EXTRAIT
1. Prévenir des maladies/sauver des vies	35,0	« Ça permet de transformer de maladies potentiellement mortelles en lointain souvenir »	0,0	
2. Démontré scientifiquement	37,0	« il est prouvé scientifiquement que les vaccins sont sûrs »	0,0	
3. Santé publique/protection collective	18,2	« C'est un enjeu de santé publique »	0,0	
4. Critique des anti-vaccins sur leur manque d'informations	13,4	« …beaucoup d'antivax se croient malins à citer des études alors qu'ils ne savent pas les lire/analyser pour savoir si elles sont solides et fiables »	0,0	
5. Risques / manque d'informations	3,1	« mais je me pose beaucoup de questions sur les vaccins »	41,6	« surtout qu'il y a beaucoup de zones grises concernant la sécurité et l'efficacité réelle des vaccins »
6. Références enfants/bébés	10,3	« Je souhaite que mon enfant soit protégé »	29,2	« J'ai appris que des enfants devenaient autistes… »
7. Référence au complot	2,1	« la désinformation complotiste des antivax noie encore plus le propos »	25,0	« La vaccination obligatoire c'est pour éliminer un maximum de personnes, sans guerre visible »
8. Affaiblissement système immunitaire/ Valorisation immunité naturelle	2,1	« on a tendance à trop vacciner sans donner la possibilité à notre corps de se défendre par lui-même… »	16,6	« Le système immunitaire peut être construit et renforcé de façon naturelle »
9. Méfiance sur le contenu du vaccin	2,1	« …mais effectivement les composants des vaccins font très très peur »	21,0	« Le réactif mis dans les vaccins est de l'aluminium alors que même dans les vaccins pour le bétail c'est interdit car reconnu dangereux… »
10. Je suis pour et contre	8,2	« Pour une vaccination de réelle nécessité, complètement contre la vaccination de 11 vaccins »	8,3	« Je ne suis pas contre mais sur ce qu'ils mettent dedans… »
11. Sentiment de rejet	0,0		8,3	« Faut arrêter de voir les non-vaccinés comme les monstres à abattre ! »
12.Une histoire d'argent			16,6	« Cela reste malgré tout conçu pour accroître les dépenses »
13. Population anti-vaccin manipulée pour des raisons financières	3,1	« Les anti-vaccins sont manipulés… pour pouvoir leur vendre livres et gagner de l'argent »	0,0	
14. Expérience/profession santé	7,2	« Je suis médecin, j'ai un diplôme de physiologie, je sais un peu de quoi il retourne »	0,0	
15. Bénéfices plus importants	7,2	« À tout point de vue, les bénéfices sont très largement en tête par rapport au très faible risque lié aux vaccins »	0,0	
16. Perte liberté soin	0,0		16,6	« L'obligation vaccinale va à l'encontre du libre choix des soins »

Discussion

24 La vaccination est un enjeu de santé publique, mais malgré l'avis de la communauté scientifique sur l'efficacité des vaccins, il est important de comprendre les comportements en matière de santé et pourquoi perdure une résistance à la vaccination. Aux États-Unis, plus de 1 160 cas de rougeole ont été observés en 2019, c'est-à-dire plus que tous les cas de rougeole de 2010-2013 et 2015-2017 combinés[5].

25 Dans cette étude originale en psychologie sociale, l'objectif était de comparer la représentation sociale (RS) du vaccin en fonction de l'appartenance autodéclarée aux groupes « pro-vaccins » ou « anti-vaccins ». En effet, la prise en compte des RS est nécessairement intégrée dans une analyse de groupes sociaux dont la visée comparative reste la plus pertinente (Moscovici, 1961). Depuis les travaux de Claudine Herzlich (1969), l'approche des RS a démontré à plusieurs reprises le bien-fondé de cet ancrage théorique dans le domaine de la santé/maladie (voir par exemple Cohen, 2015 ; Gaymard et Cazenave, *op. cit.* ; Robert et Garnier, 2003).

26 L'utilisation d'une méthodologie mixte a permis d'appréhender les réalités sociales qui se cristallisent dans les pratiques. Avec les associations libres, deux représentations sociales sont observées. Celle du groupe « pro-vaccins » affiche l'attitude positive du groupe dans le noyau central et la périphérie, alors que l'attitude du groupe « anti-vaccins » est clairement négative avec l'élément central « poison ». En croisant l'analyse de ces deux RS, il est possible d'identifier deux éléments communs : le mot « maladie », central pour les pro-vaccins et périphérique pour les anti-vaccins, et le mot « piqûre », qui est périphérique pour les deux groupes. Selon Denise Jodelet (*op.cit.*), on repère l'étayage d'un discours par un langage thématique général et on constate dans cette étude que les discours sont structurés différemment. Le contexte de citations est différent pour chaque groupe quand on regarde le champ représentationnel. Dans les études de RS, on retrouve des thèmes communs à des champs représentationnels qui peuvent a priori paraître opposés. Par exemple, santé/maladie ou travail/chômage. Par exemple, le thème de l'argent se retrouve dans l'objet chômage avec l'item « problèmes financiers » et dans l'objet travail avec l'item « gagner sa vie » ; on fait le même constat avec l'insertion sociale dans le cas du travail et l'exclusion sociale dans le cas du chômage (Milland, 2001).

27 Si dans la représentation sociale du groupe pro-vaccins la maladie est associée à la santé dans le noyau central, dans la représentation du groupe anti-vaccins la maladie est associée à la mort et au handicap dans la périphérie. L'analyse qualitative de la dernière partie du questionnaire confirme les différences dans le corpus de chaque groupe, mais affiche également des réticences communes à l'égard de l'objet vaccin. Dans les deux groupes, on retrouve notamment des réticences sur la question de l'immunité et sur le contenu des vaccins. Les nuages de mots principaux mettent en exergue dans le groupe pro-vaccins les notions de « vie », « personne », « santé publique » avec une orientation nettement positive, alors que dans le groupe anti-vaccins, les notions de « maladie », « corps », « vaccins » se détachent avec comme sentiment spécifique la haine. Nos résultats montrent que ce n'est pas la question de la sensibilité des aiguilles qui prime ni le fait d'avoir des enfants. Il est intéressant de relever dans le nuage des pro-vaccins l'importance du collectif avec les mots « gens », « million », « population », « nombreux », « santé publique » et au centre du nuage le mot « personne ». Dans le nuage des anti-vaccins, l'objet « vaccin » est au centre entouré de la « maladie » et du « corps ». On peut ainsi l'interpréter en disant que dans le groupe pro-vaccins, l'enjeu est beaucoup plus collectif et axé sur la confiance, alors que dans le groupe anti-vaccins, la prise de position est plus individuelle et basée sur la crainte. Par ailleurs, la référence à la vaccination chez l'enfant est plus importante dans le groupe anti-vaccins, ce qui confirme l'impact de la nouvelle législation. William A. Paxton (2007) explique que la peur des vaccins « violant le sanctuaire du corps » a toujours été véhiculée à travers l'histoire. Mais l'interprétation est plus complexe, car les craintes peuvent provenir de différentes causes, du nombre de vaccins chez l'enfant, de doutes scientifiques ou moraux comme c'est le cas avec le papillomavirus humain (HPV). L'analyse thématique manuelle confirme l'importance de la pensée sociale au travers de la rumeur et des théories du complot que l'on observe avec d'autres objets.

Ainsi Geneviève Paicheler et Alain Quemin ont écrit à propos du sida :

> De multiples histoires circulent sur diverses origines cachées de l'épidémie — erreur de laboratoire, guerre bactériologique, complot… Comme il est impossible d'accéder vraiment au savoir, ces histoires, en circulant, en étant colportées de bouche à oreille, acquièrent une réalité sociale d'autant plus assurée que tout le monde sait bien qu'il n'y a pas de fumée sans feu (1994 : 60).

28 On retrouve cette problématique avec le virus Ebola. Une enquête menée par Patrick Vinck et ses collaborateurs en mars 2019 en République démocratique du Congo montre que certains habitants ont évité les soins, car ils ne croient pas que le virus Ebola soit réel ; Eugène T. Richardson, Timothy McGinnis et Raphael Frankfurter (2019) font référence à la croyance de la population locale dans la désinformation et le manque de confiance dans les institutions.

29 Ainsi, dans les RS du vaccin, on retrouve l'hypothèse proposée par Moscovici en 1961 d'une « polyphasie cognitive » qui s'oppose à la conception *exclusive d'un type de pensée* selon les termes de l'auteur : « L'ensemble de l'enquête nous a montré qu'un sujet individuel (ou collectif) pouvait utiliser une pluralité de modes de réflexion en fonction de la maîtrise du milieu extérieur et des buts qu'il se propose. » (p. 289). Dans l'analyse thématique des groupes pro et anti-vaccins, nous voyons la confrontation des idées, des connaissances entre la preuve scientifique et le doute sur les informations. Si l'on retrouve des thématiques déjà identifiées (Moran *et al.*, *op. cit.*), on voit ici que certaines ne sont pas propres au groupe anti-vaccins. Depuis longtemps, les idées se sont mélangées, ce qui est accentué aujourd'hui par les nouveaux moyens de communication qui « boostent » les différents systèmes de connaissances se retrouvant dans les sphères publiques (Jovchelovitch, 2007 ; Jovchelovitch et Priego-Hernandez, 2015).

30 L'analyse quantitative des questions-opinions montre que le groupe pro-vaccins se déclare significativement plus concerné et plus informé par la vaccination que le groupe anti-vaccins. Cependant, les médianes des deux groupes sont élevées, y compris pour la question de l'importance du débat qui ne présente pas de différence significative entre les groupes. Par ailleurs, on observe une différence significative dans l'attribution du niveau d'information sur la vaccination donnée à chaque groupe. La ponctuation attribuée aux anti-vaccins est significativement inférieure à celle que ces derniers attribuent aux pro-vaccins. À noter toutefois que la médiane autour de trois sur le niveau de connaissance que les anti-vaccins attribuent aux pro-vaccins reste relativement basse sur une échelle en dix points. Cela signifie que chaque groupe se considère comme concerné, informé, mais qu'il attribue à l'autre un niveau d'information beaucoup plus bas.

31 À préciser qu'au moment de la fermeture de l'enquête, nous avons été submergés par une vague très importante de réponses pro-vaccins (supérieure à 5 000 participations) dont nous n'avons pas tenu compte. En effet, après avoir retrouvé la source de diffusion de notre questionnaire, nous nous sommes aperçus que ces néo-répondants venaient d'une page Internet s'opposant fortement au mouvement anti-vaccination. Ainsi, la construction de notre questionnaire ne nous permettait pas de distinguer les pro-vaccins de ces nouveaux répondants, autodéclarés « pro-sciences ». Malgré tout, les avis très orientés en faveur de la vaccination, mais aussi en défaveur absolue du mouvement anti-vaccins constatés chez les pro-sciences nous invitent à considérer ce nouveau groupe comme groupe social à part entière dans de prochaines études relatives à la vaccination. Leur forte présence sur les réseaux sociaux ainsi que leur véhémence assumée face aux propos anti-vaccins nous amènent à penser que les pro-sciences deviennent des interlocuteurs privilégiés des anti-vaccins et qu'il convient donc

d'étudier l'émergence de ce mouvement, s'inscrivant dans un cadre plus global d'un mouvement anti-complotiste. En effet, Tomas Rozbroj, Anthony Lyons et Jayne C. Lucke. (2019) ont montré que les moqueries et les propos injurieux envers les anti-vaccins seraient des vecteurs de renforcement de leurs croyances sur la vaccination.

32 Ces dernières considérations nous amènent à exposer les limites de cette étude. La taille du groupe anti-vaccins est moins importante que celle escomptée, alors que leur activité dans les réseaux est importante (Chiou et Tucker, 2018). Il convient d'évoquer un possible biais de sélection de participants. En effet, malgré les nombreux avantages que présentent les enquêtes en ligne (Gingras et Belleau, 2015), un biais d'auto-sélection caractérisé par le fait que les participants seraient plus fortement intéressés par le sujet d'étude a pu apparaître. Certaines réponses jugées comme pro-vaccins au sein de cette étude pourraient donc potentiellement être jugées comme des réponses de « pro-sciences » du fait de ce biais possible d'auto-sélection. D'ailleurs, nous avons relevé dans l'analyse thématique 13,4 % de réponses critiques à l'égard des anti-vaccins. Il faudra donc tenir compte de ce biais potentiel dans les futures recherches. Une échelle de contrôle basée sur des critères de catégorisation des participants dans l'un de ces trois groupes (par exemple intérêt pour le sujet, rejet fort du groupe opposé, mesure de l'attitude à l'égard de la science) pourrait être incluse en vue d'identifier plus distinctement les participants anti-vaccins et les deux groupes en faveur de la vaccination : pro-sciences et pro-vaccins, groupe qui montrerait plus de neutralité sur le sujet comparativement au groupe pro-sciences. À la lecture des commentaires sur les réseaux sociaux, il semble important de préciser que de nombreuses similitudes ont été observées entre les commentaires des anti-vaccins et des pro-sciences. Bien qu'aucune analyse de corpus ne fût réalisée autour des argumentaires pro-sciences, nous pouvons émettre l'hypothèse que les corpus de ce groupe seraient du même ordre de grandeur et de richesse que celui des anti-vaccins. De plus, les arguments essentiels vis-à-vis de la vaccination font appel à la science et on peut faire l'hypothèse qu'ils sont plus fréquents que ceux observés dans le groupe pro-vaccins.

Bibliographie

ABRIC, Jean-Claude (1976), Jeux, conflits et représentations sociales. Thèse de doctorat d'État en psychologie, Aix-en-Provence, Université de Provence.

ABRIC, Jean-Claude (1993), « Central system, peripheral system: Their functions and role in the dynamics of social representation », *Papers on Social Representations*, 2(2): 75-78.

ABRIC, Jean-Claude (2000), « The structural approach of social representations », dans Kay DEAUX et Gina PHILOGÈNE (dir.), *Social Representations: Introductions and Explorations*, New York, Blackwell, p. 42-47.

AHMED, Issam (2019), « La France, premier pays au monde pour les idées pro "anti-vax" ». [En ligne]. https://www.latribune.fr/economie/france/la-france-premier-pays-au-monde-pour-les-idees-pro-anti-vax-820930.html Page consultée le 2 février 2020.

ARHIRI, Laura (2014), « Romanian parents' social representations of children's vaccination », *Romanian Journal of Applied Psychology*, 16(1): 8-15.

BAUDIER, François et Christophe LEON (2006), « Vaccination : un geste à conforter », dans Philippe GUILBERT et Arnaud GAUTIER (dir.), *Baromètre santé 2005. Premiers résultats*, Saint-Denis, Inpes, Coll. « Baromètres santé », p. 85-92.

BILLIG, Michael (1991), *Ideologies and Beliefs*, Londres, Sage.

CHIOU, Lesley et Catherine E. TUCKER (2018), « Fake news and advertising on social media: A study of the anti-vaccination movement », *SSRN Electronic Journal*. [En ligne] https://doi.org/10.2139/ssrn.3209929. Page consultée le 19 décembre 2019
DOI : 10.2139/ssrn.3209929

COHEN, Golda (2015), Les représentations sociales du médicament : une perspective

iconographique. Thèse de doctorat en psychologie, sous la direction de Pascal MOLINER, Montpellier, Université Paul Valéry.

ETOUNDI, Jean-Claude (2018), Gestion des risques au Cameroun : représentations sociales et croyances en un monde juste. Thèse de doctorat en psychologie, sous la direction de Sandrine GAYMARD, Angers, Université d'Angers.

FLAMENT, Claude (1987), « Pratiques et représentations sociales », dans Jean-Léon BEAUVOIS, Robert-Vincent JOULÉ et Jean-Marc MONTEIL (dir.), *Perspectives cognitives et conduites sociales, tome 1*, Fribourg, Cousset Delval, p. 143-150.

FLAMENT, Claude (1989), « Structure et dynamique des représentations sociales », dans Denise JODELET (dir.), *Les représentations sociales*, Paris, Presses universitaires de France, p. 204-219.

FLAMENT, Claude (1994), « Aspects périphériques des représentations sociales », dans Christian GUIMELLI (dir.), *Structures et transformations des représentations sociales*, Lausanne, Delachaux et Niestlé, p. 85-118.

GAYMARD, Sandrine (2003), *La négociation interculturelle chez les filles franco-maghrébines : Une étude de représentation sociale*, Paris, L'Harmattan.

GAYMARD, Sandrine et Jimmy BORDARIE (2015), « The perception of the ideal neighborhood: A preamble to implementation of a "street use code" », *Social Indicators Research*, 120(3): 801-816.
DOI : 10.1007/s11205-014-0610-1

GAYMARD, Sandrine et Camille CAZENAVE (2018), « Thirty years on… the social representation of AIDS among French teenagers », *Children and Youth Services Review*, 84: 48-54.
DOI : 10.1016/j.childyouth.2017.11.018

GAYMARD, Sandrine et Pauline JOLY (2013), « La représentation sociale du football chez les jeunes adultes issus d'un milieu social défavorisé : une étude exploratoire », *Loisir et société/Society and Leisure*, 35(2) : 263-292.
DOI : 10.1080/07053436.2012.10707844

GAYMARD, Sandrine, Benjamin TAUNAY et Jean-Noel AMATO (2019), « Social representations of suntanning and conditional beach practices in China », *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 10(5): 24-36.
DOI : 10.2478/mjss-2019-0063

GINGRAS, Marie-Ève et Hélène BELLEAU (2015), « Avantages et désavantages du sondage en ligne comme méthode de collecte de données : une revue de la littérature », *Working Paper* nº 2015-02, INRS. [En ligne]. http://espace.inrs.ca/2678/1/Inedit02-15.pdf. Page consultée le 3 décembre 2019.

HERZLICH, Claudine (1969), *Santé et maladie : analyse d'une représentation sociale*, Paris, Mouton.
DOI : 10.1515/9783111561554

JESTIN, Christine, Laure FONTENEAU, Daniel LEVY-BRUHL et Arnaud GAUTIER (2011), « Opinions et pratiques vaccinales des médecins généralistes », dans Arnaud GAUTIER (dir.), *Baromètre santé médecins généralistes 2009*, Saint-Denis, Inpes, Coll. « Baromètres santé », p. 87-115.

JODELET, Denise (1989), *Les représentations sociales*, Paris, Presses universitaires de France.
DOI : 10.3917/puf.jodel.2003.01

JOFFE, Hélène et James W.B. ELSEY (2014), « Free association in psychology and the grid elaboration method », *Review of General Psychology*, 18(3): 173-185.
DOI : 10.1037/gpr0000014

JOVCHELOVITCH, Sandra (2007), *Knowledge in Context: Representations, Community and Culture*, Londres, Routledge.

JOVCHELOVITCH, Sandra et Jacqueline PRIEGO-HERNANDEZ (2015), « Cognitive polyphasia, knowledge encounters and public spheres », dans Gordon SAMMUT, Eleni ANDREOULI, George GASKELL et Jaan VALSINER (dir.), *The Cambridge Handbook of Social Representations*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 163-178.

LARSON, Heidi J., Alexandre DE FIGUEIREDO, Zhao XIAHONG, William S. SCHULZ, Pierre VERGER, Iain G. JOHNSTON, Alex R. COOK et Nick S. JONES (2016), « The state of vaccine confidence 2016: Global insights through a 67-country survey », *EBioMedicine*, 12: 295-301.
DOI : 10.1016/j.ebiom.2016.08.042

LÉVY-BRUHL, Daniel, Jean-Claude DESENCLOS, Sylvie QUELET et François BOURDILLON (2018), « Extension of French vaccination mandates: From the recommendation of the Steering

Committee of the Citizen Consultation on Vaccination to the law », *Eurosurveillance*, 23(17): 18
DOI : 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.17.18-00048

MILLAND, Laurent (2001), De la dynamique des rapports entre représentations sociales du travail et du chômage. Thèse de doctorat en psychologie, sous la direction de Christian GUIMELLI, Aix-Marseille I, Aix-en-Provence, Université de Provence.

MORAN, Meghan Bridgid, Melissa LUCAS, Kristen EVERHART, Ashley MORGAN et Erin PRICKETT (2016), « What makes anti-vaccine websites persuasive? A content analysis of techniques used by anti-vaccine websites to engender anti-vaccine sentiment », *Journal of Communication in Healthcare*, 9(3): 151-163.
DOI : 10.1080/17538068.2016.1235531

MOSCOVICI, Serge (1961), *La psychanalyse : son image et son public*, Paris, Presses universitaires de France.
DOI : 10.3917/puf.mosco.2004.01

MOSCOVICI, Serge (1989), « Des représentations collectives aux représentations sociales : éléments pour une histoire », dans Denise JODELET (dir.), *Les représentations sociales*, Paris, Presses universitaires de France, p. 62-87.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS) (2019). [En ligne]. https://www.who.int/fr. Page consultée le 8 décembre 2019.

PAICHELER, Geneviève et Alain QUEMIN (1994), « Une intolérance diffuse : rumeurs sur les origines du sida », *Sciences sociales et santé*, 12(4) : 41-72.
DOI : 10.3406/sosan.1994.1308

PAXTON, William A. (2007), « Vaccine: The controversial story of medicine's greatest lifesaver », *Journal of Clinical Investigation*, 117(8): 2017.
DOI : 10.1172/JCI32934

RICHARDSON, Eugène T., Timothy McGINNIS et Raphael FRANKFURTER (2019), « Ebola and the narrative of mistrust », *BMJ Global Health*, 4(6): e001932.
DOI : 10.1136/bmjgh-2019-001932

ROBERT, Serge et Catherine GARNIER (2003), « Épistémologie de l'interdisciplinarité et représentations sociales : l'exemple du médicament », *Journal international sur les représentations sociales*, 1(1) : 1-14.

ROZBROJ, Tomas, Anthony LYONS et Jayne C. LUCKE (2019), « The mad leading the blind: Perceptions of the vaccine-refusal movement among Australians who support vaccination », *Vaccine*, 37(40): 5986-5993.
DOI : 10.1016/j.vaccine.2019.08.023

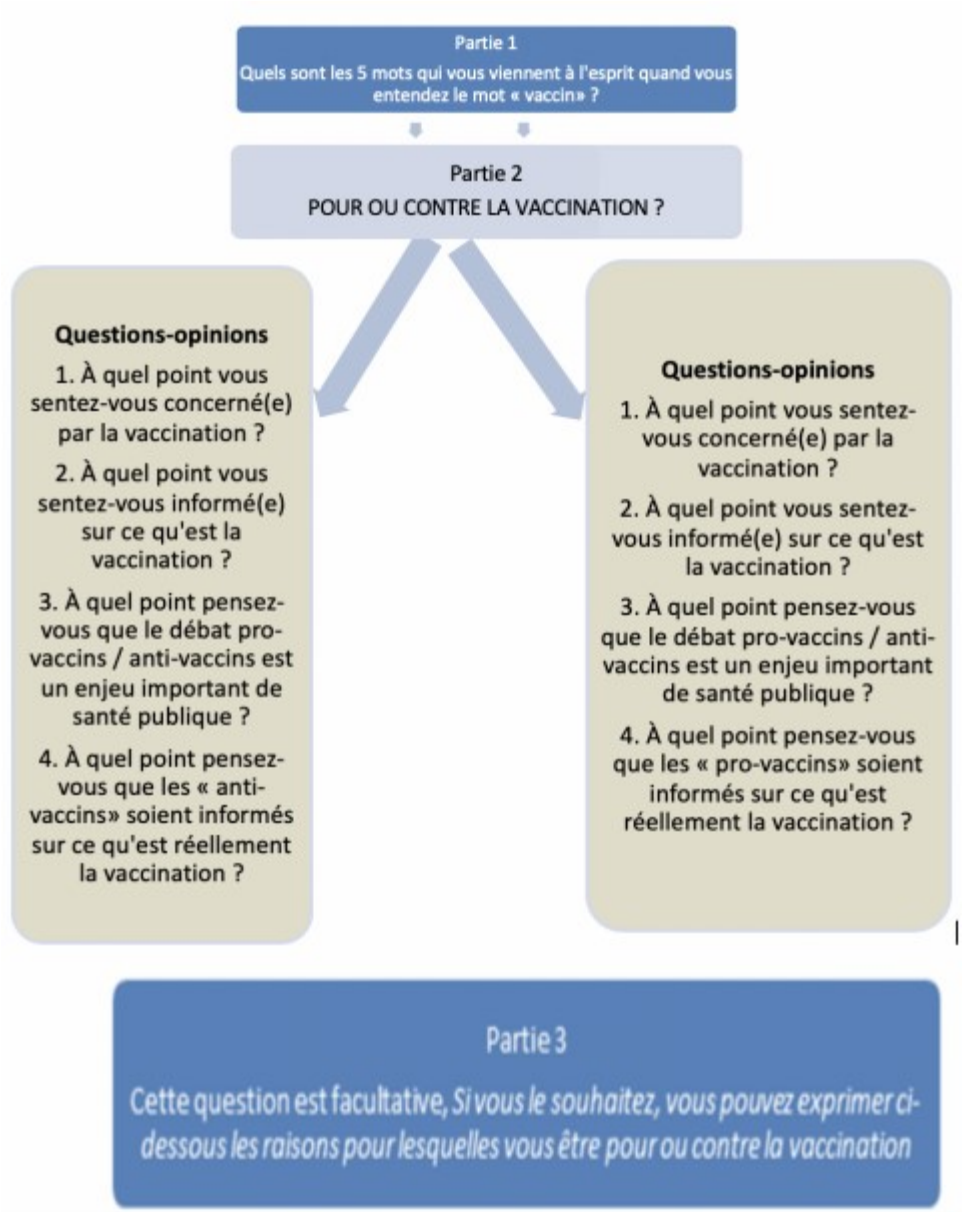
SARDY, Romain, René ECOCHARD, Évelyne LASSERRE, Jean-Pierre DUBOIS, Daniel FLORET et Laurent LETRILLIART (2012), « Représentations sociales de la vaccination chez les patients et les médecins généralistes : Une étude basée sur l'évocation hiérarchisée », *Santé publique*, 24(6) : 547-560.
DOI : 10.3917/spub.126.0547

VERGÈS, Pierre (2005), *Programme d'analyse des évocations « Evoc »*. Version non commercialisée. LAMES-CNRS.

VINCK, Patrick, Phuong N. PHAM, Kenedy K. BINDU, Juliet BEDFORD et Eric J. NILLES (2019), « Institutional trust and misinformation in the response to the 2018-19 Ebola outbreak in North Kivu, DR Congo: A population-based survey », *The Lancet Infectious Diseases*, 19(5) : 529-536.

Annexe

Structure du questionnaire



Notes

1 [En ligne]. https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Vaccins/Vaccins-obligatoires-chez-l-enfant/(offset)/2. Page consultée le 29 avril 2020

2 [En ligne]. https://www.lemonde.fr/sante/article/2017/10/27/l-assemblee-nationale-vote-le-passage-de-3-a-11-vaccins-obligatoires_5207043_1651302.html. Page consultée le 29 avril 2020

3 [En ligne]. https://www.europe1.fr/sante/vaccins-les-idees-fausses-bien-repandues-dans-lunion-europeenne-selon-un-sondage-3895236. Page consultée le 29 avril 2020

4 Nous avons été obligés d'arrêter la diffusion sur les réseaux sociaux car le partage du lien d'accès au questionnaire était devenu viral. En effet, plusieurs groupes d'opposition au mouvement « antivax » invitaient leurs membres à répondre de façon à contrer le mouvement « antivax ». Le questionnaire atteignit donc 6 240 réponses (dont plus de 200 « antivax »), mais nous avons décidé de ne pas retenir les réponses recueillies après la diffusion non contrôlée de ce lien qui invitait les répondants à être extrême dans leurs réponses, mais aussi parfois à se faire passer pour des « antivax » et répondre des absurdités.

5 [En ligne]. https://theconversation.com/conspiracy-theories-and-fear-of-needles-contribute-to-vaccine-hesitancy-for-many-parents-120864. Page consultée le 29 avril 2020.

Table des illustrations

	Titre	Tableau 1. Récapitulatif descriptif des données sociodémographiques relatives à l'échantillonnage
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-1.png
	Fichier	image/png, 503k
	Titre	Tableau 2. Représentation sociale du vaccin selon les pro-vaccins (N = 145)
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-2.png
	Fichier	image/png, 600k
	Titre	Tableau 3. Représentation sociale du vaccin selon les anti-vaccins (N = 31)
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-3.png
	Fichier	image/png, 496k
	Titre	Tableau 4. Groupes pro-vaccins (pro) et anti-vaccins (anti) : test de Mann-Whitney sur les questions-opinions
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-4.png
	Fichier	image/png, 807k
	Titre	Tableau 5. Matrice corrélationnelle pour les quatre questions-opinions : groupe pro-vaccins
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-5.png
	Fichier	image/png, 500k
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-7.png
	Fichier	image/png, 101k
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-9.png
	Fichier	image/png, 36k
	Titre	Tableau 6. Résumé des principales informations : « pour ou contre la vaccination » (partie 3), issu de l'analyse automatique (Sphinx iQ2)
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-10.png
	Fichier	image/png, 293k
	Titre	Tableau 7. Analyse thématique manuelle « pour ou contre la vaccination »
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-11.png
	Fichier	image/png, 655k
	URL	http://journals.openedition.org/communication/docannexe/image/12617/img-12.png
	Fichier	image/png, 723k

Pour citer cet article

Référence électronique

Sandrine Gaymard, Romain Hidrio, Golda Cohen, Ara Isahakyan, Mathieu Loisel, Marine Renier et Mathieu Bessin, « Sphères publiques et représentations sociales du vaccin », *Communication*

[En ligne], vol. 37/2 | 2020, mis en ligne le 07 septembre 2020, consulté le 09 septembre 2020.
URL : http://journals.openedition.org/communication/12617

Auteurs

Sandrine Gaymard
Sandrine Gaymard est professeure de psychologie sociale, Université d'Angers et membre du Laboratoire de psychologie des Pays de la Loire (LPPL, EA 4638). Structure fédérative de recherche (SFR Confluences), Université d'Angers-Université de Nantes. Courriel : sandrine.gaymard@univ-angers.fr

Romain Hidrio
Romain Hidrio est inscrit au Master psychologie sociale, Université d'Angers. Courriel : romain.hidrio@etud.univ-angers.fr

Golda Cohen
Golda Cohen est Maître de conférences en psychologie sociale, Université d'Angers. Courriel : golda.cohen@univ-angers.fr

Ara Isahakyan
Ara Isahakyan est inscrit en Licence 3 psychologie sociale, Université d'Angers. Courriel : ara.isahakayn@etud.univ-angers.fr

Mathieu Loisel
Mathieu Loisel est inscrit en Licence 3 psychologie sociale, Université d'Angers. Courriel : mathieu.loisel@etud.univ-angers.fr

Marine Renier
Marine Renier est inscrit en Licence 3 psychologie sociale, Université d'Angers. Courriel : marine.renier@etud.univ-angers.fr

Mathieu Bessin
Mathieu Bessin est inscrit au doctorat en psychologie sociale, Université d'Angers. Courriel : mathieubessin@gmail.com

Droits d'auteur

Les contenus de la revue *Communication* sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.