



Hésitation vaccinale : le point de vue du sociologue

Jeremy K. Ward

Chargé de recherche, INSERM, CERMES3
Membre de la Commission Technique des
Vaccinations à la HAS

Twitter: @JeremyK_Ward
Mail: jeremy.ward@inserm.fr

1. Hésitation vaccinale: enjeux définitionnels

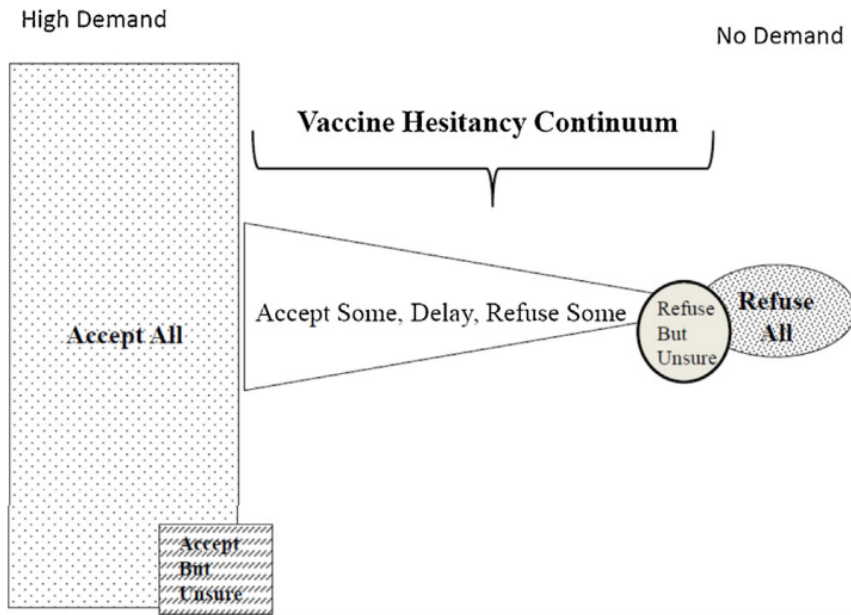


Fig. 1. The continuum of vaccine hesitancy between full acceptance and outright refusal of all vaccines.



Fig. 1: VH along two axes

Commitment to risk culture / healthism (horizontal axis) and distrust/trust toward health authorities (vertical axis).

Macdonald N., et al., Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants, *Vaccine*, 2015

Peretti-Watel P., et al., Vaccine Hesitancy: Clarifying a Theoretical Framework for an Ambiguous Notion, *Plos Currents*, 2015

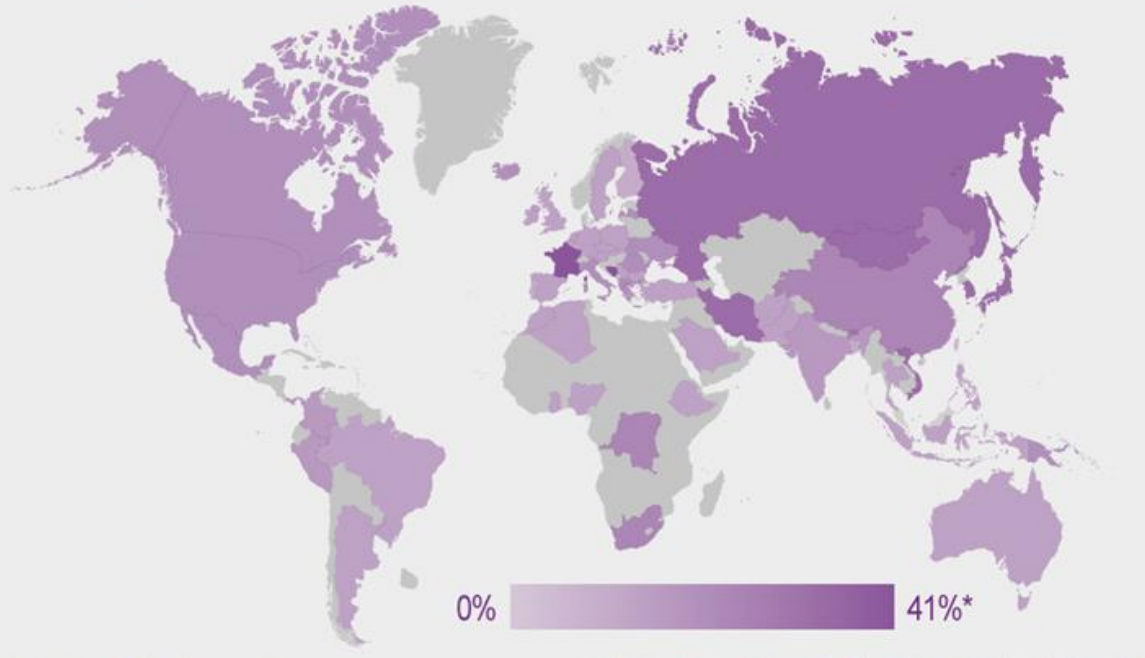
Voir aussi:

Bussink-Voorend et al., A systematic literature review to clarify the concept of vaccine hesitancy, *Nature Human Behaviour*, 2022.

Bedford et al., Vaccine hesitancy, refusal and access barriers: The need for clarity in terminology, *Vaccine*, 2018.

2. Hésitation vaccinale en France avant et pendant l'épidémie de Covid-19

Percentage of people who disagree with the statement: "overall I think vaccines are safe"

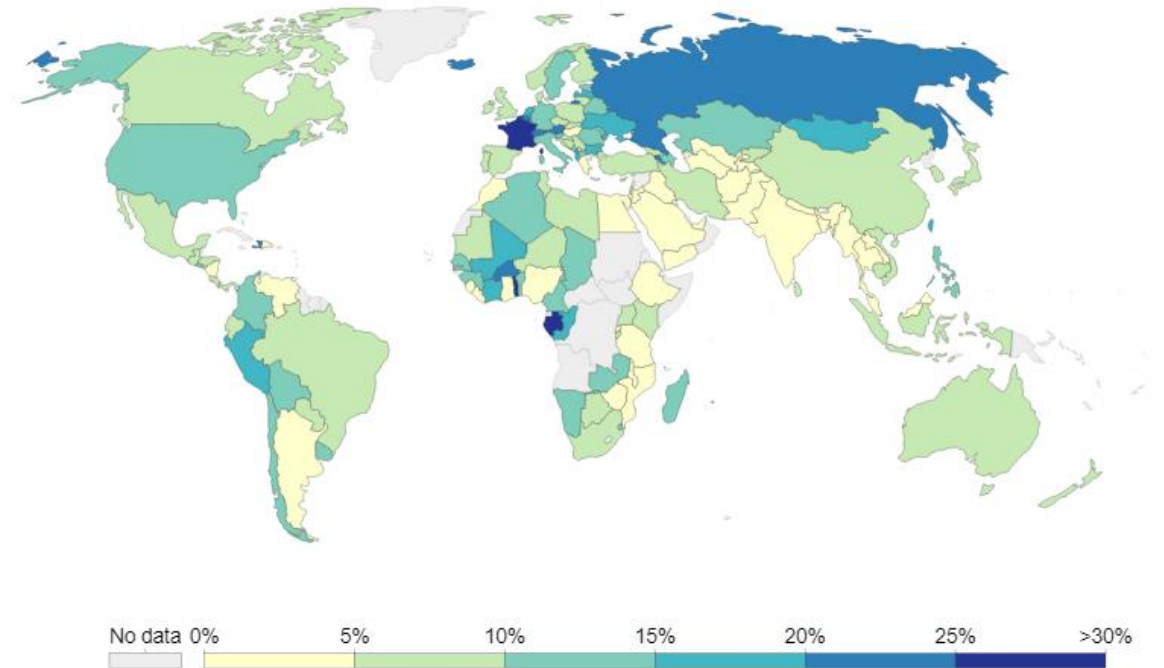


Larson et al. *EBioMedicine*, 2016

Share that disagrees that vaccines are safe, 2018

The share of respondents who responded "strongly disagree" or "somewhat disagree" to the statement 'Vaccines are safe.'

Our World
in Data



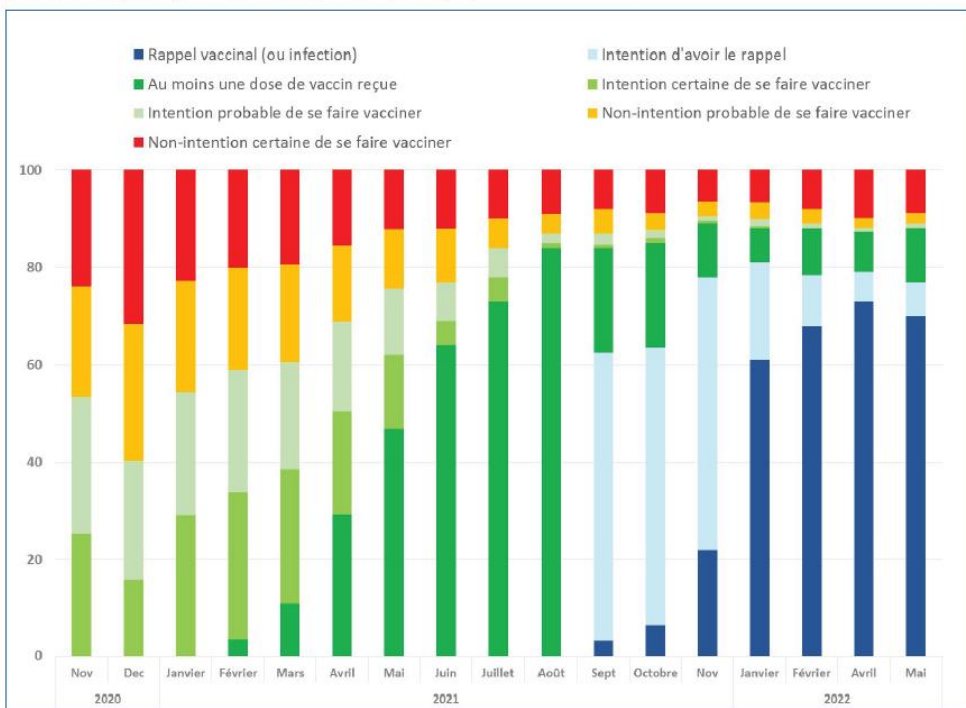
Wellcome Trust, 2018

Source: Wellcome Trust Global Monitor (2019)

OurWorldInData.org/vaccination • CC BY

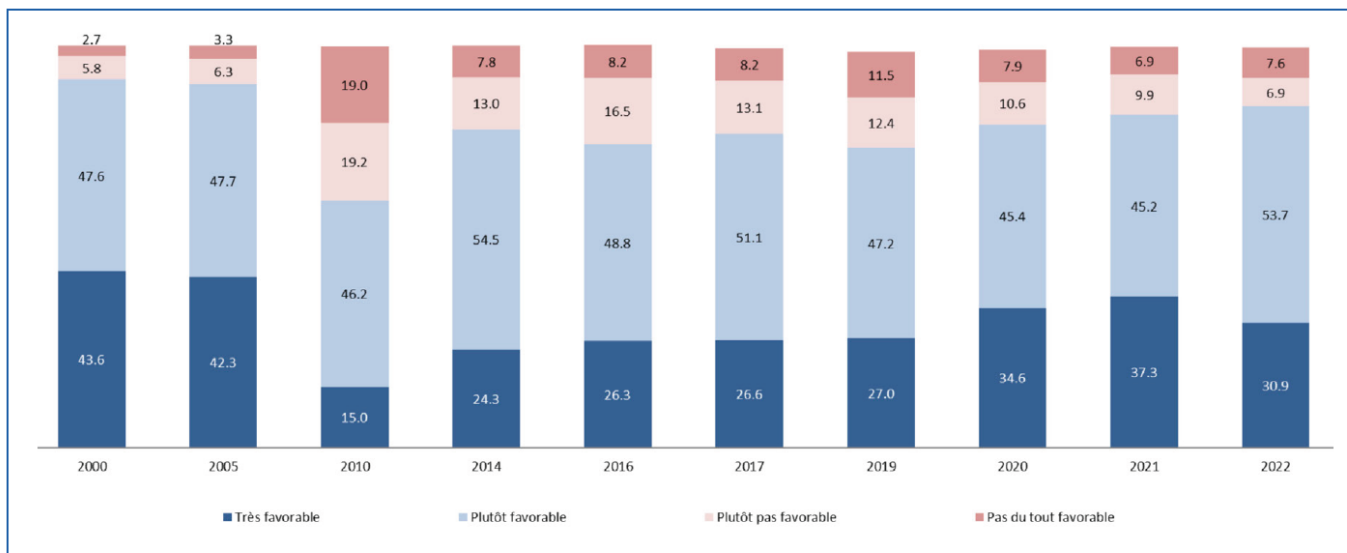
Santé Publique France. Bulletin de santé publique
- vaccination. 21 (2023).

Graphique 3.1: Évolution de la vaccination et des intentions de se faire vacciner contre le Covid-19. Enquête CoviPrev, France hexagonale (n= environ 2000 pour chaque vague)

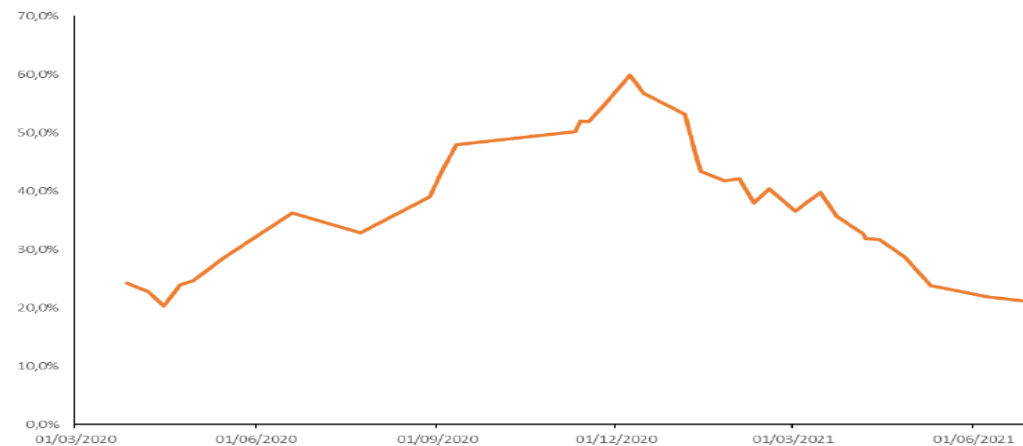


Source : Santé Publique France <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/coviprev-une-enquete-pour-suivre-l-evolution-des-comportements-et-de-la-sante-mentale-pendant-l-epidemie-de-covid-19#block-325952>

Graphique 3.12 Évolution de l'adhésion à la vaccination en général, adultes résidant en France hexagonale, Baromètres de Santé Publique France^[91]



Evolution des intentions de NE PAS se faire vacciner contre la Covid-19 (données sondes, n>1000 par vague, 33 Vagues)



Ward, dans Senik, Pandémies, La découverte, 2022

Voir aussi Ward et al., Partisan cues provide..., psyarxiv 2022.

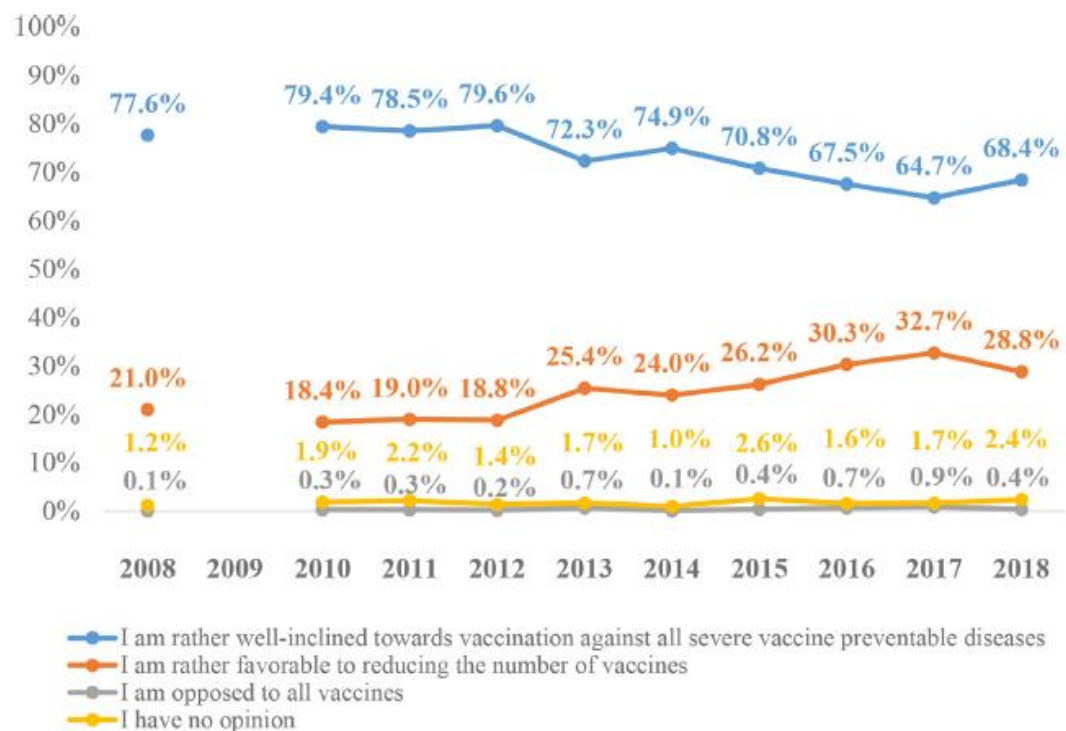


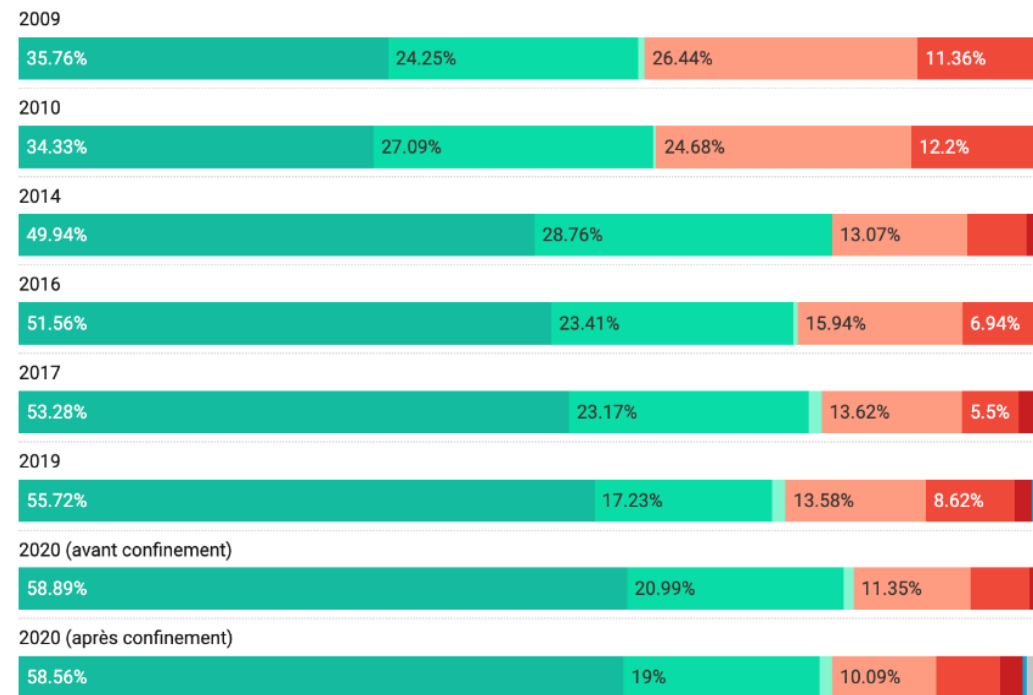
Fig. 1. Evolution of the proportion of 0- to 11-month-old infants' mothers (i) well-inclined towards vaccination against all severe vaccine preventable diseases, and (ii) favorable to reducing the number of vaccines, 2008–2018. Study population: 1667 mothers in 2008, 2250 mothers in 2010 and 2012, and 1000 mothers in 2011, 2013 to 2018. No data available for 2009.

Cohen et al., Impact of mandatory vaccination extension on infant vaccine coverages: Promising preliminary results, *Med. et mal. infec.*, 2019.

Opinions sur la vaccination (2009-2020)

Opinions (dé)favorables à la vaccination en général, croisée avec les opinions (dé)favorables à certains vaccins spécifiques.

Favo general / défavo aucun Favo general / défavo certains Favo general / NSP défavo general / défavo certains défavo general / défavo aucun défavo general / défavo tous défavo/NSP NSP



Les noms des catégories indiquent en premier l'opinion face à la vaccination en général: "favo general" pour les favorables, "défavo general" pour les défavorables, NSP pour "ne sait pas". Ils indiquent ensuite le sentiment face à certains vaccins en particulier: "défavo aucun": défavorable à aucun vaccin spécifique; "défavo certains": défavorable à certains vaccins; "défavo tous": défavorable à tous les vaccins; NSP: ne sait pas.

Données des baromètres santé de Santé Publique France
Voir aussi: Vaux et al., *Vaccine*, 2023.

Table 1

Factors associated with attitudes towards vaccines and vaccination, bivariate analysis, row % (SLAVACO, 2021; N = 3087).

	Variables (% of sample, column%)	Group 1 Non-hesitant	Group 2 Pro-vaccination but selectively hesitant	Group 3 Unfavourable to vaccines in general
Sex				***, $\chi^2 = 0,10$ (df = 1)
	Women (52,4%)	32,9%	37,3%	29,8%
	Men (47,6%)	41,0%	36,7%	22,2%
Age				***, $\chi^2 = 0,15$ (df = 2)
	18-24 (10,3%)	30,6%	30,0%	39,4%
	25-34 (14,6%)	31,8%	30,0%	38,2%
	35-49 (24,1%)	34,7%	35,2%	30,2%
	50-64 (24,4%)	37,5%	38,5%	24,1%
	65-74 (14,4%)	42,8%	43,9%	13,4%
	75+ (12,2%)	43,5%	44,1%	12,4%

Ward et al., Diversity of attitudes towards complementary and alternative medicine (CAM) and vaccines: A representative cross-sectional study in France, *Social Science and Medicine*, 2023.

Voir aussi Ward et al., forthcoming, *Journal of Health Politics, Policy and Law*; and Psyarxiv.

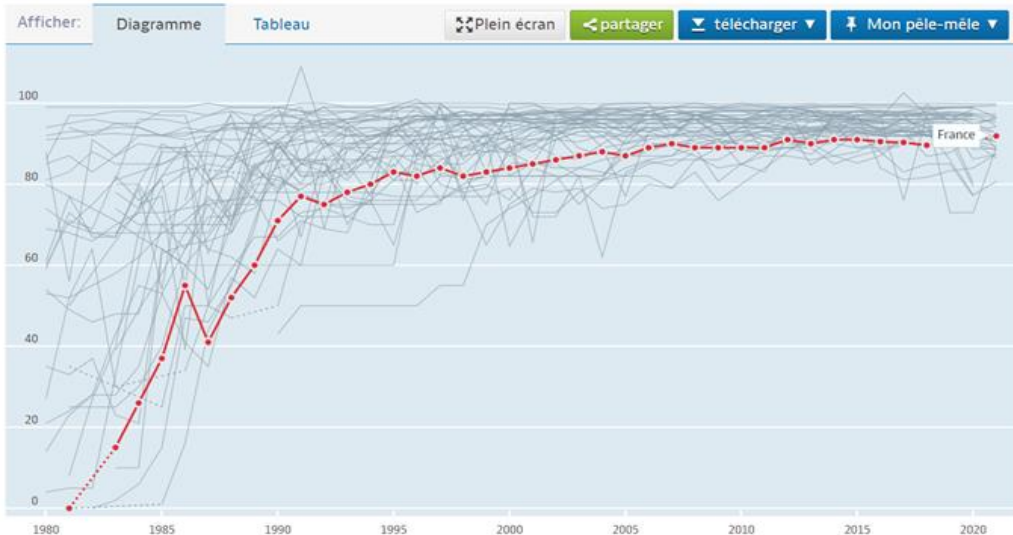
McKinley et al., The Influence of Social Media and Institutional Trust on Vaccine Hesitancy in France: Examining Direct and Mediating Processes, *Vaccines*, 2023.

Table 1. Participant response to vaccine hesitancy items.

	Very Favorable or Somewhat Favorable	Don't Know	Very Unfavorable or Somewhat Unfavorable
Vaccines in general	77.1%	5.0%	17.9%
HPV	61.4%	24.4%	14.2%
Flu	63.3%	8.1%	28.6%
Hepatitis B	69.0%	13.6%	17.4%
Measles	84.6%	8.6%	6.8%

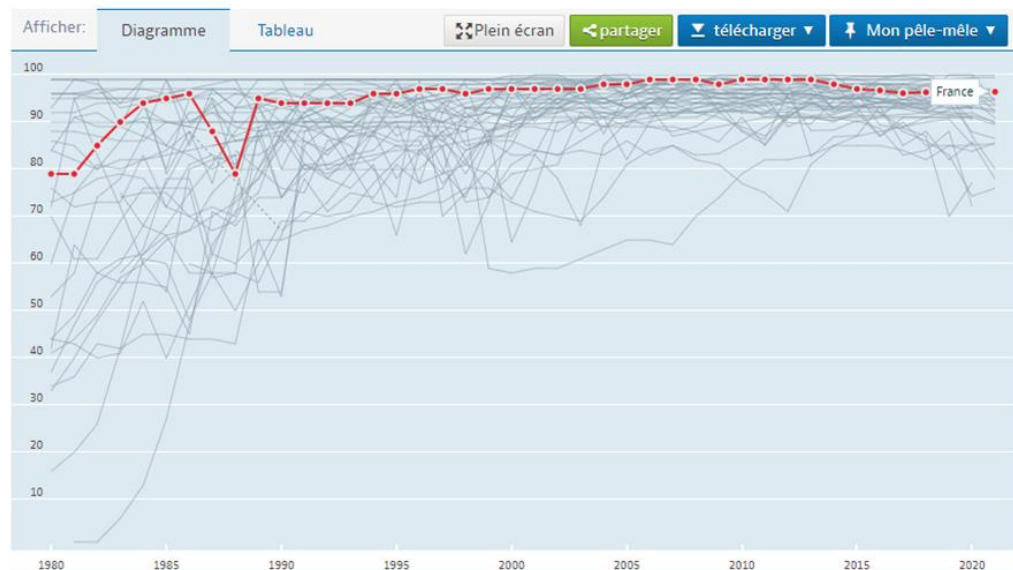
Taux de vaccination des enfants Rougeole, % des enfants, 1980 - 2021

Source : Utilisation des ressources en santé



Taux de vaccination des enfants Diphtérie, le tétanos et coqueluche, % des enfants, 1980 - 2021

Source : Utilisation des ressources en santé



Couverture vaccinale (%) par le vaccin HPV chez les jeunes filles pour une dose et le schéma complet (source : SNIIRAM-DCIR, Santé publique France, mise à jour au 31/12/19)

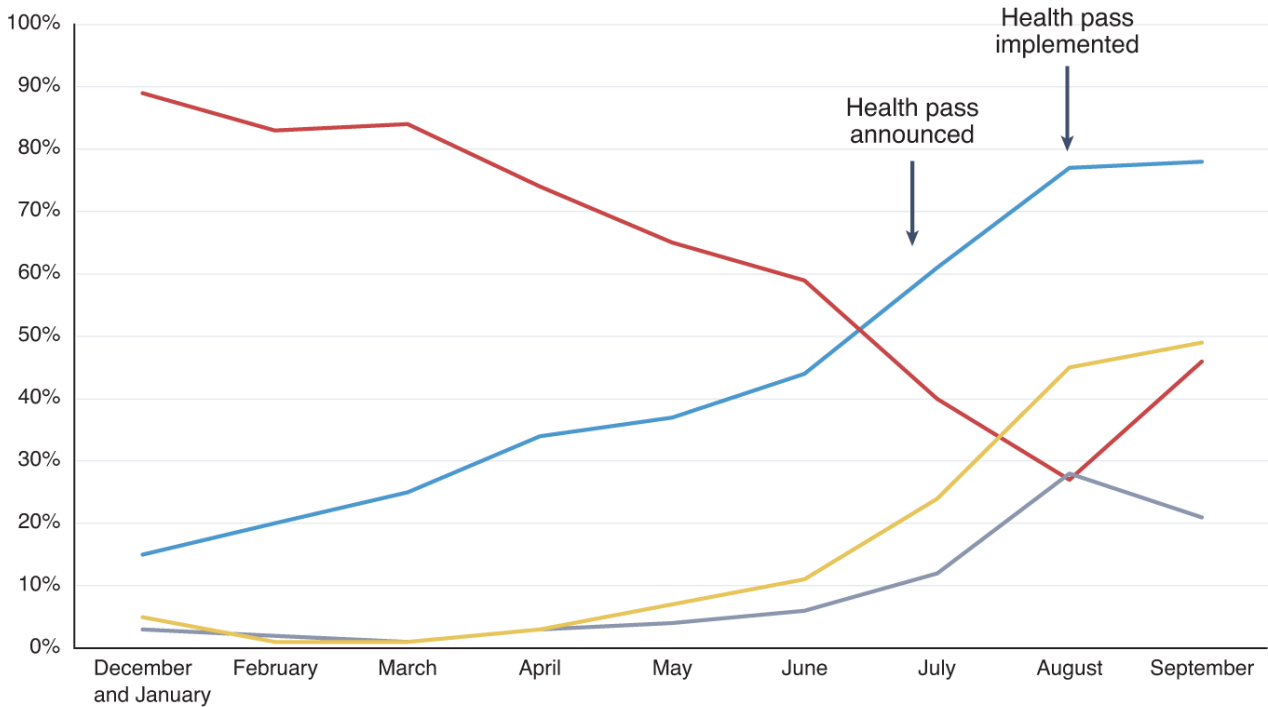
Année de naissance	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Couverture 1 dose à 15 ans	29,1	28,7	20,9	19,8	19,4	20,6	23,6	26,2	29,4	34,9
Couverture " Schéma complet " à 16 ans	25,3	22,4	17,0	15,7	13,2	19,5	21,4	23,7	27,9	-

Couverture vaccinale grippe par saison et dans chaque groupe d'âge (source : CnamTS, régime général)

Saison	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
Moins de 65 ans à risque	39,4%	47,2%	37,2%	39,5%	39,1%	38,3%	37,5%	39,1%
65 ans et +	64,8%	63,9%	56,2%	55,2%	53,1%	51,9%	48,5%	50,8%
TOTAL	58,7%	60,2%	51,8%	51,7%	50,1%	48,9%	46,1%	48,3 %

Source: Santé Publique France

Source: <https://data.oecd.org/fr/healthcare/taux-de-vaccination-des-enfants.htm>



— 'Some' or 'a lot' of doubts or reticence at the time of vaccination
 — Agreed with the statement: "I am relieved since I have been vaccinated"
 — Agreed with the statement: "I regret having been vaccinated"
 — Agreed with the statement "I am angry to have had to be vaccinated"

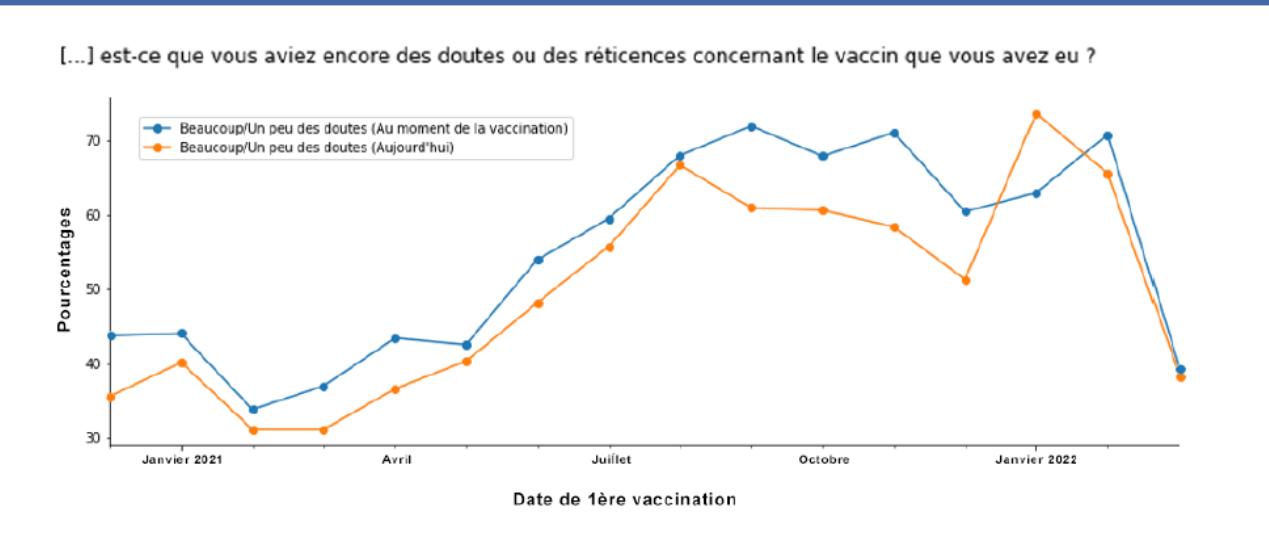
Enquête Covireivac-Slavaco 4, n=1817 vaccinés sur un échantillon de 2053 répondants, mai 2022.

Note: Rappels et vaccination des enfants en période de décrue de l'épidémie,
<http://www.orspaca.org/notes-strategiques/enqu%C3%A4te-covireivac-vague-2-slavaco-vague-4-rappels-et-vaccination-des-enfants-en>

Enquête Slavaco 2, n=1619 vaccinés sur un échantillon de 2015 répondants

Ward et al., The French health pass holds lessons for mandatory COVID-19 vaccination, *Nature Medicine*, 2022.

GRAPHIQUE 1 : Proportion des répondants vaccinés qui avaient encore des doutes ou des réticences au moment de se faire vacciner et des répondants qui ont encore des doutes ou des réticences en fonction du moment de réalisation de la première dose de vaccin



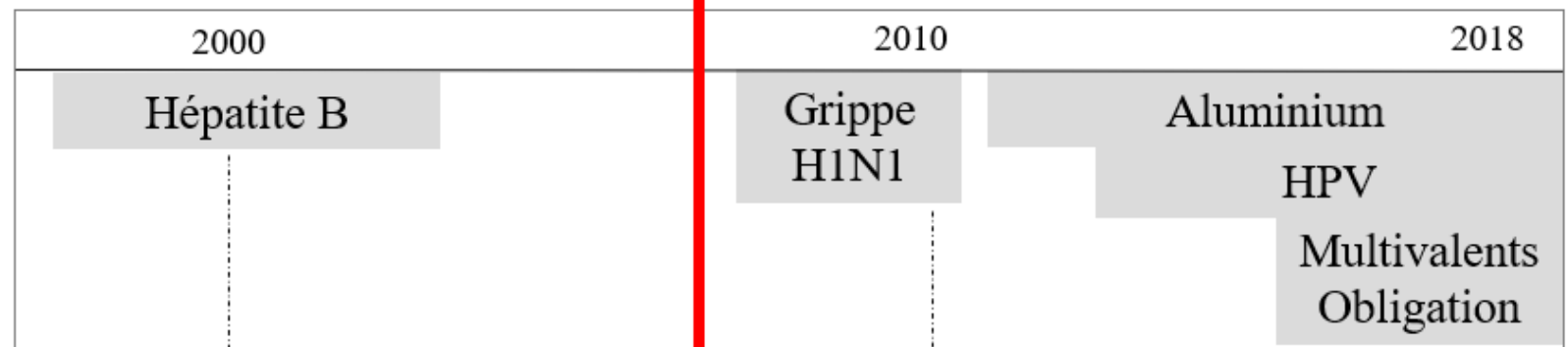
3. Comment expliquer les doutes et leur absence?

Share of the French adult population with a positive attitude toward the efficacy and safety of the different vaccines against COVID-19

Variable	Effective (very or somewhat)		Safe (very or somewhat)	
	N	%	N	%
Vaccins				
AstraZeneca	1436	47,0	1047	34,3
Pfizer	2141	70,0	2084	68,2
Moderna	1921	62,9	1867	61,1
Janssen	1283	42,0	1165	38,1
Sputnik	676	22,1	574	18,7

Source: COVIREIVAC 1, mai 2021, n= 3056
www.orspaca.org/productions/notes-strategiques

Une multiplication des controverses vaccinales en France



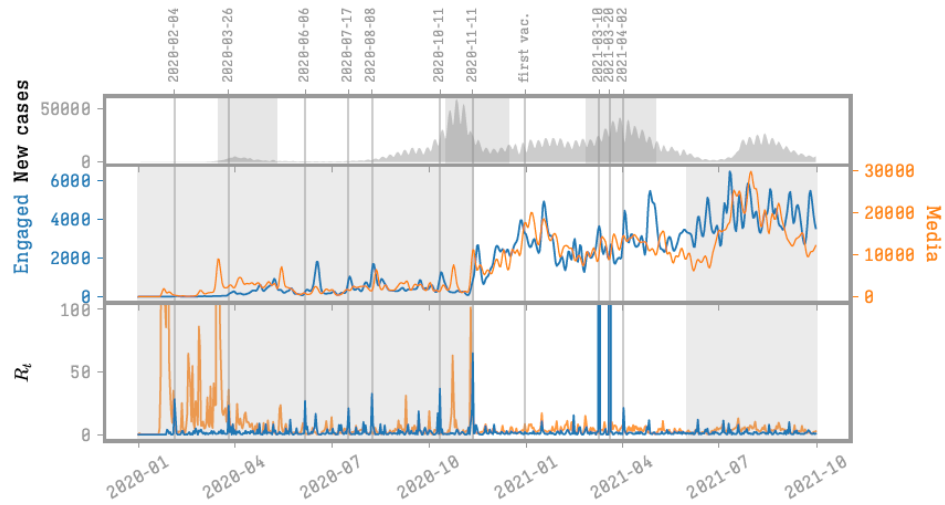
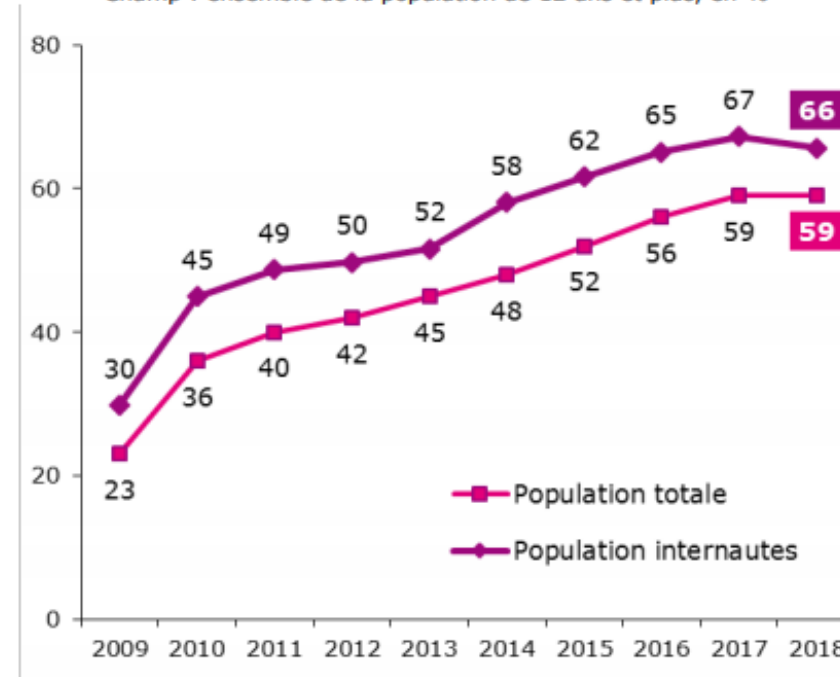


Fig 3. Engagement of users with vaccine-critical contents. Above: evolution of the total number of users engaging with news media (orange) or with vaccine-critical contents (blue). Below: the reproduction number shows peaks of engagement around some events. The greyed area on the top panel is proportional to the daily new cases in France.

Faccin, et al. Plos One, 2022.

McKinley et al., The Influence of Social Media and Institutional Trust on Vaccine Hesitancy in France: Examining Direct and Mediating Processes, *Vaccines*, 2023.

Graphique 75 – Proportion d'individus ayant participé, au cours des 12 derniers mois, à des réseaux sociaux (de type Facebook, Myspace, LinkedIn, etc.)
- Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus, en % -



Source : CREDOC, Enquêtes sur les « Conditions de vie et les Aspirations ».

Table 2. Frequency of preference for information via social media (PISM) by category.

	% Sample	% Who Put Social Media as One of Their Three Main Sources of Information (Row Percentage)	% Among Those Who Put Social Media as One of Their Three Main Sources of Information (Column Percentage)
Typology	Non vaccine hesitancy	38.1%	31.2%
	Pro vaccine but selective	38.6%	33.7%
	Distrustful of vaccines	22.9%	34.7%



Empowering Audiences - Against Misinformation Through 'Prebunking'

Research-Based Insights on the Problem of Misinformation and Steps Towards Its Solution


Michael Bang Petersen
Professor of Political Science
Aarhus University
Denmark

June 1, 2023

Background report commissioned by *The Future of Free Speech*.

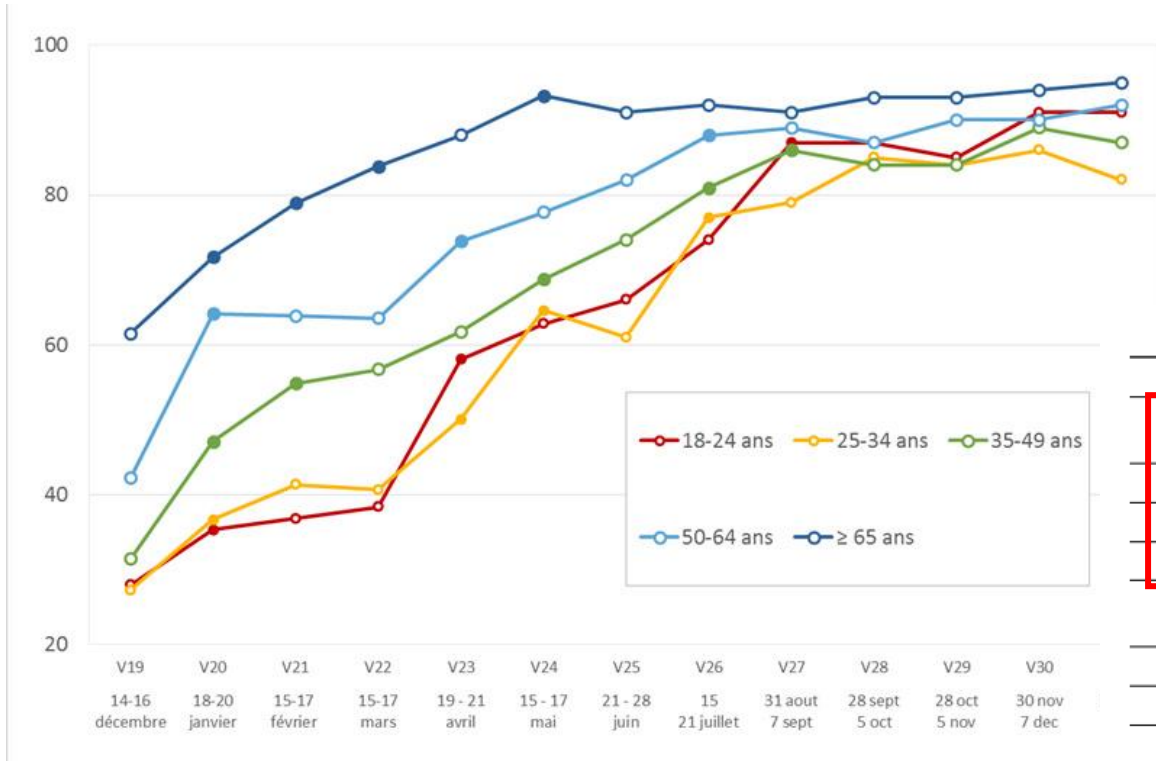
 Open access |  | Research article | First published online January 28, 2023

Misinformation on Misinformation: Conceptual and Methodological Challenges

[Sacha Altay](#), [Manon Berriche](#)  , and [Alberto Acerbi](#) [View all authors and affiliations](#)

[All Articles](#) | <https://doi.org/10.1177/20563051221150412>

Évolution de l'adhésion vaccinale contre la COVID-19 (vaccination au moins démarrée et intentions de le faire) selon les classes d'âge (% pondérés).
Enquête CoviPrev (vague 31), France métropolitaine



<https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/coviprev-une-enquete-pour-suivre-l-evolution-des-comportements-et-de-la-sante-mentale-pendant-l-epidemie-de-covid-19>

Table 2. Patient feelings about infectious risk and knowledge about vaccination.

	Person without Diabetes	Person with Diabetes	<i>p</i>
Do you think your medical condition is associated with an increased risk of infection?	<i>n</i> = 436	<i>n</i> = 709	0.15
Yes	220 (50.5)	386 (54.4)	
I don't know	79 (18.1)	138 (19.5)	
No	137 (31.4)	185 (26.1)	
Do you think you are vulnerable to the flu virus because of your medical condition?	<i>n</i> = 434	<i>n</i> = 711	0.02
Yes	249 (57.4)	463 (65.1)	
I don't know	46 (10.6)	72 (10.1)	
No	139 (32.0)	176 (24.7)	
Do you think you are vulnerable to pneumococcal infection because of your medical condition?	<i>n</i> = 433	<i>n</i> = 705	0.22
Yes	134 (30.9)	234 (33.2)	
I don't know	170 (39.3)	294 (41.7)	
No	129 (29.8)	177 (25.1)	
Did the COVID-19 pandemic make you aware that your medical condition is a risk factor for infection?	<i>n</i> = 424	<i>n</i> = 681	<0.01
Yes	241 (56.8)	456 (67.0)	
I don't know	51 (12.0)	60 (8.8)	
No	132 (31.1)	165 (24.2)	

Loubet et al., Patients' Perception and Knowledge about Influenza and Pneumococcal Vaccination during the COVID-19 Pandemic: An Online Survey in Patients at Risk of Infection, *Vaccines*, 2021.

Table 2. Factors associated with attitudes to vaccines – Multivariable logistic regressions (n=9 177).

Variable		Model 4	
		"Non-hesitant" vs sample	"Distrustful of vaccines in general" vs sample
		β	β
Sex (ref. Men)	Women	-0.16***	0.05
Age (Ref. 18-24)	25-34	-0.09	-0.08
	35-49	0.06	-0.33***
	50-64	-0.04	-0.53***
	>64	-0.06	-0.76***
Monthly income (Ref.<1000€)	1000-1500€	0.04	0.03
	1500-2000€	0.09	-0.26*
	2000-3000 €	0.04	-0.35***
	3000-4000 €	0.18	-0.62***
	≥4000 €	0.32 **	-0.73***
	Missing data	-0.04	-0.17
Partisan proximity (Ref. Center)	Far left	-0.32**	0.48 ***
	Green party	-0.23*	0.53 ***
	Left	-0.08	0.21
	Right	0.01	0.17
	Far right	-0.27*	0.44 **
	No party	-0.31**	0.38 **
Institutional trust score		0.30 ***	-0.50***
Institutional trust score* partisan proximity	Far left	0.02	0.14
	Green party	0.03	0.11
	Left	0.02	0.23 *
	Right	-0.13*	0.13
	Far right	0.08	0.09
	No party	0.11 *	0.05
Political sophistication score		0.12 *	-0.34***
Political sophistication score* partisan proximity	Far left	0.07	0.12
	Green party	0.12	0.27 *
	Left	0.06	-0.02
	Right	0.06	0.13
	Far right	0.02	0.1
	No party	0.07	0.07
Rsquare		0.16	0.24

Ward et al., forthcoming, Explaining political differences in attitudes to vaccines in France: partisan cues, disenchantment with politics and political sophistication, *Journal of Health Politics, Policy and Law*; and *Psyarxiv*.

Table 4. Factors associated with vaccination in general and Covid-19 vaccine refusals.

	Covid vaccine: Certainly not				Vaccination in general: Not at all in favor			
	Frequency	OR	95% IC	p-value	Frequency	OR	95% IC	p-value
Total	13.9 (85855)				11.2 (85855)			

(...)

-----Ethno-racial status:

Majority population	13.3 (71463)	1		<0.0001	10.1 (71463)	1		<0.0001
Born or parents born in FOD ^a	23.7 (996)	1.66	[1.41-1.95]		18 (996)	1.74	[1.45-2.08]	
Second generation Europe	14.3 (4705)	1.17	[1.06-1.28]		10.5 (4705)	1.07	[0.96-1.19]	
Second generation Africa/Asia	21.6 (2874)	1.36	[1.23-1.51]		16.4 (2874)	1.61	[1.44-1.80]	
First generation Europe	14 (2730)	1.16	[1.03-1.31]		12.4 (2730)	1.28	[1.12-1.46]	
First generation Africa/Asia	14.8 (3087)	1.16	[1.04-1.30]		20.7 (3087)	2.19	[1.96-2.43]	

-----To limit the spread of the coronavirus, do you trust the government's action?:

Yes (ref.)	6.9 (43401)	1		<0.0001	6.5 (43401)	1		<0.0001
No	22.4 (34125)	3.29	[3.13-3.45]		15.5 (34125)	2.68	[2.54-2.83]	
You do not know	14.8 (8329)	1.87	[1.74-2.02]		17.1 (8329)	2.31	[2.14-2.49]	

-----Do you have any COVID comorbidities?:

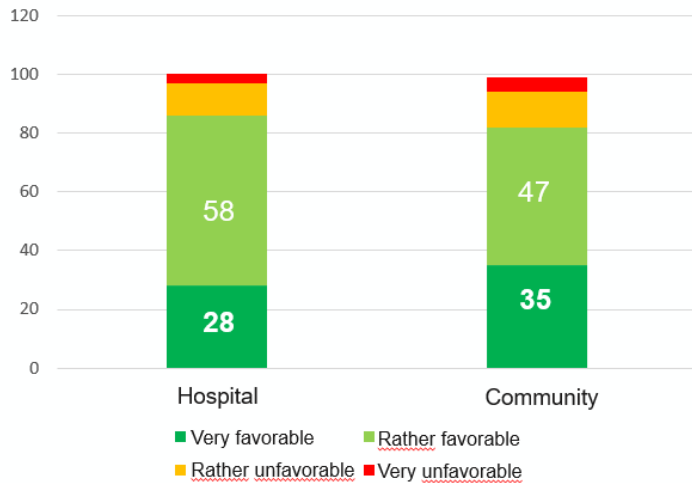
Yes	11.7 (26004)	0.89	[0.84-0.93]	<0.0001	10.5 (26004)	0.88	[0.84-0.93]	<0.0001
No (ref.)	15 (59851)	1			11.6 (59851)	1		

Bajos et al., The social specificities of hostility toward vaccination against Covid-19 in France, *Plos One*, 2022.

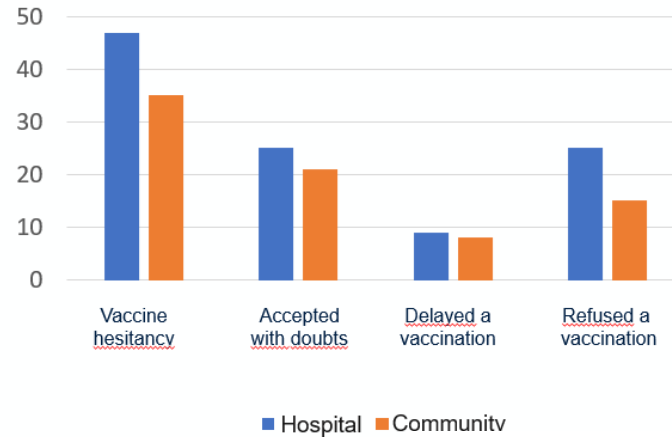
4. Les professionnels de santé

Vaccine confidence of Nurses in Southeastern France: (2017-18, Southeastern France, N=1539)

Opinions about vaccination in general



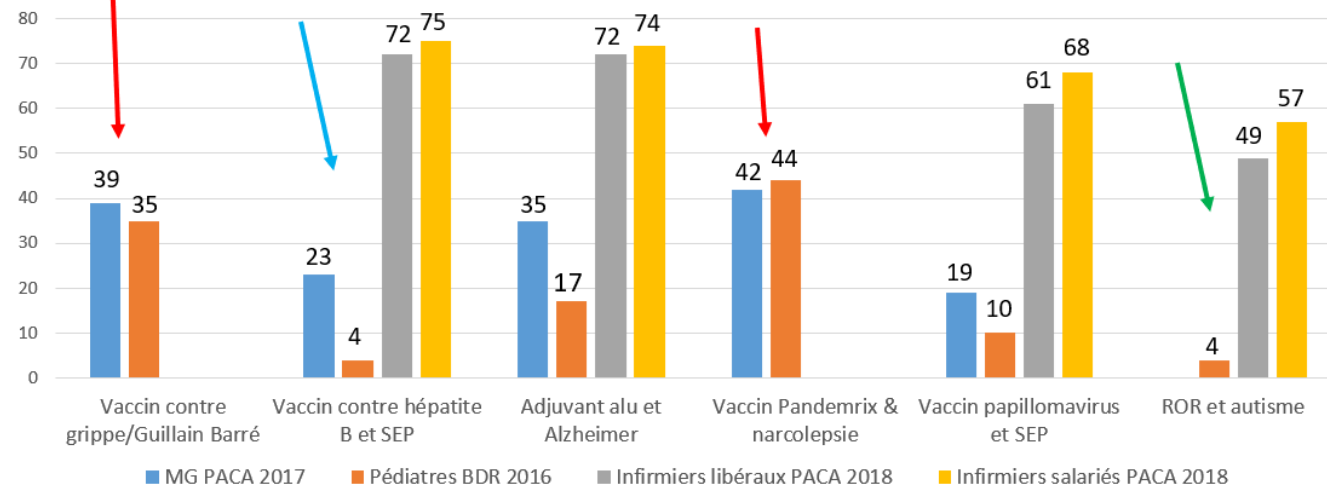
Vaccine hesitancy according to WHO definition



Perceptions des risques des vaccins : MG, pédiatres et infirmiers en région Paca

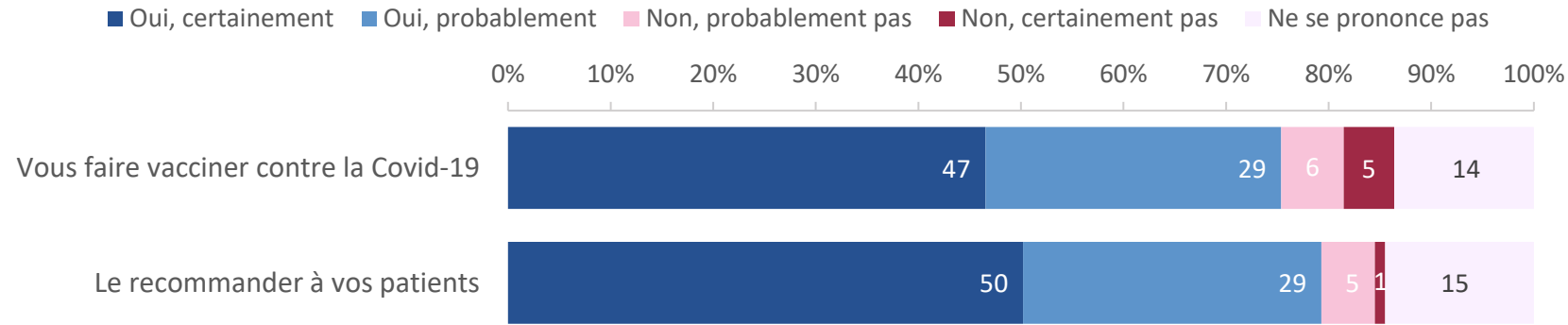
Wilson et al, Human Vaccines and Immunotherapeutics, 2019

Pensez-vous qu'un lien soit probable entre un vaccin et un effet secondaire ? Pourcentages de réponses « plutôt ou tout à fait probable » ou « ne sait pas »

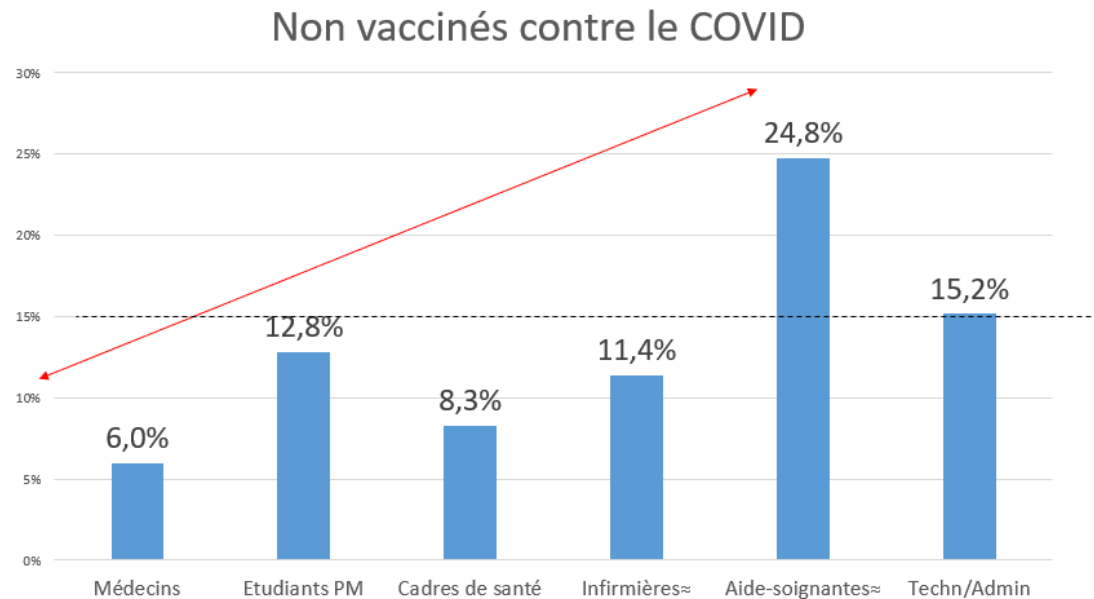


Source: ORS PACA, 300<n<1500

« Si un vaccin contre le Covid-19 était disponible, accepteriez-vous de : »



Source: DREES, ORS Paca, N=1200, Octobre 2020



Comportement des professionnels des établissements de santé vis-à-vis des vaccins COVID en avril-mai 2021

Source: Cohorte Esperes, 9 centre, Juin 2021

Conclusion: l'importance du contexte



Janvier 2024

LA RECHERCHE
SUR LES ASPECTS HUMAINS
ET SOCIAUX DE LA VACCINATION
EN FRANCE DEPUIS LE COVID-19

1^{ère} Édition

Ward J.K., Privault S., Touzet H., Le Breton A., Verger P., Peretti-Watel P., La recherche sur les aspects humains et sociaux de la vaccination en France depuis 2020 - 1^{ère} édition, CNRS-INSERM-ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur, Villejuif, 192 pages, 2024

ISBN : 978-2-85598-908-2 9782855989082

Un réseau SHS et Vaccins:

<https://shs-vaccination-france.com>



COVID-19 vaccine hesitancy in a representative working-age population in France: a survey experiment based on vaccine characteristics


Michaël Schwarzinger, MD   • Verity Watson, PhD • Pierre Arwidson, MD • Prof François Alla, MD • Stéphane Luchini, PhD

Tableau 2 - Part de la population des 18 ans et plus ayant donné une réponse positive à l'égard de l'efficacité et de la sécurité des différents vaccins contre la COVID-19 (N=3056).

Variable	Efficace (très ou assez)		Sûr (très ou assez)	
	N	%	N	%
Vaccins				
AstraZeneca	1436	47,0	1047	34,3
Pfizer	2141	70,0	2084	68,2
Moderna	1921	62,9	1867	61,1
Janssen	1283	42,0	1165	38,1
Sputnik	676	22,1	574	18,7

Covireivac. Collecte: mai 2021. accessible: www.orspaca.org/

Table 1
Variables associated with COVID19-related vaccine hesitancy.

		Coronavirus vaccine refusal	
		Row %	Adjusted OR [95% CI]
	All	24.0	***
Gender	Men (n = 2389)	20.6	0.75 [0.65; 0.86]***
	Women (n = 2629)	27.1	-1-
Age	<35 y.o (n = 1290)	33.1	1.24 [1.06; 1.45]***
	35 - 64 y.o (n = 2494)	25.8	-1-
	>64 y.o (n = 1234)	10.7	0.41 [0.33; 0.51]***

Educational level	Lower than High School degree (n = 2550)	23.6	0.97 [0.78; 1.20]
	High School degree (n = 952)	27.5	1.03 [0.81; 1.30]
	Two- or three-year undergraduate degree (n = 712)	23.8	0.95 [0.74; 1.22]
	Higher than Bachelor's degree (n = 804)	21.4	-1-

Level of HICU	Low (n = 1116)	31.8	1.65 [1.31; 2.09]***
	Intermediate (n = 2766)	24.7	1.50 [1.23; 1.83]***
	High (n = 1136)	14.5	-1-

Has been diagnosed with COVID-19	Yes (n = 125)	23.8	0.77 [0.50; 1.19]
	No (n = 4993)	24.0	-1-
COVID-19-related concern	High (>8) (n = 1034)	16.9	0.54 [0.45; 0.66]***
	Lower (n = 3984)	25.8	***
Partisan preference*	Far-Left parties (n = 558)	28.9	1.36 [1.06; 1.74]*
	Green party (n = 390)	24.4	1.00 [0.75; 1.33]
	Left/Center/Right parties (n = 1552)	12.5	0.60 [0.48; 0.75]***
	Far-Right parties (n = 787)	33.1	1.81 [1.45; 2.27]***
	No preference but voted in 2017 (n = 863)	22.8	-1-
	No preference and abstained in 2017 (n = 309)	37.6	1.59 [1.19; 2.12]**
	Other no preference (n = 551)	32.0	1.32 [1.03; 1.68]*

Ward et al. Social Science and Medicine.
Collecte: avril-mai 2020

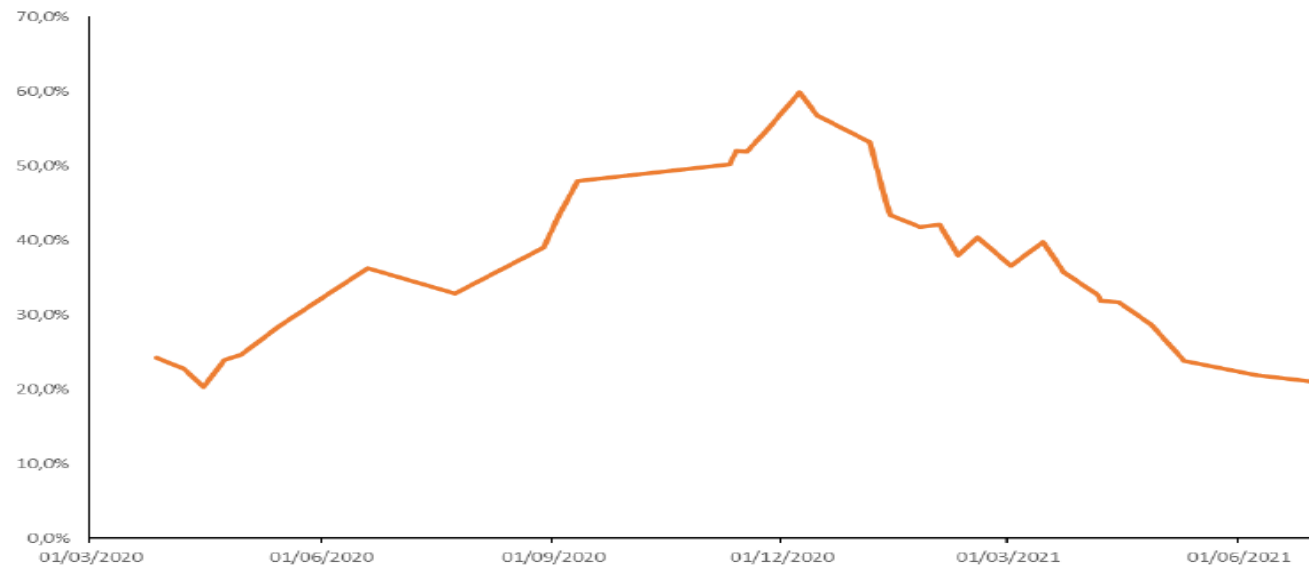
Variable	Modalité	Regression 1 - Réf: non probablement pas ET non certainement pas		
		Odds Ratio	P	IC 95 %
Intercept		0.47	0.000*	0.47 [0.25-0.91]
affiliation	1 - Droite	ref		
	2 - Centre	0.35	0.001**	0.35 [0.19-0.66]
	3 - Vert	0.96	0.889	0.96 [0.54-1.72]
	4 - Extrême gauche	0.95	0.872	0.95 [0.54-1.69]
	5 - Gauche	0.81	0.548	0.81 [0.46-1.48]
	6 - Extrême droite	1.93	0.000**	1.93 [1.19-3.11]
	7 - Aucune formation politique	2.17	0.001**	2.17 [1.39-3.31]
	8 - Une autre formation politique	2.09	0.000**	2.09 [1.09-4.01]
age	18-24 ans	ref		
	25-34 ans	2.05	0.0***	2.05 [1.38-3.04]
	35-49 ans	1.54	0.027*	1.54 [1.05-2.24]
	50-64 ans	0.78	0.213	0.78 [0.51-1.15]
	65-74 ans	0.29	0.0***	0.29 [0.17-0.48]
	75 ans et plus	0.23	0.0***	0.23 [0.13-0.41]
agglomeration	1 - Moins de 2000 hab	ref		
	2 - de 2000 à moins de 20 000 hab	1.04	0.786	1.04 [0.80-1.35]
	3 - de 20 000 à 100 000 hab	0.93	0.635	0.93 [0.69-1.26]
	4 - plus de 100 000 hab	1.0	0.983	1.00 [0.71-1.39]
diplome	1 - inf bac	ref		
	2 - bac	0.98	0.873	0.98 [0.74-1.28]
	3 - bac+2/3	0.62	0.001**	0.62 [0.47-0.83]
	3 - sup bac+s	0.62	0.017*	0.62 [0.42-0.92]
revenus	1 - 0-1000€	ref		
	2 - 1000-2000€	0.89	0.518	0.89 [0.61-1.27]
	3 - 2000-4000€	0.46	0.0***	0.46 [0.31-0.66]
	4 - 4000€ and more	0.39	0.0***	0.39 [0.24-0.63]
	5 - NA	0.91	0.654	0.91 [0.60-1.38]
sex	Femme	ref		
	Homme	0.89	0.291	0.89 [0.71-1.10]

Covireovac. Collecte: mai 2021. accessible: www.orspaca.org/

Table 4. Factors associated with vaccination in general and Covid-19 vaccine refusals.

	Covid vaccine: Certainly not		
	Frequency	OR	95% IC
Total	13.9 (85855)		
-----Sex:			
Men (ref.)	11 (39024)	1	
Women	16.6 (46831)	1.88	[1.79-1.97]
-----Age:			
18-24	18 (8690)	1.05	[0.95-1.16]
25-34	22.4 (10308)	1.32	[1.23-1.41]
35-44 (ref.)	18.5 (14779)	1	
45-54	14.4 (16658)	0.73	[0.68-0.78]
55-64	10.8 (15889)	0.59	[0.54-0.63]
+ 65	7.3 (19531)	0.4	[0.36-0.43]
-----Formal education:			
No diploma	16.1 (4419)	1.22	[1.10-1.35]
Primary education	10.9 (6869)	1	[0.91-1.10]
Vocational secondary	15.9 (16912)	1.15	[1.08-1.23]
High school (ref.)	16.1 (18605)	1	
High school + 2 to 4 years	13.5 (24937)	0.81	[0.77-0.87]
High school + 5 or more years	8.4 (14113)	0.52	[0.47-0.57]
-----Social class:			
Farmers	10.9 (1227)	1.1	[0.91-1.34]
Self-employed and entrepreneurs	13.5 (4862)	1.18	[1.07-1.30]
Senior executive professionals	8.2 (21761)	0.88	[0.82-0.95]
Middle executive professionals (ref.)	13.1 (17893)	1	
Employees	16.6 (22429)	1.02	[0.96-1.09]
Manual workers	17.2 (9705)	1.14	[1.05-1.23]
Never worked and others	14.5 (7978)	0.66	[0.60-0.73]
-----Standard of living (in deciles):			
D1	19.4 (6056)	1.07	[0.98-1.16]
D2-D3	17.9 (10575)	1.02	[0.95-1.09]
D4-D5 (ref.)	16.7 (13556)	1	
D6-D7	13.4 (18268)	0.93	[0.88-1]
D8-D9	10 (24157)	0.81	[0.76-0.87]
D10	6.7 (13243)	0.69	[0.63-0.76]
-----Ethno-racial status:			
Majority population	13.3 (71463)	1	
Born or parents born in FOD*	23.7 (996)	1.66	[1.41-1.95]
Second generation Europe	14.3 (4705)	1.17	[1.06-1.28]
Second generation Africa/Asia	21.6 (2874)	1.36	[1.23-1.51]
First generation Europe	14 (2730)	1.16	[1.03-1.31]
First generation Africa/Asia	14.8 (3087)	1.16	[1.04-1.30]

Bajos et al., Plos One, 2021. Collecte: Novembre 2020



Share of the French adult population with a positive attitude toward the efficacy and safety of the different vaccines against COVID-19

Variable	Effective (very or somewhat)		Safe (very or somewhat)	
	N	%	N	%
Vaccins				
AstraZeneca	1436	47,0	1047	34,3
Pfizer	2141	70,0	2084	68,2
Moderna	1921	62,9	1867	61,1
Janssen	1283	42,0	1165	38,1
Sputnik	676	22,1	574	18,7

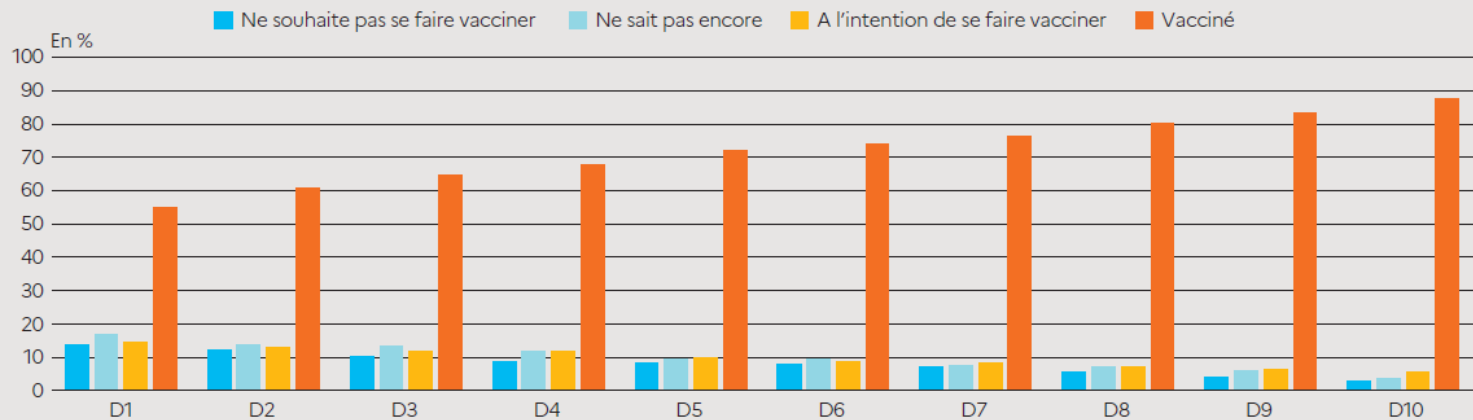
évolution de la part des français n'ayant pas l'intention de se faire vacciner contre le COVID-19 entre mars 2020 et juin 2021
Source : enquêtes réalisées par l'IFOP pour les projets ANR COCONEL et TRACTRUST (8), Elabe (15), Odoxa (6), IPSOS (4) et l'ORS PACA pour le consortium COVIREIVAC (1). Echantillons représentatifs de la population française définis selon la méthode des quotas (entre 1003 et 3005 répondants selon les enquêtes).

Ward, dans Senik, Pandémies, La découverte, 2022

Source: COVIREIVAC 1, mai 2021, n= 3056

www.orspaca.org/productions/notes-strategiques

Graphique 2 Couverture vaccinale selon le niveau de vie



Lecture > En juillet 2021, 54,8 % des adultes dont le niveau de vie est inférieur au premier décile ont reçu au moins une dose de vaccin contre le Covid-19.

Champ > Personnes âgées de 18 ans ou plus, résidant en France métropolitaine hors Ehpad, maisons de retraites et prisons.

Sources > EpiCov (Inserm-DREES), volet 3.

> Études et Résultats n° 1222 © DREES

Couverture vaccinale contre le COVID-19 en juillet 2021 au niveau du canton et contrôlée pour l'âge
Données de l'assurance maladie

Vigneron, fondation Jean Jaures, 2021

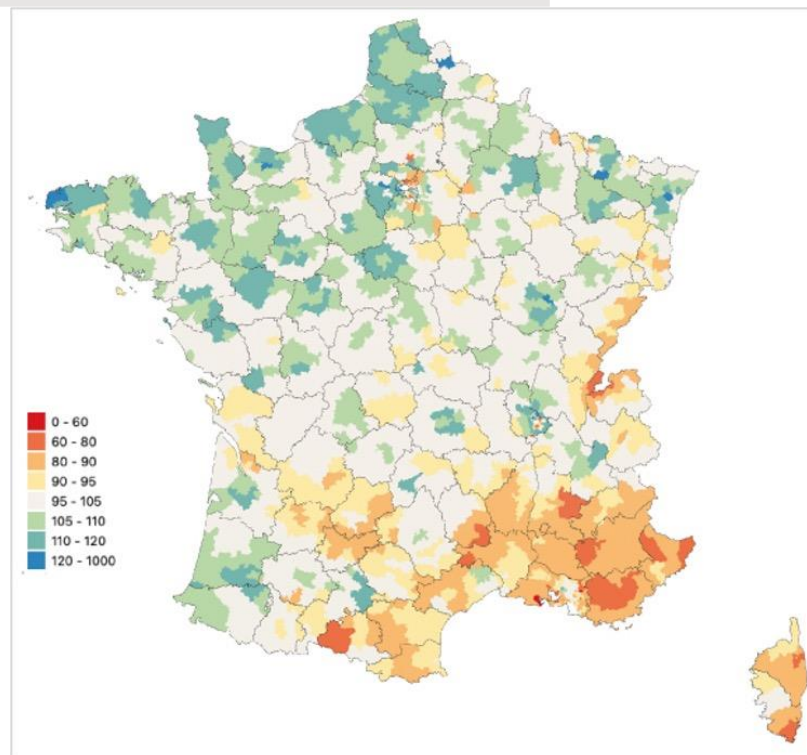


Tableau 2 - Part de la population des 18 ans et plus ayant donné une réponse positive à l'égard de l'efficacité et de la sécurité des différents vaccins contre la COVID-19 (N=3056).

Enquête COVIREIVAC - 10-23
mai 2021

Variable	Efficace (très ou assez)		Sûr (très ou assez)	
	N	%	N	%
Vaccins				
AstraZeneca	1436	47,0	1047	34,3
Pfizer	2141	70,0	2084	68,2
Moderna	1921	62,9	1867	61,1
Janssen	1283	42,0	1165	38,1
Sputnik	676	22,1	574	18,7

Vaccin	Hépatite B	Grippe	HPV	Rougeole
Part des défavorables	19%	30%	16%	7%
Part des "je ne sais pas"	11%	7%	24%	7%
Part des défavorables aux vaccins parmi les défavorables à ce vaccin en particulier	48%	49%	53%	70%

Enquête SLAVACO 1 - 13-22 juillet 2021

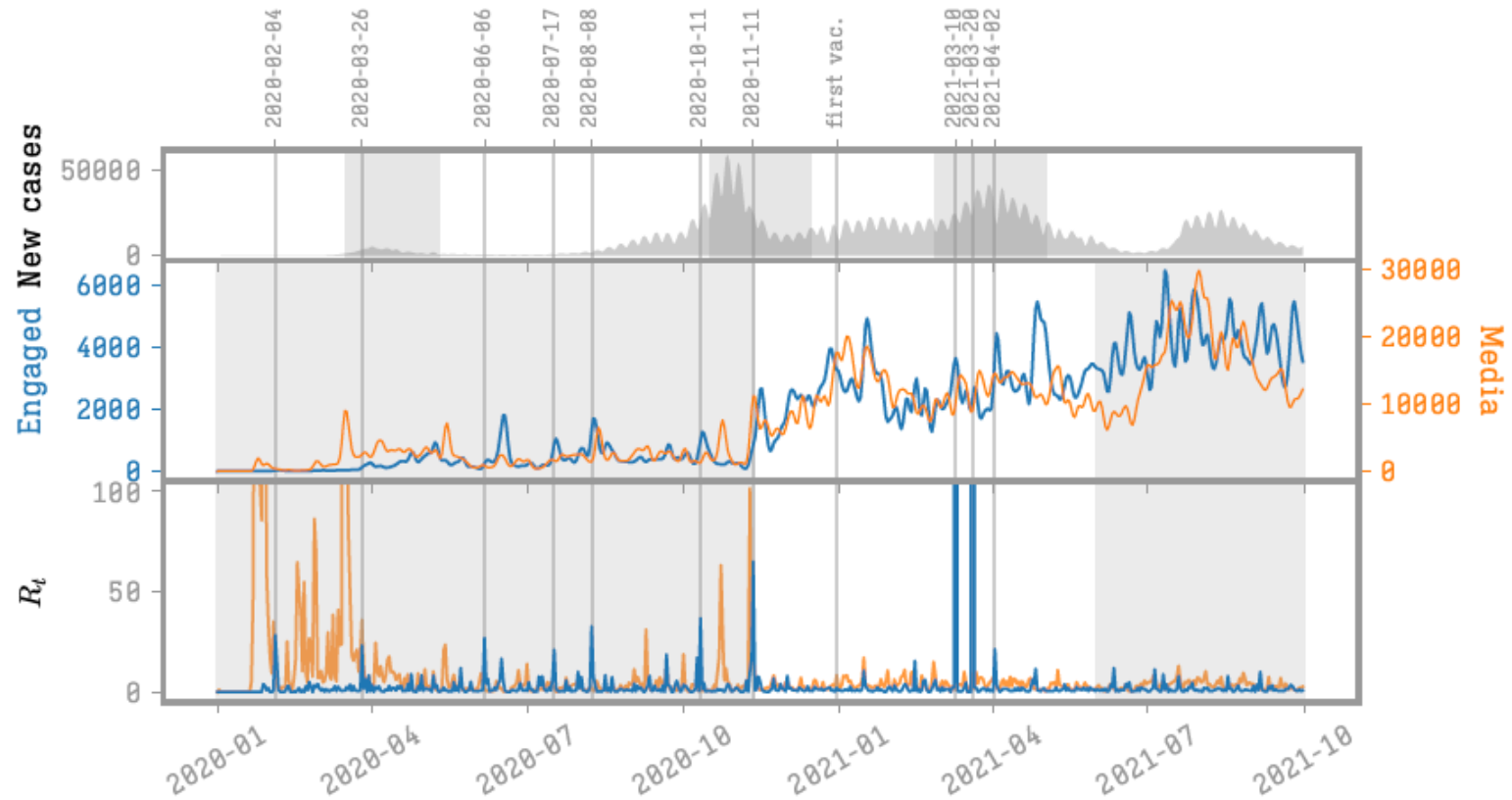


Fig 3. Engagement of users with vaccine-critical contents. Above: evolution of the total number of users engaging with news media (orange) or with vaccine-critical contents (blue). Below: the reproduction number shows peaks of engagement around some events. The greyed area on the top panel is proportional to the daily new cases in France.

3. Le renouveau du mouvement antivaccin ?

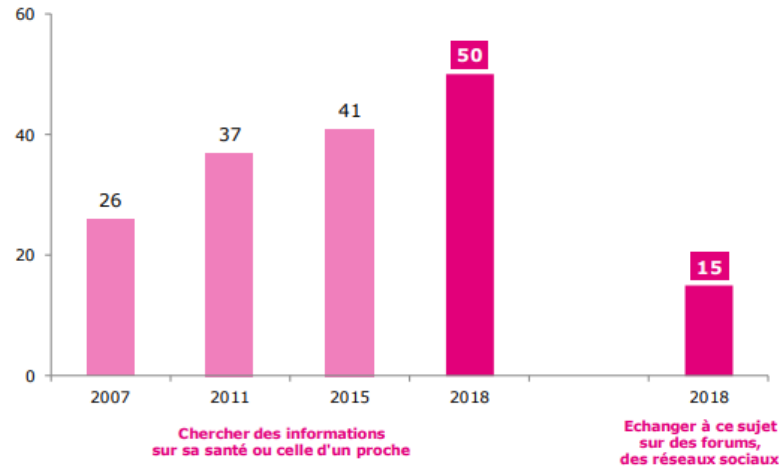
The Age-Old Struggle against the Antivaccinationists

Gregory A. Poland, M.D., and Robert M. Jacobson, M.D.

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

Graphique 81 – Proportion d'individus utilisant internet à propos de leur santé ou de celle d'un proche

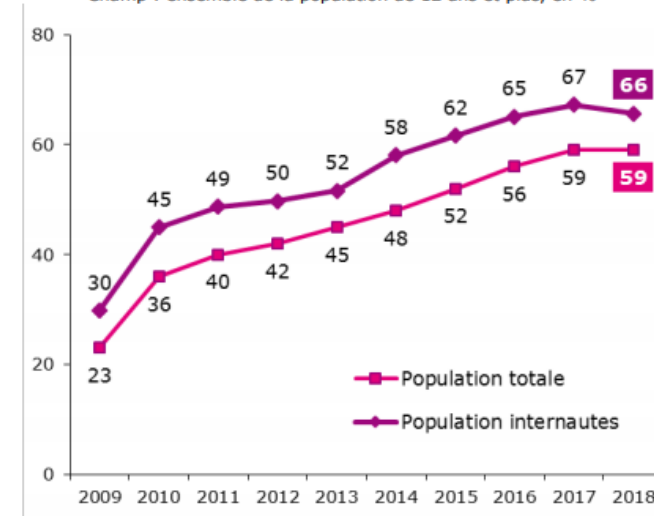
- Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus, en % -



Source : CREDOC, Enquêtes sur les « Conditions de vie et les Aspirations ».

Graphique 75 – Proportion d'individus ayant participé, au cours des 12 derniers mois, à des réseaux sociaux (de type Facebook, Myspace, LinkedIn, etc.)

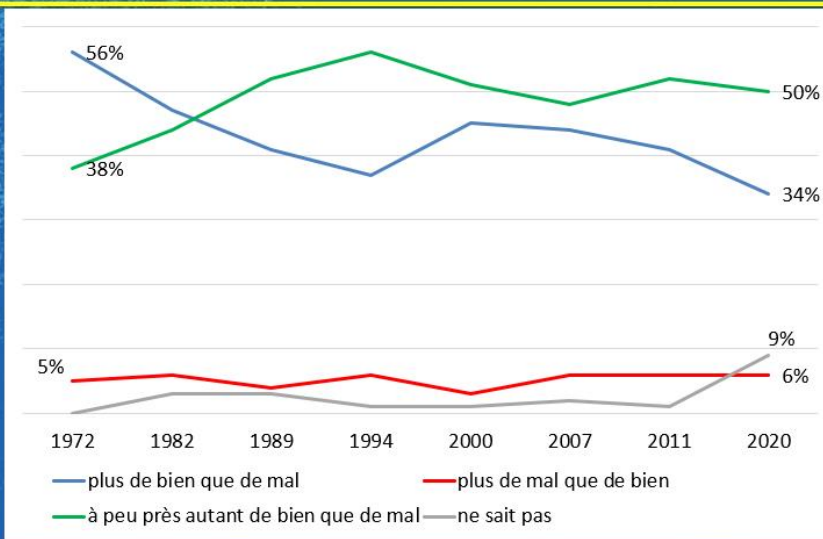
- Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus, en % -



Source : CREDOC, Enquêtes sur les « Conditions de vie et les Aspirations ».

Voit-on une montée de la défiance à l'égard de la science?

D'une manière générale, avez-vous l'impression que la science apporte à l'homme plus de bien que de mal, plus de mal que de bien ou à peu près autant de bien que de mal ?



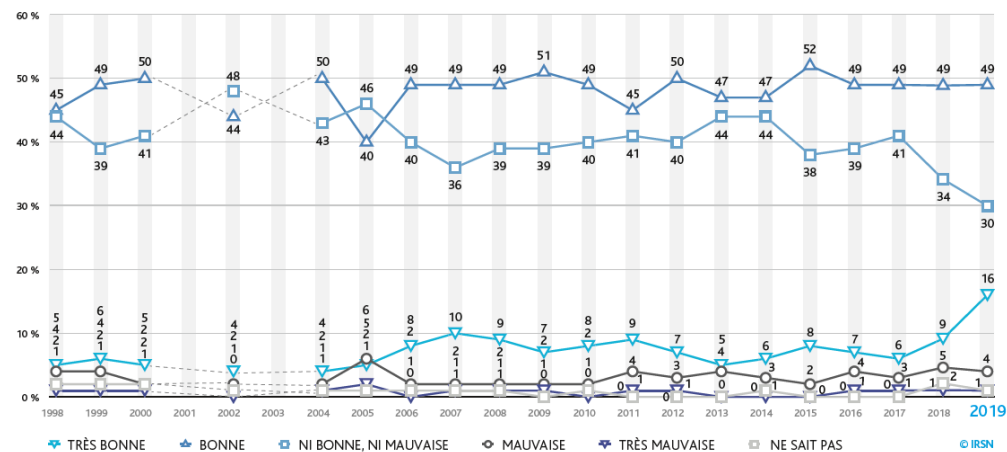
Confiance dans la science: part des « confiants »:

- 2001: 88%
- 2007: 91%
- 2011: 92%

Enquêtes Boy

Enquêtes Boy

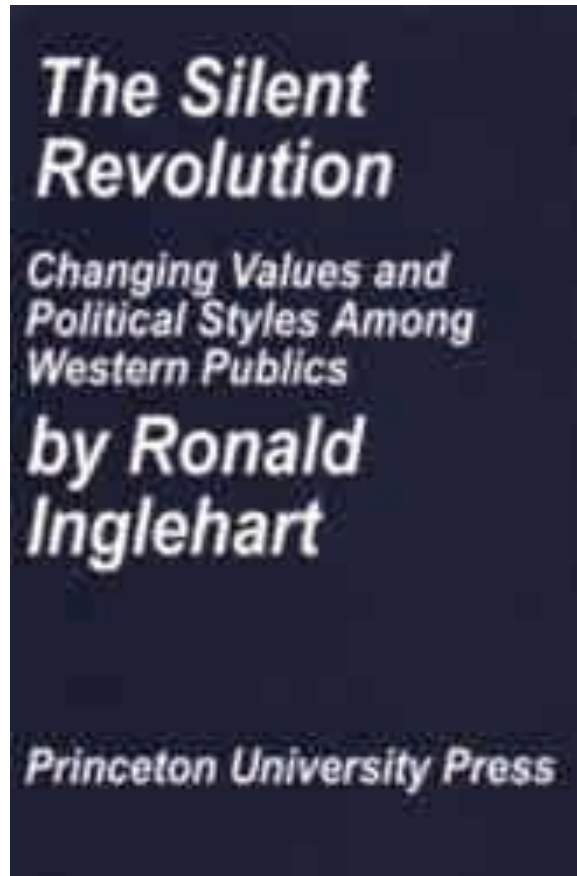
Question n°4 « De manière générale, avez-vous une bonne ou une mauvaise opinion des experts scientifiques ? » Évolution des résultats 1998-2019 (en %)



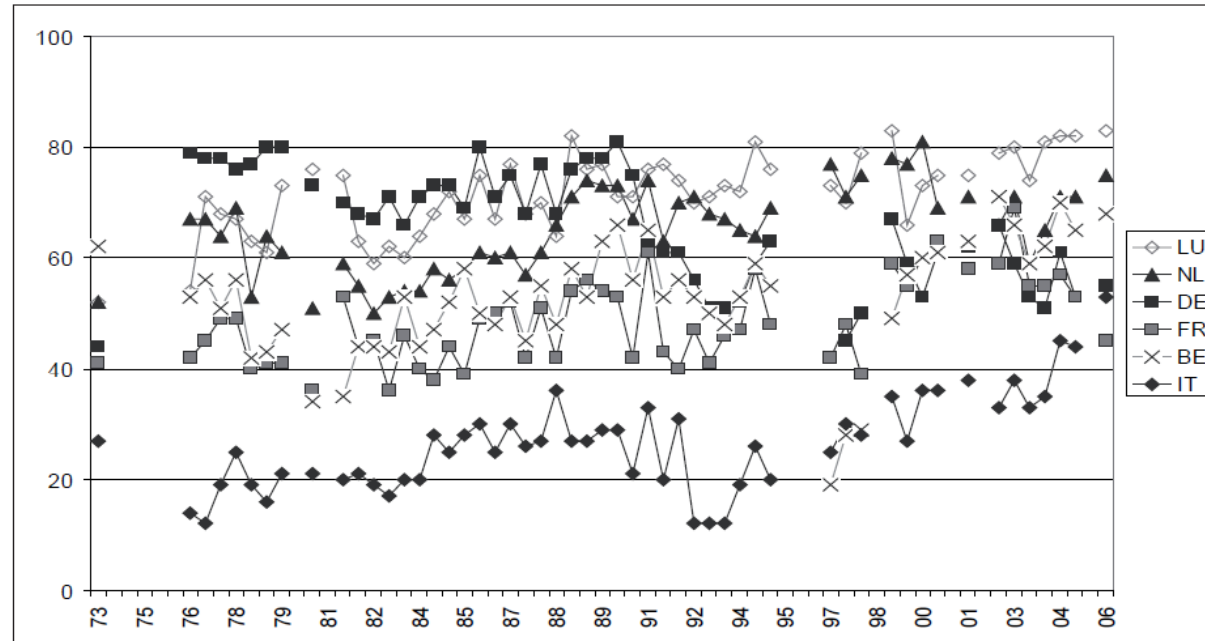
Enquêtes IRSN

2. Une crise de légitimité des institutions

Une crise des institutions?



La satisfaction à l'égard du fonctionnement de la démocratie, % de personnes satisfaites, moyenne mobile



Source: Eurobaromètre standard

Cf. Van de Walle *et al.*, *Revue Internationale des Sciences Administratives*, 2008.