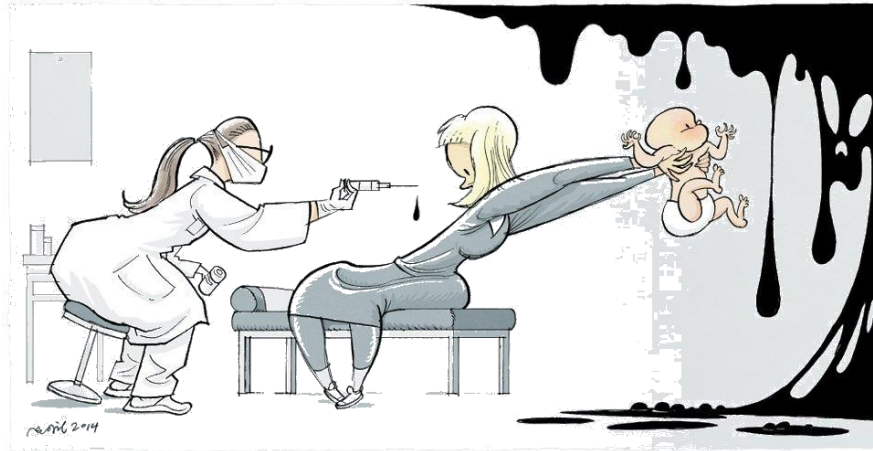




Hésitation vaccinale des immigrés en France

Rôle du temps passé en France

Baromètre Santé 2016

Sohela Moussaoui

Déclaration des liens d'intérêts

Pas de liens d'intérêts



INTRODUCTION



Retarder ou de **refuser** une vaccination sûre malgré sa disponibilité (OMS)

Taux d'hésitation vaccinale **importants** en France (Larson H & al., 2016)

Faibles **couvertures vaccinales** notamment primo-arrivants (MDM, 2019)

Hésitation vaccinale chez immigrants en France **peu étudiée**

OBJECTIFS



Objectif principal

Décrire l'hésitation vaccinale chez les immigrés en France

Objectif secondaire

Etudier les **liens** entre les **attitudes** vis à vis de la vaccination et la **durée de résidence** en France

METHODE



Données

- Population cible: 15 à 75 ans
- **Janvier à aout 2016** (Baromètre Santé 2016, Santé Publique France)

Critères de jugement

- **Opinion** sur les vaccins
- **Refus** vaccinal
- **Retard** vaccinal
- **Doutes** sur vaccins

Variables explicatives

- Durée de residence exprimée en **pourcentage par rapport à l'âge** (*Bousmah & al.*)= proxy

Analyses statistiques

- Résultats **pondérés**
- Chi-2/test de student
- Régression logistique

METHODE - Questions posées (2/2)



Opinion

« Êtes-vous très, plutôt, plutôt pas ou pas du tout **favorable** aux vaccinations en général ? »

Refus vaccinal

« Vous est-il déjà arrivé de **refuser** un vaccin recommandé par votre médecin, parce que vous jugiez que ce vaccin était dangereux ou inutile ? »

Retard vaccinal

« Vous est-il déjà arrivé de décider de **retarder** un vaccin recommandé par votre médecin parce que vous hésitez à vous vacciner ? »

Doutes

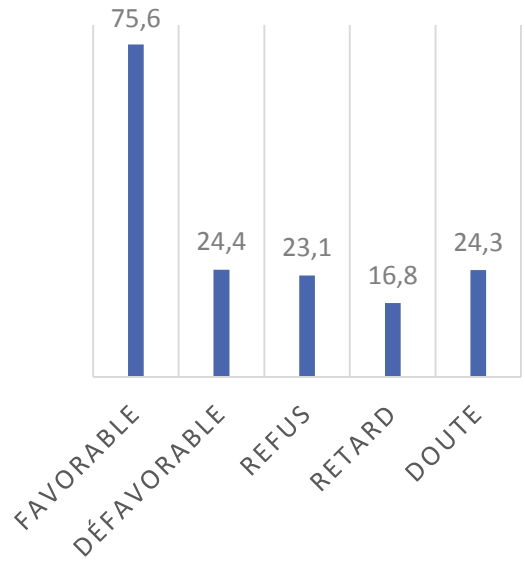
« Vous est-il déjà arrivé d'accepter un vaccin, tout en ayant des **doutes sur son efficacité** ? »

RESULTATS (1/3)

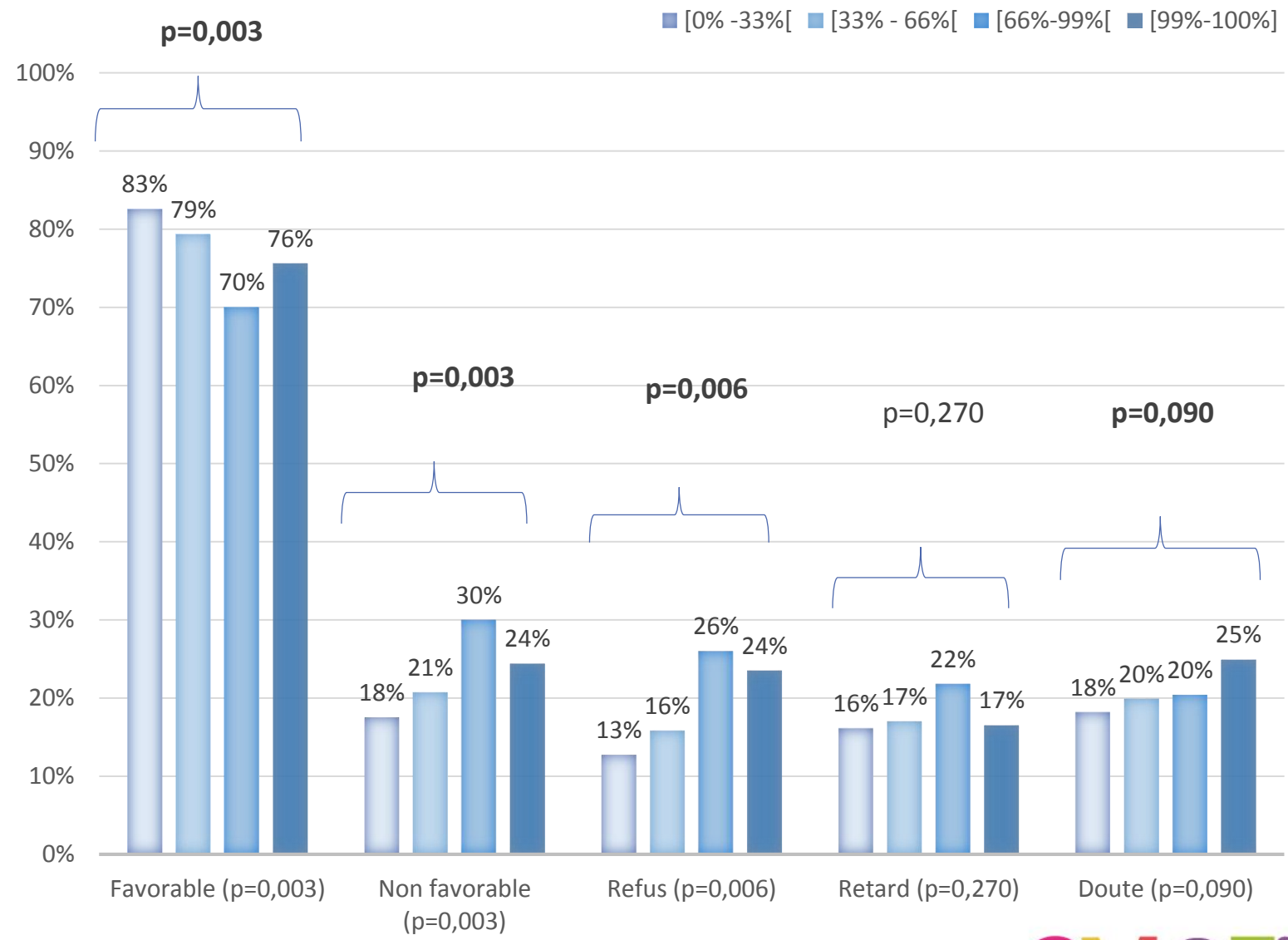


15 216 individus inclus
11.45% nés à l'étranger

Durée moyenne de résidence en France en pourcentage de l'âge (nés à l'étranger)
➤ **61,8 %** (IC95% [60,3 – 63,34])

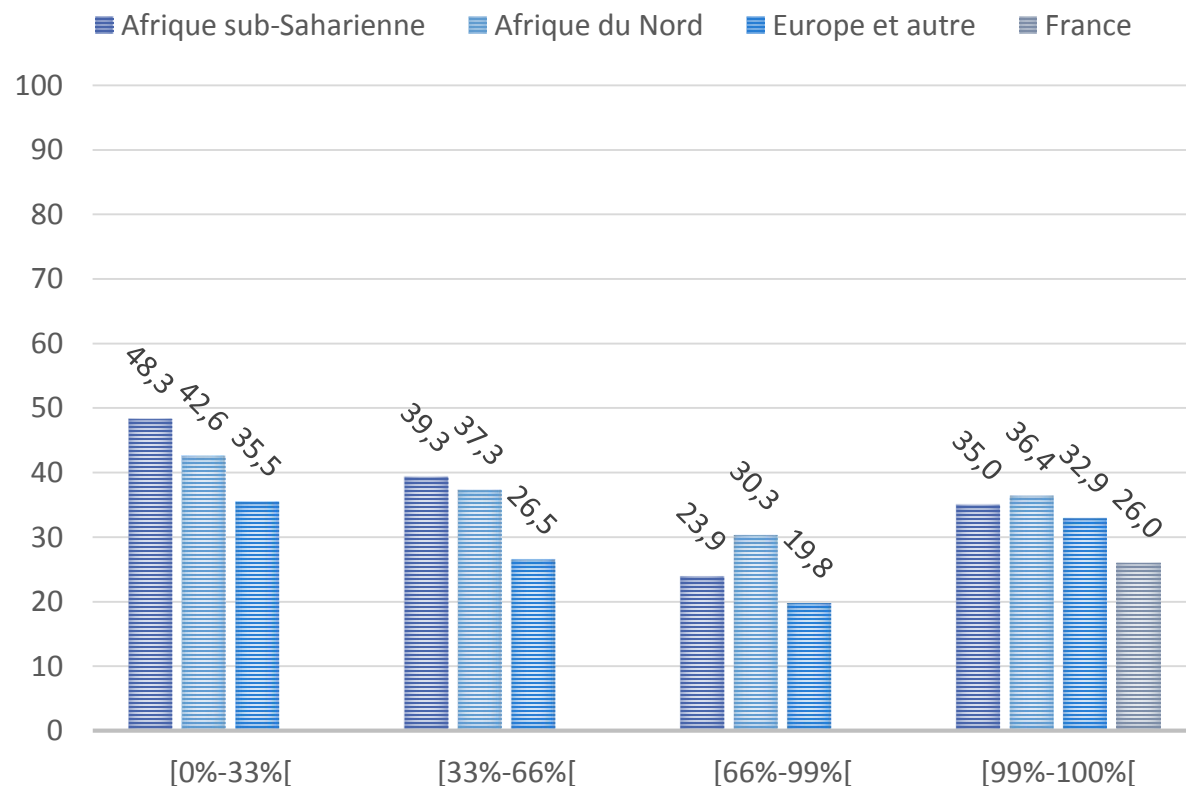


HÉSITATION VACCINALE ET DURÉE DE RÉSIDENCE EN FRANCE



RESULTATS (2/3): Opinion sur la vaccination en fonction de la durée de résidence: analyses stratifiées par régions d'origine

TRÈS FAVORABLE

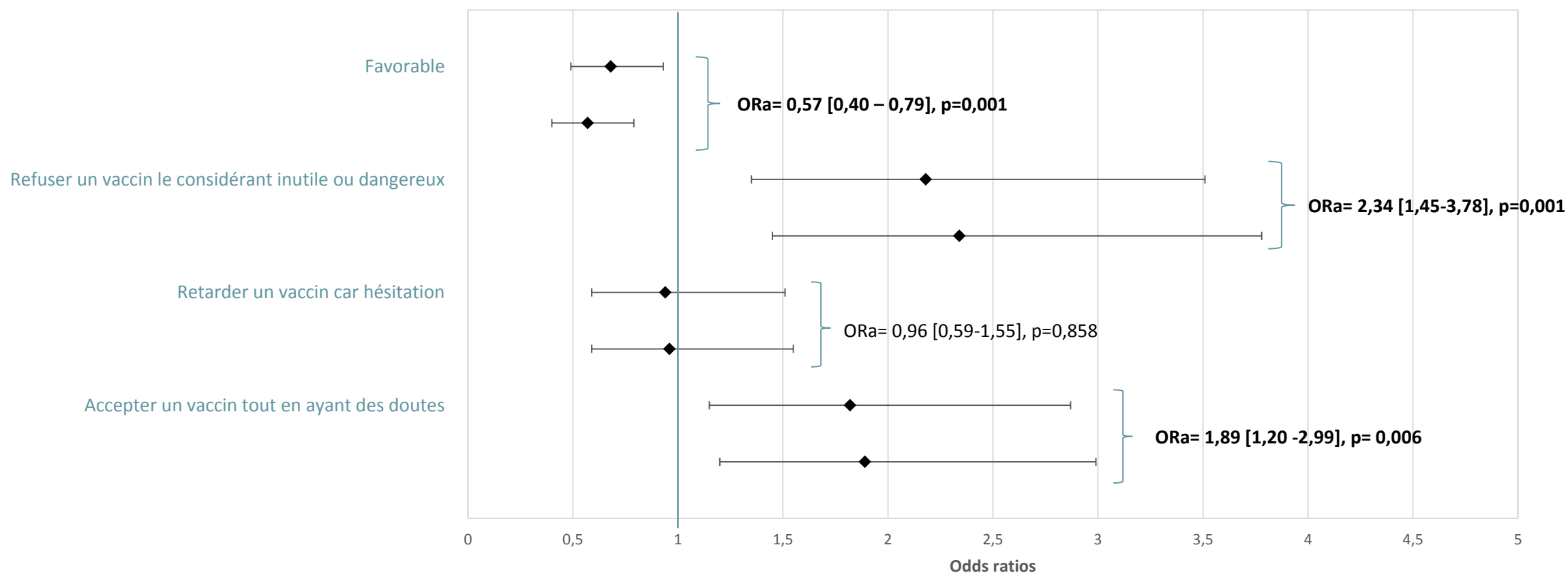


Mêmes tendances quelque soit la région d'origine:

- plus le temps de résidence augmente moins les opinions sont favorables
- immigrés avec **plus longue durée de résidence** plus hésitants que ceux arrivés très jeune (catégorie [99%-100%])

Opinions **plus favorables** pour personnes nées en Afrique sub-saharienne et Afrique du Nord

RESULTATS (3/3): Hésitation vaccinale et durée de résidence: analyses univariées et multivariées



DISCUSSION (1/4): Principaux résultats



Hésitation vaccinale

Population immigrée a **aussi des hésitations** vis-à-vis des vaccinations

- **d'hésitation** en comparaisons avec la population née en France

Durée de résidence

Individus immigrés avec + **longue durée de residence** en France

→ + **hésitants** que ceux nés en France

+ **durée de residence élevée** → + ces points de vu **s'alignaient** avec ceux de la population née en France

Acculturation en santé?

Processus par lequel les individus adoptent les **comportements, normes ou croyances en matière de santé** d'une autre culture

Durée de résidence = utilisé comme **proxy en santé publique**

DISCUSSION (2/4): Comparaison avec la littérature



Travaux surtout aux Etats-Unis

- Population originaires d'Amérique latine

Moran & al. (2017): Attitudes vis-à-vis vaccins, 1,565 femmes hispaniques

- Diminution **confiance** en la sûreté des vaccins avec le **temps vécu aux Etats-Unis**
- Littératie en santé et couverture maladie associées à meilleure confiance

Wilson & al. (2018): Revue systématique – raisons associées à l'HV

- Croyance en **inutilité** et **inefficacité** du vaccin
- Inquiétudes vis-à-vis des **effets secondaires**
- **Méfiance** envers la personne qui administre, le gouvernement ou les recommandations

DISCUSSION (3/4): Covid-19 et hésitation vaccinale



Ethnic/racial minorities' and migrants' access to COVID-19 vaccines: A systematic review of barriers and facilitators

Mohammed Abba-Aji^{a,*}, David Stuckler^b, Sandro Galea^c, Martin McKee^d

^a Directorate of Public Health and Humanitarian Services, Medical Services Branch, Nigerian Air Force, Abuja, Nigeria

^b Department of Social and Political Science, Bocconi University, Milan, Italy

^c School of Public Health, Boston University, 715 Albany Street - Talbot 301, Boston, MA, United States

^d Department of Health Services Research and Policy, London School of Hygiene and Tropical Medicine, 15-17 Tavistock Place, London, United Kingdom

COVID-19 vaccine hesitancy among persons living in homeless shelters in France



C. Longchamps^a, S. Ducarroz^b, L. Crouzet^b, N. Vignier^{a,c,d}, L. Pourtau^e, C. Allaire^f, A.C. Colleville^f, T. El Aarbaoui^a, M. Melchior^{a,c}, the ECHO study group¹

^a Sorbonne Université, INSERM, Institut Pierre Louis d'Épidémiologie et de Santé Publique, IPLESP, Équipe de Recherche en Épidémiologie Sociale, Paris F75012, France

^b Health Services and Performance Research lab (HeSPeR, EA 7425), Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon F6900, France

^c French Collaborative Institute on Migration, CNRS, Aubervilliers F93300, France

^d Inserm CIC 1424 & Corevih Guyane, Centre Hospitalier de Cayenne, France

^e Université Paul Valéry Montpellier 3, Laboratoire d'Etudes et de Recherche en Sociologie et en Ethnologie de Montpellier, (EA 4584), Montpellier F34080, France

^f Santé Publique France, French National Public Health Agency, Saint-Maurice F94415, France

- HV = obstacle majeur à l'adoption du vaccin COVID-19
- Chez personnes immigrées : facteurs tels que les barrières linguistiques, peur de l'expulsion ont réduit l'accès aux vaccins COVID-19

Revue systématique de la littérature (Abba-Aji & al., 2022)

- HV vaccinale pour vaccins COVID-19 au sein de la population immigrée (revue systématique de la littérature (Abba-Aji & al., 2022))

Etude française (Longchamps & al., 2021)

- Être sans titre de séjour était associé à un risque plus élevé d'HV

DISCUSSION (4/4) : Perspectives



Etudes complémentaires
nécessaires



Mécanismes de l'HV



Dans quelle mesure cette HV
affecte la couverture vaccinale



Comment la région d'origine
est associée à l'HV

Q&A



Merci pour votre attention

sohela.moussaoui@sorbonne-universite.fr

Remerciements:

Groupe Baromètre santé 2016: Arnaud Gautier, Nathalie Lydié, Delphine Rahib, Frédérique Limousi, Jean-Baptiste Richard, Cécile Brouard, Christine Larsen

L'institut IPSOS: Christophe David, Valérie Blineau, Farah El Malti, Elisabeth Diez, les enquêteurs et les chefs d'équipe

L'institut CDA en charge de l'audit du terrain d'enquête, et l'ensemble des personnes ayant participé à l'enquête

L'équipe du MPH de l'EHESP: Simon Combes, Bridget Relyea, Judith Mueller, Jocelyn Raude,

L'Equipe de Recherche en Epidémiologie sociale, Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique, Sorbonne Université – Inserm, UMRS 1136 : Nicolas Vignier, Kathy Barry

Les membres du Département de Médecine Générale de Sorbonne Université

Table 1: Characteristics of the population and comparison between foreign-born and native-born participants, Health Barometer 2016

	Total	Foreign-born		Native-born		p-value*
	n (%)	n	%	n	%	
Total	15,216	1,524	11.5	13,692	88.6	
Percentage of life spent in France since first arrival in France (% of the age)	15,216	1,524		13,692		
Mean (95%CI)	[95.9 - 96.4]	61.8 [60.3 - 63.3]		100 [100 - 100]		<0.001
Gender	15,216	1,524		13,692		
Women	8,322 (51.2)	798	49.8	7,524	48.6	0.054
Men	6,894 (48.8)	726	50.2	6,168	51.4	0.054
Age (years) n	15,216	1,524		13,692		
Mean (95%CI)	46.5 [46.2 - 46.7]	47.7 [46.9 - 48.5]		46.3 [46.1 - 46.6]		0.002
Age category	15,216	1,524		13,692		
15- 24	1,758 (15.1)	128	10.5	1,630	15.7	<0.001
25-34	2,288 (16.8)	235	17.2	2,053	16.7	0.659
35-44	2,695 (18.0)	260	18.0	2,435	18.0	0.483
45-54	2,998 (18.8)	301	18.8	2,697	18.8	0.961
55-64	3,059 (17.5)	348	19.5	2,711	17.2	0.005
65-75	2,418 (13.8)	252	16.1	2,166	13.5	0.468
Level of education	15,192	1,513		13,679		
None	861 (15.0)	143	23.2	718	13.9	<0.001
Below the Baccalaureate	4,966 (37.7)	411	32.1	4 555	38.4	<0.001
Baccalaureate or equivalent	3,207 (19.1)	313	17.7	2,894	19.3	0.587
Superior to Baccalaureate	6,158 (28.2)	646	27.1	5,512	28.3	0.108
Employment status	15,216	1,524		13,692		
Employed	8,630 (52.8)	768	45.0	7,862	53.8	<0.001
Apprentice/internship	100 (0.8)	11	0.8	89	0.8	0.742
Student/training	1,219 (10.5)	129	9.7	1,090	10.6	0.492
Unemployed (welfare payments)	1,118 (9.8)	181	15.4	937	9.0	<0.001
Retired	3,432 (19.7)	320	19.7	3,112	19.7	0.125
At home	400 (3.7)	70	5.4	330	3.4	<0.001
Other situation	317 (2.7)	45	3.9	272	2.6	0.012

Socio-professional category	15,216	1,524		13,692		
Manual worker	1,990 (18.2,)	237	24.0	1,753	17.5	0.003
Employee	4,990 (34.5)	495	34.2	4,495	34.6	0.783
Intermediate/associate professionals	2,248 (12.2)	176	9.0	2,072	12.6	<0.001
Executives	3,237 (15.0)	292	11.8	2,945	15.4	0.034
Other	2,751 (20.1)	324	21.0	2,427	20.0	0.001
Child aged 1 to 15 years old	15,216	1,524		13,692		
Yes	3,938 (26.5)	397	27.9	3,541	26.3	0.874
No	11,278 (73.6)	1,127	72.1	10,151	73.7	0.874
Health insurance	15,171	1,518		13,653		
Social security and complementary health cover	13,777 (86.4)	1,183	71.4	12,594	88.4	<0.001
Social security without complementary health cover	560 (5.0)	124	10.1	436	4.4	<0.001
Complementary universal health coverage (CMUC) or State Medical Assistance (AME)	722 (7.3)	171	14.8	551	6.4	<0.001
None	112 (1.23)	40	3.7	72	0.9	<0.001
Family doctor	14,875	1,503		13,372		
Yes	14,278 (95.3)	1,420	93.8	12,858	95.5	0.259
No	597 (4.7)	83	6.2	514	4.5	0.001
two-sample test of proportions						

77

78

Table 2: Region of birth for foreign-born and native-born participants, Health Barometer 2016

	n	%
Foreign-born	1,524	11.5
North Africa ¹	539	37.0
Sub-Saharan Africa ²	316	22.4
European Union ³	431	26.2
Europe not European Union (EU) ⁴	47	3.3
Asia ⁵	65	4.1
South America ⁶	29	1.8
North America ⁷	21	0.7
Central America ⁸	22	1.8
Middle East ⁹	49	2.6
Oceania ¹⁰	5	0.3
Native-born	13,692	88.6
Mainland France	13,561	98.7
DOM-TOM ¹¹	131	1.3
1: Algeria, Egypt, Libya, Morocco, Tunisia		
2: Angola, Benin, Burkina, Burundi, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Comoros, Congo-Brazzaville, Democratic Republic of Congo, Djibouti, Gabon, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory coast, Kenya, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Niger, Nigeria, Rwanda, Senegal, South Africa, Chad, Togo		
3: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Germany, Greece, Hungary, Italy, Lithuania, Luxembourg, Monaco, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Spain, Sweden, United Kingdom (at the time of the study in 2016)		
4: Albania, Armenia, Bosnia and Herzegovina, Georgia, Moldova, Montenegro, Norway, Russia, Serbia, Switzerland, Ukraine		
5: Afghanistan, Azerbaijan, Cambodia, China, India, Indonesia, Kazakhstan, Laos, Pakistan, Philippines, South Korea, Sri Lanka, Thailand, Viet Nam		
6: Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela		
7: Canada, Mexico, United States		
8: Cuba, Dominican Republic, El Salvador, Guatemala, Haiti, Trinidad and Tobago		
9: Iran, Iraq, Israel, Lebanon, State of Palestine, Saudi Arabia, Syria, Turkey		
10: Australia, New Zealand, Vanuatu		
11: * DOM-TOM: overseas departments and territories, and French Polynesia Guadeloupe, French Guiana, French Polynesia, Martinique, Mayotte, New Caledonia, Reunion Island, Saint-Barthélemy		

Table 3: Description of vaccine hesitancy among foreign-born and native-born individuals, Health Barometer, 2016

	Total	Foreign-born		Native-born		p-value*
	n (%)	n	%	n	%	
Total	15,216	1,524	11.5	13,692	88.6	
General questions						
In general, are you very, somewhat, somewhat not or not at all favorable to vaccinations	15,193	1,521		13,672		
Not at all	1,041 (8.1)	139	11.2	902	7.7	<0.001
Somewhat not	2,551 (16.3)	212	13.0	2,339	16.7	0.002
Somewhat	7,660 (48.9)	706	43.4	6,954	49.9	0.001
Very	3,941 (26.8)	464	32.4	3,477	26.0	<0.001
In general, are you very, somewhat, somewhat not or not at all favorable to vaccinations	15,193	1,521		13,672		
Not favorable	3,592 (24.4)	351	24.2	3,241	24.4	0.577
Favorable	11,601 (75.6)	1,170	75.8	10,431	75.6	0.609
Three main questions to define vaccine hesitancy						
Already refused a vaccine considering it useless or dangerous	8,066	817		7,249		
Yes	1,865 (23.1)	161	20.4	1,704	23.5	0.034
No	6,201 (76.9)	656	79.6	5,545	76.5	0.055
Ever delayed a vaccine while hesitating to do so	8,077	817		7,260		
Yes	1,379 (16.8)	146	19.51	1,233	16.4	0.458
No	6,698 (83.2)	671	80.5	6,027	83.6	0.994
Already accepted a vaccine while having doubts about its efficacy	8,076	814		7,262		
Yes	2,046 (24.3)	172	20.0	1,874	25.0	0.009
No	6,030 (75.7)	642	80.0	5,388	75.1	0.036
*two-sample test of proportions						

517 **Table 4:** Description of the opinion on vaccinations, Health Barometer, 2016
518

	Very favorable		Somewhat favorable		Somewhat unfavorable		Not at all favorable		p-value*
	N=15216	n	%						
Total	15,193	3,941	26.7	7,660	48.9	2,551	16.3	1,041	8.1
Gender	15,193	3,941/15,193		7,660/15,193		2,551/15,193		1,041/15,193	0.003
Women	8,310	2,121/8,310	26.5	4,231/8,310	49.6	1,437/8,310	16.7	521/8,310	7.3
Men	6,883	1,820/6,883	27.0	3,429/6,883	48.2	1,114/6,883	15.8	520/6,883	9.0
Age categories	15,193	3,941/15,193		7,660/15,193		2,545/15,193		1,041/15,193	<0.001
15-24	1,757	539/1,757	30.5	870/1,757	49.7	249/1,757	13.0	99/1,757	6.8
25-34	2,286	516/2,286	23.5	1,147/2,286	47.9	465/2,286	19.2	158/2,286	9.4
35-44	2,691	633/2,691	25.3	1,415/2,691	50.4	494/2,691	17.9	149/2,691	6.4
45-54	2,991	776/2,991	27.7	1,491/2,991	47.0	508/2,991	16.6	216/2,991	8.7
55-64	3,055	784/3,055	26.6	1,536/3,055	48.9	490/3,055	15.6	245/3,055	8.9
65-75	2,413	693/2,413	27.4	1,201/2,413	49.7	345/2,413	14.5	174/2,413	8.5
Region of origin	15,193	3,941/15,193		7,660/15,193		2,551/15,193		1,041/15,193	<0.001
North Africa	538	173/538	34.9	243/538	40.4	61/538	10.2	61/538	14.5
Sub-Saharan Africa	315	122/315	40.3	132/315	40.8	34/315	7.9	27/315	11.1
Europe and other	668	169/668	25.8	331/668	47.6	117/668	18.4	51/668	8.2
France	13,672	3,477/13,672	26.0	6,954/13,672	49.6	2,339/13,672	16.7	902/13,672	7.7
Percentage of life spent in France since first arrival in France (% of the age)	15,193	3,941/15,193		7,660/15,193		2,551/15,193		1,041/15,193	<0.001
[0% - 33%[	339	145/339	42.9	135/339	39.6	31/339	8.1	28/339	9.4
[33% - 66%[	411	122/411	33.6	201/411	45.8	48/411	10.4	40/411	10.2
[66% - 99%[	644	157/644	25.0	318/644	45.0	108/644	16.7	61/644	13.3
[99% - 100%[	13,799	3,517/13,799	26.1	7,006/13,799	49.5	2,364/13,799	16.6	912/13,799	7.8
Level of education	15,169	3,930/15,169		7,653/15,169		2,548/15,169		1,038/15,169	<0.001
None	856	258/856	31.3	380/856	42.9	101/856	12.3	117/856	13.5
Below the Baccalaureate	4,957	1,306/4,957	26.8	2,422/4,957	47.7	785/4,957	15.9	444/4,957	9.6
Baccalaureate or equivalent	3,204	748/3,204	23.8	1,627/3,204	51.0	598/3,204	18.1	231/3,204	7.1
Superior to Baccalaureate	6,152	1,618/6,152	26.0	3,224/6,152	52.3	1,064/6,152	17.6	246/6,152	4.1
Employment status	15,193	3,941/15,193		7,660/15,193		2,551/15,193		1,041/15,193	<0.001
Employed	8,621	2,033/8,621	24.1	4,495/8,621	50.6	1,554/8,621	17.9	539/8,621	7.4
Student/Apprentice/internship	1,318	444/1,318	33.7	637/1,318	48.7	179/1,318	12.4	58/1,318	5.2
Unemployed (welfare payments)	1,113	292/1,113	28.2	491/1,113	42.0	210/1,113	16.5	120/1,113	13.3
Retired	3,426	949/3,426	26.8	1,716/3,426	49.5	509/3,426	15.1	252/3,426	8.6
At home	400	119/400	34.5	188/400	43.3	60/400	12.9	33/400	9.3
Other situation	315	104/315	33.3	133/315	43.5	39/315	12.9	39/315	10.3

Socio-professional category	12,486	3,192/12,486		6,357/12,486		2,086/12,486		851/12,486	<0.001
Manual worker/other	2,021	539/2,021	27.9	922/2,021	42.5	333/2,021	16.2	227/2,021	13.4
Employee	4,984	1,224/4,984	25.8	2,498/4,984	48.9	882/4,984	16.7	380/4,984	8.6
Intermediate/associate professionals	2,246	501/2,246	22.9	1,213/2,246	54.3	409/2,246	17.4	123/2,246	5.4
Executives	3,235	928/3,235	27.7	1,724/3,235	53.5	462/3,235	14.6	121/3,235	4.2
Child aged 1 to 15 years old	15,193	3,941/15,193		7,660/15,193		2,551/15,193		1,041/15,193	<0.001
Yes	3,931	947/3,931	25.9	2,083/3,931	50.1	693/3,931	17.2	208/3,931	6.8
No	11,262	2,994/11,262	27.0	5,577/11,262	48.5	1,858/11,262	15.9	833/11,262	8.6
Health insurance coverage	15,148	3,931/15,148		7,638/15,148		2,544/15,148		1,035/15,148	<0.001
Social security and complementary health coverage	13,757	3,529/13,757	26.0	7,039/13,757	50.1	2,309/13,757	16.5	880/13,757	7.4
Social security without complementary health coverage	559	141/559	26.5	234/559	41.3	117/559	19.7	67/559	12.5
Complementary universal health coverage (CMUC) or State Medical Assistance (AME)	720	229/720	36.5	325/720	41.7	101/720	11.4	65/720	10.4
None	112	32/112	22.0	40/112	37.7	17/112	12.6	23/112	27.7
Family doctor	14,852	3,812/14,852		7,498/14,852		2,514/14,852		1,028/14,852	<0.001
Yes	14,256	3,676/14,256	26.6	7,210/14,256	49.0	2,408/14,256	16.5	962/14,256	7.9
No	596	136/596	21.7	288/596	47.6	106/596	16.0	66/596	14.7
*chi2 test									

532 **Table 5:** Description of vaccine hesitancy depending on the length of time since first arrival in France, Health
533 Barometer, 2016
534

Percentage of life spent in France since first arrival in France (% of the age)	Total	[0% - 33%[		[33% - 66%[		[66% - 99%[		[99% - 100%[		p-value
	n (%)	n	%	n	%	n	%		%	
Total										
In general, are you very, somewhat, somewhat not or not at all favorable to vaccinations	15,193	339		411		644		13,799		
Not at all	1,041 (8.1)	28	9.4	40	10.2	61	13.3	912	7.8	<0.001
Somewhat not	2,551 (16.3)	31	8.1	48	10.4	108	16.7	2,364	16.7	
Somewhat	7,660 (48.9)	135	39.6	201	45.8	318	45.0	7,006	49.5	
Very	3,941 (26.8)	145	42.9	122	33.6	157	25.0	3,517	26.1	
In general, are you very, somewhat, somewhat not or not at all favorable to vaccinations	15,193	339		411		644		13,799		
Not favorable	3,592 (24.4)	59	17.5	88	20.7	169	30.01	3,276	24.4	0.003
Favorable	11,601 (75.6)	280	82.6	323	79.3	475	70.0	10,523	75.6	
Already refused a vaccine considering it useless or dangerous	8,066	152		250		359		7,305		
Yes	1,865 (23.1)	21	12.7	47	15.8	80	26.0	1,717	23.5	0.006
No	6,201 (76.9)	131	87.4	203	84.2	279	74.0	5,588	76.5	
Ever delayed a vaccine while hesitating to do so	8,077	153		250		359		7,316		
Yes	1,379 (16.8)	23	16.1	37	17.0	72	21.8	1,247	16.5	0.270
No	6,698 (83.2)	129	83.9	213	83.0	287	78.2	6,069	83.5	
Already accepted a vaccine while having doubts about its efficacy	8,076	152		247		359		7,318		
Yes	2,046 (24.3)	33	18.2	45	19.9	78	20.4	1,890	24.9	0.090
No	6,030 (75.7)	119	81.8	202	80.1	281	79.6	5,428	75.1	
*chi2 test										

550 **Table 6:** Opinion on vaccination and length of time since first arrival: stratified analyses by regions of origin,
551 Health Barometer, 2016
552

	Very favorable		Somewhat favorable		Somewhat unfavorable		Not at all favorable		p-value*	
	N=15216	n	%	n	%	n	%	n	%	
Region of origin	15,193	3,941/15,193	26.8	7,660/15,193	48.9	2,551/15,193	16.3	1,041/15,193	8.1	<0.001
North Africa (N=538)										
Percentage of life spent in France since first arrival in France (% of the age)	538	173/538	34.9	243/538	40.4	61/538	10.2	61/538	14.5	0.247
[0% - 33%[	105	43/105	42.6	43/105	37.8	8/105	8.2	11//105	11.4	
[33% - 66%[	107	32/107	37.3	53/107	43.4	9/107	6.4	13/107	12.8	
[66% - 99%[	284	84/284	30.3	126/284	38.8	38/284	12.6	36/284	18.3	
[99% - 100%[	42	14/42	36.4	21/42	48.3	6/42	12.7	1/42	2.6	
Sub-Saharan Africa (N=315)										
Percentage of life spent in France since first arrival in France (% of the age)	315	122/315	40.3	132/315	40.8	34/315	7.8	27/315	11.1	0.006
[0% - 33%[	122	57/122	48.3	45/122	35.3	7/122	4.8	13/122	11.6	
[33% - 66%[	105	42/105	39.8	46/105	44.8	8/105	5.0	9/105	10.4	
[66% - 99%[	77	19/77	23.9	37/77	43.6	16/77	19.7	5/77	12.8	
[99% - 100%[	11	4/11	35.0	4/11	53.6	3/11	11.4	0/11	0.0	
Europe and other (N=668)										
Percentage of life spent in France since first arrival in France (% of the age)	668	169/668	25.8	331/668	47.6	117/668	18.4	51/668	8.2	0.001
[0% - 33%[	112	45/112	35.5	47/112	47.9	16/112	12.7	4/112	3.9	
[33% - 66%[	199	48/199	26.5	102/199	48.2	31/199	17.2	18/199	8.1	
[66% - 99%[	283	54/283	19.8	155/283	51.7	54/283	20.2	20/283	8.3	
[99% - 100%[	74	22/74	32.9	27/74	29.8	16/74	22.8	9/74	14.5	
France (N=13,672)										
Percentage of life spent in France since first arrival in France (% of the age)	13,672	3,477/13,672	26.0	6,954/13,672	49.6	2,339/13,672	16.7	902/13,672	7.7	
[99% - 100%[	13,799	3,517/13,799	26.0	/	49.6	2,364/13,799	16.7	/	7.7	

*chi-square test/fisher exact test