

## ÉTUDE TRANSVERSALE DES INTENTIONS DE VACCINATION CONTRE LA GRIPPE SAISONNIÈRE ET LA COVID-19 DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ : QUELS LEVIERS POUR LA PROMOTION VACCINALE ?

// CROSS-SECTIONAL STUDY ON THE SEASONAL FLU AND COVID-19 VACCINATION INTENTIONS OF HEALTHCARE PROFESSIONALS: WHICH LEVERS FOR VACCINE PROMOTION?

Judith E. Mueller<sup>1,2</sup>, Cyril Olivier<sup>3,4</sup> (c.olivier@has-sante.fr), Carolina Diaz Luevano<sup>1</sup>, Elisabeth Bouvet<sup>4</sup>, Dominique Abiteboul<sup>3</sup>, Gérard Pellissier<sup>3</sup>, Elisabeth Rouveix<sup>3,5</sup> pour le Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (Geres)

<sup>1</sup> École des hautes études en santé publique (EHESP), Rennes

<sup>2</sup> Institut Pasteur, Paris

<sup>3</sup> Geres (Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants), UFR de médecine Bichat, Paris

<sup>4</sup> Haute Autorité de santé (HAS), La Plaine Saint-Denis

<sup>5</sup> CHU Ambroise Paré, GHU Paris Saclay, Assistance Publique Hôpitaux de Paris, Paris

Soumis le 21.12.2020 // Date of submission: 12.21.2020

### Résumé // Abstract

Une bonne couverture vaccinale des soignants contre la grippe saisonnière est un objectif de santé publique, en particulier dans le contexte de l'épidémie de Covid-19. Un questionnaire destiné aux soignants exerçant en France a été mis en ligne et diffusé par le réseau Geres durant l'été 2020. Les questions portaient sur leur statut vaccinal antigrippal antérieur et les raisons de vaccination ou non ainsi que sur leurs intentions vaccinales contre la grippe pour la période hivernale 2020-2021 et contre la Covid-19. 3 556 professionnels de santé exerçant en majorité en établissement de santé, social ou médico-social ont répondu.

Les résultats reflètent, pour les deux vaccinations, le gradient professionnel d'adhésion à la vaccination, plus fort chez les médecins que chez les infirmiers et moins fort chez les aides-soignants. L'analyse révèle qu'il serait possible d'améliorer la couverture vaccinale antigrippale en ciblant les personnels vaccinés occasionnellement au cours des dernières années et en améliorant l'accès à la vaccination. L'acceptation théorique de la vaccination contre la Covid-19 apparaît corrélée à la vaccination antigrippale même pratiquée sporadiquement.

In France, a high vaccine coverage among healthcare workers against seasonal flu is an important public health objective, particularly in the context of the COVID-19 epidemic. We published an online questionnaire targeting all French healthcare workers investigating previous flu vaccination and intention for vaccination against the 2020-21 flu and COVID-19. The study invitation was disseminated through the GERES network during summer 2020. Among 3,556 participants, the majority worked in a hospital or nursing home setting.

The results illustrate, for both vaccinations, the gradient of vaccine uptake across professional categories, higher among physicians than among nurses and weaker among nurse assistants. The results suggest that uptake could be improved by targeting promotion on healthcare workers who were occasionally vaccinated during past years and by improving access. Hypothetical acceptance of COVID-19 vaccination correlated with flu vaccination during recent years, even if performed sporadically.

**Mots-clés :** Covid-19, Grippe, Vaccination, Personnels de santé

// **Keywords:** COVID-19, Flu, Vaccination, Healthcare workers

### Introduction

En juin 2020, après la première vague épidémique de Covid-19, l'hypothèse d'une deuxième vague débutant à l'automne était envisagée. La survenue d'une épidémie de grippe saisonnière concomitante était redoutée car cette synergie pouvait contribuer d'une part à la saturation des capacités d'accueil hospitalières et des urgences et d'autre part à la réduction de la disponibilité des soignants s'ils étaient eux-mêmes malades ou mis en éviction.

Pour la période hivernale 2018-2019, la couverture vaccinale antigrippale des professionnels de santé a été estimée chez les médecins, infirmiers

et aides-soignants respectivement à 72,2%, 35,9% et 20,9%<sup>1</sup>. En comparaison avec les données disponibles en 2009<sup>2</sup>, ces taux de couverture qui restent insuffisants sont toutefois en amélioration puisqu'ils ont crû respectivement de 20, 10 et 1 points pour ces différentes catégories professionnelles.

Les raisons du refus de la vaccination antigrippale chez les soignants ont été décrites en France et ailleurs comme étant principalement la résultante de la faible efficacité perçue de la vaccination, la perception d'une faible gravité de la grippe et de craintes des effets indésirables. À l'inverse, leur propre protection et celle de leurs familles et

de leurs patients ont été identifiées comme des facteurs incitant les soignants à accepter cette vaccination<sup>3,4</sup>.

Au moment du lancement de l'enquête, alors qu'il était envisageable que les soignants soient une des populations prioritaires d'une future vaccination contre la Covid-19, aucune donnée sur l'acceptation d'une telle vaccination par les soignants n'était disponible en France. Celle-ci a été estimée à 77% dans la population générale durant le confinement au printemps 2020<sup>5</sup>.

Dans ce contexte, le Geres, avec le soutien de l'École des hautes études en santé publique (EHESP) et de la Haute Autorité de santé (HAS), a conduit une enquête nationale visant à évaluer chez les soignants, d'une part les intentions et les motivations de vaccination contre la grippe saisonnière pour la saison hivernale 2020/2021, et d'autre part leur adhésion à une éventuelle vaccination contre la Covid-19 et ses déterminants. Les résultats de cette évaluation, portant sur une période d'enquête s'étalant de juillet à septembre 2020, pourront aider à guider la poursuite de la vaccination contre la Covid-19 chez les soignants.

## Matériel et Méthode

### Participants et collecte de données

Un questionnaire regroupant 21 questions principales obligatoires, associées à 9 autres questions conditionnelles, a été élaboré. Ce questionnaire était séparé en trois groupes de questions portant sur : les caractéristiques du répondant (âge, genre, modalités et lieu d'exercice), la confrontation à la Covid-19 et à la grippe dans son activité professionnelle et dans la sphère privée, et enfin ses habitudes et intentions concernant la vaccination contre ces maladies. Pour la vaccination antigrippale 2019-20 et l'acceptation théorique de la vaccination Covid-19, les participants pouvaient sélectionner plusieurs propositions pour expliquer les raisons les conduisant à accepter ou à refuser celles-ci.

Le questionnaire a été mis en ligne sur le site du Geres le 1<sup>er</sup> juillet 2020 et pouvait être renseigné par tout personnel de santé exerçant en France, quel que soit son mode d'exercice en établissement de santé, en ville, en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) ou dans un autre établissement social ou médico-social (ESMS).

Les liens et le QR-code permettant d'accéder à l'enquête ont été diffusés auprès des correspondants du réseau Geres et des personnes ayant fait part de leur intérêt pour les travaux menés par ce groupe. Le recrutement des participants s'est donc appuyé principalement sur l'effet « boule-de-neige » associé à ce type de diffusion.

Après validation du consentement, l'accès au questionnaire ne nécessitait pas d'identification et les réponses étaient totalement anonymes. L'EHESP était responsable des données collectées.

Une extraction des données faisant l'objet de cette analyse a été réalisée le 16 septembre 2020.

### Analyses statistiques

Parmi les répondants, seules les catégories professionnelles ayant un contact direct avec les patients ont été incluses dans les présentes analyses telles que les professions médicales et paramédicales, les cadres de santé, les assistants sociaux, les psychologues et les diététiciens. Ont notamment été exclus les personnels administratifs, les agents techniques et les logisticiens. Pour les analyses, les professions paramédicales ont été séparées en infirmiers, cadres de santé, aides-soignants, et autres. Les médecins, dentistes et sages-femmes ont été regroupés en professions médicales. La catégorie « autres » comprenait les assistants sociaux, psychologues, brancardiers...

Afin de décrire les déterminants de l'intention de se faire vacciner contre la grippe (en excluant les indécis) et de l'acceptation théorique de la vaccination Covid-19, les caractéristiques individuelles ont été examinées en modèles bivariés et ont été incluses dans des modèles de régression logistique, dès lors qu'elles étaient associées à l'intention ou à l'acceptation des vaccins à un seuil de significativité de  $p < 0,20$ . Les variables ne contribuant pas de façon significative ( $P \geq 0,05$ ) ont été progressivement exclues pour obtenir les modèles finaux.

La prévalence des intentions de vaccination antigrippales en 2020-2021 et d'acceptation de la vaccination contre la Covid-19 ont été analysées de façon stratifiée puis pondérées par le statut vaccinal antigrippal déclaré en 2019-20 et par le taux de couverture antigrippale des différentes catégories professionnelles rapporté par Santé publique France pour l'hiver 2018-19 (données disponibles pour médecins, infirmiers, aides-soignants et sages-femmes)<sup>1</sup>. Malgré le décalage d'une année entre les variables de pondération, avec l'hypothèse que la couverture vaccinale restait relativement stable durant la période, cette démarche devait permettre de réduire l'importance du biais de recrutement de notre enquête.

## Résultats

Au 15 septembre 2020, 4 337 personnes ont rempli le questionnaire. Parmi elles, 3 556 avaient une profession qui impliquait un contact avec les patients. Les résultats qui suivent portent donc exclusivement sur cet échantillon de 3 556 professionnels de santé (tableau 1) : 3349 (94,2%) d'entre eux travaillaient en établissement de santé, sanitaire ou médico-social, dont 168 (4,7%) en exercice mixte. Les principales catégories professionnelles étaient les infirmiers (1379 ; 38,8%), les professions médicales (883 ; 24,8%, avec 795 médecins, 15 dentistes et 73 sages-femmes) et les aides-soignants (362 ; 10,2%) ; 422 (11,9%) travaillaient dans un service de réanimation ou d'urgences. Les deux régions les plus représentées étaient la Nouvelle-Aquitaine et l'Île-de-France.

Tableau 1

### Description de l'échantillon des personnels ayant des contacts avec les patients (3 556 professionnels de santé en France, juillet-septembre 2020)

Caractéristiques	n (%)
<b>Genre</b>	
féminin	2 822 (79,4)
masculin	734 (20,6)
<b>Répartition par tranche d'âge</b>	
18-24 ans	107 (3,0)
25-34 ans	756 (21,2)
35-49 ans	1 470 (41,3)
50-64 ans	1 156 (32,5)
≥65 ans	70 (2,0)
<b>Région</b>	
Nouvelle-Aquitaine	1 426 (40,1)
Île-de-France	652 (18,3)
Bourgogne Franche-Comté	323 (9,1)
Auvergne-Rhône-Alpes	229 (6,4)
Autres	926 (26,1)
<b>Catégorie professionnelle</b>	
Infirmiers	1 379 (38,8)
Professions médicales (médecins, sages-femmes, dentistes...)	883 (24,8)
Aides-soignants	362 (10,2)
Autres professions paramédicales	273 (7,7)
Cadres de santé	271 (7,6)
Autres professionnels en contact avec les patients	388 (10,9)
<b>Mode d'exercice</b>	
En établissement de santé exclusivement	2 918 (82,1)
En ESMS exclusivement (dont Ehpad)	263 (7,4)
En ville exclusivement	207 (5,8)
Exercice mixte	168 (4,7)
<b>En service de soins intensifs ou aux urgences</b>	422 (11,9)

ESMS : établissement social ou médico-social ; Ehpad : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes.

Une infection par le SARS-CoV-2 avait été confirmée chez 387 (10,9%) des répondants et 1 760 (49,5%) ont déclaré avoir été confrontés à une forme grave de Covid-19 chez leurs patients ou dans leur entourage. L'hypothèse d'une deuxième vague épidémique de Covid-19 était crainte par 2 109 (59,3%) des répondants et 1 847 (51,9%) pensaient qu'une bonne couverture antigrippale aiderait à faire face à cette vague.

#### Grippe saisonnière

Les déterminants de l'intention de vaccination antigrippale en 2020-21 mis en évidence sont : la catégorie professionnelle, la vaccination antigrippale en 2019-20, la régularité annuelle de la vaccination, la conviction qu'une forte couverture vaccinale permettrait de mieux gérer l'épidémie de Covid-19 et la crainte d'une deuxième vague Covid-19 (tableau 2).

Après pondération, la prévalence des intentions de vaccination contre la grippe lors de la saison 2020-21 était de 80,5% chez les médecins, 47,1% chez les infirmiers, 28,0% chez les aides-soignants et 65,2% chez les sages-femmes.

Parmi les 709 répondants non vaccinés en 2019-20 qui n'avaient toujours pas l'intention de se faire vacciner 2020-2021, la principale raison donnée était la faible efficacité de cette vaccination (64,7%) ; tandis que le manque d'occasions et l'oubli étaient mis en avant respectivement par 50,2% et 15,3% des 275 répondants non vaccinés en 2019-20 qui l'envisageaient pour 2020-21 (tableau 3).

L'hypothèse de rendre obligatoire cette vaccination pour la saison 2020-2021 a recueilli 52,1% d'opinions favorables parmi les participants, contre 50,1% pour une obligation permanente. Les prévalences d'opinions favorables vis-à-vis de l'obligation vaccinale suivaient le même gradient des catégories professionnelles que celui des intentions de se faire vacciner en 2020 et se situait entre 59,2% chez les aides-soignants et 88,3% chez les autres professionnels.

#### Covid-19

Les déterminants de l'acceptation hypothétique de la vaccination contre la Covid-19 étaient la catégorie professionnelle, le genre, la vaccination antigrippale régulière et la crainte d'une deuxième vague de Covid-19 (tableau 4).

Après pondération, l'acceptation théorique de la vaccination Covid-19 était de 78,6% parmi les médecins, 51,4% parmi les infirmiers, 36,1% parmi les aides-soignants et 69,1% parmi les sages-femmes.

Les principales raisons, non exclusives les unes des autres, motivant l'acceptation étaient le souhait d'éviter de transmettre le virus aux patients ou aux collègues (83,4%) et de se protéger (70,5%) (figure). Les deux principales raisons du refus étaient le manque d'information (76,4%) et la crainte d'effets secondaires (57,1%). Parmi les autres raisons citées, le refus de subir l'influence de l'employeur, le manque de confiance dans les décisions des autorités sanitaires et la crainte de l'influence des laboratoires pharmaceutiques représentaient, au total, 41,8% des causes de refus.

Chez les soignants ayant eu une infection à SARS-CoV-2 confirmée, l'acceptation théorique d'une vaccination contre la Covid-19 était de 57,4%.

#### Discussion

Notre étude a été réalisée durant l'été 2020, après une première vague épidémique de Covid-19. Elle porte sur un échantillon non représentatif de professionnels de santé exerçant en France. Elle décrit les déterminants de l'acceptation théorique d'une future vaccination Covid-19, mettant en lumière le rôle essentiel de l'attitude des soignants et de leurs pratiques vis-à-vis de la vaccination contre la grippe saisonnière ainsi que l'influence de la catégorie professionnelle. Le raisonnement conduisant

Tableau 2

## Intention vaccinale contre la grippe pour la saison hivernale 2020-21

	Intention oui	Ne sait pas encore	Modèles bivariés		Modèle multivarié parcimonieux		
	n (%)	n (%)	OR	P-value	OR	IC-95%	P-value
<b>Tranche d'âge</b>							
18-24 ans (N=104)	53 (51,0)	19 (18,3)	1		–		
25-34 ans (N=756)	498 (65,9)	73 (9,7)	2,27	<0,001			
35-49 ans (N=1 470)	983 (66,9)	166 (11,3)	2,34	<0,001			
50-64 ans (N=1 156)	894 (77,3)	83 (7,2)	3,79	<0,001			
>65 ans (N=70)	64 (91,4)	3 (4,3)	10,81	<0,001			
<b>Genre</b>							
féminin (N=2822)	1 910 (67,7)	286 (10,1)					
Masculin (N=734)	582 (79,3)	58 (7,9)	1,72	<0,001	–		
<b>Catégorie professionnelle</b>							
Professions médicales (N=883)	793 (89,8)	39 (4,4)	4,48	<0,001	2,19	1,44-3,34	<0,001
Infirmiers (N=1 379)	913 (66,2)	151 (11,0)	1		1		
Cadres de soins (N=271)	219 (80,8)	20 (7,4)	2,14	<0,001	1,55	0,86-2,80	0,144
Aides-soignants (N=362)	179 (49,5)	46 (12,7)	0,51	<0,001	0,69	0,44-1,08	0,109
Autres professions paramédicales (N=273)	154 (56,4)	39 (14,3)	0,69	0,005	1,14	0,71-1,85	0,580
Autre personnel en contact avec les patients (N=388)	234 (60,3)	49 (12,6)	0,80	0,052	1,19	0,79-1,81	0,398
<b>Mode d'exercice</b>							
Exercice mixte (N=168)	129 (76,8)	16 (9,5)	1		–		
En établissement de santé exclusivement (N=2 918)	2 037 (69,8)	275 (9,4)	0,64	0,009	–		
En ESMS exclusivement, dont Ehpad (N=263)	181 (68,8)	33 (12,6)	0,53	0,002	–		
En ville exclusivement (N=207)	145 (70,1)	20 (9,7)	0,80	0,298	–		
En service de soins intensifs ou aux urgences* (N=422)	314 (74,4)	35 (8,3)	1,19	0,131	–		
Déjà confronté à des cas graves de grippe* (N=1 395)	1 102 (79,0)	108 (7,7)	2,02	<0,001	–		
Déjà confronté à des cas graves de Covid-19* (N=1 534)	1 093 (71,3)	125 (8,2)	1,12	0,113	–		
Infection Sars-Cov-2 antérieure confirmée* (N=387)	258 (66,7)	40 (10,3)	0,89	0,283	–		
Peur d'une deuxième vague épidémique de Covid-19* (N=2 109)	1 604 (76,1)	197 (9,3)	2,00	<0,001	1,87	1,42-2,48	<0,001
Conviction qu'une bonne couverture vaccinale contre la grippe saisonnière peut aider le système de soins à faire face à une deuxième vague épidémique Covid-19* (N=1 847)	1 652 (89,4)	112 (6,1)	8,90	<0,001	6,87	5,13-9,29	<0,001
Vaccination antigrippale en 2019-20* (N=2 285)	2 217 (97,0)	57 (2,5)	110,68	<0,001	11,22	7,72-16,30	<0,001
<b>Vaccination antigrippale lors des trois dernières périodes hivernales</b>							
Jamais (N=1 022)	120 (11,7)	233 (22,8)	1		1		
Une fois (N=362)	262 (72,4)	56 (15,5)	13,27	<0,001	5,49	3,84-7,86	<0,001
Deux fois (N=411)	374 (91,0)	33 (8,0)	54,87	<0,001	15,06	9,55-23,75	<0,001
Chaque année (N=1 761)	1 736 (98,6)	22 (1,3)	374,46	<0,001	36,47	21,11-63,00	<0,001

ESMS : établissement social ou médico-social ; Ehpad : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes ; OR : odds ratio ; IC-95% : intervalle de confiance à 95%.

\* Modalités « oui » pour des variables binaires.

Les modèles bivariés et multivariés portent sur le critère de jugement oui vs non/NS.

à la décision vaccinale contre l'une et l'autre de ces maladies virales apparaît comparable. Le genre intervient uniquement pour la vaccination Covid, les femmes ayant moins l'intention de se faire vacciner. Parmi les sentiments pouvant avoir un impact défavorable sur l'intention de se faire vacciner, on retrouve notamment la crainte des effets secondaires et une méfiance envers les directions des établissements,

les autorités de santé ou les laboratoires pharmaceutiques. La corrélation entre les deux vaccinations n'est toutefois pas parfaite puisqu'un tiers des personnes vaccinées contre la grippe ne se feraient pas vacciner contre la Covid-19 et, à l'inverse, 40% des non-vaccinés contre la grippe accepteraient une vaccination contre la Covid-19. Cette variation des intentions est probablement motivée

Tableau 3

**Raisons de non-vaccination contre la grippe en 2019-2020 invoquées (plusieurs réponses possibles) par les 1271 répondants sans vaccination antigrippale en 2019-20 en fonction de leur intention de vaccination antigrippale en 2020-2021**

Raisons de non vaccination en 2019-2020	Vaccination 2020-21		
	Non-envisagée (n=709)	Ne sait pas (N=287)	Envisagée (n=275)
Je pense que cette vaccination n'est pas suffisamment efficace	459 (64,7%)	143 (49,8%)	58 (21,1%)
Je crains les effets secondaires	273 (38,5%)	98 (34,2%)	43 (15,6%)
Je trouve cette vaccination inutile car je n'ai pas peur d'être malade	205 (28,9%)	42 (14,6%)	17 (6,8%)
Je ne veux pas subir d'influence de la part de la direction	117 (16,5%)	21 (7,3%)	6 (2,2%)
J'y ai pensé mais je n'ai pas eu l'occasion d'être vacciné	10 (1,4%)	50 (17,4%)	138 (50,2%)
Je n'y ai pas pensé	12 (1,7%)	36 (12,5%)	42 (15,3%)

Tableau 4

**Acceptation théorique d'une vaccination contre la Covid-19**

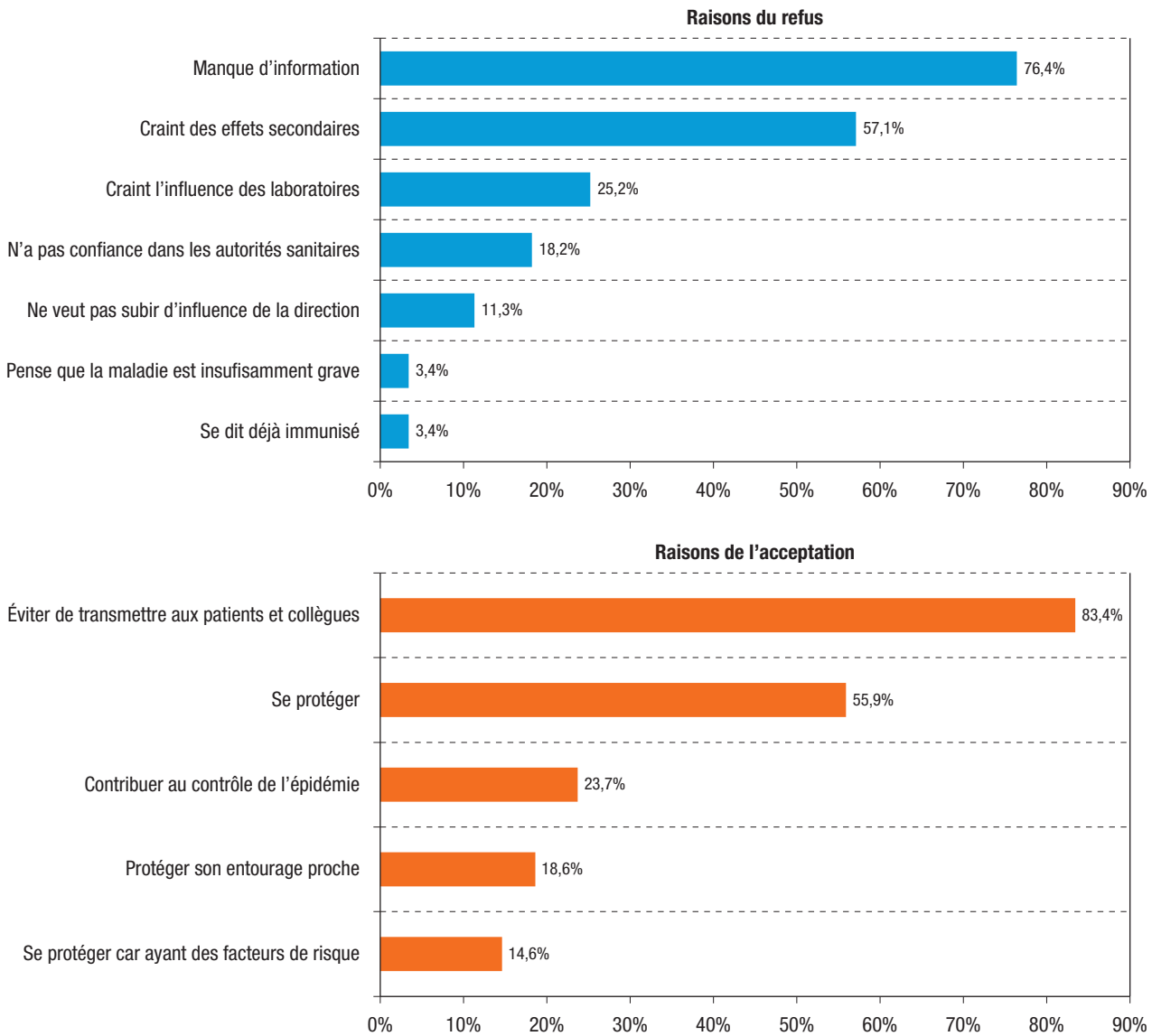
	Acceptation théorique	Modèles bivariés		Modèle multivarié parcimonieux		
	n (%)	OR	P-value	OR	IC-95%	P-value
<b>Tranche d'âge</b>						
18-24 ans (N=104)	68 (65,4)	1		–		
25-34 ans (N=756)	455 (60,2)	0,97	0,885			
35-49 ans (N=1 470)	918 (62,5)	1,11	0,578			
50-64 ans (N=1 156)	805 (69,6)	1,45	0,048			
>65 ans (N=70)	55 (78,6)	2,35	0,010			
<b>Genre</b>						
féminin (N=2 822)	1 739 (61,6)	1		1		
masculin (N=734)	562 (76,6)	2,08	<0,001	1,69	1,35-2,08	<0,001
<b>Catégorie professionnelle</b>						
Professions médicales (N=883)	723 (81,9)	3,08	<0,001	1,95	1,56-2,43	<0,001
Infirmiers (N=1 379)	817 (59,3)	1		1		
Cadres de soins (N=271)	198 (73,1)	1,86	<0,001	1,54	1,13-2,10	0,006
Aides-soignants (N=362)	162 (44,8)	0,56	<0,001	0,62	0,48-0,81	<0,001
Autres professions paramédicales (N=273)	163 (59,7)	1,05	0,738	1,40	1,05-1,87	0,023
Autre personnel en contact avec les patients (N=388)	238 (61,3)	1,11	0,368	1,34	1,04-1,72	0,024
<b>Mode d'exercice</b>						
Exercice mixte (N=168)	119 (70,8)	1		–		
En établissement de santé exclusivement (N=2 918)	1 899 (65,1)	0,76	0,080			
En ESMS exclusivement, dont Ehpad (N=263)	166 (63,1)	0,67	0,036			
En ville exclusivement (N=207)	117 (56,5)	0,60	0,007			
En service de soins intensifs ou aux urgences* (N=422)	279 (66,1)	1,03	0,812			
Déjà confronté avec des cas graves de grippe* (N=1395)	950 (68,1)	1,27	<0,001			
Déjà confronté avec des cas graves de Covid-19* (N=1534)	995 (64,9)	1,00	0,980			
Infection Sars-Cov-2 antérieure confirmée* (N=387)	222 (57,4)	0,70	<0,001	–		
Peur d'une deuxième vague épidémique de Covid-19* (N=2 109)	1 524 (72,3)	2,17	<0,001	2,15	1,84-2,51	<0,001
Conviction qu'une bonne couverture vaccinale contre la grippe saisonnière peut aider le système de soins à faire face à une deuxième vague épidémique Covid-19* (N=1 847)	1 430 (77,4)	3,38	<0,001	–		
Vaccination antigrippale en 2019-20* (N=2 285)	1 781 (77,9)	5,06	<0,001	–		
<b>Vaccination antigrippale lors des trois dernières périodes hivernales</b>						
Jamais (N=1 022)	354 (34,6)	1		1		
Une fois (N=362)	224 (61,9)	2,80	<0,001	2,67	2,07-3,44	<0,001
Deux fois (N=411)	285 (69,3)	4,00	<0,001	3,51	2,73-4,52	<0,001
Chaque année (N=1 761)	1 438 (81,7)	7,89	<0,001	6,44	5,36-7,73	<0,001

ESMS : établissement social ou médico-social ; Ehpad : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes ; OR : odds ratio ; IC-95% : intervalle de confiance à 95%.

\* Modalités « oui » pour des variables binaires.

Les modèles bivariés et multivariés portent sur le critère de jugement oui vs non/NSP.

**Raisons invoquées pour la vaccination ou la non-vaccination contre la Covid-19**



par une perception différente de la gravité de ces deux maladies et du risque associé à chacune de ces vaccinations.

Il semble souhaitable d'influer sur ces perceptions par le développement d'interventions adaptées, notamment celles visant à établir un dialogue entre soignants et directions au-delà de la vaccination, afin de renforcer la confiance. Pour la vaccination antigrippale, une piste pragmatique pourrait consister à concentrer les efforts de communication et d'organisation sur les besoins des personnes sporadiquement vaccinées au cours des quelques années précédentes car l'intention vaccinale de se faire vacciner pendant la saison prochaine était significativement plus élevée chez les personnes vaccinées une ou deux fois au cours des trois dernières années que chez celles jamais vaccinées. L'identification de ces personnes demeure un enjeu que l'amélioration de l'accès aux informations vaccinales des professionnels devrait faciliter notamment au travers des possibilités locales

de traitement des dossiers médicaux informatisés des professionnels ou de solutions nationales telles que le futur espace numérique de santé qui pourrait centraliser l'information sur le statut vaccinal de chaque individu. De plus, le manque d'occasion ou l'oubli était la raison la plus fréquente de la carence vaccinale antérieure chez les participants indiquant l'intention de se faire vacciner pendant la saison prochaine ; cela suggère que les efforts déjà menés dans des nombreux établissements pour faciliter l'accès à la vaccination continuent d'être pertinents et doivent être poursuivis.

La vaccination des soignants contre la grippe saisonnière n'est pas obligatoire. Toutefois, selon nos résultats, le fait de la rendre obligatoire, de façon temporaire ou pérenne, a recueilli un taux d'opinions favorables comparable au taux des soignants réalisant la vaccination antigrippale systématiquement (environ 50% dans notre échantillon). Les raisons invoquées contre la mise en place d'une obligation sont identiques à celles retenues par les répondants

contre la vaccination : manque d'efficacité du vaccin, refus de contraintes supplémentaires exercées par l'employeur et méfiance envers les autorités (données non présentées).

Durant la période de l'enquête, aucune information sur l'efficacité et la tolérance des vaccins en développement contre la Covid-19 n'avait été publiée, ce qui fait que les intentions déclarées étaient tout à fait hypothétiques. Deux scénarios peuvent être envisagés : soit une diminution de l'intention vaccinale contre la Covid-19 à l'image de celle décrite dans la population générale<sup>6</sup>, soit une augmentation liée à la communication des premières données d'efficacité vaccinale élevée.

Les estimations d'intention ou d'acceptation théorique issues de notre enquête sont probablement surestimées compte tenu du mode de recrutement de cette étude par effet « boule de neige », notamment dans le réseau du Geres. En effet, les personnes en lien direct ou indirect avec le Geres sont probablement plus sensibilisées au risque infectieux et plus favorables à la vaccination. Ceci expliquerait que le taux de couverture vaccinale antigrippale en 2019-20 dans notre échantillon était, à travers les catégories professionnelles, supérieur de 25 points à celui estimé dans un échantillon national pour 2018-19<sup>1</sup>. Toutefois, les analyses stratifiées ou pondérées par les déterminants principaux, à savoir la catégorie professionnelle et l'antécédent vaccinal antigrippal, visaient à réduire au moins partiellement ce biais<sup>7</sup>. D'autres variables, comme l'âge et la région d'exercice, auraient pu être utilisées pour la pondération, mais elles n'ont contribué que marginalement à l'acceptation. Aussi, elles n'ont pas été prises en compte en raison du faible impact qu'elles auraient eu sur les résultats. Quant à la variable associée au genre, notre échantillon correspond assez bien à sa distribution dans la population des soignants. Enfin, concernant la crainte de la deuxième vague, nous ne disposons pas de données sur sa distribution dans la population des soignants français, donc nous ne pouvons pas réaliser de pondération sur cette information. Pour ces raisons, nous pensons qu'il est difficile d'améliorer sensiblement la qualité du redressement que nous avons effectué, et qu'il faut interpréter les estimations de prévalence avec prudence.

En novembre 2020, une enquête réalisée auprès de 1 509 professionnels libéraux représentatifs<sup>8</sup> a rapporté que 68% accepteraient de se faire vacciner, avec des différences selon les professions : 80% des médecins généralistes et des pharmaciens contre 55% des infirmiers. Ces taux sont similaires à ceux de notre étude dont les résultats pondérés par statut vaccinal antérieur suggèrent que 78,6% des médecins et 51,4% des infirmiers envisageraient la vaccination contre la Covid-19.

## Conclusion

Notre enquête auprès des professionnels de santé suggère que les déterminants de l'acceptation théorique de la vaccination Covid-19 sont similaires

à ceux de l'intention de vaccination antigrippale avec un poids important de la régularité de vaccination et de la catégorie professionnelle.

Une piste pour la promotion de la vaccination antigrippale, et, indirectement, pour celle de la vaccination contre la Covid-19, pourrait consister en une concentration des efforts sur les personnels dont la vaccination a été sporadique durant les dernières années et chez qui le manque d'opportunité ou l'oubli pourraient expliquer près de la moitié des défauts de vaccination. Une autre étude explorant plus finement les facteurs de l'acceptabilité de la vaccination contre la Covid-19 a débuté en décembre 2020. ■

Tous les professionnels de santé sont invités à répondre, jusqu'au 31 janvier 2021, au deuxième volet de cette enquête portant sur leurs attentes vis-à-vis de la vaccination contre la Covid-19 : <https://evaluation.ehesp.fr/v4/s/pdrbx4>

## Remerciements

Les auteurs remercient tous les professionnels de santé qui ont participé à cette enquête et en particulier le Dr Catherine Verdun-Esquer (Service Santé Travail Environnement, CHU de Bordeaux) pour son implication dans la diffusion de l'enquête.

## Liens d'intérêt

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt au regard du contenu de cet article.

## Références

- [1] Santé Publique France. Couverture vaccinale antigrippale chez les professionnels de santé. Bulletin de santé publique, publié le 21/10/2019. Saint-Maurice: Santé Publique France; 2019. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/documents/bulletin-national/bulletin-de-sante-publique-vaccination.-octobre-2019>
- [2] Guthmann JP, Fonteneau L, Ciotti C, Bouvet E, Pellissier G, Lévy-Bruhl D, Abiteboul D. Couverture vaccinale des soignants travaillant dans les établissements de soins de France. Résultats de l'enquête nationale Vaxisoin, 2009. Bull Epidemiol Hebd. 2011;35-36:371-6.
- [3] Gil H, Bailly P, Meaux-Ruault N, Clement I, Floret N, Guiot A et al. La vaccination antigrippale du personnel hospitalier. Enquête de prévalence au CHU de Besançon, hiver 2003-2004. Rev Med Interne. 2006;27(1):5-9.
- [4] Valour F, Maulin L, Ader F, Perpoint T, Champagne H, David G et al. Vaccination contre la grippe: résultats d'une enquête sur la couverture vaccinale du personnel hospitalier à l'hôpital de la Croix-Rousse (hôpitaux de Lyon). Med Mal Infect. 2007;37(1):51-60.
- [5] Enquête longitudinale COCONEL sur le coronavirus et le confinement. Note de synthèse, vague 3. Rennes : EHESP; 2020. <https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2020/04/Etude-Coconel-Note-n3-Confinement-masques-chloroquine-vaccin.pdf>
- [6] Enquête longitudinale COCONEL sur le coronavirus et le confinement. Rennes : EHESP; 2020. <https://www.ehesp.fr/2020/04/08/etude-coconel-un-consortium-de-chercheurs-analyse-le-ressenti-et-le-comportement-des-francais-face-a-lepidemie-de-covid-19-et-au-confinement/>

[7] Nohr EA, Liew Z. How to investigate and adjust for selection bias in cohort studies. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2018; 97(4):407-416.

[8] Santé publique France. Covid-19 : point épidémiologique du 3 décembre 2020. Saint-Maurice: Santé publique France; 2020. <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/bulletin-national/covid-19-point-epidemiologique-du-3-decembre-2020>

#### Citer cet article

Mueller JE, Olivier C, Diaz Luevano C, Bouvet E, Abiteboul D, Pellissier G, *et al.* Étude transversale des intentions de vaccination contre la grippe saisonnière et la Covid-19 des professionnels de santé : quels leviers pour la promotion vaccinale ? *Bull Epidemiol Hebd.* 2021;(Cov\_2):2-9. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2021/cov\\_2/2021\\_Cov\\_2\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2021/cov_2/2021_Cov_2_1.html)