

> **SOMMAIRE // Contents**

**PUBLICATION ACCÉLÉRÉE // Rapid communication**

Attitudes et intentions  
à l'égard du vaccin Covid-19  
chez les professionnels de santé de Guyane  
// Attitudes towards the COVID-19 vaccine  
and vaccination willingness among healthcare  
workers in French Guiana ..... **p. 2**

**Sybille Granier et coll.**

Centre d'investigation clinique Antilles-Guyane,  
CIC Inserm 1424, DRISP, Centre hospitalier Andrée Rosemon,  
Cayenne

La reproduction (totale ou partielle) du BEH est soumise à l'accord préalable de Santé publique France. Conformément à l'article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle, les courtes citations ne sont pas soumises à autorisation préalable, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, et qu'elles ne portent pas atteinte à l'intégrité et à l'esprit de l'œuvre. Les atteintes au droit d'auteur attaché au BEH sont passibles d'un contentieux devant la juridiction compétente.

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du Bulletin épidémiologique hebdomadaire sur <https://www.santepubliquefrance.fr/revues/beh/bulletin-epidemiologique-hebdomadaire>

**Directeur de la publication** : Laëtitia Huiart, directrice scientifique, adjointe à la directrice générale de Santé publique France  
**Rédactrice en chef** : Valérie Colombani-Cocuron, Santé publique France, [redaction@santepubliquefrance.fr](mailto:redaction@santepubliquefrance.fr)  
**Rédactrice en chef adjointe** : Frédérique Bilon-Debernardi  
**Responsable du contenu en anglais** : Chloé Chester  
**Comité de rédaction** : Raphaël Andler, Santé publique France ; Thierry Blanchon, Iplesp ; Florence Bodeau-Livinec, EHESP ; Julie Boudet-Berquier, Santé publique France ; Kathleen Cham, Santé publique France ; Bertrand Gagnière, Santé publique France - Bretagne ; Isabelle Grémy, ORS Île-de-France ; Anne Guinard / Damien Mouly, Santé publique France - Occitanie ; Nathalie Jourdan-Da Silva, Santé publique France ; Philippe Magne, Santé publique France ; Valérie Olié, Santé publique France ; Alexia Peyronnet, Santé publique France ; Hélène Therre, Santé publique France ; Sophie Vaux, Santé publique France ; Isabelle Villena, CHU Reims.  
**Santé publique France** - Site Internet : <https://www.santepubliquefrance.fr/>  
**Préresse** : Jouve  
**ISSN** : 1953-8030

## ATTITUDES ET INTENTIONS À L'ÉGARD DU VACCIN COVID-19 CHEZ LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ DE GUYANE

// ATTITUDES TOWARDS THE COVID-19 VACCINE AND VACCINATION WILLINGNESS AMONG HEALTHCARE WORKERS IN FRENCH GUIANA

Sybille Granier<sup>1,5</sup>, Képha Brureau<sup>1,4</sup>, Jacques Breton<sup>6</sup>, Céline Michaud<sup>7</sup>, Mélanie Gaillet<sup>7</sup>, Camille Agostini<sup>8</sup>, Mathilde Ballet<sup>9</sup>, Mathieu Nacher<sup>1,10</sup>, Audrey Valdes<sup>11</sup>, Philippe Abboud<sup>11</sup>, Antoine Adenis<sup>1,10</sup>, Félix Djossou<sup>10,11</sup>, Loïc Epelboin<sup>10,11</sup>, Maylis Douine<sup>1</sup>, Nicolas Vignier<sup>1,2,3</sup> (dr.vignier@gmail.com)

<sup>1</sup> Centre d'investigation clinique Antilles-Guyane, CIC Inserm 1424, DRISP, Centre hospitalier Andrée Rosemon, Cayenne

<sup>2</sup> Institut Pierre Louis d'épidémiologie et de santé publique (Iplensp), Sorbonne Université, Inserm UMR 1136, Paris

<sup>3</sup> Université Sorbonne Paris Nord, Faculté de médecine, Bobigny

<sup>4</sup> Université des Antilles, Département universitaire de médecine générale, Pointe-à-Pitre

<sup>5</sup> Université de Montpellier, Département universitaire de médecine générale Montpellier-Nîmes, Montpellier

<sup>6</sup> Union régionale des professions de santé – médecins libéraux de Guyane, Cayenne

<sup>7</sup> Centres délocalisés de prévention et de soins, Centre hospitalier Andrée Rosemon, Cayenne

<sup>8</sup> Centre hospitalier Ouest Guyanais, Saint-Laurent du Maroni

<sup>9</sup> Agence régionale de la santé de Guyane, Cayenne

<sup>10</sup> Université de Guyane, Cayenne

<sup>11</sup> Centre hospitalier Andrée Rosemon, Cayenne

Soumis le 18.01.2022 // Date of submission : 01.18.2022

### Résumé // Abstract

**Introduction** – Dans le contexte de la pandémie mondiale de Covid-19 et de l'expansion préoccupante du variant 20J/501Y.V3 (P1), plus transmissible, un vaccin à ARNm a été mis à disposition en Guyane à partir de mi-janvier 2021. Cette étude visait à estimer l'intention vaccinale des professionnels de santé en Guyane.

**Méthodes** – Une enquête transversale a été réalisée du 22 janvier au 26 mars 2021 auprès d'un échantillon de soignants en Guyane sur la base d'un questionnaire en ligne anonyme diffusé largement.

**Résultats** – Au total, 579 professionnels de santé ont accepté de participer à cette étude, dont 220 médecins et 200 infirmiers travaillant le plus souvent en milieu hospitalier (54%) ou dans le secteur libéral (22%). Dans l'ensemble, 65,6% des personnes interrogées ont déclaré vouloir se faire vacciner ou avoir déjà été vaccinées contre la Covid-19, tandis que 24,3% des personnes interrogées ont déclaré ne pas vouloir se faire vacciner contre la Covid-19 et 11,2% étaient incertaines. En analyse multivariée, les facteurs associés à une meilleure intention vaccinale étaient l'âge avancé, le niveau d'inquiétude par rapport au Covid-19, la confiance dans les informations délivrées sur les vaccins et le fait d'avoir été vacciné contre la grippe l'année précédente. À l'inverse, la réticence à certaines vaccinations en général (ORa=0,23, IC95%: [0,13-0,41]) et le fait d'être originaire des Antilles ou de la Guyane (0,39 [0,21-0,73]) étaient associés à une plus grande défiance vis-à-vis de la vaccination.

**Conclusion** – Les avis et attitudes négatifs envers les vaccins sont une préoccupation majeure de santé publique parmi les professionnels de santé de Guyane. Les spécificités territoriales, l'hésitation générale à l'égard des vaccins et les préoccupations concernant les effets secondaires futurs en particulier, représentent des obstacles et/ou éléments importants. La faible confiance dans le gouvernement et la science est un facteur non négligeable dans le refus du vaccin Covid-19 parmi le personnel non médical. Les messages de santé publique contenant des informations sur la sécurité des vaccins devraient être adaptés pour répondre à ces préoccupations.

**Background** – In the context of the global COVID-19 pandemic and the expansion of the more transmissible 20J/501Y.V3 (P1) variant of concern (VOC), mRNA vaccines were made available in French Guiana, an overseas French territory in South America, from mid-January 2021. This study aims to estimate the willingness to be vaccinated and the socio-demographic and motivational correlates among Health Care Workers (HCWs) in French Guiana.

**Methods** – A cross-sectional survey was conducted from January 22 to March 26, 2021, among a sample of HCWs in French Guiana based on an anonymous online questionnaire.

**Results** – A total of 579 HCWs were interviewed, including 220 physicians and 200 nurses most often working in hospital (54%) or in the liberal sector (22%). Overall, 65.6% of respondents reported that they were willing to be or had already been vaccinated against COVID-19, while 24.3% of respondents reported that they did not want to get vaccinated against COVID-19 and 11.2% were unsure. In multivariate analysis, factors associated

with vaccination willingness were older age, level of concern about COVID-19, confidence in vaccine information, and having been vaccinated against influenza in the previous year. Conversely, reluctance to certain vaccinations in general (adjusted OR=0.23, CI95%: [0.13-0.41]) and being from the West Indies or French Guiana (aOR=0.39 [0.21-0.73]) were associated with greater vaccine distrust.

**Conclusion** – Negative opinions and attitudes toward vaccines are a major public health concern among HCWs in French Guiana when considering the current active epidemic with P1 VOC. Territorial specificities, general vaccine hesitancy and concerns about future side effects in particular represent important barriers and/or issues. Low confidence in government and science are important for COVID-19 vaccine refusal among non-medical staff. Public health messages with information on vaccine safety should be tailored to address these concerns.

**Mots-clés** : Vaccin Covid-19, Professionnels de santé, Hésitation vaccinale, Intention vaccinale, Guyane française, Amérique du Sud.

// **Keywords**: COVID-19 Vaccines, Health personnel, Vaccine hesitancy, Vaccination willingness, French Guiana, South America

## Introduction

Depuis fin 2019, le SARS-CoV-2 s'est propagé dans le monde entier avec d'énormes conséquences sanitaires et socioéconomiques. Les vaccins contre la Covid-19 représentent une des réponses les plus attendues face à la pandémie, afin d'assurer un niveau de protection optimal de la population contre les formes graves de la maladie.

Cependant, la question de l'hésitation vaccinale est présente dans la population et chez les professionnels de santé<sup>1</sup>. L'hésitation vaccinale désigne le retard ou le refus de la vaccination malgré la disponibilité des vaccins. D'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), elle est l'une des dix principales menaces pour la santé mondiale en 2019. La France s'est distinguée avant la période du Covid-19 comme un des pays où la suspicion à l'égard des vaccins était la plus forte<sup>2,3</sup>.

Les attitudes négatives à l'égard des vaccins constituent un des obstacles majeurs dans la lutte contre la pandémie de Covid-19. Ceci est particulièrement préoccupant chez les professionnels de santé, en raison de leur protection personnelle contre les formes graves de la maladie du fait de leur exposition professionnelle, du risque de contamination potentielle des patients, du poids de leur absentéisme sur la stabilité du système de santé, et de leur mission de santé publique à promouvoir la vaccination<sup>4</sup>.

La Guyane est un département français situé dans la région amazonienne ; sa population est multiculturelle et composée de Créoles guyanais et antillais, de métropolitains, de Noirs-marrons, d'Amérindiens, de Hmong, et de migrants venus du Brésil, du Suriname, d'Haïti, du Guyana, de République dominicaine et de Chine. La répartition de la population est très inégale sur le territoire, ce qui complique l'organisation de soins en Guyane. Il existe trois centres hospitaliers : à Cayenne, Kourou et Saint-Laurent du Maroni, et 19 centres délocalisés de prévention et de santé (CDPS).

La proximité avec le Brésil, où la pandémie a été très active, a entraîné une troisième vague intense en Guyane due au variant Gamma, préoccupant notamment vis-à-vis de la réponse immunitaire (accumulation de mutations avec risque d'inefficacité de certains vaccins, en particulier ceux à vecteur

viral). Les vagues de Covid-19 mettent en péril le système de santé dans ce territoire isolé et qui souffre d'une pénurie chronique de professionnels de santé.

Dès mi-février 2021, en Guyane, les indications du vaccin BNT162b2 Comirnaty® du laboratoire Pfizer, choisi en raison de son efficacité supposée meilleure sur le variant préoccupant (en anglais : *variant of concern* ou VOC) Gamma que celle du vaccin ChAdOx1 du laboratoire Astra Zeneca, ont été étendues à l'ensemble du personnel soignant.

Très rapidement, des attitudes négatives ont été observées. Fin février 2021, seuls 679 des 4 151 agents de santé (16,4%) et 3 800 des 294 071 habitants (1,3%) étaient vaccinés contre le virus Covid-19.

La présente étude visait à évaluer les attitudes à l'égard du vaccin Covid-19 chez les professionnels de santé en Guyane afin d'ajuster la campagne pour augmenter l'adhésion au vaccin<sup>5</sup>.

## Méthode

### Plan de l'étude

Nous avons mené une enquête transversale descriptive du 22 janvier au 26 mars 2021 auprès des professionnels de santé en Guyane.

### Population étudiée

Tous les professionnels de santé (libéraux, hospitaliers) exerçant sur le territoire au moment de l'enquête étaient éligibles.

### Recueil d'information et procédure

L'étude a été réalisée à l'aide d'un questionnaire auto-administré accessible sur une plateforme en ligne accréditée pour héberger des données de santé (Epiconcept® : <https://www.wepi.org/>).

Il a été diffusé par des mailing listes obtenues par l'Union régionale des professionnels de santé (URPS), l'Agence régionale de santé (ARS) et autres listes de diffusion professionnelles pour les professionnels libéraux, il a également été diffusé au sein des hôpitaux et CDPS. Une version papier du questionnaire, anonyme, a été mise à disposition dans les CDPS

ayant des difficultés d'accès à Internet. Les professionnels de santé ont ensuite été relancés par deux internes en médecine, physiquement, en se rendant dans divers services hospitaliers chaque semaine, ou par téléphone et par mail pour les professionnels de santé exerçant en libéral.

### Données collectées

Le questionnaire contenait des données socio-démographiques, des données sur la représentation des vaccins en général et du vaccin Covid-19 en particulier, ainsi que sur la volonté de se faire vacciner et les facteurs déterminants associés. Des précisions qualitatives ont été ajoutées sur les obstacles et les leviers à la vaccination au regard des spécificités guyanaises.

### Analyse statistique

Le critère d'évaluation principal était l'intention vaccinale, qui a été structuré de la manière suivante :

- déjà vacciné ou souhaitant se faire vacciner ;
- incertain ;
- sûr ou à peu près sûr de ne pas se faire vacciner.

Les analyses bivariées ont été réalisées à l'aide d'un test du Chi<sup>2</sup> ou de Fisher pour les variables qualitatives. Elles ont examiné l'impact des données sociodémographiques et professionnelles, des connaissances, des attitudes et des représentations des vaccins en général, sur la volonté de se faire vacciner contre le virus Covid-19. Une analyse multivariée par régression logistique ordinaire (intention vaccinale codée 0 pour opposition, 1 pour indécision et 2 pour intention vaccinale) et sélection descendante des variables a été réalisée. Les associations ont été exprimées à l'aide d'odds ratio ajustés et de leurs intervalles de confiance à 95%.

### Éthique et réglementation

Les données ont été collectées de manière strictement anonyme avec la non opposition des participants à la participation de l'étude recueilli en ligne sur le site accrédité wepi.org. La collecte des données a fait l'objet d'une information individuelle des participants, d'une analyse d'impact sur la vie privée conformément aux règlements généraux sur la protection des données français et européen.

### Résultats

Au total, 579 sur 4 151 (13,9%) professionnels de santé de Guyane ont répondu au questionnaire<sup>6</sup>. Ce sont 40,4% et 10,8% des 544 médecins et 1 853 infirmiers en Guyane qui ont répondu à l'enquête respectivement.

### Caractéristiques des participants et expérience du Covid-19

Parmi les professionnels de santé ayant accepté de participer à cette étude, 220 étaient médecins et 200 infirmiers. Ils travaillaient le plus souvent en milieu hospitalier (54%) ou dans le secteur libéral (22%)

(tableau 1). La majorité était de sexe féminin (67,9%), nés en France métropolitaine (59,9%) ou en Guyane (19,9%) ; 14,3% des participants ont déclaré des conditions de santé à risque de Covid-19 sévère et 19,0% ont déclaré des antécédents personnels de Covid-19. Parmi les répondants, 17% se sont déclarés insuffisamment informés sur la vaccination en général, et 35,4% sur la vaccination contre la Covid-19. Plus de la moitié des agents de santé n'avaient pas ou peu confiance en la gestion de la crise et étaient inquiets de l'épidémie. La plupart d'entre eux avaient été confrontés à des cas graves de Covid-19 dans leur pratique.

### Attitude envers la vaccination en général (tableau 2)

Au total, 90,9% des répondants étaient favorables à la vaccination en général. Certains (30,1%) étaient défavorables à certaines vaccinations en particulier, notamment contre la grippe, le papillomavirus et l'hépatite B.

Les attitudes méfiantes envers la vaccination étaient plus fréquentes chez les infirmières et les autres travailleurs non médicaux, ainsi que chez les travailleurs les plus jeunes (11,9% avant 50 ans contre 3,8% des plus de 50 ans défavorables  $p=0,002$ ) et chez les travailleurs originaires de Guyane ou des Antilles (28,8% vs 3,7%,  $p<0,001$ ).

La majorité des participants a déclaré être à jour de ses vaccins, mais moins d'un tiers avaient été vaccinés contre la grippe au cours des deux dernières années, en lien avec un manque de confiance dans son efficacité et sa tolérance.

Un tiers du personnel non médical a déclaré manquer d'informations sur les vaccinations.

### Attitude envers le vaccin Covid-19 (tableau 2)

Dans l'ensemble, 64,4% des répondants étaient prêts à se faire vacciner contre le virus Covid-19 ou l'avaient déjà été, tandis que 24,4% étaient contre et 11,2% restaient incertains. Les attitudes envers ce vaccin sont donc plus défavorables que par rapport à la vaccination en général.

Les facteurs associés à une attitude défavorable vis-à-vis du vaccin Covid-19 étaient : d'être nés en Guyane ou aux Antilles (48,9% d'opinions défavorables,  $p<0,001$ ), d'être infirmier (35,5%,  $p<0,001$ ) ou une autre profession non médicale (35,6%,  $p<0,001$ ), d'être de sexe féminin (30,3%,  $p<0,001$ ), et de ne pas avoir confiance dans les laboratoires pharmaceutiques (74,5%,  $p<0,001$ ) ou dans la gestion de l'épidémie par les autorités (76,9%,  $p<0,001$ ). À l'inverse, les professionnels de santé étaient plus disposés à se faire vacciner s'ils étaient plus âgés (75,7% d'opinion favorable si âgé de 50-64 ans,  $p<0,001$ ), s'ils étaient très inquiets au sujet du Covid-19 (75,0%,  $p<0,001$ ) et s'ils avaient confiance dans la gestion de l'épidémie (84,7%,  $p<0,001$ ).

Parmi les personnes favorables à la vaccination Covid, les deux principales motivations étaient l'efficacité du vaccin pour prévenir une forme sévère

Tableau 1

**Caractéristiques des participants à l'enquête auprès des professionnels de santé de Guyane, du 22 janvier au 26 mars 2021**

	Nombre de participants	N	%
<b>Total</b>	579	579	
<b>Genre</b>	579		
Femme		393	67,88
Homme		186	32,12
<b>Âge (années)</b>	579		
18-34		187	32,30
35-49		198	34,20
50-64		152	26,25
65 et plus		42	7,25
<b>Pays de naissance</b>	579		
France (métropolitaine)		347	59,93
Guyane française		115	19,86
Autres DROM		18	3,11
Brésil		10	1,73
Guyana		1	0,17
Suriname		3	0,52
Autres pays d'Amérique du Sud		9	1,55
Afrique		39	6,74
Autres pays de l'Union européenne		18	3,11
Autres		10	1,73
<b>Langue parlée à la maison</b>	579		
Français		537	92,75
Autre		42	7,25
<b>Années d'arrivée en Guyane si né ailleurs</b>	464		
Médiane, IQR		2013	[2002-2019]
<b>Profession</b>	579		
Médecin		220	38,00
Sage-Femme		24	4,15
Infirmier		200	34,54
Aide-soignant		9	1,55
Cadre de santé		17	2,94
Médiateur de santé		19	3,28
ASH		6	1,04
Administratif		30	5,18
Pharmacien		17	2,94
Biologiste		4	0,69
Autres		12	2,07
<b>Type de pratique</b>	579		
Libérale		127	21,93
Hospitalière		310	53,54
CDPS		81	13,99
Autres		61	10,54
<b>Spécialité médicale (pour les médecins)</b>	201		
Médecine générale		107	53,23
Médecin urgentiste		19	9,45
Médecin spécialiste		58	28,86
Chirurgien		17	8,46
<b>Lieu de travail</b>	579		
Cayenne		343	59,24
Autres villes du littoral		130	22,45
Villes isolées de l'intérieur des terres		106	18,31
<b>Année de début d'exercice</b>	579		
Médiane, IQR		2009	[1997-2017]

IQR : intervalle interquartile ; ASH : assistant de soin des hôpitaux ou agent des services hospitaliers ; CDPS : centres délocalisés de prévention et de santé ; DROM : Départements et régions d'outre-mer.

Tableau 2

**Facteurs associés à l'intention vaccinale contre le Covid-19, enquête auprès des professionnels de santé de Guyane, du 22 janvier au 26 mars 2021**

		Sûr ou à peu près sûr de ne pas se faire vacciner	Incertain	Déjà vacciné ou souhaitant se faire vacciner	Analyse bivariée	Analyse multivariée	
	N	%	%	%	p <sup>#</sup>	ORa*	IC95%
Total	N=579	(n=141)	(n=65)	(n=373)			
		<b>24,35</b>	<b>11,23</b>	<b>64,42</b>			
<b>Caractéristiques sociodémographiques</b>							
Sexe							
Homme	186	11,83	7,53	80,65	<b>&lt;0,001</b>	/	
Femme	393	30,28	12,98	56,74		/	
Classes d'âge							
18-34	187	37,43	10,70	51,87	<b>&lt;0,001</b>	Ref.	
35-49	198	22,73	15,15	62,12		1,41	[0,76-2,61]
50-64	152	15,13	9,21	75,66		<b>4,01</b>	<b>[1,88-8,57]</b>
65+	42	7,14	2,38	90,48		<b>6,64</b>	<b>[1,14-38,8]</b>
Pays de naissance							
Guyane et Antilles	133	48,87	23,31	27,87	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,39</b>	<b>[0,21-0,73]</b>
Métropole	347	17,87	6,92	75,22		Ref.	
Autres	99	14,14	10,10	75,76		0,85	[0,36-1,97]
<b>Caractéristiques professionnelles</b>							
Profession							
Médecin ou sage-femme	244	9,02	4,10	86,89	<b>&lt;0,001</b>	/	
Infirmiers	217	35,48	15,21	49,31		/	
Autres professions non médicales	118	35,59	18,64	45,76		/	
<b>Attitudes envers le vaccin Covid-19</b>							
Antécédent de Covid-19							
Oui	110	22,39	12,37	65,25	<b>0,030</b>	/	
Non	469	32,73	6,36	60,91		/	
Confronté à des formes graves de Covid-19 parmi les patients et les proches							
Oui	315	24,44	12,06	63,49	0,852	/	
Non	229	26,20	10,92	62,88		/	
À risque de faire une forme grave de Covid-19							
Oui	82	24,39	6,10	69,51	0,323	/	
Non	491	24,03	11,61	64,36		/	
Inquiétude à propos du Covid-19							
Très inquiet	44	15,91	9,09	75,00	<b>&lt;0,001</b>	2,74	[0,48-15,7]
Plutôt inquiet	308	15,91	10,06	74,03		<b>4,20</b>	<b>[1,26-14,0]</b>
Plutôt pas inquiet	183	33,88	13,66	52,46		2,00	[0,60-6,66]
Pas du tout inquiet	44	52,27	11,36	36,36		Ref.	
Confiance dans la gestion de la crise épidémique							
Oui	236	7,63	7,63	84,75	<b>&lt;0,001</b>	/	
Peu	210	23,33	12,38	64,29		/	
Pas du tout	108	60,19	13,89	25,93		/	
<b>Attitudes envers la vaccination en général</b>							
Défavorable à certaines vaccinations							
Oui	153	51,63	15,69	32,68	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,23</b>	<b>[0,13-0,41]</b>
Non	356	10,96	6,46	82,58		Ref.	



Tableau 2 (suite)

		Sûr ou à peu près sûr de ne pas se faire vacciner	Incertain	Déjà vacciné ou souhaitant se faire vacciner	Analyse bivariée	Analyse multivariée	
	N	%	%	%	p <sup>#</sup>	ORa*	IC95%
<b>Confiance dans les informations sur la vaccination transmises par les autorités</b>							
Oui, tout à fait	130	7,69	0,77	91,54	<0,001	74,9	[15,3-366,3]
Oui, plutôt	298	17,79	10,07	72,15		23,3	[10,7-50,8]
Plutôt pas	86	45,35	19,77	34,88		4,19	[1,99-8,86]
Pas du tout	39	76,92	15,38	7,69		Ref.	
<b>Attitudes envers le vaccin contre la grippe</b>							
Vacciné contre la grippe en 2019-2020							
Oui	183	6,56	3,83	89,62	<0,001	/	
Non	391	32,74	14,07	53,20		/	
Vacciné contre la grippe en 2020-2021							
Oui	140	6,43	2,86	90,71	<0,001	2,25	[1,02-4,96]
Non	433	30,02	13,39	56,58		Ref.	

# Test du Chi deux ; \* odds ratio ajusté calculé à l'aide d'un modèle de régression logistique ordinaire (avec comme ordre : « ne souhaitant pas se faire vacciner », « indécis » et « souhaitant se faire vacciner ») avec sélection descendante des variables avec un degré de significativité de 5% ; IC95% : intervalle de confiance à 95%.

En gras : odds ratios significativement différents de 1, dont l'association est significative ; Ref. : catégorie de référence utilisée dans le modèle.

(60,6%) et la limitation de la transmission du virus (59,0%). Ceux qui étaient hésitants attendaient, quant à eux, une meilleure garantie d'efficacité et d'absence d'effet indésirables du vaccin (42,7%).

Il existe une corrélation avec l'attitude vis-à-vis de la vaccination contre la grippe, puisque 90,7% des personnes vaccinées contre la grippe en 2019-2020 prévoient de se faire vacciner contre le virus Covid-19.

De plus, plus les soignants se déclaraient informés sur les vaccins, plus ils étaient disposés à se faire vacciner contre le virus Covid-19 ( $p < 0,001$ ). Cette observation diffère selon les sources d'information : ceux utilisant les réseaux sociaux étaient moins disposés à se faire vacciner (40,3% vs 67,9%,  $p < 0,001$ ).

Dans une question ouverte aux soignants sur les défis de la vaccination compte tenu des spécificités de la Guyane, les principaux obstacles mis en avant étaient l'apparition trop rapide des vaccins (15,9%), les enjeux frontaliers et communautaires (14,0%), les problèmes logistiques (12,6%), l'efficacité mal connue (10,7%), les effets indésirables (6,9%), l'efficacité inconnue sur le VOC Gamma (8,1%), la précarité (7,4%) et l'insuffisance du système de santé (2,9%).

En analyse multivariée (tableau 2), les facteurs associés à une meilleure intention vaccinale étaient l'âge avancé, le niveau d'inquiétude par rapport au Covid-19, la confiance dans les informations délivrées sur les vaccins et le fait d'avoir été vacciné contre la grippe l'année précédente. À l'inverse, la réticence à certaines vaccinations en général (ORa=0,23 [0,13-0,41]) et le fait d'être originaire des Antilles ou de la Guyane (0,39 [0,21-0,73]) étaient associés à une plus grande défiance vis-à-vis de la vaccination.

## Discussion

Cette première étude sur l'hésitation vaccinale contre la Covid-19 chez les professionnels de santé au début de la campagne de vaccination en Guyane a montré que 64% étaient prêts à se faire vacciner avec un gradient selon la profession, l'âge, le sexe, l'origine et les attitudes envers la vaccination générale.

### Une intention vaccinale contre la Covid-19 des professionnels de santé similaire à celle de la France métropolitaine mais toujours inférieure à celle du reste de l'Europe

Le taux d'intention vaccinale des professionnels de santé en Guyane début 2021 était similaire à celui observé en France métropolitaine en octobre 2020 (68%) et octobre-novembre 2020 (75%)<sup>7,8</sup>. Elle est également proche des résultats observés en population générale (66%), les facteurs qui y étaient le plus souvent associés étaient l'âge, le sexe, le niveau d'éducation et les attitudes antérieures vis-à-vis des vaccins<sup>9</sup>. Dans une revue récente de l'intention vaccinale parmi plus de 25 000 professionnels de santé, elle était de 51% et était associée au sexe masculin, à un âge supérieur à 30 ans, et à un antécédent de vaccination contre la grippe<sup>10</sup>.

### Une plus grande hésitation à se faire vacciner chez les femmes et les infirmiers et autres professions non médicales

Dans notre étude, comme dans celles menées en France métropolitaine ou dans d'autres pays comme Israël, les femmes et les infirmiers et autres professions non médicales étaient plus réticentes à se faire vacciner contre la Covid-19 que les hommes et les médecins<sup>1,7</sup>. Dans la littérature, il existe un lien

entre une mauvaise perception de la gestion ou de la souffrance au travail et le refus du vaccin contre la grippe, le vaccin étant un prétexte (plutôt qu'une raison) pour exprimer une dissonance avec des conditions de travail jugées inadéquates<sup>11</sup>, constat qui pourrait expliquer une partie des attitudes vis-à-vis du vaccin contre la Covid-19.

### Spécificités en Guyane

Les soignants nés en Guyane et aux Antilles sont moins favorables à la vaccination en général et contre la Covid-19 qu'en France métropolitaine<sup>12</sup>. Des résultats similaires sont retrouvés en population générale guyanaise selon l'étude CAP Covid de l'Institut Pasteur de Guyane. Cela pourrait s'inscrire dans une ambivalence générale envers des vaccins développés aux États-Unis et choisis pour la Guyane par la France, avec des attitudes négatives ancrées dans l'histoire des siècles passés. Dans une grande enquête internationale récente dans les Caraïbes, l'hésitation vaccinale était particulièrement importante chez les infirmiers et autres professionnels paramédicaux et chez les jeunes<sup>13</sup>.

### Leviers pour améliorer la couverture vaccinale en Guyane française

D'après nos résultats, l'amélioration de l'information sur les vaccins est nécessaire, avec des informations actualisées, claires et indépendantes adressées à tous les professionnels de santé en Guyane, pas uniquement aux médecins. Il est également crucial de les communiquer dans différentes langues avec des outils adaptés aux différentes communautés.

Cependant, étant donné l'abondance d'informations officielles et de publications disponibles, le manque d'information rapporté par les professionnels de santé en Guyane reflète probablement une méfiance à l'égard des autorités et de la science. Cette attitude est aussi à rapprocher avec les théories du complot qui circulent sur de nombreux réseaux sociaux<sup>14</sup>. Le contexte post-colonial, encore très présent dans les territoires français d'outre-mer est une dimension qui y contribue par ailleurs<sup>15</sup>. Par conséquent, la façon dont la vaccination est proposée et promue aux populations des départements et régions d'outre-mer doit prendre en compte activement ces éléments de contexte et impliquer la population pour qu'elle ne soit pas perçue comme une application passive de décisions décidées en métropole.

### Points forts et limites

La représentativité des médecins semble bonne, là où celle des paramédicaux est insuffisante. Le ratio médecins/infirmiers était de 45% dans l'enquête alors qu'il est de 77% en Guyane<sup>6</sup>. Les infirmiers, et les autres personnels paramédicaux, sont ainsi sous-représentés. Le risque de biais de sélection lié à la méthodologie de recrutement sur la base du volontariat et de l'éloignement de certains professionnels de certains canaux de diffusion doit être souligné. Une surreprésentation des personnels soignants disposés à se faire vacciner est possible, compte tenu

de la méthode d'échantillonnage. Lors des rappels physiques et téléphoniques, certaines personnes ont déclaré ne pas vouloir y participer, possiblement car elles étaient défavorables à la vaccination.

### Conclusion

Un nombre important de professionnels de santé en Guyane était encore hésitant à l'égard du vaccin Covid-19 alors que l'épidémie s'intensifiait, plus souvent parmi les professionnels paramédicaux et les autres professionnels de santé nés en Guyane. La sécurité, l'efficacité et la vitesse de développement du vaccin Covid-19 ont été notées comme les préoccupations les plus courantes. La faible confiance dans le gouvernement et la science apparaît associée au refus du vaccin Covid-19 chez le personnel non médical. Atteindre un haut niveau de protection par la vaccination est un défi dans la réponse contre cette épidémie, et les professionnels de santé ont un rôle prépondérant à jouer dans cet effort, étant en première ligne pour discuter du vaccin avec les patients. Prendre en compte les obstacles et proposer des réponses adaptées prend du temps et n'est pas toujours faisable dans un contexte où les professionnels sont débordés, travaillent dans des conditions non optimales, fatigués après 24 mois d'évolution intense de l'épidémie, et assaillis de fausses informations dans les médias et sur les réseaux sociaux.

Au moment de la publication de ses résultats, l'obligation vaccinale des soignants a été instaurée et la couverture vaccinale a progressé chez les soignants, avec cependant encore une proportion importante du personnel hospitalier non vacciné et plusieurs interdictions d'exercice de professionnels libéraux. Bien que cette obligation ait contribué à accroître la couverture vaccinale des soignants qui était très basse avant l'été 2021, elle a aussi accru les tensions entre une partie des professionnels, les syndicats et des associations guyanaises, avec les autorités de santé et préfectorales, à l'origine de manifestations régulières. L'obligation vaccinale est dorénavant au cœur de la contestation qui concerne également les mesures de restrictions de la circulation et le manque de moyens pour le système de santé. Les modifications répétées des recommandations sur les rappels vaccinaux et la validité du "Pass vaccinal" semblent aussi contribuer à une perte de confiance des soignants qui mériterait d'être investiguée. Ainsi, les professionnels de santé exerçant en Guyane sont, à l'image de la société, secoués par des courants contradictoires et des fractures sociales. ■

### Liens d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt au regard du contenu de l'article.

### Références

[1] Dror AA, Eisenbach N, Taiber S, Morozov NG, Mizrahi M, Zigran A, *et al.* Vaccine hesitancy: The next challenge in the fight against COVID-19. *Eur J Epidemiol.* 2020;35(8):775-9.

[2] Wellcome Global Monitor; Gallup. How does the world feel about science and health? London: Wellcome Trust; 2018. 132 p. <https://wellcome.org/sites/default/files/wellcome-global-monitor-2018.pdf>

- [3] Larson HJ, de Figueiredo A, Xiaohong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, *et al.* The state of vaccine confidence 2016: Global insights through a 67-country survey. *EBioMedicine*. 2016;12:295-301.
- [4] Yaqub O, Castle-Clarke S, Sevdalis N, Chataway J. Attitudes to vaccination: A critical review. *Soc Sci Med*. 2014;112:1-11.
- [5] Taylor S, Landry CA, Paluszek MM, Groenewoud R, Rachor GS, Asmundson GJ. A proactive approach for managing COVID-19: The importance of understanding the motivational roots of vaccination hesitancy for SARS-CoV2. *Front Psychol*. 2020;11:575950.
- [6] Agences régionales de santé Antilles-Guyane. Statistiques et indicateurs de la Santé et du Social Antilles-Guyane. STATISS 2019. ARS; 2020. 62 p. <https://www.martinique.ars.sante.fr/media/68209/download>
- [7] Mueller J, Olivier C, Luevano CD, 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 Epidémiol Hebd*. 2020;(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)
- [8] Verger P, Scronias D, Dauby N, Adedzi KA, Gobert C, Bergeat M, *et al.* Attitudes of healthcare workers towards COVID-19 vaccination: A survey in France and French-speaking parts of Belgium and Canada, 2020. *Euro Surveill*. 2021; 26(3):2002047.
- [9] Nehal KR, Steendam LM, Campos Ponce M, van der Hoeven M, Smit GS. Worldwide Vaccination Willingness for COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Vaccines*. 2021;9(10): 1071.
- [10] Luo C, Yang Y, Liu Y, Zheng D, Shao L, Jin J, *et al.* Intention to COVID-19 vaccination and associated factors among health care workers: A systematic review and meta-analysis of cross-sectional studies. *Am J Infect Control*. 2021;49(10):1295-304.
- [11] Mignot A, Wilhelm MC, Valette A, Gavard-Perret ML, Abord de Chatillon E, Epaulard O. Behavior of nurses and nurse aides toward influenza vaccine: The impact of the perception of occupational working conditions. *Hum Vaccines Immunother*. 2019;16(5):1125-31.
- [12] Agence régionale de santé, Guyane. Point Épidémiologique régional. 4 novembre 2021. Cayenne: ARS Guyane. 7 p. [https://www.guyane.ars.sante.fr/system/files/2021-11/Num83\\_Guyane\\_PE\\_Covid19\\_20211104.pdf](https://www.guyane.ars.sante.fr/system/files/2021-11/Num83_Guyane_PE_Covid19_20211104.pdf)
- [13] Puertas EB, Velandia-Gonzalez M, Vulcanovic L, Bayley L, Broome K, Ortiz C, *et al.* Concerns, attitudes, and intended practices of Caribbean healthcare workers concerning COVID-19 vaccination: A cross-sectional study. *Lancet Reg Health Am*. 2022;9:100193.
- [14] Kroke AM, Ruthig JC. Conspiracy beliefs and the impact on health behaviors. *Appl Psychol Health Well Being*. 2022;14(1): 311-28.
- [15] Mullot S. Sur le refus de la vaccination contre le Covid-19 en Guadeloupe. *AOC media – Analyse Opinion Critique*. 2021 [consulté le 8 févr 2022]. <https://aoc.media/analyse/2021/11/02/sur-le-refus-de-la-vaccination-contre-le-covid-19-en-guadeloupe/>

#### Citer cet article

Granier S, Brureau K, Breton J, Michaud C, Gaillet M, Agostini C, *et al.* Attitudes et intentions à l'égard du vaccin Covid-19 chez les professionnels de santé de Guyane. *Bull Epidémiol Hebd*. 2022;(Cov\_14):2-9. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2022/Cov\\_14/2022\\_Cov\\_14\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2022/Cov_14/2022_Cov_14_1.html)