



Journal Homepage: - www.journalijar.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI: 10.21474/IJAR01/13739

DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/13739>



RESEARCH ARTICLE

VACCINATION ET COVID-19 : CROYANCES ET PERCEPTIONS

S. Stati¹, A. Kharbach L.Tbatou², A. Khalouk³, F. Laboudi¹, H. Nafiaa², M. Obtil¹ and A. Ouanass³

1. Faculté De Médecine Et De Pharmacie, Université Mohammed V de Rabat.
2. Hôpital Universitaire Psychiatrique Arrazi de Salé.
3. Laboratoire d'épidémiologie Et De Recherche Clinique.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 15 September 2021

Final Accepted: 17 October 2021

Published: November 2021

Key words:-

Croyance, Perception, Vaccin, Covid-19,
Population Generale, Maroc

Abstract

Introduction : La pandémie de COVID-19 a eu un impact énorme sur les sociétés et les gouvernements du monde entier, imposant ainsi des restrictions de la circulation et d'autres mesures pour empêcher la propagation du virus. Les espoirs de retour à la normale ont été épinglés sur la disponibilité d'un vaccin COVID-19.

Toutefois, le succès d'un programme de vaccination dépendra du taux de participation parmi la population qui est influencé par des perceptions et les attitudes qui sont en partie déterminées par des facteurs contextuels

Objectif : étudier les associations entre l'intention de vaccination et le fondement théorique, les facteurs contextuels et sociodémographiques dans une représentation démographiques

Méthodologie : étude transversale, a visé descriptive et analytique e a été menée du 3 décembre 2020 et le 10 mars 2021, en utilisant un questionnaire explorant les données démographiques, les répercussions sur le plan psychiatrique de la pandémie, l'opinion général sur la pandémie et le vaccin, les principales raisons pour être pour ou contre le vaccin et l'affinité des gens au différent vaccin présente actuellement sur le marché mondial.

Résultats : 182 réponses ont été récolté, dont 83.5% étaient des femmes, 50.5% ont un âge entre 18 et 30 ans ,52.2% sont des mariés,92.9% ont effectué des études supérieurs, 15.9% présentant des antécédents psychiatriques, 58.8% Sans enfants. 56.6% des participants donnaient son accord pour le vaccin contre 43.4% qui sont plutôt en désaccord. Le sexe, les facteurs contextuelles sur la pratique d'une vaccination et le type du vaccin présentaient une différence statistiquement significative avec un $P < 0.005$, entre les 2 groupes qui sont d'accord ou non pour le pratique du vaccin. L'analyse de régression logistique univarié montre que le sexe féminine (OR = 0.193; IC 95%: 0.0437 -0.851) était indépendamment associé à une acceptation du vaccin.

Conclusion : l'exploration des perceptions et des croyances ont conclu à la présence d'un impact indéniable des facteurs contextuelles sur la pratique et l'acceptation d'une vaccination covid 19 chez la population générale au Maroc d'où une sensibilisation et psychoéducation de la population est souhaitable.

Corresponding Author:- S. Stati

Address:- Faculté De Médecine Et De Pharmacie, Université Mohammed V de Rabat.

Introduction:-

Les croyances et les perceptions jouent un rôle majeur dans l'adoption de comportements de santé que les individus considèrent comme étant sains ou nocifs, les risques qu'ils attribuent aux maladies et comment ils conçoivent leur état de santé. Elles varient selon les caractéristiques des individus et de leur environnement.

Dans le contexte actuel de la pandémie de COVID-19, avec son lot d'incertitudes et la surabondance d'informations, les croyances et les perceptions des individus risquent d'influer encore plus sur l'adoption des mesures recommandées[1]

L'épidémie (SARS-CoV2), également appelé coronavirus 2019 (COVID-19), est apparue plus rapidement que l'on aurait pu imaginer à la lumière de l'expérience des deux derniers SRAS-CoV [2]. Pour contrôler la propagation de ce virus le monde entier a agi rapidement et en collaboration, mais la pandémie de COVID-19 n'a pas pu être contrôlée car elle a plutôtempacté des vies humaines à travers le monde.

En 6 mois, dans 216 pays, 13 876 441 personnes ont été confirmées infectées et 593 087 personnes ont perdu la vie.

Pour réduire le risque d'exposition au COVID-19, la distanciation sociale a été suggérée et appliquée. Les personnes de tous horizons sont tenues de rester chez eux et maintenir une distance physique dans toute situation donnée[3]. Cette intervention a non seulement eu un impact sur toutes les activités en cours mais elle a également eu un effet négatif considérable sur la santé mentale des gens[4]. Donc L'espoir d'un retour à la normale repose sur la disponibilité d'un vaccin contre le COVID-19 et depuis la vaccination est au cœur de la stratégie de rétablissement du gouvernement mondiale[5]. Les essais de vaccination ont donné des résultats encourageants, indiquant que le vaccin contre le COVID-19 est sûr et produit une bonne réponse immunitaire[6]. Cependant, le succès d'un programme de vaccination dépendra des taux d'acceptation dans la population.

Il existe une abondante littérature sur les facteurs associés à l'adoption d'un vaccin. Les recherches s'appuient sur de multiples théories, notamment le modèle de croyance de la santé[7], la théorie du comportement planifié[8], la théorie de la motivation de la protection[9][10].

Si nous prenons comme exemple le vaccin pendant la pandémie de grippe H1N1[11]; en plus de ces concepts théoriques, les facteurs contextuels sont également influencés par l'adoption de la vaccination, donc Les perceptions et les attitudes sont en partie déterminées par ces facteurs contextuels, tels que l'actualité et la façon dont le vaccin est présenté dans les médias.

Étant donné qu'un vaccin contre le coronavirus n'est pas encore disponible. Il est donc important de comprendre les intentions de vaccination dans l'ensemble de la population.

L'objectif de cette étude était d'examiner les associations entre l'intention de vaccination et les facteurs contextuels, les croyances, les perceptions et les caractéristiques sociodémographiques d'un échantillon de la population marocaine

Matériel Et Méthodes:-**Type d'étude**

étude transversale, a visé descriptive et analytique a été menée entre le 3 décembre 2020 et le 10 mars 2021, on utilisant un questionnaire anonyme, qui explore les trois grands axes de ce travail, premièrement les conditions sociodémographiques ; qui s'est focalisé sur l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, la situation matrimoniale, la présence d'enfant, la région, deuxièmement l'exploration de l'opinion publique sur la pandémie et troisièmement l'exploration des croyances et des perceptions sur une acceptation du vaccin covid en se basant sur les arguments pour et contre une pratique de la vaccination covid 19, ces arguments sont triés à partir des facteurs contextuelles.

Critères d'inclusion :

Sujets de plus de 18 ans.

Critères d'exclusion :

- Les questionnaires avec données primordiales manquantes.
- Population étrangers résidantes au Maroc

Gestion des données et analyse statistique

Les variables qualitatives ont été présentées sous forme des fréquences et des pourcentages, les variables quantitatives ont été présenté en écart-type moyen (SD) ou en médiane(intervalle interquartile, IQR). Le test du Chi-deux(x2) ou le test exact de Fisher ont été réalisés en fonction de leurs conditions d'application particulières, pour identifier les différences de proportions des variables catégorielles entre deux groupes (groupe des participants présentant une dépression par rapport à ceux qui ne présentent pas une dépression).

En outre, des analyses de régression logistique univariées sont utilisé afin d'identifier les facteurs de risque d'une dépression.

Toutes les variables indépendantes présentant une valeur statistiquement significative avec $P < 0,05$ entre les deux groupes ont été prises en compte dans la régression logistique univarié.

La gestion des données et l'analyse statistique ont été réalisées à l'aide du logiciel JAMOVI pour Windows2016

Résultats:-

Statistiques descriptives : (tableau 1, 2 et 3)

Caractéristiques socio-démographiques (tableau 1)

Le sexe prédominant était le sexe féminin 83.5 %, la tranche d'âge la plus prédominante était supérieure à 30 ans avec une fréquence de 50.5 %, presque la moitié serait marié 52.2 %, la majorité était sans antécédents avec une fréquence de 73.1 %, 92.9 % ont effectué des études supérieurs, 56.6 % travail dans des domaines différentes que le domaine de la santé.

Sur le plan psychiatrique, les répercussions psychologiques les plus fréquemment retrouvé était les troubles anxieux (33.5%).

Opinion sur la pandémie (tableau 2)

82.4 % pensait que la pandémie covid 19 présente une gravité relative varie d'une personne à l'autre en fonction de son état de santé

Accord pour le vaccin (tableau 3)

56.6 % sont complètement d'accord pour la pratique d'une vaccination covidet 54.4 % préfère le vaccin a base des virus inactivés : Sinopharm/Sinovac (Chine)

Statistiques analytiques :**Tableaux croisés des caractéristiques sociodémographique, les perceptions basées sur les facteurs contextuelles et l'acceptation du vaccin**

En comparant les 2 groupe et en utilisant le test du Chi-deux (x2) ou le test exact de Fisher on trouve qu'il existe une différence statistiquement significative avec un $P < 0.005$ pour le sexe, le type de vaccin et les perceptions basées sur les facteurs contextuelle entre les 2 groupes qui accepte ou non la pratique du vaccin

La régression logistique binominale (tableau5) :

En utilisant la régression logistique binominale et en ajustant sur les facteurs confondants on conclut que le sexe féminine réduit la chance d'acceptation du vaccin de 20% ($P=0.030$, IC (0.0437 ; 0.851), odds ratio=0.193)

Tableau 4:- Tableau croisé des caractéristiques socio-démographiques et la présence d'une depression.

Caractéristiques	Effectif (N=182)	Plutôt en désaccord	Complètement d'accord	P
Age (ans)				0.563
<30	90(49.5 %)	41(45.6 %)	49(54.4 %%)	
>30	92(50.5 %)	38(41.3 %)	54(58.7%)	

Sexe				0.015
Homme	30(16.5 %)	7(23.3 %)	23(76.7 %)	
Femme	152(83.5 %)	72(47.4 %)	80(52.6 %)	
Présence d'un enfant				0.866
Oui	281(44.6%)	32(42.7 %)	43(57.3 %)	
Non	349(55.4%)	47(43.9 %)	60(59.1 %)	
Statut matrimonial				0.106
Célibataire	82 (45.1 %)	39(47.6%)	43(52.4 %)	
Marié	95 (52.2 %)	36(37.9%)	59(62.1%)	
Divorcé	05 (2.7 %)	4(80%)	1(20%)	
Niveau d'instruction				0.564
Illettré	1(0.5%)	1(100%)	0(0%)	
Primaire	1(0.5%)	1(100 %)	0(0 %)	
Secondaire	11(6%)	5(45.5%)	6(54.5%)	
Supérieure	169(92.9%)	72(42.6%)	97(57.4%)	
ATCD Médico-Chirur				0.208
Oui	49(26.9 %)	25(51%)	24(49 %)	
Non	133(73.1 %)	54(40.6 %)	79(59.4 %)	
ATCD psychiatrique				0.197
Jamais suivi	153(84.1 %)	67(43.7 %)	86(56.2 %)	
Actuellement suivi	9(4.9 %)	6(60.7 %)	3(33.3 %)	
Anciennement suivi	20(11%)	6(30 %)	14(70%)	

Caractéristiques	Effectif (N=182)	Plutôt désaccord	en	Complètement d'accord	P
Répercussion psychologique					0.759
Trouble de l'usage problématique de substance	3(1.6%)	1(33.3%)		2(66.7%)	
Dépression	31(17%)	17(54.8%)		14(45.2%)	
Anxiété	61(33.5%)	25(41%)		36(59%)	
Trouble de sommeil	26(15.4%)	10(35.7%)		18(64.3%)	
Trouble de conduite alimentaire	35(19.2%)	15(42.9%)		20(57.1%)	
Pas de retentissement sur la psychique	24(13.2%)	11(45.8%)		13(54.2%)	
Type de la population					0.261
Public	53(29.1%)	24(25.3%)		29(54.7%)	
Contact étroite avec des gens contaminé	10(5.5%)	1(10%)		9(90%)	
Travailleur dans le domaine de santé	103(56.6%)	46(44.7%)		57(55.3%)	
Cas suspect	4(2.2%)	2(50%)		2(50%)	
Cas confirmé	12(6.6%)	6(50%)		6(50%)	
Profession					0.237
Sans	8(4.4 %)	3(37.5%)		5(62.5%)	
Secteur de la santé	105(58.3 %)	49(46.7%)		56(53.3%)	
Enseignement	7(3.9%)	0(0%)		7(100%)	
Police	2(1.1%)	0(0%)		2(100%)	
Profession libérale	4(2.2 %)	2(50%)		2(50%)	
Salarié	11(6.1%)	7(63.6%)		4(36.4%)	
Fonctionnaire	13(7.2%)	5(38.5%)		8(61.5%)	
Etudiant	23(12.8%)	10(43.5%)		13(56.5%)	

Femme au foyer	7(3.9%)	2(28.6%)	5(71.4%)	
----------------	---------	----------	----------	--

Opinion sur la pandémie covid 19 Pandémie normale comme toutes les épidémies qui ont traversé l'histoire Sa gravité varie d'une personne à l'autre en fonction de l'état de santé Pandémie mortelle et dangereuse	14(7.7%) 150(82.4%) 18(9.9%)	8(57.1%) 63(42%) 8(44.4%)	6(42.9%) 87(58%) 10(55.6%)	0.548
Argument pour le vaccin Choix non fait Un vaccin efficace et sûr Vacciner le plus grand nombre de personnes pour obtenir l'immunité collective Le seul moyen de mettre fin complètement aux interdictions et aux fermetures et de revenir à la vie normale Pour éviter les complications dangereuses pouvant entraîner la mort	104(57.1%) 16(8.8%) 28(15.4%) 27(14.8%) 7(3.8%)	79(76%) 0(0%) 0(0%) 0(0%) 0(0%)	25(24%) 16(100%) 28(100%) 27(100%) 7(100%)	<0.001
Argument contre le vaccin Choix non fait Ce n'est pas un virus grave, et sa gravité équivaut à une grippe ou un rhume Le vaccin fait pour imposer un nouvel ordre mondial, et contrôler les règles d'organisation des peuples Les sociétés pharmaceutiques récoltent des bénéfices non pas dans le but de les protéger de la maladie J'ai déjà eu la maladie donc il n'y a pas besoin de vaccin	164(90.7%) 5(2.7%) 4(2.2%) 4(2.2%) 5(2.7%)	61(37.2%) 5(100%) 4(100%) 4(100%) 5(100%)	103(62.8%) 0(0%) 0(0%) 0(0%) 0(0%)	<0.001
Type de vaccin virus modifiés ou recombinants : (États-Unis), (Royaume-Uni) Les virus inactivés : Sinopharm/Sinovac (Chine) Les protéines recombinantes : Novavax (États-Unis), Sanofi GSK (France, Royaume-Uni) Les vaccins ARN : Pfizer/BioNTech (États-Unis/Allemagne), Moderna/Niaid (États-Unis)	11(6%) 99(54.4%) 14(7.7%) 58(31.9%)	7(63.6%) 33(33.3%) 7(50%) 32(55.2%)	4(36.4%) 66(66.7%) (50%) 26(44.8%)	0.022

Tableau 7:- Tableau de la régression logistique binominale entre les caractéristiques statistiquement significatives et l'accord de pratique de vaccination.

Régression logistique binominal				
Caractéristiques	P	Intervalle de confiance		Odds ratio
		Lower	Upper	
Sexe Femme/ Homme	0.030	0.0437	0.851	0.193
Type de vaccin				

Les virus inactivés : Sinopharm ; Sinovac (Chine)/ Virus modifiés ou recombinants : (États-Unis), (Royaume-Uni)	0.996	0.0000	inf	3.94e0+8
Les protéines recombinantes : Novavax (États-Unis), Sanofi GSK (France, Royaume-Uni)/ Virus modifiés ou recombinants : (États-Unis), (Royaume-Uni)	1.000	0.0000	inf	3.108
Les vaccins ARN : Pfizer/BioNTech (États-Unis/Allemagne), Moderna/Niaid (États-Unis) / Virus modifiés ou recombinants : (États-Unis), (Royaume-Uni)	0.996	0.0000	inf	2.55e0+8
Argument pour le vaccin Un vaccin efficace et sûr / Choix non fait Pour éviter les complications dangereuses pouvant entraîner la mort	0.995	0.0000	inf	9.79e+16
Vacciner le plus grand nombre de personnes pour obtenir l'immunité collective / Choix non fait	0.994	0.0000	inf	1.30e+17
Le seul moyen de mettre fin complètement aux interdictions et aux fermetures et de revenir à la vie normale/ Choix non fait	0.995	0.0000	inf	1.44e+16
Pour éviter les complications dangereuses pouvant entraîner la mort/ Choix non fait	0.998	0.0000	inf	5.37e0+9
Argument contre le vaccin Ce n'est pas un virus grave, et sa gravité équivaut à une grippe ou un rhume / Choix non fait	0.999	0.0000	inf	5.69e-10
Le vaccin fait pour imposer un nouvel ordre mondial, et contrôler les règles d'organisation des peuples/ Choix non fait	0.999	0.0000	inf	1.72e0-9
Les sociétés pharmaceutiques récoltent des bénéfices non pas dans le but de les protéger de la maladie/ Choix non fait	0.999	0.0000	inf	8.72e-10
J'ai déjà eu la maladie donc il n'y a pas besoin de vaccin/ Choix non fait	0.999	0.0000	inf	6.01e-10

Discussion:-

La pratique d'une vaccination est fortement corrélée au sexe, type de vaccin et aux croyances et attitudes à propos de COVID-19

Une Etude transversale faite par Susan M. Sherman et al[12] pour étudier les facteurs associés à l'intention de se faire vacciner contre la COVID-19, enquête auprès de 1 500 adultes britanniques, recrutés dans un panel de recherche en ligne existant ont trouvé que 51 % des répondants sont des femmes, 64 % des participants ont déclaré étant très susceptibles d'être vaccinés contre le COVID-19, 27 % étaient incertains, 9 % ont déclaré être en désaccord pour se vacciner,

Parallèlement à nos résultats la pratique d'une vaccination est fortement corrélée à des croyances et attitudes à propos de COVID-19 et du vaccin, aussi à l'âge et à une pratique antérieure du vaccin contre la grippe

Une enquête transversale faite par Eleanor J Hothersall et al [13] a été distribuée à tous les travailleurs de la santé de première ligne dans les cabinets de médecine générale de Shropshire en juin 2010. 45 cabinets ont participé pour déterminer ce qui a influencé l'adoption de la vaccination parmi les travailleurs de la santé en médecine générale, à inclus 205 réponses valides, soit un taux de réponse de 48,0 %.

10,0 % ont déclaré avoir été infectés par la souche pandémique H1N1 au moment où ils ont reçu le questionnaire. 172 (83,9%) répondants ont déclaré avoir été vaccinés contre le H1N1.

L'infection grippale avant la vaccination a eu un impact négatif sur la participation au vaccin (OR ajusté 0,17, IC à 95 % 0,05 à 0,56) et une vaccination antérieure contre la grippe saisonnière a été associée à une acceptation de participation au vaccin.

Les personnes ayant reçu le vaccin pandémique étaient sept fois plus susceptibles d'accepter les vaccins futurs (OR ajusté 7,04, IC 95 % 2,70 à 18,37). On ne peut pas comparer ses résultats avec notre étude parce que on n'a pas exploré les mêmes données une enquête longitudinale faite par Birthe A. Lehmann [14] visant à identifier les prédicteurs socio-cognitifs de la motivation à se faire vacciner contre la grippe, les résultats d'analyse de régression multinomiale montrent qu'une fréquence plus élevée de vaccinations antérieures étaient plus susceptibles d'influencer une intention élevée de se faire vacciner. En revanche les arguments qui augmentaient la probabilité de ne pas avoir l'intention de se faire vacciner étaient un sentiment élevé d'autonomie dans la décision de se faire vacciner, une préférence pour l'inaction face à la vaccination, et un sens moindre de la responsabilité personnelle et des motivations élevées d'autoprotection, et donc **Parallèlement à nos résultats** la pratique d'une vaccination est fortement corrélée à des croyances et attitudes à propos de du vaccin.

Enquête transversale au Royaume-Uni faite par Lynn Williams [15] auprès de personnes âgées et de patients souffrant de maladies chroniques, 527 participants ont rempli un questionnaire en ligne évaluant leur volonté de recevoir un vaccin COVID-19 et leurs perceptions sur le COVID-19 et l'intention de se faire vacciner contre la grippe et le pneumocoque. Cette étude a montré que 86% des personnes interrogées acceptent recevoir le vaccin COVID-19. **Parallèlement à nos résultats** la pratique d'une vaccination est fortement corrélée à des croyances et attitudes à propos de du vaccin avec une corrélation positive avec la perception que le COVID-19 va persister dans le temps, et négative avec la perception que les médias ont exagéré le risque, et enfin ils ont conclu que la volonté de se faire vacciner contre le COVID-19 est actuellement élevée chez les individus à haut risque.

Une enquête transversale à l'échelle du Royaume-Uni faite par Rachael J. Thorneloe et al pour examiner la volonté de recevoir un vaccin COVID-19 dans la population générale et évalué les facteurs sociodémographiques et cliniques associés à la volonté, par une enquête en ligne entre avril et juin 2020, ont montré que 76,9% (1654/2152) ont déclaré être prêts à recevoir un vaccin COVID-19. Les résultats ont montré que la volonté ne variait pas chez les adultes présentant un risque accru de COVID-19 par rapport à ceux ne présentant pas de risque accru. Et **parallèlement à nos résultats** la pratique d'une vaccination est fortement corrélée à des croyances et attitudes selon le contexte culturelle et ethnique ; les personnes issues d'un groupe ethnique blanc étaient plus susceptibles d'être disposées à recevoir un vaccin COVID-19 par rapport à celles issues de groupes BAME (79,9% contre 55,9%, respectivement), OR 2,84, IC 95% = 1,93 - 4,18, $p \leq 0,001$.

On parallèle avec ces résultats une étude faite par Lynn B Myers [15] visait à prédire l'intention de se faire vacciner contre la grippe porcine, dans une population adulte du Royaume-Uni.

L'étude a conclu que 60 % des participants ont une intention de se faire vacciner contre la grippe porcine, et les Britanniques noirs étaient moins susceptibles d'avoir l'intention de se faire vacciner que les asiatiques ou les blancs.

Une étude faite par Lawrence O. Gostin et al sur [16], sur l'hésitation à se faire vacciner qui est déjà une source d'inquiétude, d'autant plus que l'immunité de groupe pour le COVID-19 nécessite un taux d'acceptation estimé entre 55% et 82%. Des enquêtes menées ont montré que 3 personnes sur 4 acceptent se faire vacciner par le COVID-19

Limites de l'étude :

Nature transversal de l'étude ;une seule évaluation de la population

La répartition géographique de notre population n'était pas équitable entre les différentes régions du royaume (40.5% dans la région de Rabat-Salé-Kenitra contre 0,2% dans la région de Dakhla-Oued Eddahab).

Nature de l'enquête à distance

Conclusion:-

En conclusion, nous avons identifié La pratique d'une vaccination est fortement corrélée à Le sexe , Le type de vaccin et au croyances et attitudes à propos de COVID-19 ,donc une évaluation des capacités, des opportunités et des motivations des individus à recevoir leur vaccin COVID-19 et une compréhension des obstacles et des facilitateurs contre la pratique du vaccin est souhaitable, en particulier ceux qui sont plus exposés au risque de COVID-19 et les groupes BAME. En accord avec les récentes recommandations du PHE pour réduire les disparités dans le risque et les résultats du COVID-19[17], cela nous permettra de créer de nouvelles politiques ou d'adapter les politiques existantes pour réduire l'impact du COVID-19 dans différents groupes de personnes en s'assurant que la prise en charge par une vaccination COVID-19 est maximisée.

Bibliographies:-

- [1] « COVID-19 – Pandémie, croyances et perceptions », p. 6.
- [2] S. Sanche, Y. T. Lin, C. Xu, E. Romero-Severson, N. Hengartner, et R. Ke, « High Contagiousness and Rapid Spread of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 », *Emerg. Infect. Dis.*, vol. 26, n° 7, p. 1470- 1477, juill. 2020, doi: 10.3201/eid2607.200282.
- [3] A. G. Rundle, Y. Park, J. B. Herbstman, E. W. Kinsey, et Y. C. Wang, « COVID- 19–Related School Closings and Risk of Weight Gain Among Children », *Obesity*, vol. 28, n° 6, p. 1008- 1009, juin 2020, doi: 10.1002/oby.22813.
- [4] R. Lakhani, A. Agrawal, et M. Sharma, « Prevalence of Depression, Anxiety, and Stress during COVID-19 Pandemic », *J Neurosci Rural Pract*, vol. 11, n° 04, p. 519- 525, oct. 2020, doi: 10.1055/s-0040-1716442.
- [5] Great Britain et Prime Minister's Office, *Our plan to rebuild: The UK Government's COVID-19 recovery strategy*. 2020.
- [6] F.-C. Zhu et al., « Immunogenicity and safety of a recombinant adenovirus type-5-vectored COVID-19 vaccine in healthy adults aged 18 years or older: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 2 trial », *The Lancet*, vol. 396, n° 10249, p. 479- 488, août 2020, doi: 10.1016/S0140-6736(20)31605-6.
- [7] N. K. Janz et M. H. Becker, « The Health Belief Model: A Decade Later », *Health Education Quarterly*, vol. 11, n° 1, p. 1- 47, mars 1984, doi: 10.1177/109019818401100101.
- [8] organizational behavior and human decision processes 50, 179-211 (1991) the theory of planned behavior icek ajzen university of massachusetts at amherst
- [9] The Use of the Modified Protection Motivation Theory to Explore Adult Consumers' Functional Foods Consumption Behavior Oak-Hee Park, Linda Hoover, Tim Dodd, Lynn Huffman, Nutrition, Hospitality, & Retailing, Texas Tech University and Du Feng
- [10] L. E. Smith, R. Amlôt, J. Weinman, J. Yiend, et G. J. Rubin, « A systematic review of factors affecting vaccine uptake in young children », *Vaccine*, vol. 35, n° 45, p. 6059- 6069, oct. 2017, doi: 10.1016/j.vaccine.2017.09.046.
- [11] A. Bish, L. Yardley, A. Nicoll, et S. Michie, « Factors associated with uptake of vaccination against pandemic influenza: A systematic review », *Vaccine*, vol. 29, n° 38, p. 6472- 6484, sept. 2011, doi: 10.1016/j.vaccine.2011.06.107.
- [12] S. M. Sherman et al., « COVID-19 vaccination intention in the UK: results from the COVID-19 vaccination acceptability study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey », *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, vol. 17, n° 6, p. 1612- 1621, juin 2021, doi: 10.1080/21645515.2020.1846397.
- [13] E. J. Hothersall, S. de Bellis-Ayres, et R. Jordan, « Factors associated with uptake of pandemic influenza vaccine among general practitioners and practice nurses in Shropshire, UK », *Primary Care Respiratory Journal*, vol. 21, n° 3, p. 302- 307, juill. 2012, doi: 10.4104/pcrj.2012.00056.
- [14] B. A. Lehmann, R. A. C. Ruiters, G. Chapman, et G. Kok, « The intention to get vaccinated against influenza and actual vaccination uptake of Dutch healthcare personnel », *Vaccine*, vol. 32, n° 51, p. 6986- 6991, déc. 2014, doi: 10.1016/j.vaccine.2014.10.034.

- [15] L. B. Myers et R. Goodwin, « Determinants of adults' intention to vaccinate against pandemic swine flu », *BMC Public Health*, vol. 11, n° 1, p. 15, déc. 2011, doi: 10.1186/1471-2458-11-15.
- [16] L. O. Gostin et D. A. Salmon, « The Dual Epidemics of COVID-19 and Influenza: Vaccine Acceptance, Coverage, and Mandates », *JAMA*, vol. 324, n° 4, p. 335, juill. 2020, doi: 10.1001/jama.2020.10802.
- [17] « Disparities in the risk and outcomes of COVID-19 », p. 92.