Haut Conseil de la Santé Publique

Le Président

Réf. : 21-019936

Paris, le 13 juillet 2021

Madame la Sénatrice, Présidente de la Commission des Affaires sociales,

Vous avez saisi le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) par courrier daté du 1er juillet 2021, afin de préciser les conditions de la mise en œuvre d'une éventuelle obligation de vaccination contre le Covid-19.

Afin de répondre à cette demande, quatre réunions du groupe de travail permanent Covid-19 du HCSP se sont tenues les 7, 8, 9 et 10 juillet 2021.

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-après, les éléments de réponse du HCSP prenant en compte la situation épidémiologique et les modélisations disponibles sur la dynamique de l'épidémie dans les semaines à venir, la couverture vaccinale en France en particulier chez les soignants, les données relatives à la circulation des variants préoccupants en France, l'efficacité de la vaccination sur la prévention du Covid-19 et sur la transmission du SARS-CoV-2 ainsi que la notion d'hésitation vaccinale.

Je vous prie de croire, Madame la Sénatrice, à l'expression de mes salutations distinguées.

Pr Franck CHAUVIN
Président du HCSP

Madame Catherine Deroche
Sénatrice, présidente de la Commission des Affaires sociales
15 rue de Vaugirard
75006 Paris

Adresse postale : 14, avenue Duquesne – 75350 PARIS 07 SP
Bureau : 10, place des cinq martyrs du lycée Buffon – 75015 PARIS
Tél. : 01 40 56 79 80 – Télécopie : 01 40 56 78 09
Courriel : hcsp-secr-general@sante.gouv.fr
www.hcsp.fr

Afin de répondre à la saisine du Sénat relative aux conditions de la mise en œuvre d'une éventuelle obligation de vaccination contre le Covid-19, le HCSP a pris en compte de nombreux déterminants qui sont disponibles en annexe de ce courrier.

Dans ce courrier, le HCSP synthétise les éléments de son expertise et de sa réflexion et propose ses préconisations. L'annexe 1 contient l'ensemble des arguments épidémiologiques et scientifiques.

1. **Dans un contexte modifié par rapport au 9 juin 2021 (cf. déconfinement) de circulation du variant Delta, d'une couverture vaccinale insuffisante et de reprise de l'épidémie, le HCSP affirme que la vaccination contre le Covid-19 constitue de très loin le moyen le plus efficace à moyen et à long termes, de réduction de la morbidité et de la mortalité liées à la pandémie de Covid-19 et du retour rapide à une vie sociale et économique acceptable.** Ce courrier n'aborde pas l'ensemble des aspects éthiques et déontologiques de l'obligation vaccinale.

2. **Le fardeau lié à la persistance de la circulation virale, elle-même liée à une couverture vaccinale insuffisante et à un relâchement des mesures barrières a pour conséquences** :
   - L'apparition de variants plus transmissibles, avec un risque d'échappement immunitaire et/ou de gravité majorée de la maladie ;
   - Un risque de rebond épidémique (de fait déjà constaté à ce jour) avec mise en tension possible à court terme du système de soins, dans un contexte de sortie de crise et de rattrapage des interventions chirurgicales et de la prise en charge des maladies chroniques ;
   - Un risque de cas groupés de Covid-19 ;
   - Un risque inacceptable de transmission du SARS-CoV-2 lors des soins ;
   - La persistance des contraintes sociales, de l'application des mesures barrières et d'un retour possible des mesures de freinage (restrictions) ;
   - Des conséquences économiques ;
   - Des conséquences sanitaires hors Covid-19 (perte de chance pour la population liée au report de prise en charge d'autres pathologies).

3. **Le HCSP précise :**
   - Que l'effet attendu de la mise en place immédiate d'une dynamique accélérée de la couverture vaccinale permettrait de :
     - Réduire la circulation virale dans la population ;
     - Réduire le risque de survenue et l'ampleur d'un nouveau rebond épidémique et ses conséquences sur la tension hospitalière en préservant la capacité des établissements de santé (ES) à prendre en charge l'ensemble des pathologies aiguës et chroniques ;
     - Limiter l'apparition de clusters dans les établissements recevant du public (ERP), dont les établissements sanitaires et les établissements médico-sociaux. L'augmentation de la couverture vaccinale devrait donc concerner en particulier dans cet objectif les personnes travaillant dans ce type d'établissements ;

- Éviter la survenue de formes graves en augmentant la couverture vaccinale des personnes à risque de Covid-19 grave et de celles travaillant auprès d'elles (ex. auxiliaires de vie à domicile, etc.) mais aussi plus largement des professionnels en contact avec le public[1].

L'impact et l'ampleur de l'efficacité de telles mesures sont directement liés à l'immédiateté de leur mise en œuvre.

- Que l'ensemble des stratégies de sensibilisation, d'incitation et de recours à la vaccination (pour prendre en compte l'hésitation vaccinale[2]) n'a pas été exploité de façon optimale pour atteindre toutes les catégories et les tranches d'âge de la population en particulier les personnes en situation de précarité ou de vulnérabilité[3].

- Que l'information du public et la formation des professionnels de santé en termes de vaccinologie sont insuffisantes et qu'il faut poursuivre des stratégies de communication rappelant le rapport bénéfice/tolérance très largement favorable[4]. de la vaccination anti Covid-19

- Qu'il est essentiel de ne pas laisser de place à la désinformation[5] par tous les moyens de communication possibles.

4. Le HCSP prend en compte la stratégie de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) relative à l'hésitation vaccinale (Un chapitre complet du HCSP relatif à l'hésitation vaccinale est disponible en Annexe 2)

- « Par hésitation à l'égard des vaccins, on entend le retard de l'acceptation ou le refus des vaccins malgré la disponibilité de services de vaccination. C'est un phénomène complexe, spécifique au contexte et variant selon le moment, le lieu et les vaccins. Il inclut certains facteurs comme la sous-estimation du danger, la commodité et la confiance » (Approche des 5C de l'OMS, modèle SAGE[6]).
- **Le modèle « 5C » de l'hésitation vaccinale de l'OMS**
  Plusieurs modèles ont été proposés pour expliquer l'hésitation vaccinale. À l'issue des travaux du groupe de travail de l'OMS, l'examen de ces modèles a confirmé que l'hésitation à se faire

---

[1] Brewer NT, Chapman GB, Rothman AJ, Leask J, Kempe A. Increasing Vaccination: Putting Psychological Science Into Action. Psychol Sci Public Interest. 2017 Dec;18(3):149-207. doi: 10.1177/1529100618760521. PMID: 29611455 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29611455/

[2]Report of the Sage working group on vaccine hesitancy https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/SAGE_working_group_revised_report_vaccine_hesitancy.pdf?ua=1

[3] HAS- Stratégie de vaccination contre le Sars-CoV-2 https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-07/recommandation_vaccinale_strategie_de_vaccination_contre_le_sars_cov2_-_role_des_facteurs_socio-economiques_et_professionnel.pdf

[4] Freeman : https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00096-7,
Schwarzinger : https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00012-8 ,
https://covid19evidencereviews.saskhealthauthority.ca/en/permalink/coviddoc308,
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34126322/,

[5] ECDC. Countering online vaccine misinformation in the EU/EEA https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/countering-online-vaccine-misinformation-eu-eea

[6] En 2011, le groupe de travail communication vaccin de l'OMS Europe propose le modèle dit des 3C. Ce modèle a été créé dans le but de faciliter la compréhension et l'approche du terme « hésitation vaccinale ». Le modèle des 3C rassemble 3 comportements influençant de façon considérable le choix vaccinal : la confiance (*confidence*), la sous-estimation du danger (*complacency*) et la commodité (*convenience*). Ce travail a débouché sur la proposition d'un modèle d'hésitation vaccinale dit 3C complété ensuite par deux autres critères pour proposer le modèle 5C (World Health Organization Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization, April 2013—Conclusions and Recommendations. Weekly Epidemiological Record 2013;88, 201–16)

vacciner est complexe et ne dépend pas d'un ensemble simple de facteurs individuels. Trois facteurs sont apparus essentiels : la confiance (*Confidence*), l'utilité ressentie (*Complacency*) et la disponibilité (*Convenience*).

- **La confiance :** Dans le modèle des "3C", la confiance est définie comme la confiance dans (I) l'efficacité et la sécurité des vaccins ; (ii) le système qui les fournit, y compris la fiabilité et la compétence des services de santé et des professionnels de la santé et (iii) les motivations des décideurs qui décident des vaccins nécessaires.

- **La « complaisance » ou la faible utilité ressentie :** La « complaisance » ou faible utilité ressentie à l'égard des vaccins existe lorsque les risques perçus de maladies évitables par la vaccination sont faibles et que la vaccination n'est pas considérée comme une action préventive nécessaire. La complaisance à l'égard d'un vaccin particulier ou de la vaccination en général est influencée par de nombreux facteurs, notamment d'autres priorités en matière de vie/santé qui peuvent être considérées comme plus importantes à ce moment-là. Le succès d'un programme de vaccination peut, paradoxalement, diminuer l'utilité ressentie de la vaccination et entraîner ainsi une certaine complaisance à l'égard de la non-vaccination. Les individus mettent ainsi en balance les risques des vaccins et ceux de maladies peu courantes ou en voie d'éradication (cas de la variole, de la poliomyélite par exemple). L'auto-efficacité (capacité réelle ou perçue par l'individu à agir pour se faire vacciner) influence également le degré de complaisance vis à vis de la non-vaccination.

- **L'accessibilité des vaccins ou « Convenience » :** Ce terme regroupe plusieurs notions dont la disponibilité physique, le caractère abordable et la volonté de payer, l'accessibilité géographique, la capacité de compréhension (langue et connaissances en matière de santé) et l'attrait des services de vaccination. La qualité du service (réelle et/ou perçue) et la mesure dans laquelle les services de vaccination sont fournis à un moment, dans un lieu et un contexte culturel pratiques et confortables, influent également sur la décision de se faire vacciner et pourraient entraîner une hésitation à se faire vacciner.

- ***Calculation*** **:** Ce terme cherche à mesurer la capacité ou la volonté des individus à chercher de l'information pour prendre une décision fondée sur des données les plus objectives possibles.

- ***Collective Responsability*** **:** Ce terme mesure la volonté de protéger les autres par sa propre vaccination en contribuant au développement de l'immunité de groupe. Le revers de cette attitude est la volonté de profiter de l'immunité de groupe obtenue par la vaccination des autres

- **Comprendre le phénomène de l'hésitation vaccinale :** pour remédier à la réticence à la vaccination dans un pays et/ou un sous-groupe de population, il faut connaitre l'ampleur du problème et son contexte, dégager ses causes profondes, concevoir des stratégies sur mesure d'après des données probantes pour s'attaquer à ses causes, procéder à un suivi et à une évaluation pour déterminer l'impact d'une intervention et savoir si le vaccin est mieux accepté, et exercer une surveillance continue au cas où le problème ressurgirait.
  Pour réduire cette réticence, il faut savoir qu'elle est déterminée par de nombreux facteurs. L'OMS a classé ces déterminants en influences contextuelles, individuelles et de groupe et en aspects spécifiques des vaccins et de la vaccination. Les pays doivent déterminer précisément

le ou les déterminants à l'origine de la réticence à la vaccination dans la situation qui leur est propre.

- Instruments pour évaluer et réduire la réticence à la vaccination : Le groupe de travail du SAGE a établi un recueil des questions d'enquête permettant de connaitre les déterminants de la réticence à la vaccination. Parmi les instruments prometteurs figure le guide d'adaptation des programmes de vaccination (« The guide to Tailoring Immunization Programmes ») publié par le Bureau régional OMS de l'Europe. Ce guide aide à : a) recenser et hiérarchiser les populations et sous-groupes de population réticents à la vaccination ; b) déceler les obstacles à la vaccination liés à l'offre et à la demande dans ces populations ; et c) à concevoir, sur la base de données factuelles, des interventions adaptées à la situation, au contexte et à la population concernée.

- Aucune stratégie d'intervention ne peut à elle seule répondre à tous les cas de réticence à la vaccination. D'après une analyse systématique des stratégies appliquées pour vaincre les réticences à la vaccination, les interventions les plus efficaces pour faire accepter la vaccination sont celles à composantes multiples par opposition aux interventions à composante unique. Ces interventions doivent reposer sur un dialogue et viser directement les populations non vaccinées ou insuffisamment vaccinées et les populations spécifiques (communauté locale, agents de santé, par exemple). Les interventions doivent cibler les déterminants précisément à l'origine des réticences. Les stratégies peuvent comprendre les éléments suivants :
  - La participation des chefs religieux et d'autres dirigeants influents pour promouvoir la vaccination dans la population générale ;
  - La mobilisation sociale ;
  - Les médias ;
  - Le fait de rendre la vaccination plus accessible ;
  - Le fait de rendre la vaccination obligatoire et de sanctionner la non-vaccination ;
  - Les messages de rappel et suivi ;
  - La formation des professionnels de santé à la communication ;
  - Les mesures incitatives non financières ;
  - La sensibilisation et l'information de la population au sujet de la vaccination.

- État des lieux de l'hésitation vaccinale concernant le Covid-19 en France
  - Outre les études montrant que l'hésitation vaccinale est à un niveau plus élevé que la plupart des autres pays européens tant pour la vaccination en général que pour la vaccination Covid-19, d'autres études sont disponibles.
  - L'étude de Verger et *al*.[7] réalisée en 2018 montre que la crise de confiance, vis-à-vis de la vaccination contre la grippe se prolonge y compris dans des groupes à risque (comorbidités) et que les nouvelles recommandations mises en place sont inefficaces en l'absence d'interventions ciblées.

  - L'étude de Schwarzinger[8] concernant l'acceptation du vaccin Covid-19 dans la population en âge de travailler en France a été réalisée avant la disponibilité effective des vaccins.

[7] Verger P, Fressard L, Cortaredona S, Lévy-Bruhl D, Loulergue P, Galtier F, Bocquier A. Trends in seasonal influenza vaccine coverage of target groups in France, 2006/07 to 2015/16: Impact of recommendations and 2009 influenza A(H1N1) pandemic. Euro Surveill. 2018 Nov;23(48):1700801.

[8] Schwarzinger M, Watson V, Arwidson P, Alla F, Luchini S. COVID-19 vaccine hesitancy in a representative working-age population in France: a survey experiment based on vaccine characteristics. Lancet Public Health. 2021 Apr;6(4):e210-e221

Le refus catégorique de se faire vacciner et l'hésitation à se faire vacciner étaient tous deux associés de manière significative au sexe féminin, à l'âge, à un faible niveau d'éducation, à une mauvaise observance des vaccinations recommandées dans le passé et à l'absence de déclaration de certaines maladies chroniques. L'hésitation à se faire vacciner était plus faible lorsque les avantages de l'immunité collective étaient communiqués, chez les personnes qui travaillaient par rapport à celles qui ne travaillaient pas, chez celles qui avaient une expérience de la maladie Covid-19. Le refus catégorique de la vaccination dans la population française en âge de travailler a été estimé à 29,4%. L'hésitation prédite était la plus faible pour un vaccin fabriqué dans l'Union européenne (UE) avec une efficacité de 90 % et un risque d'effets secondaires graves de 1 sur 100 000 (acceptation du vaccin 61,3 %). Cette étude identifie plusieurs points importants : i) les messages fondés sur les avantages de l'immunité de groupe pourraient réduire l'hésitation à l'égard des vaccins contre le Covid-19. Il s'agit d'un résultat important qui pourrait orienter la communication pour promouvoir la campagne de vaccination [9]. ii) Il existe une forte acceptation a priori des vaccins Covid-19 chez les plus jeunes (18-24 ans), alors que leurs risques sont moindres. Cette acceptation élevée chez les jeunes, pourrait être expliqué par les conséquences sociales et sur la santé mentale qu'ils ont eu à subir[10] [11]. Verger et Peretti-Wattel notent que « la vaccination pourrait être une source d'espoir inattendue pour eux », et « qu'il est essentiel de comprendre les attitudes de ce groupe vis-à-vis de la vaccination contre le Covid-19 ».

- Une autre étude conduite chez des migrants vivant en centre d'hébergement[12] confirme les données obtenues en population générale. Au total, 40,9 % des participants à l'étude ont déclaré une hésitation vaccinale, et les mêmes facteurs d'hésitation qu'en population générale sont retrouvés confirmant que la diffusion de l'information sur les risques et les avantages des vaccins doivent être adaptés aux personnes gravement désavantagées.

5. S'agissant de l'obligation vaccinale, le HCSP propose les éléments de réflexion suivants :
   - Préambule :
     - Le Haut Conseil de la santé publique a défini dans son avis du 27 septembre et 7 octobre 2016 relatif aux obligations vaccinales des professionnels de santé les conditions permettant de rendre obligatoire une vaccination chez les soignants [13]. Le HCSP considère ainsi que
       - Toute obligation vaccinale pour des professionnels de santé concerne la prévention d'une maladie grave avec un risque élevé d'exposition pour le professionnel, un risque de transmission au patient ou à la personne prise en charge et avec l'existence d'un vaccin efficace et dont la balance bénéfices-risques est largement en faveur du vaccin.

---

[9] Verger P, Peretti-Watel P. Understanding the determinants of acceptance of COVID-19 vaccines: a challenge in a fast-moving situation. Lancet Public Health. 2021 Apr;6(4):e195-e196

[10] Peretti-Watel P, Alleaume C, Léger D, Beck F, Verger P. Anxiety, depression and sleep problems: a second wave of COVID-19. *Gen Psychiatr.* 2020;33

[11] Beck F, Léger D, Fressard L, Peretti-Watel P, Verger P. COVID-19 health crisis and lockdown associated with high level of sleep complaints and hypnotic uptake at the population level. *J Sleep Res.* 2021;30

[12] Longchamps C, Ducarroz S, Crouzet L, Vignier N, Pourtau L, Allaire C, Colleville AC, El Aarbaoui T, Melchior M; ECHO study group. COVID-19 vaccine hesitancy among persons living in homeless shelters in France. Vaccine. 2021 Jun 8;39(25):3315-3318

[13] Haut Conseil de la santé publique. Avis des 27 septembre et 6 octobre 2016 relatif aux obligations vaccinales des professionnels de santé : https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=577

  - Toute recommandation ou obligation vaccinale concerne également les professionnels de santé libéraux et les professionnels du secteur médico-social, avec une procédure de vaccination ou de vérification de l'immunisation conforme à celle de la profession exercée, si cela n'a pas été réalisé pendant leurs études.
  - Qu'un vaccin obligatoire soit disponible sous forme monovalente évitant le recours à des vaccins combinés mélangeant valences obligatoires et non obligatoires.

- La vaccination contre le Covid-19 des professionnels de santé et professionnels en contact avec les personnes fragiles ou vulnérables remplit tous les critères que le HCSP a établis dans l'avis cité ci-dessus.
- L'obligation vaccinale chez les **professionnels de santé** et professionnels en contact avec les personnes fragiles ou vulnérables contribuerait à la réduction du nombre de transmissions soignant-soigné ainsi que des cas de Covid-19 chez les personnels non vaccinés, source d'un absentéisme et d'une désorganisation du système de santé dans les mois à venir en cas de nouvelle vague épidémique[14]. Elle représente donc à la fois un bénéfice collectif (protection des patients et des proches) et individuel (protection du professionnel). **Toutefois, cette obligation n'aurait aucun impact sur la dynamique globale de l'épidémie et sur la désorganisation des autres opérateurs d'importance vitale.** Cette cible des **professionnels de santé** au contact des personnes vulnérables pourrait être la première étape d'une politique d'élargissement de l'obligation vaccinale dans laquelle la vaccination deviendrait une norme sociale.

- L'obligation vaccinale dans la **population générale** permettrait d'accroitre la couverture vaccinale et le niveau de protection de la population éligible après un schéma vaccinal complet, mais il est peu probable que cette obligation permette d'atteindre le niveau requis (80 à 95 % selon les tranches d'âge) pour éviter un rebond épidémique **à court terme**[15].

- **L'obligation vaccinale comporte de nombreux avantages :**
  - Elle peut permettre d'arriver rapidement à une couverture vaccinale satisfaisante.

  - Elle peut faciliter les prises de décision en **modifiant la norme sociale** « tous vaccinés[16] ».

  - Elle peut favoriser chez certains une restauration de la confiance envers les autorités de santé qui prennent la responsabilité de décider pour chaque individu.

  - *Via* l'augmentation de la couverture vaccinale, elle peut permettre le retour à une vie sociale, culturelle, scolaire, universitaire et économique facilitée.

  - Elle contribue à restaurer l'image et l'attractivité du pays.

---

[14] Janssen C et al. : Hesitancy towards COVID-19 Vaccination among Healthcare Workers: A Multi-Centric Survey in France https://www.mdpi.com/2076-393X/9/6/547

[15] Baldolli A, Michon J, Verdon R, Fournier A. Vaccination perception and coverage among healthcare students in France in 2019. BMC Med Educ. 2020 Dec 14;20(1):508. doi: 10.1186/s12909-020-02426-5. PMID: 33317501; PMCID: PMC7734903.https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33317501/

[16] Schmelz C et al. Overcoming COVID-19 vaccination resistance when alternative policies affect the dynamics of conformism, social norms, and crowding out : https://www.pnas.org/content/118/25/e2104912118

- L'équité invite à ce que chaque membre de la société contribue également au bien-être de la population dont il bénéficie. À ce titre, l'immunité de la population est considérée comme un élément du bien-être physique et mental.

- Enfin, elle permet de ne pas aggraver les inégalités sociales.

- Tout professionnel de santé au contact de personnes fragiles ou vulnérables devrait se faire vacciner à titre d'exemplarité sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à une obligation vaccinale.
- **Cependant, la mise en œuvre de l'obligation vaccinale doit tenir compte de certains points de vigilance :**

  - Faire porter l'obligation vaccinale sur les seuls professionnels de santé, dont la couverture vaccinale est déjà élevée pour certaines catégories, pourrait conduire à la stigmatisation d'un groupe professionnel ayant été en première ligne et particulièrement mobilisé pendant les vagues épidémiques successives.

  - Elle comporte, en outre, un risque de générer des tensions sociales en particulier au sein des catégories professionnelles les moins vaccinées, une augmentation du nombre de démissions et la diminution de leurs recrutements.

  - Elle peut favoriser chez d'autres[17], le refus de vaccination par perte de confiance dans les autorités sanitaires.

  - Elle peut entrainer des réactions d'opposition à la contrainte[18] ou un risque social de la contrainte par rapport à un choix libre[19].

  - Elle peut générer un coût lié aux contentieux et aux conflits (ex. absentéisme, réorganisations des services, etc.).

  - L'absence d'information et de formation suffisantes n'a pas encore permis de lever les doutes rationnels sur le choix de ces vaccins et sur leurs effets indésirables. Pour les questions irrationnelles, l'obligation ne sera pas la solution, au contraire elle peut augmenter ces craintes irrationnelles.

  - Il serait injuste de bénéficier de l'immunité de la population sans y contribuer. On peut également rattacher le raisonnement au principe de solidarité ou d'exemplarité pour certaines catégories professionnelles au service de la population, notamment la plus vulnérable.

---

[17] Wood S, Schulman K. When Vaccine Apathy, Not Hesitancy, Drives Vaccine Disinterest. JAMA. 2021;325(24):2435–2436. doi:10.1001/jama.2021.7707 : https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2780792 : https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31625552/

[18] Pullan S et *al.* Vaccine hesitancy and anti-vaccination in the time of COVID-19: A Google Trends analysis: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.03.019 ;
Kates OS, Diekema DS, Blumberg EA. Should Health Care Institutions Mandate SARS-CoV-2 Vaccination for Staff? Open Forum Infect Dis. 2021 Apr 2;8(6):ofab155. doi: 10.1093/ofid/ofab155. PMID: 34183980; PMCID: PMC8083452.https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34183980/

[19] Meier NW, Böhm R, Korn L, Betsch C. Individual preferences for voluntary vs. mandatory vaccination policies: an experimental analysis. Eur J Public Health. 2020 Feb 1;30(1):50-55. doi: 10.1093/eurpub/ckz181. PMID: 31625552.https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31625552/

- La mise en place d'un contrôle du respect de l'obligation vaccinale et ses limites :
  - Population générale : contrôle impossible, risque de production de faux certificats ;
  - Professionnels de santé : contrôle faisable en établissements de santé ou en ESMS (contrôle possible par l'employeur ou les services de santé au travail), mais difficile pour les professionnels libéraux ou les autres intervenants à domicile. Cela implique la définition de conduites à tenir pour les personnels refusant la vaccination (ex. éviction des secteurs à risques ? éviction professionnelle sans indemnité ? Faute grave pouvant entrainer un licenciement ? etc.).

- **L'obligation vaccinale comporte également des contraintes malgré le caractère exceptionnel de la crise sanitaire actuelle, et l'aggravation actuelle de la situation épidémiologique :**
  - L'obligation vaccinale peut entraîner un ressenti d'atteinte à l'intégrité physique et à la vie privée pour certaines personnes.

  - L'obligation vaccinale nécessite la définition et l'application de sanctions pénales en cas de non-respect (contrainte juridique).

  - La conséquence de ne pas satisfaire à l'obligation vaccinale engage la responsabilité (juridique, disciplinaire …) du professionnel voire de son employeur.

  - Le délai pour mettre en place le processus législatif de l'obligation vaccinale est à confronter à la dynamique de l'épidémie.
  - L'obligation vaccinale doit s'accompagner d'un contrôle efficace difficile à mettre en œuvre, *a fortiori* dans les délais souhaités, ainsi que d'une définition des conséquences de son non-respect (éventuelles sanctions qui puissent être effectives) ; cet élément ne doit pas être occulté dans la réflexion, en particulier s'il doit aboutir à l'éviction des personnels avec des conséquences sur le fonctionnement des structures concernées.

6. **Concernant le « pass sanitaire », le HCSP :**
   - **Considère qu'il est actuellement sous-utilisé du fait de sa limitation aux voyages à l'étranger, aux rassemblements de plus de 1000 personnes.**
   - **Insiste sur** un élargissement souhaité de son utilisation afin de faciliter les accès aux personnes vaccinées et/ou immunisées (fréquentation des centres commerciaux, salles de sport, des lieux culturels, cinéma, restaurants, déplacements …).
   - **Précise** dans ce cadre qu'il importe de ne pas favoriser les alternatives à la vaccination, en rendant payant les tests de confort et en ne prenant en charge que les tests réalisés dans le cadre d'un contact tracing.

Au total, le HCSP considère que la mise en place d'une obligation vaccinale contre le Covid-19 nécessite de prendre en compte les points suivants :

- Les critères précédemment définis par le HCSP pour rendre obligatoire une vaccination des soignants et personnels de santé en contact avec des personnes fragiles ou vulnérables.

- L'efficacité démontrée de la vaccination sur la prévention des formes graves de Covid-19 (bénéfice individuel) et, dans une moindre mesure, sur la transmission du SARS-CoV-2 (bénéfice collectif).

- Le rapport bénéfice-tolérance, actuellement très en faveur de la vaccination.

- L'acceptabilité de la vaccination, fonction du risque perçu du Covid-19 (âge, comorbidités) et des déterminants socio-culturels individuels.
- L'information indispensable à destination de la population générale et adaptée aux populations dont la couverture vaccinale est la plus faible.

- La réparation déjà prévue en cas d'évènements indésirables graves (procédure d'indemnisation de l'Office national d'indemnisation des accidents médicaux ONIAM : https://www.oniam.fr/accidents-medicaux-indemnis%C3%A9s/vaccination-contre-la-covid-19.

- Un parcours vaccinal encore plus simple, accessible (ex. lieux de fréquentation sans rendez-vous, camions itinérants, etc.) et approprié pour l'ensemble de la population. La gratuité de la vaccination facilite son accès ; toutefois, il est essentiel d'aller vers les populations dont les plus précaires afin d'améliorer la couverture vaccinale.

- L'absence d'impact de l'obligation vaccinale des seuls soignants sur la dynamique globale de l'épidémie et sur la désorganisation possible des autres opérateurs d'importance vitale. La cible des professionnels de santé au contact des personnes vulnérables pourrait être la première étape d'une politique d'élargissement de l'obligation vaccinale dans laquelle la vaccination deviendrait une norme sociale.

- La nécessaire définition des populations cibles d'une telle obligation vaccinale en fonction des objectifs à atteindre :
  - Tous les professionnels au contact rapproché des personnes : professionnels de santé en établissements et en médecine libérale, auxiliaires médicaux, aidants, éducateurs … en sachant que ce choix n'aurait pas d'impact sur un rebond épidémique mais permettrait de réduire les transmissions associées aux soins et nosocomiales.
  - La population générale.

- L'impact de la vaccination de la population générale sur le contrôle de l'épidémie ; si une obligation vaccinale est décidée, elle ne saurait donc se limiter à une catégorie de la population.

- L'évaluation de l'impact de l'obligation vaccinale sur la couverture vaccinale et sur l'hésitation vaccinale par la mise en place d'études spécifiques (études d'impact).

- L'étude de la faisabilité et de l'acceptabilité de l'obligation vaccinale.

Au total, considérant les éléments fondés sur les données scientifiques actuellement disponibles et pour répondre précisément à la question, le HCSP recommande :

- Que la vaccination des soignants et personnels de santé en contact avec les personnes fragiles ou vulnérables soit obligatoire au motif qu'elle remplit les critères précédemment définis par le HCSP.
- Qu'une politique active de lutte contre l'hésitation vaccinale soit engagée en utilisant les différents leviers précédemment identifiés (cf. supra).
- Que le pass sanitaire soit plus largement utilisé pour diminuer les risques de contamination tout en permettant aux personnes vaccinées de retrouver progressivement des activités professionnelles, culturelles et de loisirs. Notamment, son utilisation doit être étudiée lors de

la reprise des cours dans les établissements scolaires et universitaires pour limiter la contamination dans ces lieux collectifs.

Le HCSP rappelle que ces recommandations ont été élaborées dans l'état actuel des connaissances et des ressources disponibles et qu'elles seront susceptibles d'évolutions, en fonction de l'évolution des données épidémiologiques et de la circulation du SARS-CoV-2 notamment.

Annexe 1. Éléments pris en compte par le HCSP dans son argumentaire pour répondre à la question du Sénat sur l'obligation vaccinale

Le HCSP a pris en compte :

- Le caractère exceptionnel de la pandémie et l'instauration d'un état d'urgence sanitaire sur le plan législatif jusqu'au 1er juin 2021, cet état d'urgence étant suivi d'une période entre le 2 juin et le 30 septembre 2021 au cours de laquelle le Gouvernement peut prendre certaines mesures par exemple sur les déplacements ou l'accès aux commerces.

- Le bilan mondial de la pandémie de Covid-19 : plus de 185 millions de cas ont été confirmés depuis le début de cette pandémie, à l'origine de plus de 4 millions de décès. En France, au 9 juillet 2021, plus de 111 000 décès liés au Covid-19 ont été enregistrés.

- Le communiqué des acteurs du système de santé relatif à la mise en place d'une obligation vaccinale pour certains professionnels le 7 juillet 2021[20] : « une déclaration commune pour encourager les professionnels à la vaccination et s'engager à aller vers une obligation vaccinale a été signée par les représentants des ordres des professions de santé (médecins, pharmaciens, infirmiers, chirurgiens–dentistes, sages–femmes, masseurs–kinésithérapeutes et pédicures–podologues) et des fédérations hospitalières et médico-sociales (Fédération Hospitalière de France, Fédération de l'Hospitalisation privée, Fédération des Établissements Hospitaliers et d'Aide à la Personne privés solidaires, Unicancer, Fédération nationale des Établissements d'Hospitalisation à Domicile, Syndicat national des établissements et résidences privés pour personnes âgées, NEXEM et Croix-Rouge) ».

- La situation épidémiologique[21]
  En semaine 26 (du 26 juin au 4 juillet 2021), on observe une **dégradation** de la situation après plusieurs semaines d'amélioration des indicateurs épidémiologiques, avec
  - une augmentation de la circulation du SARS-CoV-2 chez les personnes âgées de moins de 65 ans et une forte progression de la détection du variant Delta ;
  - une augmentation marquée du taux d'incidence chez les personnes âgées de 15 à 64 ans, particulièrement chez les 15-44 ans ;
  - une augmentation de la circulation du SARS-CoV-2 dans toutes les régions, avec une hétérogénéité territoriale en métropole et une augmentation des indicateurs en Martinique et à La Réunion.

  En revanche, il est noté, à ce stade, pour l'instant, une poursuite de la diminution des hospitalisations et des admissions en soins critiques à l'instar de ce qu'observent plusieurs pays pour lesquels la courbe d'augmentation de l'incidence du Covid-19 croit rapidement sans retentissement majeur sur les courbes d'hospitalisation.

  Ainsi, en France, la diminution du nombre de déclarations de nouvelles hospitalisations, observée depuis la semaine 15 (du 12 au 18 avril 2021), s'est poursuivie en semaine 26 : 803 *vs* 957 en S25, soit -16% (figure 2). En semaine 26, 80 % de ces patients étaient hospitalisés pour traitement du Covid-19. La diminution du nombre de déclarations de nouvelles

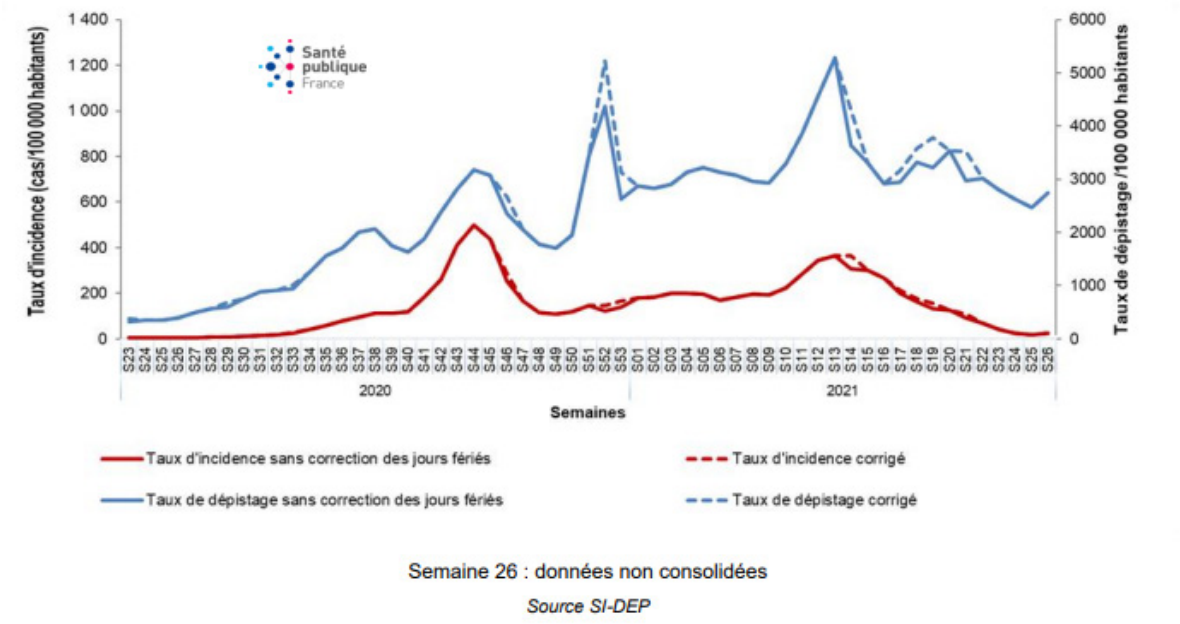
---

[20] https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/presse/communiques-de-presse/article/declaration-commune-du-ministre-de-la-sante-et-des-solidarites-olivier-veran-et

[21] https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/bulletin-national/covid-19-point-epidemiologique-du-8-juillet-2021

admissions en services de soins critiques de patients atteints de Covid-19, observée depuis la semaine 15, s'est poursuivie en semaine 26 : 173 *vs* 226 en S25, soit -23% (figure 3).

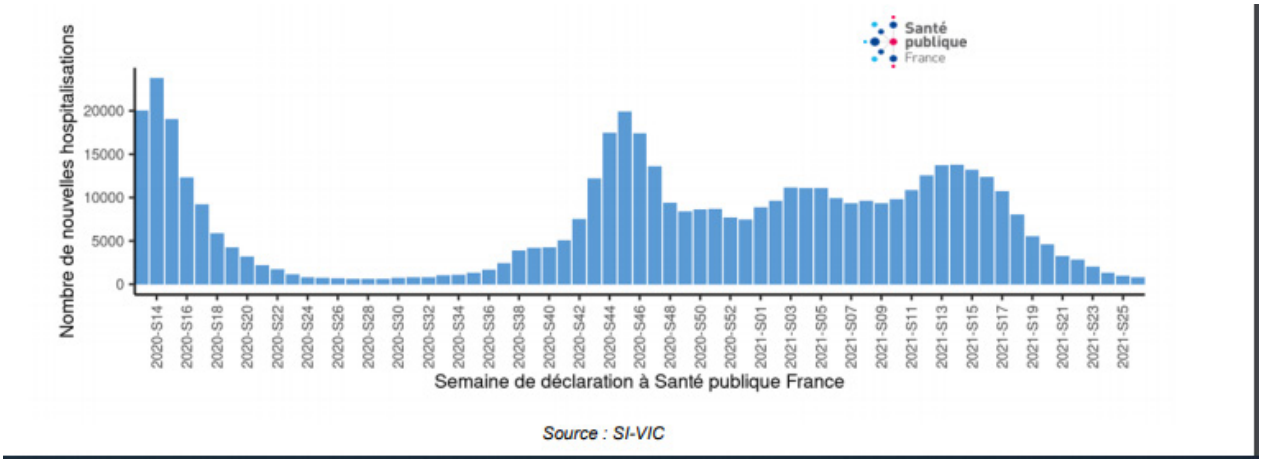
Figure 1. Évolution des taux d'incidence et de dépistage par semaine, avec ou sans correction pour l'effet des jours fériés, depuis la semaine 23-2020, France (données au 07 juillet 2021)



Semaine 26 : données non consolidées

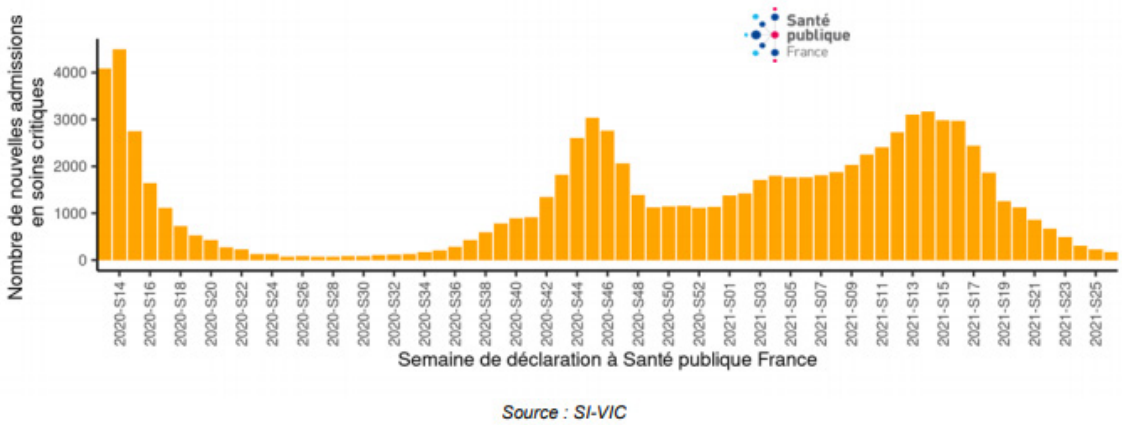
Source SI-DEP

Figure 2 : Nombre hebdomadaire de patients Covid-19 nouvellement hospitalisés selon la date de déclaration, depuis le 23 mars 2020, France (données au 04 juillet 2021)



Source : SI-VIC

Figure 3 : Nombre hebdomadaire de nouvelles admissions de patients Covid-19 en services de soins critiques, selon la date de déclaration, depuis le 23 mars 2020, France (données au 04 juillet 2021)



Source : SI-VIC

- **Certains modèles mathématiques[22] qui estiment nécessaire une couverture vaccinale de 90 % des personnes âgées de 60 ans et plus, de 70 % des adultes âgés de moins de 60 ans et de 50 % des 12-17 ans pour freiner l'épidémie lorsque le R_0 est égal à 4 et réduire la tension hospitalière pour arriver à des chiffres d'hospitalisations Covid-19 inférieurs ou égaux à 1000 par jour.**

- **Les données relatives à la circulation des variants préoccupants (VOC)**
  Le variant préoccupant (*variant of concern* : VOC) Alpha demeure prédominant en France, il est toutefois en nette diminution, le variant Delta étant en forte augmentation, avec une hétérogénéité géographique.
  Ce dernier poursuit sa progression rapide au niveau mondial, touchant désormais une centaine de pays ; il est à l'origine d'une augmentation du nombre de cas confirmés et d'hospitalisations, plus ou moins importante selon le pays (notamment : Royaume-Uni, Portugal, Russie ou Indonésie). Ce variant semble se caractériser par une compétitivité accrue par rapport aux autres variants, en particulier par rapport au VOC Alpha, qu'il remplace rapidement dans plusieurs pays. Il est plus transmissible que le variant historique (jusqu'à 2 fois plus) et que les VOC Alpha, Beta et Gamma dans des proportions respectives de 40 à 60 %, 60 % et 30 %. Des données préliminaires britanniques et de Singapour suggèrent une augmentation du risque d'hospitalisation (environ 2 fois plus) et de formes sévères par rapport au VOC Alpha. En cas de schéma vaccinal complet[23], l'efficacité des vaccins Comirnaty® et Vaxzevria® contre ce variant demeure élevée contre les formes symptomatiques et très élevée contre les formes graves de Covid-19. Toutefois l'efficacité de ces vaccins étant limitée après une seule dose (quel que soit le variant), l'obtention rapide d'une couverture vaccinale complète[23] en population générale est donc essentielle.

---

[22] https://hal-pasteur.archives-ouvertes.fr/pasteur-03272638

[23] Un schéma vaccinal complet est défini par :
- deux doses à au moins 3-4 semaines d'intervalle pour un vaccin à ARNm et à 9 à 12 semaines d'intervalle pour Vaxzevria®, avec un délai de 14 jours après la 2e injection ;
- une seule dose de Covid-19 Vaccine Janssen avec un délai de 14 jours après l'injection ;
- une seule dose (quel que soit le vaccin utilisé), 2 à 6 mois après une infection Covid-19 documentée (en dehors des cas particuliers)

En France, le variant Delta progresse également très rapidement, passant d'une prévalence inférieure à 1 % lors de l'enquête Flash #10 (25/05/2021) à 8,2 % lors de l'enquête Flash #11 (08/06/2021). Cette tendance est confirmée par les données de criblage de la mutation L452R.
La part des variants porteurs des mutations E484K ou E484Q était d'environ 14 % lors de l'enquête Flash #11, proportion globalement stable depuis les 3 dernières enquêtes Flash dont 9,3 % pour le VOC Beta, 2,2 % pour le VOC 20I/484K et 0,4 % pour le VOC Gamma, dont la proportion était de nouveau inférieure à 1 %.

Classification	Dénomination OMS	Autres noms	Mutations principales dans la protéine S	Lieu initial d'identification	Proportion parmi les virus séquencés au 30/06/2021
VOC	Alpha	20I/501Y.V1 (B.1.1.7)	N501Y, D614G, P681H	Royaume-Uni	77,4 %
VOC	Beta	20H/501Y.V2 (B.1.351)	K417N, **E484K**, N501Y, D614G, A701V	Afrique du Sud	9,3 %
VOC	Gamma	20J/501Y.V3 (P1)	K417T, **E484K,** N501Y**,** D614G, H655Y	Brésil	0,4 %
VOC (ecdc) Non classé par l'OMS	Alpha + 484 K ou 484 Q	20I/484K ou 484Q (B.1.1.7 + E484K/Q)	N501Y, D614G, P681H + **E484 K** ou **E484 Q**	Royaume-Uni	2,2 % (20I/484K) 0,1 % (20I/484Q)
VOC	Delta	21A/478K (B.1.617.2)	**L452R**, T478K, D614G, P681R	Inde	8,2 %

- **Les données relatives à l'efficacité de la vaccination contre la Covid-19 sur la transmission du SARS-CoV-2[24]**
  La revue de la littérature disponible permet de mettre en évidence les points suivants :
  - une efficacité vaccinale élevée en vie réelle ; toutefois les personnes vaccinées peuvent présenter des infections à SARS-CoV-2 modérées ou asymptomatiques ;
  - la diminution de l'efficacité des vaccins, sur les variants préoccupants (variants Bêta, Gamma et Delta). Ces vaccins, y compris ceux à vecteur viral, conservent toutefois une bonne efficacité contre les formes graves de Covid-19 ;

[24] https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2107058?articleTools=true Thompson efficacité vie réelle sur infection et baisse de 40% de la charge virale ; Turner : immunité réponse OK des vaccins à ARN : Nature https://doi.org/10.1038/s41586-021-03738-2 ; NHS : COVID-19 vaccine surveillance report Week 20 ; https://www.nature.com/articles/s41467-021-24285-4 , Jalkanen , https://www.nature.com/articles/s41467-021-24285-4 ; Jongeneelen, https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2021.07.01.450707v1.full.pdf ; Michochova , https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-637724/v1 ; Sheikh https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01358-1 ; Lustig , https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.26.2100557 ; Kustin https://doi.org/10.1038/s41591-021-01413-7

- la nécessité de compléter les schémas vaccinaux afin d'optimiser la protection vis-à-vis des variants : en effet seul un schéma vaccinal complet[23] permet de conférer une protection efficace y compris avec un schéma hétérologue[25,26,27] ;
- une efficacité de la vaccination sur la transmission du SARS-CoV-2[28], estimée (approchée ou par approximation) à partir de l'efficacité vaccinale sur les formes asymptomatiques, inférieure à l'efficacité vaccinale sur les formes graves[29]. L'impact de la vaccination sur la transmission est réel mais incomplet et les données sont actuellement encore insuffisantes ;
- l'analyse des données d'efficacité des vaccins en vie réelle et les modélisations disponibles confirment, tant que circule activement le virus, la nécessité du maintien de mesures barrières de prévention de la transmission, en l'absence d'une couverture vaccinale élevée et homogène dans la population générale (incluant les enfants de plus de 12 ans[28,30] ou lorsque l'efficacité vaccinale diminue du fait de la circulation de variants susceptibles d'échappement immunitaire.

- La disponibilité des doses de vaccins
  Si la disponibilité globale des vaccins est à souligner, il faut toutefois mentionner la non disponibilité du vaccin Comirnaty® en ville, sachant que le deuxième vaccin utilisant la technologie de l'ARN messager (le vaccin de Moderna) disponible en cabinet de ville et en pharmacie d'officine semble susciter davantage de réticences de la part des Français.

[25] Un schéma hétérologue comporte une première dose avec un vaccin à vecteur viral et une deuxième dose avec un vaccin à ARN messager

[26] https://www.nature.com/articles/d41586-021-01805-2 , Stamatatos : http://science.sciencemag.org/, Borobia : https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01420-3, Vogel : http://science.sciencemag.org/

[27] https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-07/avis_n2021.0047_ac_seesp_du_8_juillet_2021_du_college_has_relatif_a_ladaptation_de_la_strategie_vaccinale_devant_lemergence_.pdf

[28] https://www.gov.il/en/departments/news/05072021-03

[29] Avis du Conseil d'orientation de la stratégie vaccinale du 24 juin 2021

[30] https://www.has-sante.fr/jcms/p_3269889/fr/strategie-de-vaccination-contre-la-covid-19-place-du-vaccin-a-arnm-comirnaty-chez-les-12-15-ans

- **Le possible ralentissement du recours à la vaccination pendant la période estivale**
  Le 11 juin 2021, les autorités sanitaires signalaient que le volume de rendez-vous de vaccination pris chaque jour était en baisse depuis une semaine. Toutefois, le 6 juillet 2021, ces mêmes autorités soulignaient que le nombre de prises de rendez-vous de vaccination repartait à la hausse.

- **Un relâchement dans le respect des mesures barrières (insuffisance ou absence de respect des mesures préconisées[31]) particulièrement en population générale et en extérieur (ex. files d'attente, marchés, centre-ville en cas de forte densité de personnes, fêtes sauvages, situations où la distance interindividuelle ne peut être respectée ou lorsque les contacts sont prolongés, etc.).**

- **Le niveau de couverture vaccinale encore insuffisant, y compris chez certains professionnels de santé**
  Ainsi, dans le point épidémiologique de Santé publique France du 17 juin 2021[32], au 15 juin 2021 :
  - la couverture vaccinale contre le Covid-19 nouvellement estimée dans un échantillon de professionnels en Ehpad ou USLD - identifiés *a priori* par la Caisse nationale de l'Assurance maladie (Cnam) *via* le versement d'indemnités journalières au cours des 12 derniers mois - est de 55,3 % pour au moins une dose et de 41,9 % pour la vaccination complète ;
  - la couverture vaccinale contre le Covid-19 nouvellement estimée dans un échantillon de personnels soignants libéraux ciblés par la Cnam - médecins, dentistes, sages-femmes, infirmiers(ères), masseurs-kinésithérapeutes, pédicures-podologues, orthophonistes, orthoptistes, en activité et dont l'exercice en cabinet est l'activité principale - est estimée à 78,0 % pour au moins une dose et à 69,4 % pour la vaccination complète ; cette situation a été à l'origine de cas de transmission en Ehpad avec contamination de personnes très âgées pourtant complètement vaccinées.
  - la couverture vaccinale des professionnels de santé exerçant en établissement (tous professionnels confondus) - et dont les établissements ont répondu à l'enquête SPF/GERES/Cpias en mai 2021- est estimée à 63,5 % [IC 95 % : 61,8 %-65,2 %] pour au moins une dose et à 41,9 % [IC95 % : 40,6 %-43,0 %] pour la vaccination complète.

  Dans le point épidémiologique de Santé publique France du 8 juillet 2021[33], au 06 juillet 2021 (données transmises le 07 juillet), la couverture vaccinale des professionnels en Ehpad ou USLD était estimée respectivement à 50% pour une vaccination complète. Les professionnels de santé libéraux étaient 75% à être complètement vaccinés.

---

[31] Courrier du HCSP du 15 juin 2021 relatif au contact tracing et aux mesures barrières pour les personnes complètement vaccinées : https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1041

[32] Santé publique France. Covid-19 : point épidémiologique du 17 juin 2021 https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/bulletin-national/covid-19-point-epidemiologique-du-17-juin-2021

[33] Santé publique France Covid-19. Point épidémiologique hebdomadaire n° 71 du 8 juillet 2021. https://urldefense.com/v3/__https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/bulletin-national/covid-19-point-epidemiologique-du-8-juillet-2021__;!!FiWPmuqhD5aF3oDTQnc!zxexWZC5Bh5xgWtYv29ErqQSig6c5zwlygtnHGsWm3ye2_MO9vkbLPkFtj5DfT5OzPpjKSoV84xL1A$

Tableau : nombre d'établissements de santé (ES) participants et couvertures vaccinales (%) au moins une dose et vaccination complète contre la Covid-19 par catégorie de professionnels exerçant en établissements de santé au 31 mai 2021, France (N= 229 231)

	Au moins une dose de vacccin		Vaccination complète	
Catégories des professionnels	Nombre d'ES participants	Couverture vaccinale (%)	Nombre d'ES participants	Couverture vaccinale (%)
Médecin	66	72,2	74	65,1
Infirmier	69	58,7	71	47,2
Kinésithérapeutes	51	65,0	56	54,8
Aides-soignants	65	50,0	65	39,7
Autres paramédicaux	66	54,8	68	40,9
Autres professionnels (hors soignants)	69	52,6	69	43,8
Tout professionnels confondus	**181**	**63,5**	**181**	**41,9**

Des disparités notables parmi les différentes catégories de professionnels sont constatées à partir de plusieurs sources.

Ainsi, dans une enquête Santé publique France/BVA réalisée auprès de 1 500 professionnels de santé interrogés entre le 17 et le 29 mars 2021 par internet, 57 % des professionnels de santé libéraux ont rapporté avoir reçu au moins une dose de vaccin contre le Covid-19 : 80 % des médecins généralistes, 61 % des pharmaciens d'officine, 47 % des infirmiers, et 52 % des masseurs-kinésithérapeutes et des sages-femmes.

Cette enquête, renouvelée entre le 17 et le 28 mai 2021, indique des couvertures vaccinales déclarées toujours en progression, mais retrouvent ces mêmes disparités au sein des différentes catégories de professionnels, avec les couvertures vaccinales les plus élevées observées chez les médecins. Au total, 83 % des professionnels de santé libéraux interrogés ont rapporté avoir reçu au moins une dose de vaccin contre le Covid-19 (57 % en mars) : 91 % des médecins généralistes (80 % en mars), 89 % des pharmaciens d'officine (61 % en mars), 76 % des infirmiers (47 % en mars), 84 % des masseurs-kinésithérapeutes (52 % en mars) et 85 % des sages-femmes (52 % en mars).

Annexe 2. L'hésitation vaccinale

L'hésitation vaccinale est un phénomène connu et étudié depuis maintenant plusieurs années pour en connaitre l'importance, pour en définir les déterminants ou pour définir les actions les plus adaptés pour la combattre [34] [35].

La résistance aux vaccins est différente de ce qui est constaté pour d'autres thérapeutiques. Ceci tient à leur mode d'action et à leurs objectifs. Les vaccins agissent en effet à la fois au niveau individuel, apportant une protection tant à l'individu en diminuant leurs risques de contamination et au niveau collectif en diminuant la circulation de l'agent pathogène dans la population. Aucun vaccin n'est efficace à 100 % ce qui nécessite de l'utiliser à large échelle pour observer les effets attendus en termes de prévention de la morbidité, de la mortalité et des complications liées aux maladies évitables C'est la condition pour que l'immunité collective soit atteinte et maintenue. Même dans les pays où la couverture vaccinale est globalement élevée, il peut exister des groupes d'individus définis soit sociologiquement soit géographiquement parmi lesquels les taux sont inférieurs à ce qui est nécessaire pour protéger la population. Ce sont ces taux d'utilisation plus faibles dans certains groupes qui expliquent certaines épidémies ou la résurgence de certaines pathologies pour lesquelles des vaccins existent comme la rougeole, les oreillons, l'Haemophilus influenzae b, la coqueluche ou la poliomyélite dans des pays où elles étaient contrôlées [36].

Dès 2011, un Groupe consultatif stratégique d'experts sur la vaccination, le groupe SAGE de l'OMS, a attiré l'attention sur l'impact de la réticence à accepter la vaccination, constaté dans certains pays développés et en développement. Ce constat a conduit le SAGE à engager un travail sur l'hésitation vaccinale. Ce travail a débouché sur la proposition d'un modèle d'hésitation vaccinale dit 3C complété ensuite par deux autres critères pour proposer le modèle 5C [37].

Toute proposition concernant la vaccination ne peut s'inscrire que dans la cadre d'un modèle théorique validé. Le HCSP propose d'utiliser le modèle 5C pour sous-tendre la réflexion autour de l'obligation vaccinale.

Le concept d'hésitation vaccinale

La vaccination est l'une des interventions les plus efficaces et les plus rentables pour améliorer les résultats en matière de santé publique. Plusieurs enquêtes ont permis de mesurer dans de nombreux pays les opinions des populations vis-à-vis de la vaccination alors que les données démontrant les avantages de la vaccination sont disponibles[38].

---

[34] World Health Organization. *Assessment Report of the Global Vaccine Action Plan Strategic Advisory Group of Experts on Immunization*. [Internet]. Geneva, Switzerland; 2017. http://www.who.int/immunization/global_vaccine_action_plan/en/

[35] Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, et al. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007-2012. *Vaccine* 2014 ; 32 : 2150–9.

[36] Omer SB, Orenstein WA, Koplan JP. Go big and go fast—vaccine refusal and disease eradication. *N Engl J Med*. 2013;368: 1374–1376

[37] World Health Organization Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization, April 2013—Conclusions and Recommendations. Weekly Epidemiological Record 2013;88, 201–16

[38] Larson HJ, de Figueiredo A, Xiahong 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.

En 2012, le groupe de travail de l'OMS a proposé une définition de l'hésitation vaccinale sur la base des caractéristiques des personnes vis-à-vis de la vaccination. Celles-ci présentent les caractéristiques suivantes :

- Leurs attitudes à l'égard des vaccins peuvent être considérées sur un continuum, allant de l'acceptation totale au refus complet.
- Les personnes qui hésitent à se faire vacciner constituent un groupe hétérogène au sein de ce continuum.
- Les personnes qui hésitent à se faire vacciner peuvent refuser certains vaccins, mais en accepter d'autres[39], ou en retarder l'administration ou finalement les accepter[40].
- Les personnes qui hésitent à se faire vacciner forment un groupe beaucoup plus large et aux caractéristiques très différentes de celles qui refusent catégoriquement les vaccins.

Sur la base de ces constats, le groupe SAGE a retenu les éléments suivants pour caractériser l'hésitation vaccinale[41]:

- L'hésitation à accepter un vaccin existe lorsque le taux d'acceptation d'un vaccin est inférieur à ce que permet la disponibilité d'un vaccin et des services pour l'administrer.
- L'hésitation à se faire vacciner est un phénomène comportemental qui dépend du vaccin et du contexte
- L'hésitation à se faire vacciner est un continuum allant de l'acceptation totale (absence d'hésitation), y compris une forte demande de vaccins, au refus catégorique de certains ou de tous les vaccins (refus total de la vaccination) (figure 1).

L'hésitation vaccinale est donc admise comme un phénomène continu allant de l'acceptation complète voire de l'adhésion alimentant une demande forte de vaccins à un rejet fort de ceux-ci. Il importe donc de déterminer lorsque des actions de promotion de la vaccination ou d'une vaccination spécifique sont envisagées la part que représentent ces positionnements extrêmes pour concentrer les actions sur les personnes hésitantes à des degrés divers[42].

NB. Les situations où les individus ou les populations n'ont pas la possibilité d'accepter ou de refuser le(s) vaccin(s) du fait de leur faible disponibilité ou de conditions particulières n'entrent pas dans le cadre de la définition de l'hésitation vaccinale telle qu'elle est proposée.

---

[39] Opel et al Hum. Validity and reliability of a survey to identify vaccine-hesitant parents. Vaccine. 2011;7:419-25

[40] Benin et al. Qualitative analysis of mother's decision-making about vaccines for infants: the importance of trust.Paediatrics 2006;117:1532-41

[41] MacDonald NE, SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*. 2015;33: 4161–4164

[42] Butler R, MacDonald NE, SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Diagnosing the determinants of vaccine hesitancy in specific subgroups: The Guide to Tailoring Immunization Programmes (TIP). Vaccine. 2015;33: 4176–4179

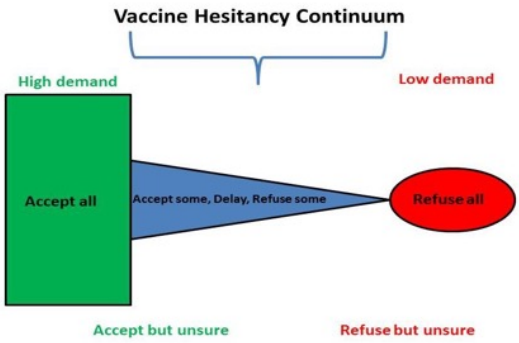


Figure 1 : représentation de l'hésitation vaccinale comme un continuum

Les déterminants de l'hésitation vaccinale

L'identification des déterminants de l'hésitation vaccinale a pu être précisée à l'issue des travaux du SAGE group de l'OMS[43]. Ces déterminants peuvent être classés en plusieurs catégories : 1) les déterminants liés au contexte qui peuvent être spécifiques d'un pays ou d'une population, 2) les déterminants liés aux individus ou au groupe social des individus parmi lesquels on retrouve les connaissances, les croyances et représentations ou les risques perçus, 3) les déterminants liés à un vaccin donné ou à une vaccination parmi lesquels on retrouvent les risques épidémiologiques, les modes de vaccination, les effets secondaires des vaccins ou les recommandations émises par les autorités concernant une vaccination donnée. L'obligation vaccinale, qui définit une norme sociale pour un vaccin spécifique voire une un vaccin-groupe particulier, est ainsi un des multiples déterminants qui conduit un individu à prendre la décision de se faire vacciner. D'autres études ont permis de préciser ces déterminants pour des vaccins spécifiques comme celui contre la grippe[44].

Cette typologie des déterminants a été utilisée pour comparer des pays de continents différents et a montré les importantes différences entre pays et continents confirmant l'importance des facteurs culturels dans l'hésitation vaccinale[45].

De cette matrice des déterminants, différents modèles ont été établis et validés permettant d'identifier des domaines pour des actions destinées à lutte contre l'hésitation vaccinale. Le modèle de base « 3C » a été par la suite complété par un modèle « 5C » puis par un modèle prenant en compte les croyances religieuses majoritaires dans un pays ou des populations d'un pays et ce notamment à la suite de la mise en place de la vaccination contre le HPV (*Human Papilloma Virus* responsable du cancer du col de l'utérus) dans certains pays.

---

[43] World Health Organization Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization, April 2013—Conclusions and Recommendations. Weekly Epidemiological Record 2013;88, 201–16

[44] Brien S, Kwong JC, Buckeridge DL. The determinants of 2009 pandemic A/H1N1 influenza vaccination: a systematic review. Vaccine. 2012;30:1255–64.

[45] Dubé E, Gagnon D, Nickels E, Jeram S, Schuster M. Mapping vaccine hesitancy—Country-specific characteristics of a global phenomenon. Vaccine. 2014;32: 6649–6654.

CONTEXTUAL INFLUENCES Influences arising due to historic, socio-cultural, environmental, health system/institutional, economic or political factors	**a.** Communication and media environment **b.** Influential leaders, immunization program gatekeepers and anti- or pro-vaccination lobbies. **c.** Historical influences **d.** Religion/culture/ gender/socio-economic **e.** Politics/policies **f.** Geographic barriers **g.** Perception of the pharmaceutical industry
INDIVIDUAL AND GROUP INFLUENCES Influences arising from personal perception of the vaccine or influences of the social/peer environment	a. Personal, family and/or community members' experience with vaccination, including pain b. Beliefs, attitudes about health and prevention c. Knowledge/awareness d. Health system and providers-trust and personal experience. e. Risk/benefit (perceived, heuristic) f. Immunisation as a social norm vs. not needed/harmful
VACCINE/ VACCINATION–SPECIFIC ISSUES Directly related to vaccine or vaccination	a. Risk/ Benefit (epidemiological and scientific evidence) b. Introduction of a new vaccine or new formulation or a new recommendation for an existing vaccine c. Mode of administration d. Design of vaccination program/Mode of delivery (e.g., routine program or mass vaccination campaign) e. Reliability and/or source of supply of vaccine and/or vaccination equipment f. Vaccination schedule g. Costs h. The strength of the recommendation and/or knowledge base and/or attitude of healthcare professionals

Tableau 1 : Matrice des déterminants de l'hésitation vaccinale[46]

Le modèle « 3C » de l'hésitation vaccinale

Plusieurs modèles ont été proposés pour expliquer l'hésitation vaccinale. A l'issue des travaux du groupe de travail de l'OMS, l'examen de ces modèles a confirmé que l'hésitation à se faire vacciner est complexe et ne dépend pas d'un ensemble simple de facteurs individuels. Trois facteurs sont apparus essentiels : la confiance (*Confidence*), l'utilité ressentie (*Complacency*) et la disponibilité (*Convenience*) et deux facteurs ont été ajoutés par la suite pour compléter ce modèle (*Calculation* et *collective responsability*). Ce modèle permet d'identifier les leviers à activer dans une politique luttant contre l'hésitation vaccinale.

La confiance

Dans le modèle des "3C", la confiance est définie comme la confiance dans 1) l'efficacité et la sécurité des vaccins ; 2) le système qui les fournit, y compris la fiabilité et la compétence des services de santé

46 https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf

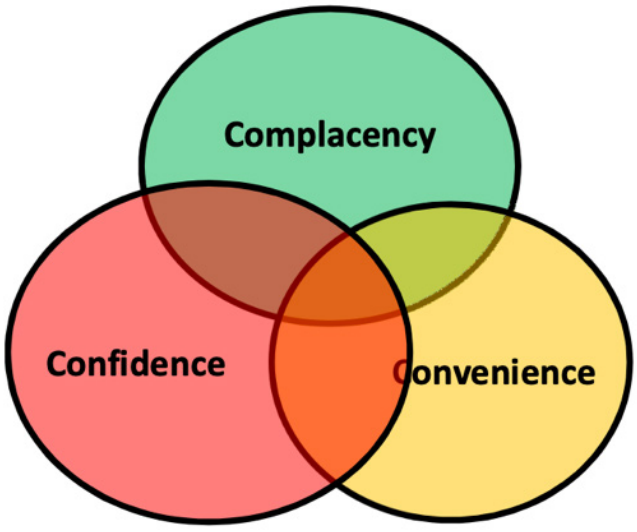
et des professionnels de la santé et 3) les motivations des décideurs qui décident des vaccins nécessaires.

La « complaisance » ou la faible utilité ressentie

La « complaisance » ou faible utilité ressentie à l'égard des vaccins existe lorsque les risques perçus de maladies évitables par la vaccination sont faibles et que la vaccination n'est pas considérée comme une action préventive nécessaire. La complaisance à l'égard d'un vaccin particulier ou de la vaccination en général est influencée par de nombreux facteurs, notamment d'autres priorités en matière de vie/santé qui peuvent être considérées comme plus importantes à ce moment-là. Le succès d'un programme de vaccination peut, paradoxalement, diminuer l'utilité ressentie de la vaccination et entraîner ainsi une certaine complaisance à l'égard de la non-vaccination. Les individus mettent ainsi en balance les risques des vaccins et ceux de maladies qui peu courantes ou en voie d'éradication (cas de la variole, de la poliomyélite par exemple). L'auto-efficacité (capacité réelle ou perçue par l'individu à agir pour se faire vacciner) influence également le degré de complaisance vis à vis de la non-vaccination.

« Convenience » ou accessibilité des vaccins

Ce terme regroupe plusieurs notions dont la disponibilité physique, le caractère abordable et la volonté de payer, l'accessibilité géographique, la capacité de compréhension (langue et connaissances en matière de santé) et l'attrait des services de vaccination. La qualité du service (réelle et/ou perçue) et la mesure dans laquelle les services de vaccination sont fournis à un moment, dans un lieu et un contexte culturel pratiques et confortables, influent également sur la décision de se faire vacciner et pourraient entraîner une hésitation à se faire vacciner.



Le modèle « 5C » de l'hésitation vaccinale

Le modèle proposé par le groupe SAGE de l'OMS a été complété par 2 autres notions permettant à la fois de mieux mesurer l'hésitation vaccinale et d'identifier de nouveaux champs sur lesquels pourraient porter des actions correctrices. Le modèle comporte les notions de « Calculation » (calcul) et de « Collective responsability » (responsabilité collective)[47]. Par la suite, la compatibilité de la vaccination avec des croyances ou convictions religieuses a été ajoutée dans des enquêtes pour des vaccins particuliers[48].

Calculation

Ce terme cherche à mesurer la capacité ou la volonté des individus à chercher de l'information pour prendre une décision fondée sur des données les plus objectives possibles.

Collective Responsability

Ce terme mesure la volonté de protéger les autres par sa propre vaccination en contribuant au développement de l'immunité de groupe. Le revers de cette attitude est la volonté de profiter de l'immunité de groupe obtenue par la vaccination des autres

Ces 2 modèles ont été utilisés pour mesurer l'hésitation vaccinale dans différents pays comme pour mesurer l'efficacité d'interventions visant à lutter contre l'hésitation vaccinale. Ils permettent ainsi d'identifier 5 leviers principaux pour réduire l'hésitation vaccinale et d'identifier des actions portant sur ces 5 leviers.

Les modèles de changement

L'application de mesures de prévention par les individus d'une population repose le plus souvent sur l'adhésion volontaire à ces mesures dans le cadre d'un processus de décision. De nombreux modèles de changement ont été élaborés pour les adapter à différentes situations. Une revue de littérature menée auprès de différents spécialistes des sciences sociales et comportementales, a identifié 83 théories portant sur le comportement et le changement de comportements[49]. Parmi celles-ci, on peut citer l'*Health Belief Model* (HBM)[50] (ou modèle des croyances en santé), la théorie de l'action raisonnée décrite par Ajzen[51] ou la théorie du comportement planifié.

---

[47] Betsch C, Schmid P, Heinemeier D, et al. . Beyond confidence: development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination. *PLoS One* 2018;13:e0208601 10.1371

[48] Betsch C, Bach Habersaat K, Deshevoi S, Heinemeier D, Briko N, Kostenko N, Kocik J, Böhm R, Zettler I, Wiysonge CS, Dubé È, Gagneur A, Botelho-Nevers E, Gagneux-Brunon A, Sivelä J. Sample study protocol for adapting and translating the 5C scale to assess the psychological antecedents of vaccination. BMJ Open. 2020 Mar 10;10(3):e034869.

[49] Davis R, Campbell R, Hildon Z, Hobbs L, Michie S. Theories of behaviour and behaviour change across the social and behavioural sciences: a scoping review. Health Psychology Review [Internet]. 2015 Aug 7 [cited 2020 Jul 3];9(3):323–44.

[50] Irwin M. Rosenstock, Strecher, Victor J. et Becker, Marshall H., « Social learning theory and the health belief model », *Health Education & Behavior*, vol. 15, nº 2, 1988, p. 175–183

[51] Azjen, Icek; Madden, Thomas (1986). "Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control". *Journal of Experimental Social Psychology*. **22**: 453–474

Ces différentes théories du comportement présentent de nombreuses similitudes qui ont permis de proposer des modèles plus généraux de la dynamique de changement à activer pour favoriser l'adhésion à des mesures de prévention[52] [53] . C'est le cas du COM-B proposé par Michie[54] ou du modèle intégrateur de Godin[55].

La norme perçue dans ses différentes composantes qu'il s'agisse de la norme sociale, morale ou comportementale est une caractéristique commune à ces différentes théories du comportement. C'est dans ce cadre de la modification de la norme perçue que peuvent s'inscrire les obligations décrétées par des autorités.

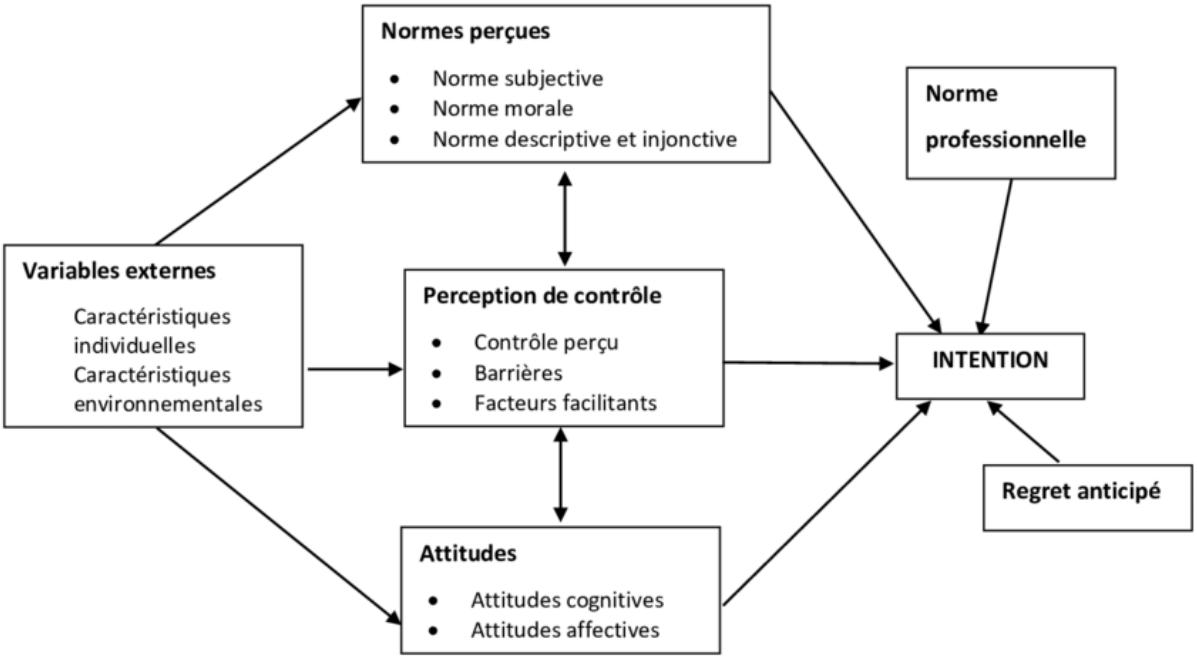


Figure : Modèle intégrateur de Godin[56]

[52] Francis JJ, O'Connor D, Curran J. Theories of behaviour change synthesised into a set of theoretical groupings: introducing a thematic series on the theoretical domains framework. Implement Sci. 2012 Apr 24;7:35.
[53] Atkins L, Francis J, Islam R, et al. A guide to using the Theoretical Domains Framework of behaviour change to investigate implementation problems. *Implement Sci*. 2017;12(1):77.
[54] Michie, S Atkins, L West R. The Behaviour Change Wheel. A guide to designing interventions [Internet]. The Behavior Change Wheel. 2014. 199 p. Available from: http://www.behaviourchangewheel.com/
[55]Godin G, Kok G. The Theory of Planned Behavior: A Review of its Applications to Health-Related Behaviors. *American Journal of Health Promotion*. 1996;11(2):87-98.
[56] Godin, G. (2002). Les comportements dans le domaine de la santé : Comprendre pour mieux intervenir. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.

Ces différents modèles ont été proposés comme cadre d'action à des interventions de promotion de la vaccination contre la grippe en population générale[57] et auprès des professionnels de santé[58].

Le comportement face au risque

Le comportement face au risque constitue un élément essentiel de la prise de décision en situation d'incertitude. De nombreux travaux d'économie comportementale ont été réalisés pour expliquer la décision des individus fac à une situation. Les travaux de Kanheman (prix Nobel d'économie en 2002) et Tversky[59] puis de Thaller (prix Nobel d'économie en 2017) ont permis de mieux appréhender les mécanismes de la décision et les critères pris en compte par les individus[60].

D'autres comme Peter Slovic ont étudié nos comportements face au risque et nos réactions face à des discours concernant ces risques[61]. Ainsi, il existe relation inverse entre le risque perçu et le bénéfice perçu. Cette relation inverse est renforcée lorsque la pression temporelle est introduite[62]. Par ailleurs, l'apport d'informations destinées à modifier l'évaluation affective positive d'un élément modifier systématiquement les jugements sur les risques et les avantages de cet élément. Ainsi un discours trop positif renforce dans leur position les personnes qui ont un avis négatif sur une question[63]. Un autre comportement explique les réactions face à une obligations. Pour Brehm[64], le fait d'éliminer, ou simplement de menacer, la liberté d'action d'un individu provoque une motivation appelée la « réactance psychologique ». Un individu cherche dans cette situation à revenir à cette liberté perdue virtuellement ou réellement.

Les nombreuses études ultérieures ont précisé les conditions dans lesquelles une réactance psychologique peut être observée. Ainsi, la réactance est d'autant plus importante que la liberté d'agir apparait injustifiée ou illégitime, et que la restriction de liberté est prolongée.

Ainsi, toute restriction de liberté provoque une réaction de rejet qui ne peut être contrée que si cette restriction apparait justifiée et légitime.

L'état des lieux de l'hésitation vaccinale

Plusieurs études ont mesuré l'évolution de l'hésitation vaccinale dans différents pays. La première étude importante est celle conduite par Larson[65] en 2016. Cette étude note les importantes

[57] Rubinstein H, Marcu A, Yardley L, Michie S. Public preferences for vaccination and antiviral medicines under different pandemic flu outbreak scenarios. BMC Public Health. 2015 Feb 27;15:190

[58] Marcu A, Rubinstein H, Michie S, Yardley L. Accounting for personal and professional choices for pandemic influenza vaccination amongst English healthcare workers. Vaccine. 2015 May 5;33(19):2267-2272

[59] Daniel Kahneman et Amos Tversky, « Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk », *Econometrica*, vol. 47, nº 2, mars 1979, p. 263-291

[60] Richard Thaler et Cass Sunstein, *Nudge : Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness*, Penguin, 5 mars 2009

[61] P.Slovic The Feeling of Risk: New Perspectives on Risk Perception 2010

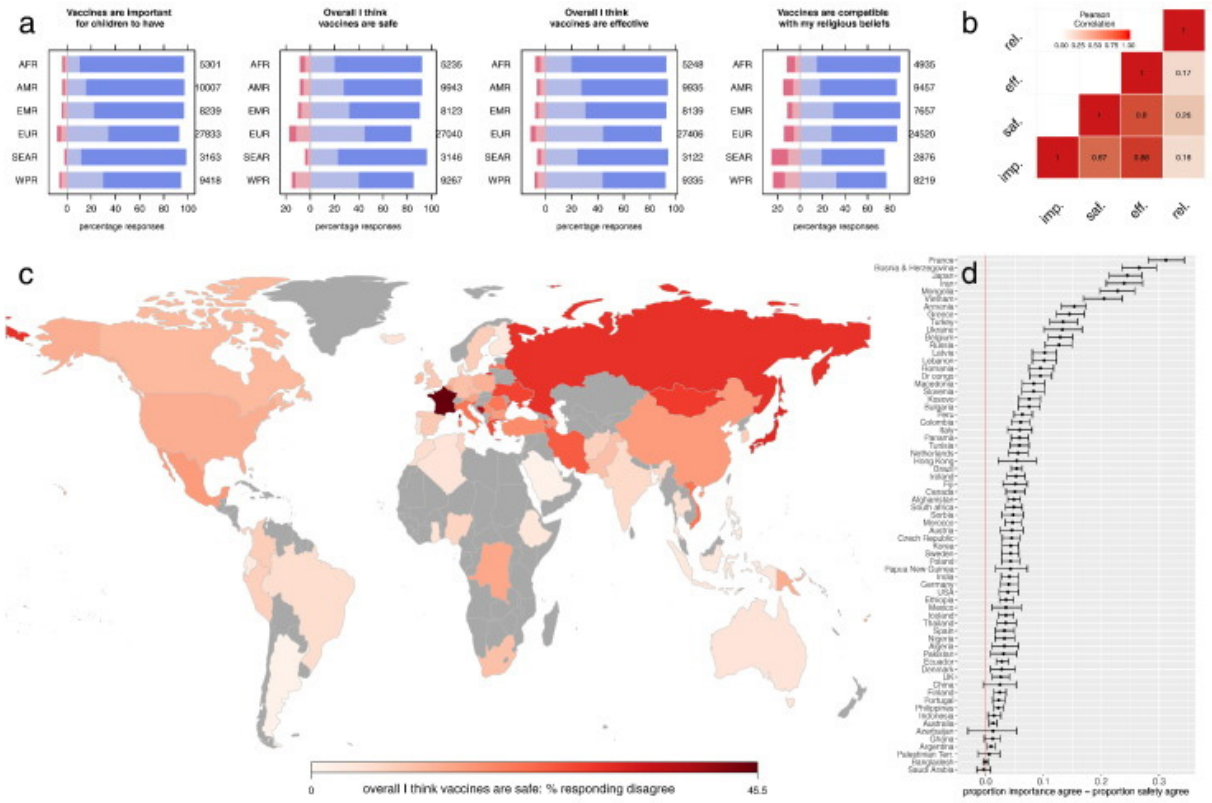
[62] Setbon M. Face au risque sanitaire : perceptions, émotions, décisions. Elsevier ed. (2021)

[63] Finucane M, Alhakami A, Slovic P, Johnson S. The affect heuristic in judgments of risks and benefits Journal of Behavioral Decision Making 1999 Volume: 13, Issue: 1, pp 1-17

[64] Brehm, J. W. (1966). *A theory of psychological reactance*. Academic Press

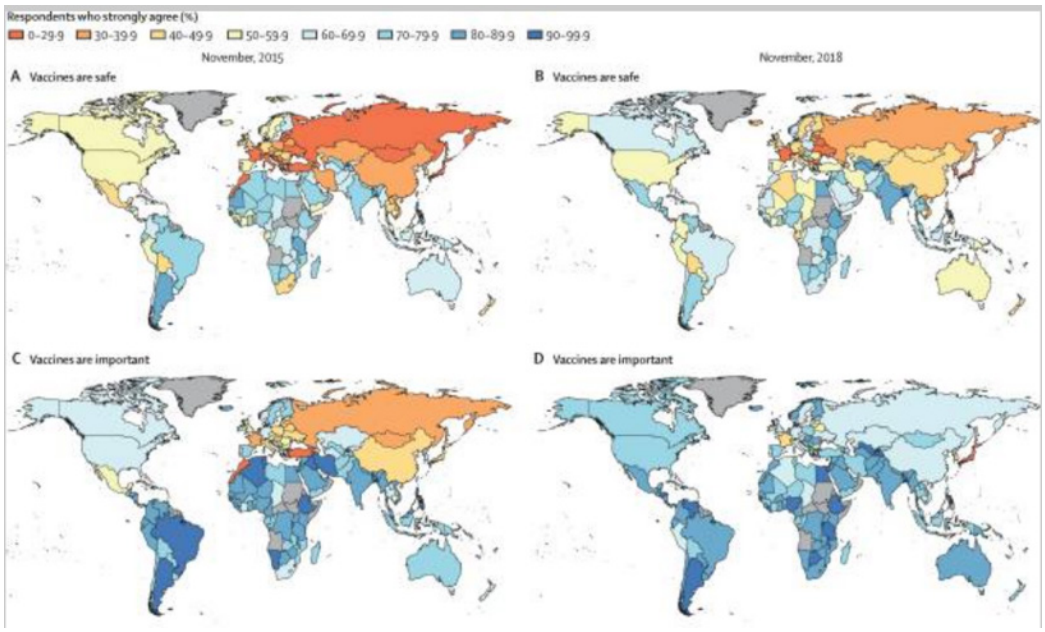
[65] Larson HJ, de Figueiredo A, Xiahong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, Cook AR, Jones NS. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine. 2016 Oct;12:295-301.

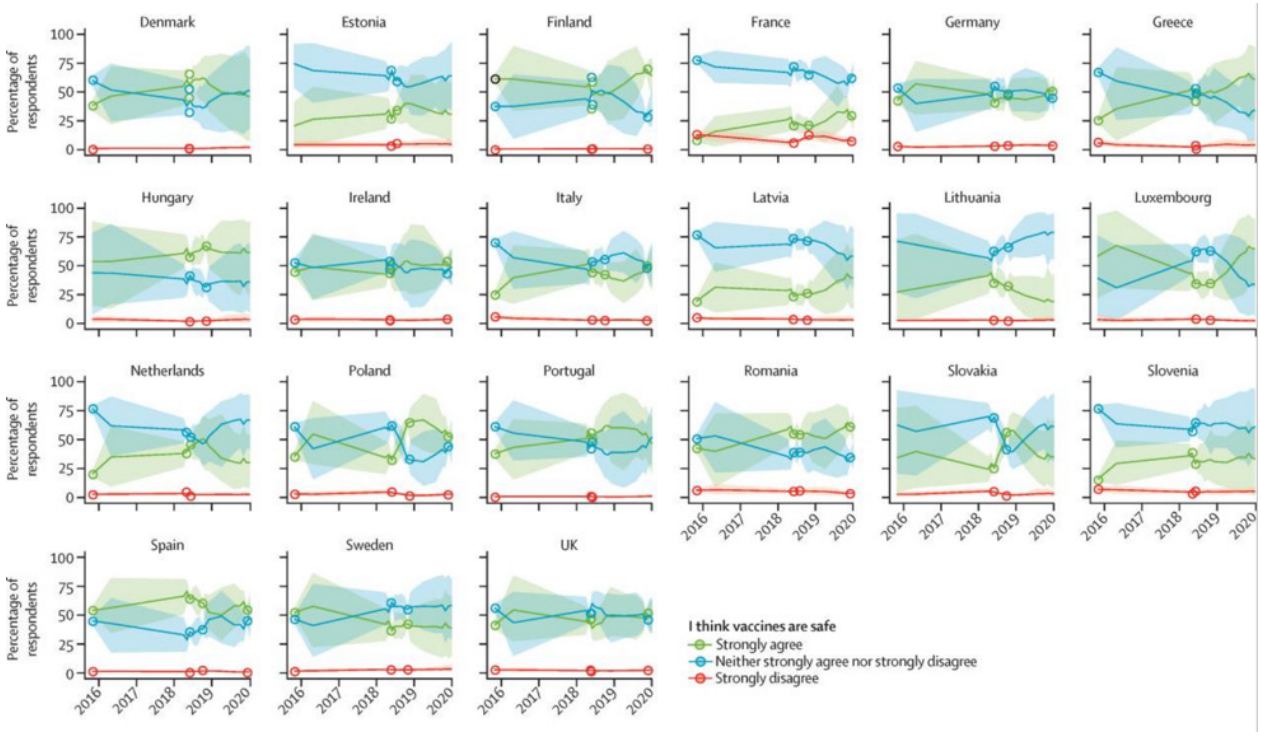
différences constatées entre les différents pays concernant la confiance des populations dans les vaccins. Les résultats montrent que la France est le pays dans lequel la confiance dans les vaccins est la moins élevée (cf. figure).



Une étude de ce type a été conduite à nouveau pour mettre en évidence les évolutions depuis 2017[66]. Cette étude publiée dans le Lancet en novembre 2020 permet de constater le positionnement particulier de la France par rapport aux autres pays européens. Ainsi la France est le pays européen dans lequel le pourcentage de la population convaincu de l'absence de nocivité des vaccins est le plus faible et le taux d'indécis le plus élevé. On constate aussi une évolution dans le temps assez différente de celle observée dans les autres pays.

[66] de Figueiredo A, Simas C, Karafillakis E, Paterson P, Larson HJ. Mapping global trends in vaccine confidence and investigating barriers to vaccine uptake: a large-scale retrospective temporal modelling study. Lancet. 2020 Sep 26;396(10255):898-908


Respondents who strongly agree (%)
0–29·9
30–39·9
40–49·9
50–59·9
60–69·9
70–79·9
80–89·9
90–99·9
November, 2015
November, 2018
A Vaccines are safe
B Vaccines are safe
C Vaccines are important
D Vaccines are important



L'état des lieux de l'hésitation vaccinale concernant le Covid-19

L'épidémie de Covid-19 et la mise à disposition rapide de vaccins a relancé la recherche concernant l'hésitation vaccinale dans de nombreux pays. L'étude de Lazarus a évalué les associations entre l'âge, le sexe et le niveau d'éducation et l'acceptation du vaccin dans 19 pays dans lesquels l'épidémie Covid-19 avait été forte. Les femmes en France, en Allemagne, en Russie et en Suède étaient significativement plus susceptibles d'accepter un vaccin que les hommes dans ces pays. Les personnes plus âgées (≥ 50 ans) au Canada, en Pologne, en France, en Allemagne, en Suède et au Royaume-Uni étaient significativement plus favorables à la vaccination que les répondants plus jeunes. Les personnes ayant un niveau d'éducation élevé en Allemagne, en Équateur, en France, en Inde et aux États-Unis ont déclaré qu'elles accepteraient un vaccin, mais les niveaux d'éducation élevés étaient associés à une acceptation plus faible de la vaccination au Canada, en Espagne et au Royaume-Uni. L'hétérogénéité des facteurs démographiques dans la volonté des personnes interrogées d'accepter un vaccin s'il est recommandé par les employeurs était importante lorsque l'on compare les réponses du Brésil, de l'Équateur, de la France, de l'Inde, de l'Italie, du Mexique, de la Pologne, de la Russie, de l'Afrique du Sud, de la Corée du Sud, de la Suède et des États-Unis[67] [68].

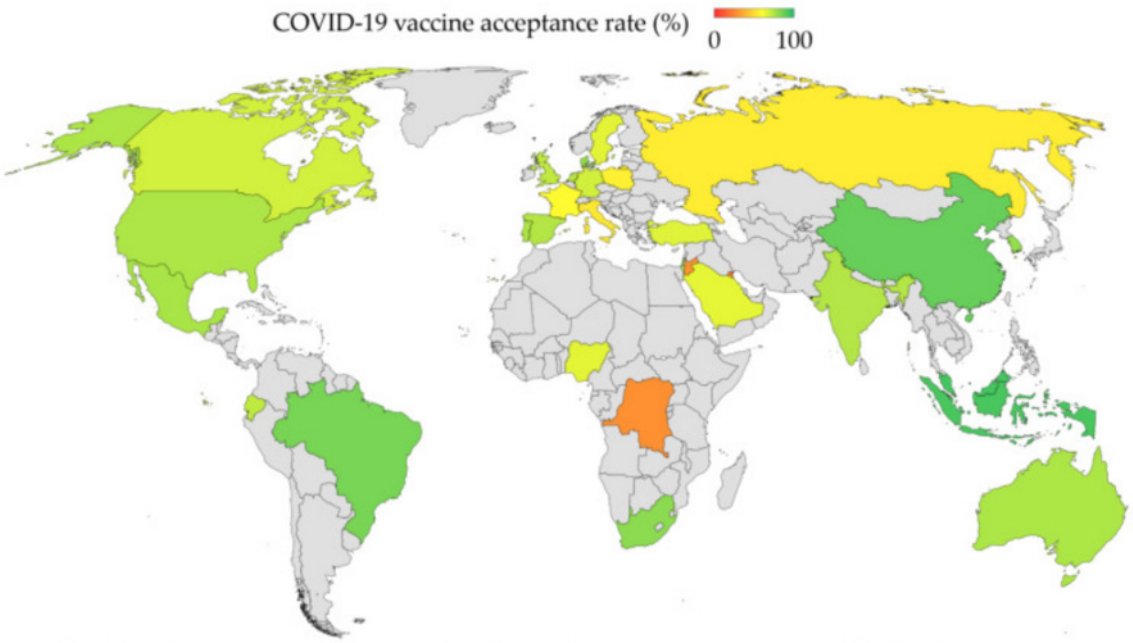
Une autre étude publiée par Sallam reprenant 31 études disponibles dans 33 pays montre aussi des différences importantes entre pays concernant l'acceptation du vaccin. Ainsi les taux d'acceptation du vaccin Covid-19 sont les plus élevés en Equateur (97,0%), en Malaisie (94,3%), en Indonésie (93,3%)

---

[67] Lazarus JV, Wyka K, Rauh L, Rabin K, Ratzan S, Gostin LO, Larson HJ, El-Mohandes A. Hesitant or Not? The Association of Age, Gender, and Education with Potential Acceptance of a COVID-19 Vaccine: A Country-level Analysis. J Health Commun. 2020 Oct 2;25(10):799-807.

[68] Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, Kimball S, El-Mohandes A. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. Nat Med. 2021 Feb;27(2):225-228

et en Chine (91,3%). En revanche, les taux d'acceptation du vaccin Covid-19 les plus faibles ont été observés au Koweït (23,6%), en Jordanie (28,4%), en Italie (53,7), en Russie (54,9%), en Pologne (56,3%), aux États-Unis (56,9%) et en France (58,9%) alors que le taux est supérieur à 70% dans la majorité des pays. Concernant les professionnels de santé, seules 8 études ont pu être analysées avec des taux d'acceptation du vaccin allant de 27,7% en République démocratique du Congo à 78,1% en Israël (Figure ci-dessous)[69].



L'état des lieux de l'hésitation vaccinale concernant le Covid-19 en France

Outre les études présentées ci-dessus montrant que l'hésitation vaccinale est à un niveau plus élevé que la plupart des autres pays européens tant pour la vaccination en général que pour la vaccination Covid-19, d'autres études sont disponibles.

L'étude de Verger et *al.*[70] réalisée en 2018 montre que la crise de confiance, vis-à-vis de la vaccination contre la grippe se prolonge y compris dans des groupes à risque (comorbidités) et que les nouvelles recommandations mises en place sont inefficaces en l'absence d'interventions ciblées.

[69] Sallam M. COVID-19 Vaccine Hesitancy Worldwide: A Concise Systematic Review of Vaccine Acceptance Rates. Vaccines (Basel). 2021 Feb 16;9(2):160

[70] Verger P, Fressard L, Cortaredona S, Lévy-Bruhl D, Loulergue P, Galtier F, Bocquier A. Trends in seasonal influenza vaccine coverage of target groups in France, 2006/07 to 2015/16: Impact of recommendations and 2009 influenza A(H1N1) pandemic. Euro Surveill. 2018 Nov;23(48):1700801.

L'étude de Schwarzinger[71] concernant l'acceptation du vaccin Covid-19 dans la population en âge de travailler en France a été réalisée avant la disponibilité effective des vaccins. Le refus catégorique de se faire vacciner et l'hésitation à se faire vacciner étaient tous deux associés de manière significative au sexe féminin, à l'âge, à un niveau d'éducation inférieur, à une mauvaise observance des vaccinations recommandées dans le passé et à l'absence de déclaration de certaines maladies chroniques. L'hésitation à se faire vacciner était plus faible lorsque les avantages de l'immunité collective étaient communiqués, chez les personnes qui travaillaient par rapport à celles qui ne travaillaient pas, chez celles qui avaient une expérience de la maladie Covid-19. Le refus catégorique de la vaccination dans la population française en âge de travailler a été estimé à 29,4%. L'hésitation prédite était la plus faible pour un vaccin fabriqué dans l'UE avec une efficacité de 90 % et un risque d'effets secondaires graves de 1 sur 100 000 (acceptation du vaccin 61,3 %).

Cette étude identifie plusieurs points importants. i) les messages fondés sur les avantages de l'immunité de groupe pourraient réduire l'hésitation à l'égard des vaccins Covid-19. Il s'agit d'un résultat important qui pourrait orienter la communication pour promouvoir la campagne de vaccination [72]. ii) Il existe une forte acceptation a priori des vaccins Covid-19 chez les plus jeunes (18-24 ans), alors que leurs risques sont moindres. Cette acceptation élevée chez les jeunes, pourrait être expliqué par les conséquences sociales et sur la santé mentale qu'ils ont eu à subir[73] [74]. Verger et Peretti-Wattel notent que « la vaccination pourrait être une source d'espoir inattendue pour eux », et « qu'il est essentiel de comprendre les attitudes de ce groupe vis-à-vis de la vaccination contre le Covid-19 ».

Une autre étude conduite chez des migrants vivant en centre d'hébergement[75] confirme les données obtenues en population générale. 40,9 % des participants à l'étude ont déclaré une hésitation vaccinale, et les mêmes facteurs d'hésitation qu'en population générale sont retrouvés confirmant que la diffusion de l'information sur les risques et les avantages des vaccins doit être adaptée aux personnes gravement désavantagées.

---

[71] Schwarzinger M, Watson V, Arwidson P, Alla F, Luchini S. COVID-19 vaccine hesitancy in a representative working-age population in France: a survey experiment based on vaccine characteristics. Lancet Public Health. 2021 Apr;6(4):e210-e221

[72] Verger P, Peretti-Watel P. Understanding the determinants of acceptance of COVID-19 vaccines: a challenge in a fast-moving situation. Lancet Public Health. 2021 Apr;6(4):e195-e196

[73] Peretti-Watel P, Alleaume C, Léger D, Beck F, Verger P. Anxiety, depression and sleep problems: a second wave of COVID-19. *Gen Psychiatr.* 2020;33

[74] Beck F, Léger D, Fressard L, Peretti-Watel P, Verger P. COVID-19 health crisis and lockdown associated with high level of sleep complaints and hypnotic uptake at the population level. *J Sleep Res.* 2021;30

[75] Longchamps C, Ducarroz S, Crouzet L, Vignier N, Pourtau L, Allaire C, Colleville AC, El Aarbaoui T, Melchior M; ECHO study group. COVID-19 vaccine hesitancy among persons living in homeless shelters in France. Vaccine. 2021 Jun 8;39(25):3315-3318