



Au 04/08/21, 43 684 272 personnes ont reçu au moins une injection (soit 64,8% de la population totale) et 36 315 549 personnes ont désormais un schéma vaccinal complet (soit 53,9% de la population totale) (<https://solidarités-santé>).

Quelle est la part des vaccinés parmi les infections à SARS-CoV-2 ? Pour y répondre, la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques ([Drees](#)) a publié le 15/07 les résultats d'une étude croisant les données de Sidep (base des données de dépistages) et de Vacsi (base des données de vaccination). Sur la semaine du 28 juin au 4 juillet, seuls 6 % des nouveaux tests positifs et 4 % des cas de Covid symptomatiques concernaient des personnes complètement vaccinées (# échecs vaccinaux), alors qu'à la même date 32 % de l'ensemble de la population française était complètement vaccinée. Ces pourcentages peuvent être sous-estimés car la pratique des tests de dépistage en l'absence de symptômes ou en présence de symptômes légers est moins fréquente parmi les personnes vaccinées. Ils ne diffèrent pas significativement selon que la mutation caractérisant le variant Delta soit présente ou pas, faisant penser qu'il n'y a pas de diminution significative de l'efficacité des vaccins vis-à-vis du variant Delta. Très logiquement, la part des vaccinés parmi les cas d'infections à SARS-CoV-2 augmente dans les classes d'âges les plus vaccinées (30 % parmi les 80-90 ans contre < 5 % parmi les 0-40 ans) et augmentera à mesure que la couverture vaccinale progressera.

De très rares cas de myocardite et de péricardite ont été signalés après administration des vaccins ARNm. Quel est le risque de myocardite/péricardite (M/P) parmi les 12-19 ans ayant une infection par le SARS-CoV-2 ? Ce risque a été évalué dans une étude pour le moment non publiée ([Ref1](#)) utilisant les dossiers électroniques de 48 gros établissements américains. Les dossiers étaient sélectionnés si un épisode d'infection à SARS-CoV-2 était survenu entre le 01/04/2020 et le 31/03/2021 (entre autres critères). Le critère d'évaluation était la survenue de M/P dans les 90 jours suivant l'infection. L'incidence des M/P parmi les JH de 12-17 ans était 876/million de cas de Covid (IC95%, 402-1911), avec peu de différences entre les 12-15 et les 16-19 ans. Dans 40 % des cas les M/P survenaient dans les 5 jours, soit une incidence de 350/million/5 jours tandis que l'incidence des M/P parmi les JH du même âge recevant leur 2^{nde} dose de vaccin ARN est 67/million dans les 7 jours, d'après les données de pharmacovigilance américaines (VAERS).

Quelles sont les vraies contre-indications médicales à la vaccination par un vaccin ARN ?

Le 21/07/2021, le ministre de la santé a précisé quelles étaient les contre-indications médicales à l'administration des vaccins ARN dans l'attente de l'avis de l'ANSM, du conseil d'orientation de la stratégie vaccinale et du conseil scientifique :

- Un antécédent de syndrome inflammatoire multi-systémique pédiatrique (PIMS), complication extrêmement rare qui a atteint certains enfants et adolescents à la suite d'une infection par le SARS-CoV-2 ;
- Un antécédent de myocardite, de péricardite ou d'hépatite grave ayant nécessité une hospitalisation et faisant suite à une première injection de vaccin d'ARNm ;
- Une allergie à l'un des composants du vaccin, le PEG 2000 ou polyéthylène glycol.

Vers un corrélat de protection... Les personnes entièrement vaccinées contre le Covid-19 sont moins susceptibles d'être infectées par le SARS-CoV-2 si elles présentent des taux relativement élevés d'anticorps neutralisant le virus, selon une [étude publiée dans le NEJM](#), portant sur des milliers de professionnels de santé (PS) ayant reçu le vaccin de Pfizer en Israël. La couverture vaccinale pour 2 doses de vaccin était 91 % en avril 2021 dans cet établissement de santé. Les analyses se sont focalisées sur 39 PS infectés par le SARS-CoV-2 alors qu'ils étaient entièrement vaccinés. Tous étaient asymptomatiques ou présentaient des symptômes légers. Il n'y a pas eu de cas secondaires. L'intérêt de cette étude repose sur le fait que pour 22 des 39 PS ayant contracté l'infection, les auteurs avaient des mesures d'anticorps faites juste avant la détection de l'infection. Ils ont examiné les données de 104 PS « contrôles », entièrement vaccinés mais non infectés. La comparaison a montré que les niveaux d'anticorps neutralisants étaient plus faibles chez ceux qui avaient été infectés : 193 (IC95%, 82-454) *versus* 530 (IC95%, 424-663). Cette différence, non significative, n'a pas permis d'établir un seuil de protection. La différence entre les taux d'IgG anti-S (sérologie classique) était moins marquée : 11 (5,7-22) *versus* 22 (19-25) et ne permettait pas non plus d'établir un seuil de protection. Cette analyse s'ajoute à un ensemble croissant de preuves selon lesquelles les niveaux d'anticorps neutralisants d'une personne permettent de prédire si cette personne est susceptible de s'infecter.

Aurélien Baldoli, Robert Cohen, Véronique Dufour, Maeva Lefebvre, Isabelle Hau, Julien Mahé, Jocelyn Michon, Catherine Olivier, Didier Pinquier