



# LA VACCINATION EST UNE EXCELLENTE SOLUTION CONTRE CERTAINES MALADIES

Par : Collectif ReinfoCovid

Temps de lecture : 5 minutes

## A RETENIR

- Le SARS-CoV-2, responsable de la Covid-19, évolue en permanence
- La vaccination participe activement à cette évolution par la sélection de variants
- Cette évolution rend rapidement caduque la vaccination Covid-19, comme pour la grippe

**La variole**, dont la létalité dépassait 20% des personnes infectées, **a disparu depuis 1980 grâce à une campagne de vaccination** menée par l'OMS à partir de 1958. **Par contre, la vaccination contre le SIDA s'est jusqu'à ce jour révélée inefficace** en dépit de recherches intenses pour juguler ce fléau qui a fait près de 35 millions de victimes depuis le milieu des années 1980. De même, **la malaria qui cause environ 400000 morts par an, n'a jamais pu être contrôlée par la vaccination** malgré de récents espoirs en ce sens [1].

**Aujourd'hui, nous sommes inondés d'un flot de messages gouvernementaux nous incitant à nous faire vacciner contre la Covid-19**, seule solution nous dit-on pour « retrouver notre vie d'avant ». En effet, les premiers résultats de phase 3 (toujours en cours) ont été présentés par plusieurs compagnies pharmaceutiques et semblent fort encourageants, avec des protections contre la maladie annoncées à plus de 90%, ce qui est excellent.

Le but de ce texte n'est pas de s'intéresser à ces annonces, qui ont déjà été discutées par ailleurs. **Nous souhaitons plutôt ici positionner ces annonces face à l'évolution des connaissances sur le virus SARS-CoV-2, responsable de la Covid-19.**



**Plusieurs études scientifiques récentes présentent des résultats concordants qui permettent de douter très sérieusement de la pérennité de l'effet protecteur de ces vaccins, et donc du bien fondé d'une vaccination généralisée.**

Intéressons-nous ici à l'article publié dans la revue Nature (vol 592, p 616) du 22 avril 2021 : (Ref [2])

**« mRNA vaccine-elicited antibodies to SARS-CoV-2 and circulating variants »**

Traduction:

**«Anticorps produits par la vaccination à ARNm contre le SARS-CoV-2 et les variants en circulation. »**

Vous trouverez à la fin de ce texte, en *caractères italiques*, les traductions littérales des conclusions des auteurs.

Ce travail nous apprend que **la vaccination contre la Covid-19 avec les vaccins à ARN messenger est aussi efficace que l'immunité naturelle générée suite à une contamination par la SARS-CoV-2.** Ceci est une bonne nouvelle. Malheureusement, l'article nous apprend également que **cette vaccination peut entraîner l'apparition de variants. Il sera donc nécessaire de surveiller en permanence la réponse immunitaire des individus, et de modifier les vaccins au fur et à mesure de l'apparition de nouveaux variants, afin de revacciner les populations.**

**En conclusion**, si la vaccination proposée aujourd'hui tient ses promesses et est relativement efficace contre le nouveau coronavirus apparu en 2019, cette efficacité diminue au fil des évolutions du SARS-CoV-2 (« variants »), évolutions qui auront lieu de façon continue. Notons que les vaccins contre la grippe, due au virus à ARN Influenza qui mute également régulièrement, sont développés depuis plus de 80 ans [3]. Malgré cela, ils restent peu efficaces (plus ou moins 50%) [4] et doivent être réactualisés chaque année.

Le SARS-CoV-2 est un virus particulièrement complexe, qui possède un génome à ARN deux fois et demi plus long que celui du virus de la grippe. Or, indépendamment des éventuels systèmes de contrôle d'intégrité de la réplication virale, plus un génome est long, plus son risque de mutation est statistiquement élevé. Il est donc étonnant de penser qu'un vaccin contre la Covid-19 puisse être LA solution contre la Covid-19. **A la problématique des variants qui ne sont plus (ou moins) neutralisés par la vaccination s'ajoute les effets secondaires éventuels de cette vaccination.** Ces effets ont été rapportés par ailleurs [5, 6], et peuvent légitimement nous interroger sur la **balance bénéfique/risque d'une telle vaccination, en particulier chez les populations les moins susceptibles à la maladie, i.e., les populations de moins de 65 ans, et a fortiori, les plus jeunes [7].**



**Face à ces incertitudes, il serait sage de renforcer les efforts de caractérisation et de validation de traitements médicamenteux précoces de la Covid-19 [8].** Notons par exemple que **l'ivermectine**, un médicament anti-parasitaire doté de propriétés antivirales, est désormais largement utilisé avec apparemment un certain succès dans de nombreux pays [9]. De plus, de nombreux articles scientifiques démontrent: i) l'absence d'effets secondaires de l'ivermectine; ii) son activité thérapeutique contre la Covid-19 [9]. Enfin, **de par son mode de fonctionnement indépendant de la structure tridimensionnelle du virus, l'ivermectine n'est pas soumise aux aléas des variants, contrairement aux vaccins.**

**Face à cette accumulation d'évidences, soyons sûrs que nos autorités ne tarderont à s'y intéresser également, et nous permettront, en parallèle à la vaccination pour ceux qui la souhaitent encore, de retrouver une vie plus confortable.**

## **ANNEXES:**

### **Traduction des points principaux de la conclusion de l'article : (Ref [2])**

“Nos expériences indiquent que les mutations sur le domaine de fixation au récepteur (“RBD”) présentent chez ces variants—et potentiellement chez d'autres variants porteurs des mutations K417N, K417T, E484K et/ou N501Y—peuvent réduire la capacité de neutralisation du plasma des individus vaccinés contre, ou naturellement infectés par, le SARS-CoV-2”

**Note:** Ce qui en d'autres termes signifie que l'immunité naturelle acquise suite à une infection par le virus SARS-CoV-2, tout comme l'immunité induite par la vaccination, sont moins efficaces contre les variants (NDLR).

...

« Nous suspectons que ces mutations ont émergé en réponse à une sélection immunitaire chez des individus dont l'immunité est peu efficace. Ce que les effets à long terme de l'accumulation des mutations sur le SARS-CoV-2 aura sur la pandémie est inconnu »

...

« Il est possible que ces mutations ainsi que d'autres qui émergent chez des individus avec une immunité suboptimale ou décroissante érodera l'efficacité des immunités contre le SARS-CoV-2 acquise suite à une infection naturelle ou suite à la vaccination. Les données suggèrent que la vaccination contre le SARS-CoV-2 et les traitements à l'aide d'anticorps pourraient nécessiter une actualisation des vaccins et une surveillance de l'immunité afin de contrebalancer l'évolution du virus. »



**Concernant l'efficacité du vaccin contre la grippe:** (Ref [4])

... « une efficacité globale de la vaccination est de 38% (62% contre le virus influenza pdm09 A[H1N1], 22% contre le virus influenza A[H3N2], et 50% contre les virus influenza B). »

**Texte original :** (Ref [2])

*« Our experiments indicate that the RBD mutations found in these variants—and potentially others that carry K417N, K417T, E484K and/or N501Y mutations—can reduce the neutralization potency of plasma from vaccinated or naturally infected individuals against SARS-CoV-2 »*

...

*« We speculate that these mutations emerged in response to immune selection in individuals with nonsterilizing immunity. What the long-term effect of the accumulation of mutations on the SARS-CoV-2 pandemic will be is not known »*

...

*« it is possible that these mutations and others that emerge in individuals with suboptimal or waning immunity will erode the effectiveness of natural and vaccine-elicited immunity. The data suggest that SARS-CoV-2 vaccines and antibody therapies may need to be updated and immunity monitored to compensate for viral evolution. »*

**Concernant l'efficacité du vaccin contre la grippe:** (Ref [4])

... « an overall estimated vaccine effectiveness of 38% (62% against influenza A[H1N1]pdm09 viruses, 22% against influenza A[H3N2] viruses, and 50% against influenza B viruses). »



## RÉFÉRENCES

- [1] <https://www.who.int/malaria/media/malaria-vaccine-implementation-qa/fr/>
- [2] Z. Wang *et al.*, “mRNA vaccine-elicited antibodies to SARS-CoV-2 and circulating variants,” *Nature*, vol. 592, no. 7855, pp. 616–622, Apr. 2021, doi: 10.1038/s41586-021-03324-6. <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03324-6>
- [3] I. Barberis, P. Myles, S. K. Ault, N. L. Bragazzi, and M. Martini, “History and evolution of influenza control through vaccination: from the first monovalent vaccine to universal vaccines,” *J. Prev. Med. Hyg.*, vol. 57, no. 3, pp. E115–E120, Sep. 2016.
- [4] L. A. Grohskopf *et al.*, “Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2020–21 Influenza Season,” *MMWR Recomm. Rep.*, vol. 69, no. 8, pp. 1–24, Aug. 2020, doi: 10.15585/mmwr.rr6908a1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31441906/>
- [5] <https://reinfocovid.fr/science/effets-indesirables-en-europe-sur-les-vaccins-covid-19-pfizer-moderna-et-astrazeneca/>
- [6] <https://reinfocovid.fr/science/vaxzevria-astrazeneca-et-covid-19-janssen-johnsonjohnson-note-de-synthese-aimsib-reinfocovid/>
- [7] <https://reinfocovid.fr/science/comparaison-mortalite-covid-19-et-letalite-vaccin/>
- [8] <https://reinfocovid.fr/science/prise-en-charge-ambulatoire-du-covid-19/>
- [9] P. Kory, G. U. Meduri, J. Varon, J. Iglesias, and P. E. Marik, “Review of the Emerging Evidence Demonstrating the Efficacy of Ivermectin in the Prophylaxis and Treatment of COVID-19,” *Am. J. Ther.*, vol. 28, no. 3, pp. e299–e318, May 2021, doi: 10.1097/MJT.0000000000001377. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8088823/>