



Au 22/12/21, plus de 75 % des 70-79 ans ont reçu un rappel mais seulement 60-65 % parmi les tranches d'âges 65-69 ans et 80 ans et plus ([geodes](#)). Voir les [précédentes newsletters](#).

Nouveau focus sur Omicron.

Au 19 décembre 2021, le variant Omicron représentait jusqu'à 10,5 % des cas positifs en France contre 2,1 % le 6 décembre ([covidtracker](#)). La progression a commencé par l'Île-de-France, où la proportion s'élevait à plus de 20 % le 19/12/2021. On assiste donc à une croissance exponentielle du nombre de cas, avec un taux de doublement proche de 2 jours dans plusieurs pays d'Europe ; le variant Omicron est en passe de devenir majoritaire sur le territoire.

De nouvelles données confirment que certaines modifications génétiques sont associées à un échappement à la réponse immunitaire humorale, aussi bien post-vaccinale que post-infectieuse. Depuis la précédente newsletter, plusieurs études disponibles en preprint ont en effet montré que la **capacité neutralisante du sérum** de personnes ayant reçu deux doses de vaccin était 10 à 40 fois inférieure pour le variant Omicron comparé aux autres variants et que le pouvoir neutralisant du sérum de convalescents était également significativement diminué ([ref 1](#), [ref 2](#), [ref 3](#), [ref 4](#), [ref 5...](#)). Le maintien du pouvoir neutralisant semble meilleur chez les personnes « super-immunes » qui ont été à la fois complètement vaccinées et infectées. L'administration d'une dose de rappel Pfizer ainsi que la vaccination d'individus précédemment infectés permettrait de générer une réponse neutralisante suffisante contre Omicron ([ref 4](#)). Une étude montre néanmoins que ce taux d'anticorps post 3ème dose semble diminuer dès 3 mois, mais des données sur du long terme sont nécessaires ([ref 2](#)). A partir de ces résultats, une [modélisation](#) a permis d'estimer la protection six mois après deux doses de vaccin ARN : elle serait d'environ 40 % contre l'infection symptomatique et 80 % contre la maladie sévère. Une dose de rappel avec un ARN augmenterait cette protection à 86 % contre l'infection symptomatique et 98 % contre les formes sévères. Un certain maintien de l'**immunité cellulaire**, en particulier chez les convalescents et à un moindre degré chez les vaccinés avec un vaccin ARN peut laisser présager le maintien d'une protection clinique vis-à-vis des formes sévères. A ce jour, il existe néanmoins peu de données sur l'**efficacité clinique** réelle de la vaccination sur le variant Omicron. Une étude anglaise suggère qu'après 2 mois, un schéma de vaccination initial par 2 doses de Pfizer ou d'AstraZeneca ne protégerait pas ou peu contre les formes modérées de Covid-19 liées au variant Omicron mais que l'efficacité vaccinale 15 jours après une dose de rappel par Pfizer remonterait à 70-75 % quel que soit le schéma initial vaccinal ([ref 6](#)). Une autre [étude anglaise](#) suggère que les personnes infectées par le variant Omicron auraient un **risque d'hospitalisation** diminué de 20 à 45 % par rapport à celles qui sont infectées par le variant Delta, et d'autant plus diminué qu'elles ont préalablement reçu 2 doses de vaccin.

Concernant les **anticorps monoclonaux** les données préliminaires montrent une perte complète de l'efficacité de la combinaison casirivimab/imdevimab (Roche/Regeneron) ou bamlanivimab/etesevimab (Lilly) sur le variant Omicron ; et une conservation partielle de l'efficacité de l'association tixagevimab/cilgavimab (AstraZeneca), indiqué en prévention primaire seulement, chez les immunodéprimés. Le sotrovimab (Vir/GSK) semblerait conserver son efficacité de neutralisation puisque sa cible est un domaine très conservé de la protéine *spike*. Enfin, le **médicament par voie orale** paxlovid (Pfizer) devrait être efficace car dirigé contre la protéase du virus qui est peu modifiée, mais ce produit ne sera disponible qu'à partir de février 2022 ([Conseil scientifique, 16/12/2021](#)).

Le Comité consultatif américain sur la vaccination s'est réuni le 16 décembre pour faire le point sur la tolérance du vaccin de Pfizer chez les 5-11 ans (ACIP). A cette date, aux USA, environ 5 M de 5-11 ans avaient reçu leur 1^{ère} dose et 2 M leur 2^{nde} dose de primovaccination. Une étude de cohorte « V-Safe » a montré que les symptômes de réactogénicité étaient un peu plus fréquents après la 2^{nde} dose : 40 % rapportaient après cette dose au moins un signe de réactogénicité générale (fatigue, myalgies, maux de tête, fièvre...), qui survenait à J0 ou J1 et durait 1 jour en général ; 10 % des enfants ont manqué l'école et 1 % ont eu un contact médical. Avec ces 7 M de doses administrées, seuls 81 événements indésirables graves ont été signalés au système de pharmacovigilance générale « VAERS ». La fièvre et les vomissements étaient les motifs de déclaration les plus fréquents. Dix cas de myocardite ont été déclarés. Enfin, le suivi spécifique d'une cohorte de 300 000 enfants vaccinés a mis en évidence aucun cas de myocardite.

C'est suite à la publication de ces résultats, à l'avis du Comité consultatif national d'éthique, de la HAS et du COSV, en contexte de dégradation de la situation épidémique et d'émergence du variant Omicron que **la campagne de vaccination a été élargie le 22 décembre à tous les enfants âgés de 5 à 11 ans.**

Le vaccin de Novavax (Nuvaxovid®) a reçu l'autorisation de l'Agence européenne des médicaments le 20/12/2021 puis celle de la Commission européenne. Il s'agit d'un vaccin sous-unitaire, constitué de nanoparticules de glycoprotéines spike du SARS-CoV-2 et de l'adjuvant Matrix-M1. Nous vous en avons parlé dans la [NL18](#).