



Note sur le raccourcissement de l'intervalle entre la primovaccination et la dose de rappel

15/12/2021

1. Contexte et données scientifiques

La situation épidémiologique actuelle est préoccupante. Le nombre de personnes qui tombent malades, sont hospitalisées ou décèdent a fortement augmenté depuis octobre 2021. La pression sur le système de santé est particulièrement élevée. Au 14 décembre 2021, 3.258 lits hospitaliers étaient occupés dont 815 lits en unités de soins intensifs. Au cours des 7 derniers jours, le nombre total de lits d'hôpital occupés a diminué de 296 ; par contre, le nombre de lits occupés en soins intensifs est resté constant. Les modèles prospectifs ont montré que le pic de la charge hospitalière de cette quatrième vague serait atteint à la mi-décembre.

La propagation rapide du variant Omicron dans notre pays et dans le reste de l'Europe est très inquiétante. Selon le Laboratoire National de Référence¹, 3 % des personnes qui sont infectées aujourd'hui par le SARS-Cov2 le sont par le variant omicron, soit 10 fois plus que la semaine précédente. Le variant Omicron pourrait devenir prédominant dès janvier 2022 tout en coexistant avec le variant Delta.

Alors qu'un certain nombre de fabricants ont annoncé des projets de mise à jour des vaccins spécifiques à Omicron, les rappels ou boosters (contre la souche Wuhan) peuvent encore augmenter la protection contre Omicron. Des études immunologiques menées pour Pfizer/BioNTech et Moderna ont montré qu'une troisième dose de vaccin augmentait de manière significative les titres d'anticorps neutralisants contre les variants préoccupants, telles que Beta, même sans codage spécifique pour la protéine Spike, ce qui suggère qu'une troisième dose de vaccin peut augmenter l'étendue et l'ampleur de la réponse immunitaire.

Efficacité des vaccins contre l'infection symptomatique

Au Royaume-Uni, The UK Health Security Agency a publié un rapport technique² illustrant l'efficacité des vaccins contre les formes symptomatiques de la COVID-19 avec le variant Omicron versus le variant Delta.

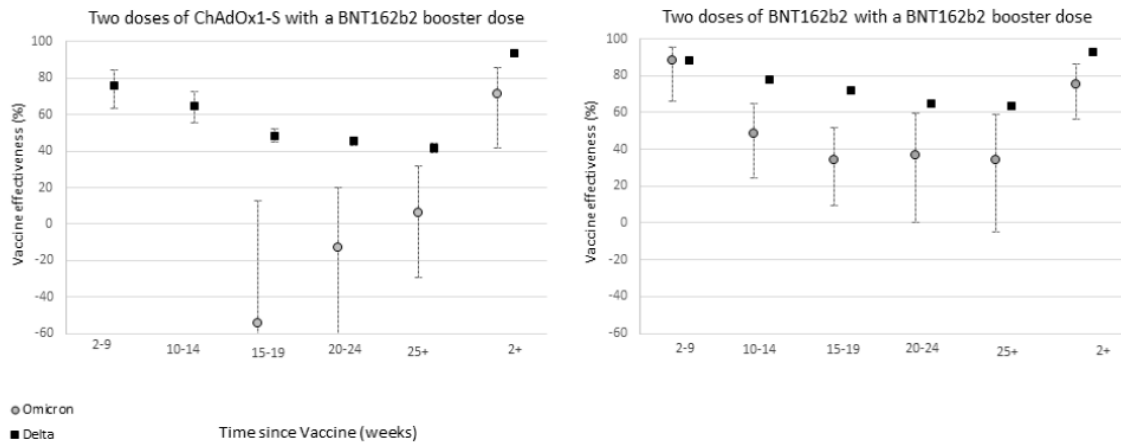
L'efficacité des vaccins a été estimée par période après la dose 2 du schéma de primovaccination et après la dose 3 (dose de rappel). L'analyse finale comprenait 56 439 cas Delta et 581 cas Omicron. Étant donné le petit nombre de cas Omicron dans cette première analyse, les estimations Omicron sont sujettes à une incertitude significative avec de larges intervalles de confiance et seront affinées dans les analyses futures.

L'efficacité des vaccins contre la maladie symptomatique par période après la dose 2 et la dose 3 est présentée à la figure 1 pour les personnes ayant reçu une primovaccination avec AstraZeneca (figure 1A) ou Pfizer (figure 1B), dans les deux cas les doses de rappel étaient Pfizer. Dans toutes les périodes, l'efficacité était plus faible pour Omicron que pour Delta, à l'exception de ceux qui avaient reçu leur deuxième dose de Pfizer il y a 2 à 9 semaines (ce qui peut refléter les jeunes adultes qui ont récemment reçu leur deuxième dose). A partir de 2 semaines après une dose de rappel Pfizer, l'efficacité du vaccin a augmenté à environ 71% chez ceux qui ont reçu AstraZeneca comme primovaccination et à environ 76% chez ceux qui ont reçu Pfizer comme primovaccination.

¹ Guy Baele, Lize Cuypers, Piet Maes, Simon Dellicour, Johan Van Weyenbergh, Els Keyaerts, Joren Raymenants, Tom Wenseleers, Barney Potter, Sunita Janssenswillen, Elke Wollants, Marc Van Ranst, Emmanuel André. Genomic surveillance of SARS-CoV-2 in Belgium - Report of the National Reference Laboratory (UZ Leuven & KU Leuven) - Situation update – 14 of December 2021

² UK Health Security Agency, *SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England*, Technical brief 31, 10/12/2021

Figure 1 : Efficacité du vaccin contre les infections symptomatiques en fonction de la période après la dose 1 et la dose 2 pour Delta (carrés noirs) et Omicron (cercles gris) pour (A) les bénéficiaires de 2 doses du vaccin AstraZeneca (primovaccination) et d'une dose de rappel Pfizer et (B) les bénéficiaires de 2 doses du vaccin Pfizer (primovaccination) et d'une dose de rappel Pfizer



Ces premières estimations suggèrent que l'efficacité du vaccin contre la **maladie symptomatique** avec le variant Omicron est nettement inférieure à celle contre le variant Delta. **Néanmoins, une efficacité vaccinale de 70 à 75 % est observée au cours de la période qui suit la dose de rappel.**

Ces résultats doivent être interprétés avec prudence en raison des faibles effectifs et des biais possibles liés aux populations les plus exposées à Omicron (notamment les voyageurs et leurs contacts proches), qui ne peuvent être entièrement pris en compte.

Message-clé : Les premières estimations de l'efficacité du vaccin (VE) contre l'infection symptomatique montrent une VE significativement plus faible contre l'infection causée par Omicron que contre l'infection causée par Delta. Néanmoins, une efficacité vaccinale de 70 à 75 % est observée dans la période qui suit la dose de rappel. Avec les variants précédents, l'efficacité du vaccin contre les maladies graves, y compris les hospitalisations et les décès, a été nettement supérieure à l'efficacité contre les maladies bénignes. Il faudra attendre quelques semaines avant de pouvoir estimer l'efficacité du vaccin contre la maladie grave causée par Omicron, mais d'après l'expérience acquise, elle sera probablement beaucoup plus élevée que les estimations contre la maladie symptomatique. Après l'émergence de Delta au Royaume-Uni, les premières estimations de l'efficacité du vaccin contre une infection légère après 2 doses de vaccin ont été considérablement atténuées par rapport à alpha. L'analyse de la protection contre l'hospitalisation n'a cependant montré aucune diminution de la protection en comparant les deux variants.

La durée de la protection restaurée après le renforcement de l'ARNm n'est pas connue à ce stade.

L'augmentation de la couverture vaccinale de la population et l'administration rapide de la dose de rappel sont des enjeux cruciaux pour contrer la capacité du variant Omicron à se propager chez nous.



2. Lancement de la campagne de rappel de la population générale

Dans son rapport 9683 « Booster Vaccination Against Covid-19 For The General Population »³, le Conseil Supérieur de la Santé formulait la recommandation suivante :

La dose de rappel avec un vaccin à ARNm doit être administrée dans le même ordre de priorité que la primo-vaccination et au moins 2 à 6 mois après le début de la vaccination (tableau ci-dessous).

Primary vaccination	Type of primary vaccine	Primary vaccination schedule	Booster vaccination schedule
Spikevax® (Moderna)	mRNA	2 doses Spikevax®	>6 months booster of mRNA vaccine
Comirnaty® (BioNTech/Pfizer)	mRNA	2 doses Comirnaty®	>6 months booster of mRNA vaccine
Vaxzevria® (AstraZeneca)	Viral Vector	2 doses Vaxzevria®	>4 months booster of mRNA vaccine
COVID-19 Vaccine Janssen®	Viral Vector	1 dose COVID-19 Vaccine Janssen®	>2 months booster of mRNA vaccine

Dans la foulée, la TaskForce Vaccination a rédigé une note « Note sur l'administration d'une dose de rappel d'un vaccin Covid-19 pour compléter le schéma vaccinal de la population générale »⁴ le 24/11/2021 approuvée par la CIM. Cette note synthétisait les données scientifiques sur l'utilité de la dose de rappel à toute la population et proposait un plan d'opérationnalisation de l'administration de la dose de rappel.

Au 15/12/2021, 2,9 millions de citoyens totalement vaccinés ont déjà reçu une dose de rappel. Parmi les adultes (18 ans et plus), 5.250.000 doivent encore recevoir leur dose de rappel dont 1 million de personnes sont déjà planifiées ou invitées pour la dernière quinzaine de décembre 2021.

Selon le calendrier vaccinal suivi pour la primovaccination des personnes de moins de 65 ans, les intervalles 2/4/6 mois pour administrer une dose de rappel aux personnes totalement vaccinées devraient permettre d'atteindre le niveau de 4 millions de citoyens à la fin du mois de décembre 2021.

3. Proposition concrète pour optimiser la campagne de rappel

Informations additionnelles à prendre en considération :

- La campagne de rappel concerne exclusivement les personnes adultes (18+). Les 600.000 jeunes 12-17 ans totalement vaccinés ne sont pas à ce jour éligibles à recevoir cette dose de rappel.
- La majorité des citoyens ayant reçu une primovaccination avec les vaccins J&J et AstraZeneca avant le 01/09/2021 (respectivement 365K et 1,4M de personnes), ont déjà reçu ou sont déjà invités à recevoir leur dose de rappel, respectivement 2 et 4 mois après leur primovaccination.
-

³ https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/20211201_shc-9683_booster_vweb.pdf

⁴

https://fdn01.fed.be/documents/7a0245e7bcbacb375393373bb5b4d017/Note%20sur%20l%27administration%20d%27une%20dose%20de%20rappel_final_FR%20%281%29.pdf



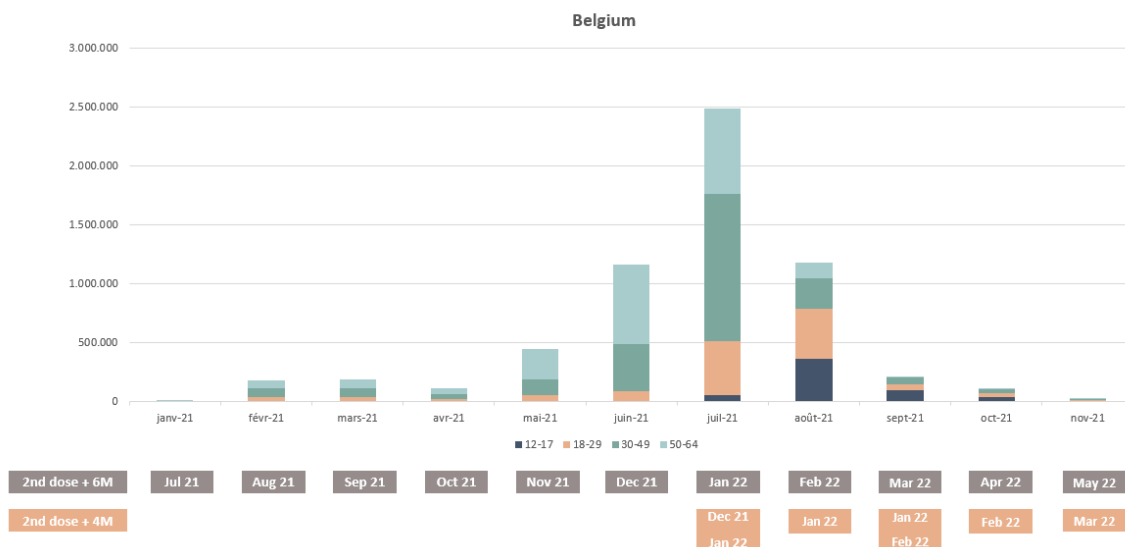
Accélérer la campagne de rappel nécessitera de réduire l'intervalle de 6 mois entre la primovaccination avec un vaccin ARNm (Pfizer ou Moderna) et le rappel. Si les invitations sont envoyées 4 mois après la primovaccination, la répartition suivante peut être envisagée :

- 1 million d'adultes (18+) sont déjà planifiés pour la 2^{ème} quinzaine de décembre 2021
- 3,2 millions d'adultes (18+) peuvent être invités en janvier 2022
- 1,1 million d'adultes (18+) peuvent être invités en février-mars 2022

Ces estimations tiennent compte des capacités optimisées des centres de vaccination⁵ et ne deviendront réalité que si l'adhésion de la population à la campagne de rappel est maximale.

La sélection des citoyens repose sur l'intervalle minimal requis entre primovaccination et dose de rappel, la priorisation se fonde sur la dégressivité de l'âge.

Vaccination (2nd doses) of <65 over time



Note. Ce graphique illustre la distribution des deuxièmes doses dans la population générale (65- ans) au 15/11/2021

Proposition de décision : Vu les arguments et données factuelles exposés dans la note, la TF Vaccination recommande d'envoyer les invitations à la dose de rappel, à partir de 4 mois après un schéma complet de primovaccination avec un vaccin ARNm (Moderna ou Pfizer).

L'intervalle de 2 mois après un vaccin J&J et de 4 mois après une primovaccination Astra Zeneca reste inchangé ; ces personnes sont prioritaires pour l'administration de la dose de rappel.

⁵ A la date du 15/12/2021, ces capacités visées pour répondre à la demande au plus tard en janvier 2022 seront respectivement de 600K/semaine (Vlaanderen), 226K/semaine (Wallonie), 60K/semaine (Bruxelles) et 6,7K/semaine (Ostbelgien)