



AVIS DE LA TASK FORCE AU SUJET DE LA FUTURE STRATÉGIE DE VACCINATION POUR 2022

VERSION DU 07 MARS 2022



TABLE DES MATIÈRES

1.	CONTEXTE	3
2.	EVOLUTION ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET IMPACT SUR LA VACCINATION : SCÉNARIOS POSSIBLES	3
3.	VACCINS : CE QUE L'ON SAIT ET CE A QUOI ON S'ATTEND	5
4.	DOSES DE RAPPEL : OBJECTIFS ET RÉCURRENCE	8
4.1.	OBJECTIFS DE LA VACCINATION ET DES DOSES DE RAPPEL.....	8
4.2.	NÉCESSITÉ DE DOSES DE RAPPEL.....	9
5.	PERSPECTIVE INTERNATIONALE : OPTIONS SUR LA TABLE	9
5.1.	ECDC	10
5.2.	STRATÉGIES NATIONALES ADOPTÉES PAR QUELQUES PAYS.....	11
6.	GROUPES PRIORITAIRES POUR LA STRATÉGIE DE VACCINATION : IDENTIFICATION ET VOLUME	16
6.1.	SCHÉMA DE PRIMOVACCINATION.....	16
6.2.	PREMIÈRE CAMPAGNE DE VACCINATION DE RAPPEL.....	17
7.	SCÉNARIOS POUR LES CAMPAGNES DE RAPPEL SUIVANTES	18
7.1.	DEUXIÈME CAMPAGNE DE RAPPEL CIBLÉE SUR LES GROUPES-CIBLES À RISQUE 1 ET 2 (SCÉNARIO A)	19
7.2.	DEUXIÈME CAMPAGNE DE RAPPEL CIBLÉE SUR LES GROUPES-CIBLES À RISQUE 1 (SCÉNARIO B)	21
7.3.	DEUXIÈME CAMPAGNE DE RAPPEL CIBLÉE SUR LES GROUPES-CIBLES À RISQUE 1 ET 2 (SCÉNARIO C).....	23
7.4.	DEUXIÈME CAMPAGNE DE RAPPEL SELON LE NIVEAU DE RISQUE DES GROUPES-CIBLES 1 À 3 (SCÉNARIO D)..	25
7.5.	DEUXIÈME CAMPAGNE DE RAPPEL SELON LE NIVEAU DE RISQUE DES GROUPES-CIBLES 1 À 3 (SCÉNARIO E)..	27
7.6.	BLUEPRINT RELATIF À LA PRÉPARATION DE POTENTIELLES PHASES DE VACCINATION ADDITIONNELLES CONTRE LA COVID-19	28
8.	COMMUNICATION	29

1. CONTEXTE

Peu après le début de la pandémie en 2020, l'UE a opté pour une stratégie de vaccination visant à soutenir le développement technologique accéléré d'un portefeuille de vaccins COVID-19 et, en même temps, en raison de l'incertitude de ce développement, l'application du principe de partage des risques. Depuis, la majorité de la population de la plupart des États membres s'est vue proposer un schéma de vaccination de base complet avec l'un des quatre vaccins reconnus. À partir de l'automne, une dose de rappel, ou dose booster, a été ajoutée, d'abord pour les individus les plus vulnérables, puis pour la population générale.

Le paysage épidémiologique a évolué de manière substantielle et même surprenante au cours de cette période. Après le variant Delta plus virulent de l'été 2021, qui a montré qu'il était important de respecter un schéma de vaccination de base complet pour que la vaccination soit pleinement efficace, nous avons été confrontés au variant Omicron quelque peu atypique fin 2021, pour lequel la protection contre des formes de maladie graves n'était maintenue qu'après une dose de rappel.

Les incertitudes scientifiques et politiques concernant l'avenir ne diminuent pas, bien au contraire. Certains estiment que le variant Omicron clôturera ce chapitre, tandis que beaucoup considèrent que l'arrivée de nouveaux variants encore plus agressifs est probable. Plusieurs types de vaccins adaptés aux variants sont en cours de développement, sans que l'on ait actuellement la certitude qu'ils seront plus efficaces contre ces futurs variants que le vaccin original. Et la question la plus pertinente dans le contexte de cet avis est de savoir si et quand une nouvelle dose de rappel doit être administrée, pour des groupes spécifiques et pour la population générale. D'autres pays se préparent déjà à administrer une deuxième dose booster. Ces dernières semaines, la Task Force Stratégie de vaccination a préparé une orientation politique pour 2022, et les scénarios éventuels font l'objet du présent avis.

2. EVOLUTION ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET IMPACT SUR LA VACCINATION : SCÉNARIOS POSSIBLES

Il est particulièrement complexe de présager l'évolution de l'épidémie à court, moyen et long termes. Néanmoins, sur base de l'expérience acquise au cours de ces deux dernières années, il est permis d'envisager plusieurs évolutions plausibles de la pandémie de SRAS-CoV-2. Les autorités britanniques se sont ainsi livrées à la définition des 4 scénarios les plus probables^a, en partant du principe que le SRAS-CoV-2 continuera à circuler dans un avenir proche et que de nouveaux variants apparaîtront.

Ces scénarios illustrent un éventail d'évolutions possibles mais celles-ci ne sont en rien exclusives. Dès lors que ces scénarios sont le fruit d'une analyse théorique, il ne peut être exclu que la pandémie évolue d'une manière qui n'est pas envisagée ici. En outre, il ne peut être exclu que les scénarios ici évoqués se succèdent l'un à l'autre au fil des mois. Il est enfin à noter que ces scénarios tablent sur un modèle relativement stable et récurrent au terme d'un certain laps de temps (d'ici 2 à 10 ans) ; cependant, il est probable que la transition vers ce modèle sera, elle, très dynamique et imprévisible.

^a https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1054323/S1513_Viral_Evolution_Scenarios.pdf

- **Scénario 1 : Apparition de nouveaux variants sans mutations majeures**

D'autres variants apparaissent mais sans évolution antigénique majeure, sans gain de transmissibilité ou sans retour à un niveau de sévérité similaire à celui du variant Delta. Peu d'échappement aux vaccins actuels et à l'immunité induite par l'infection. Des flambées saisonnières et/ou régionales mineures sont constatées, car dues à la baisse de l'immunité et/ou à une évolution antigénique mineure. **Les vaccins existants sont utilisés chaque année pour renforcer uniquement l'immunité des personnes vulnérables.** De nouveaux antiviraux ont potentiellement un impact significatif sur la mortalité et la morbidité et restent efficaces. Les années où les vagues de SRAS-CoV-2 sont plus importantes ont tendance à voir une moindre prévalence de cas de grippe.

Dans les 12-18 prochains mois : résurgence relativement faible en automne/hiver 2022/23 avec de faibles niveaux de maladie sévère.

- **Scénario 2 : Résurgence saisonnière des infections liées à une baisse de l'immunité**

L'augmentation de l'immunité globale conduit à un niveau de sévérité des infections généralement plus faible. Les vagues d'infection sont provoquées par des cycles de baisse significative de l'immunité et/ou par l'émergence de nouveaux variants provenant d'Omicron ou d'autres lignées. Le schéma général est celui d'une infection saisonnière annuelle avec de bonnes et de mauvaises années, ces dernières présentant une transmissibilité élevée et une gravité intrinsèque similaire à celle de Delta. Les maladies graves et la mortalité sont en grande partie limitées aux personnes vulnérables, aux personnes âgées et aux personnes non-immunisées. **Des vaccins régulièrement adaptés sont administrés chaque année aux personnes vulnérables tandis qu'ils ne sont administrés aux autres personnes que les années marquées par une résurgence du virus.** Les citoyens adoptent des comportements de protection de façon volontaire et avec une compliance élevée pendant les vagues et certains pays imposent des mesures sanitaires (par exemple, le port d'un masque). La résistance aux nouveaux antiviraux commence à apparaître et limite leur utilisation jusqu'à ce que des thérapies combinées soient disponibles.

Dans les 12 à 18 prochains mois : Vague saisonnière d'infections en automne/hiver, de taille et de gravité comparables à la vague actuelle d'Omicron.

- **Scénario 3 : Apparition imprévisible de variants plus sévères et/ou contagieux**

L'incidence mondiale élevée et l'immunité croissante de la population entraînent l'émergence imprévisible de variants pendant de nombreuses années, avec une combinaison d'évasion immunitaire accrue et une plus grande transmissibilité par rapport à Omicron, parfois plus d'une fois par an et/ou avec une sévérité similaire à celle de Delta les mauvaises années. L'immunité acquise et les vaccins actualisés continuent de fournir une bonne protection contre les formes les plus sévères. Bien qu'elles ne soient pas plus graves, les vagues d'infection répétées provoquent des perturbations généralisées avec des impacts disproportionnés dans certains groupes, par exemple les enfants scolarisés. **Ce scénario envisage une vaccination annuelle généralisée avec des vaccins actualisés.** La résistance aux antiviraux est très répandue. Les vagues de SRAS-CoV-2 ne réduisent pas la prévalence de la grippe ; les vagues de SRAS-CoV-2 se chevauchent, entraînant une charge supplémentaire pour les soins de santé. L'adoption volontaire de mesures de protection est limitée pendant les vagues. Certains pays imposent des mesures sanitaires plus drastiques les mauvaises années.

Dans les 12 à 18 prochains mois : L'émergence d'un nouveau variant préoccupant entraîne une importante vague d'infections, potentiellement à brève échéance et en dehors de l'automne/hiver. Toutefois, les maladies graves et la mortalité restent concentrées dans certains groupes (plus restreints qu'avant la vaccination), par exemple les personnes non vaccinées, les personnes vulnérables et âgées.

- **Scénario 4 : Apparition répétée de nouveaux variants plus résistants**

L'incidence mondiale élevée, la couverture vaccinale mondiale incomplète et la circulation chez les animaux entraînent l'apparition répétée de variants, notamment par recombinaison (échange de matériel génétique entre différents variants infectant la même cellule). Tous les variants ne posent pas le même problème, mais certains présentent un échappement immunitaire important par rapport à l'immunité des vaccins et à une infection antérieure. Les changements imprévisibles dans la façon dont le virus provoque la maladie modifient le taux et le profil d'âge de la maladie grave et de la mortalité, avec un impact accru à long terme après l'infection. **Une vaccination annuelle généralisée avec des vaccins actualisés est nécessaire.** La résistance aux antiviraux est très répandue. L'adoption volontaire de mesures de protection est largement absente et/ou est une source de conflits sociaux. Des mesures de prévention sont nécessaires, en particulier lorsque les nouveaux variants échappent aux vaccins actualisés (et/ou que les techniques de test échouent).

Dans les 12 à 18 prochains mois : On assiste à une très grande vague d'infections avec des niveaux accrus de maladies graves observées dans un large éventail de la population, bien que les conséquences sanitaires les plus graves continuent d'être éprouvées principalement par les personnes sans immunité préalable.

3. VACCINS : CE QUE L'ON SAIT ET CE A QUOI ON S'ATTEND

La Belgique a élargi et différencié son portefeuille de vaccins COVID-19 pour 2022-2023 grâce au programme Joint Procurement de la Commission européenne. Des contrats ont été signés avec cinq entreprises pour un volume total de plus de 35 millions de vaccins, dont les vaccins à ARNm représentent plus de 97 % du volume total de vaccins (voir tableau 1). Le tableau 2 donne un aperçu des livraisons prévues pour 2022.

Tableau 1 – Aperçu du portefeuille belge de vaccins 2022-2023 par technologie et volume

Fabricant	Technologie	Volume	Statut réglementaire
Pfizer-BioNTech	ARNm	~ 27,8 M	Autorisation conditionnelle de mise sur le marché
Moderna	ARNm	~ 6,7 M	Autorisation conditionnelle de mise sur le marché
Novavax	Protéine	510 000	Autorisation conditionnelle de mise sur le marché
Valneva	Virus inactivé	10 000	Avis de l'EMA au plus tôt fin mars 2022
Sanofi-GSK	Protéine	300 000	Avis de l'EMA au plus tôt fin mars 2022

Tableau 2 – Aperçu détaillé des livraisons attendues par mois et par type de vaccin pour 2022

	Q1			Q2			Q3			Q4			TOTAL 2022
	janv./22	févr./22	mars/22	avr./22	mai/22	juin/22	juill./22	août/22	sept./22	oct./22	nov./22	déc./22	
Pfizer	1.228.020	1.689.060	2.010.000	2.080.000	2.070.000	2.070.000	2.070.000	393.000	393.000	393.000	393.000	395.000	15.184.080
<i>12+</i>	367.380	807.300											1.174.680
<i>RTU</i>	224.640	509.760											734.400
<i>Pédiatrie</i>	636.000	372.000											1.008.000
Moderna	1.200.000			1.400.000			1.400.000			1.400.000			5.400.000
Novavax		300.000	210.000										510.000
Valneva				10.000									10.000
GSK-Sanofi			19.000	120.000		120.000			41.000				300.000
TOTAL	6.656.080			7.870.000			4.297.000			2.581.000			21.404.080

Par ailleurs, le stock actuel de vaccins à ARNm destinés aux adultes réparti dans les différentes entités fédérées s'élève entre 3,3 millions (doses complètes de Moderna) et 4,9 millions (doses de rappel de Moderna) de doses.

Les contrats conclus avec les deux fabricants de vaccins à ARNm comportent une clause permettant aux États membres de l'Union européenne d'obtenir des vaccins adaptés aux variants. Cette piste est envisagée depuis l'émergence du variant Omicron, en raison des nombreuses mutations du virus par rapport au variant Delta et de l'incertitude subséquente autour de la protection par la première génération de vaccins à ARNm basés sur le variant initial de Wuhan. Une dose de rappel des vaccins à ARNm de première génération semble être efficace à court terme contre les formes de COVID-19 sévères et la mortalité après une contamination par le variant Omicron, mais l'efficacité en matière d'infection et de symptômes légers est plutôt limitée par rapport aux variants précédents, et la protection semble également décliner plus rapidement. Il n'y a pas de données disponibles sur la durée de la protection contre les formes sévères de COVID-19 après une contamination par le variant Omicron, et l'efficacité des vaccins à ARNm de première génération contre les futurs variants ne peut être déterminée avec certitude à l'heure actuelle.

Le 25 janvier 2022, Pfizer a lancé aux États-Unis un essai clinique de phase 3 chez des personnes âgées de 18 à 55 ans afin d'évaluer la sécurité, la tolérance et l'immunogénicité d'un vaccin adapté au variant Omicron^b. Pfizer mise ici sur un vaccin monovalent adapté au variant Omicron. Moderna a également entamé le développement d'un vaccin monovalent adapté au variant Omicron et ce produit est actuellement en phase 2. En outre, Moderna développe un vaccin monovalent contre le COVID-19 adapté au variant Beta et au variant Delta. Moderna développe également des vaccins multivalents contre le COVID-19 (Beta + variant sauvage et Beta + variant Delta) et possède également un vaccin combiné COVID-19 et grippe en phase de développement préclinique^c (tableau 3).

Les essais cliniques de Pfizer-BioNTech et Moderna pour ces vaccins mono et multivalents sont en cours. Il n'y a actuellement aucune information disponible sur l'efficacité de ces vaccins adaptés aux variants. Le choix du vaccin pour les futures campagnes de rappel en dépendra. L'avis de l'EMA sur les vaccins monovalents adaptés à Omicron est attendu au plus tôt **en mai 2022**. La disponibilité de ces vaccins, sous réserve de l'approbation de l'EMA, prendra ensuite un certain temps, les processus de production des entreprises devant être adaptés aux nouveaux produits. Un avis de l'EMA sur les vaccins multivalents n'est pas attendu avant l'été.

Tableau 3 – Aperçu des différents vaccins Moderna COVID-19 pour les adultes par stade de développement

ID	Pré-clinique	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Commercialisation
mRNA-1273.351	Beta-variant				
mRNA-1273.617	Delta-variant				
mRNA-1273.211	Beta-variant + wild-type				
mRNA-1273.213	Beta-variant + Delta-variant				
mRNA-1273.529	Omicron-variant				
mRNA-1073	COVID-19 + Influenza				

^b [Pfizer \(2022\)](#). Pfizer and BioNTech Initiate Study to Evaluate Omicron-Based COVID-19 Vaccine in Adults 18 to 55 Years of Age.

^c [Moderna \(2022\)](#). Moderna's pipeline. Consulté le 21 février 2022.

4. DOSES DE RAPPEL : OBJECTIFS ET RÉCURRENCE

4.1. Objectifs de la vaccination et des doses de rappel

Dans le cadre de la pandémie de COVID-19, l'objectif principal de la vaccination reste la protection des citoyens contre les formes sévères de la maladie, l'hospitalisation, et le décès. En corollaire, la protection individuelle et collective devrait permettre de préserver le système de santé national, tant au niveau du secteur hospitalier que des soins de santé de première ligne. Par conséquent, administrer les doses de rappel ne s'avère nécessaire que si l'on constate que la protection conférée par la vaccination devient insuffisante contre ces conséquences de l'infection au fil du temps.

Tout au long de la campagne de vaccination, l'objectif de la vaccination a été élargi à d'autres objectifs, non plus strictement médicaux, mais sociaux et économiques. La prévention de l'infection a un impact favorable, entre autres, sur l'absentéisme au travail et aussi sur l'absentéisme scolaire. Les données belges ont clairement démontré ce dernier point à l'automne 2021 après la primo-vaccination des 12-17 ans. En corollaire, un impact bénéfique sur la santé mentale est attendu.

Le degré d'affaiblissement de l'immunité et la nécessité d'administrer des doses de rappel du vaccin peuvent varier selon les vaccins disponibles, les populations cibles, le virus SRAS-CoV-2 en circulation, en particulier les variants préoccupants (VoC), et l'intensité de l'exposition. Cette dernière est également fortement déterminée par des interventions non pharmacologiques efficaces telles que les masques buccaux, la ventilation et d'autres mesures de distanciation sociale.

Alors que les données sur l'immunogénicité de certains vaccins suggèrent que les anticorps persistent pendant au moins 6 mois, un déclin des anticorps neutralisants a été signalé après la vaccination de base et après la 1^è dose de rappel^d. Bien qu'il puisse y avoir une perte de protection contre les infections par le SRAS-CoV-2, la protection contre la maladie grave pourrait être plus durablement maintenue grâce surtout à une immunité à médiation cellulaire. En effet, même si le taux d'anticorps diminue au cours du temps, en cas de nouvelle infection, les cellules B fabriquent davantage d'anticorps et les cellules T peuvent détruire toute cellule infectée, de sorte qu'ensemble, elles peuvent combattre rapidement l'infection et éviter qu'elle ne dégénère en forme sévère. Ce mécanisme de défense contribue à expliquer pourquoi de nombreuses personnes ayant reçu deux, voire trois doses du vaccin pouvaient encore être infectées par le variant Omicron, mais que seul un petit pourcentage d'entre elles est tombé gravement malade.

Plusieurs études montrent que les cellules T produites par quatre vaccins Covid - Pfizer, Moderna, Johnson & Johnson et Novavax - sont environ 80 % aussi puissantes contre Omicron que contre les autres variants^e. Étant donné la différence entre les mutations d'Omicron et celles des variants précédents, il est probable que les lymphocytes T lancent une attaque aussi vigoureuse contre tout variant futur, ont déclaré ces chercheurs.

^d Cohn et al. SARS-CoV-2 vaccine protection and deaths among US veterans during 2021. Science. 04 Nov 2021. DOI: 10.1126/science.abm0620 ; Bar-on Y, Goldberg Y, Mandel M. et al. Protection by 4th dose of BNT162b2 against Omicron in Israel. MedRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2022.02.01.22270232>; this version posted February 1, 2022

^e <https://www.nih.gov/news-events/nih-research-matters/covid-19-vaccines-induce-immune-response-omicron>

4.2. Nécessité de doses de rappel

L'OMS souligne que l'introduction de doses de rappel doit être rigoureusement fondée sur des données probantes. La durée de la protection induite par le vaccin est susceptible de dépendre de nombreuses variables, telles que le vaccin utilisé, le calendrier de primovaccination, l'âge et/ou les comorbidités sous-jacentes de la personne vaccinée, le risque d'exposition et la circulation de variants spécifiques. La décision de recommander une dose de rappel est complexe et nécessite, au-delà des données cliniques et épidémiologiques, la prise en compte d'aspects stratégiques et organisationnels nationaux et, surtout, une évaluation de la priorité à accorder à l'approvisionnement en vaccins limité au niveau mondial. Dans ce contexte, la priorité doit être donnée à la prévention des maladies graves^f.

D'autres considérations doivent être prises en compte telles que le moment optimal de l'administration de la dose de rappel, la prise en compte des rappels homologues par rapport aux rappels hétérologues, le partage de la dose pour les doses de rappel, les besoins de rappel chez les personnes déjà infectées, la faisabilité et la priorité des populations à haut risque, la faisabilité et la durabilité du programme, la perception et la demande de la population ainsi que les questions d'équité.

L'introduction de doses de rappel doit être résolument fondée sur des données probantes et ciblée sur les groupes de population qui en ont le plus besoin. La justification de l'introduction de doses de rappel doit être guidée par des preuves de la diminution de l'efficacité du vaccin, en particulier une baisse de la protection contre les maladies graves dans la population générale et dans les populations à haut risque, ou en raison de la circulation d'un VoC. À ce jour, les preuves restent limitées et ne permettent toujours pas de conclure à un besoin généralisé de doses de rappel après une série de primovaccination.

5. PERSPECTIVE INTERNATIONALE : OPTIONS SUR LA TABLE

La question de l'opportunité d'administrer une **deuxième dose booster** est sur la table de nombreux pays et organisations de santé. Tel que mentionné précédemment, les données scientifiques sont peu nombreuses et les Etats avancent en ordre dispersé sur la question. En date du 24 février 2022, seuls cinq pays de l'Espace Economique Européen avaient donné leur feu vert pour l'administration de ce deuxième booster : Allemagne, Hongrie, Islande, Pays-Bas et Suède. La France devrait prochainement autoriser ce booster pour sa population âgée de plus de 80 ans. A l'image de la Belgique, les Etats européens sont par contre bien plus nombreux à avoir autorisé cette dose booster pour les personnes immunodéprimées.

Nous détaillons dans les paragraphes suivants les positions prises par l'ECDC, l'Allemagne, Israël, la France, le Royaume-Uni et le Canada.

^f <https://www.who.int/news/item/22-12-2021-interim-statement-on-booster-doses-for-covid-19-vaccination---update-22-december-2021>

5.1. ECDC

L'ECDC, au cœur du réseau de surveillance des maladies infectieuses, produit des rapports techniques sur l'évolution de l'épidémie de coronavirus et sur la couverture vaccinale au sein des Etats Membres de l'Union européenne et de l'Espace économique européen. Si cette agence ne formule pas au sens strict des recommandations sur les stratégies vaccinales, elle a toutefois publié récemment un rapport^g visant à mettre en lumière les stratégies permettant d'augmenter le taux d'acceptation des citoyens à l'égard de la vaccination afin de faire tomber les freins observés et d'améliorer l'adhésion globale de la population, particulièrement faible dans certains pays ou groupes cibles. Plus récemment, l'ECDC a publié une comparaison des campagnes de vaccination contre la Covid-19 au sein des Etats Membres partenaires^h, afin de mettre en lumière leurs similitudes, leurs différences, les résultats obtenus et les adaptations introduites suite à l'émergence du variant Omicron. Une telle comparaison est régulièrement actualisée, sans toutefois se conclure par des pistes pour l'avenir ou des recommandations sur la poursuite de la campagne de vaccination. Le 17 février 2022, le groupe NITAG de l'ECDC organisait un séminaire de présentation des stratégies envisagées par certains pays pour l'administration du 2^{ème} booster (Israël, Allemagne, Danemark) ainsi que les lignes de conduite prônées par l'OMS et SAGE (Strategic Advisory Group of Experts on Immunization) – Figure 1.

Figure 1 – Conclusions du groupe SAGE et recommandations de l'OMS sur la couverture vaccinale

<p>Key findings based on modelling and vaccine effectiveness data:</p> <p>1. Within a priority-use group, increasing the primary vaccination series coverage rate will have a greater impact on reducing hospitalizations and deaths per dose than use of equivalent vaccine supply to increase the booster dose coverage rate in that group; and</p> <p>2. Across priority-use groups, increasing the booster dose coverage rate for higher risk priority-use groups will usually[†] yield greater reductions in severe disease and death than use of equivalent vaccine supply to increase the primary vaccination series coverage rates of lower risk priority-use groups.</p> <p><small>[†] In some circumstances, there may be a relatively close trade-off that depends on country conditions, including supply and rollout timelines, past epidemic dynamics and infection-induced immunity, vaccine product, vaccine effectiveness, and waning of protection.</small></p>	<p>WHO recommends that:</p> <p>1. Countries with low rates of primary series coverage should first achieve high primary series coverage rates among the higher risk priority-use groups before offering vaccine doses to lower risk priority-use groups⁽¹⁾.</p> <p><small>Note: As older adults comprise a large fraction of the higher and highest priority groups, settings unable to access or deliver vaccines to older adults should consider prioritizing new delivery systems specifically to achieve high coverage rates in this subgroup.</small></p> <p><small>(1) As more vaccine becomes available, lower priority-use groups should be offered vaccine, considering national epidemiological data and other relevant considerations. Lower priority-use groups should not be offered primary series doses before higher priority-use groups have been offered primary series doses, unless vaccine programmes encounter significant vaccine delivery or acceptability obstacles to uptake in higher priority-use groups that would result in vaccine wastage. In such cases, community engagement and social mobilization efforts to reach higher priority-use groups should be prioritized.</small></p> <p>2. Countries with moderate-to-high primary series coverage rates in higher risk priority-use groups should usually⁽²⁾ prioritize available vaccine supply to first achieve high booster dose coverage rates in higher risk priority-use groups before offering vaccine doses to lower priority-use groups.</p> <p><small>(2) In some circumstances, there may be a relatively close trade-off in optimizing the impact of vaccine use between offering booster doses to older adults to avert more hospitalizations and deaths versus offering primary series doses to the remaining adults, adolescents, and children, that depend on country conditions, including supply and rollout timelines, past epidemic dynamics and infection-induced immunity, vaccine product, vaccine effectiveness, and waning of protection.</small></p>
--	--

Source : Hannah Nohynek, SAGE update, NITAG ECDC Webinar: Covid-19 vaccination: experience and rationale of additional booster doses, 17/02/2022

^g ECDC, Facilitating COVID-19 vaccination acceptance and uptake in the EU/EEA, Technical report, accessible via : <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/facilitating-covid-19-vaccination-acceptance-and-uptake>, 15/10/2021

^h ECDC, Overview of the implementation of COVID-19 vaccination strategies and deployment plans in the EU/EEA, Overview of the implementation of COVID-19 vaccination strategies and deployment plans in the EU/EEA; accessible via : https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Overview-of-COVID-19-vaccination-strategies-deployment-plans-in-the-EU-EEA-Jan-2022_1.pdf, 31/01/2022

5.2. Stratégies nationales adoptées par quelques pays

5.2.1. Israël

Le 25 janvier 2022, le comité consultatif israélien sur les vaccins a recommandé l'élargissement d'une **quatrième dose de vaccin COVID-19 à tous les adultes**. Depuis la fin décembre 2021, cette deuxième dose booster était déjà accessible aux personnes immunodéprimées, ainsi qu'aux résidents des maisons de repos et patients en institutions gériatriques. Début janvier 2022, Israël avait déjà élargi le groupe cible aux personnes âgées de 60 ans et plus, ainsi qu'au personnel soignant ayant reçu un premier booster depuis au moins 4 mois, devenant ainsi le premier pays au monde à administrer un deuxième booster à large échelle.

L'argumentaire scientifique de ces décisions repose principalement sur une étude menée par plusieurs universités israéliennes et le Sheba Medical Center qui tend à démontrer l'efficacité d'un deuxième booster sur le taux d'infection (confirmée par RAT ou par PCR) et sur la maladie grave en comparant un groupe de personnes vaccinées avec 4 doses de vaccin ARNm et un autre de personnes triplement vaccinées¹. Au total, les données de plus d'1 million de personnes âgées de 60 ans et plus, éligibles pour la 4^e dose ont été analysées. Les auteurs ont comparé le taux de Covid-19 confirmé et de maladie grave entre différentes périodes : 3 à 7 jours après la quatrième dose, au moins 12 jours après la 4^e dose, et chez ceux qui n'avaient reçu que trois doses. Les facteurs de confusion ont été ajustés par une régression de Poisson. La maladie grave a été définie par les critères suivants : une fréquence respiratoire au repos supérieure à 30 respirations par minute, une saturation en oxygène inférieure à 94 % en respirant l'air ambiant, ou un rapport entre la pression partielle de l'oxygène artériel et la fraction d'oxygène inspirée inférieur à 300. Le taux d'infection confirmée pour le groupe de personnes ayant reçu la quatrième dose 12 jours ou plus auparavant était inférieur d'un facteur 2,0 (intervalle de confiance [IC] à 95 %, 2,0 à 2,1) par rapport au groupe de personnes éligibles n'ayant pas reçu la quatrième dose, et était inférieur d'un facteur 1,9 (IC à 95 %, 1,8 à 1,9) par rapport aux personnes ayant reçu la quatrième dose 3-7 jours auparavant. Les différences de taux ajustées étaient de 279 (IC 95 %, 271 à 287) et 234 (IC 95 %, 219 à 247) cas pour 100 000 personnes-jours à risque entre le groupe traité et les deux groupes témoins.

Le taux de maladie grave pour le groupe de personnes ayant reçu la quatrième dose 12 jours ou plus auparavant était inférieur d'un facteur 4,3 (IC 95 % 2,4 à 7,6) par rapport au groupe de personnes éligibles n'ayant reçu que trois doses, et était inférieur d'un facteur 4,0 (IC 95 % 2,2 à 7,5) par rapport aux personnes ayant reçu la quatrième dose 3 à 7 jours auparavant. Les différences de taux ajustées étaient de 3,8 (IC 95 %, 2,8 à 4,8) et de 3,5 (IC 95 %, 2,1 à 5,1) cas pour 100 000 personnes-jours à risque par rapport aux deux groupes témoins, respectivement. De source israélienne, il semblerait toutefois que les nouvelles données disponibles entre-temps tendent à se rapprocher d'un facteur de 3, relativisant ainsi le bénéfice de la 4^e dose (tout en restant conforme à l'intervalle de confiance).

¹ Bar-on Y, Goldberg Y, Mandel M. et al. Protection by 4th dose of BNT162b2 against Omicron in Israel. MedRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2022.02.01.22270232>; this version posted February 1, 2022

Une autre étude préliminaire, conduite au sein du personnel du Israel's Sheba Medical Center, et non encore publiée^j, se penche sur l'effet du 2^e booster sur la production d'anticorps, 2 semaines après son administration pour un vaccin Pfizer (n=154) ou 1 semaine après son administration pour un vaccin Moderna (n=120). Le groupe de comparaison est composé de membres du personnel ayant reçu 3 doses de vaccin Pfizer mais sans 2^e booster. Les résultats semblent indiquer que l'injection du 2^e booster augmente significativement le taux d'anticorps produit, au-delà du niveau atteint après le 1^{er} booster, mais probablement de façon insuffisante pour induire une protection contre le risque d'infection par Omicron.

En Israël, il est recommandé que le deuxième booster à la population générale soit administré au plus tôt **5 mois** après l'administration du premier (ou après avoir été rétabli d'une infection à la COVID-19). En date du 14 février 2022, environ 700.000 personnes avaient reçu leur deuxième booster sur approximativement 3,5 millions ayant reçu un premier booster. Par ailleurs, les enfants âgés de plus de 12 ans sont éligibles à une première dose booster, tandis que la vaccination des 5-11 ans est pour l'instant limitée à deux doses de vaccin pédiatrique Pfizer.

5.2.2. Allemagne

Dans sa 18^{ème} mise à jour de recommandation de vaccination contre la COVID-19 le 15 février 2022^k, la STIKO préconise un deuxième booster de vaccin ARNm après avoir complété un schéma vaccinal de base et reçu un premier booster, et ce, pour des groupes présentant des risques de santé ou qui sont particulièrement exposés. Ce groupe comporte les **personnes âgées de 70 ans ou plus**, les **résidents et le personnel des maisons de repos et de soins**, les **personnes immunodéprimées** (dès 5 ans) et le **personnel soignant** (en particulier lorsqu'il est en contact direct avec les patients et les résidents). Il est recommandé que le deuxième booster soit administré **au moins 3 mois** après le premier booster pour les personnes présentant un risque de santé. Le personnel de soins (et de maisons de repos et de soins) devrait le recevoir **au moins 6 mois** après le premier booster.

Dans son communiqué de presse du 3 février 2022^l, le Robert Koch Institute indique que les données actuelles montrent qu'après le premier booster – compte tenu du variant Omicron en circulation – la protection diminue en quelques mois. Ceci est particulièrement important pour les personnes âgées de plus de 70 ans et pour les personnes dont le système immunitaire est affaibli, car ce sont elles qui présentent le risque le plus élevé d'évolution grave du COVID-19 après une infection. La deuxième vaccination de rappel est destinée à améliorer la protection et à prévenir les maladies graves chez les personnes à risque. Le personnel soignant doit être mieux protégé individuellement car, en contact avec des personnes malades, il est davantage exposé au risque de contamination. Un autre objectif est de maintenir les équipes médicales et soignantes opérationnelles en réduisant l'absentéisme causé par les mesures d'isolement et de quarantaine. A noter que la STIKO ne recommande pas un deuxième booster aux personnes ayant été infectées par le SRAS-CoV-2 après le premier booster dans l'intervalle prévu pour son administration.

^j <https://www.reuters.com/world/middle-east/fourth-covid-vaccine-shot-sharply-raises-serious-illness-resistance-over-60s-2022-01-23/>

^k https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/18_Aktualisierung_Covid.pdf?__blob=publicationFile

^l https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/PM_2022-02-03.html

La STIKO précise que les données sur l'efficacité et la sécurité d'un deuxième booster sont encore limitées. Il est toutefois supposé que la deuxième dose booster est aussi bien tolérée que la première.

5.2.3. France

Début janvier 2022, le Conseil d'Orientation de la Stratégie Vaccinale (COSV) a été saisi par le Ministère de la Santé au sujet de l'opportunité d'une seconde dose de rappel vaccinal. Dans son avis publié le 19 janvier 2022^m, le COSV fait le point sur les données actuelles relatives à l'efficacité du rappel contre le variant Omicron, dresse un état des lieux des pays ayant déjà recommandé une quatrième dose de vaccination, et enfin, évalue la faisabilité, l'intérêt et les inconvénients d'une telle mesure.

Sur base des éléments analysés, le COSV considère que **“les données disponibles n'appellent pas actuellement à la mise en place d'un second rappel vaccinal.** A l'exception des personnes sévèrement immunodéprimées, pour qui le COSV a déjà recommandé l'injection systématique d'une dose de rappel vaccinal en sus d'une dose additionnelle, une seconde dose de rappel vaccinal n'apporterait en effet pas de bénéfice individuel significatif”. De plus, “l'intérêt collectif de la mise en place d'un second rappel, qui pour l'instant s'adresserait à une cible restreinte à environ 3 millions de personnes, apparaît tout autant limité à court-terme”. Par ailleurs, le COSV “souhaite noter que la mise en place d'un second rappel pourrait générer un effet contre-productif quant à la poursuite de la campagne vaccinale en cours. En effet, une telle mesure pourrait être interprétée comme un signal d'inefficacité de la vaccination par l'opinion et ainsi induire un risque de désengagement à l'égard d'une vaccination perçue comme trop fréquente.”

Malgré cet avis, les instances françaises n'ont pas encore officiellement pris position sur l'opportunité d'administrer un deuxième booster. Début février 2022, le Ministre de la Santé a toutefois indiqué qu'une **quatrième dose contre la COVID-19 était possible pour l'automne**. Cette quatrième dose pourrait être administrée à l'occasion du rappel annuel du vaccin contre la grippe. Un avis de la Haute Autorité de Santé (HAS) est attendu dans les semaines qui viennent. L'administration de cette deuxième dose de rappel pourrait intervenir plus rapidement (dès fin février) pour la population âgée de plus de 80 ans.

5.2.4. Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, une future stratégie spécifique de vaccination n'a pas encore été définie, bien que certains signes indiquent qu'elle sera bientôt rédigée et publiée. Le Premier ministre, Boris Johnson, a indiqué qu'une stratégie à long terme sur la lutte contre le COVID-19 sera publiée d'ici le 24 mars, au sein de laquelle les vaccins seront un élément crucial.ⁿ Le Premier ministre écossais, Nicola Sturgeon, a également annoncé que le gouvernement écossais allait revoir

^m https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cosv_-_avis_du_19_janvier_2022_-_opportunit%C3%A9_de_la_mise_en_place_d'une_seconde_dose_de_rappel_vaccinal.pdf

ⁿ Prime Minister's Office, *PM statement to the House of Commons on COVID-19: 19 January 2022* (19 janvier 2022), disponible sur : <https://www.gov.uk/government/speeches/pm-statement-to-the-house-of-commons-on-covid-19-19-january-2022>.

et publier son cadre stratégique pour le COVID-19, y compris la vaccination, d'ici à la fin du mois de février.^o Parallèlement, le Joint Committee on Vaccination and Immunisation (JCVI), le groupe d'experts indépendant qui conseille les autorités britanniques en matière de vaccination, a examiné la nécessité d'une dose de rappel supplémentaire pour les personnes vulnérables et a conclu qu'elle n'était pas nécessaire pour le moment.^p Selon le JCVI, la première dose de rappel protège suffisamment contre la progression sévère de la maladie et une dose de rappel supplémentaire ferait pression sur le plan opérationnel ; la priorité doit être l'administration de la première dose booster à l'ensemble de la population et à la vaccination de base des personnes non vaccinées. Pour le Comité, le principal élément à surveiller est la disponibilité potentielle de vaccins adaptés à un variant ou de vaccins supplémentaires offrant une meilleure protection contre le variant Omicron à long terme, ce qui aurait un impact majeur sur la future stratégie de vaccination. Le Groupe consultatif scientifique pour les urgences (SAGE) indique en outre que les principaux facteurs qui détermineront la stratégie de vaccination à long terme seront l'émergence de nouveaux variants et la diminution de l'efficacité des vaccins.^q Afin de déterminer la future stratégie de vaccination, le SAGE recommande donc de cartographier le niveau d'immunité (y compris l'immunité des cellules B et T et la séropositivité) de la population générale.^r

5.2.5. Canada

Au niveau national, aucun avis spécifique n'a encore été émis sur la future stratégie de vaccination au Canada. Les avis les plus récents du Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI), le comité compétent qui émet des avis sur la vaccination, concernaient la vaccination des enfants âgés de 5 à 11 ans, une dose de rappel pour les adolescents et une dose de rappel pour la population générale ; l'opérationnalisation de ces avis est actuellement au centre de la campagne de vaccination canadienne. La vaccination avec le vaccin pédiatrique de Pfizer est recommandée pour les enfants âgés de 5 à 11 ans.^s En outre, une dose de rappel n'est actuellement recommandée que pour certains groupes : les adultes de plus de 50 ans, les résidents d'établissements de soins, les personnes ayant reçu le vaccin Johnson & Johnson ou AstraZeneca dans le cadre du schéma de vaccination de base, les citoyens des Premières nations et le personnel de santé.^t Pour les adolescents, une dose de rappel n'est actuellement recommandée que pour ceux souffrant d'un problème médical sous-jacent

^o Scottish Government, 'Coronavirus (COVID-19) update: First Minister's statement – 1 February 2022' (1 février 2022), disponible sur : <https://www.gov.scot/publications/coronavirus-covid-19-update-first-ministers-statement-1-february-2022/>.

^p UK Department of Health & Social Care, *JCVI statement on the adult COVID-19 booster vaccination programme and the Omicron variant: 7 January 2022* (7 janvier 2022), disponible sur : <https://www.gov.uk/government/publications/jcvi-statement-on-the-adult-covid-19-booster-vaccination-programme-and-the-omicron-variant/jcvi-statement-on-the-adult-covid-19-booster-vaccination-programme-and-the-omicron-variant-7-january-2022>.

^q Scientific Advisory Group for Emergencies, *SPI-M-O Consensus Statement on COVID-19* (26 janvier 2022), disponible sur le site : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1052618/S1496_260122_SPI-M-O_consensus_statement.pdf.

^r Scientific Advisory Group for Emergencies, *SAGE 104 minutes: Coronavirus (COVID-19) response, 28 January 2022* (4 février 2022), disponible sur : <https://www.gov.uk/government/publications/sage-104-minutes-coronavirus-covid-19-response-28-january-2022/sage-104-minutes-coronavirus-covid-19-response-28-january-2022>.

^s National Advisory Committee on Immunization, *NACI updated recommendations on the use of COVID-19 vaccines in children 5 to 11 years of age* (25 janvier 2022), disponible sur : <https://www.canada.ca/en/public-health/services/immunization/national-advisory-committee-on-immunization-naci/updated-recommendations-use-covid-19-vaccines-children-5-11-years-age.html>.

^t National Advisory Committee on Immunization, *Archived 26: NACI updated guidance on booster COVID-19 vaccine doses in Canada [2021-12-03]* (3 décembre 2021), disponible sur : <https://www.canada.ca/en/public-health/services/immunization/national-advisory-committee-on-immunization-naci/guidance-booster-covid-19-vaccine-doses.html>.

qui les rend vulnérables au COVID-19, ceux vivant dans des environnements communautaires et ceux appartenant à des communautés marginalisées qui sont affectées de manière disproportionnée par le COVID-19.^u Comme la dose booster n'est pas encore recommandée pour la population générale, l'administration systématique d'une dose de rappel à un éventail de groupes plus large pourrait être la prochaine étape de la campagne de vaccination du Canada ; cette question est suivie de près, comme l'a également indiqué l'Agence de la santé publique du Canada.^v Enfin, le CCNI recommande d'attendre au moins trois mois avant de recevoir une dose de rappel après une contamination ; étant donné le taux de contamination élevé lié à la vague Omicron, une proportion importante de la population ne pourra recevoir une dose de rappel que dans quelques mois, ce qui aura également un impact sur l'opérationnalisation de la stratégie de vaccination canadienne.^w

Dans l'ensemble, aucune recommandation n'a donc été formulée concernant la stratégie de vaccination à long terme contre le COVID-19 au Canada, et seules quelques vagues idées ont été exprimées. Par exemple, le Comité consultatif spécial sur le Covid-19 indique qu'il est important de maintenir un certain niveau de capacité pour contrôler le COVID-19, dont les vaccins sont une composante importante.^x Le Premier ministre, Justin Trudeau, a également confirmé que le Canada dispose de suffisamment de vaccins pour administrer une dose de rappel et une quatrième dose à toutes les personnes éligibles.^y Il est important de garder à l'esprit que les provinces du Canada sont également compétentes en matière de vaccination et peuvent prendre leurs propres décisions. La Colombie-Britannique, la Saskatchewan, le Manitoba, Terre-Neuve et le Labrador ont ainsi décidé d'administrer une quatrième dose aux personnes immunodéprimées en l'absence d'une recommandation nationale à cet effet.^z

^u National Advisory Committee on Immunization, *NACI rapid response: Guidance on the use of booster COVID-19 vaccine doses in adolescents 12 to 17 years of age* (28 janvier 2022), disponible sur : <https://www.canada.ca/en/public-health/services/immunization/national-advisory-committee-on-immunization-naci/rapid-response-guidance-use-booster-covid-19-vaccine-doses-adolescents-12-17-years-age.html>.

^v Citation: Public Health Agency of Canada, *Statement from the Council of Chief Medical Officers of Health (CCMOH): COVID-19 Vaccination and the Use of COVID-19 Vaccine Boosters* (1 novembre 2021), disponible sur : <https://www.canada.ca/en/public-health/news/2021/11/statement-from-the-council-of-chief-medical-officers-of-health-ccmoh-covid-19-vaccination-and-the-use-of-covid-19-vaccine-boosters.html>.

^w National Advisory Committee on Immunization, *NACI rapid response: Updated guidance on COVID-19 vaccination timing for individuals previously infected with SARS-CoV-2* (4 février 2022), disponible sur : <https://www.canada.ca/en/public-health/services/immunization/national-advisory-committee-on-immunization-naci/rapid-response-guidance-covid-19-vaccination-timing-individuals-previously-infected-sars-cov-2.html>.

^x Public Health Agency of Canada, *Statement from the Council of Chief Medical Officers of Health (CCMOH) on the next phase of the COVID-19 pandemic response* (14 février 2022), disponible sur : <https://www.canada.ca/en/public-health/news/2022/02/statement-from-the-council-of-chief-medical-officers-of-health-ccmoh-on-the-next-phase-of-the-covid-19-pandemic-response.html>.

^y Reuters, *Trudeau says Canada has enough vaccines for all Canadians to get fourth dose* (11 janvier 2022), disponible sur : <https://www.reuters.com/world/americas/trudeau-says-canada-has-enough-vaccines-all-canadians-get-fourth-dose-2022-01-11/>.

^z Ibid.

6. GROUPES PRIORITAIRES POUR LA STRATÉGIE DE VACCINATION : IDENTIFICATION ET VOLUME

6.1. Schéma de primovaccination

Au lancement de la campagne de vaccination en janvier 2021, les groupes cibles identifiés pour bénéficier en priorité des premiers vaccins étaient les groupes vulnérables (résidents des maisons de repos ; personnes immunodéprimées ou souffrant de comorbidités ; personnes âgées non institutionnalisées, par âge dégressif) ou particulièrement exposés (professionnels de la santé incluant le personnel des maisons de repos). Une priorisation entre ces groupes s'est dessinée, distinguant la phase 1A et la phase 1B. Ensuite, la population générale a été invitée à entamer le schéma vaccinal, par ordre d'âge décroissant.

Le Tableau 4 quantifie au sein des groupes prioritaires, le volume de personnes de chaque groupe cible, au niveau national et décliné par entité fédérée. Pour chaque groupe-cible, les totaux représentent les personnes qui ont déjà reçu un schéma vaccinal complet et qui sont éligibles aux vaccinations de rappel.

Tableau 4 – Identification des groupes cibles et estimation du nombre de personnes concernées par les doses de rappel

Priorité	Groupes cibles	Belgique	Total / groupe	Vlaanderen	Wallonie	Bruxelles	Ostbelgien
<i>Personnes vulnérables</i>							
①	Résidents de MR/MRS*	146.000	1.287.000	85.000	50.000	10.000	1.000
①	75-84 ans ¹	659.100		433.150	179.000	42.250	4.700
①	85+ ans ¹	300.200		196.000	81.000	21.450	1.750
①	Personnes immunodéprimées (12+) ²	327.700		212.000	93.000	21.000	1.700
②	65-74 ans ¹	1.115.900	2.979.100	690.000	348.600	69.900	7.400
②	Personnes avec comorbidités (18-64) ²	1.370.000		875.000	395.000	93.000	7.000
<i>Personnes particulièrement exposées</i>							
②	Professionnels de la santé ¹	493.200		315.000	145.000	31.000	2.200
<i>Le reste de la population adulte ayant bénéficié d'un schéma vaccinal complet</i>							
③	18-64 ans sans comorbidités	4.628.900	4.628.900	2.778.850	1.358.400	461.400	30.250

Note. * les résidents de MR/MRS sont aussi inclus dans les catégories d'âge distinctes 65-74, 74-85 et 85+

Source : ¹Sciensano, 11/02/2022 ; ²Base de données des codes de vaccination (Belvax, <https://observablehq.com/@tf-vaccination/belvax> ; 15/02/2022)

Au 07/03/2022, ~9.100.000 citoyens avaient reçu un schéma complet de primovaccination, soit 79% de la population totale (incluant la population pédiatrique) ou 89% de la population adulte (18+).

6.2. Première campagne de vaccination de rappel

La première campagne de vaccination de rappel a débuté le 10 septembre 2021 en suivant le même ordre de priorisation (voir Tableau 5). Les personnes immunodéprimées ont été invitées à cette date à recevoir une dose additionnelle de vaccin.

Tableau 5 – Vaccination de rappel des groupes cibles : période nécessaire pour couvrir les groupes cibles

Groupe cible	01-30/09/2021	01-31/10/2021	01-30/11/2021	01-31/12/2021	01-31/01/2022	01-29/02/2022	01-31/03/2022
Immunodéprimés	■		■				
MRS – 85+		■		■			
75-84 ans		■			■		
Professionnels de santé			■				
65-74 ans		■			■		
< 65 ans				■ 55 – 64 ans		■	

Note. Les cadres en couleur foncée indiquent l'intervalle de temps nécessaire pour couvrir 80% du groupe-cible ; les cadres en couleur claire indiquent l'intervalle de temps nécessaire pour couvrir 80-90% du groupe cible

Au 07/03/2022, ~7.050.000 citoyens avaient reçu une première dose de rappel (ou dose additionnelle pour les personnes immunodéprimées), soit 61% de la population totale (incluant la population pédiatrique) ou 75% de la population adulte (18+).

7. SCÉNARIOS POUR LES CAMPAGNES DE RAPPEL SUIVANTES

A ce jour, aucune donnée scientifique n'établit la nécessité d'administrer une deuxième dose de rappel à la population totale ou aux groupes plus vulnérables. En effet, si plusieurs semaines après l'administration du booster, le taux d'anticorps décroît significativement, la mémoire immunitaire offre toujours une bonne protection contre les formes sévères de la maladie et les hospitalisations. Les études scientifiques ne permettent pas pour l'instant de définir après quel intervalle de temps, un deuxième booster serait nécessaire, pour quels groupes cibles ni à quelle fréquence. Aucun consensus international ne se dégage non plus à ce jour sur cette question et aucun pays consulté n'a arrêté une stratégie claire et définitive pour l'avenir. De son côté, l'OMS propose d'adapter la stratégie vaccinale de chaque pays à la couverture vaccinale déjà atteinte et au niveau de protection des plus vulnérables et des plus exposés, insistant sur la nécessité d'augmenter la proportion de vaccinés au sein de la population à haut risque avant d'étendre la campagne de rappel aux groupes à faible risque. L'accent posé sur la primo-vaccination et la première dose de rappel reste fortement recommandé.

L'évolution épidémiologique et l'incertitude relative à la possibilité de disposer de vaccins multivalents efficaces à moyen terme rendent les scénarios imaginés tantôt raisonnables tantôt futuristes. Néanmoins, nombreux sont les experts qui s'accordent sur une probabilité élevée que le SRAS-CoV-2 continuera à circuler dans un avenir proche et que de nouveaux variants apparaîtront.

En Belgique, les groupes cibles les plus vulnérables ont reçu leur première dose de rappel en octobre 2021. Les personnes immunodéprimées sont invitées à leur 1^{ère} dose de rappel (après la dose additionnelle) depuis début février 2022.

Face aux nombreuses incertitudes sur l'évolution épidémiologique et la nécessité d'administrer des doses de rappel, la Task Force Opérationnalisation de la Stratégie de Vaccination a envisagé différents scénarios à court terme, se limitant à la perspective de 2022.

Chaque scénario couvre les groupes cibles pour lesquels un 2^e rappel est vivement recommandé, sans toutefois exclure les personnes qui ont entamé un schéma vaccinal et qui souhaiteraient recevoir un 2^e rappel quelle qu'en soit la raison (séjour à l'étranger, exigence professionnelle, cohabitation avec une personne à risque [vaccination cocon], réduction du risque personnel ...), ainsi que les adolescents, en fonction des données probantes.

Un monitoring régulier de la situation permettra d'évaluer quel scénario sera le plus approprié et de le décaler dans le temps si cela s'avère nécessaire.

Quel que soit le scénario, il convient toutefois de garder à l'esprit que si une nouvelle campagne de rappel s'avérait nécessaire, un déploiement rapide doit pouvoir être envisagé (canaux de vaccination à activer très rapidement) conjugué à une campagne de courte durée de 3 mois selon l'ampleur des groupes cibles à couvrir. La récente campagne de rappel a montré que ce schéma était réaliste.

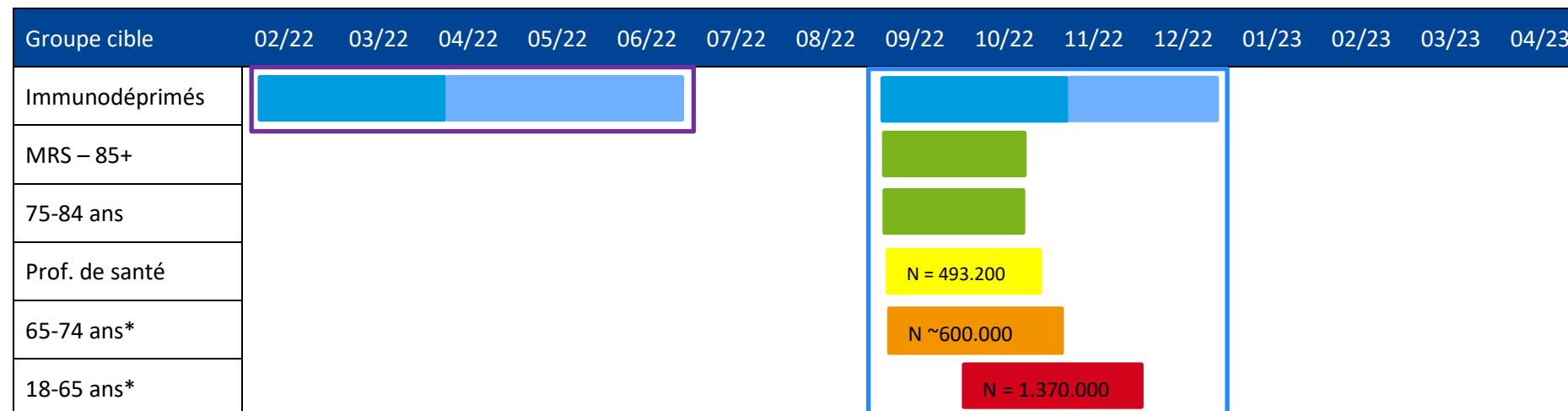
Le **scénario A** débute par une administration de la 2^e dose de rappel en automne, en commençant par les personnes les plus vulnérables en raison de leur âge (MRS et 75+) et en lançant, en parallèle avec la vaccination contre la grippe, le 2^e rappel contre la Covid-19 des groupes les plus à risque ou exposés (professionnels de la santé et personnes âgées, immunodéprimées ou souffrant de comorbidités).

Si la situation épidémiologique se dégradait plus rapidement mais qu'un délai minimal de 6 mois entre la 1^{ère} et la 2^{ème} dose de rappel était préconisé, alors la campagne de rappel pour la 2^e dose de rappel pourrait débuter plus tôt, en avril 2022. Les **scénarios B à D** proposés partent de ce point de départ, qui peut

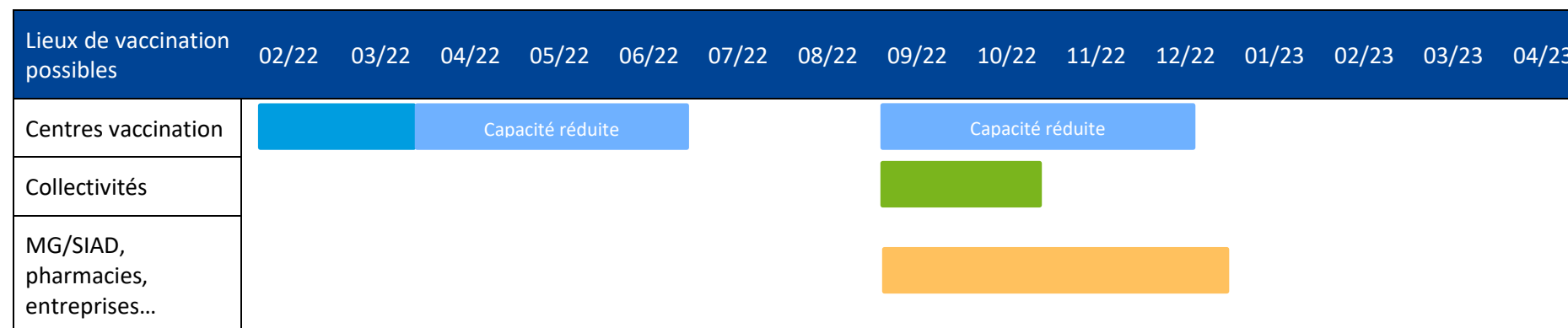
toutefois être déplacé selon l'avancée des données scientifiques sur la durée de protection immunitaire conférée par la vaccination complète. Le **scénario E** envisage aussi un 2^e rappel pour la population totale, mais seulement à partir de l'automne, sans débiter en avril pour les plus âgés.

Les scénarios de vaccination proposés dans ce chapitre suivent le raisonnement des scénarios de l'évolution épidémiologique dessinés au Royaume-Uni (chapitre 1).

7.1. Deuxième campagne de rappel ciblée sur les groupes-cibles à risque 1 et 2 (scénario A)



* dans ces catégories d'âge, seules les personnes avec comorbidités sont incluses



Le **scénario A** débute la campagne de 2^e dose de rappel en septembre 2022 avec les personnes les plus vulnérables en raison de leur âge avancé ou de leur système immunitaire déficient. Le deuxième groupe, composé des professionnels de la santé et des adultes souffrant de comorbidités (priorité 2), serait invité dès octobre 2022. Les citoyens qui, en concertation avec leur médecin traitant, souhaiteraient bénéficier d'une vaccination de rappel pourraient aussi s'ajouter aux groupes cibles. Il peut s'agir de personnes qui ne sont pas incluses dans les groupes cibles couverts par ce scénario, en raison de leur âge (<75 ans en général et <18 ans avec comorbidités), de l'absence de facteurs de risque (telles que des comorbidités) ou de l'exposition au risque (tels que les professionnels de la santé).

Les vaccins utilisés pour cette campagne de rappel seront des vaccins originaux (souche Wuhan) dans la période couverte par le cadre mauve ; à partir de septembre 2022, il est très probable que des vaccins adaptés soient disponibles (cadre bleu – trait plein).

D'un point de vue opérationnel :

327.700 doses sont administrées aux immunodéprimés entre février et juin 2022

Environ 3.450.000 doses doivent être administrées entre septembre et décembre 2022

Dans ce scénario, sur une base annuelle, une vaccination saisonnière contre la Covid-19 pourrait être proposée, de façon non exclusive, dès le mois d'octobre aux groupes cibles à risque et aux groupes exposés (priorités 1 et 2).

7.2. Deuxième campagne de rappel ciblée sur les groupes-cibles à risque 1 (scénario B)

Groupe cible	02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22	01/23	02/23	03/23	04/23
Immunodéprimés	[Barre bleue]					[Barre bleue pointillée]		[Barre bleue]		[Barre bleue]					
MRS – 85+			[Barre verte]			[Barre verte]			[Barre verte]						
75-84 ans			[Barre verte]			[Barre verte]			[Barre verte]						

Lieux de vaccination possibles	02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22	01/23	02/23	03/23	04/23
Centres vaccination	[Barre bleue]	[Barre bleue] Capacité réduite						[Barre bleue]	[Barre bleue]	[Barre bleue] Capacité réduite					
Collectivités			[Barre verte]						[Barre verte]						
MG/SIAD, pharmacies, entreprises...			[Barre orange]												

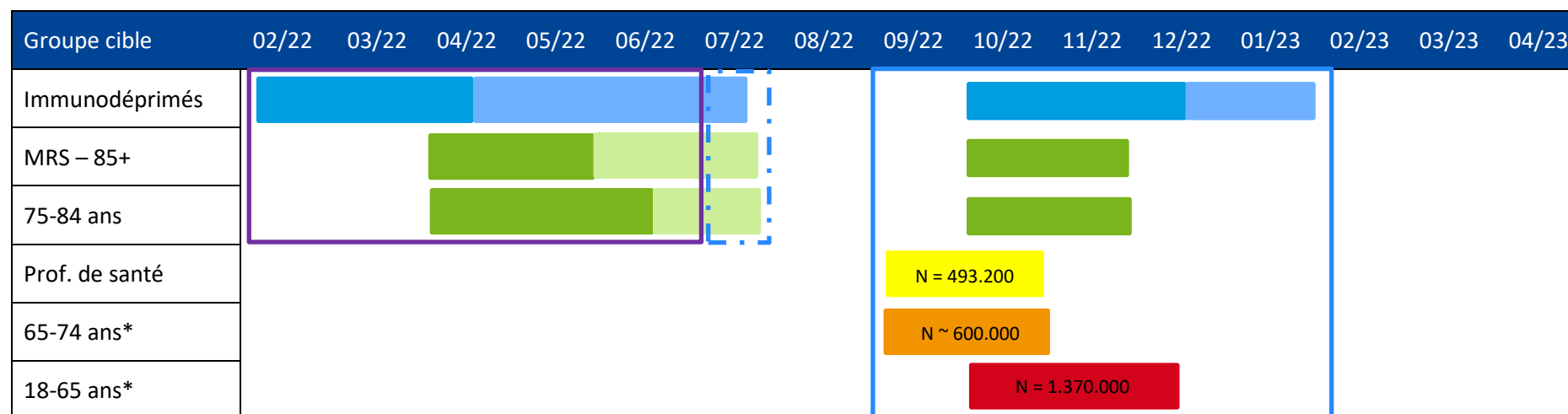
Le **scénario B** se concentre sur les personnes les plus vulnérables (priorité 1). Les vaccins utilisés pour cette campagne de rappel seront des vaccins originaux (souche Wuhan) dans la période couverte par le cadre mauve ; à partir de juillet 2022, il est possible que des vaccins adaptés soient disponibles (cadre bleu - trait pointillé) mais à ce jour, l'incertitude persiste quant aux vaccins qui seront effectivement livrés sur le marché (vaccins monovalents contre Omicron ou vaccins multivalents).

D'un point de vue opérationnel :

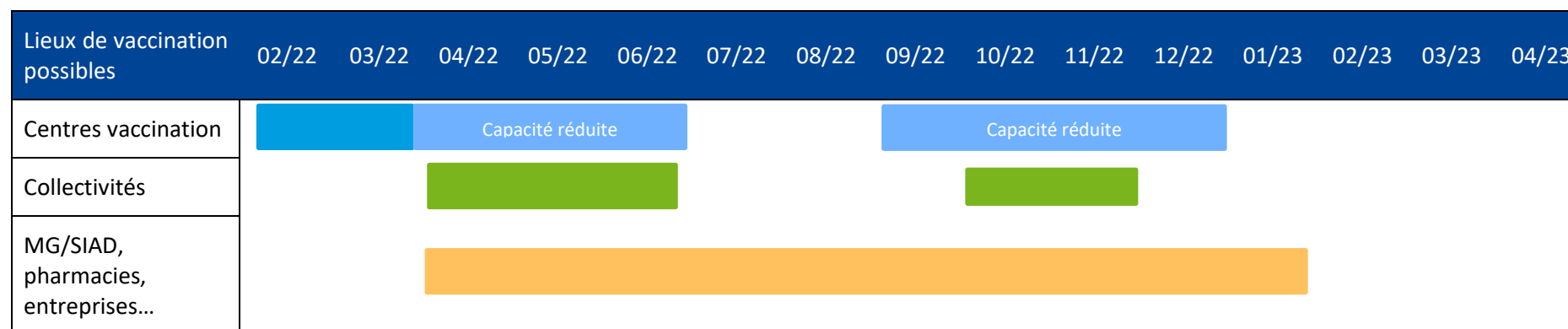
2.574.000 doses doivent être administrées en deux temps, essentiellement entre février et décembre 2022

Dans ce scénario, sur une base annuelle, une vaccination saisonnière contre la Covid-19 pourrait être proposée dès le mois d'octobre aux groupes cibles à risque, aux professionnels de la santé et aux citoyens qui sont déjà engagés dans un schéma annuel de vaccination contre la grippe. Les citoyens qui, en concertation avec leur médecin traitant, souhaiteraient bénéficier d'une vaccination de rappel pourraient aussi s'ajouter aux groupes cibles. Il peut s'agir de personnes qui ne sont pas incluses dans les groupes cibles couverts par ce scénario, en raison de leur âge (<75 ans). Des vaccins adaptés à de nouveaux variants du SRAS-Cov2 seront certainement disponibles, de même que des vaccins combinés grippe-SRAS-Cov2.

7.3. Deuxième campagne de rappel ciblée sur les groupes-cibles à risque 1 et 2 (scénario C)



* dans ces catégories d'âge, seules les personnes avec comorbidités sont incluses



Le **scénario C** débute la campagne de 2^e dose de rappel en avril 2022 avec les personnes les plus vulnérables, tandis qu'un deuxième groupe, composé des professionnels de santé et des adultes âgés, immunodéprimés ou souffrant de comorbidités (priorités 1 et 2), serait invité dès septembre-octobre 2022. Les citoyens qui, en concertation avec leur médecin traitant, souhaiteraient bénéficier d'une vaccination de rappel pourraient aussi s'ajouter aux groupes cibles. Il peut s'agir de personnes qui ne sont pas incluses dans les groupes cibles couverts par ce scénario, en raison de leur âge (<75 ans en général et <18 ans avec comorbidités), de l'absence de facteurs de risque (telles que des comorbidités) ou de l'exposition au risque (tels que les professionnels de la santé).

Les vaccins utilisés pour cette campagne de rappel seront des vaccins originaux (souche Wuhan) dans la période couverte par le cadre mauve ; à partir de juillet 2022, il est possible que des vaccins adaptés soient disponibles (cadre bleu - trait pointillé) mais à ce jour, l'incertitude persiste quant aux vaccins qui seront effectivement livrés sur le marché (vaccins monovalents contre Omicron ou vaccins multivalents). A partir de septembre 2022, il est très probable que des vaccins adaptés soient disponibles (cadre bleu – trait plein).

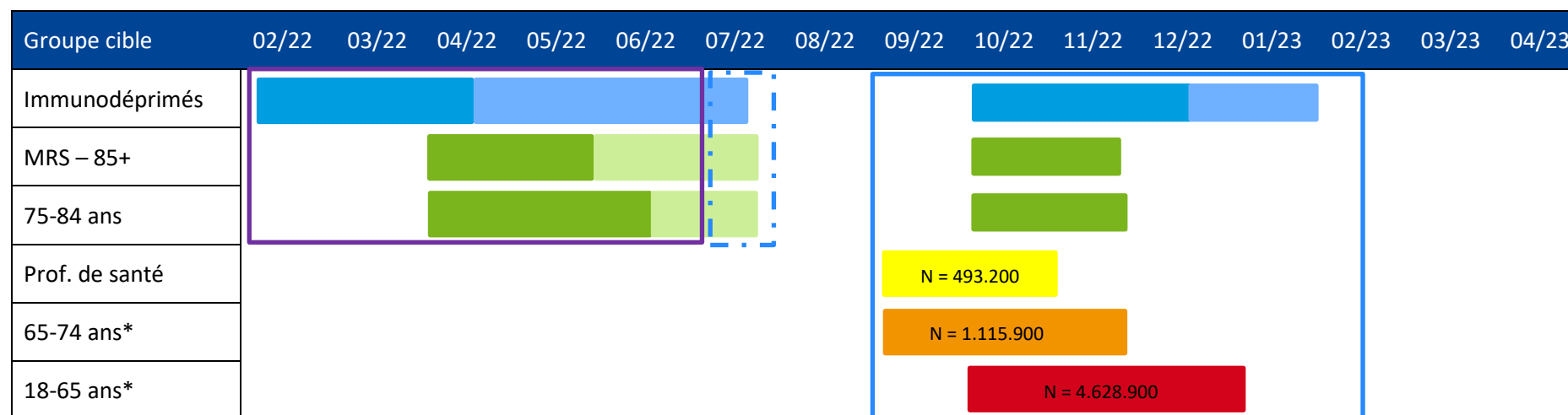
D'un point de vue opérationnel :

1.287.000 doses doivent être administrées entre février et juillet 2022

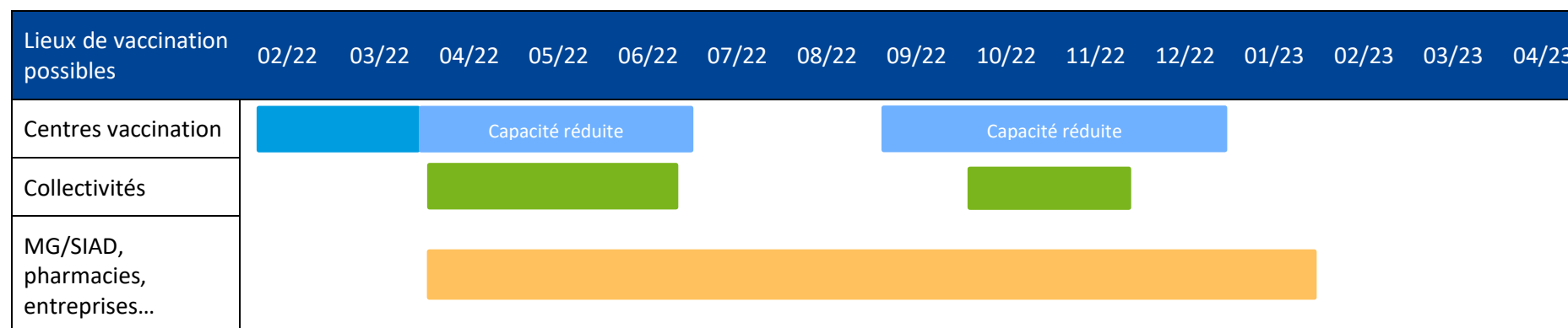
Environ 3.750.200 doses doivent être administrées entre septembre et décembre 2022

Dans ce scénario, sur une base annuelle, une vaccination saisonnière contre la Covid-19 pourrait être proposée dès le mois d'octobre, de façon non exclusive, aux groupes cibles à risque et aux groupes exposés.

7.4. Deuxième campagne de rappel selon le niveau de risque des groupes-cibles 1 à 3 (scénario D)



* dans ces catégories d'âge, les personnes avec ou sans comorbidités sont incluses



Le scénario D est le plus large, débutant par les personnes les plus vulnérables, pour s'étendre au 2^e semestre 2022 à l'ensemble de la population adulte. Les citoyens qui, en concertation avec leur médecin traitant, souhaiteraient bénéficier d'une vaccination de rappel pourraient aussi s'ajouter aux groupes cibles. Il peut s'agir de personnes qui ne sont pas incluses dans les groupes cibles couverts par ce scénario, en raison de leur âge (<18 ans).

Les vaccins utilisés pour cette campagne de rappel seront des vaccins originaux (souche Wuhan) dans la période couverte par le cadre mauve ; à partir de juillet 2022, il est possible que des vaccins adaptés soient disponibles (cadre bleu - trait pointillé) mais à ce jour, l'incertitude persiste quant aux vaccins qui seront effectivement livrés sur le marché (vaccins monovalents contre Omicron ou vaccins multivalents). A partir de septembre 2022, il est très probable que des vaccins adaptés soient disponibles (cadre bleu – trait plein), voire même des vaccins combinés grippe-coronavirus.

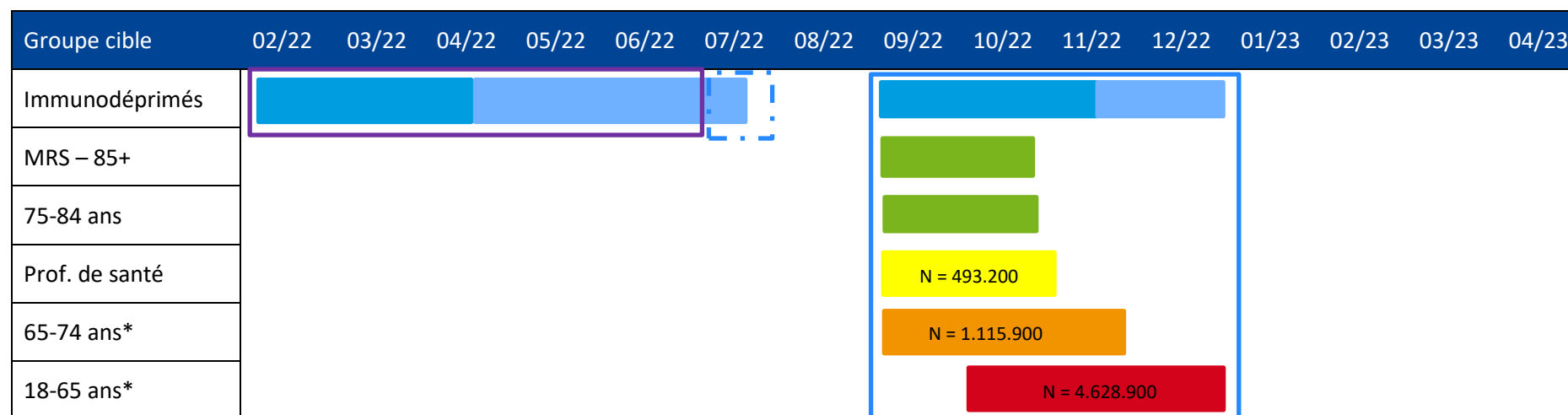
D'un point de vue opérationnel :

1.287.000 doses doivent être administrées entre février et juillet 2022

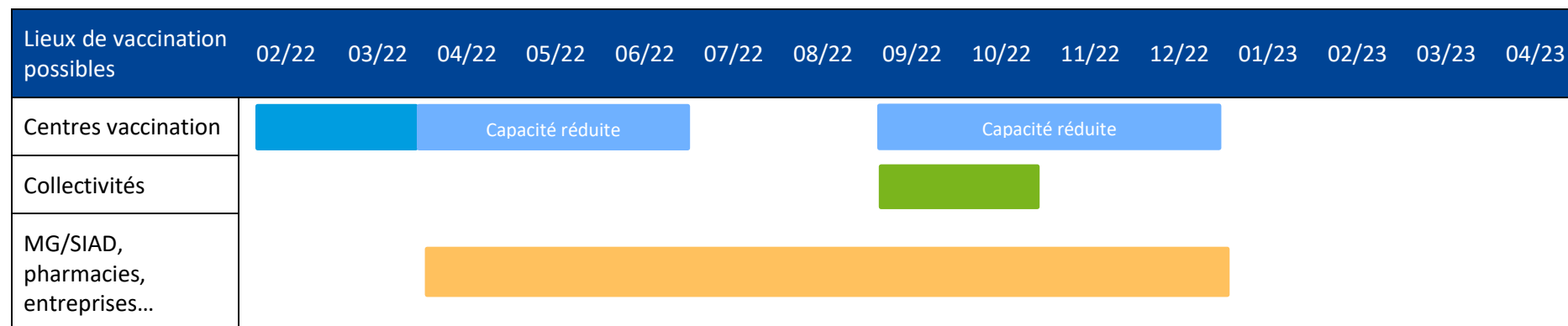
7.525.000 doses doivent être administrées entre septembre et décembre 2022

Dans le scénario D, sur une base annuelle, une vaccination saisonnière contre la Covid-19 pourrait être proposée dès le mois d'octobre à tous les groupes.

7.5. Deuxième campagne de rappel selon le niveau de risque des groupes-cibles 1 à 3 (scénario E)



* dans ces catégories d'âge, les personnes avec ou sans comorbidités sont incluses



Le **scénario E** couvre, au 2^e semestre 2022, l'ensemble de la population adulte. Les citoyens qui, en concertation avec leur médecin traitant, souhaiteraient bénéficier d'une vaccination de rappel pourraient aussi s'ajouter aux groupes cibles. Il peut s'agir de personnes qui ne sont pas incluses dans les groupes cibles couverts par ce scénario, en raison de leur âge (<18 ans).

Les vaccins utilisés pour cette campagne de rappel seront des vaccins originaux (souche Wuhan) dans la période couverte par le cadre mauve ; à partir de juillet 2022, il est possible que des vaccins adaptés soient disponibles (cadre bleu - trait pointillé) mais à ce jour, l'incertitude persiste quant aux vaccins qui seront effectivement livrés sur le marché (vaccins monovalents contre Omicron ou vaccins multivalents). A partir de septembre 2022, il est très probable que des vaccins adaptés soient disponibles (cadre bleu – trait plein), voire même des vaccins combinés grippe-coronavirus.

D'un point de vue opérationnel :

327.700 doses doivent être administrées entre février et juillet 2022

7.525.000 doses doivent être administrées entre septembre et décembre 2022

Dans le scénario E, sur une base annuelle, une vaccination saisonnière contre la Covid-19 pourrait être proposée dès le mois d'octobre à tous les groupes.

7.6. Blueprint relatif à la préparation de potentielles phases de vaccination additionnelles contre la COVID-19

En juin 2021, La Task Force Vaccination avait rédigé un [Blueprint relatif à la préparation de potentielles phases de vaccination additionnelles](#) contre la COVID-19. Ce blueprint explorait des pistes en vue de l'organisation de phases ultérieures de vaccination contre la COVID-19, en tenant compte des informations connues à ce moment et des incertitudes résiduelles, notamment quant :

- à la taille de la population potentielle à vacciner à l'avenir ;
- aux caractéristiques des groupes-cibles concernés ;
- à la disponibilité et aux caractéristiques des vaccins de génération suivante ;
- au schéma vaccinal futur (timing, mix de vaccins, etc.)

De plus, ce blueprint se base sur la répartition actuelle des compétences, selon laquelle la prévention et l'organisation des soins primaires sont des compétences des entités fédérées. En fonction des divers choix politiques posés dans ces domaines, un certain nombre d'éléments structurels décrits dans ce blueprint seront mis en œuvre dans une plus ou moins grande mesure par chaque entité fédérée.

8. COMMUNICATION

Une communication accessible et compréhensible continuera à jouer un rôle crucial dans une campagne de suivi. Le défi consistera à convaincre la population de se faire administrer cette dose de vaccin supplémentaire pour se protéger et protéger les autres. Une **communication claire et sans ambiguïté** sur le pourquoi de cette dose supplémentaire est cruciale, tout comme la transparence sur les inconnues (la durée de la nouvelle protection, par exemple).

Miser sur la solidarité peut être un facteur incitant : la vaccination ne sert pas seulement à se protéger soi mais aussi à protéger ses proches et la société. Un partage d'informations efficace passe également par l'adaptation du message et du canal aux différents **groupes cibles** : patients à risque, personnes âgées, enfants et jeunes, personnes moins valides (aveugles, sourds et malentendants), personnes allophones et illettrées, etc. Cela peut se faire en coopération avec des personnes de confiance (par exemple, des médecins généralistes, des pharmaciens, des infirmières à domicile...) et des institutions et initiatives locales.

Le domaine de la vaccination, et de la communication sous-jacente, relève de la **compétence des quatre entités fédérées**. Dans le cadre de la campagne de vaccination en cours, chacune adapte ses communications à sa population et à ses groupes cibles. Pour assurer la **cohérence**, des consultations régulières ont lieu entre les niveaux fédéral et régional, notamment avec la réunion hebdomadaire de la Task Force Stratégie de Vaccination, soutenue par les réunions hebdomadaires du Groupe de travail Organisation, et au sein de Corecomvax, sous la coordination du Commissariat Corona. Les communicateurs des entités fédérées et du niveau fédéral ont participé à la réunion hebdomadaire de Corecomvax.

Il est également recommandé de conserver cette méthode de travail à l'avenir. Cette méthode assure en effet la cohérence et l'échange de « best practices ».

COLOPHON

Titre	Avis de la Task Force au sujet de la future stratégie de vaccination pour 2022
Composition de la Taskforce	Francis Arickx (INAMI-RIZIV), Brigitte Bouton (AVIQ), Gino Claes (FOD Volksgezondheid), Karin Cormann (Regierung Ostbelgien), Jan De Maeseneer (UGent), Xavier De Cuyper (AFMPS-FAGG), Dirk Dewolf (Agentschap Zorg en Gezondheid), Jean-Michel Dogné (UNamur), Kurt Doms (SPF Santé Publique), Anne-Claire Henry (ONE), Viviane Henry (SPF Santé Publique), Frank Hulstaert (KCE), Stéphanie Mali (AFMPS-FAGG), Ethel Mertens (AFMPS-FAGG), Veerle Mertens (CSS-HGR), Karine Moykens (Agentschap Zorg en Gezondheid), Inge Neven (Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie), Kurt Nys (FOD Volkgezondheid), Fabrice Peters (CSS-HGR), Annick Poncé (SPF Santé Publique), Pierre Van Damme (UAntwerpen), Saskia Van Den Bogaert (SPF Santé Publique), Isabelle Van Der Brempt (SPF Santé Publique), Yves Van Laethem (CHU Saint-Pierre), Joris Van Loenhout (Sciensano), Frank Robben (BCSS-KSZ), Herman Van Oyen (Sciensano)
Corevax	Christopher Barzal (Commissariat Corona du Gouvernement), Gudrun Briat (Regeringscommissariaat Corona), Lara De Mets (FOD Volksgezondheid), Véronique Goethals (Commissariat Corona du Gouvernement), Geert Gijs (Regeringscommissariaat Corona), Dirk Ramaekers (Regeringscommissariaat Corona), Sabine Stordeur (Commissariat Corona du Gouvernement), Renaud Van Goethem (Commissariat Corona du Gouvernement), Tessa Van Montfort (Regeringscommissariaat Corona)
Date de publication	07 mars 2022