

**Présidente : Dr Thérèse STAUB**

Service National des Maladies Infectieuses

**Vice-présidente : Dr Isabel de la FUENTE GARCIA**

Expert permanent en infectiologie pédiatrique

**Secrétaire : Dr Françoise BERTHET**

Direction de la Santé,  
Directeur adjoint

**Membres :**

**Dr Armand BIVER**

Société Luxembourgeoise de  
Pédiatrie

**Dr Jean FABER**

Société Luxembourgeoise de  
Pneumologie

**Dr Carine FEDERSPIEL**

Société Médicale  
Luxembourgeoise de  
Géronto-Gériatrie

**Thibault FERRANDON**

Fédération Luxembourgeoise  
des Laboratoires d'Analyses  
Médicales

**Dr André FOLSCHETTE**

Association des Médecins-  
Dentistes

**Dr Silvana MASI**

Direction de la Santé,  
Division de la Médecine  
scolaire et de la santé des  
enfants et adolescents

**Dr Monique PERRIN**

Laboratoire National de  
Santé

**Dr Jean-Claude SCHMIT**

Direction de la Santé,  
Directeur

**Dr Jean-Paul SCHWARTZ**

Cercle des Médecins  
Généralistes

**Dr Nguyen TRUNG NGUYEN**

Laboratoire National de  
Santé

**Dr Anne VERGISON**

Direction de la santé  
Division de l'Inspection  
sanitaire

**Marcin WISNIEWSKI**

Direction de la Santé,  
Division de la Pharmacie et  
des médicaments

**Expert permanent :**

**Dr Vic ARENDT**

Service national des maladies  
infectieuses

**Recommandation du CSMI concernant une 2<sup>ème</sup> dose de rappel de vaccin contre la  
COVID-19  
chez les personnes âgées de 60 ans et plus et  
chez les personnes à risque de forme grave de COVID-19**

**Le CSMI recommande une deuxième dose de rappel de vaccin à  
ARN messenger (càd une quatrième dose de vaccin) :**

- **chez les personnes de 60 ans et plus et**
- **chez les personnes présentant un facteur de risque de  
forme grave de COVID-19, à administrer au moins 4 mois  
après la dernière dose.**

## Contexte

Après une vaccination contre le SARS-CoV-2, l'immunité diminue avec le temps. Pour cette raison, le Conseil supérieur des maladies infectieuses (CSMI) a recommandé le 14 décembre 2021 l'administration d'un rappel ou booster par vaccin à ARN messager, 5 mois après les deux premières doses de vaccin à ARN messager de Pfizer-BioNTech ou de Moderna (Comirnaty ou Spikevax), ou 5 mois après les deux doses de vaccin d'Astrazeneca (Vaxzevria), ou après une dose du vaccin Janssen (Jcovden). Le délai pour le rappel a ensuite, le 3 mars 2022, été raccourci à 4 mois. Pour les personnes immunodéprimées, une dose additionnelle de vaccin a été recommandée le 14.12.2021 dans le cadre de la primovaccination ; pour les personnes de 80 ans et plus, un rappel additionnel (2<sup>ème</sup> rappel, ou 4<sup>ème</sup> dose si l'on compte les 2 doses administrées dans le cadre de la primovaccination), a été recommandé le 12.04.2022. Et enfin, le 28 juin 2022, une deuxième dose de rappel avec un vaccin à ARN messager a été recommandée chez les personnes de 70 ans et plus et chez les personnes présentant un facteur de risque de forme grave de COVID-19, à administrer au moins 4 mois après la dernière dose.

Depuis la parution de cette recommandation, l'EMA et l'ECDC ont recommandé le 11 juillet 2022 une dose de rappel additionnelle (2<sup>ème</sup> dose de rappel) chez les personnes de 60 ans et plus.

Cette recommandation a été émise par l'EMA et l'ECDC en raison de l'augmentation du nombre de cas de COVID-19, d'hospitalisations et d'admissions aux soins intensifs dans plusieurs pays européens et en raison de l'émergence des variants omicron BA.4 et BA.5.

Ces données récentes font craindre l'arrivée d'une nouvelle vague qui va s'étendre à toute l'Europe

L'efficacité vaccinale des vaccins actuellement disponibles est moindre contre le variant omicron. Des données du Royaume Uni et des USA révèlent que la protection contre l'infection baisse après 3 mois chez les plus de 65 ans après l'administration de la dose de rappel. Des données luxembourgeoises d'évolution de l'effectivité vaccinale au cours du temps contre le variant omicron après un premier rappel ne sont pas disponibles à ce stade.

Contre les formes graves de COVID-19, les hospitalisations et les décès, les vaccins à ARN actuels (Comirnaty et Spikevax) sont efficaces mais la protection qu'ils confèrent diminue avec le temps.

## Effacité d'un deuxième rappel de vaccin contre la COVID-19

Une étude israélienne a montré que l'administration d'une deuxième dose de rappel chez des personnes de 60 ans et plus divise par 2 le nombre d'infections confirmées et par 4 le taux de formes graves de la maladie. Cependant, la durée de l'efficacité des vaccins après la quatrième dose ne peut pas encore être évaluée actuellement. En outre, certains représentants de l'EMA ont évoqué l'éventualité d'un essoufflement de la réponse immunitaire post-vaccinale en cas de rappels récurrents à brève échéance.

La sécurité d'un deuxième rappel vaccinal contre la COVID-19 a été évaluée ; les effets secondaires sont les mêmes que ceux décrits après les premières doses.

Des vaccins adaptés au variant omicron sont en cours d'élaboration mais la date de leur disponibilité n'est pas encore connue à l'heure actuelle.

## Place d'un 2<sup>ème</sup> rappel de vaccin dans la stratégie vaccinale contre la COVID-19

Le but de l'OMS et de l'ECDC est d'arriver à vacciner 70 % de la population générale afin d'empêcher la circulation du virus, ces deux organismes insistant sur l'importance d'effectuer une vaccination complète, avec deux doses et un rappel, chez les personnes qui n'ont pas encore été vaccinées avant de déployer des stratégies de rappel généralisées. En effet, en termes de santé publique, cette politique est plus efficace.

Plusieurs pays ont recommandé un deuxième rappel, c'est-à-dire une quatrième dose pour certaines catégories de personnes, dont la France (à partir de 65 ans) et l'Allemagne (à partir de 70 ans).

L'ECDC et l'EMA considèrent maintenant qu'il est nécessaire de déployer rapidement une dose supplémentaire de rappel vaccinal chez les personnes les plus à risque, comme les adultes de 60 ans et plus ou les personnes présentant un ou des facteurs de risque pour une forme grave de la COVID-19, en tout cas dans les pays qui connaissent actuellement une ascension du nombre de cas et d'hospitalisations, et en anticipation de futures vagues pandémiques ou de la saison hivernale.

Le bénéfice d'une deuxième dose de rappel chez les personnes immunocompétentes et sans facteur de risque de moins de 60 ans n'est actuellement pas démontré. Une dose de rappel supplémentaire pour les soignants sera à envisager à l'automne car les données, en particulier sur la transmission, ne sont pas en faveur d'une recommandation actuellement.

### **Recommandations du CSMI concernant un 2<sup>ème</sup> rappel vaccinal par vaccin à ARN messenger**

Le CSMI recommande une deuxième dose de rappel vaccinal contre la COVID-19, avec un vaccin à ARN messenger (Comirnaty ou Spikevax) :

- chez toutes les personnes de 60 ans et plus et
- chez les personnes de moins de 60 ans ayant des comorbidités les exposant à faire des formes graves de COVID-19, selon l'appréciation de leur médecin traitant.

Le délai entre le premier et le deuxième rappel est de 4 mois au minimum ; en cas d'infection à SARS-CoV-2 intercurrente, le délai entre l'infection à SARS-CoV-2 et le rappel est de 3 mois.

*Cette recommandation a été préparée par le Dr Thérèse Staub, et soumise à la validation des membres du CSMI par voie électronique le 14 juillet 2022, et approuvée le même jour. Cette recommandation remplace la recommandation du 28 juin avril 2022 relative à la 4<sup>ème</sup> dose chez les personnes de 70 ans et plus ; elle est susceptible d'être revue en fonction de l'acquisition de nouvelles connaissances.*

### **Références**

Decreased neutralization of Omicron subvariants BA.2.12.1, BA.4, and BA.5. Hachmann N.P. et al. NEJM June 22 2022, DOI :10.1056/NEJMc2206576

Protection against Omicron by a Fourth Vaccine Dose. Magen O. et al. NEJM April 28 2022 ;386 :1603-1614. DOI: 10.1056/NEJMoa2201688

Protection by a Fourth Dose of BNT162b2 against Omicron in Israel. Yinon M. Bar-On et al. NEJM May 5, 2022 ; 386 : 1712-1720. DOI : 10.1056/NEJMoa2201570

Covid-19 Vaccine Effectiveness against the Omicron (B.1.1.529) Variant. Nick Andrews et al. April 21, 2022. NEJM 2022 ;386 :1532-1546. DOI :10.1056/NEJMoa2119451

[Updated joint statement from ECDC and EMA on additional booster doses of COVID-19 vaccines \(europa.eu\)](https://www.euro.who.org/fr/press/updates/2022/07/updated-joint-statement-from-ecdc-and-ema-on-additional-booster-doses-of-covid-19-vaccines)