

**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

**Avis du Conseil supérieur des maladies infectieuses**

**Stratégie vaccinale contre la COVID 19 au Luxembourg – phases 2 et suivantes  
Mise à jour du 29 mars 2021**

Le Conseil supérieur des maladies infectieuses émet un avis concernant la priorisation de la vaccination contre la COVID-19 au Luxembourg ; cette priorisation, basée sur les données et informations disponibles, se décline en phases successives, en fonction de la disponibilité des vaccins :

- Phase 1 (en cours depuis le 28 décembre 2020) : professionnels de la santé et personnel des établissements de santé et structures d'hébergement, ainsi que les résidents de ces établissements et structures
- Phase 2 : personnes hautement vulnérables
- Phase 3 : personnes significativement vulnérables
- Phase 4 : personnes modérément vulnérables
- Phase 5 : personnes qui peuvent être exposées à un risque majoré
- Phase 6 : catégories spécifiques et population générale

Cette mise à jour résulte de la recommandation du CSMI du 29 mars 2021 concernant la vaccination des femmes enceintes et des femmes allaitantes.

## **Stratégie vaccinale contre la COVID-19 – phase 2 et suivantes**

### **Contexte de la demande**

En date du 22 janvier 2021, Madame la ministre de la Santé a saisi le Conseil supérieur des maladies infectieuses afin qu'il donne son avis, dans les plus brefs délais, sur la stratégie vaccinale COVID-19 du Gouvernement (phase 2 et suivantes), tout en portant une attention particulière à la définition de la personne « hautement vulnérable » telle que suggérée dans l'avis de la Commission nationale d'éthique.

A cette saisine étaient joints la Note au Conseil du Gouvernement du 7 janvier 2021 concernant la catégorisation des personnes à vacciner contre la COVID-19 pendant la deuxième phase du déploiement de la stratégie de vaccination, ainsi que l'Avis consolidé de la Commission nationale d'éthique du 21 janvier 2021 sur les aspects éthiques relatifs à la priorisation des personnes à vacciner contre la COVID-19.

Une réponse dans les délais impartis ne permet pas au CSMI de développer l'ensemble des considérations et arguments qui sous-tendent sa proposition ; les sources qui ont présidé à la rédaction du présent avis seront référencées de manière générique.

Le CSMI tient à rappeler que l'appréciation de la vulnérabilité de certains groupes de personnes correspond aux données acquises à ce jour en matière de risques associés aux formes sévères ou fatales de la COVID-19. La stratégie de vaccination qui en découle repose sur le profil d'efficacité des vaccins actuellement disponibles au Luxembourg : ces vaccins ayant une efficacité démontrée contre les formes symptomatiques et sévères de la maladie, la priorisation de l'allocation de ces vaccins vise la protection prioritaire des plus vulnérables.

En fonction de l'évolution des connaissances concernant l'efficacité vaccinale contre le portage et la transmission du SARS-CoV-2, ou contre certains génotypes du virus, ces recommandations sont susceptibles d'évoluer.

Le CSMI s'est exprimé le 29 mars 2021 concernant les femmes enceintes, pour lesquelles la vaccination par un vaccin à ARNm peut être désormais recommandée ; en cas de comorbidité, une priorisation de la vaccination selon le facteur de risque préexistant est en outre recommandé. Chez les femmes allaitantes, la vaccination par un vaccin à ARNm ou à vecteur viral est recommandée, sans priorisation spécifique.

Dans la mesure où les vaccins actuellement disponibles contre la COVID-19 ne sont pas autorisés chez l'enfant, la stratégie d'allocation vaccinale ne concerne à ce stade pas les enfants.

### **Introduction**

Au Luxembourg, la vaccination contre le coronavirus SARS-CoV-2 a été proposée tout d'abord aux professionnels de santé, au personnel des établissements hospitaliers et de soins et aux résidents des structures d'hébergement pour personnes âgées, en raison de l'exposition importante chez les premiers et de la mortalité élevée chez les derniers. En effet la mortalité de la COVID-19 augmente de façon exponentielle avec l'âge des patients.

La seconde phase devra cibler les patients les plus à risque de faire des formes graves, d'être hospitalisés ou de décéder.

L'âge reste le critère le plus significativement associé à la mortalité et aux formes sévères de l'infection au SARS-CoV-2. Les données luxembourgeoises relatives aux hospitalisations et aux décès par catégories d'âge jusqu'au 31 décembre 2020 montrent qu'à partir de 75 ans, en cas d'infection, le risque d'hospitalisation est supérieur à 20%. Le risque de décès en cas d'infection passe de 7,5% pour les personnes de 75-79 ans à 20,2% pour les personnes les plus âgées (95 ans et plus).

En raison de la taille réduite des effectifs au Luxembourg, il n'y a pas de données nationales exploitables permettant de définir les problèmes de santé préexistants les plus fréquemment associés à une évolution sévère ou fatale de l'infection.

Néanmoins, diverses études en Grande Bretagne et dans d'autres pays ont établi les pathologies préexistantes qui étaient associées à une mortalité particulièrement élevée : il s'agit d'abord des patients ayant bénéficié de transplantation d'organes, ce groupe ayant la mortalité la plus élevée. Viennent ensuite les patients ayant une trisomie 21, les patients ayant un cancer ou une hémopathie maligne sous traitement, les personnes qui ont bénéficié d'une greffe de moelle au cours des 6 derniers mois et les personnes qui présentent un déficit immunitaire congénital.

Ces mêmes études indiquent également que le risque d'évolution sévère et de décès de la maladie est plus élevé chez les personnes qui présentent un déficit immunitaire acquis, une affection respiratoire chronique sévère, une maladie cardiovasculaire sévère, les patients souffrant de démence, les personnes en insuffisance rénale terminale en hémodialyse, les personnes ayant une cirrhose avancée, et les personnes obèses dont l'indice de masse corporelle (IMC) est supérieur à 40 kg/m<sup>2</sup>.

D'autres personnes sont exposées à un risque majoré d'évolution sévère : il s'agit des personnes présentant des formes compliquées de diabète ou d'hypertension artérielle, avec répercussions cardio-neuro-vasculaires, et de personnes atteintes de maladies neuromusculaires avec répercussions cliniques. Viennent enfin les personnes dont le diabète ou l'hypertension sont bien contrôlés et non-compliqués, ainsi que les personnes dont l'IMC est compris entre 30 et 40 kg/m<sup>2</sup>.

### **Stratégie de vaccination pour la protection des personnes les plus vulnérables**

La première phase du déploiement de la vaccination est en cours ; elle concerne les professionnels de santé et de soins ainsi que les résidents des structures d'hébergement pour personnes âgées et pour personnes handicapées, et le personnel de ces structures.

Au vu des données collectées sur les critères de vulnérabilité depuis le début de la pandémie, la deuxième phase du déploiement de la stratégie de vaccination devra concerner les personnes hautement vulnérables en raison de leur âge ou en raison d'un état de santé préexistant. Il s'agit des personnes de 75 ans et plus (ne séjournant pas en maisons de soins ou centre intégré pour personnes âgées), en commençant par les plus âgées, ainsi que des personnes trisomiques 21, des personnes qui ont bénéficié d'une transplantation d'organe ou de cellules souches hématopoïétiques des patients atteints de cancer ou d'hémopathie maligne sous traitement, et des patients ayant un déficit immunitaire congénital.

La troisième phase concernera les personnes dont le risque d'évolution sévère ou fatale est, selon la majorité des sources, significativement plus élevé que dans la population générale. Il s'agit des personnes de 70 à 74 ans, ainsi que des patients ayant un déficit immunitaire acquis, les patients atteints de maladie cardiovasculaire sévère, les patients atteints d'une affection respiratoire chronique sévère, les personnes qui présentent une insuffisance rénale terminale ou une cirrhose au

stade B ou C de la classification de Child-Pugh, les personnes obèses ayant un IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>, et les personnes ayant un déficit neurocognitif majeur.

La quatrième phase concerne les personnes modérément vulnérables, soit en raison de leur âge compris entre 65 et 69 ans, soit en raison d'un état de santé préexistant : diabète avec complications cardio-neuro-vasculaires, hypertension artérielle avec complications (séquelle d'AVC, cardiopathie) ou maladie neuro-musculaire avec répercussions cliniques.

La cinquième phase concerne les personnes dont la vulnérabilité, en l'absence d'un autre critère de risque, n'est pas formellement démontrée. Il s'agit des personnes de 55 à 64 ans ainsi que des personnes atteintes d'un diabète ou d'une hypertension non compliqués, ou d'une obésité avec IMC compris entre 30 et 40 kg/m<sup>2</sup>.

Le Conseil supérieur des maladies infectieuses ne se prononce pas quant à la priorisation de la vaccination contre la COVID-19 de certaines catégories professionnelles au sein de la population générale. Il tient cependant à attirer l'attention sur la situation particulière des personnes vivant dans une situation de précarité ou aux personnes vivant dans des collectivités fermées (milieu carcéral par exemple), particulièrement exposées au risque de transmission au sein de leur collectivité ; en outre, certaines catégories de personnes sont particulièrement exposées au risque d'acquisition de l'infection dans le cadre de l'exercice de leur profession, comme le personnel des abattoirs.

La dernière phase de la stratégie vaccinale devrait concerner la population générale de moins de 55 ans.

Un tableau, reprenant les catégories des personnes hautement vulnérables, significativement vulnérables et modérément vulnérables, avec leur ordre de priorisation pour l'allocation vaccinale, est annexé à cet avis.

*Cet avis repose sur une proposition préliminaire rédigée par les Drs Thérèse Staub et Françoise Berthet ; il a été discuté par les membres du CSMI, par échanges virtuels entre le 21 et le 25 janvier 2021, et lors d'une réunion extraordinaire du CSMI en date du 26 janvier 2021. Il a été validé par voie électronique en date du 27 janvier 2021 et mis à jour le 29 mars 2021.*

## ANNEXE

Tableau. Phases 2 et suivantes de la priorisation de la vaccination contre la COVID-19

| Phase 2   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2a</b> | <b>Personnes hautement vulnérables en raison de leur âge</b><br>Personnes à partir de l'âge de 75 ans, en commençant par les plus âgées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>2b</b> | <b>Personnes hautement vulnérables en raison d'un état de santé préexistant</b><br>Trisomie 21, adultes<br>Grefe d'organe solide, y compris personnes inscrits sur une liste d'attente<br>Grefe de cellules souches hématopoïétiques, au cours des 6 premiers mois ou sous traitement immunosuppresseur<br>Cancer et hémopathie maligne sous traitement (chimiothérapie, radiothérapie, immunothérapie)<br>Déficits immunitaires congénitaux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Phase 3   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3a</b> | <b>Personnes significativement vulnérables en raison de leur âge</b><br>Personnes de 70 à 74 ans, en commençant par les plus âgées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>3b</b> | <b>Personnes significativement vulnérables en raison d'un état de santé préexistant</b><br>Immunodéficience acquise<br>médicamenteuse : immunosuppresseur, biothérapie et/ou une corticothérapie au long cours à dose immunosuppressive<br>infection à VIH avec des CD4 <200/mm3<br>asplénie, fonctionnelle ou non<br>Affection respiratoire chronique sévère<br>Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) sévère, stade GOLD 3 et 4, groupe D*<br>Mucoviscidose<br>Fibrose pulmonaire chronique sévère<br>Pathologie restrictive extrapulmonaire sévère sous assistance ventilatoire ou non<br>Asthme sévère non contrôlé (niveau 5 selon GINA) <sup>§</sup> corticodépendant (sous corticothérapie orale)<br>Maladie cardiovasculaire sévère :<br>insuffisance cardiaque stade NYHA III ou IV <sup>#</sup><br>coronaropathie instable<br>cardiomyopathie<br>Déficit neuro-cognitif majeur (score MMS° ≤ 20)<br>Insuffisance rénale chronique dialysée<br>Cirrhose au stade B ou C de la classification de Child-Pugh<br>Obésité morbide (indice de masse corporelle ≥ 40 kg/m2) |

| Phase 4   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4a</b> | <b>Personnes modérément vulnérables en raison de leur âge</b><br>Personnes de 65 à 69 ans (en commençant par les plus âgées)                                                                                                                                                                                                        |
| <b>4b</b> | <b>Personnes modérément vulnérables en raison d'un état de santé préexistant</b><br>Diabète avec ou sans insuline, avec complications cardio-neuro-vasculaires<br>Hypertension artérielle compliquée, avec séquelle d'accident vasculaire cérébral ou cardiopathie associée<br>Maladie neuromusculaire avec répercussions cliniques |

| Phase 5   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5a</b> | <b>Personnes âgées de 55 à 64 ans, en commençant par les plus âgées</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>5b</b> | <b>Personnes qui présentent un état de santé qui peut les exposer à un risque majoré</b><br>Diabète équilibré, sans complication<br>Hypertension artérielle non compliquée<br>Obésité (indice de masse corporelle 30-40 kg/m <sup>2</sup> )<br>Grossesse, à partir de la 10 <sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée |

| Phase 6   |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6a</b> | <b>Catégories spécifiques de la population générale</b><br>Personnes précaires, vivant en collectivités, et non vaccinées antérieurement du fait de leur vulnérabilité<br>Autres personnes particulièrement exposées à l'infection du fait de leur activité |
| <b>6b</b> | <b>Population résidente générale</b><br>Population résidente générale de 16 à 54 ans, en commençant par les plus âgés, non vaccinée antérieurement du fait d'une vulnérabilité                                                                              |

#### Note

La vaccination de la femme enceinte contre la COVID-19 est recommandée avec un vaccin à ARNm; le vaccin Comirnaty est autorisé à partir de l'âge de 16 ans, le vaccin COVID-19 Moderna est autorisé à partir de l'âge de 18 ans.

- \* GOLD Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease version 2020
- § GINA Global Initiative for Asthma, version 2020
- # NYHA New York Heart Association Functional Classification
- ° MMS Mini-Mental State

## Références

European Centre for Disease Control and Prevention. COVID-19 vaccination and prioritisation strategies in the EU/EEA. Technical report 22 December 2020. [COVID-19 vaccination and prioritisation strategies in the EU/EEA \(europa.eu\)](https://ecdc.europa.eu/en/covid-19/vaccines/prioritisation-strategies)

WHO SAGE Roadmap For Prioritizing Uses Of COVID-19 Vaccines In The Context Of Limited Supply. 13 November 2020. [WHO SAGE Roadmap For Prioritizing Uses Of COVID-19 Vaccines In The Context Of Limited Supply](https://www.who.int/publications-detail/who-sage-roadmap-for-prioritizing-uses-of-covid-19-vaccines-in-the-context-of-limited-supply)

Joint Committee on Vaccination and Immunisation: advice on priority groups for COVID-19 vaccination, 30 December 2020 (updated 6 January 2021). [Joint Committee on Vaccination and Immunisation: advice on priority groups for COVID-19 vaccination, 30 December 2020 - GOV.UK \(www.gov.uk\)](https://www.gov.uk/government/publications/joint-committee-on-vaccination-and-immunisation-advice-on-priority-groups-for-covid-19-vaccination-30-december-2020)

Annex A: COVID-19 vaccine and health inequalities: considerations for prioritisation and implementation (updated 6 January 2021). [Annex A: COVID-19 vaccine and health inequalities: considerations for prioritisation and implementation - GOV.UK \(www.gov.uk\)](https://www.gov.uk/government/publications/annex-a-covid-19-vaccine-and-health-inequalities-considerations-for-prioritisation-and-implementation)

Haute autorité de santé. Stratégie de vaccination contre le Sars-Cov-2 Recommandations préliminaires sur la stratégie de priorisation des populations à vacciner. 27 novembre 2020. [Stratégie de vaccination contre le Sars-Cov-2 \(has-sante.fr\)](https://www.has-sante.fr/fr/maladies-infectieuses/covid-19/strategie-de-vaccination-contre-le-sars-cov-2)

Vaccination contre la COVID-19 : la HAS précise ses recommandations sur la priorisation des publics cibles 18.12.2020

Robert Koch Institut. Beschluss der STIKO zur 1. Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung. Epidemiologisches Bulletin 2/2021. 14. Januar 2021. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/02\\_21.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/02_21.pdf?__blob=publicationFile)

Office fédéral de la santé publique (OFSP) et Commission fédérale pour les vaccinations (CFV). COVID-19 : Stratégie de vaccination (Etat 24.12.2020). [Stratégie de vaccination COVID-19 OFSP-CFV Etat 16.12.20 \(2\).pdf](https://www.santepublique.ch/fr/covid-19/strategie-de-vaccination)

Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 - People with Certain Medical Conditions. 23 December 2020. [Certain Medical Conditions and Risk for Severe COVID-19 Illness | CDC](https://www.cdc.gov/media/releases/2020/s1223-covid-19-medical-conditions.html)

Centers for Disease Control and Prevention. The Advisory Committee on Immunization Practices' Updated Interim Recommendation for Allocation of COVID-19 Vaccine — United States, December 2020. [The Advisory Committee on Immunization Practices' Updated Interim Recommendation for Allocation of COVID-19 Vaccine — United States, December 2020 | MMWR \(cdc.gov\)](https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6948a1.htm)

Centers for Disease Control and Prevention. ACIP. Evidence Table for COVID-19 Vaccines Allocation in Phases 1b and 1c of the Vaccination Program. [Evidence Table for COVID-19 Vaccines Allocation in Phases 1b and 1c of the Vaccination Program | CDC](https://www.cdc.gov/media/releases/2020/s1223-covid-19-medical-conditions.html)

Conseil supérieur des maladies infectieuses. Recommandations concernant la vaccination des femmes enceintes et allaitantes contre la COVID-19. 29 mars 2021