

# Éléments à prendre en considération lors de la mise en œuvre et de l'ajustement des mesures de santé publique et des mesures sociales dans le cadre de l'épidémie de COVID-19

Orientations provisoires

14 juin 2021



Organisation  
mondiale de la Santé

## Points essentiels

- Les mesures de santé publique et les mesures sociales (MSPMS) se sont avérées cruciales pour limiter la transmission de la COVID-19 et le nombre des décès.
- La décision d'instaurer, d'adapter ou de lever les MSPMS doit se fonder principalement sur une évaluation de la situation relative à l'intensité de la transmission et à la capacité de riposte du système de santé, mais elle doit être aussi envisagée en fonction des effets que ces mesures pourraient avoir sur le bien-être général de la société et des personnes.
- Des indicateurs et des seuils suggérés sont donnés pour jauger à la fois l'intensité de la transmission et la capacité de riposte du système de santé ; ensemble, ils forment la base pour orienter l'ajustement des MSPMS. Les mesures sont données à titre indicatif et doivent être adaptées à la situation locale.
- Il faut continuellement ajuster les MSPMS selon l'intensité de la transmission et la capacité du système de santé au niveau du pays et au niveau infranational.
- Au moment d'ajuster les MSPMS, les communautés doivent être pleinement consultées et engagées avant de procéder aux changements.
- Dans les contextes où des MSPMS solides sont déjà en place pour contrôler la propagation du SARS-CoV-2, permettre l'assouplissement de certaines mesures pour les personnes présentant une immunité naturelle ou induite par la vaccination peut contribuer à limiter les difficultés économiques et sociales liées aux mesures de contrôle. Pour appliquer de telles mesures de santé publique individualisées, il faut tenir compte d'un certain nombre d'éléments éthiques et techniques.

## Introduction

Des mesures de santé publique et des mesures sociales (MSPMS) sont prises dans le monde entier pour limiter la transmission et réduire la mortalité et la morbidité imputables à la COVID-19<sup>1</sup>. Elles comportent des mesures de protection individuelles (comme la distanciation physique, le fait d'éviter les lieux bondés, l'hygiène des mains, le respect des règles d'hygiène respiratoire, le port du masque) ; des mesures environnementales (comme le nettoyage, la désinfection, l'aération) ; des mesures de surveillance et de riposte (comme le dépistage, le séquençage génétique, le traçage, l'isolement des contacts et leur mise en quarantaine) ; des mesures de distanciation physique (comme de limiter le nombre de personnes et leurs déplacements lors des rassemblements, le maintien d'une certaine distance dans les lieux publics ou au travail, les restrictions de déplacement au niveau national) et des mesures relatives aux voyages internationaux. Les MSPMS ne comprennent donc pas les contre-mesures médicales telles que l'administration de médicaments ou la vaccination. Elles agissent de concert et il faut qu'elles soient associées pour garantir un contrôle efficace. Elles doivent être appliquées au niveau administratif le moins élevé pour lequel une évaluation de la situation est possible et adaptées au contexte et aux circonstances locales.

Plusieurs faits importants se sont produits depuis la publication des dernières orientations provisoires intitulées *Éléments à prendre en considération lors de la mise en œuvre et de l'ajustement des mesures de santé publique et des mesures sociales dans le cadre de l'épidémie de COVID-19*<sup>2</sup>. Tout d'abord, plusieurs vaccins contre la COVID-19 ont été approuvés par les autorités nationales de réglementation et par l'intermédiaire du protocole OMS d'autorisation d'utilisation d'urgence (protocole EUL)<sup>3</sup>. La vaccination a commencé dans la plupart des pays, ce qui permet d'espérer une nouvelle réduction significative des formes graves de la maladie ainsi que de la mortalité. Selon les premières études d'observation menées après le déploiement des vaccins, il semblerait que les vaccins permettent de se protéger contre l'infection et de réduire la transmission du virus<sup>4-6</sup>, ce qui, en sus des MSPMS, contribuera à lutter contre la propagation du virus. Ensuite, quatre variants préoccupants classifiés par l'OMS sont apparus depuis décembre 2020<sup>7,8</sup>. Ils se transmettent plus facilement et certains peuvent entraîner des formes plus graves de la maladie<sup>9</sup> ou un certain niveau d'échappement vaccinal, ce qui nécessite de potentielles adaptations des mesures de riposte pour tenir compte de leurs différentes caractéristiques, y compris leur impact sur l'efficacité du vaccin. Plusieurs autres variants à suivre font actuellement l'objet d'une surveillance. Enfin, on dispose désormais de davantage de preuves de l'efficacité d'une série de mesures individuelles et communautaires (présentées dans le tableau 3 ci-dessous).

La lutte contre le SARS-CoV-2 dépend : i) de la prévalence de l'infection et des variants en circulation ; ii) du taux de croissance ou de diminution de l'incidence ; iii) des différents types de mesures de contrôle mises en place, de leur application et du respect de celles-ci ; iv) de la vitesse de la vaccination ; v) du ciblage des groupes à haut risque et de l'adoption des vaccins parmi ceux-ci ; vi) de l'efficacité du vaccin et de l'immunité naturelle de la population<sup>10</sup>. Les stratégies nationales de vaccination devraient donner la priorité aux personnes âgées présentant le risque le plus élevé de complications graves et aux travailleurs de la santé, afin de réduire rapidement la mortalité et la charge de morbidité et de protéger les services de santé. Toutefois, si la vaccination des populations âgées s'avère efficace après hiérarchisation des groupes vulnérables, le virus peut continuer de se propager parmi les plus jeunes qui ne sont pas vaccinés<sup>11</sup>. Une fois que l'on aura atteint une couverture vaccinale élevée parmi les groupes considérés comme prioritaires par le SAGE pour les stades I et II (comme indiqué dans la Feuille de route du SAGE de l'OMS pour l'établissement des priorités concernant l'utilisation des vaccins anti-Covid-19 dans un contexte d'approvisionnement limité<sup>12</sup>) dans tous les pays, il faudra accélérer la vaccination des autres groupes prioritaires pour faire baisser le taux d'infection, en particulier dans les zones caractérisées par une forte densité de population<sup>13</sup>.

Tant que la vaccination est en cours, il faut continuer d'appliquer des MSPMS, de manière souple et adaptée, compte tenu notamment de l'incertitude quant à l'efficacité des vaccins contre les variants préoccupants connus ou potentiels et des capacités de séquençage limitées à l'échelle mondiale en vue de la détection des variants<sup>14</sup>. En outre, compte tenu des inégalités importantes en matière d'accès aux vaccins dans le monde, dans un avenir prévisible, la lutte contre la maladie continuera de reposer sur les MSPMS, associées à différents niveaux de vaccination. Avant d'appliquer des MSPMS plus strictes, il faudra toutefois tenir compte de leurs répercussions socio-économiques, en particulier dans les contextes marqués par une forte prédominance des salaires journaliers et du secteur non structuré de l'économie. Les décisions de durcir, d'assouplir ou d'introduire les MSPMS pour combattre la COVID-19 doivent être soupesées à l'aune des impacts positifs et négatifs qu'elles auront sur les sociétés et au niveau individuel. Les éléments à prendre en compte sont les effets sur la santé, l'économie, la sécurité, la santé mentale, le bien-être psychosocial, les droits de la personne, la sécurité alimentaire, les inégalités socio-économiques, la continuité des autres programmes santé publique et la prise en charge d'autres pathologies que la COVID-19 et les violences sexistes. D'autres éléments importants à prendre en compte sont l'acceptation et l'adoption du vaccin, la confiance, les facteurs de motivation pour se faire vacciner, les sentiments du grand public et son adhésion aux MSPMS. La santé et le bien-être général des communautés doivent donc être au premier plan des considérations à prendre en compte au moment de décider des MSPMS et de les adapter.

Étant donné que la pandémie continue d'évoluer, les MSPMS doivent être régulièrement révisées et adaptées en fonction du contexte épidémiologique local. Cela suppose une prise de décision souple, fondée sur des évaluations continues de la situation au niveau administratif le plus local possible, cohérente et concertée avec les zones voisines aux niveaux national et infranational. Ces évaluations doivent se fonder sur les données disponibles et sur une méthode étudiant les risques et les bénéfices en tenant compte du contexte épidémiologique local, de la capacité de riposte du système de santé et d'autres éléments circonstanciels (tels que les grands rassemblements à venir pouvant influencer sur la transmission ou la capacité). Les indicateurs et les seuils épidémiologiques dépendent des stratégies et des capacités de dépistage et de surveillance d'un pays, de sa capacité de collecter des données, de sa stratégie de vaccination, de la couverture vaccinale et de la stratégie globale de lutte contre la COVID-19. Dans les contextes où les capacités de surveillance ou de dépistage de la COVID-19 sont limitées, il est important de définir et d'utiliser des indicateurs supplémentaires relatifs à la morbidité, à la mortalité et à la pression exercée sur le système de santé, tels que le taux d'occupation des lits dans les services hospitaliers ordinaires et dans les unités de soins intensifs (USI), afin de compléter les données épidémiologiques disponibles.

Le présent document donne des orientations aux États Membres pour les aider à évaluer la situation aux niveaux national et infranational, ainsi que des recommandations essentielles sur la mise en œuvre des MSPMS. Il doit être lu parallèlement aux *Orientations provisoires de l'OMS concernant la préparation et les mesures de riposte contre la COVID-19*<sup>1</sup> et les *Éléments à prendre en considération pour l'adoption d'une approche des voyages internationaux fondée sur le risque dans le cadre de l'épidémie de COVID-19*<sup>15,16</sup>, qui portent sur plusieurs autres éléments au-delà des MSPMS pour se préparer et riposter à la pandémie.

Le présent document est destiné aux décideurs de la santé publique et des services de santé à tous les niveaux auxquels sont prises des décisions sur les MSPMS adaptées, ainsi qu'à tous les intervenants techniques des secteurs concernés (par exemple l'engagement des communautés, l'éducation, les services sociaux) qui soutiennent les MSPMS ou sont impactés.

Les orientations seront mises à jour à mesure que les connaissances évolueront, en particulier en ce qui concerne l'incidence des variants préoccupants sur l'immunité naturelle et sur l'immunité induite par la vaccination, l'effet des différents vaccins contre la COVID-19 sur la transmission et l'impact des MSPMS sur les variants préoccupants.

## Modifications par rapport à la version précédente

La présente mise à jour des orientations provisoires fait le point sur le cadre d'évaluation sur lequel repose la prise de décision pour les MSPMS, en particulier sur le type d'indicateurs et les seuils dans différents contextes épidémiologiques, ainsi que dans le contexte du déploiement des vaccins et de la circulation des variants préoccupants.

Elle comporte également une nouvelle section consacrée aux éléments à prendre en considération en vue de l'adoption de mesures de santé publique individualisées en fonction du niveau d'immunité d'une personne face à la COVID-19 après vaccination ou infection, dans le cadre du traçage des contacts, des voyages internationaux et des réceptions privées.

Les documents d'information scientifique et les orientations publiés récemment par l'OMS ont été examinés et les principales conclusions sont résumées dans le Tableau 3. En ce qui concerne les preuves de l'immunité naturelle contre la COVID-19, le présent document se fonde sur le dernier document d'information scientifique de l'OMS sur l'immunité naturelle à la COVID-19<sup>17</sup>. Pour la preuve de l'efficacité des vaccins, le document s'appuie sur les publications suivantes : *SAGE working groups Annexes to WHO interim recommendations for use of the COVID-19 vaccine BIBP: GRADE and Evidence to Recommendations*<sup>18</sup> ; *Annexes to the interim recommendations for use of the ChAdOx1-S [recombinant] vaccine against COVID-19 (AstraZeneca COVID-19 vaccine AZD1222, SII Covishield, SK Bioscience)*<sup>19</sup> ; et *Background document on the mRNA-1273 vaccine (Moderna) against COVID-19*<sup>20</sup>.

## Scénarios de transmission

Connaître le niveau de transmission est essentiel pour appréhender la situation générale de la COVID-19 dans une zone donnée et permet d'orienter les décisions fondamentales prises pour la riposte et l'adaptation des mesures de lutte contre l'épidémie<sup>1</sup>.

La transmission communautaire (TC) se subdivise en quatre niveaux, comme indiqué ci-après. Les définitions ci-dessous sont abrégées ; les détails de cette classification se trouvent à l'annexe au présent document.

- Aucun cas (actif)
- Cas importés/sporadiques
- Groupes de cas (clusters)
- TC1 : Incidence faible de cas d'infection acquis localement et largement diffus, détectés au cours des 14 derniers jours
- TC2 : Incidence modérée de cas d'infection acquis localement et largement diffus, détectés au cours des 14 derniers jours
- TC3 : Incidence élevée de cas d'infection acquis localement et largement diffus, détectés au cours des 14 derniers jours
- TC4 : Incidence très élevée de cas d'infection acquis localement et largement diffus, détectés au cours des 14 derniers jours

La classification du niveau de transmission dans une zone géographique peut s'améliorer ou se dégrader dans le temps et il est probable qu'au même moment les niveaux de transmission divergent dans les différentes zones géographiques d'un même pays. Dans les contextes où les capacités de surveillance ou de dépistage de la COVID-19 sont limitées, il est important de définir des indicateurs supplémentaires – tels que le syndrome grippal, les infections respiratoires aiguës sévères (IRAS), les tendances de la mortalité (surmortalité) toutes causes confondues et les taux d'hospitalisation toutes causes confondues – afin de compléter les données concernant le nombre de cas et de décès liés à la COVID-19. Ces indicateurs devraient permettre de mesurer la pression exercée sur les systèmes de santé et le nombre de cas de COVID-19 non diagnostiqués. Ils peuvent en outre contribuer à l'évaluation des niveaux de transmission locale s'ils sont triangulés avec les données épidémiologiques relatives à la COVID-19.

On trouvera à l'annexe au présent document le processus de détermination du classement de la transmission.

## Capacité de riposte du système de santé

En plus d'évaluer le niveau de la transmission, il est nécessaire de comprendre la capacité de riposte du système de santé. Selon qu'elle est suffisante, moyenne ou limitée, le même niveau de transmission peut aboutir à des situations complètement différentes et nécessiter un degré différent d'application des MSPMS. Pour les besoins du présent document, le terme « capacité de riposte » recouvre à la fois les services de santé et de santé publique, y compris la vaccination contre la COVID-19, et se mesure en termes d'aptitude réelle à délivrer les services et de performance de ces services.

## Évaluation de la situation à l'aide du niveau de transmission et de la capacité de riposte

### **Que la vaccination ait commencé ou non, les pays doivent continuer de surveiller le niveau de transmission et de prendre les mesures nécessaires.**

Lorsqu'il existe un niveau élevé d'immunité acquise par la vaccination parmi les groupes prioritaires, la situation épidémiologique peut commencer à évoluer. Un découplage peut se produire entre l'incidence et les taux d'hospitalisation et/ou de décès, car les personnes les plus à risque d'hospitalisation et de décès auront été vaccinées. Dans ce cas, une plus grande proportion de cas concernera les groupes de population plus jeunes et moins vulnérables. Il est alors essentiel de recalibrer les seuils d'incidence, de se concentrer sur les taux d'hospitalisation et d'occupation des USI et d'analyser les données liées à l'incidence par groupe d'âge – ainsi que d'évaluer le nombre potentiel de cas non diagnostiqués de COVID-19 – pour orienter l'ajustement des MSPMS.

À mesure que de nouveaux variants préoccupants apparaissent, il peut être nécessaire d'adapter les MSPMS en présence de variants susceptibles de se transmettre plus facilement, de provoquer des formes plus graves de la maladie et d'échapper à l'immunité induite par la vaccination ou par l'infection naturelle. Tous les indicateurs épidémiologiques et relatifs au système de santé doivent être suivis de près et les MSPMS doivent être appliquées en fonction de la situation épidémiologique et sanitaire

du moment. Une plus grande transmissibilité de la maladie (comme cela est le cas pour tous les variants préoccupants actuellement recensés) peut obliger à maintenir les MSPMS en place pendant une période plus longue ou à intensifier leur application pour continuer d'agir sur la transmission.

Sur la base de l'évaluation conjointe des scénarios de transmission et de la capacité de riposte des systèmes de santé, qui indiquera s'il convient d'ajuster les MSPMS et, dans l'affirmative, comment le faire, un niveau de situation sera défini pour chaque zone géographique (voir Tableau 1). Cette évaluation doit servir à examiner de manière rigoureuse et complète les informations quantitatives et qualitatives provenant de multiples sources qui, grâce à une triangulation, permettront de confronter à la réalité le niveau de situation obtenu. **Les niveaux de situation qui en résultent doivent seulement être pris à titre indicatif**, car ils peuvent ne pas correspondre tout à fait à la riposte requise dans un contexte spécifique ni aux objectifs du pays en matière de lutte contre la COVID-19. Par exemple, dans un petit pays aux capacités limitées ou dans des zones reculées ayant un accès limité aux services de santé, des MSPMS rigoureuses peuvent se justifier dès un niveau de transmission relativement faible.

**Tableau 1 : Grille d'évaluation du niveau de situation à l'aide des indicateurs du niveau de transmission et de la capacité de riposte pour orienter l'ajustement des MSPMS**

Niveau de transmission*	Capacité de riposte*		
	Suffisante	Moyenne	Limitée
Aucun cas	0	0	1
Cas importés/sporadiques	0	1	1
Groupes de cas (clusters)	1	1	2
• Communautaire – TC1	1	2	2
• Communautaire – TC2	2	2	3
• Communautaire – TC3	2	3	3
• Communautaire – TC4	3	3	4

\*On trouvera en annexe la définition des niveaux de transmission.

- **Situation de niveau 0** : correspond à une situation sans transmission connue du SARS-CoV-2 au cours des 28 jours précédents. Le système de santé et les autorités de santé publique sont prêts à réagir, mais il ne doit y avoir aucune mesure nationale spécifique et donc aucune restriction aux activités de la vie quotidienne.
- **Situation de niveau 1** : situation dans laquelle des mesures de base sont en place pour prévenir la transmission ou, s'il y a déjà des cas, l'épidémie est contrôlée par des mesures efficaces autour des cas ou des clusters, avec une perturbation locale limitée et passagère de la vie économique et sociale.
- **Situation de niveau 2** : situation avec une faible incidence communautaire ou un risque de transmission communautaire au-delà des clusters. Des mesures supplémentaires peuvent être requises pour endiguer la transmission ; toutefois, les perturbations des activités sociales et économiques peuvent encore être limitées. Dans le contexte de la vaccination, la situation de niveau 2 peut également inclure des zones présentant un niveau modéré de transmission communautaire qui a un impact limité sur les services de santé compte tenu de la bonne couverture vaccinale parmi les groupes à risque et les groupes les plus âgés.
- **Situation de niveau 3** : situation de transmission communautaire avec des capacités supplémentaires de riposte limitées et un risque que les services de santé soient dépassés. Il pourra être nécessaire de mettre en place un groupe plus étendu de mesures pour limiter la transmission, prendre en charge les cas et assurer le contrôle de l'épidémie.
- **Situation de niveau 4** : correspond à une épidémie hors de contrôle avec une capacité de riposte du système de santé limitée ou aucune possibilité supplémentaire, ce qui requiert des mesures de grande envergure pour éviter que les services de santé ne soient dépassés et empêcher une surmorbidity et une surmortalité.

## Ajustement des mesures de santé publique et des mesures sociales

### Principes fondamentaux

Les décisions sur les mesures à appliquer, à lever ou à renforcer et l'ordre dans lequel elles doivent intervenir doivent se fonder sur les principes directeurs suivants :

- Les mesures présentant le plus haut niveau d'acceptabilité et de faisabilité et une efficacité avérée – et qui réduisent au minimum les conséquences négatives sur la santé et le bien-être de tous les membres de la société et les acteurs économiques – doivent être adoptées, en s'appuyant sur les orientations provisoires intitulées « COVID-19 Stratégie de

communication sur les risques mondiaux et d'engagement communautaire »<sup>21</sup>. L'acceptabilité et la faisabilité seront déterminées en suivant des démarches participatives et en évitant les directives et les communications à sens unique. Collaborer avec les communautés pour mener cette évaluation permettra d'améliorer leur probabilité d'adhésion aux mesures. L'efficacité et les effets négatifs potentiels des MSPMS seront évalués au moyen d'une étude fondée sur des données probantes (par ex., l'examen de la littérature, les orientations de l'OMS, etc.) et d'un suivi actif de l'impact des MSPMS appliquées.

- Des mesures supplémentaires doivent être envisagées dès que le niveau de situation augmente. Les retards dans l'application des mesures entraîneront une hausse de la morbidité et de la mortalité et le besoin de recourir à des mesures plus rigoureuses pour reprendre le contrôle de la situation. En particulier, des efforts doivent être faits pour éviter une intensification de la transmission la faisant passer des « groupes de cas » (clusters) à la « transmission communautaire ».
- Lorsque cela est faisable, les mesures doivent être adaptées (appliquées ou levées) d'une manière contrôlée et graduelle, de façon à permettre une meilleure compréhension des effets de chacune d'entre elles sur la dynamique de la transmission.
- Toute décision d'appliquer des MSPMS doit être soupesée à l'aune de l'impact global des mesures sur la santé et le bien-être (vies perdues sur le court et le long terme par rapport aux vies sauvées en appliquant les MSPMS).
- Les données de surveillance de la santé publique et les résultats des enquêtes sur les cas et les clusters apportent des informations importantes sur les conditions associées à la transmission ou à la gravité. Cela est particulièrement important dans le contexte de la circulation de variants préoccupants et de nouveaux variants potentiels, car la levée des MSPMS peut permettre de mieux comprendre les caractéristiques de la transmission et la gravité de ces variants. Ces renseignements peuvent aider à cibler l'application ou l'intensification de certaines MSPMS, sans les imposer universellement en tout lieu (par exemple, dans les cas où ces variants n'existent pas).
- Toute information disponible concernant le niveau d'immunité de la population générale – qu'elle soit naturelle ou induite par la vaccination – doit être prise en considération lors de l'évaluation de l'impact probable de la levée des MSPMS sur la transmission du SARS-CoV-2.
- La protection des populations vulnérables<sup>12</sup>, dont les personnes ayant un risque clinique de formes graves, doit être un élément central de la décision prise d'instaurer, de maintenir ou de lever une mesure. Les populations vulnérables sont notamment les personnes âgées >60 ans et/ou présentant des comorbidités augmentant le risque de formes graves de la COVID-19 ; les groupes désavantagés, comme les populations marginalisées, les migrants et les réfugiés vulnérables ; ainsi que ceux habitant dans des endroits densément peuplés et ayant peu de ressources, de même que les tranches de la population à faibles revenus. Les communautés vulnérables et les personnes désavantagées peuvent être confrontées à des difficultés immédiates pour satisfaire à leurs besoins fondamentaux, comme les revenus, le logement ou l'alimentation, lorsque des MSPMS sont appliquées ou si elles sont appliquées sans le soutien nécessaire<sup>22</sup>. Il est indispensable de prendre en compte ces besoins fondamentaux lors de la conception des différents ensembles de MSPMS et d'y répondre avant que ces ensembles ne soient mis en œuvre afin d'éviter ou de réduire au minimum leurs effets néfastes et d'améliorer leur efficacité. Il est essentiel de préserver les populations vulnérables et désavantagées en prenant des mesures spécifiques de soutien, en mobilisant des ressources et en engageant tous les secteurs et communautés concernés pour en savoir plus sur leurs inquiétudes et recueillir ce qu'ils ont à en dire. Il s'agit notamment de garantir l'accès aux services de santé (en ayant recours à la prestation de services à l'échelon communautaire), ce qui est particulièrement difficile lorsque les transports, les dispensaires/hôpitaux et les autres services publics sont fermés ou que les attentes sont longues. Les autres services essentiels à fournir sont notamment le versement de revenus supplémentaires ou l'approvisionnement en nourriture ; la mise à disposition de lieux sûrs pour les survivants et/ou les personnes exposées à la violence, y compris à la violence fondée sur le genre ; et l'amélioration des infrastructures et de la sécurité des transports publics (qui sont surtout utilisés par les travailleurs appartenant à des groupes vulnérables et par les travailleurs essentiels) pour garantir leur compatibilité avec les MSPMS.
- Il convient d'examiner l'impact potentiel de la levée des MSPMS sur la capacité des systèmes de santé et de santé publique de riposter rapidement à toute nouvelle résurgence de cas. Par exemple :
  - Des moyens adéquats du système de santé doivent être en place pour détecter, tester et prendre en charge les nouveaux cas et leurs contacts.
  - Il faut réduire au minimum le risque de flambées et/ou de maladie sévère dans les situations où l'on a des personnes vulnérables. Cela suppose de déterminer les principaux facteurs de la transmission du SARS-CoV-2 (par ex., divers types de lieux fermés) dans le contexte local, et de connaître la couverture vaccinale des populations prioritaires dans ce contexte, avec des mesures appropriées mises en place pour optimiser la distanciation physique et réduire au minimum le risque de nouvelles flambées.
  - À l'aide des données locales de la surveillance, il faut bien comprendre les principaux facteurs de transmission dans la zone évaluée et des mesures doivent être réinstaurées rapidement en cas d'augmentation de l'incidence. Il convient de faire particulièrement attention à la prévention et à la détection précoce des événements potentiels de « super propagation ».
- Les mesures de base d'atténuation des risques visant à réduire l'exportation, l'importation et la transmission du SARS-CoV-2 liées aux voyages doivent être maintenues en permanence. Pour plus de renseignements, voir les *Éléments à prendre en considération pour l'adoption d'une approche des voyages internationaux fondée sur le risque dans le cadre de l'épidémie de COVID-19*<sup>15,16</sup>.

- Dans tous les cas, pour les voyages internationaux, il convient de donner la priorité aux déplacements en cas d'urgence et à visée humanitaire (tels que les vols liés à des situations d'urgence médicale et les évacuations médicales) ; aux déplacements de personnel essentiel (tel que le personnel chargé de la riposte, le personnel chargé d'apporter un appui technique en matière de santé publique, et le personnel essentiel des secteurs de la sécurité et du transport, comme les marins) ; aux rapatriements ; et au transport de marchandises essentielles telles que les denrées alimentaires, les médicaments et le carburant.
- Des dispositions spécifiques sont présentées dans ce document en vue de l'adoption d'une approche individualisée de la quarantaine et des tests pour les voyageurs internationaux présentant une immunité naturelle ou acquise par la vaccination.

## Stratégie de participation communautaire et de communication des risques

Au moment d'ajuster les MSPMS, les communautés doivent être pleinement et régulièrement informées, engagées et mises à contribution avant de procéder aux changements, pour qu'elles puissent s'impliquer dans les MSPMS choisies<sup>23</sup>. Il est essentiel d'instaurer et de favoriser la confiance, en particulier dans les contextes où la participation de population locale à la prise de décision est faible ou inexistante. Une communication sur les risques claire, concise et transparente, incluant la justification factuelle de la modification des mesures, doit être élaborée avec les communautés ciblées par ces MSPMS.

En particulier :

- Il faut reconnaître aux communautés le rôle qu'elles ont à jouer en apportant leur contribution et en prenant une part active pour ce qui est du moment et de la manière d'instaurer ou de lever les MSPMS.
- Les communautés ont un rôle crucial à jouer dans la mise en œuvre des MSPMS à l'échelle de la population et contribuent à l'atténuation de l'impact social et économique de certaines d'entre elles (par ex. la perturbation dans la disponibilité des denrées alimentaires et d'autres fournitures nécessaires).
- Les organisations de la société civile, les organisations confessionnelles et les bénévoles jouent un rôle essentiel dans le renforcement des services communautaires (fourniture de nourriture, de médicaments, prestation de services de santé mentale et d'autres services de soutien, tests et vaccination) pour les personnes dans le besoin (par exemple, les personnes isolées ou mises en quarantaine).
- Il convient de mettre en place des mécanismes de retour de l'information pour veiller à ce que tout impact sociétal des modifications des MSPMS soit rapidement identifié et signalé afin de pouvoir agir. Les communautés doivent être à l'origine des solutions pour garantir l'adoption de mesures répondant le mieux aux besoins locaux (par exemple en tenant compte des pratiques culturelles locales) et ainsi augmenter la probabilité d'adhésion de la population.
- Il faut tirer parti des réseaux locaux au niveau des communautés pour soutenir les efforts et renforcer les capacités en formant des dirigeants locaux.
- L'« infodémie »<sup>24</sup> apparue avec la surabondance d'informations et de désinformations sur la COVID-19 doit être gérée à tous les stades de la riposte en donnant l'information juste au bon moment, aux bons destinataires et par des canaux fiables (par ex. les dirigeants locaux ou religieux, les médecins de famille et d'autres membres influents de la société). Un système de surveillance doit être mis en place afin de repérer les nouvelles tendances (par exemple, confiance ou hésitation vis-à-vis de la vaccination, adhésion aux MSPMS) et ainsi établir une communication ciblée.
- Une stratégie de communication et d'engagement des communautés doit être élaborée avant la mise en œuvre ou l'adaptation de toute modification des MSPMS<sup>3</sup>. Elle doit être établie en consultation avec les parties prenantes concernées du gouvernement, la société civile, les organisations confessionnelles et les groupes locaux. Les plans doivent inclure au minimum les objectifs comportementaux, les audiences ciblées, les canaux prioritaires et une association de stratégies et d'activités pour informer et engager les communautés.
- Des informations essentielles pour les communautés, comme l'étendue ou la durée estimée des mesures en place, doivent faire partie des messages prioritaires de ces plans.
- Les gouvernements doivent communiquer régulièrement les données épidémiologiques au public afin de renforcer la confiance et d'accroître durablement l'acceptation des MSPMS et l'adhésion à celles-ci.

## Ajustement des MSPMS à partir de l'évaluation de la situation

Le tableau 2 donne plus de détails sur les types de mesures internes pouvant être appliquées à chaque niveau de situation. À chaque niveau, elles sont purement indicatives, car certaines d'entre elles seront plus ou moins faisables ou appropriées en fonction du contexte ou du lieu spécifique. Il est à noter que les recommandations globales sur les voyages internationaux se trouvent dans les orientations provisoires intitulées *Éléments à prendre en considération pour l'adoption d'une approche des voyages internationaux fondée sur le risque dans le cadre de l'épidémie de COVID-19*<sup>15,16</sup>.

Les mesures doivent s'inscrire dans une durée déterminée et être réévaluées régulièrement, au moins toutes les deux semaines, parallèlement au niveau de la situation. L'adhésion aux MSPMS doit également être surveillée, en se fondant sur des sources telles que les données relatives à la mobilité, et ces informations doivent être utilisées pour informer les futures décisions liées aux ajustements des MSPMS et de la stratégie de communication des risques et de participation communautaire.

À tous les niveaux de situation, les individus doivent appliquer des mesures de protection personnelles comme l'hygiène des mains, la distanciation physique, l'hygiène respiratoire, le fait de rester chez soi en cas de symptômes et le port du masque là où il le faut, ainsi que des mesures environnementales (comme le nettoyage, la désinfection et l'aération). Des informations claires doivent être données au grand public sur ce qu'il faut faire en cas de symptômes et qui contacter pour avoir des conseils, se faire tester et/ou traiter.

**Tableau 2 : Orientations sur l'application des MSPMS internes à chaque niveau de situation**

Niveau de la situation	Éléments à prendre en considération pour l'application des MSPMS en fonction du niveau de la situation*
<p><b>Niveau 0 :</b></p> <p>Aucune transmission connue du SARS-CoV-2 dans les 28 jours précédents. Le système de santé et les autorités de santé publique sont prêts à réagir, mais il n'y a aucune restriction significative aux activités de la vie quotidienne.</p>	<p>La surveillance doit veiller à ce que tout nouveau cas puisse être détecté et pris en charge le plus tôt possible, mais il ne devrait y avoir aucune restriction aux activités de la vie quotidienne.</p> <p>Les autorités pourront envisager d'appliquer les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuivre le renforcement de la préparation et de la riposte aux situations d'urgence<sup>1</sup> en veillant à ce qu'il y ait des réserves suffisantes de médicaments, d'équipements médicaux et à ce qu'un personnel adéquat ait été recruté et formé pour faire face à l'augmentation anticipée des cas.</li> <li>• Mettre en place ou maintenir un système fiable de surveillance<sup>25</sup> pour détecter rapidement les cas suspects de SARS-CoV-2 et les clusters<sup>26</sup>, enquêter et veiller à ce que des mesures de santé publique comme l'isolement et la quarantaine accompagnée<sup>27</sup> soient prises pour réduire la poursuite de la propagation si des cas sont confirmés ; les contacts sont recherchés et identifiés.</li> <li>• Adopter une approche fondée sur les risques comportant trois étapes, à savoir l'évaluation des risques, l'atténuation des risques et la communication sur les risques, afin d'informer les décisions de restreindre, de modifier, de reporter, d'annuler ou d'organiser un rassemblement de masse, y compris des rassemblements de moyenne et petite envergure. Pour les rassemblements publics, l'évaluation des risques doit être réalisée par les autorités locales et nationales de santé publique et les organisateurs de la manifestation, avec la contribution de toutes les parties prenantes concernées (gestion des urgences, transport, sûreté et sécurité, etc.)<sup>28,29</sup>.</li> </ul>
<p><b>Niveau 1 :</b></p> <p>Des mesures de base sont en place pour prévenir la transmission ou, s'il y a déjà des cas, l'épidémie est contrôlée par des mesures efficaces autour des cas ou des clusters, avec une perturbation limitée et passagère de la vie sociale et économique.</p>	<p>Des mesures spécifiques doivent être prises pour les cas et/ou les clusters et il faut renforcer les mesures individuelles, avec un impact limité sur les activités sociales et économiques.</p> <p>En plus des mesures sur la préparation et la riposte aux situations d'urgence<sup>1</sup> et la surveillance, les mesures de protection individuelle et la communication sur le risque, les autorités pourront envisager d'appliquer les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il convient de mettre l'accent sur la détection des cas et des clusters, l'investigation et le suivi des contacts.</li> <li>• Recommander d'éviter les trois types de lieux suivants : lieux clos, lieux bondés et lieux où les contacts sont très proches.</li> <li>• Adopter une approche fondée sur les risques comportant trois étapes, à savoir l'évaluation des risques, l'atténuation des risques et la communication sur les risques, afin d'informer les décisions de restreindre, de modifier, de reporter, d'annuler ou d'organiser un rassemblement de masse, y compris des rassemblements de moyenne et petite envergure. Pour les rassemblements publics, l'évaluation des risques doit être réalisée par les autorités locales et nationales de santé publique et les organisateurs de la manifestation, avec la contribution de toutes les parties prenantes concernées (gestion des urgences, transport, sûreté et sécurité, etc.)<sup>28,29</sup>. Les activités et services quotidiens, comme l'éducation<sup>30</sup>, les entreprises<sup>31</sup> et les loisirs/le tourisme, peuvent rester ouverts avec des mesures de précaution mises en place pour limiter le risque de propagation.</li> <li>• Mettre en place des mesures pour protéger les plus vulnérables en veillant plus particulièrement à ce que des mesures appropriées soient prises dans les structures de soin de longue durée<sup>32</sup> et les autres établissements de soin résidentiels.</li> </ul>

Niveau de la situation	Éléments à prendre en considération pour l'application des MSPMS en fonction du niveau de la situation*
<p><b>Niveau 2 :</b></p> <p>Faible incidence communautaire ou risque de transmission communautaire au-delà des clusters. Des mesures supplémentaires par rapport au niveau 1 peuvent être requises pour endiguer la transmission ; toutefois, les perturbations des activités sociales et économiques peuvent encore être limitées.</p>	<p>Des mesures doivent être prises pour limiter le nombre de contacts physiques avec d'autres personnes en dehors du cadre familial, tout en veillant à ce que les services puissent rester ouverts avec des mesures de précaution. Une plus large gamme de MSPMS pourra être requise pour endiguer la transmission.</p> <p>En plus des mesures sur la préparation et la riposte aux situations d'urgence et la surveillance, les mesures de protection individuelle et la communication sur le risque, les autorités pourront envisager d'appliquer les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les établissements d'éducation restent ouverts avec des mesures de précaution.</li> <li>• Les entreprises restent ouvertes, avec des mesures de précaution, mais le télétravail est recommandé le plus possible.</li> <li>• Améliorer les infrastructures locales de transport pour qu'elles soient conformes aux MSPMS (améliorer la disponibilité et la fréquence, étendre les horaires, etc.).</li> <li>• Adopter une approche fondée sur les risques comportant trois étapes, à savoir l'évaluation des risques, l'atténuation des risques et la communication sur les risques, afin d'informer les décisions de restreindre, de modifier, de reporter, d'annuler ou d'organiser un rassemblement de masse, y compris des rassemblements de moyenne et petite envergure. Pour les rassemblements publics, l'évaluation des risques doit être réalisée par les autorités locales et nationales de santé publique et les organisateurs de la manifestation, avec la contribution de toutes les parties prenantes concernées (gestion des urgences, transport, sûreté et sécurité, etc.)<sup>28,29</sup>.</li> <li>• Le cas échéant, mettre davantage l'accent sur la protection des plus vulnérables sur le plan clinique par une stricte application des mesures de lutte anti-infectieuse, une surveillance renforcée et la gestion des visites dans les structures de soin de longue durée et les établissements de soin résidentiels.</li> <li>• S'il n'est pas possible de rechercher et de suivre tous les contacts, il convient de prioriser les contacts qui feront l'objet d'un suivi (voir <i>Recherche des contacts dans le cadre de la COVID-19</i><sup>33</sup>).</li> </ul>
<p><b>Niveau 3 :</b></p> <p>situation de transmission communautaire avec des capacités supplémentaires de riposte limitées et un risque que les services de santé soient dépassés. Il pourra être nécessaire de mettre en place un groupe plus étendu de mesures de contrôle pour limiter la transmission, prendre en charge les cas et assurer le contrôle de l'épidémie.</p>	<p>Un renforcement de toutes les MSPMS est nécessaire pour éviter des restrictions plus rigoureuses sur les déplacements et d'autres mesures connexes appliquées au niveau 4. Toutes les personnes doivent réduire leurs contacts et certaines activités devront peut-être fermer tout en laissant ouverts les services essentiels, en particulier les écoles. Dans les contextes marqués par une forte prédominance des salaires journaliers et du secteur non structuré de l'économie, il convient de planifier correctement et à l'avance l'atténuation des répercussions socio-économiques potentielles du durcissement des MSPMS.</p> <p>En plus des mesures sur la préparation et la riposte aux situations d'urgence et la surveillance, les mesures de protection individuelle et la communication sur le risque, les autorités pourront envisager d'appliquer les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapter le fonctionnement des entreprises pour réduire au minimum le risque de COVID-19, y compris en ayant recours au télétravail, à la modification de la prestation de services ou à la fermeture des entreprises si nécessaire.</li> <li>• Améliorer les infrastructures locales de transport pour qu'elles soient conformes aux MSPMS (améliorer la disponibilité et la fréquence, étendre les horaires, etc.).</li> <li>• Envisager de limiter les enseignements universitaires en présentiel et instaurer l'enseignement à distance.</li> <li>• Les services de garde d'enfants, les écoles primaires et secondaires doivent rester ouverts en appliquant des mesures suffisantes de sécurité et de surveillance, aussi longtemps que la situation locale le permet. La continuité de l'éducation des enfants pour leur bien-être général, leur santé et leur sécurité doit rester au premier plan de toutes les considérations et décisions dans ce domaine.</li> <li>• Compte tenu du risque de transmission accru dans les régions où le niveau de transmission est déjà élevé et où les ressources sanitaires sont limitées, il est préférable d'appliquer toutes les MSPMS sans assouplir aucune mesure en fonction du statut immunitaire des individus. Voir la section ci-après consacrée aux mesures de santé publique individualisées.</li> </ul>

Niveau de la situation	Éléments à prendre en considération pour l'application des MSPMS en fonction du niveau de la situation*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adopter une approche fondée sur les risques comportant trois étapes, à savoir l'évaluation des risques, l'atténuation des risques et la communication sur les risques, afin d'informer les décisions de restreindre, de modifier, de reporter, d'annuler ou d'organiser un rassemblement de masse, y compris des rassemblements de moyenne et petite envergure. Pour les rassemblements publics, l'évaluation des risques doit être réalisée par les autorités locales et nationales de santé publique et les organisateurs de la manifestation, avec la contribution des parties prenantes concernées (gestion des urgences, transport, sûreté et sécurité, etc.)<sup>28,29</sup>.</li> <li>• Quantifier les besoins à l'avance et fournir le soutien socio-économique nécessaire aux personnes et aux ménages à faible revenu et à ceux qui risquent de tomber dans la pauvreté, en veillant à ce que personne ne soit laissé pour compte. Le rétablissement socio-économique de ces groupes vulnérables et de la population en général doit également être préparé à l'avance et les ressources doivent être garanties dans la mesure du possible.</li> </ul>
<p><b>Niveau 4 :</b> correspond à une épidémie hors de contrôle avec une capacité de riposte du système de santé limitée ou aucune possibilité supplémentaire, ce qui requiert des mesures de grande envergure pour éviter que les services de santé ne soient dépassés et empêcher une surmortalité.</p>	<p>Il sera difficile de réduire la transmission communautaire et il faudra mettre en place des restrictions rigoureuses des mouvements et des mesures connexes pour diminuer sensiblement le nombre des rencontres en présentiel. Ces mesures doivent être géographiquement limitées aux zones où elles sont nécessaires, avoir une durée déterminée et il faut viser à ce qu'elles soient aussi courtes et raisonnables que possible.</p> <p>En plus des mesures sur la préparation et la riposte aux situations d'urgence et la surveillance, les mesures de protection individuelle et la communication sur le risque, les autorités pourront envisager d'appliquer les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toutes les personnes, y compris les personnes entièrement vaccinées, partiellement vaccinées ou guéries, doivent rester chez elles et limiter les contacts physiques avec les autres en dehors de leur domicile.</li> <li>• Les travailleurs essentiels devront poursuivre leurs activités avec le maximum de soutien et des mesures de sécurité mises en place. Améliorer les infrastructures locales de transport pour qu'elles soient conformes aux MSPMS (améliorer la disponibilité et la fréquence, étendre les horaires, etc.).</li> <li>• Fermer les entreprises non essentielles et instaurer le télétravail.</li> <li>• Envisager toutes les options pour la poursuite de l'enseignement en présentiel. Si ce n'est pas possible, limiter les contacts en présentiel. Cela peut englober l'enseignement en présentiel, des stratégies mixtes d'enseignement ou l'enseignement à distance qui limitent strictement le nombre des personnes physiquement présentes sur le site (les exceptions concerneront les enfants des travailleurs essentiels et leurs enseignants). La fermeture des établissements d'enseignement ne doit être envisagée qu'en l'absence de toute autre alternative.</li> <li>• Toutes les structures de soin de longue durée et les autres établissements de soin résidentiels doivent envisager d'appliquer de strictes mesures pour limiter le risque infectieux, pouvant aller jusqu'à la suspension temporaire des visites en présentiel.</li> <li>• Annuler ou reporter tout rassemblement de masse.</li> <li>• Quantifier les besoins (à l'avance) et fournir le soutien socio-économique nécessaire aux personnes et aux ménages à faible revenu et à ceux qui risquent de tomber dans la pauvreté, en veillant à ce que personne ne soit laissé pour compte. Surveiller de près les répercussions de l'application de MSPMS strictes sur les moyens de subsistance et le bien-être des groupes vulnérables. Le rétablissement socio-économique de ces groupes vulnérables et de la population en général doit également être préparé à l'avance et les ressources doivent être garanties dans la mesure du possible.</li> </ul>

\*Les mesures spécifiques appliquées à chaque niveau devront être étudiées attentivement sur la base des principes directeurs décrits plus haut. À chaque niveau, elles sont purement indicatives, car certaines d'entre elles seront plus ou moins faisables ou appropriées en fonction du contexte ou du lieu spécifique.

\*\*\*\*\*

## Éléments à prendre en considération en vue de l'adoption de mesures de santé publique individualisées

Dans les contextes où des MSPMS solides sont déjà en place pour contrôler la propagation du SARS-CoV-2, permettre l'assouplissement de certaines mesures pour certaines personnes peut contribuer à limiter les difficultés économiques et sociales liées aux mesures de contrôle. On appellera « **mesures de santé publique individualisées** » les mesures de protection individuelles différenciées pour les personnes immunisées (entièrement vaccinées ou qui ont guéri de l'infection) et les personnes non immunisées.

L'application de mesures de santé publique individualisées en fonction du statut immunitaire des individus doit être soigneusement étudiée à la lumière d'un certain nombre d'éléments, parmi lesquels : le niveau de transmission du SARS-CoV-2 ; les données factuelles relatives aux effets des différents vaccins contre la COVID-19 sur la prévention de la transmission ; l'efficacité du vaccin contre la maladie et la durée de l'immunité conférée par le vaccin ; le niveau et la durée de la protection conférée par une immunité naturelle ; la stratégie de riposte à la COVID-19 et la tolérance au risque du pays ; la circulation potentielle de variants préoccupants associés à une évasion immunitaire ; d'importantes considérations éthiques, compte tenu notamment de la disponibilité actuelle limitée des vaccins dans le monde et des inégalités d'accès à la vaccination entre pays et groupes de population et à l'intérieur de ceux-ci.

### Considérations éthiques

On trouvera davantage de précisions sur les considérations éthiques liées à l'adoption de mesures de santé publique individualisées dans le cadre de la COVID-19 dans d'autres publications de l'OMS<sup>17,34</sup>. Les principales considérations sont les suivantes :

- **Approche proportionnée et inclusive** : Avant d'appliquer des mesures de santé publique individualisées, les gouvernements ou autres autorités compétentes doivent, dans la mesure du possible, réduire les obstacles à la vaccination ; envisager des mesures qui portent le moins possible atteinte aux droits et libertés des personnes non vaccinées ; étudier des options pour les personnes non vaccinées, telles que la présentation d'un résultat négatif d'un test de dépistage fiable de la COVID-19 et la mise à disposition de tests accessibles à tous (par exemple, des tests gratuits une fois par semaine) ou la délivrance de certificats d'immunité pour les personnes guéries. Cela permettrait de s'assurer que les mesures prises à l'égard des personnes non vaccinées sont proportionnées et aussi inclusives que possible sur le plan social (c'est-à-dire qui éliminent ou réduisent les obstacles à la participation à la vie civile, sociale et économique).
- **Exemptions** : Il convient de mettre en place un système d'enregistrement et de vérification des exemptions de vaccination contre la COVID-19 pour motifs médicaux ou pour d'autres motifs prévus par la législation ou par la réglementation en vigueur si des certificats de vaccination sont utilisés pour imposer des mesures de santé publique individualisées aux personnes vaccinées et aux personnes non vaccinées. Il convient de veiller tout particulièrement à ce que la collecte, le stockage et l'utilisation de ces données soient limités à des fins justifiées sur les plans scientifique et éthique et à ce qu'ils permettent de maintenir la confiance du public.

### Considérations techniques en vue de l'adoption de mesures de santé publique individualisées

Bien que les personnes vaccinées et les personnes pouvant attester d'une infection passée puissent encore être réinfectées ou transmettre la maladie, un nombre croissant de données semblent indiquer que le risque d'infectiosité est considérablement réduit (voir Tableau 3). Les pays peuvent donc décider d'assouplir les obligations en matière de quarantaine pour les personnes présentant des preuves d'immunité, car le fardeau que suppose une quarantaine peut l'emporter sur le risque de transmission. Cependant, si la circulation d'un ou de plusieurs variant(s) présentant des signes d'évasion immunitaire est avérée, il n'est pas recommandé d'assouplir les règles, car il existe un risque réel de transmission de ces variants.

La diminution du risque d'infection après vaccination complète contre la COVID-19 varie probablement d'un vaccin à l'autre. Compte tenu du manque de données sur tous les vaccins disponibles, l'OMS recommande aux pays d'adopter une approche fondée sur les risques. Il convient également de tenir compte de la situation épidémiologique locale et des circonstances de l'exposition (évaluation du risque d'exposition), car certains milieux, comme les établissements de santé, peuvent être plus risqués, les agents de santé étant ainsi considérés comme contacts à haut risque<sup>5</sup>.

Le tableau 3 ci-dessous présente les principaux éléments techniques à prendre en considération en vue de l'application de mesures de santé publique individualisées en cas d'immunité naturelle et d'immunité induite par la vaccination. Le tableau a été élaboré à partir des données disponibles au 14 juin 2021.

**Examen des informations disponibles concernant les infections passées au SARS-CoV-2, les vaccins contre la COVID-19 et les variants préoccupants, et principaux éléments techniques à prendre en considération en vue de l'application de mesures de santé publique individualisées en cas d'immunité naturelle et d'immunité induite par la vaccination**

Élément	Considérations
Infection au SARS-CoV-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'immunité naturelle confère des niveaux élevés de protection contre la réinfection. Selon les estimations, la protection varie ainsi d'environ 81 % à près de 100 % chez les personnes de moins de 65 ans ou chez les agents de santé pendant une période d'au moins cinq à sept mois<sup>6,35-37</sup>. La protection contre la réinfection semble toutefois varier selon le groupe d'âge et est plus faible chez les personnes âgées de 65 ans et plus (environ 47 %)<sup>35,38</sup>.</li> <li>• La preuve de l'immunité contre le SARS-CoV-2 est le plus souvent déterminée par la mesure des anticorps dans le sérum. Dans les quatre semaines suivant l'infection, 90 à 99 % des personnes infectées par le virus du SARS-CoV-2 produisent des anticorps détectables neutralisants contre le virus<sup>14,39,40</sup>.</li> <li>• Si les corrélats de la protection ne sont encore totalement établis, la présence d'anticorps neutralisants est actuellement la meilleure indication de la protection contre la réinfection. La durée de cette protection reste incertaine et peut varier en fonction du degré de gravité de la maladie. Si la protection est très éphémère après une infection par un coronavirus responsable d'un rhume banal, qui provoque souvent une maladie bénigne, il a été prouvé que la mémoire immunologique était de 6 à 8 mois après une infection au SARS-CoV-2<sup>41,42</sup>.</li> <li>• Bien qu'elle confère une protection élevée, l'immunité naturelle ne fournit pas une immunité stérilisante à 100 %. Les personnes présentant une immunité naturelle courent toujours un risque de réinfection et peuvent être infectieuses<sup>43</sup>.</li> </ul>
Vaccination contre la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les différents produits vaccinaux peuvent présenter des efficacités variables, notamment contre les variants préoccupants. Le risque de transmission ultérieure et la durée de la protection peuvent également varier. La baisse de l'immunité et l'efficacité du vaccin dans le temps devront être documentées à mesure que les campagnes de vaccination progressent.</li> <li>• Au moment de la publication des présentes orientations provisoires, lors des essais cliniques réalisés sur des humains, tous les vaccins figurant sur la liste d'autorisation d'utilisation d'urgence de l'OMS ont démontré leur efficacité (63 à 95 %) contre la COVID-19 symptomatique confirmée en laboratoire<sup>20,44-46</sup>.</li> <li>• Lors des essais cliniques réalisés sur des humains, tous les vaccins qui ont reçu une autorisation d'utilisation d'urgence au titre du protocole EUL (au moment de la publication du présent document) ont démontré leur efficacité (plus de 89 %) contre les formes graves de la COVID-19, ce qui signifie que le risque de développer une forme grave de la maladie pour une personne entièrement vaccinée est très faible chez les jeunes adultes et les adultes d'âge moyen, et très faible à modéré chez les personnes âgées et les personnes présentant des facteurs de risque sous-jacents<sup>47,48</sup>.</li> <li>• Selon les résultats des études d'observation postintroduction, on estime que le taux d'efficacité du vaccin se situe entre 64 % et plus de 97 %. La durée de protection reste incertaine, car l'efficacité des vaccins n'a été mesurée que peu de temps après leur introduction ; toutefois, une étude de suivi menée pendant huit mois auprès de personnes ayant reçu un vaccin a montré que la réponse au vaccin était durable<sup>49</sup>.</li> <li>• L'un des vaccins étudiés a permis de prévenir l'infection chez 70 % des individus 21 jours après une seule dose et chez 85 % des individus 7 jours après deux doses, ce qui donne des estimations réelles de la protection vaccinale contre l'infection<sup>50</sup>.</li> <li>• Des données récentes indiquent que la vaccination réduit considérablement le risque de transmission ultérieure du SARS-CoV-2 à des contacts sensibles<sup>51,52</sup>.</li> <li>• Il est également de plus en plus évident que l'utilisation des vaccins contre la COVID-19 a un impact positif sur l'évolution de la maladie au sein de la population<sup>53,54</sup>.</li> </ul>
Variants préoccupants (à la date de publication du présent document)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certains variants du SARS-CoV-2, parmi lesquels tous les variants actuellement identifiés (Alpha [B.1.1.7], Beta [B.1.351], Gamma [P.1] et Delta [B.1.671.2]), présentent une transmissibilité accrue par rapport aux variants antérieurs/en cocirculation<sup>8</sup>. Cela joue principalement sur les niveaux de transmission et sur la nécessité éventuelle de continuer d'appliquer des MSPMS générales plus longtemps ou de manière plus soutenue, mais n'a pas d'influence spécifique sur les considérations relatives aux mesures de santé publique individualisées.</li> <li>• Des données ont fait état d'une résistance accrue de certains variants du SARS-CoV-2 (y compris les quatre variants préoccupants) aux anticorps neutralisants acquis naturellement ou induits par la vaccination, ce qui fait craindre une augmentation de la réinfection après une infection naturelle ou une infection consécutive à la vaccination dans les zones où ces variants préoccupants circulent largement<sup>8,55</sup>.</li> <li>• L'évolution simultanée de mutations que l'on pense être associées à une plus grande transmissibilité ou à un échappement immunitaire (par exemple, N501Y, E484K) parmi les variants préoccupants met en évidence le fait que des variants continueront probablement d'apparaître sous l'effet de pressions sélectives telles que l'immunité de la population<sup>56</sup>.</li> </ul>

Note : les références citées ne constituent pas une liste exhaustive de toutes les références disponibles sur ces questions.

## Application de mesures de santé publique individualisées fondées sur les données disponibles (au 14 juin 2021)

Après avoir pris en compte les considérations éthiques et techniques et les niveaux de transmission, les pays peuvent envisager d'assouplir certaines mesures pour les personnes répondant à l'un des critères suivants :

- être entièrement vacciné avec l'un des vaccins ayant reçu une autorisation d'utilisation d'urgence au titre du protocole EUL de l'OMS ou approuvés par une autorité de réglementation rigoureuse (au moins deux semaines après la vaccination) ;
- avoir été infecté au SARS-CoV-2 dans les six derniers mois, avec confirmation par un test RT-PCR, et ne plus être infectieux, conformément aux Critères de l'OMS pour lever l'isolement des patients atteints de COVID-19<sup>55</sup>.

En fonction du niveau de transmission, il est possible d'appliquer les mesures individualisées ci-après :

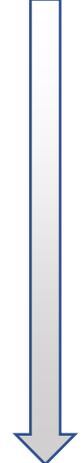
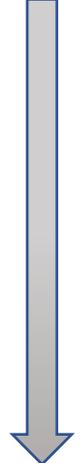
- ne pas imposer de quarantaine après un contact étroit avec un cas confirmé de COVID-19 ;
- lever les obligations de test et de quarantaine pour les voyages internationaux ;
- autoriser les rassemblements privés en intérieur avec d'autres personnes entièrement vaccinées ou guéries sans port du masque et sans distanciation physique.

Les décideurs devraient adopter une approche fondée sur les risques lorsqu'ils envisagent le port du masque par le grand public, indépendamment du statut vaccinal ou de l'immunité naturelle des personnes. Dans les zones de transmission communautaire connue ou présumée ou de foyers épidémiques du SARS-CoV-2 : l'OMS recommande le port d'un masque non médical en intérieur par le grand public (par exemple dans les magasins, sur les lieux de travail communs et dans les écoles) ou en extérieur lorsqu'il n'est pas possible de respecter la distanciation physique d'au moins un mètre. En intérieur, à moins que la ventilation soit jugée adéquate, l'OMS recommande le port d'un masque non médical par le grand public, que la distanciation physique d'au moins un mètre puisse ou non être respectée<sup>56</sup>. Dans le cadre de l'approche fondée sur les risques, les autorités locales peuvent envisager d'autoriser les rassemblements **privés** de personnes entièrement vaccinées ou guéries sans port du masque et sans distanciation physique dans les régions à faible incidence du SARS-CoV-2 (<20/100000 personnes). **Dans les milieux communautaires ou sanitaires, où des mesures telles que le port du masque sont recommandées, celles-ci doivent continuer de s'appliquer à tout le monde.**

La figure 1 fournit des orientations en vue de l'adoption d'une approche fondée sur les risques pour la mise en place de mesures de santé publique individualisées, tenant compte à la fois des risques pour les individus et pour la population. Cette figure, qui repose sur les données du tableau 3, montre qu'à mesure que le niveau de transmission augmente (colonne de gauche), le risque d'infection pour les individus ainsi que le risque global d'infections supplémentaires et de transmissions ultérieures augmentent (flèches des colonnes 2-5), tout comme le risque global de cas supplémentaires de formes graves de la maladie (flèches des colonnes 6-9). Les différents angles des flèches des colonnes 2 à 9 montrent également que le degré d'augmentation du risque varie en fonction de l'âge et du statut immunitaire des individus.

Les options proposées figurent dans la colonne intitulée « possibilités de mesures de santé publique individualisées ». Aux niveaux de transmission les plus bas, des mesures individualisées (ne pas imposer de quarantaine après un contact étroit, ne pas imposer de quarantaine ou de test pour les voyages nationaux et internationaux, autoriser les rassemblements privés avec d'autres personnes entièrement vaccinées ou guéries sans port du masque et sans distanciation physique) peuvent être envisagées pour toutes les personnes immunisées. Aux niveaux de transmission les plus élevés, les mesures doivent être maintenues pour tous les individus, quel que soit leur statut immunitaire. Aux niveaux de transmission intermédiaires, il existe un risque disproportionné de transmission et de forme grave de la maladie chez les personnes guéries  $\geq 60$  ans et/ou présentant des facteurs de risque sous-jacents, c'est pourquoi les autorités peuvent décider de continuer d'appliquer les mesures de protection pour ce groupe de personnes. Les éléments à prendre en considération doivent être davantage adaptés à la situation locale. Par exemple, dans les cas où il n'y a aucune circulation connue du virus dans le pays, une quarantaine complète peut être imposée à tous les voyageurs, quel que soit leur statut immunitaire, pour éviter le risque résiduel d'importation de la maladie. En outre, lorsque les capacités en matière de santé sont extrêmement limitées, il peut être nécessaire de maintenir des mesures à des niveaux de transmission relativement faibles pour éviter de surcharger le système de santé avec des cas supplémentaires.

Figure 1. Possibilités de mesures de santé publique individualisées

Risque d'exposition (niveau de transmission)	Facteurs intervenant dans la sélection des éventuelles mesures de santé publique individualisées								Possibilités de mesures de santé publique individualisées	Facteurs susceptibles d'accroître le risque
	Personne entièrement vaccinée ≥60 ans* et/ou présentant des facteurs de risque sous-jacents	Personne entièrement vaccinée <60 ans	Personne guérie ≥60 ans et/ou présentant des facteurs de risque sous-jacents	Personne guérie <60 ans	Personne entièrement vaccinée ≥60 ans et/ou présentant des facteurs de risque sous-jacents	Personne entièrement vaccinée <60 ans	Personne guérie ≥60 ans et/ou présentant des facteurs de risque sous-jacents	Personne guérie <60 ans		
	Risque d'infection / taux de transmission net				Risque net de formes sévères					
Plus faible  Plus élevé									Assouplir les mesures pour toutes les personnes immunisées <sup>†</sup> ↓ Envisager de maintenir les mesures pour les personnes guéries ≥60 ans et/ou présentant des facteurs de risque sous-jacents <sup>‡</sup> ↓ Maintenir les mesures pour tout le monde <sup>§</sup>	Présence de variants présentant des signes d'évasion immunitaire

\* La plupart des données relatives à la transmission comportent une tranche d'âge de 65 ans et plus, or la plupart des données relatives au degré de sévérité concernent des personnes âgées de 60 ans et plus. Par souci de cohérence, la tranche d'âge plus prudente de 60 ans et plus a été retenue dans ce tableau.

† Assouplir les restrictions et les mesures de prévention (ne pas imposer de quarantaine après un contact étroit, ne pas imposer de quarantaine ou de test pour les voyages nationaux et internationaux, autoriser les rassemblements privés avec d'autres personnes entièrement vaccinées ou guéries sans port du masque et sans distanciation physique) pour toutes les personnes immunisées.

‡ En raison du risque accru de transmission et de forme grave de la maladie

§ En raison du risque modéré à élevé de transmission, les personnes doivent rester chez elles et limiter les contacts physiques avec les autres en dehors de leur domicile.

La matrice des risques présentée ci-dessus a été élaborée à partir des éléments de preuve scientifiques sur les infections passées au SARS-CoV-2, les vaccins contre la COVID-19 et les variants préoccupants du SARS-CoV-2 disponibles au moment de la rédaction des présentes orientations provisoires. Le *risque d'infection* est le produit de *l'exposition au risque* (qui est proportionnelle au niveau de transmission du virus) et de la *susceptibilité à l'infection en cas d'exposition*. Le *risque net de transmission* est le produit du *risque d'infection* et du *risque (en cas d'infection) de transmettre l'infection* à des personnes non immunisées. En l'absence de preuve du contraire, aux fins du présent cadre, le risque (en cas d'infection) de transmission de l'infection par des personnes réinfectées ou infectées à la suite de la vaccination est supposé être égal à celui de l'infection primaire et, partant, le *risque net de transmission* est supposé être proportionnel au *risque d'infection*. Le *risque net de forme grave* est le produit du *risque d'infection* et du *risque de forme grave en cas d'infection*.

## Éléments à prendre en considération en vue de l'adoption de mesures de quarantaine

Selon les données présentées dans le tableau 3, les contacts entièrement vaccinés ou les contacts ne présentant pas de facteurs de risque qui ont guéri de la COVID-19 pourraient être considérés comme des contacts à faible risque, tant en termes de probabilité d'être infectés que de gravité de la maladie en cas d'infection. Par conséquent, certains pays peuvent décider de les exempter de quarantaine. Cependant, il convient de conseiller à ces contacts de surveiller l'apparition de symptômes après leur exposition ; et, si des symptômes apparaissent, de les soumettre à un test de dépistage du SARS-CoV-2 et de les isoler s'il s'avère qu'ils sont infectés par le virus. Il convient également que les pays tiennent compte des circonstances de l'exposition (évaluation des risques liés à la nature de l'exposition), car certains milieux, comme les établissements de santé, peuvent être plus risqués, les agents de santé étant ainsi considérés comme contacts à haut risque. On peut également envisager des adaptations sur mesure pour les groupes clés présentant une faible tolérance au risque, comme les agents de santé ou le personnel des établissements de soins de longue durée pour personnes âgées, afin de réduire au minimum les risques de transmission ultérieure.

Dans la mesure où les contacts à faible risque peuvent encore présenter un risque résiduel de transmission, les pays peuvent choisir de placer en quarantaine les contacts à faible risque s'ils craignent la transmission de variants associés à un échappement immunitaire ou si leur objectif est d'éliminer la transmission locale.

## Mesures d'atténuation des risques liés aux voyages internationaux

Pour le moment, l'OMS n'est pas favorable à ce qu'une preuve de vaccination contre la COVID-19 ou de l'immunité naturelle contre le SARS-CoV-2 soit exigée des voyageurs internationaux par les autorités d'un pays ou par les opérateurs de transport en tant que condition pour la sortie ou l'entrée d'un pays ou pour les voyages internationaux<sup>57</sup>.

Pour les voyages internationaux, dans le cadre de la pandémie de COVID-19, il convient de donner la priorité aux déplacements en cas d'urgence et à visée humanitaire ; aux déplacements de personnel essentiel ; aux rapatriements ; et au transport de marchandises essentielles telles que les denrées alimentaires, les médicaments et le carburant.

À ce jour, en principe, les voyageurs internationaux ne sont pas considérés comme des contacts de cas de COVID-19 à moins qu'un voyageur réponde à la définition de contact<sup>15,16</sup>. En outre, les voyageurs internationaux ne devraient pas être considérés comme des cas de COVID-19 présumés. C'est pourquoi l'OMS ne recommande pas les voyageurs bien portants comme groupe prioritaire pour les tests de dépistage du SARS-CoV-2, en particulier quand les ressources sont limitées, pour éviter de détourner les ressources de patients et d'environnements où ces tests peuvent avoir des conséquences plus importantes pour la santé publique et entraîner l'adoption de mesures<sup>15,16</sup>.

Conformément à l'approche individualisée des mesures de santé publique décrites ci-dessus, les pays peuvent considérer les personnes entièrement vaccinées ou guéries comme des voyageurs à plus faible risque et envisager d'exempter de test ou de quarantaine les voyageurs internationaux entrant sur leur territoire. Une telle décision doit être fondée sur une évaluation détaillée des risques tenant compte des objectifs de lutte contre la COVID-19 du pays d'arrivée et de l'incidence du SARS-COV-2, ainsi que de la prévalence des variants préoccupants dans le pays de départ. Une version actualisée des orientations provisoires intitulées « Éléments à prendre en considération pour l'adoption d'une approche des voyages internationaux fondée sur le risque dans le cadre de l'épidémie de COVID-19 », contenant davantage de précisions, sera publiée prochainement<sup>15</sup>.

## Références bibliographiques

1. Organisation mondiale de la Santé. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19: interim guidance, 7 mars 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331422>
2. Organisation mondiale de la Santé. Éléments à prendre en considération lors de la mise en œuvre et de l'ajustement des mesures de santé publique et des mesures sociales dans le cadre de l'épidémie de COVID-19 : orientations provisoires, 4 novembre 2020. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336653>
3. Organisation mondiale de la Santé. Vaccins contre la COVID-19 [Internet]. [consulté le 3 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines>
4. Haas EJ, Angulo FJ, McLaughlin JM, Anis E, Singer SR, Khan F, et al. Impact and effectiveness of mRNA BNT162b2 vaccine against SARS-CoV-2 infections and COVID-19 cases, hospitalisations, and deaths following a nationwide vaccination campaign in Israel: an observational study using national surveillance data. The Lancet [Internet]. 5 mai 2021[consulté le 10 mai 2021];0(0). Disponible à l'adresse : [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00947-8/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00947-8/abstract)

5. Thompson MG. Interim Estimates of Vaccine Effectiveness of BNT162b2 and mRNA-1273 COVID-19 Vaccines in Preventing SARS-CoV-2 Infection Among Health Care Personnel, First Responders, and Other Essential and Frontline Workers — Eight U.S. Locations, December 2020–March 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [Internet]. 2021 [consulté le 14 juin 2021];70. disponible à l'adresse : <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7013e3.htm>
6. Hall VJ, Foulkes S, Saei A, Andrews N, Oguti B, Charlett A, et al. COVID-19 vaccine coverage in health-care workers in England and effectiveness of BNT162b2 mRNA vaccine against infection (SIREN): a prospective, multicentre, cohort study. The Lancet. 8 mai 2021 ; 397(10286):1725–35.
7. Organisation mondiale de la Santé. COVID-19 weekly epidemiological update, 30 mars 2021 [Internet]. mars 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340513>
8. Organisation mondiale de la Santé. COVID-19 weekly epidemiological update, édition 43, 8 juin 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; juin 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/341716>
9. Davies NG, Jarvis CI, Edmunds WJ, Jewell NP, Diaz-Ordaz K, Keogh RH. Increased mortality in community-tested cases of SARS-CoV-2 lineage B.1.1.7. Nature. 15 mars 2021 ;1–5.
10. Moore S, Hill EM, Tildesley MJ, Dyson L, Keeling MJ. Vaccination and non-pharmaceutical interventions for COVID-19: a mathematical modelling study. The Lancet Infectious Diseases [Internet]. 18 mars 2021[consulté le 22 mars 2021];0(0). Disponible à l'adresse : [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(21\)00143-2/abstract](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(21)00143-2/abstract)
11. Li J, Giabbanelli PJ. Returning to a normal life via COVID-19 vaccines in the USA: a large-scale agent-based simulation study. MedRxiv. 3 février 2021;2021.01.31.21250872.
12. Organisation mondiale de la Santé. Feuille de route du SAGE de l'OMS pour l'établissement des priorités concernant l'utilisation des vaccins anti-COVID-19 dans un contexte d'approvisionnement limité [Internet]. [consulté le 7 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/fr/publications/m/item/who-sage-roadmap-for-prioritizing-uses-of-covid-19-vaccines-in-the-context-of-limited-supply>
13. Huang B, Wang J, Cai J, Yao S, Chan PKS, Tam TH, et al. Integrated vaccination and physical distancing interventions to prevent future COVID-19 waves in Chinese cities. Nature Human Behaviour. 18 février 2021 ; 1–11.
14. Wells CR, Galvani AP. The interplay between COVID-19 restrictions and vaccination. The Lancet Infectious Diseases [Internet]. 31 mars 2021[consulté le 8 avril 2021] ; 0(0). Disponible à l'adresse : [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(21\)00074-8/abstract](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(21)00074-8/abstract)
15. Organisation mondiale de la Santé. Coronavirus disease (COVID-19) travel advice [Internet]. [consulté le 7 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/travel-advice>
16. Organisation mondiale de la Santé. Éléments à prendre en considération pour l'adoption d'une approche des voyages internationaux fondée sur le risque dans le cadre de l'épidémie de COVID-19 : orientations provisoires, 16 décembre 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338734>
17. Organisation mondiale de la Santé.COVID-19 natural immunity: scientific brief, 10 mai 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/341241>
18. Organisation mondiale de la Santé. Annexes to the interim recommendations for use of the inactivated COVID-19 vaccine BIBP developed by China National Biotech Group (CNBG), Sinopharm: grading of evidence: evidence to recommendation tables, 7 mai 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/341254>
19. Organisation mondiale de la Santé. Annexes to the interim recommendations for use of the ChAdOx1-S [recombinant] vaccine against COVID-19 (AstraZeneca COVID-19 vaccine AZD1222, SII Covishield, SK Bioscience): grading of evidence - evidence to recommendations tables, première publication 10 février 2021, mis à jour le 21 avril 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340921>
20. Organisation mondiale de la Santé. Background document on the mRNA-1273 vaccine (Moderna) against COVID-19: background document to the WHO Interim recommendations for use of the mRNA-1273 vaccine (Moderna), 3 février 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/339218>
21. Organisation mondiale de la Santé. COVID-19 Stratégie de communication sur les risques mondiaux et d'engagement communautaire, Décembre 2020—mai 2021 : orientations provisoires, 23 décembre 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/fr/publications/i/item/covid-19-global-risk-communication-and-community-engagement-strategy>
22. WHO Working Group on Ethics & SARS-CoV-2. Ethics & SARS-CoV-2 – Restrictive Measures and Physical Distancing [Internet]. [consulté le 3 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://epidemicethics.tghn.org/articles/ethics-sars-cov-2-restrictive-measures-and-physical-distancing/>
23. Organisation mondiale de la Santé. Communication sur les risques et participation communautaire (RCCE) : préparation et riposte face au nouveau coronavirus 2019 (2019-nCoV) : lignes directrices provisoires, 26 janvier 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330679>

24. Organisation mondiale de la Santé. Infodemic management of WHO Information Net Work for Epidemics [Internet]. [consulté le 14 juin 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/teams/risk-communication/infodemic-management>
25. Organisation mondiale de la Santé. Surveillance de la santé publique dans le contexte de la COVID-19 : Orientations provisoires, 16 décembre 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/338553/WHO-2019-nCoV-SurveillanceGuidance-2020.8-fre.pdf>
26. Organisation mondiale de la Santé. Considérations dans l'enquête sur les cas et les foyers épidémiques de COVID-19 : orientations provisoires, 22 octobre 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336281>
27. Organisation mondiale de la Santé. Recommandations aux États Membres pour améliorer les pratiques d'hygiène des mains par un accès universel à des postes publics d'hygiène des mains afin d'aider à prévenir la transmission du virus de la COVID-19, 1<sup>er</sup> avril 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331854/WHO-2019-nCoV-Hand\\_Hygiene\\_Stations-2020.1-fre.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331854/WHO-2019-nCoV-Hand_Hygiene_Stations-2020.1-fre.pdf)
28. Organisation mondiale de la Santé. Key planning recommendations for mass gatherings in the context of the current COVID-19 outbreak: interim guidance, 14 février 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331004>
29. Organisation mondiale de la Santé. Considérations concernant les rassemblements de masse dans le contexte de la pandémie de COVID-19: annexe : éléments à prendre en considération pour les rassemblements de masse dans le contexte de la pandémie de COVID-19, 14 mai 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332113>
30. Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) et Organisation des Nations Unies pour l'éducation la science et la culture. Éléments à prendre en considération concernant les mesures de santé publique à mettre en place en milieu scolaire dans le cadre de l'épidémie de COVID-19 : annexe du document éléments à prendre en considération lors de l'ajustement des mesures de santé publique et des mesures sociales dans le cadre de l'épidémie de COVID-19, 14 septembre 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/335824>
31. Organisation mondiale de la Santé. Getting your workplace ready for COVID-19: How COVID-19 spreads, 19 mars 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331584>
32. Organisation mondiale de la Santé. Orientations pour la lutte anti-infectieuse dans les établissements de soins de longue durée dans le contexte de la COVID-19 : orientations provisoires, 8 janvier 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338935>
33. Organisation mondiale de la Santé. Recherche des contacts dans le cadre de la COVID-19 : orientations provisoires. 1<sup>er</sup> février 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/339599>
34. Organisation mondiale de la Santé. COVID-19 Vaccination Certificates/Passports and Lifting Public Health and Social Measures – Key Ethical Issues. À paraître en 2021.
35. Hansen CH, Michlmayr D, Gubbels SM, Mølbak K, Ethelberg S. Assessment of protection against reinfection with SARS-CoV-2 among 4 million PCR-tested individuals in Denmark in 2020: a population-level observational study. *The Lancet*. 27 mars 2021 ; 397(10280):1204–12.
36. Lumley SF, O'Donnell D, Stoesser NE, Matthews PC, Howarth A, Hatch SB, et al. Antibody Status and Incidence of SARS-CoV-2 Infection in Health Care Workers. *New England Journal of Medicine*. 11 février 2021 ;384(6):533–40.
37. Abu-Raddad LJ, Chemaitelly H, Malek JA, Ahmed AA, Mohamoud YA, Younuskuju S, et al. Assessment of the risk of SARS-CoV-2 reinfection in an intense re-exposure setting. *Clin Infect Dis*. 14 décembre 2020 ;
38. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. Risk of SARS-CoV-2 transmission from newly-infected individuals with documented previous infection or vaccination [Internet]. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. 2021 [consulté le 8 avril 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/sars-cov-2-transmission-newly-infected-individuals-previous-infection>
39. Guthmiller JJ, Stovicek O, Wang J, Changrob S, Li L, Halfmann P, et al. SARS-CoV-2 Infection Severity Is Linked to Superior Humoral Immunity against the Spike. *mBio* [Internet]. 23 février 2021 [consulté le 8 avril 2021] ; 12(1). Disponible à l'adresse : <https://mbio.asm.org/content/12/1/e02940-20>
40. Wajnberg A, Mansour M, Leven E, Bouvier NM, Patel G, Firpo-Betancourt A, et al. Humoral response and PCR positivity in patients with COVID-19 in the New York City region, USA: an observational study. *The Lancet Microbe*. 1<sup>er</sup> novembre 2020 ; 1(7):e283–9.
41. Edridge AWD, Kaczorowska J, Hoste ACR, Bakker M, Klein M, Loens K, et al. Seasonal coronavirus protective immunity is short-lasting. *Nature Medicine*. novembre 2020 ; 26(11):1691–3.
42. Dan JM, Mateus J, Kato Y, Hastie KM, Yu ED, Faliti CE, et al. Immunological memory to SARS-CoV-2 assessed for up to 8 months after infection. *Science* [Internet]. 5 février 2021 [consulté le 8 avril 2021] ; 371(6529). Disponible à l'adresse : <https://science.sciencemag.org/content/371/6529/eabf4063>

43. Adrielle dos Santos L, Filho PG de G, Silva AMF, Santos JVG, Santos DS, Aquino MM, et al. Recurrent COVID-19 including evidence of reinfection and enhanced severity in thirty Brazilian healthcare workers. *Journal of Infection*. 1<sup>er</sup> mars 2021 ; 82(3):399–406.
44. Organisation mondiale de la Santé. Background document on the Janssen Ad26.COV2.S (COVID-19) vaccine: background document to the WHO Interim recommendations for use of Ad26.COV2.S (COVID-19) vaccine, 17 mars 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340180>
45. Organisation mondiale de la Santé. Background document on the mRNA vaccine BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) against COVID-19: background document to the WHO interim recommendations for use of the Pfizer–BioNTech COVID-19 vaccine, BNT162b2, under emergency use listing, 14 janvier 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338671>
46. Organisation mondiale de la Santé. Background document on the AZD1222 vaccine against COVID-19 developed by Oxford University and AstraZeneca: background document to the WHO Interim recommendations for use of the AZD1222 (ChAdOx1-S [recombinant]) vaccine against COVID19 developed by Oxford University and AstraZeneca, 1<sup>er</sup> mars 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/339882>
47. Vaccines and Related Biological Products Advisory Committee December 17, 2020 Meeting Announcement - 12/17/2020 - 12/17/2020 [Internet]. Food and Drug Administration. 2021 [consulté le 8 avril 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.fda.gov/advisory-committees/advisory-committee-calendar/vaccines-and-related-biological-products-advisory-committee-december-17-2020-meeting-announcement>
48. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. Interim guidance on the benefits of full vaccination against COVID-19 for transmission and implications for non-pharmaceutical interventions [Internet]. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. 2021 [consulté le 3 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/interim-guidance-benefits-full-vaccination-against-covid-19-transmission>
49. Widge AT, Roupheal NG, Jackson LA, Anderson EJ, Roberts PC, Makhene M, et al. Durability of Responses after SARS-CoV-2 mRNA-1273 Vaccination. *New England Journal of Medicine*. 7 janvier 2021 ; 384(1):80–2.
50. Leshem E, Lopman BA. Population immunity and vaccine protection against infection. *The Lancet* [Internet]. 23 avril 2021 [consulté le 3 mai 2021] ; 0(0). Disponible à l'adresse : [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00870-9/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00870-9/abstract)
51. Harris RJ, Hall JA, Zaidi A, Andrews NJ, Dunbar JK. Impact of vaccination on household transmission of SARS-COV-2 in England. Pre-print. [Internet]. Disponible à l'adresse : <https://khub.net/documents/135939561/390853656/Impact+of+vaccination+on+household+transmission+of+SARS-COV-2+in+England.pdf/35bf4bb1-6ade-d3eb-a39e-9c9b25a8122a>
52. V Shah AS, Gribben C, Bishop J, Hanlon P, Caldwell D, Wood R, et al. Effect of vaccination on transmission of COVID-19: an observational study in healthcare workers and their households. *MedRxiv*. 1<sup>er</sup> janvier 2021 ; 2021.03.11.21253275.
53. COVID-19 dynamics after a national immunization program in Israel | *Nature Medicine* [Internet]. [consulté le 3 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01337-2>
54. Victora C, Castro MC, Gurezda S, Barros AJD. Estimating the early impact of immunization against COVID-19 on deaths among elderly people in Brazil: analyses of secondary data on vaccine coverage and mortality. *MedRxiv*. 1<sup>er</sup> janvier 2021 ; 2021.04.27.21256187.
55. Garcia-Beltran WF, Lam EC, St. Denis K, Nitido AD, Garcia ZH, Hauser BM, et al. Multiple SARS-CoV-2 variants escape neutralization by vaccine-induced humoral immunity. *Cell*. 29 avril 2021 ; 184(9):2372-2383.e9.
56. Madhi SA, Baillie V, Cutland CL, Voysey M, Koen AL, Fairlie L, et al. Efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 Covid-19 Vaccine against the B.1.351 Variant. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 16 mars 2021 [consulté le 3 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2102214>
57. Organisation mondiale de la Santé. Port du masque dans le cadre de la COVID-19 : orientations provisoires, 1<sup>er</sup> décembre 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337984>
58. Organisation mondiale de la Santé. Déclaration sur la septième réunion du Comité d'urgence du Règlement sanitaire international (2005) concernant la pandémie de maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) [Internet] [consulté le 7 mai 2021]. Disponible à l'adresse : [https://www.who.int/fr/news/item/19-04-2021-statement-on-the-seventh-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-\(covid-19\)-pandemic](https://www.who.int/fr/news/item/19-04-2021-statement-on-the-seventh-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-(covid-19)-pandemic)

## Annexe

# Critères de santé publique pour l'ajustement des mesures de santé publique et des mesures sociales dans le cadre de l'épidémie de COVID-19

## Introduction

En réponse à la pandémie de COVID-19, les pays du monde entier ont instauré des mesures de santé publique et des mesures sociales (MSPMS) pour lutter contre la transmission du SARS-CoV-2. À mesure que la situation épidémiologique locale de la maladie change, que des vaccins sont déployés et que de nouveaux variants préoccupants apparaissent, il est nécessaire d'adapter ces mesures.

La présente annexe constitue une mise à jour de l'annexe au document intitulé *Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19* publiée le 4 novembre 2020, et décrit le processus de prise de décision pour adapter les MSPMS à la situation épidémiologique compte tenu des capacités de surveillance et de dépistage, de la couverture vaccinale dans la population cible et de la capacité de riposte du système de santé. Elle doit être lue conjointement au document principal et aux précédentes orientations provisoires<sup>1</sup>.

Elle est destinée aux divisions de la santé publique des autorités nationales et infranationales qui ont instauré des MSPMS et envisagent de les ajuster. Les orientations qui y figurent sont limitées au domaine de la santé publique. D'autres documents publiés par l'OMS portent sur d'autres considérations à prendre en compte dans la prise de décision pour instaurer ou assouplir les MSPMS, telles que la qualité de vie de la population.

## Comment utiliser les orientations données dans la présente annexe

Les critères de la santé publique dans la présente annexe sont regroupés en deux domaines à évaluer pour traiter de deux questions fondamentales :

1. **Situation épidémiologique/Classification de la transmission** – L'épidémie est-elle sous contrôle ?
2. **Capacité et performance du système de santé et des services de santé publique** – Le système de santé est-il en mesure de détecter et de prendre en charge les cas de COVID-19 tout en maintenant les autres services de santé essentiels ?

Les deux dimensions doivent être prises en considération plus avant dans le contexte de la stratégie nationale de riposte à la COVID-19. Les seuils d'intervention peuvent dépendre de la stratégie globale du pays ou du fait qu'il s'agisse d'une stratégie d'élimination ou de contrôle de la pandémie.

Ces critères n'ont pas un caractère prescriptif et il peut être impossible d'évaluer certains d'entre eux, par exemple par manque de données. Les pays doivent s'intéresser à ceux qui leur sont les plus pertinents pour orienter la prise de décision. Dans les pays où les données de surveillance sont limitées, les données relatives à la couverture vaccinale parmi les groupes cibles peuvent aider à orienter les décisions concernant les MSPMS, tout comme les données issues de la surveillance sentinelle dans les établissements de santé ou les données relatives à l'occupation des lits. Les seuils sont indicatifs et il pourra être nécessaire de les revoir à mesure que de nouvelles informations sur l'épidémiologie de la COVID-19 et l'impact des mesures seront disponibles. Il est recommandé d'évaluer systématiquement ces critères au moins deux fois par semaine **au niveau administratif opérationnel infranational le moins élevé** pouvant d'un point de vue pratique orienter une riposte locale adaptée.

La présente annexe comprend également une troisième section présentant des matrices de risques pour l'adoption de mesures de santé publique individualisées.

## 1. Situation épidémiologique/Classification de la transmission

Les catégories de cette classification peuvent servir à déterminer la mesure dans laquelle on peut considérer que l'épidémie est sous contrôle dans chaque pays/zone au niveau infranational. Si elles sont publiées, les catégories de transmission dans un pays sont également utiles aux autres au moment d'envisager d'adapter les politiques relatives aux voyages et au commerce.

### Classification de la transmission

La classification de la transmission établie dans les précédentes orientations provisoires a été conservée et comporte sept catégories, comme indiqué au Tableau 1.

**Annexe - Tableau 1 : Définition des catégories de la classification de la transmission**

<b>Nom de la catégorie</b>	<b>Définition</b> <i>Situation des pays/territoires/zones :</i>
Aucun cas (actif)	Aucun nouveau cas détecté depuis au moins 28 jours (soit deux fois la période d'incubation maximale), en présence d'un système fiable* de surveillance. Cela implique un risque infectieux proche du zéro pour l'ensemble de la population.
Cas importés / sporadiques	Les cas détectés au cours des 14 derniers jours sont tous importés, sporadiques (par ex. contractés en laboratoire ou zoonotiques) ou il sont tous liés à des cas importés/sporadiques et il n'y a aucun signe clair de transmission ultérieure locale. Cela implique un risque infectieux minimal pour l'ensemble de la population.
Groupes de cas (clusters)	Les cas détectés au cours des 14 derniers jours sont avant tout limités à des clusters bien définis sans lien direct avec des cas importés, mais tous sont liés dans le temps, par la localisation géographique et des expositions communes. On postule qu'il y a un certain nombre de cas non identifiés dans la zone concernée. Cela implique un faible risque infectieux pour les autres dans la communauté au sens large si on évite l'exposition à ces clusters.
Transmission communautaire - niveau 1 (TC1)	<b>Incidence faible</b> de cas d'infection acquis localement et largement diffus, détectés au cours des 14 derniers jours, avec de nombreux cas sans lien avec des clusters spécifiques ; la transmission pourra être centrée sur certains sous-groupes de la population. Le risque infectieux est faible pour l'ensemble de la population.
Transmission communautaire - niveau 2 (TC2)	<b>Incidence modérée</b> de cas d'infection acquis localement et largement diffus, détectés au cours des 14 derniers jours ; la transmission est moins centrée sur certains sous-groupes de la population. Le risque infectieux est modéré pour l'ensemble de la population.
Transmission communautaire - niveau 3 (TC3)	<b>Incidence élevée</b> de cas d'infection acquis localement et largement diffus, détectés au cours des 14 derniers jours ; la transmission est répandue et ne se limite pas à certains sous-groupes. Le risque infectieux est élevé pour l'ensemble de la population.
Transmission communautaire - niveau 4 (TC4)	<b>Incidence très élevée</b> de cas d'infection acquis localement et largement diffus, détectés au cours des 14 derniers jours. Le risque infectieux est très élevé pour l'ensemble de la population.

\* NB : Dans les régions où le système de surveillance de la COVID-19 n'est pas fiable, l'absence de cas identifiés ne doit pas être interprétée comme une absence de transmission ; d'autres indicateurs (cf. Tableau 5) doivent être examinés pour évaluer la possibilité qu'il y ait des cas de COVID-19 non détectés.

**Indicateurs primaires pour déterminer la transmission communautaire**

Quatre indicateurs primaires pour déterminer la transmission communautaire sont proposés au Tableau 2. Ils se fondent sur des données devant faire l'objet d'une collecte systématique au cours de la pandémie. L'importance relative de chaque indicateur disponible varie en fonction de la situation locale (par ex. la fiabilité des données pour chacun d'entre eux) et il faudra tenir compte des limitations décrites pour l'interprétation de chacun d'eux. Ils doivent être mesurés au niveau administratif opérationnel le moins élevé possible pour orienter des interventions ciblées de la santé publique. Pour élaborer une classification

de la transmission à un niveau administratif plus élevé, une analyse distincte sera menée en se basant sur les indicateurs de ce niveau administratif, plutôt que d'agréger les classifications de la transmission à un niveau inférieur.

Ces indicateurs doivent être utilisés parallèlement à d'autres informations épidémiologiques disponibles en routine ou au moyen d'études spéciales ou d'estimations par modélisation, ainsi qu'à des données non épidémiologiques et d'autres éléments pour orienter les décisions stratégiques et opérationnelles.

Il est recommandé d'évaluer ces indicateurs deux fois par semaine en adoptant la définition de la semaine épidémiologique utilisée dans le pays.

Les fourchettes pour les quatre indicateurs (Tableau 2) ont été mises au point en examinant les données existantes. Elles peuvent être utilisées pour orienter l'application de la classification de la transmission aux niveaux infranationaux. Elles sont données à titre indicatif, pourront nécessiter un ajustement aux situations locales et se basent sur la performance (par ex. la sensibilité, la représentativité) du système local de surveillance et la stratégie de dépistage; elles devront être revues périodiquement. Il convient d'être prudent pour interpréter les modifications d'indicateurs intervenant dans le cadre de changements apportés au système de surveillance (par exemple une augmentation de la fréquence des tests ou un changement de la population surveillée). Il est à noter que certains indicateurs (par ex. l'incidence générale) peuvent être plus élevés en présence de très grands clusters, comme des événements de « super propagation », que dans le cadre de la transmission communautaire.

Il est utile de suivre la fréquence des tests pour mesurer la couverture de la surveillance. Le taux minimal recommandé est d'au moins une personne testée pour 1000 habitants par semaine. Les tests ne doivent pas se limiter à certaines populations (par ex. les citoyens ayant un accès facile au dépistage ou les voyageurs). Les données prises au dénominateur doivent être disponibles au niveau de ventilation en cours d'évaluation (par ex. district ou province). Certaines autorités pourront choisir de suivre spécifiquement ces indicateurs chez les groupes de personnes exposées au plus grand risque de formes graves de la maladie et de décès.

Après le calcul de tous les indicateurs disponibles et si les niveaux calculés sur la base de chaque indicateur divergent, un examen qualitatif devra être entrepris pour déterminer la classification finale de la transmission. Si les données préconisées ne sont pas disponibles (ou fiables) pour tous les indicateurs, il est recommandé d'accorder plus d'importance à ceux qui sont considérés comme plus fiables dans le contexte local. Dans de nombreux cas, les indicateurs en tête de liste au Tableau 2 pourront être plus fiables que ceux inscrits plus bas dans le tableau.

Là où les valeurs des indicateurs ne sont pas fiables, mais où le système est stable, on pourra utiliser les tendances comme autre méthode d'évaluation. Un exemple en est la situation dans laquelle la fréquence des tests est très faible, de nombreux cas passent probablement inaperçus, mais la stratégie de dépistage reste inchangée.

**Annexe - Tableau 2 : Indicateurs épidémiologiques primaires et fourchettes proposées pour évaluer le niveau de la transmission de la COVID-19**

Domaine	Indicateur	Description/ Justification	Limitations majeures	Niveau de la transmission communautaire			
				TC 1	TC 2	TC 3	TC 4
Taux d'hospitalisation	Nombre de nouvelles hospitalisations dues à la COVID-19 pour 100 000 habitants et par semaine*	Sous-ensemble des cas incidents nécessitant une hospitalisation ; c'est donc un indicateur indirect de l'incidence. Il est improbable qu'il soit soumis à des modifications/des différences au niveau de la politique de surveillance.	Peut être influencé par les politiques d'hospitalisation, par ex. si même les cas bénins sont hospitalisés pour les mettre à l'isolement. Mesure retardée de l'incidence.	<5	5 - <10	10 - <30	30+
Mortalité	Nombre de décès attribués à la COVID-19 pour 100 000 habitants et par semaine*	Sous-ensemble des cas incidents mortels ; c'est donc un indicateur indirect de l'incidence. Influence minimale de la politique de surveillance si les tests sont généralisés.	Mesure retardée de l'incidence. Aux niveaux peu élevés et dans de petites régions géographiques, il peut être sensible à des fluctuations mineures (par ex. un décès au lieu de deux).	<1	1 - <2	2 - <5	5+

Domaine	Indicateur	Description/ Justification	Limitations majeures	Niveau de la transmission communautaire			
				TC 1	TC 2	TC 3	TC 4
Incidence des cas	Nombre de cas confirmés pour 100 000 habitants et par semaine *	Mesure directe de l'incidence	Sous forte influence de la performance du système de surveillance, de la politique de dépistage et des capacités des laboratoires. Aux niveaux peu élevés et dans de petites régions géographiques, il peut être sensible à des fluctuations mineures du décompte des cas, notamment lors de la notification par lots.	<20	20 - <50	50 - <150	150+
Tests	Taux de positivité des tests par semaine (sites non sentinelles)	Il peut être utile lorsque le nombre des sites sentinelles est limité. Il peut capturer les cas atypiques mieux que la surveillance par sites sentinelles.	Il est fortement influencé par la stratégie et la capacité de dépistage.	< 2%	2% - < 5%	5% - <20%	20%+

\*Il convient de calculer la moyenne sur une période de deux semaines afin de réduire au minimum l'effet des fluctuations aléatoires.

NB : il est possible d'actualiser les seuils de ce tableau à mesure que des données supplémentaires seront disponibles.

### Indicateurs supplémentaires

Le Tableau 3 dresse la liste d'indicateurs supplémentaires susceptibles d'apporter d'autres données probantes pour aider à établir le niveau de transmission. Ces indicateurs peuvent néanmoins être difficiles à obtenir au niveau administratif opérationnel le moins élevé. Ils sont donc considérés comme secondaires par rapport aux quatre premiers indicateurs du Tableau 2. De plus, ils peuvent ne pas refléter directement la transmission ou la force de l'infection au SARS-CoV-2 ou être plus difficiles à interpréter et à comparer par rapport à ceux du Tableau 2. Les seuils ne sont pas présentés pour les indicateurs secondaires en raison du manque de données disponibles et/ou d'une grande variabilité locale.

En dernier recours, lorsqu'il n'y a pas de valeurs d'indicateurs disponibles, on pourra faire une évaluation subjective qui doit porter sur plusieurs semaines pour éviter l'influence d'observations passagères ou anecdotiques.

#### Annexe - Tableau 3 : Indicateurs épidémiologiques supplémentaires pour évaluer le niveau de la transmission communautaire de la COVID-19\*

Indicateur	Description/ Limitations
Occupation proportionnelle des unités de soins intensifs (USI)	Proportion des nouvelles admissions en USI attribuées à la COVID-19, par rapport à l'ensemble des admissions en USI sur une période donnée (ou proportion des lits d'USI occupés par des patients atteints de la COVID-19, par rapport à l'ensemble des lits d'USI occupés)
Taux de reproduction instantané (Rt)	Le taux de reproduction instantané (Rt) représente le nombre moyen de cas secondaires qui résulteraient de chaque cas actuel si les conditions restaient les mêmes. Ce taux doit être estimé sur des périodes hebdomadaires successives et doit être pris en compte conjointement avec le nombre de cas à un moment donné. Lorsqu'il y a un grand nombre de cas à un moment

Indicateur	Description/ Limitations
	donné, un $R_t$ proche de 1,0 entraînerait un nombre élevé de cas. Si ce chiffre est un indicateur largement utilisé de la transmissibilité, il requiert néanmoins de connaître les diverses méthodes de calcul, d'être suffisamment fiable et de disposer en temps utile de données sur l'incidence. Il suppose également de connaître la distribution de l'intervalle sériel qui, dans la pratique, peut être difficile à estimer pour la COVID-19 compte tenu des données limitées sur les chaînes de transmission.
Taux de croissance quotidien	Le taux de croissance quotidien permet de mesurer la croissance ou le recul d'une épidémie. Il correspond approximativement au pourcentage d'augmentation/diminution de l'incidence quotidienne des cas.
Temps de doublement	Nombre de jours nécessaires pour le doublement de l'incidence quotidienne. Ce taux est directement déterminé par le taux de croissance quotidien $r$ et est lié au taux de reproduction instantané ( $R_t$ ) et à la distribution des intervalles sériels. Toutes choses égales par ailleurs, un $R_t$ plus élevé entraîne un temps de doublement plus court.
Proportion de cas sans aucun lien parmi les nouveaux cas	Il est défini par la proportion de cas n'ayant pas été jusque-là enregistrés comme des contacts (ou bien, proportion de cas non liés à des clusters/chaînes de transmission connus). Il mesure la propagation dans la communauté au-delà des clusters connus. Il est fortement influencé par les capacités d'investigation sur les cas et de traçage des contacts.
Proportion de tests positifs dans des sites sentinelles (moyenne sur deux semaines)	Influence mineure de la stratégie et des capacités de dépistage. Peut être un moyen efficace et normalisé de suivre l'évolution dans le temps si un nombre suffisant d'échantillons est collecté et si les sites sont représentatifs sur le plan géographique. Peut ne pas être représentatif de l'ensemble de la population s'il n'y a qu'un nombre limité de sites sentinelles.
Tendances du syndrome grippal ou des infections respiratoires aiguës sévères (IRAS)	Ce n'est pas un indicateur direct des cas de COVID-19, mais la surveillance des syndromes grippaux et des IRAS par réseau sentinelle peut aussi capturer une proportion des cas de COVID-19, ce qui est donc utile pour suivre les tendances de la COVID-19. Cette mesure peut être utile là où la surveillance spécifique de la COVID-19 manque de fiabilité.
Taux d'attaque secondaire	Il s'agit de la probabilité qu'un sujet contact soit infecté après avoir été exposé à un cas confirmé pendant la période infectieuse. La comparaison des taux d'attaque secondaire dans différents contextes (par exemple, individus vaccinés contre individus non vaccinés, différents types d'exposition, différents variants) peut mettre en évidence les facteurs de risque de transmission accrue.
Tendances du taux d'hospitalisation toutes causes confondues	Ce n'est pas un indicateur direct des hospitalisations dues à la COVID-19, mais, là où les cas de cette infection constituent une proportion importante des hospitalisations, il peut être utile pour dégager les tendances pour les cas de COVID-19. Ces taux peuvent diminuer en cas de restriction dans la prestation des services et du fait d'autres mesures de santé publique. Il faut analyser les tendances dans le cadre des autres causes potentielles de modification des taux d'hospitalisation (comme la circulation concomitante de la grippe). Ces tendances peuvent être utiles là où la surveillance spécifique de la COVID-19 manque de fiabilité.

Indicateur	Description/ Limitations
Tendances de la mortalité (surmortalité) toutes causes confondues	Ce n'est pas un indicateur direct du nombre des cas/décès dus à la COVID-19, mais, là où ces décès représentent une part importante de la mortalité générale, il peut être utile pour dégager les tendances pour la COVID-19. Il faut analyser ces tendances dans le contexte des autres causes potentielles de modification des taux de mortalité (comme la circulation concomitante de la grippe) et, de préférence, les comparer avec des données de référence sur la mortalité pour déterminer une surmortalité allant au-delà des variations (saisonniers) attendues. Si cet indicateur de la transmission est largement utilisé, il nécessite de prendre soigneusement en compte les biais inhérents aux méthodes d'estimation de la mortalité <sup>3</sup> . Il peut également fournir des données retardées en fonction des délais de traitement des actes d'état civil et des déclarations de décès. Ces tendances peuvent être utiles là où la surveillance spécifique de la COVID-19 manque de fiabilité.
Taux cumulé d'utilisation de la vaccination (première dose ou vaccination complète)	Pourcentage d'individus ayant reçu a) la première dose ou b) la série complète recommandée de tout vaccin contre la COVID-19, rapporté à la population totale d'un pays ou d'une région. La vaccination cumulée peut fournir une indication utile de la couverture vaccinale de la population <sup>†</sup> , notamment à court terme. À plus long terme, pour déduire la couverture vaccinale à partir des données relatives à l'utilisation de la vaccination, il faut également tenir compte de l'évolution du dénominateur de la population (notamment par tranche d'âge), en particulier de la mortalité au sein des groupes cibles. Les données relatives à l'utilisation de la vaccination et à la couverture vaccinale peuvent fournir une indication de la protection de la population contre la COVID-19 pendant les mois qui suivent la vaccination. On ignore actuellement si cette protection peut s'estomper à plus long terme ou si de nouveaux variants du virus peuvent compromettre l'efficacité du vaccin. Les données probantes sur le rôle de la vaccination dans la prévention de l'infection et la prévention de la transmission sont en cours d'évaluation.

\*Cette liste ne doit pas être considérée comme exhaustive. † Pour de plus amples informations sur l'utilisation de la vaccination, le taux de vaccination et la couverture vaccinale contre la COVID-19, veuillez vous reporter aux orientations provisoires intitulées *Suivi de la vaccination anti-COVID-19*, page 5<sup>4</sup>.

## Tendances de la transmission

En plus d'établir la catégorie de la transmission selon la classification, il est également important de comprendre l'évolution des tendances des indicateurs qui y contribuent (stabilité, baisse ou hausse) sur plusieurs semaines. Cela peut aider à déterminer si les mesures mises en œuvre améliorent la situation épidémiologique dans la zone concernée, à planifier de futurs changements ou à mettre en place des changements anticipés en vue de mesures de santé publique fondées sur un changement probable de la classification de la transmission.

## 2. Capacité et performance des services de santé et de santé publique

La capacité de riposter à la situation épidémiologique existante de la COVID-19 (c'est-à-dire la classification de la transmission) est un élément clé à considérer pour prendre la décision d'adapter les MSPMS. Les soins cliniques et les services de santé publique sont deux domaines essentiels où l'on retrouve l'aptitude d'un pays à s'adapter et à riposter à la fois au nombre de cas de COVID-19 et, plus généralement, à la charge de morbidité. Il faut une capacité suffisante des soins cliniques pour traiter les cas de COVID-19 hospitalisés et ambulatoires, tout en s'assurant que le système de santé ne soit pas dépassé et puisse continuer de traiter le nombre habituel de patients présentant d'autres pathologies, en particulier lors des pics saisonniers, comme pendant la saison grippale, et lors des augmentations rapides ou importantes de la transmission du SARS-CoV-2. La riposte de la santé publique s'appuie sur la capacité du système de surveillance à détecter les changements dans la transmission du SARS-CoV-2 et à y riposter, et elle est axée sur des activités essentielles : détection des cas, tests diagnostiques, recherche et suivi des contacts.

Chacun des deux domaines (services de santé et santé publique), se subdivise en deux sous-domaines principaux : la capacité (indicateurs de résultats) et la performance (indicateurs de résultat et d'impact).

La présente section ne vise pas à être excessivement prescriptive, mais elle fournit des seuils quantitatifs (Tableau 4) pour classer la capacité et la performance de la riposte en trois catégories : suffisante, moyenne et limitée. Il est important de noter que la capacité doit être évaluée dans le contexte de la classification actuelle de la transmission. Une capacité de riposte considérée comme suffisante peut être ramenée, en cas de scénario d'incidence plus élevée, au niveau « moyen » ou « limité ».

## Évaluation du niveau général de la capacité et de la performance du système de santé et des services de santé publique

Pour évaluer la capacité et la performance du système de santé et des services de santé publique en général, les autorités doivent appliquer la même méthode que celle décrite pour la classification de la transmission. Cela inclut :

- de donner la priorité aux indicateurs disponibles et fiables et d'ajuster les seuils aux situations locales et à la fiabilité des données ;
- d'interpréter les modifications des indicateurs dans le cadre des changements apportés aux mécanismes de collecte des données ;
- d'entreprendre un examen qualitatif pour déterminer le niveau final de la capacité du système de santé, si les niveaux calculés sur la base de chaque indicateur divergent ;
- d'utiliser les tendances au lieu de seuils quantitatifs lorsque les données ne sont pas fiables, mais que les dénominateurs sont stables ;
- de faire appel en dernier recours à une évaluation subjective en l'absence de données ;
- d'observer les tendances des indicateurs pour anticiper de futurs changements dans le niveau de la capacité et de la performance du système de santé et des services de santé publique.

Des indicateurs supplémentaires, pouvant être utilisés pour des triangulations, sont donnés au Tableau 5. Les évaluations sont actualisées deux fois par semaine.

### Annexe Tableau 4 : Indicateurs primaires et fourchettes proposées pour évaluer le niveau de la capacité et de la performance du système de santé et des services de santé publique concernant la COVID-19

Domaine	Indicateur	Description / Justification	Limitations majeures	Capacité de riposte		
				Suffisante	Moyenne	Limitée
Capacité des soins cliniques	Taux d'occupation des lits d'hôpitaux	On observera une forte morbidité et mortalité si la capacité d'hospitaliser les cas graves est insuffisante. Il faut compter toutes les hospitalisations, pas seulement celles liées à la COVID-19.	Peut-être influencé par la politique en matière d'hospitalisation (par ex. si tous les cas sont isolés à l'hôpital), ce qui n'indique pas la vraie saturation de la capacité hospitalière.	<75%†	75-<90%†	90%+ †

Domaine	Indicateur	Description / Justification	Limitations majeures	Capacité de riposte		
				Suffisante	Moyenne	Limitée
Performance des soins cliniques	Taux de létalité des cas hospitalisés classés (c'est-à-dire dont l'issue est connue)	Indicateur général d'impact des soins adéquats de la COVID-19.	Fortement dépendant de l'âge et de biais divers <sup>3</sup> . Il faut tenir compte de tout changement apporté dans la stratégie de détection des cas ou de dépistage.	Tendance à la baisse	Stabilité	Tendance à la hausse
Capacité de riposte de la santé publique	Nombre de personnes testées pour 1000 habitants et par semaine (moyenne sur deux semaines)	S'il n'y a pas suffisamment de tests, il est difficile d'isoler et de traiter correctement les cas.	Tous les laboratoires ne sont pas en mesure de déclarer les personnes testées ; si possible, on peut compter le nombre de nouveaux tests plutôt que les tests répétés ; sinon on peut compter le nombre de tests, mais le chiffre peut induire en erreur du fait des tests répétés. Les laboratoires n'indiquant pas la localisation des cas peuvent masquer des disparités dans le dépistage (par ex. dans les populations non urbaines). En cas d'utilisation de tests de diagnostic rapides, ils devront être employés conformément aux directives et il sera peut-être nécessaire d'augmenter les seuils.	4+	1 - < 4	<1

Domaine	Indicateur	Description / Justification	Limitations majeures	Capacité de riposte		
				Suffisante	Moyenne	Limitée
Performance de la riposte de la santé publique	Proportion des cas pour lesquels une enquête a été menée dans les 24 heures suivant l'identification	C'est une indication de la capacité d'identifier les risques de transmission et les contacts exposés. Lorsque les enquêtes ne sont pas consignées directement, on peut utiliser un indicateur indirect : la proportion de cas avec une liste des contacts.	Il peut être difficile d'obtenir les données en temps utile.	80%+	60 - <80%	<60%
Performance de la riposte de la santé publique	Soutien / adhésion aux MSPMS (peut être subdivisé en mesures de protection individuelle et autres mesures)	Évaluation qualitative basée sur l'observation, la surveillance des médias, des enquêtes sur la perception ou les comportements, les permanences téléphoniques, les groupes ciblés, etc. Il s'agit d'une analyse comprenant une prévision de l'efficacité des MSPMS à examiner ; il est important d'identifier la situation actuelle, mais aussi les obstacles à une amélioration ou les facteurs qui la favorisent.	Elle peut être très variable selon les sous-groupes, d'une MSPMS à l'autre ou dans le temps.	Forte (adhésion presque universelle à la plupart des MSPMS).	Modérée (adhésion moyenne à la plupart des MSPMS, ou adhésion variable d'une mesure à l'autre).	Faible (adhésion minimale à la plupart des MSPMS).

† L'occupation des hôpitaux varie d'ordinaire beaucoup d'un pays à l'autre et d'un système de santé à un autre. Il faut donc prendre en considération des taux de référence (antérieurs à la COVID-19).

\*\* Un taux d'occupation des hôpitaux particulièrement bas peut également révéler l'existence d'obstacles à l'accès aux soins hospitaliers, et il est donc nécessaire d'en rechercher les causes et de prendre des mesures correctives. Dans les situations de transmission communautaire, une faible utilisation des hôpitaux peut être une indication d'un grand nombre de décès en milieu communautaire, qui ne sont pas nécessairement comptabilisés parmi les décès rapportés par les établissements.

**Annexe Tableau 5 : Indicateurs supplémentaires pour évaluer le niveau de la capacité et de la performance du système de santé et des services de santé publique concernant la COVID-19\***

Indicateur	Description/ Limitations
Nombre d'agents de santé formés travaillant dans les USI pour 10 000 habitants	Cela indique une capacité clinique suffisante pour répondre aux cas les plus susceptibles d'entraîner une mortalité. Cet indicateur pourrait être plus pertinent lorsqu'il est établi par rapport à la population cliniquement vulnérable <sup>1</sup> , si l'on dispose de ces données. C'est un indicateur difficile à mesurer. C'est une mesure nécessaire, mais insuffisante, de la capacité à prodiguer des soins intensifs.
Nombre de lits d'USI pour 10 000 habitants cliniquement vulnérables <sup>1</sup>	La mortalité due à la COVID-19 sera maximale si les capacités des soins intensifs sont dépassées. Le décompte strict du nombre de lits d'USI ne garantit pas la réussite des soins si le personnel, l'équipement ou les fournitures sont en nombre insuffisant.
Proportion de lits d'USI occupés	Cet indicateur évalue la capacité clinique pour répondre aux cas les plus susceptibles d'entraîner une mortalité. Il peut ne pas être utile dans les pays ayant très peu de lits d'USI (on peut alors le substituer par le taux d'occupation des lits d'hôpitaux +/- oxygène dans ces situations) ; si cet indicateur est très faible, on considérera que la capacité globale du système de santé est limitée, indépendamment de niveaux suffisants pour d'autres indicateurs de capacité.
Proportion de lits occupés avec accès à l'oxygénothérapie	Comme l'oxygénothérapie est importante pour le traitement de la COVID-19, des moyens suffisants pour la fournir peuvent être utiles même en l'absence de capacités d'USI. Cet indicateur peut être difficile à mesurer et ne pas être utile dans les pays ayant une très faible capacité.
Taux brut de létalité de la COVID-19	C'est un indicateur global d'impact des soins de la COVID-19. Il dépend fortement de l'âge et d'autres facteurs de risque, ainsi que de divers biais de notification <sup>3</sup> . L'analyse des tendances doit prendre en compte tout changement apporté à la stratégie de détection des cas ou de dépistage. Il est conseillé aux pays de recueillir des informations supplémentaires sur l'âge, cette mesure étant lourdement affectée par la pyramide des âges de la population concernée.
Nombre d'agents de traçage des contacts pour 100 000 habitants [ou par nombre de nouveaux cas en une semaine]	Cela indique la capacité de faire un traçage suffisant des contacts pour interrompre la transmission. C'est un indicateur d'entrée qui peut ne pas être en corrélation étroite avec les résultats réels du traçage des contacts. Les bases factuelles pour déterminer des seuils sont minimales. Une mesure exacte peut être difficile là où cette tâche est accomplie par des personnes autres que celles officiellement désignées comme « agents de traçage des contacts ».
Nombre d'agents chargés de la surveillance aux points d'entrée pour 100 000 voyageurs quotidiens	C'est une mesure de la capacité d'atténuer avec succès le risque d'importation. C'est un mauvais indicateur de la capacité nationale interne réelle ; cet indicateur est peu pertinent en cas de transmission communautaire intense ; de bons résultats peuvent être obtenus en détournant à tort des ressources de leur utilisation nationale interne.
Proportion de nouveaux cas confirmés ou présumés interrogés pour la recherche des contacts dans les 24 heures suivant l'identification	Cet indicateur mesure la rapidité d'établissement des listes de contacts, ce qui écourte l'exposition à des sujets potentiellement infectés. Une meilleure métrologie de la rapidité de l'établissement des listes de contact est la proportion réelle de contacts identifiés et tracés/mis en quarantaine dans les 48 heures.
Proportion de contacts des nouveaux cas suivis pendant 14 jours (ou durant la période définie localement)	Cela indique un suivi des contacts jusqu'au moment où il n'y a plus de risque qu'ils deviennent des cas secondaires (liés à un cas source particulier). Cet indicateur peut être particulièrement important pour évaluer la performance du système de santé publique dans les scénarios de transmission « cas importés/sporadiques » et « groupes de cas » (clusters). Il peut être faussement gonflé par l'établissement de listes de contacts insuffisantes.
Proportion des cas identifiés isolés dans les 24 heures suivant le résultat du test positif (ou déterminés comme cas présumés)	Cela indique que les enquêtes et l'isolement des nouveaux cas sont suffisamment rapides pour réduire le plus possible l'apparition de cas secondaires. Cet indicateur peut être particulièrement important pour l'évaluation de la performance du système de santé publique dans les scénarios de transmission « cas importés/sporadiques » et « groupes de cas » (clusters).

Temps écoulé entre l'apparition des symptômes et la confirmation des cas	Cela mesure la capacité du système de surveillance à détecter rapidement, tester et confirmer les cas symptomatiques. Les éléments individuels (c'est-à-dire le temps écoulé de l'apparition des symptômes à la détection, de la détection au test et le délai d'obtention des résultats du test) peuvent être aussi mesurés séparément.
Proportion de cas apparaissant à partir des listes de contacts	Cela décrit la mesure dans laquelle les nouveaux cas sont déjà capturés et connus du système de surveillance grâce à un processus d'investigation suffisant. Lorsque la proportion est faible, cela tend à indiquer qu'il existe de nombreuses chaînes de transmission « cachées » et/ou une mauvaise qualité des enquêtes sur les cas.
Nombre et pourcentage d'échantillons séquencés	Lorsque les ressources le permettent, les laboratoires peuvent envisager de procéder au séquençage génomique des échantillons sentinelles positifs au SARS-CoV-2 par test PCR.

\*Cette liste ne doit pas être considérée comme exhaustive.

i « Cliniquement vulnérables » : dans ce contexte, ce terme fait référence aux personnes  $\geq 60$  ans et/ou ayant des comorbidités, comme des cardiopathies, de l'asthme ou du diabète, qui augmentent le risque de formes graves de la COVID-19.

## Références bibliographiques

1. Organisation mondiale de la Santé. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19 [Internet]. [consulté le 3 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/publications-detail-redirect/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19>
2. Megan O'Driscoll, Carole Harry, Christl A Donnelly, Anne Cori, Ilaria Dorigatti, A comparative analysis of statistical methods to estimate the reproduction number in emerging epidemics with implications for the current COVID-19 pandemic, Clinical Infectious Diseases, 2020; ciaa1599, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1599>
3. Organisation mondiale de la Santé. Estimation de la mortalité due à la COVID-19 : document d'information scientifique, 4 août 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2020. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333842>
4. Organisation mondiale de la Santé et Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF). Suivi de la vaccination anti-COVID-19 : considérations pour la collecte et l'utilisation des données de vaccination : orientations provisoires, 3 mars 2021 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340477>
5. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. Interim guidance on the benefits of full vaccination against COVID-19 for transmission and implications for non-pharmaceutical interventions [Internet]. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. 2021 [consulté le 3 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/interim-guidance-benefits-full-vaccination-against-covid-19-transmission>

## Remerciements

Le présent document a été élaboré en concertation avec :

Le Groupe consultatif stratégique et technique sur les risques infectieux (STAG-IH) : Juliet Bedford, Delia Enria, Johan Giesecke, David Heymann, Chikwe Ihekweazu, Gary Kobinger, Clifford Lane, Ziad Memish, Myoung-don Oh, Amadou Alpha Sall, Anne Schuchat, Kumnuan Ungchusak et Lothar Wieler

Le Groupe consultatif technique sur l'épidémiologie : Gabriel Leung, Richard Hatchet, Neil Ferguson, Vernon Lee, David Heymann, Olivia Tulloch, Paul Fine, Ibrahim Abubakar, John Amuasi, Ximena Aguilera, A. Pillay, Marc Lipsitch, Nada Melhem

Des membres du personnel de l'Organisation mondiale de la Santé : Abdinasir Abubakar, Jennifer Addo, Maya Allan, Brett Archer, Lisa Askie, Sara Barragan Montes, Jessica Barry, David Bennitz, Richard John Brennan, Nilesh Buddh, Finlay Campbell, Ishata Nannie M. Conteh, Carmen Dolea, Ute Enderlein, Ann Fortin, Melinda Frost, Thomas Grein, Abdou Salam Gueye, Maung Hitke, Yuka Jinnai, Masaya Kato, Mika Kawano, Maria van Kerkhove, Franciscus Konings, Abdi Rahman Mahamud, Emmanuel Onuche Musa, Pierre Nabeth, Patricia Ndumbi Ngamala, Nsenga Ngoy, Nam Phuong Nguyen, Dorit Nitzan, Babatunde Olowokure, Boris Pavlin, Ihor Perehinets, Emilie Peron, Olivier le Polain, Nataschja Ratanoprayul, Dalia Samhoury, Tanja Schmidt, Catherine Smallwood, Mary Stephen, Ambrose Talisuna, Jos Vandelaer, Katelijn Vandemaële, Ninglan Wang, Roland Kimbi Wango, Pushpa Wijesinghe et Zabulon Yoti.

Des membres du personnel de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) / du Bureau régional de l'OMS pour les Amériques : Sylvain Aldighieri, Roberta Andraghetti, Lionel Gresh, Ludovic Reveiz, Jairo Andres Mendez Rico, Ian Stein et Ciro Ugarte Casafranca.

Le Groupe stratégique consultatif d'experts (SAGE) sur la vaccination, le groupe de travail du SAGE et le Groupe de travail international de l'OMS sur l'éthique et la COVID-19 ont également été consultés pour mettre à jour le présent document.

L'OMS continue de suivre de près la situation et reste attentive à tout changement susceptible d'avoir une incidence sur ces orientations provisoires. En cas de changement de certains facteurs, l'OMS publiera une nouvelle mise à jour. Dans le cas contraire, le présent document parviendra à expiration deux ans après la date de sa publication.

© Organisation mondiale de la Santé 2021. Certains droits réservés. La présente publication est disponible sous la licence [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

WHO reference number: WHO/2019-nCoV/Adjusting\_PH\_measures/2021.1