



COVID-19 (SRAS-CoV-2) : Recommandations intérimaires pour la protection des travailleurs avec maladie(s) chronique(s)



Pour des milieux de travail en santé
Réseau de santé publique
en santé au travail

7 octobre 2022 - version 5.0

Veuillez porter une attention particulière à l'ensemble du document, puisque les changements sont trop nombreux pour les indiquer en jaune

Introduction

Depuis le début de la pandémie, plusieurs directives et recommandations¹ ont été émises afin de protéger les populations les plus vulnérables d'une infection par le coronavirus du syndrome respiratoire aigu sévère 2 (SRAS-CoV-2). Ces recommandations évoluent en fonction des nouvelles connaissances disponibles, de la situation épidémiologique (ex. : circulation du virus dans la communauté, caractéristiques des variants), de la vaccination, ainsi que de la disponibilité de traitements efficaces contre le SARS-CoV-2.

Les présentes recommandations visent la protection des travailleurs avec maladie(s) chronique(s) au Québec. Cette mise à jour des recommandations s'appuie sur la [revue de littérature](#) réalisée pour la 3^e mise à jour publiée en décembre 2020 qui visait à identifier les maladies chroniques qui constituent un facteur de risque pour la COVID-19 (1). Les résultats et conclusions issus de cette revue sont cohérents avec des données scientifiques récentes sur le sujet, publiées par le Centers for Disease Control and Prevention (2). Les données scientifiques disponibles au moment de la mise à jour sur l'efficacité de la vaccination sont aussi résumées dans cette version de l'avis.

Il importe de souligner que cet avis se veut un **outil de référence pour soutenir les médecins dans l'évaluation de la vulnérabilité d'un individu au SRAS-CoV-2 et des mesures de protection additionnelles pouvant être recommandées dans le cadre du travail**. Conséquemment, le jugement du médecin traitant face à la vulnérabilité de son patient demeure essentiel et devrait avoir prépondérance.

Les recommandations pour les personnes avec une condition d'immunosuppression ont été publiées dans un avis distinct disponible à l'adresse suivante :

<https://www.inspq.qc.ca/publications/2914-protection-travailleurs-immunosupprimees-covid19>

Finalement, cet avis ne comprend pas de recommandations particulières pour les travailleurs ayant des contacts domiciliaires avec des facteurs de vulnérabilité, mais se limite aux mesures applicables dans le cadre du travail pour les personnes vulnérables.

¹ L'historique de l'évolution des recommandations est disponible dans le tableau de synthèse à la fin du présent document.

Groupes à risque de complications de la COVID-19

Les groupes visés par ces recommandations sont ceux qui sont plus à risque de développer des complications liées à la COVID-19 en raison d'une (ou plusieurs) maladie(s) chronique(s).

Encadré 1. Principales maladies chroniques identifiées comme facteurs de risque de complications de la COVID-19

- ▶ Maladies cardiovasculaires excluant une hypertension contrôlée².
- ▶ Maladies respiratoires chroniques excluant un asthme contrôlé³.
- ▶ Maladies rénales chroniques.
- ▶ Maladies hépatiques chroniques.
- ▶ Diabète de type 1 ou 2.
- ▶ Obésité à partir d'un IMC de 30 kg/m².
- ▶ Personnes avec une maladie falciforme (inclus tous les génotypes)
- ▶ Condition médicale entraînant une diminution de l'évacuation des sécrétions respiratoires ou des risques d'aspiration (ex. : un trouble cognitif, une lésion médullaire, un trouble convulsif, des troubles neuromusculaires).
- ▶ Toute autre condition médicale ou maladie chronique diagnostiquée et associée à un risque de complication de la COVID-19 selon l'avis du médecin traitant.
 - ▶ Le clinicien peut se référer aux données probantes les plus récentes, et notamment celles des Centers for Disease Control and Prevention disponibles en ligne (dernière mise à jour en juin 2022) : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/underlyingconditions.html>

² Une hypertension non contrôlée est définie comme une pression systolique de 160 ou plus ou d'une pression diastolique de 100 ou plus malgré un traitement approprié et lorsque la tension artérielle est mesurée avec la technique appropriée selon le guide canadien pour l'hypertension : <https://hypertension.ca/wp-content/uploads/2018/07/Hypertension-Guidelines-English-2018-Web.pdf>

³ Un asthme non contrôlé est défini par l'un OU l'autre des critères suivants :

- ^a Une réponse positive à trois ou quatre questions sur le contrôle de l'asthme de la section A de la boîte 4 à la page 15 du guide de la *Global initiative for Asthma*, 2020 (2) : https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/Main-pocket-guide_2020_04_03-final-wms.pdf.
- ^b La présence d'un des quatre critères sous l'onglet « uncontrolled asthma » présentés dans l'encadré à la page 4 du guide de la Société canadienne de thoracologie (3) : <https://cts-sct.ca/wp-content/uploads/2018/01/Recognition-and-Management-of-Severe-Asthma.pdf>.

Impact des maladies chroniques sur le risque d'hospitalisation et de décès en lien avec une infection à Omicron

Une [étude publiée le 23 juin 2022 par l'INSPQ](#) a mesuré l'impact du nombre de maladies chroniques sur le risque d'hospitalisation et de décès chez les personnes ayant un premier diagnostic de Covid-19 confirmé par test PCR, dans la période du 5 décembre 2021 au 9 janvier 2022, au Québec (début de la 5^e vague liée au variant Omicron) (3). Parmi les 245 956 adultes sélectionnés pour cette étude de cohorte populationnelle rétrospective, 37 % avaient au moins une maladie chronique, 16 % deux ou plus, et 8 % trois ou plus (maladies chroniques répertoriées dans le SISMACQ⁴). Plus du deux tiers (69 %) de ces personnes avec maladies chroniques étaient âgés entre 18 et 49 ans, et 10 % étaient âgés de 65 ans et plus.

Dans cette population, 1,7 % ont été hospitalisés (n = 4242) et 0,5 % sont décédés (n = 1108) durant la période couverte par l'étude. La raison d'hospitalisation était le plus souvent liée à l'infection par le SRAS-CoV-2 (notamment chez les personnes âgées), mais pouvait également être liée à une autre cause, avec une infection au SRAS-CoV-2 détectée lors de l'admission ou en cours d'hospitalisation (les cas d'infection nosocomiale par le SRAS-CoV-2 ont été exclus de cette étude).

Les principales conclusions de cette étude étaient que les risques d'hospitalisation et de décès augmentaient pour chaque maladie additionnelle, indépendamment de l'âge, avec une augmentation de risque moins élevée chez les sujets adéquatement vaccinés ($\geq$ deux doses de vaccin à ARN-m, ou une dose du vaccin Janssen) en comparaison des sujets non ou inadéquatement vaccinés (une dose seulement de vaccin à ARN-m). À titre d'exemple, en comparaison avec des personnes sans maladie chronique et adéquatement vaccinées :

- ▶ Les personnes avec $\geq$ trois maladies chroniques adéquatement vaccinées ($\geq$ deux doses) avaient neuf fois plus de risque d'être hospitalisées et 12 fois plus de risque de décéder, à la suite d'une infection par le SRAS-CoV-2.
- ▶ Les personnes avec $\geq$ trois maladies chroniques non vaccinées avaient 22 fois plus de risque d'être hospitalisées et 38 fois plus de risque de décéder, à la suite d'une infection par le SRAS-CoV-2.

Ces résultats ont été observés dans une période de co-dominance des variants Delta et Omicron, une certaine prudence devrait donc être observée pour l'extrapolation de ces résultats à la situation actuelle de dominance d'Omicron et de ses sous-lignées. De plus, l'introduction des tests rapides dans la communauté et les changements dans la stratégie de dépistage durant cette même période affectent grandement le nombre de cas confirmés, et de ce fait, les proportions d'hospitalisation et de décès parmi les cas confirmés, rendant plus complexe le suivi de l'impact des maladies chroniques sur le risque de complications de la Covid-19 chez les adultes québécois.

Toutefois, **cette étude met en lumière que les risques d'hospitalisation et de décès en lien avec l'infection par le SRAS-CoV-2 sont plus élevés chez les personnes avec maladies chroniques au début de la vague Omicron, et augmentent avec le nombre de maladies.** Elle démontre aussi la grande importance de la vaccination par le fait que les personnes ayant une ou plusieurs maladies chroniques adéquatement vaccinées présentaient un risque d'hospitalisation et de décès plus faible que les personnes du même groupe d'âge n'ayant aucune maladie chronique et n'étant pas adéquatement vaccinées (3).

⁴ SISMACQ : Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec.

Protection contre l'infection à Omicron conférée par la vaccination et/ou une infection antérieure chez les personnes avec maladie(s) chronique(s)

Données probantes spécifiques aux personnes atteintes de maladie(s) chronique(s)

Peu de données sont disponibles dans la littérature scientifique concernant l'efficacité de la vaccination et/ou la protection conférée par une infection antérieure contre une réinfection au SRAS-CoV-2 chez les personnes atteintes de maladies chroniques. Une étude de cohorte rétrospective a collecté les données de 55 269 cas positifs au SRAS-CoV-2 en Suède entre le 27 décembre 2020 et le 25 janvier 2022 (4). L'un des objectifs était d'évaluer les risques de complications avec une infection à Omicron en fonction de la présence de comorbidités, en tenant compte de l'âge, du sexe, des antécédents de Covid-19 et du statut vaccinal des individus. Ils ont comparé le risque d'hospitalisation et de maladie grave (hospitalisation > 24 h avec supplémentation en oxygène $\geq$ 5L/min, ou admissions en unité de soins intensifs) chez ces adultes, vaccinés et non vaccinés, en fonction de la vague durant laquelle l'infection a eu lieu : Delta (semaines 27 à 47 de 2021), transition avec coexistence de Delta et Omicron (semaines 48 à 51 de 2021), et Omicron (semaine 52 de 2021 et semaine 1 de 2022).

Leurs résultats suggéraient que le risque de faire une maladie grave, telle que définie précédemment, était plus élevé pour les sujets non vaccinés faisant une primo-infection à Omicron dans le groupe des hommes âgés de 40 à 64 ans et présentant $\geq$ deux maladies chroniques (RC = 11,9 %, comparativement à 6,4 % durant la vague Delta pour ce sous-groupe). En revanche, le risque d'hospitalisation et de maladie grave chez les sujets de moins de 65 ans vaccinés était $\leq$ 1 % pour les deux sexes durant la vague Omicron, y compris en présence de comorbidités (4). Tel que résumé dans la revue systématique produite par l'Institut norvégien de la santé publique sur les facteurs de risque d'infection grave à Omicron, qui a inclus cette étude dans son analyse, les individus non vaccinés et jamais infectés auparavant ont plus de risque de subir une hospitalisation et une maladie grave à la suite d'une primo-infection avec le variant Omicron que les sujets vaccinés et jamais infectés auparavant, et que ce risque augmente notamment avec le nombre de maladies chroniques (5).

Données probantes dans la population générale

Davantage de données sur l'efficacité vaccinale et la protection conférée par une infection antérieure contre le risque d'infection à Omicron sont disponibles dans la population générale depuis juin 2022. Ces données sont considérées généralisables aux personnes immunocompétentes avec une (ou plusieurs) maladie(s) chronique(s). Au Québec, ce sont actuellement les lignées BA.4 et BA.5 d'Omicron (et leurs sous-lignées) qui dominent, après une période de domination de BA.2 au printemps 2022. Les données de laboratoire sur la neutralisation par les anticorps montrent que ces sous-lignées ont un potentiel d'échappement immunitaire plus élevé que celui de BA.2 (une réduction du titre de l'ordre de deux fois), quel que soit le type d'immunité acquise antérieurement contre le SRAS-CoV-2. Cependant, les mécanismes sur lesquels un vaccin produit une immunité sont complexes et ne dépendent pas seulement de la production élevée d'anticorps. Aussi, des études épidémiologiques sont nécessaires pour juger adéquatement de l'efficacité d'un vaccin ou de la protection conférée par une infection antérieure au SRAS-CoV2.

Une étude québécoise cas-témoin test négatif prépubliée fin juin 2022 a observé parmi plus de 111 000 travailleurs de la santé que les personnes ayant fait une infection au variant Omicron et ayant reçu deux ou trois doses de vaccin ARN-m étaient protégées à 96 % contre une réinfection à BA.2, pour toute forme d'infection incluant les asymptomatiques, et avec une période de recul de cinq mois (6). La protection contre la réinfection à Omicron BA.2 était diminuée en cas d'infection antérieure liée à Omicron

combinée à une couverture vaccinale absente (72 %) ou vaccination une dose (90 %), en cas d'infection antérieure liée à un variant pré-Omicron (≤ 80 % quel que soit le statut de vaccination), ainsi qu'en l'absence d'infection antérieure au SRAS-CoV-2 (≤ 46 % quel que soit le statut de vaccination) (6).

Plus récemment, une étude cas-témoins test négatif conduite au Qatar en 2022 par Altarawneh *et al.*, non revue par les pairs, a rapporté qu'une infection antérieure à un variant pré-Omicron conférait une protection contre la réinfection à BA.4 et BA.5 estimée entre 28,3 % et 34,1 % contre tout type d'infection, et entre 15,1 % et 40,0 % contre la réinfection symptomatique (7). Une infection antérieure liée à Omicron protégeait quant à elle de la réinfection entre 79,7 % et 83,8 %, et de 76,1 % à 89,6 % contre le risque de réinfection symptomatique par BA.4 et BA.5, et l'ajustement sur le statut vaccinal des participants ne modifiait pas les résultats (7). Ces résultats n'étaient pas modifiés par l'ajustement additionnel sur le statut vaccinal des participants ($\geq$ deux doses de vaccins à ARN-m) (7). En revanche, la durée pour laquelle les niveaux de protections observés dans cette étude et celle de Carazo *et al.*, est limitée à la période d'observation de leurs cohortes. Les niveaux de protection mentionnés ont été observés quatre à cinq mois après l'infection ou la dernière dose de vaccin (6,7). Des études épidémiologiques avec une plus grande période de recul seront nécessaires pour observer comment l'immunité hybride évolue sur la durée.

Une étude menée aux Pays-Bas entre le 22 novembre 2021 (variant Delta) et le 31 mars 2022 (Omicron BA.1 et BA.2) ayant collecté de l'information sur 671 763 sujets testés par PCR a mis en évidence une protection similaire contre le risque de réinfection au SRAS-CoV-2 chez une personne infectée puis vaccinée, ou une personne vaccinée puis infectée, confirmant qu'une immunité hybride de même niveau est atteinte quelle que soit la séquence des événements (8).

Dans le contexte d'émergence des variants BA.4 et BA.5, les résultats préliminaires d'une étude menée en Angleterre ont indiqué que le risque d'infection symptomatique par BA.4 (RCa = 1,13; IC à 95 % : 0,88-1,44) et BA.5 (RCa = 0,83; IC à 95 % : 0,64-1,08) n'était pas significativement différent de celui par BA.2, dans les six mois qui suivaient la dernière dose (deux, trois ou quatre doses) (9). Finalement, concernant le risque de complications associées à une infection à Omicron, une étude sud-africaine a rapporté une efficacité vaccinale pour protéger contre le risque d'hospitalisation en cas d'infection à BA.4 ou BA.5 de 87 % entre un et deux mois, 84 % entre trois et quatre mois, et 63 % entre cinq et six mois, respectivement, après la 2^e dose de vaccin à ARN-m (10). L'administration d'une troisième dose protégeait à 88 % les participants du risque d'hospitalisation post-infection à BA.4 ou BA.5 dans les trois à quatre mois post-vaccination (10).

Pour résumer, la littérature scientifique supporte les observations faites dans la population québécoise, qui sont en faveur d'une **diminution du risque de complications liées à une infection par Omicron et ses sous-lignées chez les personnes avec des maladies chroniques adéquatement vaccinés**. Cette protection conférée par la vaccination serait **renforcée par une infection antérieure à Omicron (immunité hybride)**. Enfin, rappelons que le Protocole d'Immunisation du Québec recommande l'administration d'une dose de vaccin aux personnes atteintes de maladie(s) chronique(s) au courant de l'automne 2022, peu importe le nombre de doses de rappel déjà reçues, tout en respectant un intervalle minimal de trois mois après la dernière dose ou après une infection au SRAS-CoV-2 confirmée⁵.

⁵ Voir note du Comité sur l'Immunisation du Québec (CIQ) : [Vaccination contre l'influenza et la Covid-19 à l'automne 2022](#)

Recommandations

Les recommandations suivantes s'appliquent aux personnes plus vulnérables à la COVID-19 en raison d'une ou plusieurs maladies chroniques.

L'évaluation du risque pour ces personnes doit s'appuyer sur plusieurs considérations cliniques, professionnelles et épidémiologiques, en plus de l'acceptabilité individuelle du risque. Par conséquent, les mesures de protection à envisager pour le travailleur vulnérable devront être recommandées par le **médecin traitant suivant une évaluation clinique**.

Par exemple, en présence de plusieurs facteurs de risque, le niveau de risque pour le travailleur avec maladie(s) chronique(s) peut être considéré comme étant élevé, et des mesures de protection additionnelles, pouvant aller jusqu'au retrait temporaire du milieu de travail, peuvent être envisagées. Ainsi, les mesures de protection additionnelles recommandées pour les travailleurs vulnérables visent à être proportionnelles au risque et tiennent compte de l'importance de la participation au travail en tant que déterminant de la santé.

Les principaux facteurs de risque à prendre en compte dans cette évaluation sont précisés dans le tableau à la page suivante avec des exemples à titre indicatif.

Encadré 2. Facteurs de risque à considérer lors de l'évaluation		
Considérations	Risque plus faible	Risque plus élevé
Âge	Inférieur à 60 ans	Supérieur à 60 ans
Critères de sévérité liés à la condition sous-jacente ⁶	Maladie bien contrôlée ou stable	Présence d'un ou plusieurs critères de sévérité
Présence d'une ou plusieurs comorbidités	Aucune autre comorbidité	Au moins 1 autre comorbidité reconnue comme facteur de risque de complications de la COVID-19
Vaccination COVID-19	Conforme aux recommandations du CIQ	Non conforme aux recommandations du CIQ
Antécédent d'infection au SRAS-CoV-2	Infection antérieure à un variant de la lignée Omicron	Pas d'infection antérieure Infection antérieure à un variant pré-Omicron
Protection contre la maladie sévère conférée par une immunité hybride (antécédent d'infection à Omicron combiné à une vaccination de base complétée)	Protection élevée	Faible protection
Situation professionnelle		
Durée et fréquence des contacts au travail	Travail dans un bureau seul sans tenue de rencontres en présentiel	Travail impliquant de nombreuses interactions en personne (ex. : policier, coiffeur, etc.)
Distanciation des postes de travail	Travail à un poste isolé situé à plusieurs mètres des autres dans une grande usine	Travail sur une ligne de production à moins de 2 mètres des autres travailleurs
Barrière physique de qualité entre deux postes de travail	Présence	Absence
Port du masque de qualité	Masque de qualité porté par les clients et collègues	Masque de qualité non porté par les clients ou collègues
Ventilation des lieux	Présence d'une ventilation selon les normes en vigueur	Ventilation qui ne répond pas aux normes en vigueur
Épidémiologie		
Transmission communautaire du virus	Faible transmission	Transmission élevée
Virulence de la souche circulante	Faible virulence	Virulence élevée
Échappement vaccinal contre la maladie grave	Faible échappement	Échappement élevé

⁶ Voir certains critères de sévérité en annexe.

De façon plus spécifique, selon l'évaluation du risque individuel, le médecin traitant peut recommander pour son patient des mesures de protection additionnelles aux [recommandations de mesures minimales à maintenir dans les milieux de travail, hors milieux de soins](#). Ces mesures sont inspirées de la [hiérarchie des mesures de contrôle en milieu de travail](#) et peuvent inclure :

Encadré 3. Mesures de protection additionnelles pouvant être recommandées pour les travailleurs avec maladie(s) chronique(s) selon l'évaluation du risque individuel

- ▶ L'élimination de certaines tâches à plus haut risque, telles que :
 - ▶ Les contacts avec des collègues ou clients qui présentent des symptômes de COVID-19 ou d'un cas de COVID-19;
 - ▶ Les examens cliniques et paracliniques, les prélèvements, les soins et traitements auprès personne qui présente des symptômes de COVID-19 ou d'un cas de COVID-19;
 - ▶ Les transports de personnes qui présentent des symptômes de COVID-19 ou d'un cas de COVID-19;
 - ▶ La gestion des dépouilles de cas décédé avec la COVID-19.
- ▶ Le télétravail si possible.
- ▶ L'affectation à un poste où une distanciation physique de deux mètres peut être respectée.
- ▶ L'affectation à un autre secteur du milieu de travail en présence d'une éclosion.
- ▶ Le port du [masque de qualité](#)⁷ en continu dans le milieu de travail par la personne vulnérable ou lors d'interactions ou tâches à moins de deux mètres d'autrui en l'absence de barrière physique de qualité.
- ▶ Le port d'une protection oculaire couvrant les côtés des yeux (des lunettes correctrices ne sont pas une protection oculaire suffisante) peut aussi être considéré si l'interlocuteur ne porte pas aussi un masque médical (de procédure) de qualité.
- ▶ L'utilisation d'une [barrière physique de qualité](#)⁸ lors d'interactions ou tâches à moins de deux mètres d'autrui.
- ▶ L'utilisation d'un local non partagé pour les repas.
- ▶ En dernier lieu, si ces mesures ne sont pas jugées suffisantes ou sont non applicables, un retrait temporaire du milieu peut être envisagé par le médecin traitant en accord avec son patient.

Soulignons que le travailleur a le droit de rester en poste **sans mesure additionnelle** dans la mesure où celui-ci a été adéquatement informé sur les risques reliés à son travail et son état de santé et que l'employeur a pris toutes les mesures possibles pour protéger la santé du travailleur (LSST, art. 51) (11).

Il est aussi important de souligner que d'autres mesures qui ne relèvent pas de l'employeur sont à prévoir pour protéger les personnes vulnérables. En effet, il est souhaitable de prévoir un corridor de service pour la prise en charge rapide des personnes vulnérables présentant des symptômes de la COVID-19, ainsi qu'un accès rapide aux traitements.

Finalement, les conditions de santé décrites dans ce document ne doivent pas être utilisées pour empêcher une personne atteinte de maladie(s) chronique(s) adéquatement informée, de travailler, si elle le souhaite, sans réaffectation ou mesures supplémentaires.

⁷ Des masques répondant aux critères de conformité de l'American Society of Testing and Materials (ASTM), norme F2100 (le niveau 1 est suffisant) ou EN 14683 type IIR ou masques attestés BNQ 1922-900 doivent être utilisés.

⁸ Voir note de l'INSPQ : [Hiérarchie des mesures de contrôle en milieu de travail](#) pour les critères de qualité d'une barrière physique (page 5 du document).

Références

1. Institut national de santé publique du Québec [En ligne]. COVID-19 (SRAS-CoV-2) : Revue de littérature sur les facteurs de risque des travailleurs avec maladie(s) chronique(s); 21 déc. 2020 [cité le 16 sept. 2022]. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3234-facteurs-risque-travailleurs-maladies-chroniques-covid19>
2. Centers for Disease Control and Prevention [En ligne]. CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19); 11 févr. 2020 [cité le 18 juill. 2022]. Disponible : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/underlying-evidence-table.html>
3. Institut national de santé publique du Québec [En ligne]. Simard M, Boiteau V, Fortin É, Jean S, Rochette L, Trépanier PL, *et al.* Impact des maladies chroniques sur les risques d'hospitalisation et de décès liés à la COVID-19 durant la vague Omicron; 23 juin 2022 [cité le 18 juill. 2022]. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/epidemiologie-directives-cliniques/impact-maladies-chroniques-omicron>
4. Kahn F, Bonander C, Moghaddassi M, Rasmussen M, Malmqvist U, Inghammar M, *et al.* Risk of severe COVID-19 from the Delta and Omicron variants in relation to vaccination status, sex, age and comorbidities – surveillance results from southern Sweden, July 2021 to January 2022. *Eurosurveillance* [En ligne]. 3 mars 2022 [cité le 20 juill. 2022]; 27(9). Disponible : <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.9.2200121>
5. Bidonde J, Flatby A, Harboe I, Brurberg K. COVID-19: Omicron variant and risk factors for severe disease - a rapide review synthesis [En ligne]. Oslo : Norwegian Institute of Public Health, Division for health services; 33 p. Disponible : <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2022/covid-19-omicron-variant-and-risk-factors-for-severe-disease-report-2022.pdf>
6. Carazo S, Skowronski DM, Brisson M, Barkati S, Sauvageau C, Brousseau N, *et al.* Protection against Omicron BA.2 reinfection conferred by primary Omicron or pre-Omicron infection with and without mRNA vaccination [En ligne]. *medRxiv*; 2022 [cité le 28 juin 2022]. Disponible : <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.06.23.22276824v1>
7. Altarawneh HN, Chemaitelly H, Ayoub H, Hasan MR, Coyle P, Hadi M. Yassine, *et al.* Protection of SARS-CoV-2 natural infection against reinfection with the BA.4 or BA.5 Omicron subvariants [En ligne]. *medRxiv*; 2022. Disponible : <http://medrxiv.org/content/early/2022/07/12/2022.07.11.22277448.abstract>
8. Andeweg SP, de Gier B, Eggink D, van den Ende C, van Maarseveen N, Ali L, *et al.* Protection of COVID-19 vaccination and previous infection against Omicron BA.1, BA.2 and Delta SARS-CoV-2 infections. *Nat Commun.* Nature Publishing Group; 12 août 2022; 13(1) : 4738.
9. UK Health Security Agency. SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation [En ligne]. juin 2022. 37 p. Rapport no Technical briefing 43. Disponible : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1086494/Technical-Briefing-43-28.06.22.pdf
10. Gray G, Collie S, Goga A, Garrett N, Champion J, Seocharan I, *et al.* Effectiveness of Ad26.COV2.S and BNT162b2 Vaccines against Omicron Variant in South Africa. *N Engl J Med.* Massachusetts Medical Society; 9 juin 2022; 386(23) : 2243-5.
11. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale [En ligne]. S-2.1 - Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST); 1er avr. 2022 [cité le 22 juill. 2022]. Disponible : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/s-2.1>

Annexe Critères de sévérité⁹ associés à la (aux) pathologie(s) chronique(s) sous-jacente(s)

Maladies cardiovasculaires

- ▶ Angine de classe II à IV selon la classification de la société canadienne de cardiologie (4).
- ▶ Infarctus du myocarde récent, soit au cours des trois derniers mois.
- ▶ Insuffisance cardiaque de stade 3 ou 4, selon la classification du *New York Heart Association* (5,6)
- ▶ Cardiomyopathie cyanogène ou congénitale.
- ▶ Hospitalisation pour insuffisance cardiaque récente, soit au cours des trois derniers mois.
- ▶ Une angioplastie ou une chirurgie cardiaque ou vasculaire récente, soit au cours des trois derniers mois.
- ▶ Arythmie cardiaque non contrôlée (fibrillation auriculaire rapide, flutter, blocs de haut grade).

Maladies respiratoires chroniques

- ▶ Asthme sévère selon les critères de la Société canadienne de thoracologie (3)
- ▶ Maladie respiratoire chronique associée à une dyspnée de grade 3 ou 4 selon l'échelle de dyspnée modifiée du Conseil de la recherche médicale du Royaume-Uni (7).
- ▶ Maladie respiratoire chronique instable (dyspnée augmentée, tolérance à l'effort diminuée, exacerbation répétée).
- ▶ Tests des fonctions respiratoires démontrant un syndrome obstructif ou restrictif sévère (VEMS moins de 50 %).
- ▶ Hospitalisation ou prise de corticostéroïdes oraux au cours des trois derniers mois pour une maladie respiratoire chronique exacerbée.
- ▶ Oxygénothérapie ambulatoire.

Maladies rénales chroniques

- ▶ Débit de filtration glomérulaire (DFG) inférieur à 45.
- ▶ Dialyse.

Maladies hépatiques chroniques

- ▶ Cirrhose hépatique stade 3 ou 4 selon le score Child-Pugh (8).

Diabète

- ▶ Complications microvasculaires ou macrovasculaires d'un diabète de type I ou II (p. ex. neuropathie, néphropathie, rétinopathie, etc.).

Obésité

- ▶ IMC de 40 kg/m² ou plus.

Critères applicables à l'ensemble des maladies chroniques

- ▶ Complication(s) récente(s) d'une maladie chronique de l'encadré 1 nécessitant une hospitalisation ou un suivi médical étroit au cours des trois derniers mois.
- ▶ Avis du médecin traitant d'un risque élevé de complications de la COVID-19 en lien avec une maladie chronique de l'encadré 1 suivant une évaluation médicale.

⁹ Ces critères ont été établis sur la base d'un consensus d'experts mené lors de la préparation de la 3^e mise à jour des recommandations publiées en décembre 2020. Voir note INSPQ : [COVID-19 \(SRAS-CoV-2\) : Revue de littérature sur les facteurs de risque des travailleurs avec maladie\(s\) chronique\(s\)](#).

Tableau synthèse des éléments mis à jour

Le tableau suivant relate les ajouts et les changements apportés depuis la version publiée le 3 avril 2020 du document « COVID-19 (SARS-CoV-2) : Recommandations intérimaires pour la protection des travailleurs avec maladies chroniques ».

Tableau 1 Principaux changements effectués

Version-date	Ancienne section - sous-section	Nouvelle section - sous-section	Changement
V.1 - 03-04-2020			
V.2 - 22-04-2020	Recommandations selon le contexte épidémiologique.	► Recommandations selon le contexte épidémiologique.	► Les auteurs ont ajouté de l'information concernant la durée d'application de ces recommandations en page 5.
V.3 - 18-12-2020			► SRAS-CoV-2 dans tout le texte.
		► Fiche synthèse des recommandations.	► Les auteurs ont ajouté une synthèse des recommandations en deux tableaux.
	Contexte.	► Introduction. ► Objectifs. ► Épidémiologie de la COVID-19 au Québec.	
	Analyse – Groupes vulnérables reconnus par plusieurs organismes sanitaires et scientifiques.	► Résumé de la revue de littérature – Résultats de la revue de littérature grise.	► Plusieurs autres organisations savantes nationales et internationales ont été ajoutées à la revue de littérature grise.
	Analyse - Revue des données scientifiques.	► Résumé de la revue de littérature – Résultats de la revue de littérature scientifique et analyse.	► Une revue rapide de la littérature a été effectuée pour identifier les articles disponibles dans les bases de données de la fin mars 2020 au 25 septembre 2020. 109 références de la littérature scientifique ont été incluses dans la version actuelle.
	Recommandations – Travailleurs ciblés.	► Groupes à risque élevé de complications de la COVID-19.	► La définition des travailleurs ciblés par les recommandations a été révisée en fonction de la littérature et d'une consultation de cliniciens.
	Recommandations selon le contexte épidémiologique.	► Recommandations.	► Considération de la situation épidémiologique régionale (palier d'alerte).
V4 - 26-07-2021	Introduction Épidémiologie de la COVID-19 au Québec.	N/A	► Mise à jour du contexte épidémiologique actuel.
	Résumé de la revue de littérature – Résultats de la revue de littérature grise.		► Mise à jour de la revue de littérature grise.

Tableau 1 Principaux changements effectués (suite)

Version-date	Ancienne section - sous-section	Nouvelle section - sous-section	Changement
		Vaccination et immunité naturelle.	▶ Ajout d'une brève synthèse des connaissances sur l'immunité acquise à la vaccination ou une infection.
	Recommandations.		▶ Considération de la protection conférée par la vaccination et une infection antérieure.
V5 – 07-10-2022	Introduction Épidémiologie de la COVID-19 au Québec.	N/A	▶ Mise à jour du contexte épidémiologique actuel. ▶ Mention de l'existence de traitements contre la Covid-19.
	Contexte	▶ Impact des maladies chroniques sur le risque de maladie grave (hospitalisation et décès) en lien avec une infection à Omicron ▶ Protection contre l'infection à Omicron conférée par la vaccination et/ou une infection antérieure chez les personnes avec maladie(s) chronique(s)	▶ Ajout d'une brève synthèse des connaissances sur les risques associés à une infection par Omicron chez les personnes avec une ou plusieurs comorbidités, et sur l'efficacité vaccinale et la protection conférée par une immunité hybride (infection antérieure combinée à une vaccination de base complétée) par rapport au risque d'infection par Omicron.
	Recommandations	N/A	▶ Synthèse des recommandations toujours applicables, et emphase sur le rôle d'évaluation du risque individuel par le médecin traitant
	Annexe	▶ Facteurs de risque de sévérité	▶ Déplacement du tableau des critères de sévérité associés aux différents groupes de maladies chroniques en annexe (était auparavant dans la section des Recommandations).

COVID-19 (SRAS-CoV-2) : Recommandations intérimaires pour la protection des travailleurs avec maladie(s) chronique(s)

AUTEURS

Emily Manthorp, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive
Responsable médicale en santé au travail
Direction de santé publique, Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Outaouais

Stéphane Perron, médecin-conseil
Stéphane Caron, médecin-conseil
Elisabeth Canitrot, conseillère scientifique spécialisée
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie



COLLABORATEURS

Julie Bestman-Smith, médecin spécialiste en microbiologie et infectiologie
Centre hospitalier universitaire de Québec

Marc Simard, biostatisticien et conseiller scientifique
Véronique Boiteau, biostatisticienne
Bureau d'information et d'études en santé des populations

RÉVISEURS

Sophie Marcoux, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive
Direction de santé publique, Centre intégré de santé et de services sociaux du Bas-Saint-Laurent

Jasmin Villeneuve, médecin-conseil
Philippe de Wals, médecin-conseil
Direction des risques biologiques

Jonathan Lévesque, pneumologue
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal
Directeur médical du Service régional de soins à domicile, professeur adjoint de clinique de l'Université de Montréal

SOUS LA COORDINATION DE

Marie-Pascale Sassine, chef d'unité scientifique
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie

DÉCLARATION D'INTÉRÊTS

Les auteurs ainsi que les collaborateurs et les réviseurs ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

MISE EN PAGE

Marie-Cécile Gladel, agente administrative
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec (2022)

N° de publication : 2967