



COVID 19 : recommandations du masque médical en milieux de travail, hors milieux de soins



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

Mesures de prévention de la COVID-19 en milieu
de travail – Recommandations intérimaires

25 novembre 2020, version 1.0

Contexte

Le risque de transmission de la COVID-19 par des personnes symptomatiques, présymptomatiques ou asymptomatiques existe, que ce soit entre collègues ou lors de contacts avec la clientèle. Des mesures adaptées au milieu de travail doivent être mises en place en s'appuyant sur la [hiérarchie des mesures de contrôle](#). La Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) prévoit que des équipements de protection individuelle (ÉPI) doivent être mis à la disposition des travailleurs lorsque requis. Les ÉPI sont toutefois la dernière mesure à mettre en place, lorsque les autres moyens de contrôle ne sont pas applicables ou suffisants.

Depuis l'adoption du décret sur le port du couvre-visage dans les lieux publics fermés ou semi-fermés (Décret 810-2020 - Québec.ca), des questions ont été posées au sujet de la pertinence de la recommandation du port du masque médical et de la place du couvre-visage dans les milieux de travail, hors des milieux de soins.

Le terme « masque médical » s'applique au « masque de procédure » et au « masque chirurgical ». Par souci de simplicité, le terme « masque médical » sera utilisé tout au long de ce document sauf pour ce qui est de citations extraites d'études par respect pour les auteurs.

À retenir

Dans les milieux de travail, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) maintient la recommandation du port du masque médical comme mesure préventive, lorsque la distanciation physique de deux mètres ne peut être respectée entre les travailleurs ou avec la clientèle, en absence de barrière physique.

Méthodologie

L'objectif de ce document est d'expliquer les raisons qui soutiennent le choix du Groupe de travail santé au travail COVID-19 (GT SAT COVID-19) de recommander le port du masque médical pour les travailleurs du Québec (hors milieu de soins) lors de contacts à moins de deux mètres sans barrières physiques.

Les arguments évoqués sont issus de la délibération d'un groupe d'experts composés de trois hygiénistes du travail du Réseau de santé publique en santé au travail (RSPSAT) et de deux médecins de l'unité scientifique de santé au travail de l'INSPQ. L'argumentaire est principalement basé sur une revue systématique avec méta-analyse récente portant sur l'efficacité des méthodes barrière pour réduire la transmission du SRAS-CoV-2 (Guay et coll., 2020), sur des publications antérieures du GT SAT COVID-19 et une publication de l'INSPQ portant sur le couvre-visage (CMP, 2020). Une revue sommaire de la littérature grise portant sur les normes concernant les masques médicaux et le processus d'approbation des instruments médicaux au Canada a été réalisée.

Modes de transmission de la COVID-19

Les données scientifiques et épidémiologiques actuelles indiquent que le mode de transmission du SRAS-CoV-2 semble se faire de façon prédominante lors d'un contact étroit prolongé avec une personne infectée qui parle, tousse ou éternue. Les personnes infectées symptomatiques, asymptomatiques et celles en phase présymptomatique peuvent transmettre le SRAS-CoV-2. Il n'est actuellement pas possible de déterminer la proportion des cas attribuables à la transmission des personnes asymptomatiques ou des personnes présymptomatiques. Ces dernières peuvent être très contagieuses et pourraient être responsables d'un nombre non négligeable de transmissions secondaires.

Éléments de comparaison entre le masque médical et le couvre-visage

Masque médical

- ▶ Le masque médical est une barrière servant à empêcher les gouttelettes d'une source infectée de contaminer la peau et les muqueuses du nez et de la bouche de l'utilisateur. Il peut aussi emprisonner les gouttelettes expulsées par l'utilisateur (Santé Canada).
- ▶ Comme le masque médical protège le porteur, il est considéré comme un équipement de protection individuelle (ÉPI). (CCHST, CDC et INRS)¹
- ▶ Il n'est toutefois pas un appareil de protection respiratoire (APR) en raison notamment de ses limites quant à sa conception.
- ▶ Le masque médical est l'ÉPI recommandé dans les milieux de soins, pour la protection contre la COVID-19 en l'absence d'interventions médicales générant des aérosols (CINQ, 2020).
- ▶ Le masque médical aurait également la fonction de protéger l'environnement contre les gouttelettes émises par celui qui le porte, tel que décrit dans une revue de la [littérature](#) de l'INSPQ.

¹ <https://www.cchst.ca/images/products/pandemiccovid19/pdf/masks.pdf>
<https://www.cdc.gov/niosh/npptl/pdfs/UnderstandDifferenceInfographic-508.pdf>
<http://www.inrs.fr/risques/biologiques/faq-masque-protection-respiratoire.html>

- ▶ Il existe des données sur le rôle du masque médical dans la prévention des infections virales et bactériennes, dont l'infection par des virus présentant des caractéristiques similaires au virus responsable de la COVID-19 (p. ex. virus de l'influenza).
- ▶ Une revue systématique de la littérature récente incluant une méta analyse (Guay *et al.*, 2020) présente les constats suivants :
 - ▶ « La qualité de la preuve a été jugée élevée concernant l'efficacité offerte par le masque chirurgical (ampleur d'effet modérée) en contexte domiciliaire dans la prévention de l'infection virale respiratoire. » (p. 23);
 - ▶ (...) les résultats suggèrent que le masque chirurgical n'est pas inférieur au N95 pour prévenir l'acquisition de l'influenza confirmée en laboratoire (qualité de la preuve élevée). » (p. 5);
 - ▶ « (...), cinq études épidémiologiques recensées de qualité modérée (quatre études) à élevée (une étude) ont montré une efficacité du masque chirurgical porté uniquement par les personnes saines, comme protection individuelle contre les infections respiratoires à influenza et SRAS-CoV. Une qualité de la preuve faible limite toutefois la confiance accordée à ces résultats. » (p. 38);
 - ▶ Les auteurs mentionnent toutefois qu'aucune étude portant sur les milieux de travail hors du contexte hospitalier ou de soins n'a été répertoriée et que peu d'études scientifiques ont porté sur le rôle du masque médical dans la prévention spécifique de la COVID-19, étant donné la récurrence de l'infection. (Guay *et al.*, 2020);
 - ▶ Le masque médical peut donc offrir un double avantage s'il est porté par tous, dans les situations de contacts étroits : 1) contribuer à protéger la santé des travailleurs et 2) diminuer le risque de contaminer l'environnement de travail et les personnes à proximité.

Couvre-visage

- ▶ Le vocable « couvre-visage » est utilisé ici pour englober une large classe de dispositifs couvrant le nez et la bouche : masques barrières, artisanaux, civils, ainsi que bandeaux et foulards. Ces dispositifs, le plus souvent en tissus, sont de formes, de styles, de compositions, de qualités et d'épaisseurs qui diffèrent grandement. Ils ont des capacités de filtration et d'autres performances techniques très variables (IRSST, 2020).
- ▶ Le couvre-visage est un dispositif qui, lorsqu'il est bien utilisé, pourrait théoriquement réduire la propagation à la source d'un agent viral. Étant donné la variété des couvre-visages existants, il est impossible de documenter l'effet protecteur de cet ensemble hétérogène. Une étude allemande récente (Maurer *et al.*, 2020) a évalué l'efficacité de filtration pour des particules de 2,8 µm de 16 couvre-visages de marques différentes. Les auteurs rapportent la grande variabilité de l'efficacité de filtration d'une solution saline radiomarquée, qui allait de 34,9 % à 88,7 %, comparativement à une efficacité de 99,8 % pour un masque médical.
- ▶ Les études scientifiques comparatives n'ont pu démontrer que le couvre-visage protège la personne qui le porte. La revue de littérature récente incluant une méta analyse conclut qu'en milieu de soins, les données scientifiques actuelles suggèrent l'infériorité du couvre-visage comparativement au masque médical comme protection individuelle (qualité de la preuve modérée) (Guay *et al.*, 2020). Toujours en milieu de soins, les auteurs rapportent qu'il y a une insuffisance de preuve pour conclure à l'efficacité de porter un couvre-visage, comparativement au fait de ne pas le porter.

- ▶ Bien que des indications de conception aient été données par des organisations compétentes (IRSST, gouvernement du Canada), aucun encadrement réglementaire ou normatif n'est en vigueur actuellement au Québec ou au Canada².
- ▶ Étant donné l'absence de preuve concernant sa capacité à protéger le porteur, le couvre-visage n'est pas considéré comme un ÉPI.
- ▶ La résistance respiratoire de couvre-visages a également été mesurée et une corrélation avec l'efficacité de filtration était observée (Maurer *et al.*, 2020). Lorsque la capacité de filtration augmente, la résistance à l'air augmente, ce qui rend la respiration plus difficile. Les masques médicaux doivent quant à eux répondre à une norme concernant la respirabilité (pression différentielle), ce qui facilite le port prolongé.
- ▶ L'efficacité de filtration diminue généralement progressivement à la suite des lavages répétés.

Impacts pour les entreprises lors de la gestion des contacts en milieu de travail

- ▶ Lorsque le port d'un ÉPI est indiqué, seul le port d'un masque médical est considéré comme assurant une protection adéquate au contact d'une personne infectée. Si un travailleur avait au contraire porté un couvre-visage, un isolement de 14 jours aurait été nécessaire³.
- ▶ Le port du masque médical limite les impacts négatifs pour les milieux de travail, par exemple l'isolement de nombreux travailleurs, liés à la présence de cas positifs en milieu de travail.

Critères pour un masque médical de qualité

- ▶ Un masque médical est un instrument médical de classe I réglementé par Santé Canada. Les fabricants, les distributeurs et les importateurs d'instruments médicaux de Classe I doivent respecter les exigences de Santé Canada et obtenir une Licence d'établissement d'instrument médical (LEIM).
- ▶ Les instruments médicaux de classe I ne requièrent pas d'homologation par Santé Canada. Il n'y a donc pas de liste de tous les masques médicaux répondant aux critères de Santé Canada, contrairement aux instruments médicaux de classes II à IV qui doivent être homologués individuellement.
- ▶ Il existe plusieurs normes de qualité qui s'appliquent aux masques médicaux. Les plus utilisées sont la norme de l'American Society of Testing and Materials (ASTM) F2100 aux États-Unis et au Canada et la norme européenne EN 14683.
- ▶ Les deux normes mentionnées décrivent trois niveaux de performance basés sur différents critères. Parmi ceux-ci, trois sont communs aux deux normes soit l'efficacité de filtration bactérienne (Bacterial Filtration Efficiency - BFE) à 3 microns, la pression différentielle (respirabilité du masque) et la résistance aux fluides. Notons toutefois que la norme ASTM présente une différence, soit le critère de filtration de particules de taille de 0,1 micron (Particulate Filtration Efficiency - PFE) qui est absent dans la norme EN 14683.
- ▶ Dans le contexte de la pandémie de COVID-19, il est préférablement recommandé d'utiliser des masques médicaux répondant à la norme ASTM F2100 (le niveau 1 est suffisant) étant donné la présence du critère de filtration des particules (PFE). Toutefois, l'utilisation de masques répondant à la norme EN 14683 de type IIR⁴ pourrait représenter une alternative acceptable⁵.

² Il existe une catégorisation des couvre-visage grand public en France, seul pays à notre connaissance, où certaines prescriptions d'usage en milieu de travail sont faites pour des usages professionnels à l'extérieur des milieux de soins.

³ <https://www.inspq.qc.ca/publications/2902-mesures-cas-contacts-communautaire-covid19>

⁴ La lettre R signifie que le masque satisfait à l'essai de résistance aux éclaboussures de la norme EN 14683.

⁵ <https://achatsetventes.gc.ca/specifications-pour-les-produits-COVID-19#200>

- ▶ La CNESST⁶ reconnaît d'autres certifications pouvant offrir une protection équivalente à la norme ASTM F2100 niveau 1. Les masques répondant aux critères de la norme EN 14683 niveau 1 et les normes YY/T 0969 ou YY/T 0469 pourraient être des alternatives acceptables. La CNESST recommande toutefois aux milieux de travail de s'assurer notamment que la qualité de fabrication des masques soit uniforme étant donné le contexte où de nouveaux manufacturiers se sont lancés dans la production de masques de procédure depuis le début de la pandémie.

Guide pratique pour l'achat de masques médicaux de qualité

Les éléments suivants, lorsque présents sur l'étiquetage ou sur le site Internet du distributeur des masques médicaux, sont des signes d'un instrument de qualité :

- ▶ La mention « masque médical » ou « masque chirurgical ».
- ▶ Le nom et l'adresse du fabricant et du distributeur.
- ▶ Le numéro de la licence d'établissement pour les instruments médicaux (LEIM) attribué par Santé Canada. Si le numéro de licence n'est pas indiqué, il est possible de faire une recherche à l'adresse suivante : <https://produits-sante.canada.ca/mdel-leim/index-fra.jsp> afin de vérifier que l'entreprise possède une LEIM.
- ▶ La mention de la conformité à la norme ASTM F2100 ou à la norme EN 14683 de type IIR.

Pour en savoir plus, un acheteur peut aussi vérifier les éléments suivants :

- ▶ Le fournisseur devrait être en mesure de transmettre, sur demande, un certificat des tests effectués (rapport résumé ou complet) afin de valider la conformité à une norme.
- ▶ Le rapport devrait être en anglais ou en français et inclure les noms et adresses du demandeur et du laboratoire, le numéro du lot du produit analysé, les résultats obtenus (résultats chiffrés) ainsi que les écarts avec les valeurs de référence, la signature du directeur du contrôle qualité.
- ▶ Les tests permettant de conclure au respect d'une norme reconnue doivent être réalisés par un laboratoire indépendant reconnu internationalement.
- ▶ Une recherche en ligne peut être faite afin de prendre des informations sur le laboratoire où les tests ont été effectués. La présence d'une accréditation par un organisme sérieux, p. ex. gouvernemental, la mention que le laboratoire est affilié à un groupe de laboratoires sont des éléments caractéristiques d'un laboratoire reconnu.

Masque d'allure médicale (ne répondant pas aux normes reconnues)

Il existe sur le marché une large gamme de masques d'allure médicale. L'étiquetage de ces masques est dépourvu d'indications concernant la conformité à une norme ou fait mention de normes non spécifiques à des instruments médicaux. Cela laisse croire qu'il s'agit de produits ne répondant pas au minimum de performance attendu pour un masque médical. Des tests standardisés seraient nécessaires afin de statuer sur l'efficacité de ce type d'équipement. En l'absence de telles données, et compte tenu de la variabilité probable quant aux performances de ces masques d'allure médicale, **nous ne pouvons pas recommander ces produits pour la protection en milieu de travail.**

⁶ Questions et réponses-COVID-19 de la CNESST : Est-ce qu'il y a des certifications reconnues pour le masque de procédure? <https://www.cnesst.gouv.qc.ca/salle-de-presse/covid-19/Pages/coronavirus.aspx#prevention>

Autres considérations

Le masque médical :

- ▶ **Répond à des critères de filtration et de respirabilité** qui favorisent la protection du porteur, limite la propagation de gouttelettes et permet un certain confort.
- ▶ **Est à utilisation unique**, contrairement au couvre-visage réutilisable dont la performance peut fluctuer au fil des lavages et qui aurait malgré tout une durée de vie utile limitée.
- ▶ **Ne nécessite pas de nettoyage régulier** comme le couvre-visage réutilisable dont la gestion du nettoyage serait difficile à contrôler en milieu de travail.

Conclusion

Le document sur la [hiérarchie des mesures de contrôle en milieu de travail](#) met en évidence les mesures de prévention qui doivent prioritairement être mises en place. Le port du masque médical n'élimine donc pas l'importance des autres mesures de prévention comme l'exclusion de cas et personnes symptomatiques, l'hygiène des mains et l'étiquette respiratoire. De plus, la distanciation physique, suivie par l'installation de barrières physiques sont les mesures à privilégier, lorsque possible. Lorsqu'il est porté, le masque médical est reconnu pour assurer la protection du travailleur contre les gouttelettes et pour en limiter la dispersion. Le masque médical est donc l'équipement de protection individuelle (ÉPI) à adopter en dernier recours, dans **tous les milieux de travail** hors des milieux de soins, lorsque la distanciation physique et l'utilisation de barrières physiques ne sont pas applicables.

Le couvre-visage est devenu obligatoire dans les lieux publics intérieurs comme les commerces ou les zones de services depuis l'adoption d'un décret à cet effet en juillet 2020. Il est raisonnable de croire que le couvre-visage filtre une partie des particules contenant des virus, réduisant ainsi la dispersion à proximité des porteurs ainsi que le risque pour la clientèle et les travailleurs. À la lumière des connaissances actuelles, on ignore cependant dans quelle mesure ce risque est effectivement diminué par le port du couvre-visage.

Les mesures recommandées ici sont formulées à la lumière des données scientifiques sur la COVID-19 disponibles à ce jour et dans le contexte épidémiologique actuel du Québec. Elles seront ajustées selon l'évolution de la situation épidémiologique et des nouvelles connaissances sur ce virus. Étant donné les informations encore limitées sur plusieurs aspects du SRAS-CoV-2 et de la COVID-19, il apparaît actuellement justifié de recommander ces mesures dans une perspective de prévention de la santé des travailleurs.

Références

Comité sur la gestion des cas et des contacts de COVID-19, INSPQ. Mesures pour la gestion des cas et des contacts dans la communauté : recommandations intérimaires, version 28 août 2020, <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2902-gestion-cas-contacts-communaute-covid19.pdf>, (consulté en octobre 2020).

Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ), INSPQ. Port du masque médical en milieu de soins en fonction des paliers d'alerte, version 3, 13 octobre 2020, <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/2968-port-masque-milieu-soins-transmission-communautaire-soutenue-covid19.pdf>, (consulté en octobre 2020).

Comité sur les mesures populationnelles (CMP) de l'INSPQ. Direction des risques biologiques et de la santé au travail, INSPQ. Port du couvre-visage ou du masque médical par la population générale (version 2.0, 8 juillet 2020), <https://www.inspq.qc.ca/publications/2972-couvre-visage-masque-medical-population-covid19>, (consulté en octobre 2020).

Guay CA, Adam-Poupart A, Lajoie É, Nicolakakis N avec Bellemare D, Laliberté D, Trottier M, Lévesque B, et la collaboration d'Adib G, Lépine R. Efficacité des méthodes barrière pour protéger contre la COVID-19 dans les environnements de travail et personnels : revue systématique de la littérature scientifique avec méta-analyses. Institut national de santé publique du Québec. 21 septembre 2020. 109 p., <https://www.inspq.qc.ca/publications/3053-methodes-barrieres-environnements-travail-covid19>, (consulté en octobre 2020).

INSPQ - Groupe de travail SAT-COVID-19. Direction des risques biologiques et de la santé au travail de l'INSPQ et Réseau de santé publique en santé au travail. Avis sur le port de la visière et du couvre-visage par les travailleurs. Version 2.0, 12 mai 2020, <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/2990-port-visiere-couvre-visage-travailleurs-covid19.pdf>, (consulté en octobre 2020).

INSPQ - Groupe de travail SAT-COVID-19. Direction des risques biologiques et de la santé au travail de l'INSPQ et Réseau de santé publique en santé au travail. Hiérarchie des mesures de contrôle en milieu de travail (version 12 juin 2020). <https://www.inspq.qc.ca/publications/3022-hierarchie-mesures-contrrole-milieux-travail-covid19>

IRSST, Conception du masque barrière de type communautaire (couvre-visage), version du 2 septembre 2020, <https://www.irsst.qc.ca/covid-19/avis-irsst/id/2712/conception-du-masque-barriere-de-type-communautaire-couvre-visage>, (consulté en octobre 2020).

Maurer L, Peris D, Kerl J, Guenther F, Koehler D, Dellweg D. (2020) Community Masks During the SARS-CoV-2 Pandemic: Filtration Efficacy and Air Resistance. J Aerosol Med Pulm Drug Deliv. 2020 Sep 23. Doi : 10.1089/jamp.2020.1635. Online ahead of print.

Santé-Canada : Considérations réglementaires sur la classification des masques non médicaux et couvre-visages : avis à l'industrie, <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/covid19-industrie/instruments-medicaux/equipement-protection-individuelle/masques-medicaux-respirateurs/classification-couvre-visages-avis.html>, (consulté en octobre 2020).

Santé-Canada : Spécifications pour les produits Covid 19, <https://achatsetventes.gc.ca/specifications-pour-les-produits-COVID-19#200> (consulté en octobre 2020).

Note : Les éléments de réponses présentés ci-dessus sont basés sur l'information disponible au moment de rédiger ces recommandations. Puisque la situation et les connaissances sur le virus SRAS-CoV-2 (COVID-19) évoluent rapidement, les recommandations formulées dans ce document sont sujettes à modifications.

COVID 19 : recommandations du masque médical en milieux de travail, hors milieux de soins

AUTEUR

Groupe de travail SAT-COVID-19
Direction des risques biologiques et de la santé au travail de l'[INSPQ](#)
[Réseau de santé publique en santé au travail](#)

GROUPE D'EXPERTS

Stéphane Caron
Mylène Trottier
Direction des risques biologiques et de la santé au travail
Mireille Carpentier
Samuel Fréchette-Marleau
Direction régionale de santé publique de Montréal
Claire Labrie
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale



RÉVISEURS

Élisabeth Lajoie
Direction de santé publique du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Montérégie
Stéphane Perron
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier l'[IRSSST](#) et la [CNESST](#) pour leurs commentaires durant le processus de révision de cette fiche.

CONCEPTION GRAPHIQUE

Valérie Beaulieu

MISE EN PAGE

Marie-Cécile Gladel
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

© Gouvernement du Québec (2020)

N° de publication : 3079