

## PLEINS FEUX SUR

# Les écrans faciaux pour le contrôle à la source de la COVID-19

Le 16 juillet 2020

## Introduction

Des questions ont été soulevées concernant l'utilisation d'écrans faciaux sans masque comme mesure de contrôle à la source lorsque la distanciation physique ne peut être maintenue ou lorsque les personnes ne peuvent pas porter de masque.<sup>1</sup> Ce document présente un synopsis des orientations qui sont disponibles à l'heure actuelle concernant l'utilisation d'écrans faciaux comme mesure de contrôle à la source de la COVID-19 et les preuves scientifiques appuyant l'utilisation d'écrans faciaux au lieu de masques non médicaux à la fois comme équipement de protection individuelle et comme mesure de contrôle à la source.

## Terminologie

- Les mesures utilisées pour le **contrôle à la source** visent à prévenir la propagation de l'infection par le porteur, en protégeant son entourage. Parmi les exemples de contrôle à la source, on peut citer le fait de se couvrir la bouche lorsque l'on tousse, de se laver les mains et de porter un masque en public.
- Les **équipements de protection individuelle (ÉPI)** sont des articles portés qui visent à protéger l'utilisateur contre les autres.
- Les **écrans faciaux** sont des dispositifs qui comportent un écran transparent ou une visière placée devant le visage et qui assurent une barrière de protection de la zone du visage et des muqueuses connexes (yeux, nez, lèvres). Les écrans faciaux sont des ÉPI, considérés comme une solution de rechange aux lunettes de protection. Il ne s'agit pas d'un dispositif principal de protection respiratoire.
- Les **masques chirurgicaux** peuvent être utilisés comme ÉPI ou pour le contrôle à la source. Les ÉPI destinés à la protection contre les infections respiratoires transmises par les gouttelettes sont le masque, les gants, la blouse et les lunettes de protection. Ils sont choisis en fonction de l'évaluation des risques au point de service. Les **masques non médicaux et les couvre-visages** peuvent être portés pour le contrôle à la source, mais il ne s'agit pas d'ÉPI.

## Contexte

La distanciation physique a été l'une des principales mesures utilisées pour prévenir la propagation de la COVID-19. Comme l'incidence de la COVID-19 diminue et que de plus en plus de lieux publics et de lieux de travail rouvrent leurs portes alors que le risque de transmission de la COVID-19 subsiste, l'utilisation de masques non médicaux comme mesure de contrôle à la source (p. ex. pour protéger les personnes autour du porteur) a été recommandée lorsque la distance physique ne peut être maintenue.

Toutefois, le port de masques non médicaux peut présenter des difficultés pour certaines personnes pour des raisons de santé, et pour d'autres en raison d'interférences avec leurs activités professionnelles où les mouvements et expressions du visage sont importants (p. ex. le travail avec des enfants ou des personnes malentendantes). L'utilisation d'écrans faciaux au lieu de masques non médicaux a été suggérée comme mesure possible de contrôle à la source.

## Méthodologie

- Nous avons effectué un examen des documents d'orientation actuels sur les mesures de contrôle à la source de la COVID-19, publiés notamment par les organismes de santé publique, les organisations de santé et de sécurité au travail, et d'autres documents de la littérature grise.
- Un examen de la littérature scientifique a été effectué afin d'évaluer les données probantes concernant l'utilisation des écrans faciaux comme ÉPI et comme mesure de contrôle à la source.

## Résultats

### Orientations concernant les écrans faciaux pour le contrôle à la source

- [L'Organisation mondiale de la Santé \(OMS\)](#) a suggéré les écrans faciaux comme mesure de contrôle à la source de la COVID-19 lorsque les masques non médicaux sont en pénurie, non disponibles ou lorsque leur utilisation peut présenter des difficultés (p. ex. pour les personnes souffrant de certains troubles de santé mentale, de troubles du développement, d'une déficience auditive).<sup>2</sup>
- [L'OMS](#) et les [Centers for Disease Control and Prevention \(CDC\)](#) des États-Unis ont indiqué que les écrans faciaux seuls ne sont pas aussi performants que les masques en ce qui concerne la prévention de la transmission de gouttelettes. Les écrans faciaux doivent couvrir les côtés du visage et s'étendre jusqu'en dessous du menton.<sup>2,3</sup>
- [L'Infectious Disease Society of America](#) énumère les écrans faciaux parmi les mesures de distanciation physique (plutôt que comme ÉPI ou contrôle à la source). L'organisme ne précise pas si les écrans faciaux sont destinés à être utilisés seuls ou avec un masque. Les autres pratiques décrites comprennent les masques, les limites relatives aux rassemblements et le maintien de la distanciation pour les adultes vulnérables.<sup>4</sup>
- Le [ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec](#) a recommandé qu'un écran facial avec une « visière transparente » intégrée puisse être utilisé lorsque l'on craint des difficultés de communication résultant de l'utilisation d'un couvre-visage (comme un masque non médical) et lorsque la distanciation physique est impossible.<sup>5</sup>
- Les [CDC](#) ne recommandent pas l'utilisation d'écrans faciaux pour les activités quotidiennes habituelles, pour les nouveau-nés ou les nourrissons, ou en remplacement d'un couvre-visage

en tissu. L'organisation précise ce qui suit : « On ne sait pas si les écrans faciaux offrent un quelconque avantage en tant que contrôle à la source pour protéger les autres contre les projections de gouttelettes respiratoires... Si les écrans faciaux sont utilisés sans masque, ils doivent couvrir les côtés du visage de la personne qui les porte et s'étendre jusqu'en dessous du menton. »<sup>3</sup> [Traduction]

## Données probantes sur l'utilisation des écrans faciaux comme ÉPI

- Un examen mené par [Roberge](#) en 2016 a évalué les données probantes sur l'utilisation des écrans faciaux comme ÉPI dans les établissements de soins de santé.<sup>6</sup> Certaines études de laboratoire citées qui mesuraient la dispersion des gouttelettes (en simulant un éternuement et une toux dirigés vers un mannequin portant un écran facial) ont constaté un blocage des aérosols (qui diminuait avec la taille des gouttelettes). D'autres ont cité des études du « monde réel » (dans le domaine des soins de santé) qui ont trouvé des données probantes limitées ou variables de l'efficacité des écrans faciaux, et ont appelé à davantage de recherches dans ce domaine. L'auteur a conclu que le manque de données probantes ne justifie l'utilisation d'écrans faciaux qu'en complément à d'autres ÉPI (p. ex. les masques médicaux).<sup>6</sup>
- Une étude de l'[Institute of Medicine](#) a évalué les données probantes relatives à l'efficacité des ÉPI contre les virus respiratoires pour les travailleurs de la santé. Dans cette étude, l'organisme a évalué les données probantes relatives à l'efficacité des écrans faciaux et, citant bon nombre des mêmes études que celles de Roberge (2016), a déclaré ce qui suit : « On sait peu de choses sur le rôle potentiel des écrans faciaux comme ÉPI pour prévenir la transmission des maladies respiratoires virales. »<sup>7</sup> [Traduction]

## Limites

Le nombre d'études portant sur l'utilisation des écrans faciaux pour le contrôle à la source et comme ÉPI est limité et peut ne pas représenter pleinement les personnes qui peuvent utiliser des écrans faciaux (p. ex. les personnes qui ne travaillent pas dans un établissement de soins de santé). Même si certaines études de laboratoire ont mesuré la dispersion des gouttelettes avec l'utilisation d'écrans faciaux, leur performance n'a pas été évaluée à l'extérieur d'un établissement de soins de santé.

## Conclusion

- Les masques non médicaux sont recommandés par certaines administrations afin de réduire la propagation des gouttelettes respiratoires d'une personne infectée. Les écrans faciaux sont moins ajustés et plus transparents, ce qui peut expliquer pourquoi leur utilisation à la place de masques non médicaux n'a été envisagée que dans certaines circonstances (p. ex. lorsque les masques sont en pénurie, lorsque le port du masque nuit à la clarté de la parole, pour les personnes touchées par le stress thermique).
- À l'heure actuelle, certaines données expérimentales montrent que les écrans faciaux peuvent bloquer les gouttelettes aérosolisées, ce qui justifie leur utilisation comme ÉPI (en plus d'autres équipements, notamment les masques). À ce jour, il n'existe aucune preuve que les écrans faciaux seuls sont efficaces, que ce soit comme contrôle à la source ou comme ÉPI.

## Bibliographie

1. Perencevich EN, Diekema DJ, Edmond MB. Moving personal protective equipment into the community: face shields and containment of COVID-19. JAMA. 2020;323(22):2252-3. Disponible à : <https://doi.org/10.1001/jama.2020.7477>
2. Organisation mondiale de la Santé. Conseils sur le port du masque dans le cadre de la COVID-19. Orientations intérimaires. 5 juin 2020 [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2020. Disponible à : [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332448/WHO-2019-nCov-IPC\\_Masks-2020.4-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332448/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.4-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
3. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Considerations for wearing cloth face coverings [Internet]. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services; 2020 [modified 2020 Jun 28, cited 2020 Jul 2]. Disponible à : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover-guidance.html>
4. Infectious Diseases Society of America. Policy and public health recommendations for easing COVID-19 distancing restrictions. Version: 4/16/20 [Internet]. Arlington, VA: Infectious Diseases Society of American; 2020. Disponible à : [https://www.idsociety.org/contentassets/9ba35522e0964d51a47ae3b22e59fb47/idsa-recommendations-for-reducing-covid-19-distancing\\_16apr2020\\_final-.pdf](https://www.idsociety.org/contentassets/9ba35522e0964d51a47ae3b22e59fb47/idsa-recommendations-for-reducing-covid-19-distancing_16apr2020_final-.pdf)
5. Santé et Services sociaux. Port du masque ou du couvre-visage dans les lieux publics en contexte de la pandémie de COVID-19 [Internet]. Québec, QC: Gouvernement du Québec; 2020 [texte modifié le 18 juin 2020; cité le 26 juin 2020]. Disponible à : <https://www.quebec.ca/sante/problemes-de-sante/a-z/coronavirus-2019/port-du-couvre-visage-dans-les-lieux-publics-en-contexte-de-la-pandemie-de-covid-19/>
6. Roberge RJ. Face shields for infection control: A review. J Occup Environ Hyg. 2016;13(4):235–42. Disponible à : <https://doi.org/10.1080/15459624.2015.1095302>
7. Institute of Medicine. Preventing transmission of pandemic influenza and other viral respiratory diseases: personal protective equipment for healthcare personnel: Update 2010. Washington, DC: The National Academies Press; 2011. Disponible à : <https://doi.org/10.17226/13027>

## Auteurs

Mabel Lim, spécialiste en prévention et contrôle des infections - programmation, Prévention et contrôle des infections, Santé publique Ontario

Vince Spilchuk, médecin en santé publique, Santé environnementale et santé au travail, Santé publique Ontario

## Réviseurs

Jin Hee Kim, médecin responsable, Santé environnementale et santé au travail, Santé publique Ontario

Sandra Callery, directrice, Prévention et contrôle des infections, Santé publique Ontario

## Modèle proposé pour citer le document

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Pleins feux sur : Les écrans faciaux pour le contrôle à la source de la COVID-19. Toronto. Ontario; 2020.

ISBN

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020

## Avis de non-responsabilité

Santé publique Ontario (SPO) a conçu le présent document. SPO offre des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux agences de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé de l'Ontario. Les travaux de SPO s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de leur publication.

L'application et l'utilisation du présent document relèvent de la responsabilité des utilisateurs. SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'application ou de l'utilisation du document par quiconque.

Le présent document peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales seulement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucun changement ni aucune modification ne peuvent être apportés à ce document sans la permission écrite explicite de Santé publique Ontario.

## Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est un organisme du gouvernement de l'Ontario voué à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des iniquités en matière de santé. Santé publique Ontario met les connaissances et les renseignements scientifiques les plus pointus du monde entier à la portée des professionnels de la santé publique, des travailleurs de la santé de première ligne et des chercheurs.

SPO fournit un soutien scientifique et technique expert au gouvernement, aux bureaux de santé publique locaux et aux fournisseurs de soins de santé en ce qui concerne :

- les maladies transmissibles et infectieuses
- la prévention et le contrôle des infections
- la santé environnementale et au travail
- la préparation aux situations d'urgence
- la promotion de la santé ainsi que la prévention des maladies chroniques et des blessures
- les services de laboratoire liés à la santé publique

Les travaux SPO comprennent aussi la surveillance, l'épidémiologie, la recherche, le développement professionnel et les services axés sur le savoir. Pour en savoir plus sur SPO, visitez <http://www.santepubliqueontario.ca>.

