

COVID-19 : Nettoyage et désinfection de surfaces

Mise à jour **4 septembre 2020**

Ce document vise à faire la lumière sur le nettoyage et la désinfection des surfaces dans l'environnement intérieur et extérieur, plus précisément en milieu résidentiel et dans les lieux publics, excluant les établissements de santé et autres milieux de soins. Il remplace la version du document « COVID-19 : Nettoyage des surfaces » datée du 15 avril 2020.

Méthodes de nettoyage et de désinfection pour les milieux résidentiels et les lieux publics concernant le virus SRAS-CoV-2 responsable de la COVID-19

Définitions

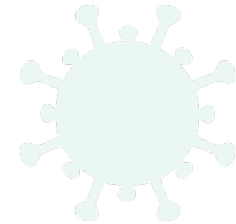
Le nettoyage des surfaces fait référence à l'élimination de la saleté et des impuretés, y compris les microorganismes. **Le nettoyage seul ne tue pas les microorganismes. Mais en les éliminant en partie, cela diminue leur nombre et donc les risques de propager** l'infection (Santé-Canada, 2020a; WHO, 2020a).

La désinfection des surfaces se fait quant à elle en utilisant des produits chimiques pour tuer les microorganismes restants sur une surface après le nettoyage, ce qui réduit encore plus le risque de propagation de l'infection (Santé Canada, 2020a).

La détection et la survie du virus sur les surfaces

Le virus SRAS-CoV-2, ou son matériel génétique (ARN), a été détecté sur les surfaces dans plusieurs études réalisées en milieu de soins (Liu *et al.*, 2020; Ye *et al.*, 2020; Wu *et al.*, 2020; Zhou *et al.*, 2020; Ryu *et al.*, 2020) ou dans la communauté (Yamagishi *et al.*, 2020). **Elles rapportent en général que l'environnement est davantage contaminé à proximité des personnes infectées et sur les surfaces fréquemment touchées par ces dernières** (Yamagishi *et al.*, 2020; Wu *et al.*, 2020; Zhou *et al.*, 2020; Ryu *et al.*, 2020).

Selon les types de surfaces et les auteurs, le virus a été détecté en conditions expérimentales avec un temps de survie variable de quelques heures à quelques jours. Ainsi, une survie plus longue a été observée sur l'acier inoxydable (48 heures) ou le plastique (72 heures) et moins longue sur le cuivre (4 heures) ou le carton (24 heures) (van Doremalen *et al.*, 2020). Chin *et al.* (2020) font quant à eux état d'une détection jusqu'à une période de 3 heures sur des surfaces plus rugueuses, comme du papier et des tissus, et de 7 jours sur des surfaces lisses telles que le plastique ou l'acier. Le virus était viable moins de 24 heures sur des billets de banque et des vêtements (Harbourt *et al.*, 2020). Pour leur part, Liu *et al.* (2020) rapportent que le SRAS-CoV-2 était viable pendant 7 jours sur le plastique, l'acier inoxydable, le verre, la céramique, le bois, les gants en latex et le masque chirurgical, mais qu'aucun virus infectieux n'a pu être récupéré sur des vêtements en coton après 4 jours et sur du papier après 5 jours.



En ce qui concerne la survie du virus sur les surfaces en milieu extérieur, elle dépend de plusieurs facteurs dont les conditions environnementales comme la température et l'humidité relative. Elle est également altérée par la vitesse du vent, les précipitations et l'intensité des rayons ultraviolets (UV) (Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale, 2020a). Au regard des UV, des expérimentations réalisées en laboratoire indiquent que le taux d'inactivation moyen du virus SRAS-CoV-2 dans les aérosols serait très rapide en présence de la lumière solaire avec une perte de 90 % en moins de 20 minutes et même 6 minutes selon l'intensité du soleil (Schuit *et al.*, 2020).

Ainsi, de façon générale, le virus semble survivre plus longtemps sur les surfaces lisses que sur les surfaces poreuses (Liu *et al.*, 2020; Chin *et al.*, 2020). Il faut noter que les conditions expérimentales préconisées par les auteurs précédemment cités sont, de façon générale, plus favorables à la survie du virus que les conditions terrain. De plus, la présence du virus sur les surfaces ne signifie pas pour autant qu'il ait conservé son pouvoir infectieux.

La transmission du virus par contact avec les surfaces

On en sait encore peu sur le potentiel de transmission par contact avec les surfaces contaminées. Plusieurs auteurs et organismes suggèrent néanmoins qu'il s'agit d'un mode de transmission plausible (WHO, 2020b; CDC, 2020a). Bien que certains précisent qu'il n'y a jusqu'à présent aucun cas documenté d'infection à la COVID-19 y étant relié (WHO, 2020b; PHO, 2020; Dietz, 2020), l'actuelle absence de données n'exclut pas cette possibilité. Les personnes en contact avec les surfaces contaminées par une personne atteinte sont souvent également en contact étroit avec cette personne. Ainsi, d'autres modes de transmission (ex. : gouttelettes et aérosols respiratoires) ne peuvent être éliminés et l'importance de la transmission par fomites (objet ou matériel susceptible de transmettre l'infection) à l'échelle populationnelle reste à élucider (WHO, 2020b; Brurberg *et al.*, 2020; Cai *et al.*, 2020).

Mesures de prévention générale

Les mesures de prévention généralement recommandées dans le cadre de la pandémie, telles que le lavage fréquent des mains, l'application de l'étiquette respiratoire ainsi que la pratique de la distanciation physique, sont considérées comme importantes pour se protéger du risque lié au SRAS-CoV-2.

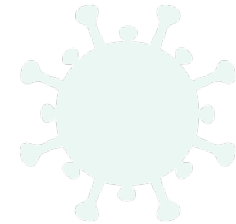
Le nettoyage et la désinfection

- ▶ Les nettoyants et les désinfectants habituellement retrouvés sur le marché et approuvés par Santé Canada sont efficaces contre le virus causant la COVID-19¹ (Santé Canada, 2020b; 2020c). Il est recommandé d'utiliser des désinfectants assortis d'un numéro d'identification de médicament (DIN) (Santé Canada, 2020a). Kampf *et al.* (2020) ont montré que des solutions d'eau de Javel (hypochlorite de sodium diluée de 0,1 % à 0,5 %), d'éthanol (entre 62-71 %) ou encore du peroxyde d'hydrogène (0,5 %) étaient très efficaces pour la désinfection des coronavirus². La méthode de préparation pour une solution diluée d'eau de Javel à 0,1 % à partir d'une eau de Javel de base à usage domestique ayant une concentration de 5 % est d'une partie d'eau de Javel pour 50 parties d'eau³. Cette concentration est jugée adéquate pour la désinfection des surfaces dures. Le temps de contact minimum recommandé est de 1 minute. Cette solution doit être préparée quotidiennement et rangée de façon sécuritaire, hors de la portée des

¹ Voir la liste des produits approuvés et sécuritaires de Santé Canada (2020b) pour la COVID-19.

² Dans les produits recommandés par Santé Canada (2020b) pour la désinfection des surfaces dures, les concentrations d'éthanol varient de 60 % à 80 %, alors que pour l'isopropanol, l'étendue est de 60 % à 75 %.

³ Solution désinfectante d'eau de Javel de 0,1 % : ajouter 5 ml (une cuillère à café) d'eau de Javel ayant une concentration de base à 5 % dans 250 ml (1 tasse) d'eau.

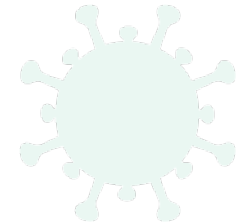


enfants. En présence de fluides biologiques à nettoyer (sang ou vomissures), la concentration de la préparation peut être augmentée à 0,5 %, soit une partie d'eau de Javel pour 9 parties d'eau.

- ▶ Il faut toujours suivre les instructions du fabricant pour l'utilisation de ces produits et ne pas mélanger différents produits, car ils peuvent générer des émanations très irritantes et toxiques. Il est important de s'assurer d'un temps de contact suffisant du produit avec la surface à désinfecter. Ce temps de contact est habituellement précisé par le fabricant des produits (Santé Publique Ontario, 2020).
- ▶ Les surfaces les plus fréquemment touchées (ex. : poignées de porte, accoudoirs de chaise, tables, interrupteurs de lumière, manettes de contrôle d'équipements électroniques, robinets d'eau, boutons d'ascenseur, rampes d'escalier, toilettes, etc.) sont plus susceptibles d'être contaminées et une attention particulière doit donc être portée à la fréquence et à l'efficacité de leur nettoyage et désinfection.
- ▶ Pour les surfaces poreuses, telles que tapis et rideaux, il convient d'éliminer toute contamination visible lorsque présente en utilisant les nettoyants appropriés indiqués pour une utilisation sur ces surfaces. Après le nettoyage, si les articles peuvent être lavés, il est recommandé de les laver conformément aux instructions du fabricant en utilisant, si possible, le réglage d'eau le plus chaud approprié pour ces articles (Santé Canada, 2020a; CDC, 2020b), puis de les faire sécher complètement par la suite.

Méthode de nettoyage et de désinfection des lieux en l'absence de personnes infectées

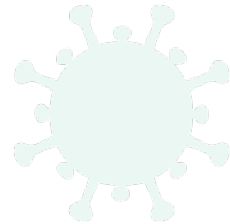
- ▶ Utiliser des essuie-tout ou des serviettes propres pour le nettoyage.
- ▶ Comme le désinfectant est moins performant en présence de salissures, nettoyer la surface avec de l'eau et du savon pour éliminer tous les débris et taches visibles d'abord. Rincer à l'eau claire et essuyer avec une serviette propre. Appliquer le désinfectant. Si les surfaces sont déjà propres, appliquer immédiatement le désinfectant. Laisser la solution désinfectante agir quelques minutes (selon les directives du fabricant) avant d'essuyer toute trace de produit à l'aide d'un linge propre. Commencer le nettoyage dans les zones plus propres et terminer avec les zones plus sales (Finnish Institute of Occupational Health, 2020). Toutes les surfaces fréquemment touchées doivent être nettoyées fréquemment.
- ▶ Les appareils électroniques, tels que les claviers d'ordinateur, les tablettes et les téléphones cellulaires, peuvent être désinfectés avec des lingettes imbibées d'alcool (au moins tous les jours) ou suivre les recommandations du fabricant pour les produits de nettoyage et de désinfection compatibles avec l'appareil.
- ▶ Dans les lieux publics intérieurs, les surfaces qui sont fréquemment touchées devraient être nettoyées et désinfectées au moins une fois par jour et, si possible, plus fréquemment en fonction de l'intensité de leur utilisation (CDC, 2020c). Elles devraient aussi être nettoyées et désinfectées dès qu'elles sont visiblement souillées. Le nettoyage des surfaces est particulièrement important dans les aires communes comme les salles de bains et les cuisines (Gouvernement du Canada, 2020).
- ▶ Il faut éviter si possible l'utilisation de vaporisateurs (HCSP, 2020 ; WHO, 2020a) afin de limiter la formation d'aérosol de produit désinfectant pouvant être inhalé et ainsi irriter les voies respiratoires (HCSP, 2020 ; WHO, 2020a ; Zock *et al.*, 2007 ; Quirce et Barranco, 2010). Si un tel vaporisateur est utilisé, le régler afin d'avoir un jet à grosses gouttes (HCSP, 2020).



Méthode de nettoyage et de désinfection des lieux où des personnes infectées ont séjourné

Pour les zones où des personnes infectées ont séjourné pendant plusieurs heures, vous devez suspecter la présence de virus sur les surfaces. Les procédures de nettoyage doivent alors être optimisées. Il est possible d'utiliser les produits nettoyants et désinfectants usuels pour les effectuer.

- ▶ À l'heure actuelle, la communauté scientifique ne peut déterminer avec exactitude la durée réelle de survie du virus à l'air libre (Fleury, 2020). Il a toutefois été observé en situation expérimentale que la demi-vie médiane du SRAS-CoV-2 dans les aérosols était approximativement de 1 heure (van Doremalen *et al.*, 2020). Même si le sujet est controversé, il est plausible que le virus puisse se transmettre par aérosols dans certaines conditions (WHO, 2020b; Jayaweera *et al.*, 2020), notamment lorsque les lieux sont mal ventilés. Aussi, considérant que les recommandations actuelles s'adressent principalement aux milieux résidentiels ou communautaires (hors des milieux de soins) où l'état clinique de la personne infectée est souvent inconnu, qu'on ne connaît pas l'état de la ventilation des lieux, que les mesures de désinfection sont possiblement moins rigoureuses qu'en milieu de soin et que les équipements de protection individuels ne sont souvent pas ou peu disponibles, il est recommandé de fermer, autant que possible, les zones utilisées par les personnes infectées et d'attendre au moins trois heures avant de commencer le nettoyage et la désinfection. Si possible, ouvrir les fenêtres extérieures pour augmenter la circulation de l'air dans la zone concernée. Cette période d'attente permettra également d'atteindre un certain niveau d'inactivation du virus sur les surfaces.
- ▶ Les produits nettoyants et désinfectants usuels peuvent être utilisés pour effectuer les tâches de nettoyage. Laisser un temps de contact suffisant au produit désinfectant pour inactiver le virus (selon les spécifications du fabricant).
- ▶ Pour les surfaces poreuses, telles que les tapis et les rideaux, éliminer toute contamination visible lorsque présente, et nettoyer avec les nettoyants appropriés indiqués pour une utilisation sur ces surfaces. Après le nettoyage, si les articles peuvent être lavés, les laver conformément aux instructions du fabricant en utilisant, si possible, le réglage d'eau le plus chaud approprié pour ces articles (Santé Canada, 2020a; CDC, 2020b), puis les faire sécher complètement par la suite.
- ▶ Les vêtements et autres articles qui vont dans la buanderie pourront être lavés en utilisant, si possible, de l'eau chaude (Santé Canada, 2020a). Placer le linge souillé (ex. : draps, serviettes, vêtements) dans un sac en tissu ou en plastique. Déplacer ces sacs vers la laveuse. Éviter de secouer le linge ou le contenant au moment de placer le linge dans la laveuse. Éviter tout contact de la peau ou des vêtements avec ce linge contaminé. Le linge peut toutefois être lavé avec celui des autres membres de la maison, en utilisant le savon à lessive habituel. Toutefois, si les vêtements sont très souillés (ex. : vomissures), ils doivent être nettoyés au préalable ou, encore, lavés séparément.
- ▶ La vaisselle et les ustensiles de la personne infectée devraient être lavés, après usage, avec de l'eau et du savon. L'utilisation d'un lave-vaisselle convient également.
- ▶ Les mouchoirs de papier et le matériel jetable utilisés par la personne infectée doivent être jetés dans une poubelle avec un sac (idéalement avec couvercle). Fermer le sac avant de le déposer dans le contenant utilisé lors de la collecte régulière des ordures.

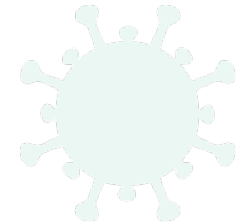


Nettoyage et désinfection en milieu extérieur

- ▶ Comme précisé dans la publication « COVID-19 : Environnement extérieur » (Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale, 2020a), le risque de transmission du virus SRAS-CoV-2 par le biais du mobilier urbain extérieur (ex. : bancs de parc, rampes) est vraisemblablement faible. Les procédures de nettoyage habituelles doivent néanmoins être maintenues. Ces dernières ne nécessitent habituellement pas de désinfection. Une désinfection ciblée sécuritaire des surfaces fréquemment touchées peut cependant être effectuée et des considérations spéciales peuvent s'appliquer à certains lieux, par exemple les terrasses et autres accommodations extérieures associées aux bars et aux restaurants (CDC, 2020c).
- ▶ L'utilisation de désinfectant sous la forme d'aérosol (brumisation, fumigation) dans les espaces extérieurs (ex. : rues, places du marché) n'est pas recommandée dans le contexte de la COVID-19 (WHO, 2020a; EPA, s.d.). Ce procédé n'a pas démontré son efficacité pour réduire le risque d'infection et n'est pas sans risque pour l'environnement et le personnel effectuant ces travaux (CDC, 2020d).
- ▶ Au regard des opérations de nettoyages en lien avec les activités récréatives intérieures et extérieures, se référer aux directives ou recommandations formulées par les organisations reconnues (CNESST, 2020; Gouvernement du Québec, 2020; Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale, 2020b; Santé Canada, 2020d).

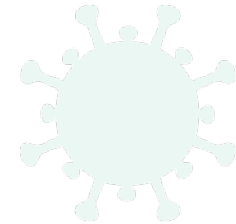
Mesures de protection appropriées pour procéder au nettoyage et à la désinfection

- ▶ Porter des gants imperméables pour protéger les mains lors du nettoyage (CDC, 2020c).
- ▶ Se laver les mains et les avant-bras avec de l'eau et du savon lorsque les gants sont retirés.
- ▶ Après le nettoyage et la désinfection, les gants qui sont lavables doivent être soigneusement lavés avec de l'eau et du détergent puis séchés, ou encore jetés et remplacés par une nouvelle paire au besoin.
- ▶ Le lavage des mains doit être effectué avant et après le port de gants.
- ▶ Retirer ses vêtements et les laver une fois les opérations de nettoyage et de désinfection complétées.

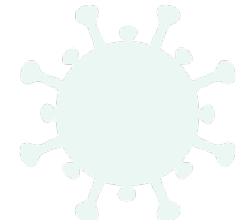


Références

- Brurberg, K.. (2020). Transmission of SARS-CoV-2 via contact and droplets, 1st update – a rapid review. *Norwegian Institute of Public Health*. Repéré à <https://www.fhi.no/en/publ/2020/Contact-based-transmission-of-SARS-CoV-2/>
- Cai, J., Sun, W., Huang, J., Gamber. M., Wu. J. et He, G. (2020). Early Release - Indirect Virus Transmission in Cluster of COVID-19 Cases, Wenzhou, China. *Emerging Infectious Diseases Journal*, 26(6). Repéré à https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/6/20-0412_article
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020a). How COVID-19 Spreads. Repéré à <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/how-covid-spreads.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020b). Cleaning and Disinfection for Households. Interim Recommendations for U.S. Households with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Repéré à <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cleaning-disinfection.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020c). Reopening Guidance for Cleaning and Disinfecting Public Spaces, Workplaces, Businesses, Schools, and Homes. Repéré à <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/reopen-guidance.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020d). Guidance for Administrators in Parks and Recreational Facilities. Repéré à <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/park-administrators.html>
- Chin, A.W.H., Chu, J.T.S., Perera, M.R.A., Hui, K.P.Y., Yen, H.-L., Chan, M.C.W., Peiris, M. et Poon, L.L.M. (2020) Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions. *The Lancet Microbe*, 1(1), 10. Repéré à <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666524720300033>
- Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale (2020a). *COVID-19 : Environnement extérieur*. Institut national de santé publique du Québec. Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/publications/3002-environnement-exterieur-covid19#desinfecter>
- Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale (2020b). *COVID-19 : Lieux de baignade*. Institut national de santé publique du Québec. Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/3004-lieux-baignade-qr-covid19.pdf>
- Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail. (2020). *Guide de normes sanitaires en milieu de travail pour le secteur des activités intérieures et extérieures de sport, de loisir et de plein air – COVID-19 – La SST, c'est l'affaire de tous!* Repéré à <https://www.cnesst.gouv.qc.ca/salle-de-presse/covid-19/Documents/DC100-2161-guide-sports-loisirs.pdf>
- Dietz, L., Horve, P. F., Coil, D. A., Fretz, M., Eisen, J. A. et Wymelenberg, K. V. D. (2020). 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Pandemic : Built Environment Considerations To Reduce Transmission. *Msystems*, 5(2).
- Environmental Protection Agency. (s.d.). Can I use fogging, fumigation, or electrostatic spraying to help control COVID-19? United States government. Repéré à <https://www.epa.gov/coronavirus/can-i-use-fumigation-or-wide-area-spraying-help-control-covid-19>
- Finnish Institute of Occupational Health. (2020). *Cleaning guidelines for the prevention of COVID-19 infections*. Finlande. Repéré à <https://www.ttl.fi/en/cleaning-guidelines-for-the-prevention-of-covid-19-infections%E2%80%AF/>



- Fleury, M. (2020). Covid-19 : le virus peut contaminer la maison. *Pourquoi Docteur*. Repéré à <https://www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/31739-Covid-19-virus-contaminer-maison>
- Gouvernement du Canada. (2020). Mesures communautaires de santé publique pour atténuer la propagation des maladies à coronavirus (COVID-19) au Canada. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/professionnels-sante/mesures-sante-publique-utilisees-reduire-covid-19.html>
- Gouvernement du Québec (2020). Directives de santé publique - Reprise des activités physiques et sportives, individuelles et en équipe, à l'intérieur et à l'extérieur. Repéré à <https://www.quebec.ca/tourisme-et-loisirs/activites-sportives-et-de-plein-air/reprise-activites-sportives/directives-reprise-activites-sportives/>
- Harbourt, D., Haddow, A., Piper, A., Bloomfield, H., Kearney, B., Gibson, K. et Minogue, T. (2020). Modeling the stability of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 SARS-CoV-2 on skin, currency, and clothing. *medRxiv*.
- Haut Conseil de la Santé Publique (2020). Coronavirus SARS-CoV-2 : Nettoyage et désinfection des établissements recevant du public et des lieux de travail. Repéré à <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=811>
- Jayaweera, M., Perera, H., Gunawardana, B. et Manatunge, J. (2020). Transmission of COVID-19 virus by droplets and aerosols: A critical review on the unresolved dichotomy. *Environmental Research*, 188. Repéré à <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935120307143>
- Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S. et Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*, 104(3), 246–251. Repéré à <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670120300463>
- Liu, Y., Li, T., Deng, Y., Liu, S., Zhang, D., Li, H.,... Li, J. (2020). Stability of SARS-CoV-2 on environmental surfaces and in human excreta. *medRxiv*. Repéré à <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.07.20094805v1>
- Public Health Ontario (2020). COVID-19 Routes of Transmission – What We Know So Far. Repéré à <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/wwksf-routes-transmission-mar-06-2020.pdf?la=en>
- Quirce, S. et Barranco N. (2010). Cleaning agents and asthma. *J Investig Allergo Clin Immunol*, 20(7), 542-550. Repéré à <http://www.jiaci.org/issues/vol20issue7/vol20issue07-1.htm>.
- Ryu, B.-H., Cho, Y., Cho, O.-H., Hong, S.I., Kim, S. et Lee, S. (2020). Environmental contamination of SARS-CoV-2 during the COVID-19 outbreak in South Korea. *American Journal of Infection Control*, 48(8), 875-879. Repéré à <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655320303448>
- Santé Canada. (2020a). Nettoyage et désinfection des espaces publics pendant la COVID-19. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/nettoyage-desinfection-espaces-publics.html>
- Santé Canada. (2020b). Désinfectants pour surfaces dures et désinfectants pour les mains (COVID-19) : Liste de désinfectants dont l'utilisation contre la COVID-19 a été prouvée. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/desinfectants/covid-19/liste.html>



- Santé Canada. (2020c). Mise à jour - Accès accéléré aux désinfectants, aux antiseptiques pour les mains et à l'équipement de protection individuelle pour aider à limiter la propagation de COVID-19, ainsi qu'aux écouvillons pour les tests. Repéré à <https://www.newswire.ca/fr/news-releases/mise-a-jour-acces-accelere-aux-desinfectants-aux-antiseptiques-pour-les-mains-et-a-l-equipement-de-protection-individuelle-pour-aider-a-limiter-la-propagation-de-covid-19-ainsi-qu-aux-ecouvillons-pour-les-tests-848176147.html>
- Santé Canada. (2020d). Outil d'atténuation des risques liés aux activités et aux espaces récréatifs extérieurs pendant la pandémie de COVID 19. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/document-orientation/outil-attenuation-risques-lies-activites-espaces-recreatifs-exterieurs-covid-19.html>
- Santé publique Ontario. (2020). Maladie à coronavirus 2019 (COVID-19). Nettoyage et désinfection des lieux publics. Repéré à <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/factsheet-covid-19-environmental-cleaning.pdf?la=fr>
- Schuit M., Ratnesar-Shumate, S., Yolitz, J., Williams, G., Weaver, W., Green, B., ... Dabisch, P. (2020). Airborne SARS-CoV-2 is Rapidly Inactivated by Simulated Sunlight. *The Journal of Infectious Diseases*, 222(4), 564-571. Repéré à <https://academic.oup.com/jid/advance-article/doi/10.1093/infdis/jiaa334/5856149>
- van Doremalen et al. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *The New England Journal of Medicine*, 382, 1564-1567. Repéré à https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed
- World Health Organization. (2020a). Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19. Repéré à <https://www.who.int/publications/i/item/cleaning-and-disinfection-of-environmental-surfaces-inthe-context-of-covid-19>
- World Health Organization. (2020b). Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. Repéré à <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/transmission-of-sars-cov-2-implications-for-infection-prevention-precautions>
- Wu, S., Wang, Y., Jin, X., Tian, J., Liu, J. et Mao, Y. (2020). Environmental contamination by SARS-CoV-2 in a designated hospital for coronavirus disease 2019. *American Journal of Infection Control*, 48(8), 910-914. Repéré à <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655320302753>
- Yamagishi, T. (2020). Environmental sampling for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) during a coronavirus disease (COVID-19) outbreak aboard a commercial cruise ship. *medRxiv*. Repéré à <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.02.20088567v1>
- Ye, G., Lin, H., Chen, L., Wang, S., Zeng, Z., Wang, W.,... Wang, X. (2020). Environmental Contamination of SARS-CoV-2 in Healthcare Premises. *Journal of Infection*, 81(2), e1-e5. Repéré à <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163445320302607#:~:text=Many%20environmental%20surfaces%20were%20contaminated,HCWs%2C%20patients%2C%20and%20visitors>
- Zhou, J., Otter, J., Price, J.R., Cimpeanu, C., Garcia, D.M., Kinross, J.,... Barklay, W. (2020). Investigating SARS-CoV-2 surface and air contamination in an acute healthcare setting during the peak of the COVID-19 pandemic in London. *medRxiv*. Repéré à <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.24.20110346v2>
- Zock, J.P., Plana, E., Jarvis, D., Anto, J.M., Kromhout, H., Kennedy, S.M., Kunzli, N., Villani, S., Olivieri, M., Toren, K., Radon, K., Sunyer, J., Dahlman-Hoglund, A., Norback, D. et Kogevinas, M. (2007). The use of household cleaning sprays and adult asthma-an international longitudinal study. *Am J Resp Crit Care Med*, 176: 735-741. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2020829/>

COVID-19 : Nettoyage et désinfection de surfaces

AUTEUR

Comité en santé environnementale COVID-19
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie

MISE EN PAGE

Véronique Paquet, agente administrative
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie

© Gouvernement du Québec (2020)

N° de publication : 3054