

COVID-19 : Eau usée, eau potable et eau de baignade

Agence de l'eau Seine-Normandie
Direction de la Connaissance et de la Planification

Quelques éléments de partage par rapport à la question de la transmission du covid 19 par les eaux usées, eaux potables ou eaux de baignade issus de ce qui est accessible sur internet (mise à jour le 17/03/2020).



Y a-t-il un risque de transmission du COVID-19 par l'eau potable?

Le COVID-19 est une infection causée par un virus appelé SARS-CoV-2 qui fait partie de la famille des coronavirus. Les coronavirus à enveloppe lipidique sont typiquement sensibles aux effets du chlore et des oxydants (HPSC, 2020; Waterra, 2020).

Il est donc attendu que les méthodes conventionnelles de traitement appliquées (multi barrières) dans les systèmes de distribution de l'eau, telles la filtration et la désinfection mises en œuvre soient en mesure d'inactiver le SARS-CoV-2 (CDC, 2020; OMS, 2020).



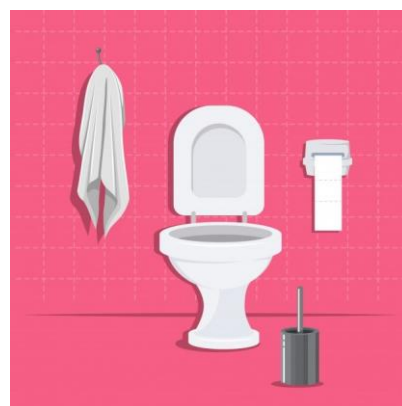
Y a-t-il un risque de transmission du COVID-19 dans les eaux usées ?

Le virus SARS-CoV-2 a été détecté dans les fèces de certains patients diagnostiqués positifs au COVID-19 ([First Case of 2019 Novel Coronavirus in the United States](#)) . La quantité de virus libérée par le corps (excrétée) dans les selles, combien de temps le virus est excrété et si le virus dans les selles est infectieux ne sont pas actuellement connus.

Le risque de transmission de COVID-19 par les fèces d'une personne infectée est également inconnu. Cependant, le risque devrait être faible d'après les données des précédentes épidémies de coronavirus apparentés, comme le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) et le syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS).

Le virus le plus similaire testé, le CoV-SARS, s'est révélé être présent dans les eaux usées et persister dans les fèces, l'urine, l'eau et les eaux usées pendant des périodes allant jusqu'à 2 jours à 20°C, au moins 14 jours à 4°C, et survivre pendant 4 jours dans des échantillons de selles diarrhéiques avec un pH alcalin à température ambiante.

À ce jour, aucun cas de transmission fécale-orale de COVID-19 n'a été signalé.



Le virus SARS-CoV-2 peut-il se propager par les réseaux d'assainissement?

À l'heure actuelle, le risque de transmission du virus à l'origine du COVID-19 par les réseaux d'égouts est considéré comme faible. Bien que la transmission de COVID-19 par les égouts soit possible, rien ne prouve à ce jour que cela puisse se produire. Des directives seront mises à jour au besoin à mesure que de nouvelles preuves seront évaluées.

Le SRAS, un coronavirus similaire, a été détecté dans les eaux usées non traitées pendant 2 à 14 jours. Lors de l'épidémie de SRAS de 2003, des cas de transmission associée à des aérosols d'eaux usées ont été identifiés. Les personnels travaillant dans les réseaux d'égouts et les stations d'eaux usées devraient utiliser des pratiques standard, appliquer des précautions d'hygiène de base existant déjà et porter un équipement de protection individuelle (masque, gants) compte tenu des possibilités d'exposition par aérosols.



Y a-t-il un risque de transmission du COVID-19 dans les piscines ou eaux de baignade?

Il n'y a pas d'évidence de risque de transmission de la COVID-19 par l'eau de baignade (CDC, 2020). Comme pour l'eau potable, les concentrations de désinfectants utilisées pour traiter l'eau des piscines, telles que prescrites par la réglementation, sont en mesure d'inactiver les coronavirus comme le SARS-CoV-2. Le risque de transmission est davantage lié à la proximité étroite avec une personne malade et par contact avec des surfaces contaminées par une personne malade (voir avis de la société française d'Hygiène Hospitalière concernant un risque de transmission hydrique du SARS-CoV2 dans les eaux de piscines en date du 09 mars 2020). Actuellement, toutes les piscines publiques ont été fermées suite au passage en phase 3.



Quelques sites à consulter régulièrement sur le sujet:

Organisation mondiale de la Santé (OMS) : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331305>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/water.html>

Water environment federation :

<https://wef.org/news-hub/wef-news/the-water-professionals-guide-to-the-2019-novel-coronavirus/>

<https://wordsonwaterwef.com/2020/03/02/words-on-water-128-coronavirus-and-water-treatment/>

Environmental protection Agency (EPA) : <https://www.epa.gov/coronavirus/coronavirus-and-drinking-water-and-wastewater>,

Institut national de santé publique du Québec : https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/documents/maladies-infectieuses/2020-02-28_covid-19_fiche_tableau_clinique_inspq.pdf

Water Research Australia (Waterra). https://www.waterra.com.au/_r9550/media/system/attrib/file/2200/WaterRA_FS_Coronavirus_V11.pdf

Société française d'Hygiène Hospitalière <https://www.sf2h.net/wp-content/uploads/2020/03/Avis-SARS-CoV-2-et-eau-de-piscine-SF2H-09.03.2020.pdf>