

Réutilisation des respirateurs N95 dans un contexte d'une pénurie réelle ou appréhendée lors de la pandémie de la COVID-19

AVIS INTÉRIMAIRE

11 septembre 2020 – Version 3.1 : modifications apportées en jaune

Questions

Dans un contexte de pénurie réelle¹ ou appréhendée² et de la pandémie de la COVID-19 :

- ▶ Comment peut-on réutiliser cet équipement de protection individuelle de façon sécuritaire?
- ▶ Comment conserver un respirateur N95 pour un même travailleur pendant un même quart de travail?

Contexte

La réutilisation³ des respirateurs N95 s'applique seulement dans le contexte de la pandémie de la COVID-19 et en présence d'une pénurie réelle ou appréhendée de ceux-ci.

Avant de considérer une réutilisation du respirateur N95 :

- ▶ Mettre en place une série de stratégies pour optimiser l'accès aux respirateurs N95 dans l'établissement de santé.
- ▶ Prioriser dans l'ensemble de l'établissement, l'utilisation des respirateurs N95 pour certaines activités de soins.
- ▶ Regrouper les soins chez un usager où le respirateur N95 est requis afin de limiter le nombre d'entrées dans la chambre.
- ▶ Limiter au minimum le nombre de travailleurs de la santé dans la chambre d'un usager où le respirateur N95 est requis.
- ▶ Privilégier une stratégie d'utilisation prolongée afin de limiter les contacts répétés avec le respirateur lors de sa manipulation. Par exemple, regrouper (cohorte) les cas confirmés COVID-19 dans une unité (ou dans une section), ceci permet de conserver, entre les usagers, l'équipement de protection individuelle (ÉPI) requis (sauf les gants) si ce dernier n'est pas souillé et que l'intégrité est conservée.

¹ Stratégies à appliquer en cas d'une pénurie connue (après vérification avec le service des approvisionnements et MSSS).

² Stratégies à appliquer en cas d'une pénurie prévue, mais les fournitures sont disponibles (après vérification avec le service des approvisionnements et MSSS).

³ Utilisation d'un respirateur N95 déjà utilisé antérieurement par ce travailleur de la santé selon les indications déterminées.

Avis

En tout temps lors de la **réutilisation**

- ▶ Le respirateur N95 est dédié à l'usage exclusif du travailleur.
- ▶ Vérifier auprès du fabricant du respirateur ou du fournisseur, le nombre maximum d'utilisations recommandées selon les modèles de respirateurs N95 utilisés dans l'installation. Si aucune directive du fabricant n'est disponible, il est suggéré de limiter le nombre de réutilisations à **cinq** utilisations par appareil pour assurer une marge de sécurité adéquate (CDC, 2020).
- ▶ Former le travailleur de la santé aux pratiques sécuritaires de réutilisation des respirateurs et au **test d'étanchéité à faire avant chaque usage**.
- ▶ Conserver le respirateur N95 dans un contenant propre et laissant passer l'air comme un sac en papier entre les utilisations. Le contenant doit permettre au respirateur de sécher et évacuer l'humidité imprégnée dans le respirateur.
- ▶ Procéder à l'hygiène des mains avant et après avoir touché le respirateur en l'absence de gants ou au retrait des gants.
- ▶ Le respirateur N95 doit demeurer en place sur le visage du travailleur de la santé. S'il est retiré, il doit être placé immédiatement dans son contenant. Il ne doit jamais se retrouver sous le menton, autour du cou, sur la tête, accroché à une oreille, etc.
- ▶ Ne pas toucher l'extérieur et l'intérieur du respirateur **pour éviter de se contaminer ou contaminer l'environnement**.

Évaluation obligatoire **du respirateur** avant et après chaque usage **par le travailleur de la santé**

Jeter dans une poubelle sans contact tout respirateur N95 si :

- ▶ Respirateur endommagé (élastiques cassés ou périmés, pince nasale ou coussinet brisé, etc.).
- ▶ Test d'étanchéité non concluant.
- ▶ Respiration difficile pendant l'utilisation du respirateur.
- ▶ Respirateur souillé par du sang, des sécrétions respiratoires ou nasales ou d'autres fluides corporels d'un usager, maquillage, etc.
- ▶ Respirateur utilisé plus de 5 fois (ou selon les recommandations du fabricant).
- ▶ Respirateur utilisé lors de la réalisation d'intervention médicale générant des aérosols (IMGA4), si souillé. Certaines mesures peuvent réduire la contamination de la surface du respirateur :
 - ▶ Un écran facial complet a été utilisé avec un respirateur N95; ou
 - ▶ L'usager portait un masque de procédure; ou
 - ▶ Un masque de procédure recouvrait le respirateur N95, le masque de procédure est jeté après l'IMGA.Une évaluation du risque de contamination (mesures pour réduire la contamination ou types d'IMGA) est requise afin de déterminer si le respirateur pourra être conservé pour une réutilisation.

⁴ Se référer au document *Interventions médicales générant des aérosols* disponible au <https://www.inspq.qc.ca/publications/2960-interventions-aerosols-covid19>

Principes généraux pour la réutilisation

Dans le contexte de la **pandémie** de la COVID-19 et d'une **pénurie** réelle ou appréhendée de respirateurs N95, il est **possible** de réutiliser un respirateur N95 s'il est attribué à **l'usage exclusif d'un travailleur** de la santé. Les mesures à prendre sont :

- ▶ Identifier clairement un contenant au nom de la personne utilisant le respirateur (idéalement un sac de papier) et inscrire le nombre de réutilisations du respirateur N95. Il est possible aussi d'indiquer ces informations sur le respirateur.
- ▶ Jeter le contenant de stockage lorsqu'il est à usage unique, par exemple un sac de papier, après chaque usage. Désinfecter le contenant lorsqu'il est réutilisable avant d'y déposer le respirateur après chaque usage.
- ▶ Éviter de toucher l'intérieur et l'extérieur du respirateur lors de la manipulation. En cas de contact accidentel, retirer les gants (si présents) et procéder à l'hygiène des mains.
- ▶ Porter une paire de gants propres (non stériles) lorsque vous enfiler un respirateur N95 usagé.
- ▶ Effectuer une vérification d'étanchéité avant chaque utilisation.
- ▶ Retirer et jeter les gants dans une poubelle sans contact.
- ▶ Procéder à l'hygiène des mains.
- ▶ Mettre et retirer l'équipement de protection individuelle (ÉPI) selon les procédures locales.

À titre d'exemple afin d'optimiser la réutilisation, l'accès aux respirateurs N95 et atténuer le transfert d'agents pathogènes du respirateur vers le porteur lors de la réutilisation, les Centers for Disease Control (CDC) proposent :

- ▶ De remettre cinq respirateurs N95 à chaque travailleur de la santé devant s'occuper d'usagers confirmés de la COVID-19.
- ▶ Le travailleur portera un respirateur N95 par jour et le rangera dans un sac en papier à la fin de chaque quart de travail.
- ▶ L'ordre d'utilisation doit être répété avec un minimum de cinq jours entre chaque utilisation :
 - ▶ Ces 5 jours s'appuient sur les résultats d'une étude qui évalue la persistance du SRAS-CoV-2 sur les surfaces en plastique, en acier inoxydable et en carton montrant que le virus est capable de survivre en moyenne jusqu'à 72 heures.
 - ▶ Chaque travailleur doit avoir un minimum de cinq respirateurs. Ils doivent le mettre, l'enlever, l'inspecter et le ranger correctement chaque jour.
 - ▶ Le travailleur de la santé doit considérer les respirateurs N95 comme s'ils étaient encore contaminés (même après 5 jours) et suivre les précautions nécessaires lors de leur réutilisation.
 - ▶ Si les fournitures sont encore plus limitées et que cinq respirateurs ne sont pas disponibles pour chaque travailleur qui en a besoin, la désinfection des respirateurs doit alors être considérée.

À titre indicatif, certains établissements ont produit des vidéos portant sur la réutilisation des respirateurs N95 <https://www.dropbox.com/sh/9mcyi6po4bqcp06/AABYFeJwNk7YpauBLSd6Phvxa?dl=0> et <https://vimeo.com/404360723/1c242fba6f>

Informations complémentaires (réutilisation ou désinfection)

- ▶ L'établissement doit déterminer si les respirateurs N95 seront réutilisés ou désinfectés. Le choix peut être déterminé par unité, installation ou établissement. Des consignes claires doivent être transmises aux travailleurs de la santé.
- ▶ Les respirateurs réutilisés ne peuvent être désinfectés puisqu'une utilisation répétée peut interférer avec l'intégrité de l'équipement (élastique, forme, souillures, etc.).
 - ▶ Un respirateur souillé ou non conforme doit toujours être jeté dans une poubelle sans contact. Il ne peut jamais être retraité ou réutilisé.
- ▶ Pour toute question concernant la désinfection des respirateurs N95, se référer aux documents disponibles au <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/prevention-et-control-des-infections>.
 - ▶ [Recommandations intérimaires CERDM - désinfection des protections respiratoires N95 à usage unique : https://www.inspq.qc.ca/publications/2966-desinfection-protections-respiratoires-n95-covid19](https://www.inspq.qc.ca/publications/2966-desinfection-protections-respiratoires-n95-covid19)
 - ▶ [Lignes directrices intérimaires : processus de collecte, de désinfection, d'entreposage des N95 à usage unique : https://www.inspq.qc.ca/publications/2965-desinfection-n95](https://www.inspq.qc.ca/publications/2965-desinfection-n95)
 - ▶ [Évaluation des options de désinfection des N95 à usage unique : https://www.inspq.qc.ca/publications/2971-options-desinfection-n95-covid19](https://www.inspq.qc.ca/publications/2971-options-desinfection-n95-covid19)

Bref, dans le contexte de la **pandémie** de la COVID-19 et d'une **pénurie** réelle ou appréhendée de respirateurs N95, vous pouvez soit réutiliser le respirateur pour un même travailleur (maximum 5 fois ou selon les indications du fabricant), soit envisager la désinfection du respirateur (une utilisation/une désinfection) pour un maximum de retraitement indiqué par le fabricant de votre stérilisateur à basse température (informations à valider avec votre URDM). Lorsque l'on parle de réutilisation, l'employé enlève son respirateur pour le réutiliser à un autre moment durant son quart de travail pour le même ou un autre usager. Si le travailleur conserve son respirateur, sans retrait pour voir plusieurs usagers, il s'agit d'une utilisation prolongée. Le respirateur peut alors être réutilisé ou retraité s'il est encore conforme.

Références

Centers for disease control and prevention (CDC). (2020). *Recommended guidance for extended use and limited reuse of N95 filtering facepiece respirators in healthcare settings*. Version du 2020-03-27. Repéré au : <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hcwcontrols/recommendedguidanceextuse.html>

Centers for disease control and prevention (CDC). (2020). *Strategies for Optimizing the Supply of N95 Respirators*. Version 2020-06-28. Repéré au : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/index.html>

Centers for disease control and prevention (CDC). (2020). *Implementing filtering facepiece respirator (FFR) reuse, including reuse after decontamination, when there are known shortages of N95 respirators*. Version du 2020-08-04. Repéré au : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/decontamination-reuse-respirators.html>

Correspondence. (2020). Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *The New England journal of medicine*, 16 avril 2020. Repéré au : <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMc2004973>

Réutilisation des respirateurs N95 dans un contexte d'une pénurie réelle ou appréhendée lors de la pandémie de la COVID-19

AUTEUR

Comité sur les infections nosocomiales du Québec

RÉDACTRICE

Caroline Bernier, conseillère en soins infirmiers
Suzanne Leroux, conseillère en soins infirmiers
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

SOUS LA COORDINATION DE

Suzanne Leroux
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

MISE EN PAGE

Murielle St-Onge, agente administrative
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

© Gouvernement du Québec (2020)

N° de publication : 2918