

RECOMMANDATIONS RELATIVES A L'UTILISATION DES INSTALLATIONS DE VENTILATION/CLIMATISATION

Version 07 mai 2020

Selon l'état actuel des connaissances¹, le principal vecteur du virus sont les gouttelettes de salive et les sécrétions respiratoires, émises par un individu infecté lors d'éternuements, toux, prises de parole, crachements par exemple².

La transmission peut alors s'opérer:

- Directement lorsque ces gouttelettes ou sécrétions atteignent les muqueuses des yeux, du nez ou de la bouche d'une personne se trouvant dans un environnement très proche (à moins de 1 à 2m);
- Indirectement par contact, via les mains notamment, lorsque portées au visage au niveau des yeux, du nez ou de la bouche après avoir touchées une surface contaminée.

Le risque de transmission interhumaine du virus par des aérosols (fines gouttelettes d'eau dans l'air) sur de longues distances, notamment dans les établissements de soins ou dans des environnements intérieurs clos, confinés, mal aérés ou insuffisamment ventilés, n'est pas à exclure mais n'a à ce jour pas été démontré.³

Ce risque de contamination, même si non prouvé, alimente rumeurs, fausses informations, réactions excessives relayées par certains médias et sur les réseaux sociaux. Certains organismes ont été amenés à se prononcer sur des recommandations quant à l'utilisation des installations de ventilation et de conditionnement d'air.

Les recommandations présentées ci-après relatives à l'aération / la ventilation des locaux ou l'utilisation des installations de conditionnement d'air sont essentiellement issues des informations communiquées jusqu'à présent par l'OMS, le Haut Conseil de la Santé Publique, la REHVA⁴ et l'INRS⁵. Elles peuvent évoluer en fonction de l'actualisation des connaissances et des données épidémiologiques sur ce virus encore méconnu. Elles ne sauraient engager la responsabilité de l'UMGCCP.

Ces recommandations ne concernent pas les hôpitaux et les établissements de santé ou autres établissements sensibles qui font l'objet de mesures spécifiques.

I. Systèmes de ventilation

A ce jour, il n'y a pas de contre-indication à maintenir en fonctionnement des systèmes de renouvellement d'air ou de ventilation. Au contraire, le fonctionnement des systèmes pendant les épisodes épidémiques contribue à limiter le risque de confinement du virus par l'apport d'air neuf et le renouvellement d'air dans les locaux.

Par ailleurs, un arrêt de la ventilation altérerait la qualité d'air dans le logement, favoriserait l'apparition de moisissures, champignons et salpêtre, ...

a. Bâtiments résidentiels individuels et collectifs

Maintien en fonctionnement⁶

- Veiller à ce que les entrées d'air et les bouches d'extraction ne soient pas obstruées;
- Vérifier que le détalonnage des portes pour la circulation de l'air depuis les pièces de vie vers les pièces de services (toilettes, salle de bain, cuisine) est correct;
- Vérifier le fonctionnement du caisson de ventilation (test du papier sur bouches d'extraction et d'insufflation);
- Assurer une ventilation générale et permanente. Eviter de laisser les fenêtres ouvertes dans les toilettes, cuisines et salles de bain qui pourrait contrarier la bonne circulation de l'air et un balayage correct de l'ensemble du logement
- En complément, assurer une aération régulière par ouverture des fenêtres (10 à 15 minutes, minimum deux fois par jour)
- Sur les systèmes avec récupération de chaleur, s'assurer de l'absence de fuites importantes mettant en communication air neuf et air extrait.
- En ventilation double flux avec recyclage partiel d'air extrait, privilégier un fonctionnement en tout air neuf.

Entretien, Maintenance

- Assurer l'entretien selon la procédure normale conformément aux spécifications du fabricant
- Filtres présents le cas échéant:
 - Les nettoyer régulièrement selon spécifications du fabricant;
 - Les remplacer:
 - À la date de maintenance préventive prévue,
 - Avec des filtres de performance au moins équivalente à ceux d'origine,
 - Et seulement lorsque la perte de charge admissible ou la date limite sont dépassées.
- Ne pas prévoir de nettoyage des conduits pendant cette période

Cas particulier d'un patient atteint du COVID-19 maintenu à domicile⁶

La personne atteinte par le COVID-19 maintenue à domicile réside le plus possible dans une seule pièce.

- Isoler la pièce où réside principalement le patient du reste du logement:
 - Maintenir la porte d'accès à la pièce fermée;
 - Limiter le transfert de l'air de la pièce vers le reste du logement : obstruer le détalonnage de la porte avec un boudin en bas de la porte par exemple;
 - Aérer la pièce où séjourne le patient par ouverture en grand des fenêtres afin d'assécher l'air et les surfaces:
 - Avant que le patient sorte de la pièce en cas de besoin,
 - Régulièrement au cours de la journée (10 à 15 minutes au moins deux fois par jour)
 - Davantage en cas de fortes émissions de gouttelettes par le patient
 - Ne pas obstruer l'entrée d'air de la VMC

b. Autres bâtiments, y compris locaux de travail

Maintien en fonctionnement⁴

- Veiller à ce que les entrées d'air et les bouches d'extraction ne soient pas obstruées;
- Veiller à ce que rien n'entrave la circulation de l'air depuis les locaux à pollution non spécifique (locaux dans lesquels la pollution est liée à la seule présence humaine) vers les locaux à pollution spécifique (locaux sanitaires, cuisines collectives, locaux avec émission de produits nocifs ou gênants): détalonnage des portes, grilles de transfert, ...
- Prolonger le temps de fonctionnement des systèmes pendant les périodes d'inoccupation voire assurer une ventilation permanente et dans l'idéal:
 - Basculer la ventilation à la vitesse nominale au moins 2 heures après la fin de la période d'occupation du bâtiment et passer à une vitesse inférieure 2 heures après la fin de période d'occupation du bâtiment;
 - Conserver le fonctionnement en vitesse réduite la nuit et le week-end,
 - Garder la ventilation des toilettes en fonctionnement et 24h/24 et 7j/7.
- Eviter de laisser les fenêtres ouvertes dans les locaux à pollution spécifique qui pourrait contrarier la bonne circulation de l'air et un balayage correct de l'ensemble du logement.
- En complément, assurer une aération régulière par ouverture des fenêtres (10 à 15 minutes, minimum deux fois par jour) pendant la période d'occupation
- Dans le cas d'équipement de récupération de chaleur, vérifier l'absence de fuites importantes mettant en communication air neuf et air extrait.
- En ventilation double flux avec recyclage d'air extrait, privilégier un fonctionnement en tout air neuf.

Entretien, Maintenance

- Préconisations identiques à celles présentées ci-avant pour les bâtiments résidentiels.

II. Systemes de climatisation

Ce paragraphe vise notamment les systèmes de climatisation comprenant une ou plusieurs unités intérieure(s) fonctionnant sur l'air tels que les splits, les cassettes, les gainables, les poutres actives, les ventilo-convecteurs...

Les recommandations ci-dessous s'appliquent aux installations de climatisation fixes mais aussi aux climatiseurs mobiles.

Bâtiments résidentiels et tertiaires

A ce jour, il n'y a pas de contre-indication à maintenir en fonctionnement ces systèmes de climatisation.

Maintien en fonctionnement⁶

- Aérer régulièrement la pièce ou le local par ouverture des fenêtres en l'absence de VMC (ventilation mécanique contrôlée)
- Faire fonctionner les unités intérieures en petite vitesse

Entretien, Maintenance

- Assurer l'entretien selon la procédure normale conformément aux spécifications du fabricant
- Filtres des unités intérieures et ventilo-convecteurs:
 - Les nettoyer régulièrement selon spécifications du fabricant avec au minimum l'utilisation d'eau savonneuse ou d'un détergent neutre;
Nota bene: effectuer un nettoyage au moins hebdomadaire en cas de suspicion de COVID-19.
 - Les remplacer:
 - À la date de maintenance préventive prévue,
 - Avec des filtres de performance au moins équivalente à ceux d'origine,
 - Et seulement lorsque la perte de charge admissible ou la date limite sont dépassées.

III. Centrales de traitement d'air, rooftop

Outre le respect les cas échant des règles pour les fonctions ventilation et climatisation énoncées ci-avant⁶:

- Maintien de l'apport d'air extérieur et arrêt si possible du recyclage (via GTB/GTC ou manuellement) afin de privilégier un fonctionnement tout air neuf.
- Augmenter, si possible, le débit d'apport d'air neuf qui est très important pour assurer un renouvellement maximal de l'air dans les locaux.

Il convient de tester la faisabilité de ces mesures techniques en s'assurant qu'elles maintiennent des conditions de température et d'hygrométrie acceptables.

1 - <https://www.who.int/fr>

2 - <https://www.who.int/fr/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>

3 - <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=783> & <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=808>

4- https://www.rehva.eu/fileadmin/user_upload/CoVID-19-REHVA-AICVF-V2.pdf

5 - <http://www.inrs.fr/actualites/COVID-19-et-entreprises.html>

6 - <https://bit.ly/3b5jSuh> & <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=806>

Le présent document a été établi le 7 mai 2020. Il sera révisé et mis à jour en tenant compte des évolutions des recommandations et des connaissances sur ce sujet.