

SALLES PROPRES

NOTICE REPRISE D'ACTIVITÉS

Version 1 - 15/05/2020

Objectif : Conditions de retour au travail en salles propres, dans la phase de déconfinement COVID-19. Pistes de réflexion pour les salles propres.*
(*hors zones spécifiques des établissements de santé ayant accueilli des patients COVID-19)

PRÉREQUIS

→ Cette notice vise des mesures techniques, organisationnelles, de préventions collective et individuelle pour un risque d'exposition moyen ou faible. Quelques éléments sont indiqués, en fin de notice, pour le cas spécifique des établissements de santé ayant accueilli des patients COVID-19.

La vigilance est portée sur deux points : 

- **Cette notice ne prétend pas être exhaustive**, et les recherches se poursuivent sur le virus SARS-COV2 ;
- Le secteur des « SALLES PROPRES » est transverse avec de **nombreuses spécificités pour chaque domaine d'activités, voire chaque entité**. Les mesures exceptionnelles mises en place, dans ce contexte particulier de reprise d'activités, viennent **en complément des mesures générales applicables à un site, dans le cadre de la reprise d'activités** et seront **au besoin adaptées**, en fonction d'une évaluation des risques propre à chaque entité.

→ Comme tous les acteurs économiques, ceux équipés de salles propres devront adopter des mesures de prévention protégeant la santé des collaborateurs et assurant leur sécurité, conformément aux responsabilités des employeurs. Du point de vue des salariés, ceux-ci devront être formés, informés des mesures prises sur le site de travail. Les salariés présenteront un statut sanitaire potentiellement différent (ayant contracté ou non la maladie COVID 19) et, comme tout individu, certains travailleurs en salles propres, auront des facteurs de comorbidité individuels (pathologies liées aux maladies cardiovasculaires, au diabète, à un AVC...).

→ Comme usuel en salles propres, toute personne présentant des symptômes de maladie, en particulier toux, fièvre... n'est pas censée pénétrer dans ces environnements.

Ce qu'il faut
SAVOIR

→ Les mesures mises en place pour les salles propres viennent en complément des mesures ministérielles qui s'appliquent à tous, et en particulier, l'application des **mesures barrières** :

- Respect d'une distance minimale d'un mètre entre les personnes. *Par mesure de précautions, dans le contexte de reprise d'activités, 1,5 m à 2 m est une distance demandée sur certains sites.*
- Lavage approfondi et fréquent des mains à l'eau et au savon liquide (30 secondes).
- Comme indiqué dans les consignes de travail en salle propre, toute personne évite de se toucher le visage (par geste réflexe).

→ Le **comportement en salle propre** est souvent décrit dans des instructions ou procédures. Celles-ci devront être adaptées ou complétées pour prévenir la dispersion des contaminants éventuellement générés par le personnel lors de son activité :

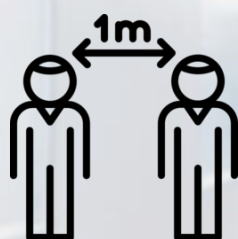
- Parler de manière « douce » et limiter au strict minimum les échanges oraux.
- Ne pas toucher avec ses mains les parois, objets... non nécessaires.
- Lavage régulier des mains, ou le cas échéant, désinfection régulière des mains avec gel hydro-alcoolique (au cours d'un même poste de travail sans revenir au SAS).
- Eviter les mouvements brusques de déplacement risquant d'entraîner un effet de trainée (turbulence potentiellement contaminée par la personne).
- Ne pas se placer dans le flux d'air pouvant être traversé par une personne.

→ Il faudra **lutter contre un faux sentiment de sécurité** parfois partagé en salles propres : le virus n'entrera pas dans ces environnements protégés aux barrières multiples : équipements de la personne, filtration d'air à haut niveau d'efficacité, usage de produits de nettoyage et de désinfection en routine...Malgré les nombreuses barrières, des comportements inadaptés pourraient permettre à des contaminants microbiologiques de se propager en salles propres.

→ Dans une phase de moyens limités (comme les masques médicaux ou masques FFP2), les **solutions alternatives** doivent être étudiées, au cas par cas, pour **s'assurer de leur compatibilité à un usage en salles propres**.

Ex : Les masques alternatifs, en matériau tissé (coton...), ne sont pas appropriés pour un usage en salles propres.

Comme toujours en salles propres, s'il y a compromis, la sécurité du personnel l'emporte sur la maîtrise du risque de contamination.



MESURES ET PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR LE TRAVAIL EN SALLE PROPRE



→ Même s'il existe un registre des entrées de personnels et visiteurs sur le site, il sera souhaitable d'avoir une **main courante** (format registre ou dématérialisé) permettant de connaître les entrées et les sorties de la salle propre. Penser également, au préalable à toute entrée en salle propre, à informer les visiteurs, les sous-traitants contractuels ou les sous-traitants occasionnels des mesures exceptionnelles prises.

→ En salles propres et dans les zones de transfert (type SAS), le **nombre de personnes présentes en simultanément**, sources et vecteurs de contaminants, est déjà limité mais devrait être étudié, et si nécessaire revu à la baisse :

Créer des équipes, en instaurant les horaires décalés

Limitier autant que faire se peut la co-activité et si la co-activité n'est pas évitable, préciser les conditions de respect des mesures sanitaires :

Par exemple :

- Postes de travail (à équiper si besoin d'écrans plastiques sans toutefois modifier l'aéraulique des flux de la salle;

- Circulation et gestion des entrées et des sorties de SAS bien distinctes;

- Nombre de personnes s'habillant ou se déshabillant en simultanément assurant le respect du principe de distanciation d'au moins 1 m (représentant idéalement une surface de l'ordre de 4 m²); le risque le plus important étant pour des situations en face à face, dans un SAS ou sur un poste de travail.

- Prise en compte des effets de trainée « aéraulique » dus aux mouvements et déplacements des personnes

- Fléchage temporaire au sol, pour les flux « Entrée » et « Sortie ») avec code couleur distinct



→ **Adaptation et usage des consommables et des équipements du SAS :**

- Dans le SAS personnel, sont affichées, de façon classique, les consignes d'habillage et de déshabillage pour le travail en salle propre. Dans le contexte, les **dispositions particulières** prises pour le travail en salle propre seront également **affichées dans le SAS personnel**, voire également dans les autres types de SAS.
- Dans les SAS, veiller à l'approvisionnement de **savon liquide** et **d'essuie-mains à usage unique** (Dans le contexte, le lavage des mains étant plus soutenu, les distributeurs seront davantage sollicités).

- Dans certains secteurs d'activités possédant des salles propres, le lavage systématique des mains, en préalable ou non au port de gants, n'est pas toujours effectué alors qu'il s'agit d'un prérequis important pour le travail en salle propre. Dans cette période de COVID-19, le **lavage des mains en systématique, de façon régulière et méticuleuse**, est une nécessité. En salles propres, le passage de crème sur les mains (régulièrement exposées au savon, au gel hydro-alcoolique) sera adapté aux heures de travail (avant et après poste de travail) ; les cosmétiques étant généralement d'usage très limité, voire proscrits, en salles propres.



- Les **poubelles** seront à couvercle, maintenues fermées, et si possible, à commande automatique ou à pédale, munies d'un sac déchets. Comme usuel en salle propre, les accessoires vestimentaires à usage unique (type masques...) seront mis à la poubelle, en sortie de SAS. Prévoir en sortie de sas, des conteneurs en nombre approprié, en raison de l'augmentation du volume de déchets.

→ Tenues (vêtements et accessoires) : usage et stockage

- Dans le cas du port de lunettes de protection et d'écrans faciaux, ceux-ci seront nettoyés et désinfectés, après chaque utilisation (tissus d'essuyage imprégnés d'une solution désinfectante avec activité virucide).
- Lorsqu'ils sont portés en salles propres, les masques sont à usage unique ou réutilisables (en matériau 100 % polyester comme la tenue de salle propre, ou dans tous les cas, compatibles d'une activité en salle propre).
- Dans le contexte COVID-19, les masques réutilisables de la tenue « salle propre », intégrés ou non à la cagoule, seront portés sur un masque à usage unique. La fréquence de change de ces masques réutilisables est en général celle de la tenue de salle propre.

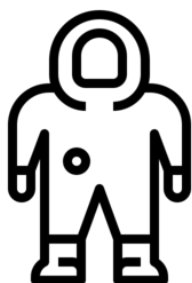
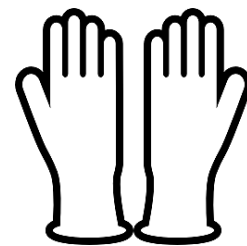


Une attention particulière doit être observée sur l'utilisation des **masques à usage unique** :

- Respect des bonnes pratiques de mise en place et d'ajustement (maintien élastique ou attaches, barrette nasale ou pince-nez...) ; en cas de port de barbe, mettre un cache-barbe sous le masque à usage unique.
- Durée d'utilisation (en général, au maximum 4h)
- Lorsque celui-ci est porté, ne pas le toucher avec ses mains (au besoin, retourner dans le sas et réajuster son masque avec à nouveau le cycle complet de lavage des mains)
- Pas de réutilisation de masques à usage unique



- Usage des **gants** : si les gants sont usuellement portés en salles propres (simple ou double gantage), poursuivre cette mesure (suivant indication de la procédure). Dans le cas contraire (certaines activités en ISO 8, par exemple, où le travail est effectué à mains nues), prévoir le lavage des mains régulier au cours du poste de travail, et plus souvent si souillures ; le cas échéant, se désinfecter les mains au moyen de gel hydro-alcoolique. *Attention : en règle générale, les gants couramment utilisés en salle propre ne doivent pas être désinfectés au gel hydro-alcoolique (risque de modification des propriétés du matériau).*



- Les **blouses ou combinaisons réutilisables** sont dédiées à chaque personnel. Classiquement nominatives pour le personnel permanent, et hors contexte COVID-19, elles ne sont pas toujours dédiées pour les visiteurs et les personnels occasionnels. Un espacement entre deux tenues « salle propre » stockées dans la penderie du SAS est prévu dans les bonnes pratiques usuelles. Si les penderies prévues sont collectives et trop petites pour éviter le contact entre deux tenues, y compris lors de la manipulation, parmi les dispositions envisageables : temporairement, prévoir pour chacun, et de façon nominative, un bac plastique à couvercle, avec sachet fermé, pour chaque élément à stocker (combinaison/blouse/lunettes de protection ou écran facial...).

→ Activités exercées en salles propres :

- Dans le contexte, les **mesures spécifiques** seront **rappelées** et **affichées** aux endroits appropriés.
- Les **flux de personnels, matières, matériels, produits, déchets** sont majoritairement identifiés en salles propres. Prévoir de les adapter si besoin, de disposer d'équipements supplémentaires (par exemple, poubelles) pour limiter les croisements.
- **Dédier, si possible, un poste de travail à une personne.**
Toutefois, dans le cas d'une activité en salles propres nécessitant un travail collectif (manutention, montage/assemblage à deux personnes et plus...) ne permettant pas le respect d'une distance minimale d'un mètre avec toute autre personne (représentant idéalement une surface de l'ordre de 4 m²), le port d'un masque (minimum masque médical, idéalement FFP2) et de lunettes est requis. A défaut, un écran facial (ou visière) réutilisable sera mis à disposition (protège des grosses gouttelettes mais pas des aérosols).
- **Les servantes et/ou caisses à outils individuelles** seront privilégiées.
- **Les claviers et autres accessoires type pupitres** seront protégés par un film plastique (nettoyé et désinfecté à chaque changement d'utilisateur) ou un film étirable, à retirer et à jeter à la fin du poste ; plus aisé que le nettoyage et la désinfection systématiques du clavier ou des accessoires, entre deux utilisateurs.
- Le **papier** est à usage limité, voire proscrit en salle propre. Lorsqu'il est utilisé, celui-ci sert d'instructions, sous pochettes plastiques (nettoyables) et les papiers ne doivent pas circuler de personne à personne.
- Le **respect des règles sanitaires spécifiques COVID-19 liées aux gestes barrières** requiert, **au cours d'un poste de travail**, de revenir au SAS personnel équipé d'un lavabo pour se laver régulièrement les mains ; Il en est de même, après contact impromptu avec d'autres personnes ou prise en mains d'objets, d'outils récemment manipulés par d'autres personnes.

Si le SAS n'est pas équipé d'un poste de lavage des mains, ou si la personne ne peut quitter son poste, mettre à disposition du gel hydro-alcoolique aux postes de travail. Le gel hydro-alcoolique est appliqué sur des mains visuellement propres.

A défaut d'un poste de lavage des mains dans le SAS, avant la 1ère entrée en salle propre et toutes entrées après pause, prévoir le passage par les sanitaires pour se laver les mains (avec mise à disposition de savon et d'essuie-mains et respect de la procédure de lavage des mains).



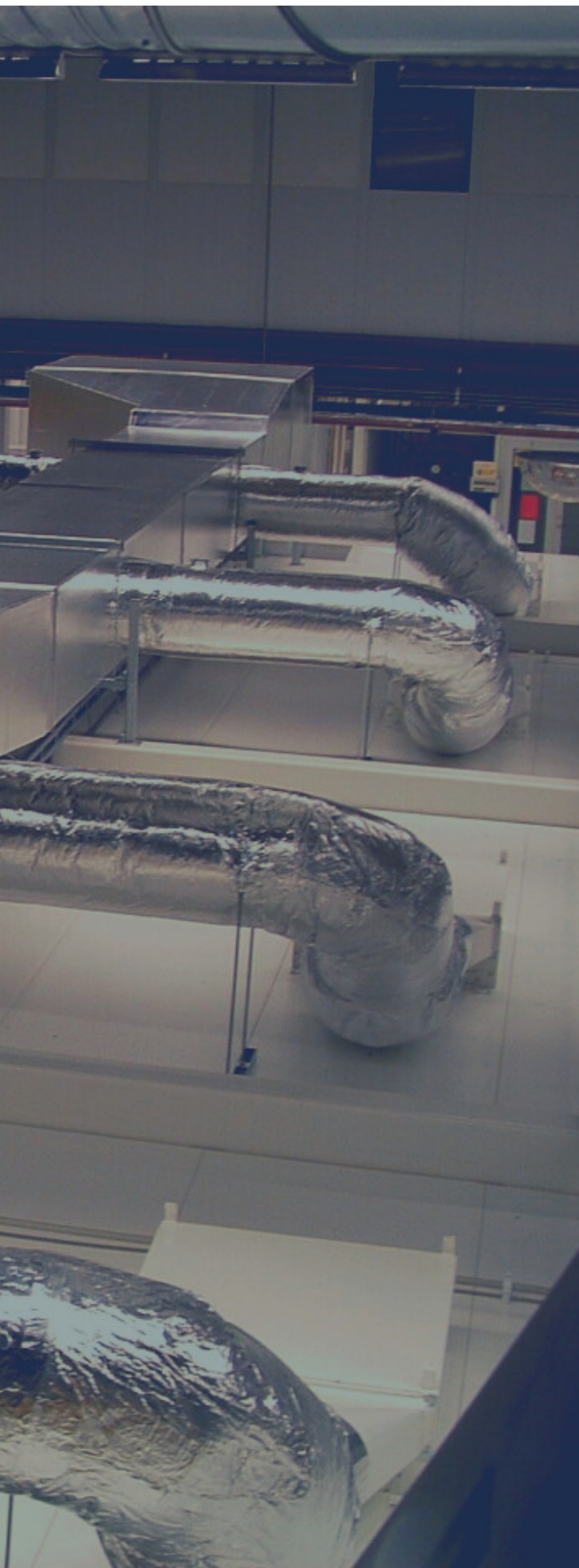
→ **Renforcer les mesures de nettoyage et de désinfection** (au moyen des solutions préconisées) :

Une revue de l'inactivation des coronavirus par les désinfectants usuels virucides suggère que les surfaces contaminées par le SARS-CoV-2 sont facilement désinfectables par un contact de 1 minute avec une solution d'hypochlorite de sodium à 1 % ou d'éthanol à 62-71 % ou encore d'eau de Javel (0,5%) ; Ou utilisation de formulations commerciales à activité virucide validées par les dossiers scientifiques qui les accompagnent.

- Certaines salles propres et équipements sont aujourd'hui uniquement mises en propreté, d'un point de vue particulière, car agir en routine sur les potentiels contaminants microbiologiques ne présente pas d'intérêt. Dans le contexte COVID-19, une **étape supplémentaire de désinfection** pourra être requise.
- **Augmenter la fréquence de nettoyage et de désinfection** des surfaces de travail (tables, paillasse) et **points de contact** (poignées, rampes d'escalier, interrupteurs, claviers, téléphones, interlockages des portes, dessus des bancs ou tabourets dans les SAS...) : au moins toutes les deux heures pour les surfaces à contacts multiples. Comme usuel en salle propre, le sol est nettoyé, par lingette imprégnée, a minima, une fois par jour. Si le sol est préalablement dépoussiéré, l'aspirateur est nécessairement muni d'un filtre minimum HEPA.

Nota : hors contexte COVID-19, seules certaines sites ont un nettoyage (et si besoin désinfection) des SAS, plusieurs fois par jour, prenant en compte les flux de personnels.

—
Prenons des
MESURES



POINTS PARTICULIERS SUR L'INSTALLATION DE TRAITEMENT ET DE DISTRIBUTION D'AIR :

→ La plupart des installations de traitement d'air, spécifiques des salles propres, sont à air recyclé, avec des filtres terminaux au soufflage EPA-HEPA (minimum EPA 10, classiquement H14). Compte-tenu de la performance de ces filtres, et pour des raisons d'optimisation énergétique, il n'est pas envisagé de basculer ces installations uniquement en mode « tout air neuf ». Maintenir le fonctionnement habituel de l'installation. Si l'installation a été mise en régime de veille, avec perte de performances des salles propres, des tests de requalification seront effectués : au moins, classe de propreté particulière ISO, gradients de pression, vitesses et débits, et si besoin, niveaux microbiologiques de l'air et des surfaces.

→ Le programme de maintenance (notamment le changement de filtres) est maintenu. **Le changement de filtres, correctement posés et intègres, en systématique, n'est pas conseillé.**

→ Les études disponibles à cette date portant sur les virus n'invitent pas à recourir au nettoyage et à la désinfection systématiques des gaines de ventilation.

BILAN DES PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE REPRISE D'ACTIVITES EN SALLES PROPRES :

Salles propres pour lesquelles les performances n'ont pas été dégradées pendant le confinement, les mesures portent sur :

- Essentiellement l'application des gestes barrières (mesure non spécifique de la salle propre)
- Le renforcement (mesures prises et fréquence) de certaines pratiques : habillage, nettoyage et désinfection
- En l'état actuel des connaissances sur la propagation et la survie des virus dans les installations de ventilation, surveillance et maintien du programme de maintenance de l'installation de traitement d'air

Salles propres mises en veille, avec performances non maintenues (perte de la classe de propreté particulière de l'air, du sens des pressions...) :

- Essentiellement l'application des gestes barrières (mesure non spécifique de la salle propre)
 - Le renforcement (mesures prises et fréquence) de certaines pratiques : habillage, nettoyage et désinfection
 - En l'état actuel des connaissances sur la propagation et la survie des virus dans les installations de ventilation, surveillance et maintien du programme de maintenance de l'installation de traitement d'air
- +
- Mise à blanc
 - Evaluation de la pertinence d'une opération de DSVA (Désinfection des Surfaces par Voie Aérienne)
 - Requalification pour garantir l'obtention des performances nominales (classe de propreté particulière de l'air, sens et valeur des pressions...)

POINTS SPÉCIFIQUES POUR LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ ÉQUIPÉS D'ENVIRONNEMENTS MAÎTRISÉS AYANT ACCUEILLI DES PATIENTS COVID-19

Contrairement aux salles propres n'ayant pas accueilli de patients COVID-19, le risque d'exposition est élevé.

→ Protection du personnel :

- Lavage des mains : Augmentation de la fréquence
- Masques et Gants : Augmenter les fréquences de changement



→ Déchets produits en établissements de santé :

Chaque établissement met en place ses actions spécifiques. En règle générale, voici ce qui est observé :

- Dans les secteurs où les patients sont COVID-19 ou suspects COVID-19, les déchets tels que blouses, masques, gants sont considérés comme des DASRI et éliminés par les voies « banalisation » ou « incinération ».
- Dans les secteurs où il n'y a pas de cas déclarés ou suspects, les filières restent les mêmes :
 - Pas de précautions particulières mises en place (ex : double emballage)
 - Les collectes DASRI sont plus régulières, car la quantité de déchets est plus élevée.



Dans le contexte COVID-19, le principal changement est l'autorisation de stocker sur place des DASRI sur des durées plus longues. En effet, Le ministère des Solidarités et de la Santé rappelle dans l'arrêté du 18 avril que l'épidémie de COVID-19 est à l'origine d'une surproduction de Dasri et assimilés, "dont l'élimination contribue à la lutte contre la propagation du virus, rendant impossible sur de nombreux sites, le respect des délais d'incinération ou de prétraitement par désinfection de droit commun". Dans ce contexte particulier, les délais doivent s'adapter. *Voir ci-après.*

Textes réglementaires récents sur les DASRI

- Arrêté du 18 avril 2020 complétant l'arrêté du 23 mars 2020 prescrivant les mesures d'organisation et de fonctionnement du système de santé nécessaires pour faire face à l'épidémie de COVID-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire (NOR: SSAZ2009991A) : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000041812641>
- Arrêté du 20 avril 2020 modifiant l'arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques NOR: SSAP1930706A
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000041812650>
Ce texte précise le temps de stockage pour les productions de Dasri perforants inférieures à quinze kilogrammes par mois. Ce délai est ainsi allongé et passe de trois à six mois. Dans le cas des DASRI et assimilés "perforants exclusivement", cette durée ne doit pas excéder ces six mois.

→ Systèmes de ventilation et filtres en établissements de santé :

- Pour le soufflage sans recyclage : rien à mentionner
- Pour les filtres de reprise, la consigne est de ne pas y toucher pendant 10 jours (durée maximale de vie du virus) puis maintenance classique, selon les préconisations des équipes d'hygiène hospitalière
- Le changement systématique des filtres n'est pas recommandé pour des services ayant accueilli des patients COVID-19 y compris pour accueillir de nouveaux patients non atteints du COVID-19.
- Si toutefois, il y a nécessité d'un changement de filtre en reprise d'un local (dysfonctionnement, colmatage, calendrier du programme de maintenance) ayant accueilli des patients COVID-19, la filière d'élimination recommandée est celle des DASRI.



→ Nettoyage et désinfection :

- Renforcer les mesures de bionettoyage et augmenter la fréquence de bionettoyage (notamment sur les points de contact : poignées de portes / téléphones / paillasse / ordinateurs /etc.).
- Recommander la DSVA pour les chambres et autres locaux (services de Réanimation), si possibilité de mise en œuvre

SOURCES

- Avis du Haut Conseil de la Santé Publique du 17 mars 2020 relatif à la réduction du risque de transmission du SARS-CoV-2 par la ventilation et à la gestion des effluents des patients COVID-19
- Avis du Haut Conseil de la Santé Publique du 8 avril 2020 relatif au risque résiduel de transmission du SARS-CoV-2 sous forme d'aérosol, en milieu de soin, dans les autres environnements intérieurs, ainsi que dans l'environnement extérieur
- Note d'appui scientifique et technique de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 26 mars 2020
- INRS, FAQ et Webinaire du 9 avril 2020
- Guide de prévention du bâtiment : Guide de préconisations de sécurité sanitaire pour la continuité des activités de la construction en période d'épidémie de coronavirus COVID-19, OPPBTP, Avril 2020
- REHVA COVID-19 guidance document, April 3, 2020 : How to operate and use building services in order to prevent the spread of the coronavirus disease (COVID-19) virus (SARS-CoV-2) in workplaces, Federation of European Heating Ventilation and Air Conditioning Associations

Auteurs et relecteurs ASPEC :

- Vincent BARBIER, membre du Conseil d'administration
- Muriel BERNARD, membre du Conseil d'administration
- Magdalèna COUTY, membre du Conseil scientifique
- Delphine FAYE, membre du Conseil scientifique
- Lionel FIABANE, membre du Conseil scientifique
- Aurélie LECHAT, membre du Conseil d'administration
- Christophe LELOUTRE, adhérent
- Christophe LESTREZ, responsable Formation
- Michel THIBAUDON, Président du Conseil scientifique
- Sylvie VANDRIESSCHE, responsable scientifique et technique

Cette notice vient en complément d'une FAQ SARS-CoV-2 et Salles propres (Questions fréquemment posées pendant la période de confinement).