



Nettoyage et désinfection des surfaces et des objets sur chantier : comment s'y prendre ?

En cette période de crise du coronavirus, il est recommandé, en plus de bien se laver les mains, de nettoyer et/ou de désinfecter à intervalles réguliers les surfaces fréquemment touchées et les objets partagés. Mais comment doit-on procéder en pratique ? Cet article fait le point sur les différentes étapes à suivre, les informations importantes à connaître et les types de produits à utiliser.

J. Van Herreweghe, dr. ing., chef de projet, laboratoire 'Microbiologie et microparticules', CSTC

K. Dinne, ing., chef du laboratoire 'Microbiologie et microparticules', CSTC

P. Steenhoudt, ir., chef adjoint de la division 'Chimie, microbiologie et microstructure', CSTC

D. Nicaise, dr. sc., chef du laboratoire 'Minéralogie et microstructure', CSTC

Cet article a été rédigé en collaboration avec Constructiv.

Le CSTC met tout en œuvre pour garantir la fiabilité des informations publiées, compte tenu de l'état de la réglementation et des connaissances au moment de la parution des articles. Il ne peut toutefois pas être tenu responsable de l'utilisation qui pourrait en être faite. Les conseils fournis dans cet article ne dispensent pas le lecteur de l'obligation de respecter la réglementation en vigueur.



Les recommandations de cet article sont destinées à être observées **dans les ateliers et sur les chantiers, ainsi que dans les installations sanitaires et les salles de pause et de réunion qui y sont rattachées**, durant la pandémie de COVID-19. Elles ne s'appliquent donc pas aux bâtiments résidentiels ni aux locaux abritant des patients suspectés d'être atteints du COVID-19 ou porteurs confirmés du virus.

1 Quelles surfaces et quels objets doivent être nettoyés ou désinfectés ?

La désinfection est avant tout recommandée pour les surfaces et les objets partagés qui sont fréquemment touchés ou utilisés. En ce qui concerne les autres surfaces de contact ainsi que les objets et les matériaux ne pouvant pas être désinfectés (en raison du risque d'altération par le désinfectant, p. ex.), **on peut se contenter d'un nettoyage**, puisque les détergents permettent déjà, dans une certaine mesure, d'inactiver le virus. Les surfaces difficiles à nettoyer ou à désinfecter, telles que les claviers de commande, peuvent être revêtues de housses de protection nettoyables.

Par surfaces fréquemment touchées et objets partagés, nous entendons (liste non exhaustive) :

- le **mobilier** : tables, chaises et accoudoirs, bureaux...
- les **dispositifs de commande et accessoires divers** : poignées



de porte, interrupteurs, robinets, chasses d'eau, boutons et leviers de commande des appareils et des machines...

- le **matériel informatique et de communication** : claviers, souris, téléphones...
- l'**équipement sanitaire** : toilettes, lavabos, douches...
- les **objets usuels** : outils à main partagés...

Les sols ne sont pas considérés comme des surfaces fréquemment touchées et peuvent donc être nettoyés de la même manière qu'avant l'apparition du virus COVID-19. Il est toutefois fortement déconseillé de passer l'aspirateur, car des particules contenant le virus pourraient être renvoyées dans l'air par ce biais.

2 Préparation du nettoyage/de la désinfection

Lisez attentivement le mode d'emploi des produits et respectez le dosage indiqué, la méthode d'utilisation et les précautions d'usage. Veillez à porter en permanence des gants jetables. Dans la mesure du possible, utilisez des lingettes et du matériel de nettoyage à usage unique (jetables).

3 Dans le bon ordre : nettoyer, rincer, désinfecter et rincer si nécessaire

3.1 Etape 1 : nettoyer

Afin de pouvoir désinfecter correctement une surface, il convient de la nettoyer au préalable. La présence de salissures peut en effet altérer l'efficacité du désinfectant. Utilisez à cet effet un nettoyant ménager à base de détergent (nettoyant universel). Évitez cependant les produits de nettoyage filmogènes tels que le savon noir. Commencez toujours par la zone la plus propre pour finir par la zone la plus sale, et travaillez en partant du haut vers le bas.



3.2 Etape 2 : rincer avant de désinfecter

Avant d'entamer la désinfection, la surface nettoyée doit être rincée à l'eau claire en vue d'éliminer toute trace de détergent. Les résidus éventuels peuvent en effet réduire l'action du désinfectant ou réagir avec celui-ci et former des substances toxiques.

3.3 Etape 3 : désinfecter

Le but de la désinfection est d'inactiver les particules virales qui n'auraient pas été éliminées lors du nettoyage. Diverses sources indiquent que les désinfectants les plus adéquats sont **une solution à base d'éthanol à au moins 70 % ou une solution à base d'eau de Javel diluée (hypochlorite de sodium à 0,1 %)**, selon l'environnement de l'atelier ou du chantier. **Le produit doit, de préférence, être appliqué sur un chiffon propre, à l'aide duquel on désinfecte ensuite la surface. Utilisez, pour ce faire, un autre chiffon que celui employé pour le nettoyage.**

3.4 Etape 4 : rincer si nécessaire

Si l'on recourt à une solution à base d'eau de Javel, il est fortement recommandé d'effectuer ensuite un rinçage à l'eau claire.

4 Après le nettoyage/la désinfection

Jetez tout le matériel de nettoyage à usage unique dans une poubelle fermée (poubelle à pédale, p. ex.) prévue à cet effet. Désinfectez l'ensemble du matériel de nettoyage non jetable à l'aide d'une solution à base d'eau de Javel diluée (hypochlorite de sodium à 0,1 %) ou lavez-le, si possible, à une température d'au moins 60 °C avec un détergent ordinaire. Après usage, les gants jetables doivent également être placés dans la poubelle fermée. Pour terminer, lavez-vous soigneusement les mains au savon.

5 Désinfectants : des produits loin d'être inoffensifs

Les désinfectants appartiennent à la famille des biocides. **Ces produits sont potentiellement dangereux pour la santé des utilisateurs.** C'est une des raisons pour lesquelles leur commercialisation et leur usage sont strictement réglementés tant au niveau européen qu'au niveau national.

La liste des **biocides autorisés** sur le marché belge est disponible sur le site du Service public fédéral Santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement [7]. Les biocides sont toujours approuvés pour une application particulière et peuvent donc être utilisés uniquement dans ce cadre. Pour le nettoyage des surfaces, il s'agit spécifiquement de produits disposant d'un agrément de type 2 (TP2), c'est-à-dire de produits destinés à un emploi comme désinfectants de surface.



Au vu de la pandémie de COVID-19, le SPF Santé publique a décidé d'octroyer des **autorisations temporaires supplémentaires pour certains types de biocides afin de lutter contre le coronavirus** [8]. Pour obtenir ces autorisations temporaires, les titulaires (liste disponible sur le site du SPF Santé publique) ont ainsi dû présenter les **certificats d'efficacité** requis pour ces produits, **conformément aux normes d'essai en vigueur**. En ce qui concerne le nettoyage des surfaces, seuls les produits assortis d'une autorisation de type TP2 figurent dans la liste des autorisations temporaires. Ces produits n'ont toutefois pas été testés sur le virus COVID-19, mais sur d'autres types de virus repris dans les normes d'essai.

La plupart des produits autorisés se composent d'un des deux agents actifs suivants : l'éthanol dans une solution à au moins 70 % ou l'hypochlorite de sodium (eau de Javel) à une concentration finale de 0,1 %. Le choix du produit dépend, entre autres, de la taille de la surface à désinfecter.

Pour pouvoir travailler en toute sécurité avec des désinfectants, il importe de **toujours respecter les instructions du fabricant, tant en ce qui concerne le dosage et la méthode d'utilisation préconisés que les précautions d'usage**.

5.1 Ethanol dans une solution à au moins 70 %

Dans le cas de petites surfaces, on optera plutôt pour des désinfectants à base d'éthanol. Des solutions d'éthanol prêtes à l'emploi sont aussi disponibles sous forme entièrement dénaturée (eurodénaturant). Il s'agit de produits à base d'alcool rendus imbuables par l'ajout de substances supplémentaires, qui ne sont dès lors plus soumis aux accises.

Ils sont donc moins chers et librement commercialisables, au contraire des produits non dénaturés.

On trouve également sur le marché des lingettes désinfectantes prêtes à l'emploi imbibées d'une solution contenant au moins 70 % d'alcool (éthanol, alcool isopropylique = isopropanol...). Ces lingettes à usage unique peuvent être utilisées sur chantier ou en atelier pour la désinfection de petites surfaces ou d'objets. Lorsque l'on retire une lingette de l'emballage, il est important de bien refermer directement celui-ci, sans quoi l'alcool s'évaporerait et l'effet désinfectant de la lingette ne sera plus garanti.

Si l'on emploie des produits à base d'alcool, le rinçage est superflu, puisque les résidus d'alcool s'évaporeront d'eux-mêmes.

5.2 Hypochlorite de sodium (eau de Javel) à une concentration finale de 0,1 %

Pour les grandes surfaces (supérieures à 0,5 m²), il est préférable de recourir à l'eau de Javel. Une solution diluée (0,1 % = 1000 ppm d'hypochlorite de sodium) doit être préparée à l'aide d'eau froide. Etant donné que l'eau de Javel disponible dans le commerce ne contient pas toujours la même quantité d'hypochlorite de sodium et que cette quantité peut, de plus, être exprimée par différentes unités (% , teneur en chlore...), nous renvoyons le lecteur au document 'Coronavirus (COVID-19): Javel' [1] de l'Association pharmaceutique belge (apb), pour davantage d'informations concernant la préparation de solutions d'eau de Javel.

L'hypochlorite de sodium est un produit fortement oxydant. Appliqué (de manière répétée) sur certains supports, comme





les matières synthétiques et la pierre naturelle, il peut provoquer une **décoloration** (jaunissement du plastique ou blanchissement des pierres foncées, p. ex.) et/ou une **dégradation** (à long terme, risque de formations salines dans les pierres carbonatées, p. ex.). L'eau de Javel peut également engendrer la **corrosion** des surfaces métalliques non revêtues. L'apparition éventuelle de dommages dépendra de la concentration du produit, de la durée du contact ainsi que de la fréquence de l'application. Consultez l'étiquette du produit pour plus d'informations au sujet de ses effets potentiels sur certains matériaux. En cas de doute, il est en outre conseillé de tester d'abord le produit sur une petite portion de la surface à traiter.

Afin de limiter la durée du contact (une minute suffit selon la plupart des sources) et le risque de dommages, **il est essentiel de toujours rincer la surface à l'eau claire après la désinfection à l'eau de Javel.**

On peut aussi opter pour l'utilisation de pastilles de chlore

à base de dichloroisocyanurate de sodium, en respectant les instructions du fabricant.

En outre, les produits chlorés ne peuvent jamais être mélangés ni utilisés en combinaison avec d'autres produits, car cela pourrait entraîner la libération de vapeurs toxiques (gaz chloré). On recommande dès lors d'employer des chiffons et/ou des serpillières distincts pour le nettoyage et la désinfection.

6 A quelle fréquence faut-il nettoyer/désinfecter ?

Les surfaces et les objets fréquemment touchés doivent être nettoyés et/ou désinfectés au moins une fois par jour. Il est recommandé de le faire aussi souvent que possible, compte tenu de leur fréquence d'emploi. Les outils partagés doivent être nettoyés après chaque utilisation et, si possible, désinfectés. ◆

Avertissement

Il est primordial de veiller à ne pas mélanger les désinfectants et à ne pas les utiliser en combinaison. Lorsque différents types de désinfectants sont mis en contact, des réactions chimiques peuvent se produire et entraîner la formation de vapeurs nocives, voire toxiques.

Références et liens utiles

1. Association pharmaceutique belge (apb)
Coronavirus (COVID-19): Javel (20 mars 2020) :
https://www.apb.be/APB%20Documents/FR/All%20partners/CORONAVIRUS_JAVEL_FR_20_03_20.pdf
2. Constructiv
Mesures contre la propagation du coronavirus sur les chantiers (18 mars 2020) :
<http://www.constructiv.be/Constructiv/media/News/Mesures-contre-la-propagation-du-coronavirus-sur-les-chantiers.pdf>
3. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)
Disinfection of environments in healthcare and nonhealthcare settings potentially contaminated with SARS-CoV-2. Cleaning options for all type of premises during the covid-19 pandemic (26 mars 2020) :
<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/disinfection-environments-covid-19>
4. Haut Conseil de la santé publique (HCSP-Fr)
Avis relatif au traitement du linge, au nettoyage d'un logement ou de la chambre d'hospitalisation d'un patient confirmé à SARS-CoV-2 et à la protection des personnels (18 février 2020) :
<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=761>
5. Organisation mondiale de la santé (OMS)
Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus (19 mars 2020) :
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control>
6. Rijkinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)
Reiniging, desinfectie en sterilisatie in de openbare gezondheidszorg, Richtlijn Hygiëne (mars 2017) :
https://lci.rivm.nl/sites/default/files/entity_print_pdf/724/Reiniging%20desinfectie%20en%20sterilisatie%20in%20de%20openbare%20gezondheidszorg.pdf
7. SPF Santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement
Liste des biocides autorisés :
<https://www.health.belgium.be/fr/liste-des-biocides-autorises-et-rapport-annuel>
8. SPF Santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement
Liste des biocides temporairement autorisés dans le cadre de la pandémie de COVID-19 :
<http://docs.health.belgium.be/COVID19/>