



**MINISTÈRE  
DE LA CULTURE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction générale des patrimoines  
et de l'architecture**

# **Guide pour la reprise d'activité et la réouverture au public des services d'archives**

**Version 2020 actualisée au 11 mai 2021**

Ce document vise à accompagner les structures dans la priorité absolue que constitue la santé et la sécurité des agents, des salariés et des publics.

Il reprend, pour les services d'archives, les préconisations édictées par les ministères compétents en matière de santé et de sécurité au travail, qui sont les autorités habilitées en matière de recommandations sanitaires. Il prend en compte la situation sanitaire à la date de sa rédaction, et il devra donc être adapté en cas d'évolution de cette situation.

Ce document a été établi en se fondant sur les préconisations édictées par les ministères compétents en matière de santé et de sécurité au travail. Il tient également compte, en se basant sur la littérature professionnelle sur le sujet, des mesures particulières inhérentes à la conservation préventive des fonds d'archives, et ce, aux fins d'apporter un complément sectoriel utile aux recommandations gouvernementales plus générales. Il s'est également nourri des riches retours d'expériences des services publics d'archives.

Les recommandations qui figurent ici sont appelées à être actualisées en fonction des évolutions de la législation, des très riches retours d'expérience émanant des services d'archives, et des recherches scientifiques menées sur le sujet.

# 1 Introduction

Ce document a été préparé par le Service interministériel des archives de France (SIAF) à l'intention des responsables des services publics d'archives afin de les aider à poursuivre une activité sécurisée pour les agents et les lecteurs, mais également pour les fonds d'archives en période de pandémie. Il tient compte des mesures particulières inhérentes à la conservation préventive des fonds d'archives et apporte un complément sectoriel utile aux recommandations gouvernementales plus générales.

Il actualise le document d'Aide pour la reprise d'activité et la réouverture au public des services d'archives publié le 7 mai 2020 et actualisée au 7 décembre 2020, et s'appuie sur le « Protocole national pour assurer la santé et la sécurité des salariés en entreprise face à l'épidémie de Covid-19 » actualisé au 8 avril 2021 édicté par le ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion, le décret n° 2021-296 du 19 mars 2021 modifiant le décret n° 2020-1310 du 29 octobre 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire, ainsi que l'Avis relatif au « protocole sanitaire renforcé proposé pour les commerces » que le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a publié le 22 novembre 2020.

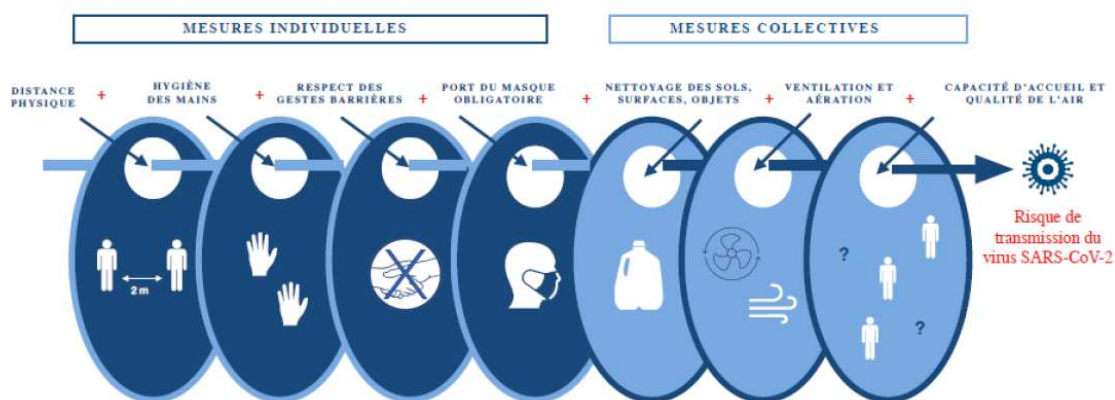
La présente version du guide pour la reprise d'activité et la réouverture au public des services d'archives, sans apporter de profonds changements par rapport à la précédente, apporte néanmoins des précisions sur les points suivants :

- qualité des masques dont le port couvrant le nez, la bouche et le menton en continu est obligatoire depuis le 30/08/2020 dans les établissements recevant du public ;
- abandon progressif de la jauge d'accueil dans le cadre des mesures de déconfinement ;
- utilisation de capteurs portables de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) pour la vérification de la qualité du renouvellement d'air des locaux.

Les risques de contamination étant liés aux 4 paramètres suivants : brassage de la population, densité de la population en un lieu, temps de contact avec des personnes potentiellement contaminées et ventilation des locaux, qu'il s'agisse des espaces réservés au personnel ou des espaces accessibles au public, l'observation des règles de distanciation, d'hygiène et de propreté est un prérequis. Elle sera complétée par des mesures collectives mises en place par le service d'archives.

## DOCTRINE SANITAIRE POUR LES ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

La réduction maximale du risque de transmission est atteinte lorsque les 7 mesures sont associées simultanément.  
A chaque fois qu'une de ces mesures n'est pas respectée, le risque de transmission du virus est augmenté.



HCSF, 21 NOV 2020

## 2 Termes et définitions

### Nettoyage

Effectué par essuyage avec un produit contenant un tensioactif, le nettoyage permet d'éliminer les matières grasses, les poussières etc. Outre son activité de dégraissage des surfaces, le tensioactif peut également solubiliser les lipides de l'enveloppe du virus SARS-CoV-2 et ainsi l'inactiver. Ces tensioactifs se trouvent dans les savons, les dégraissants, les détergents, les détachants, les lessives, les produits pour vaisselle habituellement utilisés.

Source : INRS – Nettoyage en entreprise, foire aux questions. <http://www.inrs.fr/actualites/faq-nettoyage-entreprise.html#33961072-9527-41f4-95ea-bfc02a21fffa>

### Désinfection

Vise la destruction du coronavirus uniquement avec un produit actif sur ce virus (et non une opération de désinfection sur des micro-organismes beaucoup plus résistants, rencontrés par exemple en milieu de soin ou dans des laboratoires médicaux). Une désinfection visant le SARS-CoV-2 est réalisée avec un produit répondant à la norme virucide (NF EN 14476 juillet 2019), ou avec d'autres produits comme l'eau de Javel à la concentration de 0,5 % de chlore actif (par exemple 1 litre de Javel à 2,6 % + 4 litres d'eau froide).

Source : Protocole national 13 novembre 2020

### Ventilation

Consiste à faire entrer dans un local de l'air provenant de l'extérieur (air neuf). Elle va permettre une dilution des contaminants de l'air présents dans le local par de l'air extérieur qui sera, le cas échéant,

filtré. Cette ventilation est obligatoire et un débit d'air minimum d'air neuf est imposé par la réglementation (Règlement sanitaire départemental RSDT, dispositions du code du travail). Le taux d'occupation du local maximum dépend du débit d'air neuf entrant.

*Source : Avis HCSP du 14 octobre 2020*

### **Aération**

Ventilation naturelle par des ouvrants comme des portes ou des fenêtres.

*Source : Avis HCSP du 14 octobre 2020*

### **Renouvellement d'air**

Ventilation forcée avec un système mécanique qui apporte de l'air neuf dans le local et extrait l'air vicié.

*Source : Avis HCSP du 14 octobre 2020*

### **Climatisation (chauffage ou refroidissement)**

Consiste à transférer de la chaleur ou du froid dans un local. Selon le procédé employé, l'air du local sera plus ou moins brassé. Le brassage sera modéré (par convection naturelle) lorsque l'air entre au contact d'une paroi chaude ou froide. Pour le chauffage, existent sans exhaustivité, les radiateurs non soufflants et les planchers chauffants. Le brassage de l'air du local pourra être forcé lorsque le système utilise des ventilateurs. Les aérothermes, comme les ventilo-convecteurs, relèvent de cette catégorie.

*Source : Avis HCSP du 14 octobre 2020*

### **Brassage**

Aspiration de l'air d'un local par des aérothermes ou certaines unités terminales (ventilo-convecteurs) qui le traitent et le soufflent dans le même local.

*Source : Avis HCSP du 14 octobre 2020*

### **Recyclage**

L'air vicié repris des locaux d'un bâtiment est en partie mélangé à de l'air neuf, filtré et réintroduit dans les locaux. Le recyclage est en général assuré à travers des caissons, ou chambres de mélange, équipés de registre à volets dont les mouvements sont coordonnés automatiquement pour maintenir le débit de l'air neuf dans le bâtiment, quel que soit le taux de recyclage. L'air recyclé, qui s'ajoute à l'air neuf dont le débit minimal est calculé à partir des prescriptions réglementaires d'hygiène, est mélangé à ce dernier soit de façon localisée avant introduction dans des locaux, soit de façon centralisée.

*Source : Avis HCSP du 14 octobre 2020*

### 3 Continuité d'activité, préconisations spécifiques pour les services d'archives

Pour les services publics d'archives, les préconisations générales du HCSP et du ministère du travail s'appliquent également, tant pour le personnel que pour le public. Certains points très spécifiques toutefois, comme la manipulation des documents, peuvent faire l'objet de préconisations spécifiques.

#### 3.1 Produits à utiliser pour le bionettoyage des surfaces, sols, murs et mobilier

Pour le bionettoyage quotidien, le ministère du travail préconise :

- de procéder à un nettoyage journalier des sols selon les procédés habituels (ce nettoyage est réalisé à l'aide de produits détergents pour une remise en propreté, sans mesure de désinfection) ;
- de procéder plusieurs fois par jour au nettoyage avec un produit actif sur le virus SARS-CoV-2 des surfaces et des objets régulièrement touchés à l'aide de lingettes ou bandeaux nettoyeurs :
  - en portant une attention particulière aux surfaces en plastique et en acier ;
  - en désinfectant systématiquement toutes les surfaces des mobiliers, matériels et ustensiles sujets aux contacts corporels et susceptibles de pouvoir être contaminées : poignées de porte, interrupteurs, robinets et équipements collectifs (ex. machines à café, distributeurs, etc.) ;
- de porter une attention particulière aux toilettes, en prévoyant un nettoyage et une désinfection de celles-ci (avec mise à disposition de savon, de serviettes à usage unique, et d'une poubelle à vider régulièrement) ;
- de laver en machine à 60°C, en fonction des matières (et indications sur l'objet), les objets portés à la bouche des enfants, ou bien d'utiliser un produit désinfectant en privilégiant les produits compatibles avec les surfaces alimentaires, lesquels doivent ensuite être rincés longuement à l'eau claire.
- Les savons, dégraissants, détergents et détachants contenant des tensioactifs, ou la vapeur peuvent être utilisés à cette fin. La désinfection utilisant des produits répondant à la norme virucide (NF EN 14476 de juillet 2019) ou l'eau de Javel à 0,5% de chlore actif<sup>1</sup> ne doit être réalisée que lorsqu'elle est strictement nécessaire (lorsque l'évaluation des risques le justifie, notamment en cas d'une circulation active du virus dans l'établissement) car « l'usage répétitif de désinfectants peut créer un déséquilibre de l'écosystème microbien et des impacts chimiques environnementaux non négligeables ; en outre une désinfection inutile constitue une opération de travail à risque pour les travailleurs (exposition aux produits chimiques, troubles musculo-squelettiques...) ».

---

<sup>1</sup> 250 ml d'eau de Javel à 9,6% dans 750 ml d'eau froide (pour obtenir un mélange à 2,6%) + 4 litres d'eau froide, ou 250 ml d'eau de Javel à 4,8% dans 750 ml d'eau froide (pour obtenir un mélange à 1,3%) + 1,5 litre d'eau froide.

Il convient en outre de décliner un **plan de service de nettoyage périodique avec suivi**, assurant le nettoyage désinfectant systématique de toutes les surfaces des mobiliers, matériels et ustensiles sujets aux contacts corporels et susceptibles de pouvoir être contaminés.

Rappelons que l'étude de Kampf et Al.<sup>2</sup> montre une efficacité plus importante de l'éthanol de concentration comprise en 62 et 71%, du peroxyde d'hydrogène à 0,5% et de l'hypochlorite de sodium (eau de javel) à 0,1% sur les coronavirus. D'autres produits désinfectants classiquement utilisés comme le chlorure de benzalkonium (ammonium quaternaire) à 0,2% ou le digluconate chlorhexidine (polyguanide) à 0,02% se sont avérés moins efficaces.

L'ICOM-CC préconise pour le nettoyage des vitrines et surfaces similaires, de l'eau du savon et un spray d'alcool isopropylique ou d'éthanol à 70%, en veillant à ne pas les utiliser sur les matériaux sensibles (plexiglas notamment).

Parce qu'elle peut avoir un effet délétère sur les documents d'archives, le recours à l'eau de javel pour la désinfection des surfaces susceptibles d'être en contact avec ces premiers, rayonnages notamment, est proscrite par le SIAF<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> G. Kampf, D. Todt et Al., "Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents", Journal of Hospital Infection, 104(2020), p. 246-251, 6 février 2020.

<sup>3</sup> Les préconisations SIAF pour le nettoyage et la désinfection des surfaces contaminées par les moisissures sont accessibles à l'adresse [https://francearchives.fr/file/1da628344dbee667196b2928b796cf8a619770b8/10-Manuel\\_Produits\\_nettoyage\\_sols%26surfaces\\_SIAF2019.pdf](https://francearchives.fr/file/1da628344dbee667196b2928b796cf8a619770b8/10-Manuel_Produits_nettoyage_sols%26surfaces_SIAF2019.pdf).

Sur la base de ces informations, on peut donc recommander pour le nettoyage des locaux de conservation et mobilier en contact avec les documents d'archives ou susceptibles de l'être :

- Pour le nettoyage des sols : selon les procédés habituels à l'aide de produits détergents pour une remise en propreté, sans mesure spécifique de désinfection.
- Les moquettes peuvent être dépoussiérées au moyen d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA (High Efficiency Particulate Air).
- Pour le nettoyage du mobilier : peroxyde d'hydrogène 0,5% au moins, seul ou mélangé avec de l'éthanol mais sans acide (exemple spray Anios OxyFoam WS).
- Pour le nettoyage de petites surfaces : l'éthanol à 70% (à privilégier sur l'alcool isopropylique à 70%, qui peut présenter des risques pour la santé au regard du règlement dit « CLP »).
- Si les surfaces sont sales, un nettoyage avec un savon contenant un ou plusieurs tensioactifs peut être suffisant. Il convient de les rincer ensuite avec un chiffon propre imprégné d'eau claire puis de les sécher à l'aide d'un chiffon propre et sec. Le cas échéant, et lorsque l'évaluation des risques le justifie, l'utilisation d'un produit désinfectant pourra compléter ce nettoyage. Ces produits désinfectants étant moins efficaces sur une surface souillée, il est déconseillé de les utiliser seuls, sans nettoyage préalable de cette dernière
- Respecter un temps de contact d'au moins 1 minute avec le produit désinfectant.
- L'usage de sprays n'est pas recommandé en raison des problèmes de santé qu'il peut entraîner (inhalation des aérosols de produits désinfectants pouvant irriter les voies respiratoires), mais également parce qu'il présente des risques d'éclaboussures sur les documents. Il est préférable pour humidifier le chiffon, d'utiliser une pissette, un spray à grosses gouttes ou un spray moussant. Dans tous les cas, le produit doit être préalablement appliqué sur un chiffon et jamais directement pulvérisé sur le mobilier.
- Dans la mesure du possible, bien aérer les espaces par ouverture en grand des fenêtres, portes fermées et en dehors de toute présence humaine hormis celle du personnel de ménage, de 10 à 15 minutes pendant et après l'opération de nettoyage.

## 3.2 Mesures à adopter pour l'accueil des usagers

### 3.2.1 Mesures générales

Depuis le 31 août 2020, le port du masque couvrant le nez, la bouche, et le menton en continu est systématique et obligatoire dans les lieux collectifs clos et en particulier ceux des établissements recevant du public (décret n°2020-1310 du 29 octobre 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de Covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire - <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000042475143>) . Le masque doit être de qualité « grand public filtration supérieure à 90% » ou chirurgical, et en parfaite intégrité.



Ce port du masque est associé au respect d'une distanciation physique d'au moins un mètre en tout lieu et en toute circonstance et, pour les espaces disposant de places assises, d'une distance minimale d'un siège libre entre chaque usager ou chaque groupe d'usagers, les groupes en question devant être limités à six personnes venant ensemble ou ayant réservé ensemble, de l'hygiène des mains, gestes barrière, nettoyage, ventilation et aération des locaux, gestion des flux de personnes.

Il convient donc :

- D'adopter une organisation du travail limitant l'exposition des personnels aux risques et permettant de procéder aux opérations de préparation, de rangement et de nettoyage requises.
- D'adapter le nombre des usagers à la configuration des locaux (mise en place d'une jauge d'accueil) pour respecter les mesures de distanciation : un siège libre entre les usagers pour les places assises.
- De mettre en place un dispositif pour éviter les points de regroupement tel que la prise de rendez-vous ou la réservation en ligne.
- De fermer les espaces dont le nettoyage peut s'avérer complexe ou qui ne permettent pas le respect de la distanciation sociale.
- D'installer des distributeurs de gel hydro-alcoolique et/ou veiller à ce que les lecteurs aient un accès facile à des sanitaires munis de savon et d'eau, ainsi que de serviettes en papier jetables en plus du gel hydro-alcoolique. Il est démontré que l'efficacité des gels hydro-alcooliques diminue lorsqu'ils sont appliqués sur des mains sales et que les additifs qu'ils contiennent peuvent avoir un impact négatif sur les documents consultés ; pour ces deux raisons, l'hygiène des mains à l'eau et au savon est préférable à une friction hydro-alcoolique.
- De procéder à la désinfection après usage des emplacements de consultation et des équipements partagés (claviers, audioguides, casques audio et autre dispositif de ce type).
- D'afficher à l'extérieur et à l'intérieur des locaux la jauge d'accueil en vigueur et le nombre maximum de personnes autorisées à se trouver en même temps dans un lieu donné et prévoir un système de comptage permettant de s'assurer du respect de celle-ci.
- D'organiser autant que possible suivant la configuration des locaux, des circuits différenciés pour les flux de personnes : entrées et sortie, banques d'accueil, de communication et de présidence des salles de lecture. De les matérialiser si nécessaire par un dispositif adéquat (marquage, rubalise...) et une signalétique bien visible.
- D'éviter le port des gants qui donnent un faux sentiment de protection. Si toutefois, le port de gants s'impose par exemple pour la consultation de documents le nécessitant (photographies, documents enlumines, précieux), des gants en polymère synthétique jetables seront mis à disposition des lecteurs, qui devront respecter les mesures suivantes :
  - ne pas porter les mains gantées au visage,
  - ôter les gants en faisant attention de ne pas toucher sa peau avec la partie extérieure du gant,
  - jeter ses gants dans une poubelle dédiée après chaque utilisation,
  - se laver les mains ou réaliser une friction hydro-alcoolique après avoir ôté ses gants.

- D'organiser l'évacuation des déchets potentiellement souillés (masques et gants à usage unique). Ceux-ci sont à jeter dans une poubelle à couvercle dédiée, à ouverture automatique ou à pédale de préférence, et munie d'un double sac poubelle. Avant élimination dans la filière ordures ménagères, le sac est à conserver, fermé, 24 heures dans un espace clos réservé à cet effet.
- Il est conseillé, si elles ne le sont déjà, d'équiper les banques d'accueil, de communication et de présidence de salle de lecture, d'un écran de protection similaire à ceux installés aux caisses des supermarchés. Celui-ci doit être régulièrement désinfecté avec un produit adapté (attention au Plexiglas ou PMMA qui ne souffre pas le contact avec les solutions contenant de l'alcool). Dans le cas où l'installation de tels écrans s'avérait trop complexe ou impossible, une visière de protection anti-projection individuelle réutilisable et nettoyable peut être une alternative intéressante. Il est néanmoins important de souligner que les visières ne se substituent pas au port du masque et doivent de ce fait être portées en complément de ce dernier.
- D'organiser l'utilisation des vestiaires de façon à respecter les mesures d'hygiène et de distanciation physique d'au moins un mètre (une jauge peut permettre de garantir le plein respect de cette mesure). Les vestiaires (casiers) sont à usage individuel et font l'objet de nettoyage journalier avec un produit actif sur le virus SARS-CoV-2 (des exemples de produits de ce type sont proposés en Annexe 2).
- D'aérer régulièrement les espaces d'accueil du public (pendant 15 min toutes les 3 heures) dans la mesure du possible ; sinon, on s'assurera d'un apport d'air neuf adéquat par le système de ventilation (voir chapitre 3.3.2 et annexe 1).
- De désigner dans les services, un référent « COVID-19 » et plus largement, d'encourager l'utilisation de l'application TousAntiCovid (<https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus/tousanticovid>).

### 3.2.2 Étapes de la reprise d'activité adoptée par le gouvernement à partir de mai 2021

Les mesures de déconfinement national en 4 étapes qui ont débuté le 3 mai 2021, vont également concerner les services d'archives (établissements recevant du public de type S) qui pourront abandonner, à partir du 9 juin et ce, de façon graduée, les jauges d'occupation maximales pour l'accueil du public. Ce processus pourra se faire selon les étapes suivantes, l'observation des règles de distanciation (1 mètre avec port du masque), d'hygiène et de propreté restant par ailleurs inchangée :

Étapes 1 et 2	Étape 3	Étape 4
3 et 19 mai	à partir du 9 juin	à partir du 30 juin
Maintien de la jauge de 8 m <sup>2</sup> par personne et maintien du « 1 siège sur 2 » en configuration assise + protocole sanitaire adapté	Baisse de la jauge à 4 m <sup>2</sup> et maintien du « 1 siège sur 2 » en configuration assise + protocole sanitaire adapté.	100 % de l'effectif ERP pour les espaces en libre accès et abandon de la règle du « 1 siège sur 2 » en place assise dans le respect des mesures barrières et de distanciation dans les espaces de circulation.

### 3.3 Mesures à adopter en cas de documents potentiellement souillés par le SARS-CoV-2

Si l'on considère que tout lecteur est potentiellement atteint du COVID-19, y compris de manière asymptomatique, des mesures doivent être prises pour éviter la contamination des agents par le truchement de documents souillés (contamination manu-portée). L'inverse est également à envisager (infection des lecteurs par la manipulation de documents souillés par un agent porteur du SARS-CoV-2).

#### 3.3.1 Isolement des documents

« Time is the best disinfectant » (<https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/the-scoop/how-to-sanitize-collections-covid-19/>). Il convient en effet, de rappeler que les virus, à la différence des moisissures, ne se développent pas en dehors des organismes vivants et qu'à ce titre, ne sont ni capables de « survivre » longtemps sur des surfaces inanimées et encore moins de s'y multiplier. Les recherches montrent en outre que le SARS-CoV-2 se transmet essentiellement via des gouttelettes humides (postillons), mais elles n'excluent pas la transmission du virus infectieux via les aérosols oro-pharyngés et la contamination manu-portée. Il n'a en revanche pas été rapporté de soulèvement de virus infectieux dans l'air après dépôt sur une surface, comme ce peut être le cas des spores de moisissures.

Les mesures adoptées pour éviter la diffusion du SARS-CoV-2 doivent être spécifiques et adaptées à ce type de microorganisme, et doivent avant tout viser la protection des personnes. En ce sens, elles peuvent différer de celles adoptées contre la propagation des moisissures, même si la préservation des collections doit continuer à être prise en considération.

Ainsi, l'isolement est la stratégie préconisée par l'ICC, l'ICOM-CC, l'ICCROM et la plupart des bibliothèques et archives américaines et européennes. Tous s'accordent pour privilégier l'isolement plutôt que la désinfection des collections à l'aide d'un produit chimique potentiellement néfaste pour les matériaux qui les constituent.

- La durée d'isolement préconisée est d'au moins 24h pour un document exclusivement constitué de papier carton et d'au moins 72h pour un document constitué de plastique. Si le plastique le supporte, un nettoyage à l'alcool à 70° dans un local aéré est possible et permet d'écourter l'isolement à 24h.
- Il est préférable de réserver un local spécifiquement dédié à l'isolement ; celui-ci doit être organisé de telle sorte que les dates d'arrivée et de sortie de d'isolement soient bien identifiables pour chaque document ou chaque lot de documents. Toutefois, si pour diverses raisons, la gestion logistique des documents consultés dans un local dédié est compliquée, toute autre solution est possible pourvu que le délai d'isolement soit respecté. Il peut être envisagé par exemple de les remettre en magasin et de les déclarer informatiquement incommunicables pendant 24h ou 72h selon la nature des matériaux qui les composent. Par mesure de précaution, les deux documents adjacents peuvent être déclarés incommunicables pendant ce même laps de temps. L'ajout de feuillets cartonnés de part et d'autre du document lu est également possible, ces feuillets étant retirés après le délai d'isolement.
- Il n'est pas forcément utile de respecter les délais d'isolement pour un document demandé plusieurs jours de suite par un même lecteur.
- Si l'on considère que les lecteurs sont moins sensibilisés que les agents d'un service d'archives aux gestes barrière et au port correct du masque, une quarantaine « amont » (documents sortant d'un magasin et en passe d'être mis à disposition du lecteur) ne paraît pas forcément nécessaire, contrairement à la quarantaine « aval » (retour du document consulté par le lecteur).
- La manipulation des documents mis en isolement doit être suivie d'une hygiène systématique des mains.

### 3.3.2 Ventilation, aération, recyclage de l'air

Les dernières études sur la transmission du SARS-CoV-2 font état d'une diffusion probable des aérosols viraux par les systèmes de traitement de l'air, et notamment la climatisation. Dès lors, se pose la question de l'arrêt ou non des systèmes (aérothermes, climatiseurs, ventilo-convecteurs) permettant de chauffer ou refroidir l'air par aspiration et soufflage.

En ce qui concerne le chauffage, le HCSP indique dans son avis du 14 octobre 2020, que le taux de brassage de l'air dans le local ainsi obtenu, permet d'homogénéiser les aérosols oro-pharyngés émis par un émetteur infecté, mais plus souvent asymptomatique, et que l'arrêt des appareils ou la limitation du débit d'air peuvent conduire à des poches de stagnation d'air et de contaminations localisées plus importantes.

De ce fait, HSCP et ministère du travail conseillent-ils:

- de maintenir en fonctionnement continu les appareils de chauffage à air pulsé et les systèmes de ventilation mécanique, éventuellement avec une diminution des taux de ventilation pendant la nuit lorsque le bâtiment n'est pas utilisé ou en modifiant les horaires de marche/arrêt, en débutant deux heures plus tôt avant l'ouverture du bâtiment et en arrêtant deux heures après la fermeture du bâtiment. Ces systèmes doivent éviter de générer des flux d'air vers les personnes ;
- d'assurer le renouvellement régulier de l'air des locaux avec un apport d'air neuf respectant les prescriptions réglementaires (Règlement sanitaire départemental type, Code du travail – voir Annexe 1) qui devra, si possible, être augmenté ;
- en complément, si cela est possible, d'ouvrir les fenêtres et/ou portes au minimum plusieurs minutes toutes les heures, en privilégiant une ventilation de la pièce par deux points distincts (porte et fenêtre par exemple) , ceci devant être réalisé en dehors de la présence des personnes. Il conviendra néanmoins de tenir compte du fait que l'ouverture des fenêtres dans un local de conservation peut non seulement rendre plus difficile et plus coûteux le maintien de conditions stables de température et d'humidité relative, mais peut également faire augmenter l'empoussièrément de l'air intérieur et mettre à mal la sûreté des collections.
- de vérifier l'absence d'obstacles au bon fonctionnement de la diffusion de l'air dans les locaux ,
- de s'assurer du bon fonctionnement et de l'entretien de la ventilation mécanique (VMC) ;
- de s'assurer en saison hivernale que l'hygrométrie ne soit pas trop basse, c'est-à-dire inférieure à 40 %, afin de limiter la formation d'aérosols. L'humidité de l'air limite en effet la déshydratation des grosses gouttelettes ce qui a pour effet de maintenir leur sédimentation et de limiter ainsi leur transformation en particules ou résidus secs sous forme d'aérosols ;
- d'éviter le recyclage de l'air par des caissons ou chambres de mélange d'air vicié repris et d'air neuf dont le débit d'air neuf serait insuffisant pour diluer les aérosols viraux et la filtration insuffisante pour les piéger.

Dans son avis du 22 novembre 2020 (Covid-19 : avis sur le protocole sanitaire renforcé proposé pour les commerces), le HCSP propose, pour vérifier la qualité du renouvellement d'air des locaux, l'utilisation de capteurs portables permettant la mesure de la concentration en gaz carbonique (CO<sub>2</sub>) dans l'air au cours de la journée. En période de crise sanitaire, il convient en effet d'abaisser la valeur acceptable

dans un lieu recevant du public à 800 ppm au lieu de 1000 en temps normal. Toute mesure supérieure à ce seuil doit conduire à agir en termes d'aération/renouvellement d'air et/ou de réduction du nombre de personnes admises dans la pièce. Au-delà de 1000 ppm, l'évacuation du local doit être proposée le temps d'une aération suffisante pour retrouver des niveaux de CO<sub>2</sub> inférieurs à 800 ppm. La mesure du CO<sub>2</sub> dans l'air doit être effectuée à des endroits significatifs de la fréquentation et à des périodes de réelle fréquentation chargée.

Pour plus de précisions sur la ventilation, l'aération et le recyclage de l'air dans les services d'archives, il convient de consulter le document d'« aide pour la reprise d'activité et la réouverture au public des services d'archives, éléments liés à la ventilation et au traitement d'air », publié par le SIAF le 25 mai 2020, qui, sauf sur les points liés au port du masque, rendu obligatoire depuis, reste d'actualité ([https://www.culture.gouv.fr/Media/Medias-creation-rapide/20200525\\_Aide-reprise\\_ventilation\\_DGP\\_Archives.pdf](https://www.culture.gouv.fr/Media/Medias-creation-rapide/20200525_Aide-reprise_ventilation_DGP_Archives.pdf)).

## 4 Références utiles

- Décret n° 2021-296 du 19 mars 2021 modifiant le décret n° 2020-1310 du 29 octobre 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire.  
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043268538>
- Ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion  
Protocole national pour assurer la santé et la sécurité des salariés en entreprise face à l'épidémie de Covid-19 actualisé au 8 avril 2021.  
<https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/protocole-national-sante-securite-en-entreprise.pdf>
- Haut Conseil de la santé publique  
Pages internet « Le point sur le coronavirus ».  
<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/PointSur?clef=2>  
Avis relatif à « l'adaptation des mesures barrières et de distanciation sociale à mettre en œuvre en population générale, hors champs sanitaire et médico-social, pour la maîtrise de la diffusion du SARS-CoV-2 », 24 avril 2020.  
[https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20200424\\_corsarcovmesdesanpu benpopgnr.pdf](https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20200424_corsarcovmesdesanpu benpopgnr.pdf)  
Avis relatif à l'utilisation des appareils de chauffage dans le contexte de l'épidémie de Covid-19, 14 octobre 2020  
[https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20201014\\_cosacocharveprhidebt.pdf](https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20201014_cosacocharveprhidebt.pdf)  
[Covid-19 : avis sur le protocole sanitaire renforcé proposé pour les commerces](#)

[https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20201122\\_covavisurleprosanrenpropoulescom.pdf](https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspa20201122_covavisurleprosanrenpropoulescom.pdf)

- Gouvernement  
<https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus>
- ICC - Institut canadien de conservation. « Prendre soin des collections patrimoniales durant la période de pandémie de COVID-19 ».  
<https://www.cac-accr.ca/fr/covid-19/>
- ICOM-CC – conseil international des musées, comité pour la conservation. « COVID-19, recommandations pour la conservation ».  
<https://icom.museum/fr/covid-19/ressources/recommandations-pour-la-conservation/>
- IFLA – International Federation of Library Associations and Institutions –Le COVID-19 et les bibliothèques dans le monde.  
<https://www.ifla.org/FR/node/92979>
- ICCROM – International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property. Heritage in times of COVID.  
<https://www.iccrom.org/heritage-times-covid>
- France Num. Coronavirus : nettoyer son ordinateur en 11 étapes : mode d'emploi.  
<https://www.francenum.gouv.fr/comprendre-le-numerique/coronavirus-comment-nettoyer-efficacement-ordinateur-imprimante-ecran-et>

## Annexe 1 : Réglementation sur la ventilation des locaux

La ventilation (introduction d'air neuf) est obligatoire, et un débit d'air minimum d'air neuf est imposé par la réglementation. Celle-ci se décline au niveau départemental (Règlement sanitaire départemental RSDT) pour les bâtiments abritant des personnes qui n'y exercent pas d'activité salariée, et au niveau national (dispositions du chapitre II du titre III du livre II du code du travail relatif à l'hygiène des locaux affectés au travail) pour les locaux abritant des personnes exerçant une telle activité.

Pour exemple, s'agissant de la ventilation dans les locaux abritant des personnes n'y exerçant pas d'activité salariée, le Règlement sanitaire du département de Paris indique, pour les locaux d'accueil, bibliothèques, bureaux de poste, banque, un débit minimal d'air neuf à introduire de 18 m<sup>3</sup>/h et par occupant en occupation normale. Pour les locaux où la présence humaine est épisodique (dépôts, archives, circulations, halls d'entrée, etc.) et où la distribution intérieure ne permet pas qu'ils soient ventilés par l'intermédiaire des locaux adjacents, le débit minimal d'air neuf à introduire est de 0,1 litre par seconde et par mètre carré.

D'après le décret 2008-244 du 7 mars 2008 (articles R4222- et 4222-6) relatif à la ventilation dans les locaux à usage professionnels :

- la ventilation par ouverture des fenêtres ou autre ouvrant est autorisée lorsque le volume par occupant est égal ou supérieur à :
  - 15 m<sup>3</sup> pour les bureaux et locaux où un travail physique léger est accompli,
  - 24 m<sup>3</sup> dans les autres locaux.
- En cas de ventilation mécanique, le débit minimal doit être de :
  - 25 m<sup>3</sup>/h et par occupant dans les bureaux et les locaux sans travail physique,
  - 30 m<sup>3</sup>/h et par occupant dans les locaux de restauration, vente et réunion.
  - 45 m<sup>3</sup>/h et par occupant dans les ateliers et locaux avec travail physique léger,
  - 60 m<sup>3</sup>/h et par occupant dans les autres ateliers (*sous-entendu, avec travail physique important*).



## Annexe 2 : exemples de produits désinfectants et détergents/désinfectants pouvant être utilisés pour la désinfection et/ou le nettoyage des surfaces susceptibles d'être en contact avec les documents d'archives et ayant un pouvoir virucide conforme à la norme NF EN 14476

- Cette liste résulte d'une recherche internet réalisée le 28 avril 2020.
- Elle n'est pas exhaustive et il n'est pas garanti que tous les produits qui y figurent soient disponibles et accessibles à d'autres professionnels que les professionnels de santé.
- Ne figurent dans cette liste que les produits pouvant être utilisés pour le nettoyage/désinfection des surfaces susceptibles d'être en contact avec les documents d'archives (rayonnages, bureaux des salles de traitement, chariots, etc.), dont ne font pas partie les produits de nettoyage des sanitaires.
- La note SIAF « Éléments d'aide pour une procédure sécurisée de reprise d'activité – Nettoyage des locaux et mesures d'isolement des documents » datée du 28 avril 2020, donne des préconisations de produits à utiliser pour la désinfection des sols, mobilier et petites surfaces des magasins et/ou susceptibles d'être en contact avec les documents d'archives. Il convient de s'y référer et de choisir ceux qui s'en rapprochent le plus.
- Certains des produits qui figurent dans la liste ci-après contiennent des ammoniums quaternaires et/ou des détergents qui peuvent laisser un dépôt après séchage. Il conviendra dans ce cas, de le vérifier en testant le produit, et de ne pas le retenir si des dépôts sont visibles à l'œil nu après évaporation complète.
- Dans tous les cas, il conviendra de veiller à bien respecter les modes et précautions d'emploi, de s'assurer que le personnel chargé du nettoyage/désinfection des locaux est informé de la nature des produits et de la façon dont ils doivent être utilisés. Il devra porter les équipements de protection individuelle adaptés, conformément à ce qui est indiqué dans les fiches techniques des produits utilisés.
- Les durées indiquées dans les colonnes « EN 14476 » correspondent à celle au bout de laquelle le virus testé n'est plus actif. Cette durée dépend du type de virus considéré (nu ou enveloppé), raison pour laquelle les fourchettes indiquées peuvent être très larges. Il conviendra donc de s'informer auprès du fournisseur ou du fabricant sur le temps de contact à respecter pour s'assurer de l'inactivation complète du SARS-CoV-2.
- Pour plus de précisions sur les composants, désinfectant, détergent, détergent/désinfectant, il est possible de se reporter au manuel « produits et méthodes de désinfection des surfaces (sols, murs, mobilier) disponible sur le portail FranceArchives à l'adresse :  
[https://francearchives.fr/file/1da628344dbec667196b2928b796cf8a619770b8/10-Manuel\\_Produits\\_nettoyage\\_sols%26surfaces\\_SIAF2019.pdf](https://francearchives.fr/file/1da628344dbec667196b2928b796cf8a619770b8/10-Manuel_Produits_nettoyage_sols%26surfaces_SIAF2019.pdf) sachant que ce manuel est destiné au nettoyage/désinfection des surfaces contaminées par les moisissures et non pas celles contaminées par les virus.

**Il va de soi qu'aucun produit détergent-désinfectant et désinfectant ne doit être mis en contact avec les collections. Ces produits devront donc être pulvérisés (pissette, pulvérisateur grosses gouttes ou moussant) sur le chiffon servant au nettoyage-désinfection préalablement à leur application sur le mobilier**

## Lingettes

Nom commercial	Fabricant	Désinfectant	Détergent/désinfectant (Ammoniums quaternaires)	Détergent	EN 14476 Temps contact
Bactinyl Lingettes désinfectantes parfumées	Garcin-Bactinyl - Orapi	Ethanol : 2,5-10%,	Chlorure d'alkyl (C8-C16) dimethylbenzylammonium : < 2,5% Chlorure didecyl(dimethyl)ammonium : < 2,5%		1 à 15 min
Bactinyl Lingettes désinfectantes inodore	Garcin-Bactinyl - Orapi	Ethanol : 2,5-10%,	Chlorure d'alkyl (C8-C16) dimethylbenzylammonium : < 2,5% Chlorure didecyl(dimethyl)ammonium : < 2,5%		1 à 15 min
Carélys lingettes déinfectantes	Garcin-Bactinyl - Orapi	Ethanol : 2,5-10%,	Chlorure d'alkyl (C8-C16) dimethylbenzylammonium : < 2,5% Chlorure didecyl(dimethyl)ammonium : <2,5%		1 à 15 min
Nessiwipes	Nessiwipes	Ethanol : 40% Digluconate de chlorhexidine : 0,1%			1 à 15 min
Nessiwipes sans alcool	Nessiwipes		Chlorure didecyl(dimethyl)ammonium 0,3%		1 à 30 min
Cidalkan lingettes	Alkapharm	Ethanol : 62%		N-(3-aminopropyl)-N-dodecyl-1,3-Propanediamine : 0,15%	30 sec à 5 min
Aseptonet lingettes	Laboratoires sarbec	Ethanol : 2,5-5% Isopropanol : 0,1-1%	Chlorure d'alkyl (C12-C16) dimethylbenzylammonium : 0,33%		1 à 15 min
Wip'anios excel	Anios		Chlorure didecyl(dimethyl)ammonium : 0,3%	N-(C12-14)-alkyltrimethylene diamines: <2,5 %	1 à 30 min
Quick wipes	Anios	Ethanol : 50-100% Isopropanol : < 2,5 %	Propionate de N,N-Didecyl-N-methylpoly(oxyethylene)ammonium : <2,5%		30 sec à 5 min
Linget'Anios	Anios	Ethanol : 25-50% Isopropanol : < 2,5 %			1 à 15 min

Wyritol blanc lingettes  
virucide

Proven Orapi

Ethanol : 2-10%  
Isopropanol : <2,5 %

Chlorure d'alkyl (C8-C16)  
dimethylbenzylammonium : < 2,5%

1 à 15 min

## Pulvérisateur moussant (et clairement indiqué comme tel dans les spécifications)

Nom commercial	Fabricant	Désinfectant	Détergent/désinfectant (Ammoniums quaternaires)	Détergent	EN 14476 Temps contact
Bactinyl spray moussant prêt à l'emploi ou Bidon 5 l	Garcin-Bactinyl - Orapi	2,5-10%	Chlorure d'alkyl (C8-C16) dimethylbenzylammonium : < 2,5%		1 à 15 min
Carélyls spray moussant ou bidon 5 l	Garcin-Bactinyl - Orapi	2,5-10%	Chlorure didecyl(diméthyl)ammonium : < 2,5%		1 à 15 min
Surfa'safe SH pulvérisateur mousse	Anios	Chlorhydrate de polyhexaméthylène biguanide (PHMB) : 0,096%	Chlorure didecyl(diméthyl)ammonium : 0,14 %		1 à 15 minutes
Surfa'safe R premium pulvérisateur mousse	Anios		Chlorure didecyl(diméthyl)ammonium : 0,3 %		1 à 30 min
Surfalkan SH pulvérisateur mousse	Alkapharm	3%	Chlorure d'alkyl (C12-C16) dimethylbenzylammonium : 0,4 %		1 à 5 min
Wyritol nettoyant désinfectant pulvérisateur mousse	<u>Proven Orapi</u>	2-10%	Chlorure d'alkyl (C12-C16) dimethylbenzylammonium : 0,5 %		1min à 15 min

## Pulvérisateur et bidon (5L)

Nom commercial	Fabricant	Désinfectant	Détergent/désinfectant (Ammoniums quaternaires)	Détergent	EN 14476 Temps contact
Bactinyl IPA 70% pulvérisateur et bidon	Garcin-Bactinyl - Orapi	Isopropanol : 50- 100%			15 sec à 60 sec
Aniospray surf29 (1) pulvérisateur et bidon	Anios	Ethanol : 22,6 %	chlorure didecyl(diméthyl)ammonium : 0,053 %		1 min
Aniospray surf 41 pulvérisateur et bidon	Anios	Ethanol : 33%	chlorure didecyl(diméthyl)ammonium : 0,11% N-(3-aminopropyl)-N-dodecyl-1,3-Propanediamine : 0,14 %		1 min
Aniospray quick30 sec pulvérisateur	Anios	Ethanol : 55%	Propionate de N,N-Didecyl-N- méthylpoly(oxyéthylène)ammonium : 0,11 %		30 sec à 5 min
Alkaspray GSA pulvérisateur et bidon	Alkapharm	Ethanol : 62%	N-(3-aminopropyl)-N-dodecyl-1,3-Propanediamine : 0,15%		30 sec à 15 min
Phago'spray DM pulvérisateur et bidon	Phagogène	Ethanol 24%	Chlorure didecyl(diméthyl)ammonium : 0,14 % N-(3-aminopropyl)-N-dodecyl-1,3-Propanediamine : 1,025%		30 sec à 10 min
Phago spray DASR désinfectant et bidon	Phagogène	Ethanol 52,70%			5 min
Procide PAE pulvérisateur	IPC	Ethanol : 50-100%			30 sec à 1 min
Procide Premium PAE Cap Vert pulvérisateur	IPC	Ethanol : 50-70%			5 min
Anioxy-spray ws pulvérisateur	Anios	Ethanol : 91,7% Peroxyde d'hydrogène 5%	Chlorure d'alkyl (C12-C16) diméthylbenzylammonium : <2,5%		5 à 30 min
Action verte nettoyant désinfectant multi-	Proven Orapi	Peroxyde d'hydrogène 2,8-			60 min

surfaces pulvérisateur et bidon		3% (+ion Ag 0,002%)	
Hymetec Hypromedical pulvérisateur et bidon	Analisis	Peroxyde d'hydrogène 3%	durée non précisée

(1) Un autre produit appelé Aniospray 29 existe sur le marché, qui contient de l'acide glycolique ; celui-ci n'est pas recommandé pour un usage en archives.

