



Prendre soin des collections patrimoniales durant la pandémie de COVID-19

Note technique de l'Institut canadien de conservation (ICC) — 17 avril 2020

Cette note est conçue par les membres du groupe de travail de l'ICC sur la COVID-19 : Irene Karsten, Janet Kepkiewicz, Simon Lambert, Crystal Maitland et Tom Strang. Contributions supplémentaires de Evelyn Ayre et Roger Baird.

Les établissements de patrimoine culturel font face à de nombreux défis alors que la planète tout entière est confrontée à la pandémie de COVID-19. Bien que les collections ne soient pas directement menacées, la pandémie complique leur prise en charge. La présente note contient des renseignements et des recommandations qui aideront les responsables à assurer la sécurité des collections et des matériaux à caractère patrimonial. Nous reconnaissons que les connaissances sur la COVID-19 sont en pleine évolution; il pourrait donc être possible que nous adaptions nos recommandations en conséquence.

Voici en premier lieu un sommaire des principaux points :

- Protégez les gens d'abord : suivez les conseils de vos autorités locales de santé publique, notamment en pratiquant l'éloignement physique. Si vous ne l'avez pas encore fait, envisagez sérieusement de fermer votre établissement, même si ce n'est pas encore obligatoire.
- Respectez l'isolement pour prévenir ou traiter la contamination des espaces et des collections chaque fois que cela est possible. Le virus se désactivera naturellement en l'espace de six à neuf jours. Les solutions désinfectantes, en revanche, endommageront de nombreux matériaux à valeur patrimoniale.
- Si la désinfection des surfaces non patrimoniales dans les espaces alloués aux collections est nécessaire, utilisez des méthodes qui permettent une application contrôlée des solutions de nettoyage et des désinfectants. Utilisez toujours des désinfectants approuvés par les autorités (Santé Canada, US Environmental Protection Agency).
- Si votre établissement doit fermer pendant une période indéfinie, faites-le de manière à assurer la sécurité, une protection contre l'incendie, la lutte antiparasitaire et un contrôle des conditions ambiantes adéquat. Procédez à des inspections régulières à l'extérieur et, si cela est possible, à l'intérieur. Réfléchissez à la manière dont vous réagiriez à d'autres types d'urgences, telles que des fuites d'eau ou des incendies, s'il y a lieu.

Des renseignements détaillés sont offerts ci-dessous par le truchement des réponses aux questions fréquemment posées sur la [contamination des matériaux à caractère patrimonial](#), la [désinfection des espaces alloués aux collections](#), et les [mesures à prendre lors de la fermeture et de la réouverture de l'établissement](#). D'autres [ressources](#) sont énoncées à la fin de la présente note.

CONTAMINATION DES MATÉRIAUX À CARACTÈRE PATRIMONIAL CAUSÉE PAR LA COVID-19

1. Le virus de la COVID-19 peut-il être transmis par un contact avec des collections ou des surfaces patrimoniales?

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les gens peuvent contracter la COVID-19 en touchant des surfaces ou des objets contaminés, puis en se touchant les yeux, le nez ou la bouche. Si une personne infectée tousse ou expire en direction d'objets de collection ou manipule des objets lorsque ses mains sont contaminées, les matériaux de ces objets pourraient être contaminés par le virus qui, en principe, pourrait être transmis à ceux et celles qui manipulent ces objets par la suite. Étant donné que les objets de collection sont peu manipulés en règle générale et que le virus se désactive naturellement en dehors du corps humain, le risque de transmission est probablement faible. Par contre, le risque pourrait être plus élevé pour les gens qui travaillent dans des espaces intérieurs à caractère patrimonial et utilisent des meubles à caractère patrimonial.

2. Combien de temps le virus de la COVID-19 persiste-t-il sur les surfaces?

La durée d'activité du virus causant la COVID-19 est limitée. Le SARS-CoV-2 est un virus à enveloppe membranaire avec des pics de glycoprotéines. Sans être perturbée par des désinfectants, la membrane lipidique bicouche qui enveloppe les micro-organismes, y compris ces types de virus, se dégrade dans des conditions sèches et d'exposition à l'air. Comme les renseignements sur la persistance du virus causant la COVID-19 sont encore en cours d'élaboration, les directives sont fondées sur les résultats de la recherche sur les coronavirus humains antérieurs. On a constaté que le virus du SRAS, SARS-CoV, perdait la majeure partie de son pouvoir infectieux en six (6) jours et l'ensemble de son caractère infectieux en neuf (9) jours à la température ambiante. Cette estimation prudente de la persistance, d'une semaine à neuf (9) jours, servira probablement de recommandation jusqu'à ce que d'autres tests du SARS-Cov-2 soient effectués. La persistance varie selon les caractéristiques du matériel de surface et la présence d'autres contaminants (voir l'encadré). Les surfaces lisses, comme le métal et les plastiques durs, affichent une persistance virale accrue et permettent un transfert accru par rapport aux surfaces poreuses comme le papier et les textiles.

INCIDENCE DES CONTAMINANTS ET DES CARACTÉRISTIQUES DES SURFACES SUR LA PERSISTANCE VIRALE

Les chercheurs étudient les matériaux ajoutés aux suspensions et le comportement des virus en contact avec des surfaces sèches afin de mesurer leur effet sur la persistance. Les protéines ont stabilisé les virus sur des surfaces sèches, prolongeant ainsi de beaucoup la persistance en ralentissant la dégradation. Les virus mélangés à des contaminants sont le plus souvent testés sur des matériaux représentatifs de surfaces d'hôpital, car il y a de fortes raisons de craindre une infection dans les milieux hospitaliers. Les métaux (l'acier inoxydable et le cuivre sont des échantillons courants) présentent certaines différences de persistance et peuvent se superposer à des substrats organiques poreux (papier, carton, tissu). Les ions métalliques (le zinc en particulier) font partie des structures essentielles des protéines virales et il est admis que le cuivre et l'argent interfèrent avec les protéines virales, ce qui constitue une base pour ces deux métaux dans les désinfectants. Les plastiques durs se distinguent parfois par une plus grande persistance. Une texture de surface rugueuse (tissu) par rapport à une surface lisse peut réduire le transfert du virus entre la surface et la peau humaine, mais rend les contaminations plus difficiles à dépister ou à traiter. Les contaminations qui sont évidentes peuvent faciliter le processus de désinfection, tandis que les zones moins évidentes qui pourraient être négligées sont plus susceptibles de causer l'infection.

3. L'environnement influe-t-il sur la persistance du coronavirus?

Bien que les recherches sur le virus de la COVID-19 (SARS-CoV-2) soient limitées, les études sur d'autres coronavirus similaires révèlent que les conditions environnementales, telles que la température, l'humidité relative, le pH et la présence de rayonnement UV, ont une incidence sur la persistance des virus sur une surface. Les effets sont souvent complexes et fondés sur des recherches en laboratoire (voir l'encadré) qui n'illustrent peut-être pas les conditions propres aux espaces alloués aux collections. Il est possible ici de formuler quelques observations. En règle générale, les températures fraîches (de 4 à 6 °C) prolongent la persistance virale tandis que les températures très chaudes (60 °C et plus) entraînent une perte rapide de virulence. Les présentes recommandations supposent des conditions normales de température ambiante. Une plus grande prudence est recommandée si la contamination se produit dans des espaces alloués aux collections plus frais, tels que les chambres de congélation ou les pièces non chauffées. Une faible humidité relative (20 à 30 %), phénomène courant dans les espaces chauffés des musées qui ne sont pas humidifiés en hiver au Canada, a aussi pour effet de prolonger la virulence, mais peut en revanche contribuer à réduire le transfert entre les surfaces. La poussière soulevée dans des conditions aussi sèches peut se révéler problématique, car elle permet aux virus qui s'y trouvent de redevenir aérosolisés.

EFFETS DU MILIEU SUR LA PERSISTANCE VIRALE (SURVOL)

Les conditions environnementales influent sur la durée d'infectiosité des virus sur une surface. Le virus de la COVID-19 (SARS-CoV-2) n'a pas encore été étudié dans autant de conditions que les coronavirus précédents. On s'est penché sur ces virus de deux manières : en suspension dans des liquides ou séchés sur des sujets porteurs. Les conseils sur le virus de la COVID-19 reposent en grande partie sur l'accumulation des connaissances issues de l'étude du SRAS et des virus présentant des propriétés similaires.

Température : En règle générale, les températures de réfrigération (4 °C, 6 °C) prolongent la persistance du virus. De la température ambiante à environ 37 °C, la persistance ne change pas beaucoup. Il existe peu de données sur les températures variant de 37 °C à celles de 50 °C à 55 °C, où la dégradation structurale de la membrane raccourcit la persistance virale, de sorte que l'on observe, à 60 °C et plus, une perte rapide de virulence.

Humidité Relative (% HR) : En général, un faible taux d'humidité relative (de 20 à 30 %) prolonge la virulence. Des tests en chambre sur la grippe ont révélé que la poussière soulevée dans des conditions sèches peut s'avérer problématique, car elle permet l'aérosolisation des virus présents dans celle-ci. Un taux médian (de 40 à 60 %) et un taux d'humidité relative élevé (80 %) réduisent la persistance virale. De plus, une HR de modérée à élevée prolonge la période de contact nécessaire des désinfectants humides. Lors de tests examinant le transfert de bactéries ou de virus entre les matériaux et la peau, il a été démontré que l'humidité médiane augmentait le transfert tandis qu'une faible humidité le réduisait, les surfaces lisses permettant un transfert plus important que les surfaces poreuses (les facteurs étaient de deux à dix fois plus élevés). Le port d'équipement de protection individuelle (EPI) approprié lors de la manipulation élimine le risque de transfert. Certains travaux sur le virus du rhume aérosolisé révèlent qu'une HR faible ou élevée diminue le caractère infectieux du virus aérosolisé.

pH : En général, un pH neutre prolonge la persistance tandis qu'un pH acide et basique raccourcit la persistance virale. Les basses températures nécessitent un pH extrême (acide ou basique) pour en arriver à une perte similaire d'infectiosité à la température ambiante.

Rayons UV : Une étude portant sur la désinfection aux ultraviolets du virus du SRAS en suspension a démontré une perte de virulence après une heure d'exposition à 260 nm et à plus de 90 mW/cm². Toutefois, lorsqu'on envisage leur utilisation dans la désinfection des avions, des facteurs de complication, tels que les zones d'ombre de formes complexes ou les couches de poussière réduisent leur efficacité. Les risques d'application semblent trop élevés pour utiliser la désinfection aux ultraviolets sur du matériel à valeur culturelle.

4. *Les collections ou les matériaux à valeur patrimoniale devraient-ils être désinfectés en raison de la COVID-19?*

Il n'est PAS recommandé de désinfecter les collections ou les matériaux à valeur patrimoniale. Les solutions désinfectantes contiennent de l'alcool, de l'eau de Javel ou d'autres produits chimiques susceptibles d'endommager de nombreuses surfaces et matériaux des collections patrimoniales. Bien que certaines solutions puissent être appropriées pour certains matériaux (p. ex., l'éthanol à 70 % sur les surfaces métalliques), une utilisation inappropriée peut causer des dommages permanents ou se traduire par une désinfection inappropriée. Consultez toujours un restaurateur professionnel avant de procéder à quelque type de traitement que ce soit.

Pour réduire le risque que des personnes contractent des virus après avoir été en contact avec des objets contaminés, la mise en quarantaine des objets est recommandée. Attendez que le virus se désactive naturellement sur les surfaces avant de manipuler des objets ou de reprendre les activités. Un nettoyage avec des solutions de détergent doux suivi d'un rinçage approprié pourrait s'avérer suffisant pour les surfaces patrimoniales peu manipulées.

5. *Les personnes qui manipulent des matériaux à valeur patrimoniale devraient-elles utiliser des produits désinfectants pour les mains?*

Le lavage et la désinfection des mains sont fortement recommandés pour réduire le transfert du virus de la COVID-19. Le lavage des mains à l'eau et au savon avant de manipuler des objets et des archives est une solution de rechange acceptée lorsque les gants ne conviennent pas. Les désinfectants pour les mains se veulent un autre moyen de réduire la transmission de la maladie. Les désinfectants pour les mains dont l'utilisation est approuvée contre la COVID-19 au Canada sont énoncés sur le [site Web de Santé Canada](#). Aux États-Unis, les assainisseurs et les antiseptiques sont réglementés par la FDA et les désinfectants par l'EPA.

Certains établissements patrimoniaux fournissent des désinfectants pour les mains à leurs employés et aux visiteurs, en particulier durant une pandémie. Les désinfectants pour les mains pourraient laisser des résidus sur les objets ou les archives, ce qui pourrait à la longue endommager certains matériaux. Une étude sommaire menée par la [Library of Congress](#) (en anglais) traitant des effets des désinfectants pour les mains sur la

dégradation du papier révèle la possibilité d'un tel effet, même si les méthodes de test utilisées diffèrent sensiblement de ce à quoi on pourrait s'attendre lors de la manipulation de collections. Le lavage des mains ou l'utilisation de gants jetables pourraient être privilégiés pour ceux et celles qui manipulent des objets de collection directement.

DÉSINFECTION DES ESPACES ALLOUÉS AUX COLLECTIONS

6. Une personne infectée par la COVID-19 a travaillé dans les espaces alloués aux collections. Que devrions-nous faire?

D'abord, vous devez suivre les [lignes directrices de la santé publique](#) concernant les gens qui ont eu des contacts étroits avec la personne infectée ou qui ont partagé les mêmes espaces de travail. Ensuite, vous devez suivre les [lignes directrices concernant le nettoyage et la désinfection](#) (en anglais) des autorités en santé publique. Interdisez l'accès aux zones utilisées par la personne infectée et augmentez la circulation de l'air.

DÉFINITIONS UTILES

Nettoyage s'entend de la réduction de la saleté, y compris les charges virales et bactériennes sur les surfaces, ce qui rend la désinfection subséquente plus efficace.

Désinfection s'entend d'une solution ou d'une méthode qui élimine/désactive tout pathogène qui subsiste après le nettoyage.

Assainissement s'entend plus couramment de la pratique qui consiste à utiliser des solutions ou des méthodes antimicrobiennes pour réduire les pathogènes alimentaires sur des aliments, surfaces qui sont en contact avec les aliments ou les pathogènes sur la peau humaine. Elles se distinguent des solutions désinfectantes qui ne sont pas approuvées pour ces types d'utilisation de nature délicate et particulièrement sur le corps humain.

Le [CDC](#) (en anglais) fournit des lignes directrices claires pour le nettoyage, puis sur la désinfection d'un certain nombre de surfaces (surfaces dures touchées fréquemment, surfaces douces, appareils électroniques et articles pouvant être lavés).

Attendez au moins 24 heures avant de nettoyer et de désinfecter toutes les zones auxquelles la personne infectée a eu accès. Si plus de 7 jours se sont écoulés depuis la dernière fois que la personne infectée était présente dans l'immeuble, il n'est pas nécessaire de procéder à un nettoyage et une désinfection supplémentaires.

7. Les espaces de travail servant aux collections peuvent-ils être désinfectés en toute sécurité?

Oui, il est possible de désinfecter en toute sécurité les surfaces non patrimoniales — tables, bureaux et étagères — qui sont utilisées pour les travaux liés aux objets de collection et aux documents d'archives. Les surfaces dures fréquemment touchées peuvent nécessiter un nettoyage et une désinfection fréquente. Les surfaces dures sont les plus faciles à désinfecter; ce sont aussi les surfaces sur lesquelles le virus peut persister le plus longtemps et où la concentration de transfert sur la peau est la plus élevée. Les composés désinfectants (alcools, agents oxydants, acides et bases, etc.) et leurs méthodes d'application (pulvérisation humide, essuyage, temps de contact) doivent être adaptés à la surface sur laquelle ils sont appliqués. Testez d'abord et examinez les effets d'une pulvérisation excessive ou d'un égouttage sur les objets de collection situés à proximité.

Les désinfectants sont plus efficaces lorsque la saleté de la surface est éliminée par un nettoyage préalable à la désinfection. Il convient de porter un équipement de protection individuelle pour réduire les risques de contact avec des surfaces contaminées et les solutions désinfectantes.

Le nettoyage et la désinfection ne devraient pas laisser de résidus potentiellement nocifs sur les surfaces qui entreront en contact direct avec les objets de collection (p. ex., les tables de la salle de lecture, les étagères de stockage des objets). Le moyen le plus simple d'éviter les résidus passe par l'utilisation de solutions simples : de l'eau de Javel domestique diluée (les solutions trop concentrées laissent des résidus de chlorure de sodium; voir l'encadré pour de l'information sur la concentration), ou des solutions alcool/eau dont la concentration en alcool est supérieure à 70 % (v/v). Bien que des produits commerciaux puissent également être utilisés, les effets des additifs (colorants, parfums, agents moussants, etc.) peuvent être problématiques. Après le temps de contact ou de séchage requis, assurez-vous de bien suivre les instructions de rinçage (généralement un essuyage à l'eau propre). [Santé Canada](#) exige que les instructions de rinçage et que toute information sur les surfaces incompatibles, soient notées sur l'étiquette du produit.

8. *Puis-je utiliser les mêmes protocoles que pour les objets contaminés par de la moisissure?*

Non, les virus ont leurs propres propriétés de résistance aux produits chimiques désinfectants. Cela dit, des désinfectants similaires ou à formulation identique peuvent se révéler des plus efficaces contre les moisissures et les virus, notamment les solutions couramment utilisées d'éthanol à 70 % dans l'eau et de l'eau de Javel à l'hypochlorite de sodium diluée de manière appropriée pour les surfaces fréquemment touchées.

9. *Quels désinfectants sont indiqués pour les surfaces non historiques dans les espaces alloués aux collections et les intérieurs patrimoniaux?*

De nombreux désinfectants peuvent être utilisés sur les surfaces non historiques dans les espaces alloués aux collections (voir encadré). Au Canada, vérifiez que les produits ménagers et commerciaux aient été [approuvés par Santé Canada](#) à des fins d'utilisation contre le virus de la COVID-19, et suivre les directives du fabricant pour l'application (prénettoyage, rinçage, surfaces incompatibles, etc.). Il est également possible de préparer à l'intérieur des mélanges d'eau de Javel et d'alcool ou d'eau dilués. Il est important dans tous les cas de tenir compte des temps de contact (qui dépendent de la concentration et du type d'ingrédient actif), ainsi que des surfaces incompatibles pour chaque type de désinfectant. Avant de choisir un désinfectant, il faut tenir compte à la fois du matériel en général et des finitions de surface et procéder à un test. Consultez les directives de santé publique, comme celles du [CDC](#) (en anglais) pour le nettoyage des surfaces souples, de l'électronique et pour la lessive. Selon les [directives de l'OMS](#) (en anglais), pour le contrôle des agents infectieux dans les espaces publics tels que les aéroports il est conseillé de nettoyer les tapis à la vapeur avec des machines pouvant atteindre 70 °C, mais certains tapis pourraient ne pas tolérer cette température.

LIGNES DIRECTRICES POUR CERTAINS DÉSINFECTANTS PARTICULIERS

Désinfectants commerciaux et ménagers : Dans le cas des produits commerciaux, Santé Canada a établi [une liste de désinfectants dont l'utilisation est autorisée au Canada contre le virus de la COVID-19](#). Comme l'information sur les temps de contact ne figure pas sur le site de Santé Canada, consulter l'étiquette du produit ou faire un recoupement avec la « [Liste N](#) » (en anglais) de l'EPA qui indique les temps de contact recommandés (temps minimum pendant lequel la surface est visiblement mouillée). Les durées de contact dépendent à la fois de l'ingrédient désinfectant actif présent et de sa concentration.

Composés d'ammonium quaternaire : Les formulations d'ammonium quaternaire représentent une grande partie des désinfectants antiviraux produits sur le marché, de sorte qu'ils sont facilement disponibles. Ces composés peuvent avoir une variété de molécules organiques rattachées à un atome d'azote central qui forme généralement un sel avec le brome ou le chlore. Pour améliorer leur efficacité, les composés d'ammonium quaternaire sont mélangés avec des détergents, des agents de chélation et des correcteurs de pH (acides et bases forts), bien que certaines formulations soient presque neutres. Les solutions fortement acides ou basiques peuvent avoir des effets néfastes sur les matériaux à valeur patrimoniale, d'où la nécessité de prendre des décisions prudentes. Les formulations d'ammonium quaternaire sont plus susceptibles de laisser des résidus que les solutions simples comme l'éthanol ou l'eau ou le peroxyde d'hydrogène, et nécessitent souvent un rinçage approfondi.

Eau de Javel domestique (hypochlorite de sodium) : N'utilisez que des solutions fraîchement préparées d'eau de Javel non périmée, et ne les mélangez pas avec d'autres nettoyeurs (en particulier ceux qui contiennent de l'ammoniac). La plupart des fiches de données de sécurité (FDS) indiquent que la concentration d'hypochlorite de sodium dans l'eau de Javel domestique est de 5 à 10 % en poids (consultez la section 3 de la FDS, si elle est disponible, et prenez la limite inférieure pour calculer les concentrations). Le [CDC](#) (en anglais) et [Santé Canada](#) recommandent tous deux un minimum de 1 000 ppm (0,1 %) d'hypochlorite de sodium pour désinfecter les surfaces dures, en garantissant un temps de contact d'au moins 1 minute. Les directives de dilution suivantes supposent une concentration de départ de 5 % :

- i) métrique : 20 ml d'eau de Javel par litre d'eau (1 000 ml) ou 5 ml par tasse (250 ml);
- ii) impérial : 5 cuillères à soupe (1/3 tasse) d'eau de Javel par gallon d'eau; 1 cuillère à thé par pinte.

D'autres recommandations (diluer 1 partie d'eau de Javel dans 9 parties d'eau) prévoient des concentrations pouvant atteindre 5 000 à 10 000 ppm (de 0,5 à 1 %), et peuvent être applicables dans des situations pour lesquelles les temps de contact doivent être plus courts (30 secondes). L'eau de Javel, en particulier à des concentrations élevées, peut endommager des surfaces telles que les métaux. L'utilisation d'eau de Javel nécessite également une bonne ventilation, ainsi que le port de gants et de lunettes de protection.

Alcools : Utiliser des concentrations d'alcool de 70:30 (70 %) dans l'eau, soit de l'alcool éthylique (éthanol), soit de l'alcool isopropylique (2-propanol, alcool à friction, isopropanol). La concentration de l'alcool à friction vendu en pharmacie est généralement de 70 % ou 90 %; l'alcool à friction à 90 % peut être dilué davantage dans l'eau, pour en prolonger l'utilisation. Certains magasins de bière, vin et spiritueux vendent de l'éthanol à haute teneur en alcool (par exemple, de l'alcool de grain d'au moins 70 % alc./vol.). Il faut faire attention à l'alcool dénaturé tel que celui vendu dans les quincailleries, car les éléments dénaturants peuvent être plus nocifs pour la santé humaine (méthanol, méthyléthylcétone, etc.) que l'éthanol seul. Des temps de contact de 30 secondes semblent être efficaces contre les [virus de type corona](#) (en anglais). Les alcools ont été recommandés pour le nettoyage des surfaces électroniques par le [CDC](#) (en anglais); mais la prudence demeure de mise si l'on désinfecte des surfaces acryliques (par exemple en plexiglas), car elles peuvent se fissurer. L'utilisation d'alcools doit être évitée sur les surfaces en bois finies, car de nombreuses finitions sont sensibles aux alcools.

10. Mon établissement voudrait utiliser des pulvérisateurs de désinfectant électrostatique dans tous les espaces, y compris les salles occupées par des collections. Est-ce acceptable?

La technologie de pulvérisation électrostatique est une méthode d'application de solutions désinfectantes approuvées. Cette technologie est en cours d'adoption en tant que méthode d'application plus efficace, en particulier sur les surfaces complexes. Peu de recherches comparent son efficacité par rapport à d'autres méthodes de désinfection. Comme le composant clé est le désinfectant, il n'y a aucune raison de croire qu'il ne fonctionne pas. Cependant, la méthode offre moins de contrôle sur l'endroit où le désinfectant est appliqué que celle de l'application manuelle. Étant donné que les matériaux et les surfaces à valeur patrimoniale pourraient être aspergés de désinfectant par inadvertance, l'utilisation de cette technique d'application dans les espaces alloués aux collections ou les intérieurs patrimoniaux n'est pas recommandée.

11. Doit-on retirer le matériel à valeur patrimoniale tels les œuvres d'art ou le mobilier des pièces qui doivent être désinfectées?

Dans la plupart des cas, il n'est pas recommandé de retirer les objets des locaux en raison des problèmes liés à la COVID-19. La manipulation et le transport d'objets de collection comportent des risques, et les objets eux-mêmes pourraient être contaminés. Le personnel responsable des collections pourrait être exposé à un risque d'infection. Dans les intérieurs patrimoniaux, certains éléments ne pourront pas être déplacés. L'isolement des espaces contenant des collections ou des finitions à valeur patrimoniale pendant une durée d'une semaine à neuf jours, suivi d'un nettoyage approfondi et régulier, est la méthode privilégiée pour contrôler la propagation du virus. Si un accès plus rapide est nécessaire, il est suggéré d'isoler les locaux pendant 24 heures pour permettre aux aérosols de se déposer, puis de nettoyer et de désinfecter les surfaces non patrimoniales fréquemment touchées en utilisant des méthodes d'application de désinfectant qui peuvent être bien contrôlées, et de nettoyer quotidiennement les finitions patrimoniales susceptibles d'être touchées, telles les rampes ou les poignées de porte. Demander aux nettoyeurs de faire preuve de prudence lorsqu'ils travaillent à proximité de matériaux à valeur patrimoniale. Consultez un restaurateur avant de désinfecter les finitions patrimoniales.

MESURES À PRENDRE LORS DE LA FERMETURE ET DE LA RÉOUVERTURE DE L'ÉTABLISSEMENT

12. Notre établissement est fermé jusqu'à nouvel ordre en raison de la pandémie de COVID-19. Comment pouvons-nous assurer la sécurité des collections s'il y a peu ou pas de personnel sur place?

Une grande partie du soin des collections de conservation préventive dépend de la présence régulière du personnel chargé des collections, de la sécurité et des installations. Lorsque cette présence est perturbée, certains risques auxquels sont exposées les collections peuvent augmenter, tandis que d'autres pourraient diminuer.

Une sécurité adéquate est essentielle lors d'une fermeture à long terme. Les criminels pourraient profiter de la présence réduite du personnel sur les lieux et le ralentissement économique pourrait motiver un comportement criminel. Veillez à ce que les protocoles de sécurité et les systèmes de surveillance soient maintenus. Documentez toutes les entrées dans l'installation.

Éteindre ou bloquer la lumière dans les espaces alloués aux collections, sauf pour l'éclairage de sécurité, limitera les effets de la lumière et des rayons UV.

Diminuer le taux de renouvellement de l'air lorsque peu ou pas de personnes sont présentes sur le site pourrait permettre de créer un

environnement plus stable et moins poussiéreux. Dans les bâtiments plus récents, les

UNE BRÈVE INTRODUCTION À LA SÉCURITÉ EN CAS DE FERMETURE À LONG TERME

Sécurisez le bâtiment : Assurez-vous que toutes les portes et fenêtres sont correctement fermées et verrouillées. Vérifiez que les systèmes de détection d'intrusion et de protection contre l'incendie fonctionnent correctement.

Sécurisez les objets de valeur : Ne vous limitez pas à la collection, mais pensez aux objets tels que les caisses, les écrans d'ordinateur, les ordinateurs portables et autres équipements électroniques qui pourraient attirer les voleurs.

Sécurisez les documents importants : Veillez à ce que les bureaux soient laissés propres et à ce que tous les documents et renseignements de natures sensibles soient placés en lieu sûr.

Sécurisez la collection : Envisagez de remettre en entreposage les objets de collection vulnérables qui se trouvent dans les espaces de travail ou les galeries, si cela est plus sûr. En particulier, pensez aux objets de collection par rapport aux fenêtres et assurez-vous qu'aucun objet de collection n'est vulnérable aux vols par effraction.

Maintenez une présence : Vérifiez quotidiennement le site et le périmètre pour repérer les problèmes et prendre rapidement des mesures correctives. Démontrez que le bâtiment est surveillé en entretenant les allées et l'aménagement paysager.

systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation peuvent probablement être surveillés et réglés à distance. Si des équipements portables, tels que des humidificateurs, sont utilisés pour maintenir les conditions ambiantes, assurez une maintenance continue ou envisagez de les arrêter, en particulier s'ils sont sujets à des dysfonctionnements ou à des fuites. Envisagez de baisser les points de consigne de température de quelques degrés si cela peut être fait sans augmenter le risque de moisissures : une température plus basse ralentit les taux de dégradation, réduit l'activité des parasites et permet d'économiser sur les frais de chauffage.

Les risques liés aux parasites pourraient s'avérer problématiques, surtout lorsque les problèmes chroniques ne sont plus suivis de près. Retirez les aliments des boutiques de cadeaux, des cafés et des bureaux, à moins qu'ils ne soient stockés dans des réfrigérateurs ou des congélateurs fiables et à l'épreuve des rongeurs. Retirez tous les déchets alimentaires et les ordures et placez-les dans des réceptacles extérieurs. Si possible, remplacez les pièges collants avant la fermeture, et tous les mois par la suite s'il est possible d'effectuer des inspections des lieux pour éliminer les insectes morts qui pourraient attirer certains parasites de musées. Vu que les infestations sont fréquentes au printemps, prévoyez une intervention à l'avance.

Passez en revue les tâches d'entretien des bâtiments et assurez-vous que les projets essentiels sont menés à bien. En plus de vérifier le site et le périmètre du bâtiment, effectuez si possible des inspections régulières à l'intérieur du bâtiment, en accordant une attention particulière aux zones préoccupantes, telles que les endroits sujets à des fuites. Il est recommandé d'utiliser une liste de contrôle pour guider ces inspections. Si du personnel autre que celui chargé des collections est responsable des inspections, dispensez une formation virtuelle sur les soins à apporter aux collections, en soulignant les problèmes clés, ou mettez en place un système de rapport et de consultation à distance.

Si votre établissement n'a pas encore fermé ou si vous êtes en train d'examiner un protocole de fermeture à long terme, le guide australien [Closed by COVID-19](#) (en anglais) ou les recommandations de l'ICC pour la [fermeture d'hiver dans les musées](#) offrent des conseils pratiques utiles.

13. Si notre établissement connaît une autre urgence, comme un incendie ou une

inondation, qui cause des dommages à la collection alors que nous sommes fermés, que devons-nous faire?

Dans tous les cas, une intervention rapide en cas d'urgence peut limiter les dommages aux collections et faciliter les opérations post-catastrophe. L'intervention sera toutefois plus difficile pendant la pandémie de COVID19. Les réglementations locales pourraient empêcher le rassemblement du nombre de personnes nécessaire pour intervenir rapidement et efficacement. Certains membres du personnel pourraient être malades, en auto-isollement ou mis à pied. L'équipement de protection individuelle (EPI) nécessaire aux intervenants pourrait avoir été donné aux hôpitaux locaux.

Certaines mesures peuvent être prises pour réduire la probabilité ou les conséquences négatives d'un autre type d'urgence. Nous recommandons vivement aux établissements de vérifier les portes, les fenêtres et les systèmes d'alarme pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement et d'inspecter régulièrement les installations pendant leur fermeture afin que d'autres urgences puissent être détectées à temps. Éteignez et débranchez les équipements électriques non essentiels. Couvrez les collections avec des bâches en plastique dans les zones sujettes aux fuites. Vidangez la plomberie s'il y a un risque de gel. Pour les établissements situés dans des zones sujettes aux inondations printanières, nous suggérons de déplacer les collections potentiellement à risque dans un endroit à l'abri des inondations avant la fermeture.

Nous encourageons les établissements à revoir et à mettre à jour leurs plans d'intervention en cas d'urgence et à discuter des options d'intervention par téléconférence, par courriel ou par clavardage, en utilisant un simple exercice en salle de conférence. Il pourrait s'avérer essentiel d'offrir une formation de base si vous devez intégrer de nouvelles personnes dans votre équipe d'intervention en cas d'urgence. Si votre plan dépend de l'obtention de matériel et d'équipement selon les besoins, ou des services d'entrepreneurs externes, vérifiez si ceux-ci seront toujours disponibles. Communiquez avec votre compagnie d'assurance pour savoir comment la fermeture de votre entreprise pourrait affecter votre protection. Documentez votre intervention liée à la pandémie, car cette information pourrait être utile si une situation similaire devait se reproduire.

En cas d'urgence, mettez en œuvre votre plan d'intervention du mieux que vous le pouvez. Informez les autorités locales des interventions requises et demandez des

directives pour la mise en place de conditions de travail sûres. Utilisez des méthodes permettant de gagner du temps, comme la congélation des matériaux humides, dans la mesure du possible. Faites particulièrement attention aux intervenants, car un stress et une fatigue importants pourraient augmenter les risques d'infection. Les établissements canadiens sont invités à communiquer avec l'Institut canadien de conservation pour obtenir des conseils d'experts (1-866-998-3721).

14. Doit-on nettoyer et désinfecter le bâtiment lors de sa réouverture?

Compte tenu des inquiétudes du public et de la possibilité d'une résurgence du virus, il est prudent d'établir un solide protocole de nettoyage et de désinfection, même si la persistance du virus dans le bâtiment est peu probable en raison de sa fermeture. Suivez les [lignes directrices de Santé Canada pour le nettoyage des espaces publics](#). Les procédures de nettoyage normales devraient suffire pour les espaces alloués aux collections à faible circulation.

15. Quel protocole serait acceptable pour la réception des matériaux de collections comme le retour de livres de bibliothèque, les prêts d'artefacts, les spécimens d'histoire naturelle ou de nouvelles acquisitions?

Pendant la fermeture d'un établissement, le fait de retarder les retours et de prolonger les prêts minimisera les risques auxquels sont exposés les artefacts et les gens. Même après la réouverture, isoler les documents entrants afin de laisser le temps à toute contamination virale possible de se dégrader naturellement constitue une mesure de protection prudente. L'application d'un désinfectant ou d'un assainisseur chimique sur le matériel de collection n'est pas recommandée. Jusqu'à présent, des périodes d'isolement prudentes d'une durée de sept à neuf jours ont été recommandées (voir question 2). Dans le cas des collections du patrimoine culturel dont les conditions sont nettement plus sèches ou plus froides, il pourrait être souhaitable de prolonger la période d'isolement (voir question 3).

En fonction de l'espace disponible, la gestion du matériel entrant pourrait nécessiter la mise en place d'une salle d'isolement temporaire, ou au moins d'un espace isolé. Au moment de recevoir le matériel entrant, portez de l'EPI (au minimum des gants) et mettez au point une méthode permettant de savoir à quel moment précis les articles ont été isolés et quand ils seront prêts à être sortis. En fonction des contraintes d'espace et des

exigences de réception, le matériel pourrait être déballé avant d'être mis en isolation ou laissé tel quel. Il faut garder à l'esprit que moins de déballage (et donc moins de manipulation) minimise l'exposition du personnel. Il faut soit se débarrasser en toute sécurité des matériaux d'emballage indésirables (en se rappelant de prendre soin de la santé humaine à chaque étape de l'élimination), soit stocker les matériaux d'emballage pendant leur propre période d'isolement avant de les réutiliser.

16. Notre expérience de la pandémie de COVID-19 devrait-elle entraîner des changements dans la manière dont nous gérons les objets de collection et les dossiers qui sont régulièrement manipulés par les clients et le personnel?

Pendant une pandémie, la transmission de l'infection pourrait être liée au travail avec les collections des bibliothèques, des archives et des études. Il pourrait être prudent de modifier temporairement les protocoles de retour à l'entreposage et de demande de prêts des clients qui prévoient une période d'isolement entre les utilisations pendant une épidémie ou une résurgence dans votre région. Isolez les articles pendant une période de temps adéquate (voir question 2) dans une zone désignée à cette fin et après la notification de mise en quarantaine. Lorsqu'il n'y a pas d'espace prévu à des fins de mise en quarantaine, retournez les articles à leur lieu d'entreposage permanent et envisagez de les mettre en sac si les articles sont en contact direct avec d'autres articles, par exemple dans des collections d'archives ou de bibliothèque. Dans la mesure du possible, identifiez les articles isolés dans les bases de données des collections et précisez la période d'isolement. Créez des étiquettes qui accompagneront les articles jusqu'à leur entreposage. Les étiquettes doivent comprendre, au minimum, l'identifiant unique de l'objet, la déclaration de mise en quarantaine standard, ainsi que les dates de début et de fin de la période d'isolement. Elles doivent être bien visibles par tout le personnel.

Nettoyez et désinfectez les chariots chaque fois qu'ils sont utilisés pour transporter du matériel potentiellement contaminé. Suivez le protocole d'hygiène des mains ou portez des gants. Nettoyez et désinfectez l'espace de mise en quarantaine (voir questions 5 et 6), s'il est utilisé, avant de l'utiliser à d'autres fins. Intégrer des procédures nouvelles ou actualisées dans la gestion des collections et les plans et procédures d'intervention en cas d'urgence.

La numérisation permet d'accéder en toute sécurité au matériel et aux renseignements des collections pendant une pandémie. L'expérience de la pandémie de COVID-19

pourrait éclairer les stratégies de numérisation afin de rendre plus de documents accessibles, tout en minimisant les risques sanitaires pour le personnel et les visiteurs.

RESSOURCES UTILES

Australian Institute for Conservation of Cultural Material (AICCM)

- Le guide « Closed by COVID-19: A practical guide for managers of heritage collections that are closed at short notice because of an epidemic or pandemic » fournit des conseils pour les différents niveaux d'accès (lorsque tout le personnel est présent, le personnel est réduit et en cas d'évacuation ou de verrouillage) ainsi que des conseils préliminaires pour le retour à la normale :
<https://aiccm.org.au/sites/default/files/Closed%20by%20COVID19%20-%20ver%201.1%20-%2027Mar2020.pdf> (en anglais)

American Alliance of Museums (AAM)

- Rassemble des renseignements à l'intention du secteur des musées, y compris une sous-section sur la révision des politiques de nettoyage et d'entretien des collections :
<https://www.aam-us.org/programs/about-museums/covid-19-resources-information-for-the-museum-field/> (en anglais)

ICCROM (Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels):

- Heritage in times of COVID: <https://www.iccrom.org/heritage-times-covid> (en anglais)

Institut canadien de conservation (ICC)

- Lignes directrices pour la fermeture saisonnière des musées :
<https://www.canada.ca/fr/institut-conservation/services/publications-conservation-preservation/notes-institut-canadien-conservation/fermeture-hiver-musees.html>

Centres for Disease Control and Prevention (CDC)

- Lignes directrices pour les établissements communautaires :
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/organizations/cleaning-disinfection.html> (en anglais)
- Recommandations pour le nettoyage et la désinfection des surfaces :
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/disinfecting-building->

[facility.html](#) (en anglais)

Collections Trust

- ❑ « Collections fermées » : <https://collectionstrust.org.uk/collections-in-lockdown/> (en anglais)
- ❑ « Contrôle de l'emplacement et des déplacements » : <https://collectionstrust.org.uk/spectrum/procedures/location-and-movement-control-spectrum-5-0/> (en anglais)

Conseil international des musées (ICOM):

- ❑ Conservation des collections des musées : <https://icom.museum/fr/covid-19/ressources/recommandations-pour-la-conservation>

Environmental Protection Agency (EPA)

- ❑ Liste des désinfectants approuvés pour la lutte contre le SARS-CoV-2 aux États-Unis (« Liste N ») et conseils sur le temps de contact : <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2> (en anglais)

Institute for Museum and Library Services (IMLS)

- ❑ Liens sur les agrégats dans le monde des musées et des bibliothèques : <https://www.imls.gov/covid-19-resources-libraries-and-museums> (en anglais)
- ❑ Webinaire, « Atténuer la COVID-19 lors de la gestion des collections sur support papier, en circulation et autres types de collections » : <https://www.imls.gov/webinars/mitigating-covid-19-when-managing-paper-based-circulating-and-other-types-collections> (en anglais)

Library of Congress

- ❑ Rapport sur l'étude « The Impact of Hand Sanitizers on Collection Materials » : <https://www.loc.gov/preservation/scientists/projects/sanitize.html> (en anglais)

Maryland State Library Resource Centre

- ❑ Ressource pour la manipulation sûre des collections des bibliothèques en circulation pendant une pandémie : <https://www.slrc.info/uploadedfiles/slrc/home/slides/handling%20materials%20during>

[%20covid-19-update03.30.2020.pdf](#) (en anglais)

National Center for Preservation Technology and Training (NCPTT)

- Le NCPTT a créé une série de baladodiffusions (avec transcriptions), ainsi qu'un dépliant de référence « Preservation in Practice : Disasters Cultural Resources and COVID-19 » : <https://www.ncptt.nps.gov/> (en anglais)

Northeast Document Conservation Center (NEDCC)

- Le guide « Disinfecting Books and Other Collections » recommande une mise en quarantaine de 72 heures et déconseille les traitements désinfectants : <https://www.nedcc.org/free-resources/preservation-leaflets/3.-emergency-management/3.5-disinfecting-books> (en anglais)

Organisation mondiale de la santé (OMS)

- L'annexe E du Guide to Hygiene and Sanitation in Aviation, 2009 offre des conseils pour le nettoyage des aires publiques dans les aéroports : https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/aviation_guide/en/ (en anglais)

Ressources de préservation de l'American Library Association (ALA)

- Rassemble des renseignements sur la manipulation des documents et des collections des bibliothèques, y compris les politiques en cours d'élaboration pour la mise en circulation des collections : <http://www.ala.org/alcts/preservationweek/resources/pandemic> (en anglais)

Salles Propres

- Covid-19 : état de l'art sur la maladie à coronavirus 2019 : <https://tinyurl.com/ybfm7ak8>

Santé Canada

- Liste de désinfectants pour surfaces dures approuvés à des fins d'utilisation au Canada (consultez la Liste N de l'EPA à des fins de conseils sur le temps de contact) : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/desinfectants/covid-19/liste.html>
- Liste de désinfectants pour les mains autorisés par Santé Canada : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits->

[sante/desinfectants/covid-19/desinfectants-mains.html](https://www.canada.ca/fr/sante-desinfectants/covid-19/desinfectants-mains.html)

- Lignes directrices en matière de prévention et risques : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/2019-nouveau-coronavirus/prevention-risques.html>
- Lignes directrices pour le nettoyage et la désinfection des espaces publics : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/nettoyage-desinfection-espaces-publics.html>