

Quand utiliser ce guide :

Étape de planification

Étape des travaux

Étape de mise en service

Le nettoyage de l'environnement est essentiel pour prévenir la propagation des micro-organismes présents dans la poussière et les débris produits par les travaux de construction, de rénovation et d'entretien. Utilisez le présent guide et les renseignements provenant de l'analyse des mesures préventives pour valider les activités de nettoyage de l'environnement requises durant ces travaux et déterminer qui sont les principaux responsables de ces travaux.

Remarque : Il sera peut-être nécessaire de moduler l'attribution des responsabilités en fonction de la rétroaction offerte par l'équipe multidisciplinaire du projet (ÉMP).

Des [définitions](#) et la [bibliographie](#) se trouvent à la fin du présent document.

Guide de CREA : Nettoyage de l'environnement								
Responsables				Niveau des mesures de PCI ^{††}				
Constructeur	Services environnementaux	Travailleurs de la santé	Exploitation et entretien					
Activités de nettoyage de l'environnement pour la prévention et le contrôle des infections dans les établissements de soins de santé								
Contrôle de la poussière – Avant les travaux de rénovation, de réparation et d'entretien								
	✓			Retirer les déchets et les objets acérés de la zone des travaux conformément au protocole de nettoyage de l'établissement de soins de santé.	◆	◆	◆	◆
✓	✓	✓	✓	Connaître les rôles et responsabilités pour assurer le maintien de la propreté dans la zone de travaux et les aires adjacentes ^a pendant les travaux de rénovation, de réparation et d'entretien.	◆	◆	◆	◆
Contrôle de la poussière – Pendant les travaux de rénovation, de réparation et d'entretien								
✓			✓	Sceller de façon sécuritaire toutes les ouvertures et tous les trous menant aux aires adjacentes ^a et les planchers au-dessus et en dessous de la zone de construction ^e pour prévenir les infiltrations d'air. Cela comprend les fenêtres et les portes inutilisées; les points de pénétration de la plomberie, les prises de courant et autres sources potentielles d'infiltration d'air; les conduits de distribution d'air et les conduits de reprise d'air.		◆	◆	◆
			✓	Sceller les fenêtres, les portes, les prises d'air et les sorties d'air des aires adjacentes ^a , particulièrement à proximité d'immeubles qui seront démolis.		◆	◆	◆
			✓	Vérifier la présence de lignes de fuite entre la zone de construction ^e et les aires adjacentes ^a de l'établissement de soins de santé. Tenir compte des effets du vent et de cheminée et prendre des mesures appropriées pour boucher les trous dans les divisions spatiales (p. ex., murs, cloisons, planchers et dalles de plancher) et obturer les ouvertures.		◆	◆	◆
✓			✓	Fermer les panneaux d'accès et remplacer les carreaux déplacés.	◆	◆	◆	◆

Le présent guide fait partie de la trousse pour la prévention et le contrôle des infections (PCI) lors des travaux de construction, de rénovation, d'entretien et d'aménagement. Pour plus de détails, visiter le www.publichealthontario.ca/CRMD ou écrire à ipac@oahpp.ca.

Nettoyage de l'environnement dans les établissements de soins de santé

Guide de CREA : Nettoyage de l'environnement									
Responsables				Niveau des mesures de PCI ^{††}					
Constructeur	Services environnementaux	Travailleurs de la santé	Exploitation et entretien						
Activités de nettoyage de l'environnement pour la prévention et le contrôle des infections dans les établissements de soins de santé									
				Niveau I					
				Niveau II					
				Niveau III					
				Niveau IV					
✓				Utiliser des toiles pour empêcher la dispersion de la poussière.		◆			
✓				Installer des écrans anti-poussière constitués de deux épaisseurs de polyéthylène 6 mil et de panneaux de placoplâtre fixés à des poteaux d'ossature en métal pour fermer la zone de construction ^e .			◆	◆	
✓				Réparer les trous dans les murs ou les fentes dans le système de confinement en polyéthylène dès qu'ils sont constatés, et si une réparation temporaire est effectuée, procéder à une réparation permanente en moins de 2 heures.				◆	
✓				Veiller à ce que la production de contaminants sur le site des travaux de rénovation, de réparation ou d'entretien ne dépasse pas les limites acceptables.	◆	◆	◆	◆	
✓				Nettoyer avec un aspirateur ⁱ les systèmes mécaniques et électriques et les espaces au-dessus des plafonds suspendus et faux plafonds, au besoin.			◆	◆	
✓				Vaporiser de l'eau pendant les travaux de coupe pour réduire la dispersion de la poussière.		◆	◆	◆	
✓				Ajouter des accessoires de captage de la poussière au tuyau de l'aspirateur HEPA.		◆	◆	◆	
			✓	Nettoyer la zone de construction ^e avec un aspirateur ⁱ , une vadrouille mouillée ou les deux, au besoin.		◆	◆	◆	
✓				Placer un tapis essuie-pieds à l'extérieur de l'entrée de la zone de construction ^e pour capter la poussière tombant des équipements, des débris et des chaussures du personnel qui quitte la zone, et choisir le tapis conformément à l'article 6.6.1.9 de la norme CSA-Z317.13-12. S'il y a une antichambre (pour les mesures de PTI de niveau 3 et 4), placer un essuie-pieds à l'extérieur et à l'intérieur de l'antichambre. Passer l'aspirateur ⁱ sur les essuie-pieds secs, chaque jour et lorsqu'ils sont visiblement souillés. Remplacer les tapis essuie-pieds souillés impossibles à nettoyer. Remplacer les tapis adhésifs s'ils sont visiblement souillés, ou au moins une fois par jour si la circulation est importante vers et depuis la zone de construction ^e . Si les tapis utilisés sont placés dans une solution antibactérienne, remplacer la solution conformément aux recommandations du fabricant.			◆	◆	◆
✓				Passer l'aspirateur ⁱ dans les zones à l'extérieur et adjacentes aux accès au chantier chaque jour ou plus fréquemment, au besoin (p. ex., si des débris sont visibles).			◆	◆	
✓				Nettoyer l'ascenseur de service chaque jour.			◆	◆	
			✓	Lorsqu'un appareil de traitement de l'air de construction ^d (ATAC) est mis en service ou déplacé pendant les travaux, veiller à ce que les filtres soient inspectés par une personne qualifiée et compétente.	◆	◆	◆	◆	

Nettoyage de l'environnement dans les établissements de soins de santé

Guide de CREA : Nettoyage de l'environnement								
Responsables				Niveau des mesures de PCI ⁺⁺				
Constructeur	Services environnementaux	Travailleurs de la santé	Exploitation et entretien					
Activités de nettoyage de l'environnement pour la prévention et le contrôle des infections dans les établissements de soins de santé								
			✓	Faire un essai d'étanchéité et vérifier le fonctionnement de l'ATAC ^d au début des travaux de rénovation, de réparation ou d'entretien (sauf si cela a été fait au cours des 12 mois précédents).	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV
			✓	Remplacer les filtres HEPA des ATAC ^d lorsqu'ils sont souillés, quand le voyant signalant que le filtre doit être remplacé s'allume ou conformément aux recommandations du fabricant. Les ATAC ^d doivent faire l'objet d'essais d'étanchéité chaque fois que les filtres HEPA sont remplacés ou replacés.	◆	◆	◆	◆
			✓	Inspecter à fond les ATAC ^d avant de quitter le lieu d'entreposage et à la livraison au chantier pour s'assurer qu'ils ont été nettoyés en profondeur pour éliminer la poussière, la saleté, la terre, les débris, les résidus, l'humidité et les contaminants biologiques, et que tous les filtres sont en place.	◆	◆	◆	◆
			✓	Les ATAC ^d loués devraient avoir été minutieusement nettoyés et testés par l'entreprise de location avant d'être envoyés à l'établissement de soins de santé, et l'entreprise de location devrait fournir une confirmation écrite indiquant que les appareils loués ne proviennent pas d'un site de nettoyage de moisissure ni d'un site où des moisissures étaient présentes.	◆	◆	◆	◆
			✓	Nettoyer à fond à l'aide d'un aspirateur ^j ou d'un linge humide toutes les surfaces des ATAC ^d avant qu'ils ne quittent un chantier où sont effectués des travaux de rénovation, de réparation ou d'entretien. Retirer les préfiltres et les mettre dans des sacs qui seront scellés. Recouvrir les orifices d'entrée et de sortie des appareils avec une pellicule de polyéthylène et du ruban adhésif pour éviter que la poussière ne soit délogée durant le transport des appareils dans l'établissement de soins de santé ou vers un autre site. Retirer la pellicule de polyéthylène à l'arrivée au lieu d'entreposage, avant l'entreposage. Ne pas entreposer les appareils avec la pellicule de polyéthylène ou la laisser en place pendant plus de 8 heures, car celle pourrait retenir l'humidité et favoriser la prolifération des moisissures.	◆	◆	◆	◆
	✓			Garder les aires adjacentes ^a et les zones occupées de l'établissement de soins de santé propres et dégagées.	◆	◆	◆	◆
	✓			Nettoyer plus souvent les aires adjacentes ^a .			◆	◆
	✓			Passer une vadrouille mouillée ou l'aspirateur ^j au besoin dans les aires adjacentes ^a .			◆	◆
	✓			Nettoyer les surfaces exposées avec un désinfectant pour hôpitaux.			◆	◆
✓				Veiller à ce que tous les matériaux demeurent propres et secs lors de la livraison, de l'entreposage et de l'installation.	◆	◆	◆	◆

Nettoyage de l'environnement dans les établissements de soins de santé

Guide de CREA : Nettoyage de l'environnement								
Responsables				Activités de nettoyage de l'environnement pour la prévention et le contrôle des infections dans les établissements de soins de santé	Niveau des mesures de PCI ^{††}			
Constructeur	Services environnementaux	Travailleurs de la santé	Exploitation et entretien		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV
✓				Avant l'installation, nettoyer tous les tissus, les produits recouverts de tissu et les composés du bois avec placage qui sont exposés à des contaminants lorsqu'ils sont entreposés. Rejeter tous les matériaux qui ne peuvent être nettoyés efficacement et de façon à être sécuritaires.	◆	◆	◆	◆
		✓		Veiller à ce que l'équipement et les fournitures destinés aux soins des patients soient protégés contre la poussière.	◆	◆	◆	◆
✓			✓	Veiller à ce que le système de ventilation permanent de l'établissement de santé soit nettoyé s'il a été contaminé par des saletés ou de la poussière avant d'être remis en marche.			◆	◆
			✓	Nettoyer (ou rincer et désinfecter) les tours de refroidissement qui sont mises hors service pendant les travaux de rénovation, de réparation ou d'entretien conformément aux recommandations du fabricant avant de les remettre en service. Drainer les tours de refroidissement et l'équipement de refroidissement par évaporation qui ont été mis hors service pendant plus de trois jours. Nettoyer (ou rincer et désinfecter) les tours de refroidissement pendant les travaux de rénovation, de réparation ou d'entretien de façon trimestrielle, conformément aux recommandations du fabricant.	◆	◆	◆	◆
			✓	Fermer les panneaux d'accès et replacer les carreaux déplacés.		◆	◆	◆
			✓	Veiller à ce que la poussière produite par les travaux de construction voisins ne soit pas aspirée par le système de CVC de l'établissement.	Excavation, démolition ou construction importante à proximité de l'établissement de santé			
			✓	Établir et tenir à jour des plans d'urgence, p. ex., si de la poussière ou de l'eau contaminée entre dans l'établissement de santé.				
			✓	Protéger les entrées par lesquelles la poussière peut s'infiltrer, ou en limiter l'utilisation. (Abriter l'ouverture ou en modifier l'orientation sont des mesures qui peuvent aider à diminuer la poussière à proximité des chantiers de démolition.)				
			✓	Dans la mesure du possible, l'établissement de santé devrait inspecter le chantier ou communiquer avec les responsables du chantier pour confirmer que : <ul style="list-style-type: none"> ▪ les écrans placés à la source de la poussière sont appropriés; ▪ le sol, le gravois et les débris restent humides pour prévenir toute migration de contaminants; ▪ les portes, les fenêtres et les entrées sont fermées et scellées de façon appropriée, et leur utilisation est interdite; ▪ les travailleurs sur le chantier respectent les mesures d'hygiène mises de l'avant pour empêcher la poussière et les débris de pénétrer dans 				

Nettoyage de l'environnement dans les établissements de soins de santé

Guide de CREA : Nettoyage de l'environnement				
Responsables				Niveau des mesures de PCI ^{††}
Constructeur	Services environnementaux	Travailleurs de la santé	Exploitation et entretien	
Activités de nettoyage de l'environnement pour la prévention et le contrôle des infections dans les établissements de soins de santé				Niveau I Niveau II Niveau III Niveau IV
				l'établissement de santé; ▪ les déchets sont réduits au minimum.
	✓			Enlever et jeter les tapis, cloisons sèches, meubles et tout autre matériau ayant été imbibés d'eaux noires ^b .
	✓			Enlever les tapis encore imbibés d'eau propre ^c ou d'eaux grises ^f après 72 heures.
	✓			Passer l'aspirateur ⁱ dans les matériaux installés en permanence, puis les brosser en utilisant un détergent.
	✓			Nettoyer à fond à l'aide d'un aspirateur ⁱ les surfaces et les matériaux adjacents aux aires touchées, puis les essuyer avec un chiffon humide et un détergent doux. L'ÉMD ^g doit déterminer si l'application d'un désinfectant ou d'un agent d'assainissement ou de stérilisation aux matériaux adjacents est nécessaire.
			✓	Si une enquête révèle qu'il y a risque de contamination, nettoyer à l'aide d'un aspirateur ⁱ les conduits de prises d'air et les sorties de l'aire touchée et passer un chiffon humide. Remplacer tous les filtres en aval.
Contrôle de la poussière – Après les travaux de rénovation, de réparation et d'entretien				
	✓			Collaborer avec le personnel de PCI pour veiller à ce que la zone de construction ^e soit nettoyée à fond.
✓	✓	✓		Passer une vadrouille mouillée, l'aspirateur ⁱ , ou les deux, au besoin, dans la zone de construction ^e . Essuyer les surfaces horizontales avec un désinfectant. Utiliser une méthode de nettoyage final ^h approuvée par le service de PCI ou l'ÉMD ^g .
	✓			Les écrans demeurent en place jusqu'à ce que la zone ait été nettoyée à fond.
✓				Enlever l'écran anti-poussière de manière à éviter la dispersion de la poussière et autres débris adhérent à l'écran en : <ul style="list-style-type: none"> ▪ passant l'aspirateurⁱ sur les surfaces; ▪ retirant l'écran et le passant de nouveau à l'aspirateurⁱ; ▪ enroulant le polyéthylène (côté construction à l'intérieur) pour retenir la poussière.
			✓	Une fois les travaux de rénovation, de réparation ou d'entretien terminés, les ATAC devraient fonctionner suffisamment longtemps** pour éliminer 99 % des contaminants de l'air (99,9 % dans les aires de mesures de PCI III et IV). ** Tableau 4 de la norme CSA-Z317.13 : Temps nécessaire à l'élimination de 99 et 99,9 % des contaminants dans l'air. Ces données figurent également à la fin du présent document.

Nettoyage de l'environnement dans les établissements de soins de santé

Guide de CREA : Nettoyage de l'environnement				
Responsables				Niveau des mesures de PCI ^{††}
Constructeur	Services environnementaux	Travailleurs de la santé	Exploitation et entretien	
Activités de nettoyage de l'environnement pour la prévention et le contrôle des infections dans les établissements de soins de santé				
✓	✓		✓	À l'issue des travaux de rénovation, de réparation ou d'entretien, tous les conduits doivent être nettoyés conformément aux General Specifications for the Cleaning of Commercial, Heating, Ventilation and Air Conditioning Systems de la NADCA et à la norme CAN/CSA-Z317.2. L'établissement de santé doit avoir une documentation spécifiant les responsabilités de l'établissement, du constructeur, des experts-conseils et autres parties prenantes à chaque étape du projet de rénovation, de réparation ou d'entretien concernant les mesures qui doivent être prises par chacune des parties pour assurer la propreté du système.
				◆ ◆ ◆ ◆
Qualité de l'eau – Pendant les travaux de rénovation, de réparation et d'entretien				
✓	✓	✓		Signaler immédiatement tout changement de coloration de l'eau et les fuites d'eau au personnel de l'exploitation et de l'entretien et au personnel de PCI.
			✓	Rincer les réseaux d'alimentation en eau intacts qui ont été mis hors service pendant les travaux de rénovation, de réparation ou d'entretien au moins une fois par mois. Toutefois, une purge aux deux semaines est recommandée.
			✓	Hyperchlorer ou surchauffer les réseaux d'alimentation en eau ou des sections du réseau qui ont été stagnants, conformément à l'article 6.8 de la norme CSA-Z317.13-12.
			✓	Hyperchlorer ou surchauffer les réseaux d'alimentation en eau avant l'occupation conformément à la norme CSA-Z317.1 (voir l'article 6.8 de la norme CSA-Z317.13-12). Rincer les conduites d'eau dans la zone de construction ^e et les aires adjacentes destinées aux soins des patients avant de les utiliser de nouveau (voir les articles 6.7 et 6.8 de la norme CSA-Z317.13-12).
			✓	Rincer les conduites d'eau avant de les utiliser après l'installation d'une nouvelle plomberie et avant l'arrivée des patients. Le rinçage de l'installation de plomberie doit comprendre au moins le rinçage de chaque site distal pendant au moins 10 minutes. Si beaucoup de temps s'est écoulé depuis que le constructeur a rincé l'installation de plomberie dans le cadre de son travail avant la fin du contrat, s'assurer que l'installation de plomberie ne devient pas stagnante et est rincée de façon régulière, au moins deux fois par semaine, et sans jamais dépasser 3,5 jours entre les rinçages. L'installation de plomberie doit être rincée de nouveau avant l'arrivée des patients (voir l'article 6.7.8 de la norme CSA-Z317.13-12).
				◆ ◆ ◆ ◆

Nettoyage de l'environnement dans les établissements de soins de santé

Définitions

Aires adjacentes^a désigne toutes les aires au voisinage d'une zone où sont effectués des travaux de construction, de rénovation ou d'entretien, y compris, le cas échéant, toutes les parties de l'étage au-dessus et de l'étage en dessous. Pour déterminer ce qui constitue une aire adjacente, on doit tenir compte des risques que posent les travaux envisagés. Par exemple, dans le cas de travaux qui ne produisent pas de poussière, seules les pièces dont les murs, les planchers et les toits ou plafonds sont contigus à la zone de construction peuvent être considérées comme adjacentes. Par contre, dans le cas de travaux de construction exigeant des travaux importants de démolition ou de réfection d'une route à l'extérieur de l'établissement de santé, il est possible que l'établissement au complet soit considéré comme une aire adjacente. La détermination est fondée sur une évaluation des risques.

Appareil de traitement de l'air de construction^d désigne une machine servant à déplacer l'air filtré au moyen d'un filtre HEPA vers un chantier ou hors d'un chantier.

L'**aspirateurⁱ** utilisé pour le nettoyage de l'environnement visant à prévenir les infections associées aux travaux de construction et de rénovation dans les établissements de santé devrait être équipé d'un filtre HEPA.

L'**eau propre^c** provient de conduites endommagées, du débordement de baignoires ou d'éviers, du mauvais fonctionnement d'appareils ménagers, de l'eau de pluie ou de réservoirs de toilettes endommagés.

Les **eaux grises^f** contiennent un certain niveau de contaminants. Elles peuvent provenir du débordement d'un lave-vaisselle, d'une machine à laver ou d'une cuvette (sans excréments), d'un bris d'aquarium ou d'un lit d'eau perforé. Le passage du temps et la température peuvent considérablement aggraver la situation.

Les **eaux noires^b** contiennent des eaux d'égout brutes et sont fortement contaminées et insalubres. Elles comprennent les débordements d'eau des cuvettes de toilette contenant des excréments, de conduites d'égout endommagées, du refoulement d'un égout ou de tout type d'eau de surface provenant du débordement de rivières ou de ruisseaux.

Équipe multidisciplinaire (ÉMD)^g désigne un groupe formé de représentants des diverses disciplines que l'on retrouve dans un établissement de santé, qui travaille avec l'équipe de gestion de projet et d'autres pour assurer que les mesures de prévention et de contrôle des infections appropriées sont respectées pendant les travaux de construction. L'ÉMD participe généralement à toutes les étapes des travaux de construction dans un établissement de santé, notamment la planification, la conception, les phases de mise en œuvre, la mise en service, l'occupation et l'entretien. La taille, le mandat et la durée de vie des ÉMD peuvent varier selon le type d'établissement de santé et l'importance des travaux de construction.

Nettoyage final^h désigne le nettoyage en profondeur de l'espace clinique afin d'éliminer les micro-organismes après les travaux de construction, de rénovation, de réparation ou d'entretien et avant que l'espace ne reçoive des patients, l'appareillage médical ou des fournitures propres ou stériles.

Zone de construction^e désigne le lieu où sont effectués les travaux de rénovation, de réparation et d'entretien.

Nettoyage de l'environnement dans les établissements de soins de santé

Bibliographie

1. Groupe CSA. CSA Z317.13-12 : *Lutte contre l'infection pendant les travaux de construction, de rénovation et d'entretien dans les établissements de santé, Tableau 2, Groupes à risque et emplacements géographiques*, CSA, Toronto, Ontario, 2012, p. 85-86. Accessible à l'adresse : <http://shop.csa.ca/fr/canada/health-care-facility-engineering/z31713-12/invt/27019572012>
2. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. *Pratiques exemplaires en matière de nettoyage de l'environnement en vue de la prévention et du contrôle des infections*, 2^e éd., Toronto, Ontario, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2012. Accessible à l'adresse : https://www.publichealthontario.ca/fr/eRepository/Best_Practices_Environmental_Cleaning_2012_FR.pdf