

Risque chimique: Qualité de l'air

Descriptif du risque

La présence de matières dangereuses, d'équipements, de matériaux de construction, d'activités, de climat ou de concentration d'occupants peuvent affecter différents paramètres de la qualité d'air, tels, que : la température, l'humidité relative, la concentration de dioxyde de carbone (CO₂), de monoxyde de carbone (CO), de composés organiques volatils (COV) ou de poussières. Dans sa planification 2024-2027, la CNESST a établi que la qualité d'air extérieur lié aux changements climatiques, dont les vagues de chaleur, fait partie des risques émergents, avérés ou connus.

Secteur(s) concerné(s)

Département: DBCPSF, Anatomie, Philosophie et arts

Instituts: BIRH I2E3

Service: SGIAI, STI

Tous les secteurs et services susceptibles d'être affectés par une mauvaise qualité d'air.

Activité(s) concernée(s)

Activités en laboratoires impliquant des matières dangereuses, travaux de menuiserie, travaux dans les salles mécaniques, travaux de peinture, chantiers de construction, rassemblements ou activités sociales, présence de réservoirs contenant d'importantes quantités de gaz (argon, fréon ou autre), toute autre situation soudaine ou hors du contrôle pouvant affecter la qualité de l'air (canicule, pollution atmosphérique, feux de forêt, dégât d'eau entraînant des moisissures, bris d'un système de ventilation, appareils à gaz défectueux, etc.).

Effet(s) sur la santé

Gorge irritée, sécheresse oculaire, maux de tête, nausées, étourdissements, difficultés respiratoires, perte de conscience, intoxication, décès.

Mesure(s) de prévention

Toujours privilégier les mesures de prévention les plus efficaces selon la hiérarchie de contrôle des risques de la CNESST. Lorsque l'élimination est impossible, réduisez au maximum les risques en combinant plusieurs mesures. Les mesures de prévention doivent toutefois être adaptées à la situation, puisque certaines ne sont pas toujours applicables ou pertinentes dans tous les contextes.

Élimination à la source : Évaluer la nécessité des activités susceptibles de dégrader la qualité de l'air avant leur réalisation. Éliminer ou réduire à la source les émissions de contaminants atmosphériques lorsque cela est possible. Privilégier des procédés, des équipements et des produits générant moins de poussières, de fumées, de gaz, de vapeurs ou d'aérosols. Reporter les travaux extérieurs lorsque les conditions météorologiques, la chaleur excessive ou la qualité de l'air extérieur présentent un risque pour la santé des travailleurs. Interdire l'usage du tabac et du vapotage conformément à la politique pour un environnement sans fumée.

Remplacement : Évaluer la possibilité d'utiliser des procédés ou des produits générant moins de contaminants atmosphériques. Remplacer les substances ou équipements produisant des émissions importantes par des

solutions plus sécuritaires lorsque cela est compatible avec les exigences de l'activité. Utiliser des équipements électriques plutôt qu'à combustion lorsque les travaux sont réalisés à l'intérieur.

Contrôle technique : Assurer une ventilation générale adéquate des bâtiments au moyen du système de gestion intégré des installations. Effectuer l'entretien préventif des équipements de ventilation afin de maintenir leur efficacité. Installer et maintenir des systèmes de détection des gaz, lorsque requis par l'évaluation des risques. Relier les systèmes de détection aux alarmes du Centre d'opérations de sécurité (COS) lorsque requis. Maintenir les prises d'air et les conduits de ventilation libres de toute obstruction.

Signaux : Installer des alarmes sonores et visuelles reliées aux systèmes de détection des gaz lorsque requis. Afficher les risques liés à la qualité de l'air dans les secteurs concernés. Identifier les zones nécessitant le port d'une protection respiratoire.

Mesures administratives : Mettre en œuvre la politique pour un environnement sans fumée et en assurer l'application. Élaborer et appliquer des procédures de travail sécuritaires pour les activités susceptibles d'affecter la qualité de l'air. Réaliser une évaluation des risques avant les travaux pouvant générer des contaminants atmosphériques ou être influencés par la qualité de l'air extérieur. Déterminer les équipements de protection individuelle requis en fonction du contaminant et du niveau d'exposition. Consulter l'indice de la qualité de l'air extérieur avant les travaux extérieurs et reporter les activités lorsque les conditions présentent un risque pour la santé ou lors d'épisodes de chaleur excessive. Réaliser des inspections périodiques des systèmes de ventilation, des hottes, des détecteurs de gaz et des autres équipements de contrôle, et corriger toute défectuosité. Se référer à la fiche de risque portant sur la protection respiratoire pour la sélection, l'utilisation et l'entretien des appareils de protection respiratoire.

Politique pour un environnement sans fumée

Moyens et équipements de protection individuelle ou collective : Déterminer et utiliser les équipements de protection individuelle requis en fonction du contaminant, de sa concentration et de l'évaluation des risques. Utiliser les équipements de protection collective requis, notamment les systèmes de ventilation générale, les hottes de laboratoire et les systèmes de captation à la source. S'assurer que les travailleurs appelés à porter un appareil de protection respiratoire ont reçu la formation requise, ont subi un essai d'ajustement (fit test) et respectent le programme de protection respiratoire de l'établissement.

Les mesures présentées ci-dessous constituent des exemples parmi d'autres et ne représentent pas une liste exhaustive.

Liste des actions

Action	Fréquence ou échéancier	Responsable
Politique pour un environnement sans fumée UQTR	Fait 2024	Conseil d'administration de l'UQTR



Entretien préventif des équipements de qualité d'air (ventilation, climatisation etc.)	En continu	SGIAI
Alarme au COS lors de dépassement	En continu	SPP
Comité A-GIR pour l'entretien des dépoussiéreurs	En planification 2025-2026	SPP
Lecteur des 4 gaz disponible au COS et au SPP	Au besoin	SPP