

### Sécurité

### Élimination des matières dangereuses

### Sur cette page

Qu'est-ce que l'élimination des matières dangereuses, et quel est son objectif?

Quelle est la procédure d'élimination des matières dangereuses?

Quels sont les risques liés aux activités d'élimination des matières dangereuses?

Quelles sont les mesures de contrôle utilisées lors des activités d'élimination des matières dangereuses?

Qu'est-ce qu'un plan de contrôle de <u>l'exposition?</u>

Quels sont des exemples de mesures de contrôle précises utilisées lors de l'élimination des matières dangereuses?

Qu'est-ce que l'analyse des particules d'huile dispersées pour les systèmes de filtration?

Quels équipements de protection individuelle faut-il s'attendre à utiliser lors des activités d'élimination des matières dangereuses?

# Qu'est-ce que l'élimination des matières dangereuses, et quel est son objectif?

L'élimination des matières dangereuses est un processus qui vise à repérer, à maîtriser et à retirer les matières dangereuses pour réduire le risque d'exposition et les effets sur la santé qui y sont associés. Souvent, ces matières sont l'amiante, la peinture à base de plomb, la moisissure, les biphényles polychlorés (BPC), le mercure, les eaux usées ou les sous-produits des dommages causés par le feu, etc. Certaines de ces matières sont présentes dans les vieux bâtiments et étaient utilisées comme matériaux de construction avant que leur nature dangereuse soit connue.

Les activités d'élimination des matières dangereuses peuvent faire partie d'un projet de restauration ou de construction. Elles peuvent également être nécessaires à la suite d'une catastrophe, comme un incendie ou une inondation, et peuvent faire partie du processus d'assainissement.

Les activités d'élimination des matières dangereuses peuvent aller du retrait complet de ces matières dangereuses à leur encapsulation ou confinement.

- L'élimination complète des matières nécessite l'élimination complète des matières dangereuses des locaux ou de la structure.
- L'encapsulation des matières consiste à sceller la matière pour empêcher sa libération.
- Le confinement des matières consiste à bâtir une barrière physique autour des matériaux.

# Quelle est la procédure d'élimination des matières dangereuses?

Le processus d'élimination varie en fonction de la matière dangereuse à éliminer et des circonstances et événements entourant l'étendue des travaux. De nombreuses matières dangereuses font l'objet d'un processus d'évaluation et d'élimination réglementé, et les <u>exigences de votre province et territoire</u> doivent être vérifiées et prises en compte dans votre processus de travail en toute sécurité. Voici un exemple de ce que vous pouvez attendre d'une procédure d'élimination des matières dangereuses.

1. Évaluation du site et échantillonnage ou analyse des matières dangereuses : la zone où vous comptez procéder à une élimination de matières dangereuses doit être évaluée et analysée. Les analyses nécessitent généralement l'expertise d'un hygiéniste (industriel) du travail. Les analyses sont la première étape du processus, car elles fournissent des détails sur l'étendue de la ou des matières dangereuses présentes. Par exemple, le propriétaire du bâtiment peut être tenu de réaliser une évaluation des matières dangereuses avant d'engager une équipe d'élimination.

Après une situation d'urgence, comme un incendie, des professionnels, comme un hygiéniste du travail, effectuent des analyses pour évaluer l'état des lieux, notamment pour savoir les matières dangereuses présentes, ce qui permet de déterminer les mesures correctives qui devront être prises.

2. Étendue des travaux (y compris l'ordre des travaux) : l'étendue des travaux doit préciser l'ordre dans lequel les matières dangereuses seront éliminées, ainsi que la méthode d'élimination. Déterminer l'étendue des travaux peut nécessiter l'expertise d'un spécialiste en la matière, lequel bénéficiera de l'aide de l'hygiéniste du travail qui a prélevé les échantillons initiaux.

- 3. Mesures de sécurité : Une évaluation des risques doit être effectuée pour chaque aspect de la portée des travaux en tenant compte des considérations de sécurité mentionnées par l'hygiéniste du travail dans son rapport d'évaluation. Un plan de travail sûr doit être élaboré pour chaque tâche. Ce plan doit comprendre les mesures de sécurité qui seront prises, la formation requise et les équipements de protection individuelle nécessaires.
- 4. Méthodes d'élimination : Après avoir été retirées, les matières dangereuses doivent être éliminées conformément aux réglementations locales, provinciales et fédérales. Renseignez-vous auprès de la municipalité locale ou du <u>ministère de l'Environnement</u> et tenez compte des conséquences sur l'environnement.
- 5. Décontamination du site : la décontamination du site permet d'éliminer les matières dangereuses résiduelles. Les règles de décontamination peuvent varier en fonction du type de structure, des risques présents et des exigences de la région. Les mesures de décontamination dépendront de la nature des travaux prévus pour la structure : rénovation ou reconstruction, réoccupation ou démolition. Des mesures de décontamination doivent être prises pour rendre une structure sûre en vue de la réintégration. Il faut vérifier les mesures de décontamination auprès de l'organisme de réglementation local.

Les mesures de décontamination du site peuvent comprendre un échantillonnage de l'air ou de la surface. Certains matériaux peuvent persister dans l'air et sur les surfaces à des niveaux qui dépassent la limite légale autorisée. Les hygiénistes du travail peuvent faire des recommandations sur les mesures de contrôle, comme les procédures de nettoyage à suivre pendant les activités de décontamination, l'utilisation de dispositifs de purification de l'air tels que les épurateurs d'air, l'utilisation d'une pression d'air négative et l'utilisation de diverses méthodes de contrôle.

## Quels sont les risques liés aux activités d'élimination des matières dangereuses?

Les risques varient en fonction de l'étendue des travaux. Pour chaque projet, il faut déterminer les dangers et faire une évaluation des risques. Les dangers suivants sont susceptibles d'être présents lors d'activités d'élimination des matières dangereuses :

- exposition à des matières, des poussières et des fumées dangereuses;
- exposition à des produits chimiques, à des solvants et à des solutions de nettoyage;
- exposition à des risques biologiques, tels que des moisissures ou des eaux usées;
- dangers d'incendie et d'explosion;
- exposition à des sous-produits dangereux résultant d'un incendie ou d'autres événements;

- espaces clos;
- environnements pauvres en oxygène;
- · dangers électriques;
- travail en hauteur;
- · outils à main;
- bruit;
- <u>problèmes d'ergonomie</u>, comme l'effort excessif, les postures inconfortables et les mouvements répétitifs;
- stress dû à la chaleur;
- stress dû au froid;
- glissades, trébuchements et chutes;
- coupures et abrasions;
- équipement de protection individuelle (EPI) mal ajusté.

## Quelles sont les mesures de contrôle utilisées lors des activités d'élimination des matières dangereuses?

Les mesures de contrôle pour les activités d'élimination des matières dangereuses varient en fonction des dangers présents et de l'évaluation des risques. Les mesures de contrôle peuvent comprendre :

- une pression d'air négative pour contenir les contaminants en suspension dans l'air;
- des barrières d'isolation, comme des enceintes de confinement;
- une ventilation d'extraction avec filtre à haute efficacité pour les particules (HEPA);
- des méthodes humides pour l'élimination des poussières;
- le cadenassage/étiquetage;
- la prise d'une douche avant de quitter la zone de confinement, le cas échéant;
- la surveillance de l'air;
- l'évaluation préliminaire du niveau de bruit;
- un plan de contrôle de l'exposition;
- un Plan de protection contre les chutes pour le travail en hauteur;
- un accès restreint aux zones susceptibles d'être dangereuses;

- une signalisation d'avertissement ou de danger;
- un ruban d'avertissement ou de danger;
- la tenue des locaux de travail;
- · la formation;
- l'adoption de <u>pratiques ergonomiques</u> éviter autant que possible de soulever des charges excessives ou d'effectuer des mouvements répétitifs;
- le respect des pratiques d'hygiène personnelles;
- l'utilisation de l'<u>équipement de protection individuelle</u>, y compris le port et le retrait de l'EPI en toute sécurité.

### Qu'est-ce qu'un plan de contrôle de l'exposition?

Un plan de contrôle de l'exposition définit généralement la manière dont un employeur gère l'exposition d'un travailleur à des matières dangereuses. Ce plan peut consister en des procédures, des mesures de contrôle et des pratiques que l'employeur mettra en œuvre pour prévenir ou réduire autant que possible l'exposition des travailleurs aux matières dangereuses. De nombreux territoires et provinces ont des exigences concernant les éléments à inclure dans un plan de contrôle de l'exposition. Vérifiez les exigences de votre province ou territoire.

# Quels sont des exemples de mesures de contrôle précises utilisées lors de l'élimination des matières dangereuses?

Les <u>mesures de contrôle</u> doivent être déterminées à partir d'une <u>évaluation des dangers</u> et d'une <u>identification des risques</u> et peuvent également être recommandées par un hygiéniste du travail. Les <u>mesures de contrôle</u> couramment utilisées lors de l'élimination des matières dangereuses peuvent comprendre les éléments suivants : Cette liste n'est pas exhaustive et d'autres mesures peuvent être nécessaires. Vérifiez la réglementation en vigueur dans votre province ou territoire pour savoir s'il est nécessaire de mettre en place des mesures de confinement des bâtiments et des douches pour les activités d'élimination des matières dangereuses.

#### Confinement

Le confinement est décrit comme un système d'isolation conçu pour contenir (ou retenir) les matières dangereuses dans un espace de travail désigné où les matières dangereuses sont manipulées, enlevées, encapsulées ou cloisonnées. L'objectif du confinement est de réduire l'exposition des travailleurs, des autres personnes et de l'environnement extérieur. Le confinement peut comprendre l'utilisation de bâches ou de matériaux imperméables pour réduire la quantité de poussière qui peut se déplacer vers d'autres zones.

Une personne qualifiée doit évaluer l'étendue des travaux, concevoir l'espace de confinement, déterminer le nombre de dispositifs de filtration de l'air requis et déterminer si des douches de décontamination sont nécessaires. Un hygiéniste du travail peut tester l'efficacité du confinement.

#### Enceintes à pression d'air négative

Le confinement peut comprendre des enceintes à pression d'air négative qui maintiennent une pression d'air négative à l'intérieur de la zone de confinement. Les zones de confinement sont équipées de dispositifs de filtration de l'air, souvent appelés appareils à pression négative, purificateurs d'air, unités HEPA ou filtres à air. Le nombre de dispositifs de filtration de l'air nécessaires est déterminé par le volume cubique de la zone traitée et le mouvement d'air produit par l'équipement. Le National Institute for Occupational Health and Safety (NIOSH) indique qu'un taux de renouvellement de l'air de 5 peut être utilisé comme ligne directrice. Le NIOSH précise en outre que « cinq renouvellements d'air à l'heure ne garantissent pas un air totalement sûr dans un espace donné, mais réduisent le risque d'exposition à des particules virales et à d'autres contaminants nocifs dans l'air ».

Le calcul est le suivant :

Calcul des renouvellements d'air à l'heure (RAH) (norme) :

 $pi^3 \times RAH / 60 = pieds cubes par minute d'air requis$ 

 $m^3 \times AEH / 60 = mètres cubes par minute d'air requis$ 

Où:

pi<sup>3</sup> ou m<sup>3</sup> = le volume d'air dans la zone traitée

RAH = Renouvellement d'air à l'heure (utiliser une valeur de 4 à 6, en fonction du degré de contamination)

60 = Convertit les échanges d'air par heure en pieds cubes par minute

#### **Douches et vestiaires**

Si des douches sont nécessaires pour contribuer à éliminer les matières dangereuses des travailleurs après l'activité avant qu'ils ne quittent le chantier, les <u>douches</u> doivent être situées à l'intérieur de la zone de confinement.

## Qu'est-ce que l'analyse des particules d'huile dispersées pour les systèmes de filtration?

Une analyse des particules d'huile dispersées est une analyse effectuée pour détecter toute fuite dans l'installation du filtre d'un dispositif de filtration de l'air. Il permet également de détecter si les filtres sont exempts de fuites et de défauts (petits trous et autres dommages dans le matériau filtrant, le cadre, le joint et les fuites dans la structure du banc de filtres). Quelle formation les travailleurs qui effectuent des activités d'élimination des matières dangereuses doivent-ils suivre?

La formation doit être déterminée sur la base d'une identification des dangers et d'une évaluation des risques pour la portée des travaux. Certains territoires et provinces peuvent avoir des exigences en matière de formation obligatoire.

- Formation du <u>Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail</u> (<u>SIMDUT</u>) sur les produits dangereux utilisés au travail
- Effets sur la santé liés à l'exposition à des matières dangereuses
- Élimination des matières dangereuses, y compris toute exigence provinciale ou territoriale en matière de formation obligatoire pour l'élimination de matières dangereuses
- Formation sur le travail en hauteur
- Formation sur les espaces clos (le cas échéant)
- Troubles musculo-squelettiques (TMS)
- · Effort répétitif
- Stress dû à la chaleur
- Formation sur l'<u>équipement de protection individuelle</u>, y compris sur la manière de retirer les équipements de protection individuelle contaminés sans se contaminer à nouveau

# Quels équipements de protection individuelle faut-il s'attendre à utiliser lors des activités d'élimination des matières dangereuses?

L'équipement de protection individuelle à porter doit être déterminé sur la base d'une identification des dangers et d'une évaluation des risques pour la portée des travaux. L'hygiéniste industriel qui a effectué l'évaluation initiale peut également donner des conseils sur les exigences minimales.

- Protection respiratoire
- Essai d'ajustement
- Combinaisons jetables (imperméable)

- Chaussures de protection
- Gants
- Protecteurs oculaires et faciaux
- Protecteurs auditifs

Date de la première publication de la fiche d'information : 2025-11-07

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2025-11-07

### **Avertissement**

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.