

Partie 1 Généralités

1.1 SOMMAIRE

- .1 Respecter les exigences de la présente section au moment de l'exécution des travaux indiqués ci-après.
 - .1 Enlèvement du mastic de fenêtre et du scellant, si les matériaux sont enlevés sans être fragmentés, coupés, percés, abrasés, meulés, poncés ou vibrés.
 - .2 Enlèvement du mastic de fenêtre et du scellant, si les matériaux sont enlevés par fragmentation, coupe, perçage, abrasion, grattage ou vibration, si les matériaux sont mouillés pour limiter la dispersion de la poussière et des fibres, et si les travaux sont effectués seulement à l'aide d'outils à main non motorisés.
- .2 Consulter la section de devis 01 14 25 –Substances désignées, pour des détails sur les matériaux contenant de l'amiante.

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 035 29.06 – Santé et Sécurité.
- .2 Section 01 14 25 – Substances désignées.
- .3 Section 02 83 20 – Plomb – mesures de précaution.
- .4 Section 02 89 00 – Silice – mesures de précaution.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Code Canadien du Travail (R.S.C., 1985, c. L-2)
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail. (L.R.O./86-304)
- .2 Office des normes générales du Canada (ONGC).
 - .1 CAN/CGSB-1.205-03, *Sealer for Application of Asbestos-Fibre Releasing Materials*.
- .3 Ministère de la Justice Canada (JUS).
 - .1 *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* de 1999 (LCPE).
- .4 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .5 Transports Canada (TC).
 - .1 *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* (LTMD).
- .6 *Loi sur la protection de l'environnement*, L.R.O., 1990.
 - .1 Règlement de l'Ontario 347/90, *General – Waste Management*, avec ses modifications successives.
- .7 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).

- .8 Conseil national mixte (CNM).
 - .1 Partie XI – Substances dangereuses.
- .9 Ministère du Travail de l'Ontario (MTO).
 - .1 *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, L.R.O. 1990, chap. O.1.
 - .1 *Règlement de l'Ontario 278/05 : Substance désignée – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation*, avec ses modifications successives.
 - .2 *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, L.R.O. 1990, Règlement 490/09 : *Substances désignées*, avec ses modifications successives.
 - .3 *Règlement de l'Ontario 213/91 : Chantiers de construction*, avec ses modifications successives.
- .10 Code Canadien du Travail Partie II,
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail, (L.R.O. /86-304) telle qu'elle fut amendée le 23 Novembre 2018 – Le règlement de l'édition courante du 14 Février 2019
- .11 Services Publics et Approvisionnement Canada.
 - .1 Standards de Gestion de l'Amiante, 5 juin 2017 (Mis à jour le 24 Octobre 2018)

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Aspirateur HEPA : aspirateur muni d'un système de filtration à très haute efficacité soumis à un essai aux particules d'huile dispersées, conçu pour collecter et retenir 99,97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0,3 micromètre.
- .2 Eau traitée : eau additionnée d'un agent mouillant surfactant, non ionique, destiné à réduire sa tension superficielle en vue de favoriser une bonne imprégnation des fibres d'amiante.
- .3 Matériaux amiantés : matériaux qui contiennent 0,5 % ou plus d'amiante en poids de matériaux secs et qui sont définis à l'article Conditions existantes, y compris les matériaux détachés et la poussière déposée.
- .4 Zone de désamiantage : endroit où sont exécutés des travaux qui entraînent ou qui peuvent entraîner le déplacement de matériaux amiantés.
- .5 Visiteurs autorisés : représentant du Ministère et représentant(s) des organismes de réglementation.
- .6 Ouvrier compétent :
 - .1 qui, en raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience, est qualifié pour exécuter le travail;
 - .2 qui connaît bien les lois provinciales et les dispositions des règlements qui s'appliquent au travail;
 - .3 qui possède une connaissance de tous les risques professionnels potentiels ou réels pour la santé et la sécurité associés au travail.

- .7 Essai aux particules d'huile dispersées : méthode d'essai utilisée pour déterminer l'intégrité de l'appareil à l'aide de l'essai de fuite aux particules d'huile dispersées avec un filtre HEPA.
- .8 Matériaux friables :
 - .1 matériaux qui peuvent être émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues, ou matériaux ainsi émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière.
- .9 Plan de travail relatif aux matières dangereuses : bref rapport indiquant l'emplacement et les quantités des matières dangereuses ainsi que les méthodes qui seront utilisées pour les enlever, les entreposer et les éliminer.
- .10 Matériaux non friables : matériaux qui, après séchage, ne peuvent être émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues.
- .11 Aire occupée : toute partie du bâtiment ou du chantier qui ne fait pas partie de la zone de désamiantage.
- .12 Polyéthylène : feuille de polyéthylène indéchirable dont les bords, les traversées, les entailles, les déchirures et les autres endroits où cela était nécessaire ont été scellés avec du ruban de manière à assurer une protection et un confinement adéquats.
- .13 Pulvérisateur : pulvérisateur de jardinage ou matériel de pulvérisation sans air comprimé capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes. La capacité du pulvérisateur utilisé doit être adaptée aux travaux à effectuer.

1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION ET INFORMATION

- .1 Soumettre les documents démontrant à la satisfaction du représentant du Ministère que des mesures appropriées ont été prises en vue de l'élimination des déchets amiantés, conformément aux exigences des autorités compétentes.
- .2 Soumettre les documents définissant les exigences locales et/ou provinciales/territoriales en vue de la préparation d'un avis de projet.
- .3 Soumettre les documents démontrant que l'entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant les travaux de désamiantage.
- .4 Soumettre au représentant du Ministère tous les permis requis pour le transport et l'élimination des déchets d'amiante ainsi que les bordereaux de suivi confirmant que les déchets amiantés ont effectivement été reçus et éliminés de façon adéquate.
- .5 Soumettre les documents démontrant que tous les travailleurs ont reçu une formation et une éducation adéquates d'une personne compétente sur les risques liés à une exposition à l'amiante, l'hygiène personnelle, les techniques et les mesures de protection auxquelles ils doivent se conformer lorsqu'ils travaillent dans une zone de désamiantage, ainsi que sur l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection.

- .6 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction du représentant du Ministère, que le fonctionnement et l'ajustement des appareils respiratoires de chacun des travailleurs ont été vérifiés et testés (certificats d'ajustement) au moyen d'un essai (qualitatif au minimum).
- .7 Section sur le désamiantage dans le plan de travail relatif aux matières dangereuses.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation : se conformer aux exigences de l'administration locale et du gouvernement fédéral, provincial et territorial en matière de protection contre l'amiante. En cas de divergence entre ces exigences et celles prévues dans le présent devis, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Se conformer à la réglementation en vigueur à la date à laquelle les travaux seront exécutés.

- .2 Santé et sécurité.

Exigences relatives à la sécurité : protection des travailleurs.

- .1 Les vêtements et l'équipement de protection que les travailleurs doivent utiliser lorsqu'ils pénètrent dans la zone de désamiantage comprennent ce qui suit :
 - .1 Au minimum, un appareil respiratoire à adduction d'air filtré à demi-masque avec filtre à particules N-100, R-100 ou P-100, adapté à l'employé et portant une étiquette indiquant son efficacité et son utilisation, assurant une protection adéquate contre l'amiante et acceptable aux autorités provinciales compétentes. L'appareil respiratoire doit assurer un contact étanche sur le visage de la personne, sauf s'il est équipé d'une cagoule ou d'un casque. L'appareil respiratoire doit être nettoyé, désinfecté et inspecté après chaque quart de travail, ou plus souvent s'il y a lieu, lorsqu'il est destiné à l'usage exclusif d'un travailleur, ou après chaque utilisation lorsqu'il est utilisé par plus d'un travailleur. Toute pièce de l'appareil respiratoire qui est endommagée ou détériorée doit être remplacée avant que l'appareil soit utilisé par un travailleur. Les appareils respiratoires doivent être entreposés dans un endroit approprié, propre et hygiénique lorsqu'ils ne sont pas utilisés. L'employeur doit établir des marches à suivre écrites relativement à la sélection, à l'utilisation et à l'entretien des appareils respiratoires. Chaque employé tenu de porter un appareil respiratoire doit recevoir une copie de ces marches à suivre et en prendre connaissance. Aucune tâche exigeant l'utilisation d'un respirateur ne doit être assignée à un travailleur s'il n'est pas physiquement capable d'effectuer la tâche tout en portant l'appareil respiratoire.

- .2 Vêtements de protection jetables (vêtements de protection en polyéthylène haute densité, Tyvek ou similaire, approuvés par le représentant du Ministère) qui ne retiennent pas les fibres d'amiante ou ne permettent pas leur pénétration. Tous les travailleurs qui pénètrent dans la zone de désamiantage sont tenus de porter des vêtements protecteurs qui doivent être fournis par l'employeur, couvrent la tête et le corps en entier et sont bien ajustés aux chevilles, aux poignets et au cou afin d'éviter que les fibres d'amiante ne puissent atteindre les vêtements et la peau sous les vêtements de protection. Les vêtements doivent comprendre des chaussures adéquates et ils doivent être réparés ou remplacés s'ils sont déchirés.
- .2 Il est interdit de manger, de boire, de mâcher de la gomme et de fumer dans la zone de désamiantage.
- .3 Avant de quitter la zone de désamiantage, le travailleur peut décontaminer ses vêtements de protection, sans les enlever, à l'aide d'un aspirateur HEPA ou à l'aide d'un linge humide, ou, si ces vêtements ne seront pas réutilisés, les déposer dans des contenants pour la poussière et les déchets. Ces contenants doivent être étanches à la poussière et à l'amiante, ils doivent convenir à ce type de déchets, être marqués comme renfermant des déchets amiantés, et être nettoyés avec un linge humide ou un aspirateur HEPA immédiatement avant d'être retirés de la zone de travail. Ces contenants doivent être enlevés fréquemment, à intervalles réguliers.
- .4 Prévoir, à l'intérieur ou à proximité des zones de travail, les installations nécessaires pour se laver les mains et le visage.
- .5 Veiller à ce que les travailleurs se lavent les mains et le visage lorsqu'ils quittent une zone de désamiantage.
- .6 Vérifier que l'étanchéité du masque de l'appareil de protection respiratoire de tout travailleur pénétrant dans une zone de désamiantage n'est pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.

1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Récupérer et trier les emballages en polystyrène, en plastique, en papier, en carton ondulé et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .3 Trier les déchets de plastique, d'acier, de métal aux fins de réutilisation/réemploi et de recyclage et les déposer dans les contenants désignés, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux. L'emplacement et le transport de tous les contenants de déchets sur le chantier doivent être approuvés par écrit par le représentant du Ministère avant les travaux.
- .5 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément à la LCPE, à la LTMD ainsi qu'aux règlements régionaux et municipaux pertinents.

- .6 Plier les feuillets métalliques de cerclage, les aplatir et les placer aux endroits désignés en vue de leur recyclage.
- .7 S'assurer également que les déchets d'amiante provenant des travaux de désamiantage sont éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux pertinents. Évacuer les déchets amiantés dans des sacs de 0,15 mm doublés et scellés ou encore dans des fûts étanches. Marquer avec soin les sacs ou les fûts de déchets en utilisant les étiquettes d'avertissement appropriées.
- .8 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux et assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement. Tous les manifestes d'élimination des déchets doivent être fournis au représentant du Ministère à la fin du projet.

1.8 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Consulter la section de devis 01 14 25 – Substances désignées, pour des détails pour des détails sur les matériaux contenant de l'amiante.
- .2 Informer le représentant du Ministère de tout matériau contenant de l'amiante découvert au cours des travaux et dont la présence n'était pas indiquée sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux travaux. Ne pas déplacer ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions précises du représentant du Ministère.

1.9 ORDONNANCEMENT

- .1 Heures de travail : effectuer les travaux de désamiantage dans le bâtiment durant les heures indiquées par le représentant du Ministère. **Le calendrier des travaux doit être approuvé par écrit par le représentant du Ministère avant les travaux.** L'entrepreneur doit être disponible du début à la fin du projet.

1.10 FORMATION DU PERSONNEL

- .1 Avant le début des travaux, fournir au représentant du Ministère des documents garantissant de façon satisfaisante que tous les travailleurs ont reçu une formation adéquate concernant les risques d'une exposition à l'amiante, les mesures d'hygiène personnelle et les méthodes de travail appropriées ainsi que les règles à suivre pour l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection.
- .2 La formation et les instructions concernant les appareils respiratoires doivent couvrir au minimum :
 - .1 l'ajustement de l'équipement;
 - .2 l'inspection et l'entretien de l'équipement;
 - .3 la désinfection de l'équipement;
 - .4 les restrictions liées à l'utilisation de l'équipement.
- .3 La formation doit être donnée par une personne qualifiée et compétente.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Feuilles de recouvrement.
 - .1 Feuilles de polyéthylène : 0,15 mm d'épaisseur.
 - .2 Feuilles de polyéthylène renforcé : tissu renforcé de fibres, de 0,15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- .2 Agent mouillant : solution composée de 50 % d'ester de polyoxyéthylène et de 50 % d'éther de polyoxyéthylène, mélangée avec de l'eau en concentration suffisante pour assurer une bonne imprégnation des matériaux amiantés.
- .3 Contenants de déchets d'amiante : déposer les déchets dans des contenants à double enveloppe.
 - .1 L'enveloppe intérieure doit être un sac de polyéthylène scellable de 0,15 mm d'épaisseur.
 - .2 L'enveloppe extérieure, dans laquelle sera introduite l'enveloppe intérieure, doit être un contenant scellable fait de fibres ou de métal lorsque les déchets contiennent des objets pointus; si ce n'est pas le cas, l'enveloppe extérieure peut être un simple sac scellable fait de fibres ou de métal, ou encore un second sac de polyéthylène scellable de 0,15 mm d'épaisseur.
 - .3 Exigences relatives à l'étiquetage : poser sur les contenants de déchets amiantés une étiquette d'avertissement imprimée indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante, de façon à ce qu'elle soit bien visible une fois le contenant scellé et prêt à être transporté au site d'enfouissement.

Partie 3 Exécution

3.1 SUPERVISION

- .1 Un minimum d'un superviseur est requis pour chaque groupe de dix (10) travailleurs à l'intérieur des zones de désamiantage, et ce en tout temps.
- .2 Un superviseur autorisé doit en tout temps demeurer dans la zone de désamiantage pendant le déplacement, l'enlèvement ou toute autre manipulation de matériaux amiantés.

3.2 MARCHES À SUIVRE

- .1 Avant d'entreprendre les travaux, isoler la zone de désamiantage en installant, au minimum, sur les voies qui y donnent accès, des panneaux d'avertissement visibles imprimés dans les deux langues officielles indiquant les risques liés à l'amiante.
 - .1 Éliminer la poussière visible sur les surfaces de la zone de travail où la poussière risque d'être déplacée pendant les travaux.
 - .2 Utiliser un aspirateur à filtre HEPA ou des linges humides lorsque le nettoyage par voie humide ne présente aucun danger et qu'il est jugé approprié.
 - .3 Ne pas employer d'air comprimé pour nettoyer ou pour enlever la poussière déposée sur les surfaces.
- .2 Empêcher la dispersion de la poussière provenant de la zone de désamiantage au moyen de mesures appropriées aux travaux à exécuter.
 - .1 Recouvrir de feuilles de polyéthylène renforcé les revêtements de sol qui absorbent la poussière, tels que les moquettes, et la totalité des revêtements de sol de la zone de désamiantage où la poussière et les fibres d'amiante ne peuvent, d'aucune autre manière, être confinées de façon sécuritaire.
- .3 Humidifier les matériaux amiantés devant être coupés, meulés, abrasés, grattés, percés ou autrement déplacés, sauf si l'imprégnation présente un risque ou peut causer des dommages.
 - .1 Utiliser un pulvérisateur de jardinage à brouillard fin, à faible débit.
 - .2 Exécuter les travaux de manière à produire le moins de poussière possible.
 - .3 Tous les travaux feront l'objet d'une inspection visuelle.
 - .4 Si une inspection visuelle ou une analyse de l'air révèle que des zones adjacentes ont été contaminées, celles-ci doivent être confinées puis parfaitement nettoyées.
- .4 La coupe, le façonnage, le meulage, le perçage, l'abrasion ou toute autre forme de perturbation de matériaux amiantés non friables doivent être effectués seulement à l'aide d'outils à main non motorisés.
- .5 Nettoyage.

- .1 Nettoyer souvent, pendant les travaux et immédiatement après l'achèvement de ceux-ci, la poussière et les déchets contenant de l'amiante à l'aide d'un aspirateur HEPA ou par essuyage au moyen d'une vadrouille humide.
- .2 Mettre la poussière et les déchets amiantés dans des sacs à déchets pouvant être scellés de manière étanche. Traiter les feuilles de polyéthylène et les vêtements de protection jetables comme des déchets d'amiante; les mouiller et les plier de manière à confiner la poussière, puis les déposer dans des sacs en plastique.
- .3 Nettoyer l'extérieur de chaque sac contenant des déchets avec des linges humides ou un aspirateur HEPA, puis placer chacun des sacs dans un second sac à déchets non contaminé immédiatement avant de le sortir de la zone de désamiantage.
- .4 Sceller les sacs de déchets, puis les évacuer du chantier. Éliminer les déchets conformément aux exigences des autorités fédérales et provinciales/territoriales compétentes. Superviser leur mise en décharge et s'assurer, d'une part, que l'exploitant de la décharge est bien informé des risques liés aux matériaux qui lui sont apportés et, d'autre part, que soient observés les lignes directrices et les règlements pertinents relatifs à l'élimination des matériaux contenant de l'amiante.
- .5 Terminer en procédant, à l'aide d'un aspirateur HEPA, à un nettoyage en profondeur des zones de travail ainsi que des zones adjacentes touchées par l'exécution des travaux.

3.3 INSPECTION

- .1 Inspecter les zones de désamiantage afin de confirmer leur conformité aux exigences du devis et des autorités compétentes. Toute dérogation à ces exigences qui n'a pas été approuvée par écrit par le représentant du Ministère peut entraîner l'arrêt des travaux, sans frais additionnels pour le maître de l'ouvrage.
- .2 Le représentant du Ministère est autorisé à inspecter, à n'importe quel moment, les travaux afin de garantir :
 - .1 leur conformité aux exigences en ce qui a trait à la marche à suivre et aux matériaux utilisés;
 - .2 le niveau final d'achèvement des travaux et de propreté des lieux;
 - .3 que la main-d'œuvre et les matériaux additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres prescrits soient fournis par l'entrepreneur sans frais supplémentaires.
- .3 Lorsqu'il y a fuite réelle ou probable d'amiante de la zone de désamiantage, le représentant du Ministère peut ordonner un arrêt des travaux.
- .4 La main-d'œuvre et les matériaux additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres prescrits doivent être fournis par l'entrepreneur sans frais supplémentaires.

**FIN DE LA
SECTION**