

Amiante, on se protège!

Aide-mémoire sur les dangers de l'exposition à l'amiante et mesures de prévention

You Tube f t in

Parce que le Québec a besoin
de tous ses travailleurs

www.csst.qc.ca

CSST

Cet aide-mémoire a été réalisé par la CSST, en collaboration avec ses partenaires, dans le cadre du Programme d'intervention pour la prévention des maladies professionnelles reliées à l'exposition à l'amiante.

Photographies :

Denis Bernier (page 13)

CSST (autres photos)

Préresse et impression :

Division de l'imprimerie

Direction des ressources matérielles – CSST

Reproduction autorisée avec mention de la source.

© Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec, 2013

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2013

ISBN 978-2-550-67426-9 (version imprimée)

ISBN 978-2-550-67427-6 (PDF)



Imprimé sur du papier recyclé :

Couverture : X %

Pages intérieures : X %


Juin 2013

www.csst.qc.ca

INTRODUCTION


L'amiante est une substance reconnue pour ses qualités isolantes et ignifuges et pour accroître la résistance de produits tels le ciment et les plastiques. Lors de la manipulation d'une matière friable contenant de l'amiante, des fibres peuvent se détacher. C'est lorsque les fibres d'amiante sont inhalées qu'il y a un risque pour la santé.

Il existe plusieurs variétés d'amiante. Parmi les plus utilisées au Québec, mentionnons le chrysotile ainsi que l'amosite et la crocidolite. Toutes les variétés de fibres d'amiante ont un effet cancérigène démontré chez l'humain.



La réglementation québécoise est ferme : elle oblige l'employeur à s'assurer que l'exposition d'un travailleur à des substances cancérigènes telles que l'amiante est réduite au minimum. Elle prévoit également des normes d'exposition, des mesures de protection et des méthodes de travail sécuritaires pour réduire les risques, par exemple lors de la fabrication de produits contenant de l'amiante et lors de l'exécution de travaux sur des matériaux contenant cette substance.

L'utilisation de l'amosite, de la crocidolite ou d'un produit contenant l'une ou l'autre de ces matières est interdite au Québec depuis le 15 février 1990. Il est en de même de l'application de flocages contenant de l'amiante. On trouve de l'amiante floqué, donc friable, surtout comme isolant, dans de nombreux bâtiments construits avant cette date. Lorsque des matériaux friables contenant de l'amiante sont endommagés et que des correctifs



s'imposent, les options suivantes sont à envisager : le confinement ou le coffrage, l'encapsulation ou le scellement et, ultimement, l'enlèvement. Ce sont actuellement les travailleurs qui effectuent des travaux de construction, de rénovation et d'entretien qui risquent d'être exposés, puisqu'ils ignorent souvent la présence de fibres d'amiante dans leur lieu de travail. Ce sont notamment ces personnes qui doivent être formées et informées.

Cet aide-mémoire est un outil d'information qui a été vulgarisé dans le cadre du plan d'action Construction de la CSST. Allié à d'autres moyens, il vise à prévenir les maladies pulmonaires reliées à l'exposition à l'amiante.

TABLE DES MATIÈRES

1. L'amiante, c'est quoi?.....	8
2. Pourquoi l'amiante présente-t-il un danger pour votre santé?	10
3. Qui peut être exposé à des fibres d'amiante?	12
4. Quand risquez-vous d'être exposé à des fibres d'amiante?	14
5. Où peut se trouver l'amiante?	16

6. Que faire avant d'entreprendre les travaux ?	20
7. Comment se protéger ?.....	22
8. Travaux à risque élevé	24
9. Travaux à risque modéré	26
10. Travaux à risque faible	28
11. Où se renseigner ?	29

1

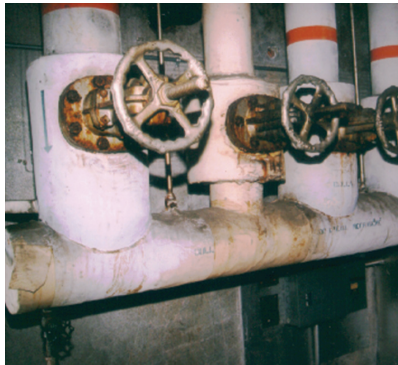
L'amiante, c'est quoi ?

L'amiante est une roche naturelle fibreuse. Il en existe plusieurs variétés. Au Québec, les plus utilisées ont été le chrysotile, l'amosite et la crocidolite.

L'amiante résiste bien au feu et c'est un bon isolant thermique, acoustique et électrique; c'est pourquoi on en trouve beaucoup dans les installations industrielles et les bâtiments, surtout ceux construits avant 1980.



Amiante chrysotile
à l'état naturel



Calorifugeage
(isolation) d'amiante
sur des tuyaux

2

Pourquoi l'amiante présente-t-il un danger pour votre santé?

Les fibres d'amiante contenues dans certains matériaux friables peuvent se détacher très facilement, surtout lors de manipulations, de chocs ou de vibrations. Extrêmement fines, parfois invisibles à l'oeil nu, ces fibres se propagent alors dans l'air ambiant. Et c'est là le danger.

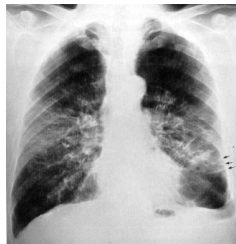
Lorsqu'une personne respire des fibres d'amiante, plus le nombre de fibres inhalées est grand, plus la période d'exposition est longue, plus le risque pour la santé est important. De là l'importance d'opter pour une approche contrôlée, comme l'a décidé le Québec, et de prendre en tout temps les mesures de protection appropriées.

L'amiantose. Il s'agit d'une fibrose pulmonaire qui se développe lentement à la suite d'une exposition assez intense à des fibres d'amiante. Ce n'est qu'après une quinzaine d'années qu'on peut la détecter par radiographie.

Le cancer du poumon. Le fait de respirer des fibres d'amiante augmente le risque de cancer du poumon – et pas seulement chez les fumeurs.

Le mésothéliome. C'est un cancer assez rare, mais très malin. Il s'attaque à la plèvre (enveloppe du poumon) ou au péritoine (enveloppe de l'abdomen). Quand il se déclare, au bout de 30 à 40 ans, il est trop tard pour intervenir.

Ces trois maladies sont évolutives et irréversibles. Quant aux **plaques pleurales** (épaississement fibreux de la plèvre), elles ne sont pas une maladie. Elles indiquent cependant la présence de fibres d'amiante dans les poumons.



3

Qui peut être exposé à des fibres d'amiante ?

Surtout les travailleurs des corps de métier suivants :

- Câbleurs
- Calorifugeurs
- Chaudronniers
- Électriciens
- Ferblantiers
- Frigoristes
- Manœuvres
- Mécaniciens en protection des incendies
- Plombiers
- Poseurs d'appareils de chauffage
- Soudeurs
- Tuyauteurs

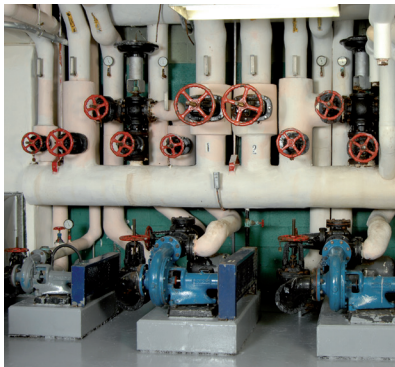


Photo : Denis Bernier

Installation industrielle
contenant des matériaux
à base d'amiante

Les travailleurs des secteurs de la **démolition**, de la **rénovation**, de la **maintenance** et de l'**entretien** peuvent aussi être exposés à des concentrations dangereuses de fibres d'amiante. Car bon nombre de bâtiments et d'installations industrielles contiennent des matériaux à base d'amiante.

Pour travailler en toute sécurité, il faut des méthodes de travail appropriées et une protection individuelle adéquate.

4

Quand risquez-vous d'être exposé à des fibres d'amiante ?

Tout dépend de la friabilité des matériaux et du genre de travaux que vous exécutez.

En effet, si les matériaux sont très friables, les fibres peuvent se détacher facilement pendant les travaux. Des poussières d'amiante risquent alors de se disperser dans l'air.

D'autres matériaux sont non friables. Il y a alors peu de chances que les fibres d'amiante se propagent dans l'air, à moins que ces matériaux ne soient sciés, coupés, percés, profilés ou endommagés.

Quand il y a un risque d'exposition à des fibres d'amiante, l'employeur doit :

- **repérer** les matériaux contenant de l'amiante ;
- **déterminer** s'ils sont friables ou non ;
- **évaluer** les risques en fonction des travaux à faire ;
- **prendre** les mesures de prévention adéquates.

5

Où peut se trouver l'amiante ?

Dans des matériaux **FRIABLES**



Flocage sur une poutre derrière un faux plafond



Calorifugeage sur un tuyau



Plâtre



Isolant sur une porte de four

Matériaux FRIABLES pouvant contenir de l'amiante

Isolants thermiques et produits ignifuges

- Flocage (isolant projeté) sur des murs et des structures métalliques;
- Bourre installée dans les fours, les canalisations, les chauffe-eau, les appareils frigorifiques;
- Panneaux d'isolation pour cloisons intérieures et faux plafonds;
- Feutres, plaques de carton et panneaux d'isolation des fours, des chaudières, des cheminées;
- Cordes ou tresses servant de joints d'étanchéité pour portes de fours ou de chaudières;
- Portes et cloisons coupe-feu.

Isolants électriques

- Gaines de fils ou de câbles;
- Ruban isolant;
- Pièces d'isolement électrique à base de résines.

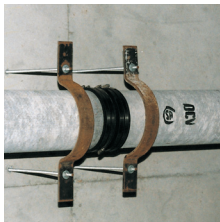
Autres produits

- Finis décoratifs tels que le stuc;
- Enduits à base de plâtre et mortiers.

Dans des matériaux **NON FRIABLES**



Plaqués
ondulés



Canalisation



Carreaux
en vinyle



Tuiles de faux
plafond

Matériaux NON FRIABLES pouvant contenir de l'amiante

Produits en amiante-ciment

- Plaques planes ou ondulées, tuiles et autres panneaux pour toitures et façades;
- Tuyaux et canalisations d'eau potable et d'eaux usées, réseaux d'assainissement;
- Conduits de ventilation et de cheminées.

Autres produits

- Colles et mastics;
- Peintures;
- Carreaux en vinyle;
- Feuilles d'étanchéité de toitures au bitume;
- Revêtements routiers de bitume.

6

Que faire avant d'entreprendre les travaux ?

Se demander si certains matériaux qui se trouvent dans l'aire de travail peuvent contenir de l'amiante.

S'il est impossible de trouver une réponse ou d'obtenir les documents nécessaires...

Si la présence d'amiante est confirmée et que les travaux à exécuter risquent de libérer des poussières d'amiante...

L'employeur, le maître d'œuvre ou le propriétaire du bâtiment devraient pouvoir fournir cette information.

Il faut faire analyser des échantillons en laboratoire pour détecter la présence d'amiante et connaître le type de fibres.

Il faut :

- **évaluer le niveau de risque des travaux ;**
- **prendre les mesures de prévention en conséquence.**

Obligations à retenir

1 Pour tous travaux susceptibles de libérer des poussières d'amiante, **l'employeur a l'obligation** de donner aux travailleurs une formation sur les risques liés à l'exposition à l'amiante et sur les méthodes de travail sécuritaires.

2 Pour tous les travaux d'enlèvement ou de démolition impliquant de l'amiante effectués sur un chantier de construction, une attestation que les travailleurs ont été formés et une description des méthodes et des procédures de travail qui seront utilisées doivent être fournies à la CSST avec l'avis d'ouverture de chantier.

Au besoin, n'hésitez pas à demander conseil à un inspecteur de la CSST.

7

Comment se protéger ?

Tous les travaux qui peuvent libérer des poussières d'amiante doivent se faire en suivant certaines mesures de prévention.

Le Règlement sur la santé et la sécurité du travail* exige pour ces travaux que le contrôle de l'émission de la poussière d'amiante soit fait conformément au Code de sécurité pour les travaux de construction. Le Code définit trois catégories de travaux, selon que ces derniers présentent un risque élevé, modéré ou faible.

Les sections qui suivent indiquent les précautions à prendre selon ces trois niveaux de risques.

* L'annexe 1 de ce règlement donne les valeurs limites d'exposition à l'amiante et à d'autres types de matériaux fibreux souvent utilisés en remplacement de l'amiante.



Travaux
d'enlèvement
d'amiante à
risque élevé

8

Travaux à risque élevé

Exemples

- Nettoyage d'un système de ventilation dans un bâtiment floqué à l'amiante;
- Enlèvement d'un flocage d'amiante sur les plafonds d'un immeuble de bureaux;
- Démolition d'un bâtiment dont le plâtre des murs et des plafonds contient de l'amiante.

Comment se protéger?

Porter :

- un masque à ventilation assistée avec filtres HEPA (haute efficacité);
- un vêtement de protection jetable ou réutilisable.

Comment protéger le milieu de travail ?

- Installer deux types de vestiaires : des vestiaires pour les vêtements de travail, et d'autres pour les vêtements de ville ;
- Aménager une salle de douche entre les vestiaires de types différents ;
- Installer une enceinte étanche équipée d'un système de ventilation par extraction afin d'isoler l'aire de travail et le vestiaire réservé aux vêtements de travail ;
- Protéger le système de ventilation ;
- Maintenir dans l'enceinte une pression négative de 1 à 4 pascals ;
- Mouiller les matériaux ;
- Suivre la procédure de décontamination lorsque le travailleur quitte l'aire de travail ;
- Jeter les déchets d'amiante dans des contenants étanches ;
- Après les travaux, démanteler l'enceinte une fois que la concentration en fibres est inférieure à 0,01 fibre par centimètre cube d'air.



9

Travaux à risque modéré

Exemples

- Réparation d'une petite section d'un tuyau isolé avec de l'amiante chrysotile ;
- Passage de câbles dans des faux plafonds floqués à l'amiante ;
- Enlèvement avec sac à gants (sac à manches) d'une importante section d'un isolant d'amiante chrysotile recouvrant un tuyau.

Comment se protéger ?

Porter :

- un masque à cartouche avec filtre HEPA ;
- un vêtement de protection jetable ou réutilisable.

Comment protéger le milieu de travail ?

- Délimiter une aire de travail ;
- Si une ouverture est faite dans un faux plafond, installer une enceinte constituée d'un matériau étanche aux fibres d'amiante ;
- Protéger le système de ventilation du bâtiment ;
- Mouiller les matériaux ;
- Jeter les déchets d'amiante dans des contenants étanches ;
- Nettoyer et enlever les vêtements de protection avant de quitter l'aire de travail ; traiter les vêtements jetables comme des déchets d'amiante.

Dans le cas de l'enlèvement d'une importante section d'isolant d'amiante recouvrant un tuyau, il faut aussi isoler la zone d'émission de poussières. Le moyen le plus courant est d'utiliser un sac à gants au travers duquel le travailleur accèdera au tuyau.



10

Travaux à risque faible

Exemple

- Sciage ou coupage d'un tuyau de ciment contenant de l'amiante chrysotile (à l'aide d'outils munis d'un dispositif d'aspiration avec filtre HEPA).

Comment se protéger ?

- Porter un demi-masque réutilisable à cartouche avec filtre HEPA ou un masque jetable approprié.

Comment protéger le milieu de travail ?

- Jeter les déchets d'amiante dans des contenants étanches.

11

Où se renseigner?

Que vous soyez employeur, travailleur, maître d'œuvre ou propriétaire d'un bâtiment, si vous voulez en savoir plus sur les dangers d'exposition à l'amiante et sur les mesures de prévention, n'hésitez pas à consulter :

- le bureau de la CSST de votre région ;
- votre association sectorielle paritaire en santé et sécurité du travail ;
- l'équipe de santé au travail du réseau de santé publique de votre région.

Visitez le site Internet de la CSST : www.csst.qc.ca.



Pour joindre la CSST, un seul numéro : 1 866 302-CSST (2778)

ABITIBI- TÉMISCAMINGUE

33, rue Gamble O.
Rouyn-Noranda
(Québec) J9X 2R3
Téléc. : 819 762-9325

2^e étage
1185, rue Germain
Val-d'Or
(Québec) J9P 6B1
Téléc. : 819 874-2522

BAS-SAINT-LAURENT

180, rue des Gouverneurs
Case postale 2180
Rimouski
(Québec) G5L 7P3
Téléc. : 418 725-6237

CAPITALE-NATIONALE

425, rue du Pont
Case postale 4900
Succ. Terminus
Québec
(Québec) G1K 7S6
Téléc. : 418 266-4015

CHAUDIÈRE- APPALACHES

835, rue de la Concorde
Lévis
(Québec) G6W 7P7
Téléc. : 418 839-2498

CÔTE-NORD

Bureau 236
700, boul. Laure
Sept-Îles
(Québec) G4R 1Y1
Téléc. : 418 964-3959

235, boul. La Salle
Baie-Comeau
(Québec) G4Z 2Z4
Téléc. : 418 294-7325

ESTRIE

Place Jacques-Cartier
Bureau 204
1650, rue King O.
Sherbrooke
(Québec) J1J 2C3
Téléc. : 819 821-6116

GASPÉSIE-ÎLES- DE-LA-MADELEINE

163, boul. de Gaspé
Gaspé
(Québec) G4X 2V1
Téléc. : 418 368-7855

200, boul. Perron O.
New Richmond
(Québec) G0C 2B0
Téléc. : 418 392-5406

ÎLE-DE-MONTRÉAL

1, complexe Desjardins
Tour Sud, 31^e étage
Case postale 3
Succ. Place-Desjardins
Montréal
(Québec) H5B 1H1
Téléc. : 514 906-3200

LANAUDIÈRE

432, rue De Lanaudière
Case postale 550
Joliette
(Québec) J6E 7N2
Téléc. : 450 756-6832

LAURENTIDES

6^e étage
85, rue De Martigny O.
Saint-Jérôme
(Québec) J7Y 3R8
Téléc. : 450 432-1765

LAVAL

1700, boul. Laval
Laval
(Québec) H7S 2G6
Téléc. : 450 668-1174

LONGUEUIL

25, boul. La Fayette
Longueuil
(Québec) J4K 5B7
Téléc. : 450 442-6373

MAURICIE ET CENTRE-DU-QUÉBEC

Bureau 200
1055, boul. des Forges
Trois-Rivières
(Québec) G8Z 4J9
Téléc. : 819 372-3286

OUTAOUAIS

15, rue Gamelin
Case postale 1454
Gatineau
(Québec) J8X 3Y3
Téléc. : 819 778-8699

SAGUENAY- LAC-SAINT-JEAN

Place du Fjord
901, boul. Talbot
Case postale 5400
Saguenay
(Québec) G7H 6P8
Téléc. : 418 545-3543

Complexe du Parc
6^e étage
1209, boul. du Sacré-Cœur
Case postale 47
Saint-Félicien
(Québec) G8K 2P8
Téléc. : 418 679-5931

SAINT-JEAN- SUR-RICHELIEU

145, boul. Saint-Joseph
Case postale 100
Saint-Jean-sur-Richelieu
(Québec) J3B 6Z1
Téléc. : 450 359-1307

VALLEYFIELD

9, rue Nicholson
Salaberry-de-Valleyfield
(Québec) J6T 4M4
Téléc. : 450 377-8228

YAMASKA

2710, rue Bachand
Saint-Hyacinthe
(Québec) J2S 8B6
Téléc. : 450 773-8126

Bureau 102
26, place
Charles-De Montmagny
Sorel-Tracy
(Québec) J3P 7E3
Téléc. : 450 746-1036

Pour obtenir la liste de nos coordonnées la plus à jour, consultez notre site Web au :
www.csst.qc.ca/nous_joinre



30%

DC500-240-2 (2013-06)