

Exposition à l'amiante chez les travailleurs de la construction au Québec

Louise De Guire, M.D., M.Sc.

Institut national de santé publique du Québec

Pierre Sirois, ing., M.Sc.

Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec

JASP 23 octobre 2006

Principales maladies reliées à l'amiante

- **Mésothéliome de la plèvre et du péritoine**
- **Cancer du poumon**
- **Amiantose**
- ***Anomalies pleurales***

Cette présentation a été effectuée le 23 octobre 2006, au cours du Symposium "La santé des populations vulnérables : des défis scientifiques et éthiques, de la mesure à la diffusion des résultats" dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2006. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/jasp>.

Types d'amiante

Serpentines

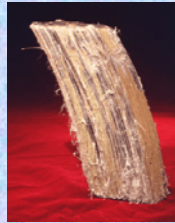
Amphiboles



Chrysotile

Amosite

Crocidolite



« Vie » de l'amiante



Construction: ce que l'on sait sur les maladies et sur les expositions

- Information en provenance des dépistages de l'amiantose auprès des travailleurs de la construction
- Données de la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CSST) sur les mésothéliomes de la plèvre, les cancers du poumon et les amiantoses reconnus d'origine professionnelle, sur les décès indemnisés et sur les avis de dérogation

Dépistage CLSC Des Faubourgs 1995

MÉTIER	% AMIANTOSE	% ANOMALIES PLEURALES
Tuyauteurs plombiers (n=464)	2,6	26,9
Tôliers ferblantiers (n=86)	2,3	23,3
Mécaniciens ascenseur (n=196)	-	10,2
Mécaniciens incendies n=65)	1,5	16,9
Calorifugeurs (n=161)	3,1	31,1
TOTAL (n=972)	2,1	23,2

Dépistage chantiers 1999-2000

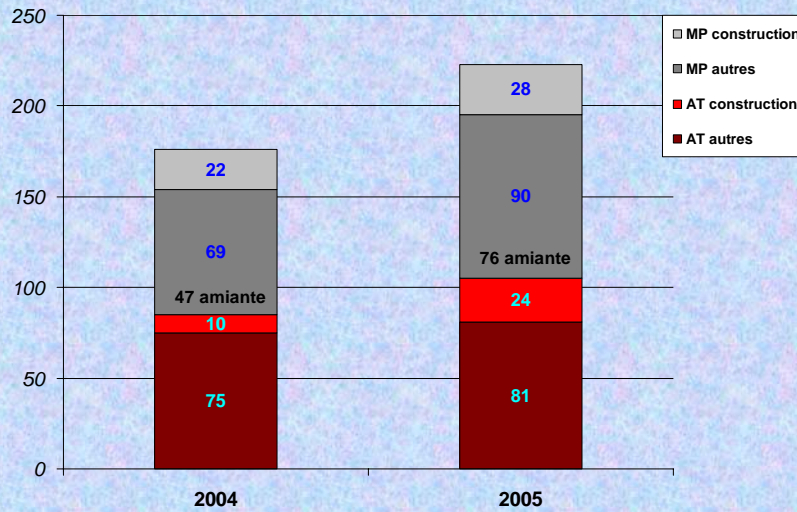
MÉTIER	% AMIANTOSE	% ANOMALIES PLEURALES
Tuyauteurs plombiers (n=291)	0,3	14,8
Tôliers ferblantiers (n=42)	-	7,1
Mécaniciens d'incendie (n=7)	-	-
Calorifugeurs (n=45)	-	17,8
Chaudronniers (n=88)	-	9,1
Manœuvres enlèvement amiante (n=14)	7,1	7,1
Manœuvres démolition amiante (n=5)	-	-
TOTAL (n=492)	0,4	12,8

Maladies reliées à l'amiante

Comité spécial des présidents-1988-97

Secteur/ Occupation	Amiantose		Mésothéliome		Cancer pulmonaire		Total des travailleurs	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Mines	120	31,7	34	17,8	130	62,2	240	34,7
Transformation	50	13,2	27	14,1	25	12,0	93	13,5
Construction	73	19,3	35	18,3 53,4	15	7,2	115	16,6 42,1
Entretien et réparation	101	26,7	67	35,1	27	12,9	176	25,5
Autres	15	4,0	17	8,9	4	1,9	34	4,9
Mixtes	11	2,9	4	2,1	3	1,4	17	2,5
Inconnus	8	2,1	7	3,7	3	2,4	16	2,3
TOTAL	378	100,0	191	100,0	209	100,0	691	100,0

Décès



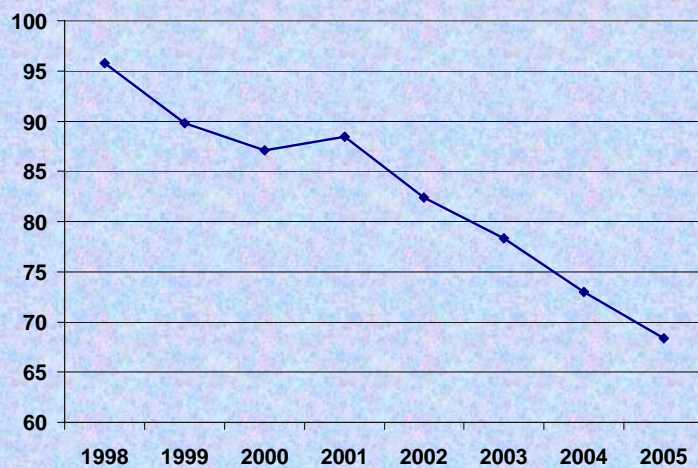
Décès pour maladies dues à l'amiante selon le secteur d'activités

	2004	2005
F01-BATIMENT ET TRAVAUX PUBLICS	22	28
F04-MINES, CARRIERES ET PUIITS DE PETROLE	19	22
F21-AUTRES SERVICES COMMERCIAUX, PERSONNELS	5	10
F15-TRANSPORT ET ENTREPOSAGE	3	5
F08-FABRICATION D'EQUIPEMENT DE TRANSPORT	3	4
F10-FAB. PRODUITS MINERAUX NON METALLIQUES	3	4
F16-COMMERCE	0	4
LES AUTRES SECTEURS	14	27
TOTAL	69	104

Décès pour maladies dues à l'amiante selon la profession

	2004	2005
MINEUR, CARRIER, FOREUR, TRAV. TRAITEMENT MINERAL, ETC.	16	21
TUYAUTEURS, PLOMBIERS ET TRAV. ASS.	10	14
ELECTRICIENS D'INSTAL. ET D'ENTRETIEN	4	7
MANOEUVRES ET TRAV. ASS. DU BATIMENT	3	5
INSTA., REPARATEUR APPAREILS ELECTRIQUES	0	3
COND.-MECAN. MACHINE FIXE, APPAR. AUXIL.	0	3
MECANICIEN, REPARATEUR VEHICULES AUTOMO.	0	3
CHAUDRONNIER, TOLIER, CHARPENTE METALLI.	3	2
TRAV. SPECIALISES DANS L'ISOLATION	3	2
PEINTRE, DECORATEUR, TAPISSIER ET TRAVAILLEUR ASS.	3	2
SOUDEURS ET OXYCOUPEURS	1	2
DOCKERS ET MANUTENTIONNAIRES	1	2
MACONS ET CARRELEURS	0	2
MATELOTS DE PONT	0	2
MANŒUVRES DE DIVERS SECTEURS	7	8
AUTRES PROFESSIONS	18	26
TOTAL	69	104

Lésions professionnelles par millions d'heures travaillées sur les chantiers



Interventions sur les chantiers

L'ensemble des interventions

	2004	2005
Nombre de chantiers visités	6471	6652
Nombre de visites	13026	13526
Nombre de dérogations	16833	16796

Interventions relativement à l'amiante

	2004	2005
Nombre de visites	1453	1458
Nombre de dérogations	304	429
Nombre de décisions	48	83
Nombre de constats signifiés	77	93


PLAN D'ACTION CONSTRUCTION
La sécurité sur les chantiers :
J'EN FAIS MA PRIORITÉ! 2006

Pour réduire les risques

de chutes

Lorsque des travaux exigent l'utilisation d'une échelle :
 * l'échelle doit être d'une longueur convenable, être installée sur une base solide et se trouver dans une position stable.
 * le travailleur qui monte dans l'échelle ou se déplace doit avoir les mains libres.


Lorsque des travaux sont effectués à plus de 3 mètres :
 * il doit y avoir des garde-corps autour des planchers, des toits, des toitures non couvertes et sur les côtés sautois d'un échafaudage, si les travailleurs ne sont pas attachés.



d'effondrement

Lorsque des travaux sont effectués à partir d'un échafaudage :
 * l'échafaudage doit être solidement ancré à des points d'ancrage s'il est utilisé ou disposé trois fois la largeur nominale de sa base.
 * les travailleurs modifiés doivent inspecter sur des planiers ou des madriers.

Lorsque des travailleurs sont présents sur les toits où s'effectuent des travaux d'excavation ou de tranchées :
 * les parois de la tranchée doivent être désignées ;
 * les machines doivent être éloignées à plus de 1,5 mètre du bord des parois ;
 * les solénoïdes et les machines doivent être protégés ou être éloignés à plus de 3 mètres de la tranchée.



En cas de manquement à ces règles, les fautes :


* l'imposition à un arrêt des travaux ;
 * sont possibles de poursuites pénales (amendes, d'infraction).

Orientations générales :

- Application du plan d'action en collaboration avec nos partenaires ;
- Information des travailleurs des entreprises de l'état de la santé et de la sécurité sur leurs chantiers ;
- Intervention favorisant le gestion de la santé et de la sécurité ;
- Renforcement de l'application du programme de prévention ;
- Publication des constats d'infraction dans les journaux.

d'origine électrique

Lorsque des travaux sont effectués près d'une ligne électrique, toute personne, objet, équipement ou élément de machine doit se trouver à plus de :
 * 3 m de la tension de la ligne est admissible à 50 kV ;
 * 4 m de la tension de la ligne est de 60 à 100 kV ;
 * 6 m de la tension de la ligne est de 150 à 230 kV ;
 * 8 m de la tension de la ligne est supérieure à 230 kV.





pour la santé

Lorsque des poussières d'amiante sont susceptibles d'être émises :
 * les débris doivent être placés dans des contenants hermétiques ;
 * les travailleurs doivent porter un équipement de protection respiratoire approprié, en fonction du risque ;
 * certaines méthodes de travail doivent être appliquées ;
 * y compris pour déterminer le type d'amiante présent sur les toits.

* une enquête étanche et ventiler adéquatement doit être la suite des amonitions et l'arrêt de travail ;
 * l'arrêt d'excavation de chantier doit être transmis à la CSST et être mentionné, si c'est le cas, de la prestation d'amiante.

La CSST entreprendra des activités de sensibilisation sur la santé respiratoire (partir auprès des associations patronales et syndicales, des principaux donneurs d'ouvrage, des agents de sécurité, etc.).





Pour plus d'information sur le plan d'action ou pour en commander un exemplaire, visitez le www.csst.qc.ca/construction ou prenez contact avec notre bureau régional.

La prévention, j'y travaille !

Ce qui est en cours pour ajouter des connaissances sur les maladies reliées à l'amiante

- Analyse des maladies reliées à l'amiante reconnues d'origine professionnelle par le Comité spécial des présidents 1998-2003
- Programme intégré d'intervention dans la construction:
 - Dépistage de l'amiantose entre 1999-2006
 - Reprise du dépistage en 2006-7
- Maladies à déclaration obligatoire

Ce qui est en cours pour ajouter des connaissances sur l'exposition à l'amiante

- Réalisation d'un inventaire des matériaux contenant de l'amiante utilisés ou en place au Québec
- Recension des outils de surveillance de l'exposition à l'amiante dans la construction
- Sources d'émission et variables contribuant à la concentration des fibres d'amiante dans l'air lors de travaux de construction à risque élevé
- Identification et teneur en fibres d'amiante , concentration en fibres d'amiante dans l'air lorsque le matériau est enlevé ou altéré

Ce qui est en cours pour ajouter des connaissances sur l'exposition à l'amiante

- Un Comité de la CSST mène des travaux depuis plusieurs années pour assurer la traçabilité des milieux de travail et des ouvrages de génie civil contenant de l'amiante
- Ces travaux ne touchent pas les milieux résidentiels, ni les ouvrages de génie civil de juridiction autre que ministérielle

Conclusion

- Les maladies et décès des travailleurs de la construction témoignent d'une forte exposition dans le passé
- Les avis de dérogation montrent qu'il y a encore place pour de l'amélioration sur les chantiers
- Les travailleurs rapportent aussi à la santé publique des expositions non contrôlées

Conclusion

- Il y a méconnaissance des milieux de travail où il y a de l'amiante
- Les travaux pour assurer la traçabilité de l'amiante dans les milieux de travail sont interrompus et ne touchent pas les résidences, ni tous les ouvrages de génie civil
- L'utilité d'un système de traçabilité des édifices est une notion contestée dans certains pays d'Europe, mais l'Ontario vient d'adopter une réglementation à cet effet

Conclusion

- Il est difficile de connaître et de surveiller l'exposition à l'amiante au Québec comme ailleurs, à cause de la nature du travail dans la construction
- Nous pouvons documenter un peu plus facilement la situation par rapport aux maladies liées à l'amiante, mais elles surviennent après une longue latence
- Un des principaux problèmes est d'identifier les édifices (travail et résidence) et ouvrages de génie civil où il y a de l'amiante au Québec