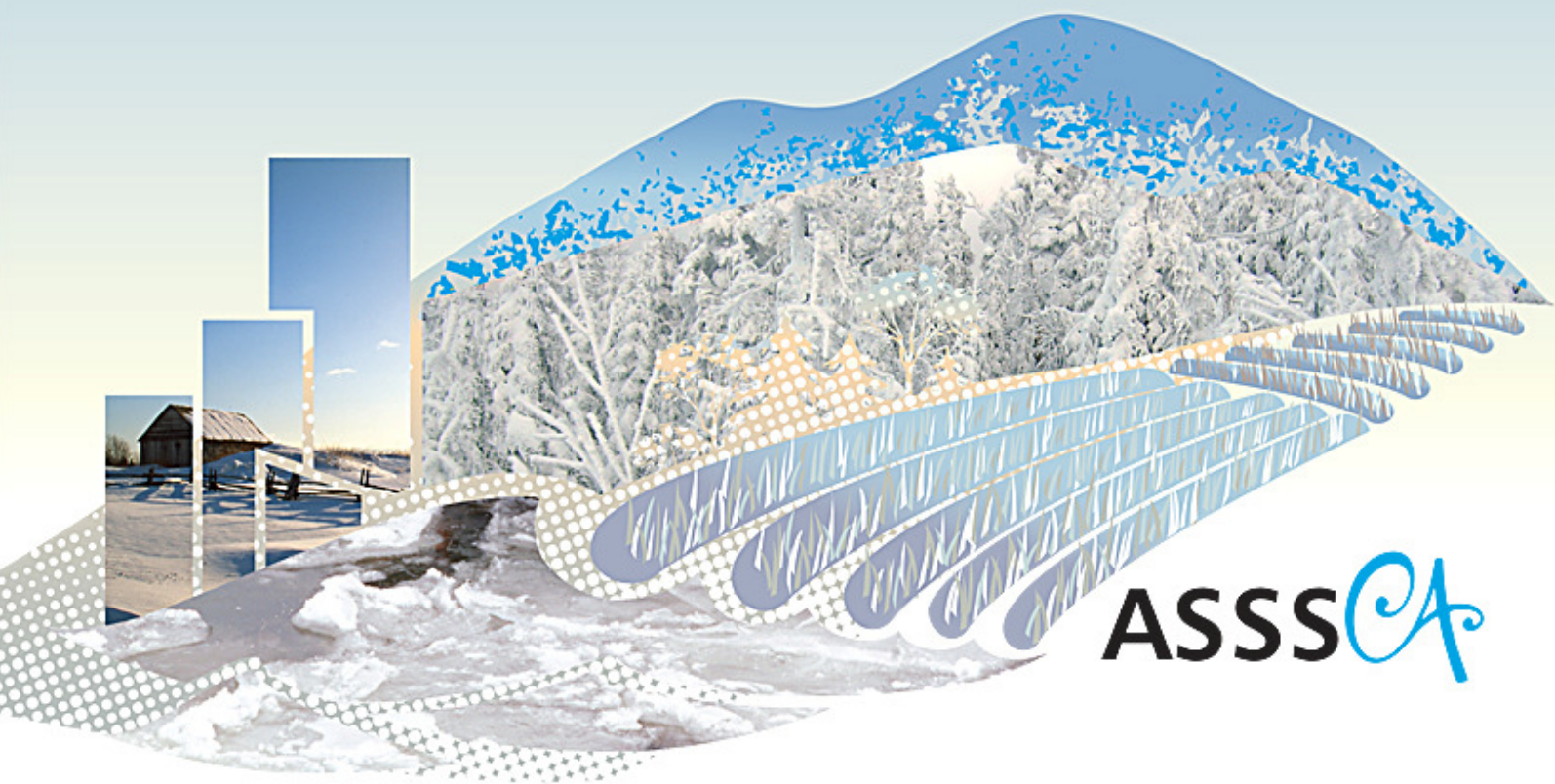
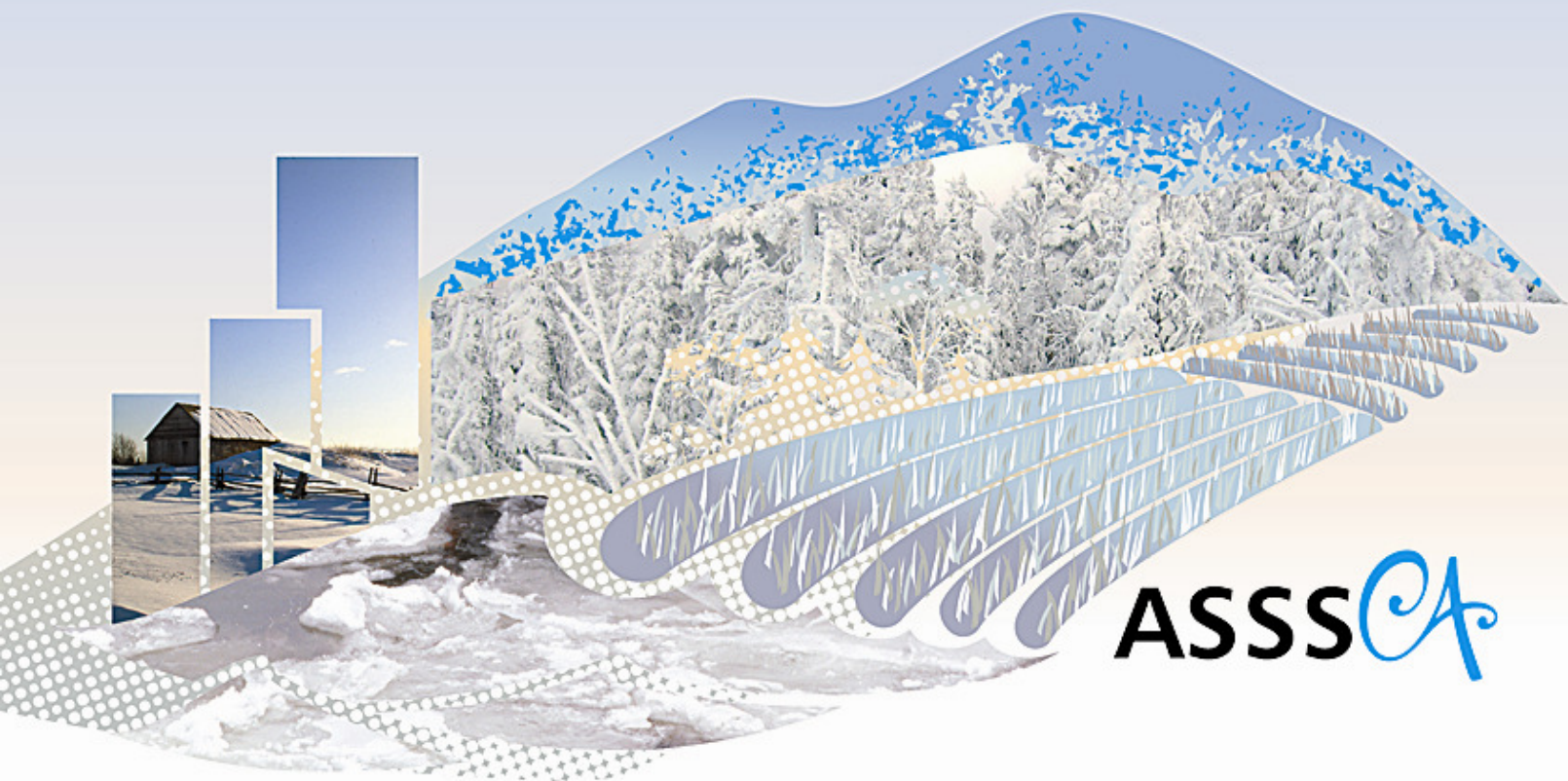




MALADIES DE L'AMIANTE DANS LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DES APPALACHES

*Rapport d'analyse des enquêtes de maladie à déclaration obligatoire colligées
entre 2006 et août 2012 en réponse à une demande de journaliste*



ASSSCA

MALADIES DE L'AMIANTE DANS LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DES APPALACHES

*Rapport d'analyse des enquêtes de maladie à déclaration obligatoire colligées
entre 2006 et août 2012 en réponse à une demande de journaliste*

Vicky Bernier, infirmière
Pierre Deshaies, médecin
Direction de santé publique
9 janvier 2013

Agence de la santé
et des services
sociaux de Chaudière-
Appalaches

Québec



Le rapport Maladies de l'amiante dans la municipalité régionale de comté des Appalaches est une production de l'Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches.

363, route Cameron
Sainte-Marie (Québec) G6E 3E2
418 386-3363
www.agencesss12.gouv.qc.ca

Lorsque le contexte le permet, les genres masculin et féminin utilisés dans ce document désignent aussi bien les femmes que les hommes.

Toute reproduction partielle de ce document est autorisée et conditionnelle à la mention de la source.

Les auteurs tiennent à remercier les docteurs Louise De Guire, Alice Turcot et Philippe Lessard pour leurs commentaires judicieux. Nos remerciements aussi à M^{me} Marie-Pier Turmel pour le travail de mise en page.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013
Bibliothèque et Archives Canada, 2013

ISBN 978-2-89548-711-1 (Version PDF)

Document déposé à Santécom (<http://www.santecom.qc.ca>)

© Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches, 2013

TABLE DES MATIÈRES

CONTEXTE	1
PRISE EN CHARGE DE LA DEMANDE.....	1
MÉTHODOLOGIE DE LA PREMIÈRE ANALYSE.....	2
TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE LA PREMIÈRE ANALYSE	2
MÉTHODOLOGIE DE LA DEUXIÈME ANALYSE.....	4
TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE LA DEUXIÈME ANALYSE	4
DISCUSSION	6
CONCLUSIONS	7

CONTEXTE

Le présent rapport résume la démarche et les résultats d'analyse d'enquêtes de maladie à déclaration obligatoire faisant suite à la demande du journaliste, M. Daniel Couture, de ThetfordActu.com (« quotidien Internet indépendant » selon le site Internet <http://www.thetfordactu.com/qui-sommes-nous/>) de Thetford Mines, le 26 juillet 2012, à l'Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches (ASSSCA). Ce dernier, selon la prise d'appel de l'agente administrative, « voulait connaître le nombre de maladies professionnelles reliées à l'amiante [à Thetford Mines] chez les travailleurs embauchés [dans les mines] après 1975. ». La démarche s'est réalisée en deux temps, soit selon deux méthodologies et deux types d'analyses.

PRISE EN CHARGE DE LA DEMANDE

Après discussion entre le service des communications de l'ASSSCA, l'infirmière affectée aux enquêtes des maladies à déclaration obligatoire^a (MADO) chimiques, M^{me} Vicky Bernier, le médecin responsable du dossier de l'amiante dans la région, Dr René Veillette, et le médecin de garde en santé au travail, Dr Pierre Deshaies, il a été décidé de répondre à cette demande dans les meilleurs délais par une analyse de nos données régionales de MADO issues du Système provincial d'enregistrement, de surveillance et de vigie sanitaire des maladies à déclaration obligatoire attribuables à un agent chimique ou physique (Système MADO-Chimique). Ces données régionales proviennent de la saisie des données d'enquêtes des cas déclarés de MADO, colligées à partir de l'analyse d'une copie papier du dossier d'indemnisation de chaque cas obtenu de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) de la région de la Chaudière-Appalaches.

^a Les intoxications, infections et maladies à déclaration obligatoire relèvent de la Loi sur la santé publique, adoptée en décembre 2001 et des Règlements correspondants adoptés en novembre 2003 soit le Règlement d'application de la Loi sur la santé publique et le Règlement ministériel d'application de la Loi sur la santé publique (<http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/mado.php#puce1>).

Les trois principales maladies de l'amiante sont à déclaration obligatoire depuis novembre 2003 au directeur de santé publique du territoire du déclarant. Le mésothéliome et l'amiantose sont à déclaration obligatoire par tout médecin qui diagnostique la maladie, alors que le cancer du poumon lié à l'amiante l'est par les médecins du Comité spécial des maladies professionnelles pulmonaires.

MÉTHODOLOGIE DE LA PREMIÈRE ANALYSE

La banque régionale de données des MADO chimiques a été téléchargée du Système MADO-Chimique le 30 juillet 2012. Après que la banque de données ainsi obtenue en format Access ait été transformée en fichier Excel, à l'aide de la fonction des tableaux croisés dynamiques, M^{me} Vicky Bernier et Dr Pierre Deshaies ont obtenu le nombre d'épisodes^b de tous les cas confirmés (selon les définitions nosologiques du MSSS^c) de maladies de l'amiante (amiantose, mésothéliome ou cancer du poumon lié à l'amiante), pour la municipalité régionale de comté (MRC) des Appalaches^d, pour la période de début de maladie du 1^{er} janvier 1975 au 30 juillet 2012. Le fichier contient les données de cas déclarés depuis novembre 2003. Il convient toutefois de noter que la majorité des déclarations des maladies de l'amiante provient des cas reconnus par les médecins du Comité spécial des maladies professionnelles pulmonaires (CSMPP). La déclaration par ces médecins au directeur de santé publique a débuté de façon plus systématique en juillet 2006. Les auteurs ont aussi relevé le nombre de travailleurs que représentaient ces épisodes. Chaque auteur a analysé séparément la banque de données pour mener aux résultats.

Le souci de préserver la confidentialité des cas a été constant pour les auteurs. La façon de présenter les résultats dans ce rapport tient compte de cette exigence déontologique. Ainsi, certains résultats ne sont pas présentés, car les petits nombres pourraient permettre d'identifier les individus.

TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE LA PREMIÈRE ANALYSE

Le 3 août 2012, une première conférence téléphonique a eu lieu avec le journaliste en présence du service des communications de l'ASSSCA, de M^{me} Vicky Bernier, coresponsable du dossier, et de Dr Pierre Deshaies, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive et responsable du dossier. Lors de l'entrevue téléphonique, les conclusions suivantes ont été transmises :

- En date du 30 juillet 2012, à partir du système MADO-Chimique, les auteurs ont identifié 174 épisodes de trois maladies de l'amiante d'origine professionnelle à déclaration obligatoire (amiantose, cancer du poumon relié à l'amiante ou mésothéliome) chez 164 travailleurs^e résidant dans la MRC au moment

^b Un épisode représente un cas de maladie chez un travailleur donné.

^c MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Recueil des définitions nosologiques : Surveillance des maladies à déclaration obligatoire au Québec - Définitions nosologiques – Maladies d'origine chimique ou physique, décembre 2010* [En ligne]. [\[http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2010/10-268-03.pdf\]](http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2010/10-268-03.pdf) (consulté le 2012-08-22)

^d Afin d'éviter de cibler une seule ville, les auteurs ont choisi d'analyser la banque de données pour la MRC des Appalaches dont fait partie la ville de Thetford Mines.

^e Dix travailleurs ont deux maladies de l'amiante.

de la déclaration et confirmés par la Direction de santé publique, dont le début de la maladie est entre le 1^{er} janvier 1975 et le 4 janvier 2012 pour la MRC des Appalaches.

- Tel que mentionné précédemment, ces cas sont en majorité des cas déclarés par les pneumologues du CSMPP à compter de 2006. Ce nombre d'épisodes est donc minimal, car il est basé sur une seule source de données et de déclarants.
- Aussi, selon l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), il y a une sous-déclaration importante des mésothéliomes et des amiantoses au niveau du Québec^f. Cependant, on ne connaît pas la situation de sous-déclaration pour la MRC des Appalaches.

À ce moment, les auteurs ne disposaient pas des données précises sur le début de l'exposition pour chacun des travailleurs. À défaut, ils ont informé le journaliste que la littérature et les données publiées par l'INSPQ montrent que la période de temps entre le début de l'exposition à l'amiante et chacune des principales maladies de l'amiante (induction ou latence)^g est de :

- au moins 15 ans pour l'amiantose, habituellement 20 ans;
- 15 ans minimum (dans 99 % des cas), 20 à 40 ans (ou plus) en moyenne pour le mésothéliome;
- 10 ans minimum, en moyenne 20 ans, pour le cancer du poumon.

Pendant cette entrevue, le journaliste a mentionné être demeuré avec sa question principale, c'est-à-dire l'existence de cas de maladies professionnelles reliées à l'amiante chez des travailleurs embauchés depuis 1975 dans les mines. Il voulait pouvoir donner l'heure juste au regard d'affirmations qu'il a entendues, à savoir qu'avec les changements en entreprise depuis 1975, le risque de maladies de l'amiante pour les travailleurs des mines « est à zéro, que c'est 100 % sécuritaire ».

^f LABEL ET AL - INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Jumelage des cas de mésothéliome et d'amiantose reconnus comme maladies professionnelles pulmonaires aux nouveaux cas de cancer et aux hospitalisations avec amiantose*, 2009, 45 p. [\[http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1002_JumelageMesoAmian.pdf\]](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1002_JumelageMesoAmian.pdf) (consulté le 2012-08-22)

^g Ibid.

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ. *Suivi post-professionnel après exposition à l'amiante. Rapport d'orientation de la commission d'audition*, 2011, 10 p. [\[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-05/amiante_suivi_post-professionnel_-_rapport_dorientation_-_version_finale.pdf\]](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-05/amiante_suivi_post-professionnel_-_rapport_dorientation_-_version_finale.pdf) (consulté le 2012-08-22)

LANPHEAR BP, BUNCHER CR. *Latent period for malignant mesothelioma of occupational origin*. *J Occup Med*, 1992 Jul;34(7):718-21.

MÉTHODOLOGIE DE LA DEUXIÈME ANALYSE

Pour permettre de répondre à cette question du journaliste, il a été décidé de poursuivre l'analyse de la façon suivante.

Il fallait donc identifier des travailleurs avec un diagnostic de maladie de l'amiante ayant été exposés à l'amiante exclusivement dans les mines et ayant débuté leur travail à partir de 1975 (définition de cas). Pour avoir une probabilité plus grande d'identifier de tels cas, l'infirmière a vérifié l'hypothèse qu'ils se retrouveraient chez les travailleurs nés à partir de 1940. Elle a identifié 36 dossiers d'épisode de maladies de l'amiante qui répondaient à ce critère d'inclusion parmi les 174 cas identifiés lors de la première analyse. Chaque dossier papier ainsi identifié a été révisé pour extraire manuellement toutes les données pertinentes. L'histoire professionnelle a été vérifiée afin de s'assurer du critère de l'année du début d'exposition et de l'absence d'exposition à l'amiante ailleurs que dans les mines. Les données quantitatives d'exposition ont été documentées à partir des renseignements transmis par les entreprises minières, contenus dans les dossiers de la CSST. Au moment de rédiger le rapport, un cas supplémentaire, répondant également aux critères de maladie et d'exposition, s'est ajouté, pour un total de 37 dossiers révisés.

TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE LA DEUXIÈME ANALYSE

Les conclusions de cette deuxième phase d'analyse ont été communiquées au journaliste lors d'une conférence téléphonique tenue mercredi, le 15 août 2012, à partir des constats suivants :

- Sur les 37 cas révisés, dans huit des cas de maladies de l'amiante déclarés par le CSMPP, le travailleur a commencé à travailler dans les mines à partir de 1975 ou plus tard. Ceci confirme qu'il y a des cas de maladies de l'amiante chez les travailleurs des mines résidant dans la MRC des Appalaches au moment de la déclaration qui ont commencé à être exposés professionnellement à partir de 1975;
- Basé sur l'histoire professionnelle de chaque cas, aucun de ces cas n'avait été exposé à l'amiante par son travail avant de débiter dans les mines; ces travailleurs ont été exposés à l'amiante exclusivement dans les mines durant leur carrière professionnelle;
- Les cas ne sont pas tous chez des fumeurs;
- Des cas sont survenus chez des travailleurs exposés, pendant leur carrière dans les mines, en moyenne sous la norme réglementaire d'une fibre d'amiante par centimètre cube d'air (fibre/cm³), selon les données quantitatives d'exposition moyenne en carrière fournies par les entreprises minières.

Les résultats complets des cas répondants à la définition de cas sont présentés au tableau suivant.

Tableau. Description des cas de maladies de l'amiante chez des travailleurs ayant été exposés à l'amiante exclusivement dans les mines et ayant débuté leur travail à partir de 1975

Indicateur	Résultat
Nombre de travailleurs identifiés	8 (total de 9 maladies)
Âge moyen ^h au moment du diagnostic (minimum-maximum)	54 ans (47-59)
Temps de latence ⁱ moyen ^h (minimum-maximum)	27,7 ans (22-34)
Année du diagnostic ^h	Entre 2001 et 2011
Fumeur/Non-fumeur	Oui/Oui
Décès en lien avec la maladie de l'amiante (au moment de l'enquête)	3
Âge moyen au décès (n=3)	56,7 ans
Types de maladies	Amiantose, cancer du poumon et mésothéliome
Début de l'exposition (n=8)	Entre 1975 et 1979
Durée moyenne ^h d'exposition (minimum-maximum)	22,6 ans (5-32)
Exposition professionnelle à l'amiante en dehors des mines en carrière	0
Exposition telle que documentée dans le dossier de la CSST (données provenant de l'employeur) (nombre de travailleurs) :	
- en moyenne en dessous de la norme réglementaire de 1 fibre/cm ³ en carrière	2
- en moyenne en dessous ou au-dessus de la norme réglementaire de 1 fibre/cm ³ , selon la période en carrière	4
- données quantitatives manquantes dans le dossier de la CSST	2

^h Résultat basé sur les 9 épisodes de maladie chez les 8 travailleurs.

ⁱ Nombre d'années entre le début de l'exposition et le moment du diagnostic.

DISCUSSION

Les résultats de cette analyse ne représentent évidemment pas une analyse quantitative de l'ampleur de la problématique, mais plutôt un exercice pour répondre à la question du journaliste. Il s'agit d'un échantillon de 37 dossiers (épisodes) pour une seule MRC. Cependant, ces huit cas identifiés avec des données robustes permettent d'affirmer qu'il y a au moins ce nombre de cas avérés de maladies de l'amiante chez des travailleurs dans les mines de la MRC des Appalaches embauchés à partir de 1975. Ces travailleurs ont été exposés à l'amiante exclusivement dans les mines durant leur carrière professionnelle. Ce nombre pourrait être plus élevé, par exemple, si on approfondissait l'analyse des cas de travailleurs nés avant 1940 ou à ceux ayant travaillé dans les mines, mais qui résidaient en dehors de la MRC au moment de leur demande à la CSST.

Les auteurs ont mentionné au journaliste que, selon les données scientifiques actuelles, il n'y a pas de seuil sécuritaire pour l'exposition à l'amiante. De plus, tel que stipulé dans le *Règlement pour la santé et la sécurité du travail* (L.R.Q. c. S-2.1, r. 13), l'amiante sous toutes ses formes est classé C1, soit ayant un « effet cancérigène démontré chez l'humain », et a la notation EM, qui signifie qu'il s'agit d'« une substance dont l'exposition doit être réduite au minimum conformément à l'article 42. »^j

^j 42. Substances cancérigènes et isocyanates : lorsqu'un travailleur est exposé à une substance identifiée à l'annexe I comme ayant un effet cancérigène démontré ou soupçonné chez l'humain ou comme étant un diisocyanate ou des oligomères d'isocyanate, une telle exposition doit être réduite au minimum, même lorsqu'elle demeure à l'intérieur des normes prévues à cette annexe. D. 885-2001, a. 42. (L.R.Q. c. S-2.1, r. 13, art. 42)

CONCLUSIONS

Les conclusions des auteurs, appuyées par le directeur de santé publique de l'ASSSCA, sont les suivantes :

- Au moins huit cas confirmés de maladies de l'amiante sont survenus chez les travailleurs des mines de la MRC des Appalaches embauchés à partir de 1975; aucun de ces cas n'avait été exposé professionnellement à l'amiante avant de débiter son travail dans les mines; ces travailleurs ont été exposés à l'amiante exclusivement dans les mines durant leur carrière professionnelle;
- Deux cas sont survenus chez des travailleurs exposés pendant leur carrière dans les mines en moyenne sous la norme réglementaire d'une fibre par centimètre cube, selon les données fournies par les entreprises; ce constat est congruent avec les connaissances scientifiques d'un risque de cancer sans seuil pour toutes les formes d'amiante, incluant le chrysotile;
- Ces cas ne sont pas tous survenus chez des fumeurs. On ne peut donc pas évoquer le tabagisme comme seule explication à ces maladies, d'autant plus que la recherche n'a pas permis d'établir le lien entre le tabagisme et le mésothéliome de même qu'entre le tabagisme et l'amiantose.

Les résultats de cette analyse d'enquêtes de MADO confirment l'importance de mettre en place les mesures préventives permettant de réduire au minimum l'exposition des travailleurs exposés à l'amiante sous toutes ses formes, au-delà du seul respect de la norme de 1 fibre/cm³. De plus, ces résultats rappellent l'importance d'améliorer la surveillance des maladies professionnelles dans la région de la Chaudière-Appalaches, particulièrement en ce qui concerne les maladies liées à l'exposition à l'amiante.

Nota bene. L'article du journaliste a été publié vendredi le 17 août 2012 à 8 h 30 et a été accédé la dernière fois le 30 novembre 2012 à <http://www.thetfordactu.com/2012/08/embauches-dans-les-mines-apres-1975-et-malades-de-lamiante/>

Agence de la santé
et des services
sociaux de Chaudière-
Appalaches

Québec

