

Exposition à l'amiante de la population du Québec

Concentrations en fibres d'amiante dans l'air ambiant

- Selon le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), en 2004 :
 - les concentrations en fibres d'amiante mesurées dans l'air extérieur de la ville de Thetford Mines à partir de sept échantillons analysés en microscopie électronique à transmission (MET) s'étendaient de < 0,0006 f/ml à 0,0082 f/ml avec une moyenne de 0,0043 f/ml (figure 2);
 - les analyses en MET de cinq échantillons prélevés dans l'air extérieur des villes de Montréal et de Québec n'ont pas permis d'identifier de fibre d'amiante (les concentrations ne dépassaient pas le seuil de détection qui est le 0,0006 f/ml (figure 2);
 - les concentrations provenant du MDDELCC sont égales ou inférieures aux concentrations analysées en MET par l'Association des mines d'amiante du Québec, en 1997, soit de 0,004 f/ml à Asbestos et à Thetford Mines et de 0,007 f/ml à Black Lake ([Bourgault et Belleville, 2009](#) [1]).

Figure 2 - Concentrations de fibres d'amiante dans différentes villes du Québec (analyse en microscopie électronique à transmission), 2004

Source : [Bourgault et Belleville, 2009](#). [1]

- Dans la ville d'Asbestos, les concentrations annuelles moyennes de fibres dans l'air ambiant rapportées entre 1998 et 2005 par la mine Jeffrey variaient entre 0,003 et 0,007 f/ml selon le site

d'échantillonnage ([Deacon, 2005](#) [1]). Toutefois, la méthode d'analyse utilisée n'a pas été spécifiée.

- Selon l'Association des mines d'amiante du Québec, de 1982 à 1996, les concentrations en fibres d'amiante mesurées dans d'air extérieur des villes de Black Lake, Thetford Mines et Asbestos à partir d'échantillons analysés en MET ont varié au cours des années (figure 3).

Figure 3 - Concentrations de fibres d'amiante dans l'air ambiant des villes minières de Black Lake, Thetford Mines et Asbestos (analyse en microscopie électronique à transmission), 1982-1996

Source : Lajoie et collab., 2003. [1]

Concentration d'amiante dans les résidus miniers d'amiante

La concentration de chrysotile dans les résidus miniers de la région de Thetford Mines varie de 1 % à 40 % selon les échantillons ([Villeneuve et collab., 2013](#) [1]).

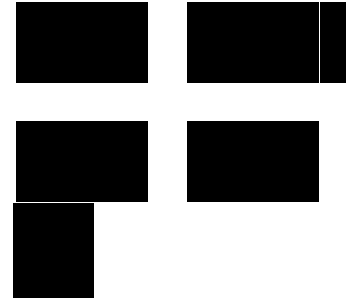
Évaluation du risque de cancer du poumon et de mésothéliome dans la population de Thetford Mines

- À partir de données sur l'exposition à l'amiante dans l'air extérieur de la ville de Thetford Mines et dans l'air intérieur de certaines des maisons de cette municipalité, l'INSPQ a réalisé une évaluation du risque de cancer du poumon et de mésothéliome chez les résidents de cette ville.
 - En 2004, en utilisant l'approche de Berman et Crump, l'évaluation a révélé un excès de risque vie durant de mortalité par cancer du poumon et par mésothéliome chez ces résidents exposés continuellement à l'amiante durant toute leur vie de 8,2 pour 100 000 personnes.
 - En utilisant l'approche qui s'appuie sur les lignes directrices du ministère de la Santé et des Services sociaux, l'excès de risque vie durant de mortalité par ces deux cancers se situait entre 72 et 125 pour 100 000 personnes.
 - En 2013, en utilisant le modèle de Berman et Crump, mais en ayant recours aux données spécifiques à la population de Thetford Mines, des valeurs moins élevées ont été obtenues : entre 0,7 et 2,6 pour 100 000 pour le cancer du poumon et entre 0,7 et 2,3 pour 100 000 pour le mésothéliome ([Bourgault et collab., 2014](#)

[1] (www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1438463913001028) [2].

Institut national de santé publique

Québec



© Gouvernement du Québec, 2020

URL source (modified on 06/15/2018 - 15:35):

<https://www.inspq.qc.ca/amiante/exposition-l-amiante-de-la-population-du-quebec>

Liens

[1] <https://www.inspq.qc.ca/amiante/references>

[2] <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1438463913001028>