



# Silice cristalline

Fiche d'information sur le fardeau des cancers professionnels



## QU'EST-CE QUE LA SILICE ?

La silice est un **minéral naturel qui se trouve dans le sol, le sable et les roches**. Des procédés de travail tels que la rupture, le meulage ou le sciage de ces matériaux libèrent de la poussière de silice cristalline dans l'air. L'exposition à la silice cristalline en milieu de travail est fréquente dans plusieurs métiers en raison de sa présence dans de nombreux matériaux manipulés comme le béton, le mortier et la brique.

Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) classe la silice cristalline comme **cancérogène connu chez l'humain** (groupe 1 du CIRC).

## QUELS SONT SES EFFETS SUR LA SANTÉ ?

- Cancer du poumon
- Silicose (épaississement et cicatrisation des poumons)
- Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) ou maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)
- Polyarthrite rhumatoïde
- Tuberculose

## LE FARDEAU DES CANCERS DU POUMON DUS À L'EXPOSITION EN MILIEU DE TRAVAIL AU CANADA

Le terme « fardeau » désigne les coûts humains (décès, maladie, années de vie perdues) et économiques (soins de santé, productivité) associés à une cause ou à un groupe de causes de maladie.

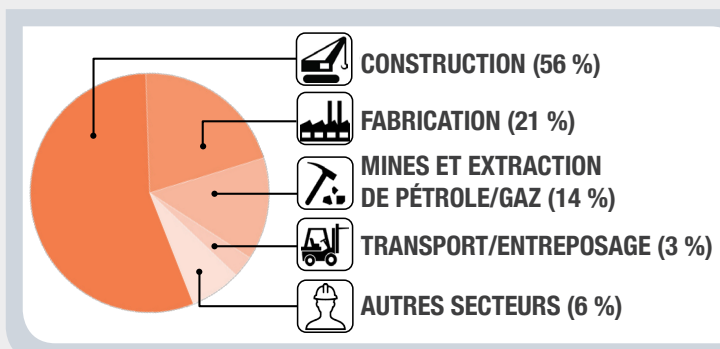
**570**

Cancers du poumon causés par l'exposition professionnelle à la silice

Les résultats montrent qu'environ **570 cancers du poumon** sont attribuables à l'exposition professionnelle à la silice cristalline chaque année au Canada, d'après les statistiques de cancer de 2011. Cela représente **2,4 % de tous les cas de cancer du poumon** diagnostiqués annuellement.

## QUELS TRAVAILLEURS SONT LES PLUS TOUCHÉS ?

La plupart des cancers du poumon d'origine professionnelle liés à la silice cristalline surviennent chez les travailleurs du **secteur de la construction** (voir graphique à droite). Ces cancers surviennent également chez des travailleurs des secteurs de la fabrication, des mines et de l'extraction de pétrole et de gaz, et du secteur du transport et de l'entreposage. Parmi les autres secteurs touchés figurent le commerce de gros, l'administration publique et les services.



## ÉVALUATION DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE À LA SILICE PAR CAREX CANADA

L'inhalation est la voie d'exposition professionnelle à la silice la plus importante. Environ 380 000 Canadiens sont exposés à la silice au travail.

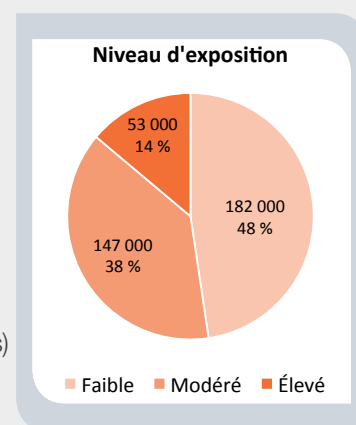
Au Canada, les industries comptant le plus grand nombre de travailleurs exposés incluent :

- **Entrepreneurs spécialisés** (141 000 exposés)
- **Construction de bâtiments** (65 000 exposés)
- **Travaux de génie civil** (31 000 exposés)

Les professions comptant le plus grand nombre de travailleurs exposés incluent:

- **Aides de soutien des métiers et manoeuvres en construction** (105 000 exposés)
- **Conducteurs d'équipement lourd** (41 000 exposés)
- **Plâtriers et poseurs/finisseurs de systèmes intérieurs** (34 000 exposés)

Les résultats montrent que la majorité des travailleurs exposés à la silice cristalline le sont dans la catégorie de faible niveau d'exposition, avec un nombre important de personnes à risque d'exposition modérée à élevée (voir le diagramme ci-dessus). Pour en savoir plus sur la façon dont ces niveaux d'exposition sont définis, visitez le site Web de CAREX Canada.



## COMMENT L'EXPOSITION PEUT-ELLE ÊTRE RÉDUITE ?

Les cancers liés à la silice peuvent être évités en réduisant le nombre de travailleurs exposés et en veillant à ce que les niveaux d'exposition soient aussi faibles que raisonnablement réalisables (principe ALARA). Les organisations devraient évaluer le risque d'exposition en milieu de travail et mettre en œuvre la hiérarchie des moyens de maîtrise de l'exposition pour répondre aux besoins en matière de sécurité des travailleurs.

## AU SUJET DE L'ÉTUDE SUR LE FARDEAU DES CANCERS PROFESSIONNELS

L'étude du fardeau des cancers professionnels vise à quantifier le nombre de cancers causés par l'exposition à des cancérogènes en milieu de travail pour déterminer les domaines prioritaires de prévention. Il s'agit d'une collaboration entre les chercheurs de l'OCRC, CAREX Canada, l'Institut de recherche sur le travail et la santé, l'Université de la Colombie-Britannique, l'Université de Montréal, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) et l'Imperial College London.

 Pour plus d'information, visitez l'OCRC à l'adresse [www.occupationalcancer.ca](http://www.occupationalcancer.ca) ou CAREX Canada à l'adresse [www.carexcanada.ca](http://www.carexcanada.ca)

Cette fiche a été produite par l'OCRC et CAREX Canada et traduite par l'IRSST. L'étude sur le fardeau des cancers professionnels est dirigée par l'OCRC et soutenue par la Société canadienne du cancer. CAREX Canada est hébergé à l'Université Simon Fraser et soutenu par le Partenariat canadien contre le cancer. Crédits pour les photos de la bannière: Chris RubberDragon, Wyliepoon.

