



Émissions de moteur diesel

Fiche d'information sur le fardeau des cancers professionnels



QUE SONT LES ÉMISSIONS DE MOTEUR DIESEL ?

La combustion du carburant diesel dans les moteurs produit des émissions de moteur diesel, **un mélange complexe de gaz et de particules**. Ce mélange peut contenir d'autres cancérogènes connus et soupçonnés comme le benzène, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des métaux et des particules.

La composition du mélange dépend d'un certain nombre de facteurs, dont le type de moteur (pour véhicule lourd ou léger), le type de carburant et d'huile, le taux de soufre, la vitesse, la charge transportée et le système de contrôle des émissions.

Le Centre international de recherche sur le cancer classe les émissions de moteur diesel comme un cancérogène avéré (groupe 1 du CIRO).

QUELS SONT LEURS EFFETS ?

- Cancer du poumon
- Irritation des yeux, de la gorge et des bronches
- Étourdissements, nausées, toux et expectorations
- Aggravation de réactions allergiques

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.

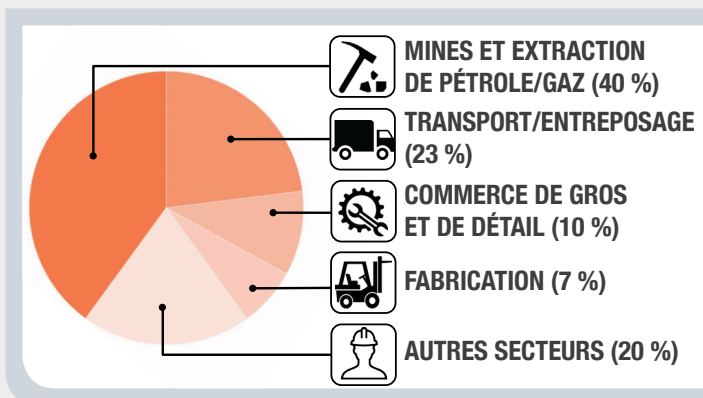
560

Cancers du poumon causés par l'exposition professionnelle aux émissions de moteur diesel

Les résultats montrent qu'environ **560 cancers du poumon**, et possiblement **200 cancers de la vessie**, sont attribuables à l'exposition professionnelle aux émissions de moteur diesel chaque année au Canada, d'après les statistiques du cancer de 2011. Ceci correspond à **2,4% des cas de cancer du poumon** diagnostiqués annuellement.

QUELS TRAVAILLEURS SONT LES PLUS TOUCHÉS ?

La plupart des cancers du poumon d'origine professionnelle liés aux émissions de moteur diesel surviennent chez les travailleurs des **secteurs des mines et de l'extraction de pétrole et de gaz** (voir graphique à droite). Ces cancers surviennent également chez des travailleurs des secteurs du transport et de l'entreposage, du commerce de gros et de détail et de la fabrication. Parmi les autres secteurs touchés figurent les secteurs de la construction, de la foresterie et de l'exploitation forestière, et de l'administration publique.



ÉVALUATION DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX ÉMISSIONS DE DIESEL PAR CAREX CANADA

L'inhalation est la voie d'exposition professionnelle aux émissions de moteur diesel la plus importante.

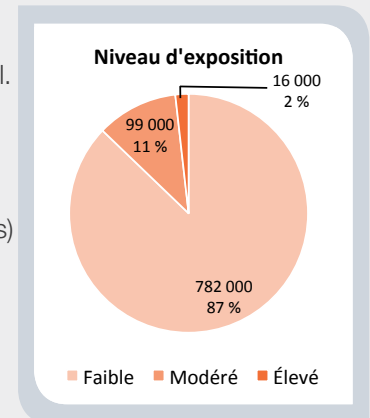
Environ 897 000 Canadiens sont exposés aux émissions de moteur diesel au travail.

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

- **Transport par camion** (206 000 exposés)
- **Transport en commun et transport terrestre de voyageurs** (110 000 exposés)
- **Administration publique** (42 000 exposés)

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

- **Conducteurs de camions** (305 000 exposés)
- **Conducteurs d'équipement lourd** (83 000 exposés)
- **Conducteurs de transport en commun** (79 000 exposés)



Les résultats montrent que la majorité des travailleurs exposés aux émissions de moteur diesel 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 ?

Il n'existe présentement aucune limite appropriée d'exposition professionnelle pour les émissions de moteur diesel, sauf dans quelques provinces où les émissions de particules diesel sont réglementées dans les mines souterraines. Cependant, les cancers liés à ces émissions 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 ou CAREX Canada à l'adresse 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: Helen Wilkinson, Roy Luck, KOMUnews.

