

Association pulmonaire du Canada

R E S P I R E Z

**48 % d'écoles au Canada
sont situées à moins de
200 mètres d'une route à
grande circulation**

La pollution de l'air liée à la circulation automobile (PACA) – en particulier les gaz d'échappement des moteurs diesel – constitue une menace sérieuse pour la santé des Canadien-nes. Il faut faire plus pour réduire les émissions de diesel des véhicules moyens et lourds.

www.poumon.ca

Les routes à grande circulation augmentent l'exposition à la PACA, ce qui accroît le risque d'effets néfastes sur la santé des personnes qui vivent à proximité



4 Canadien-nes sur 10

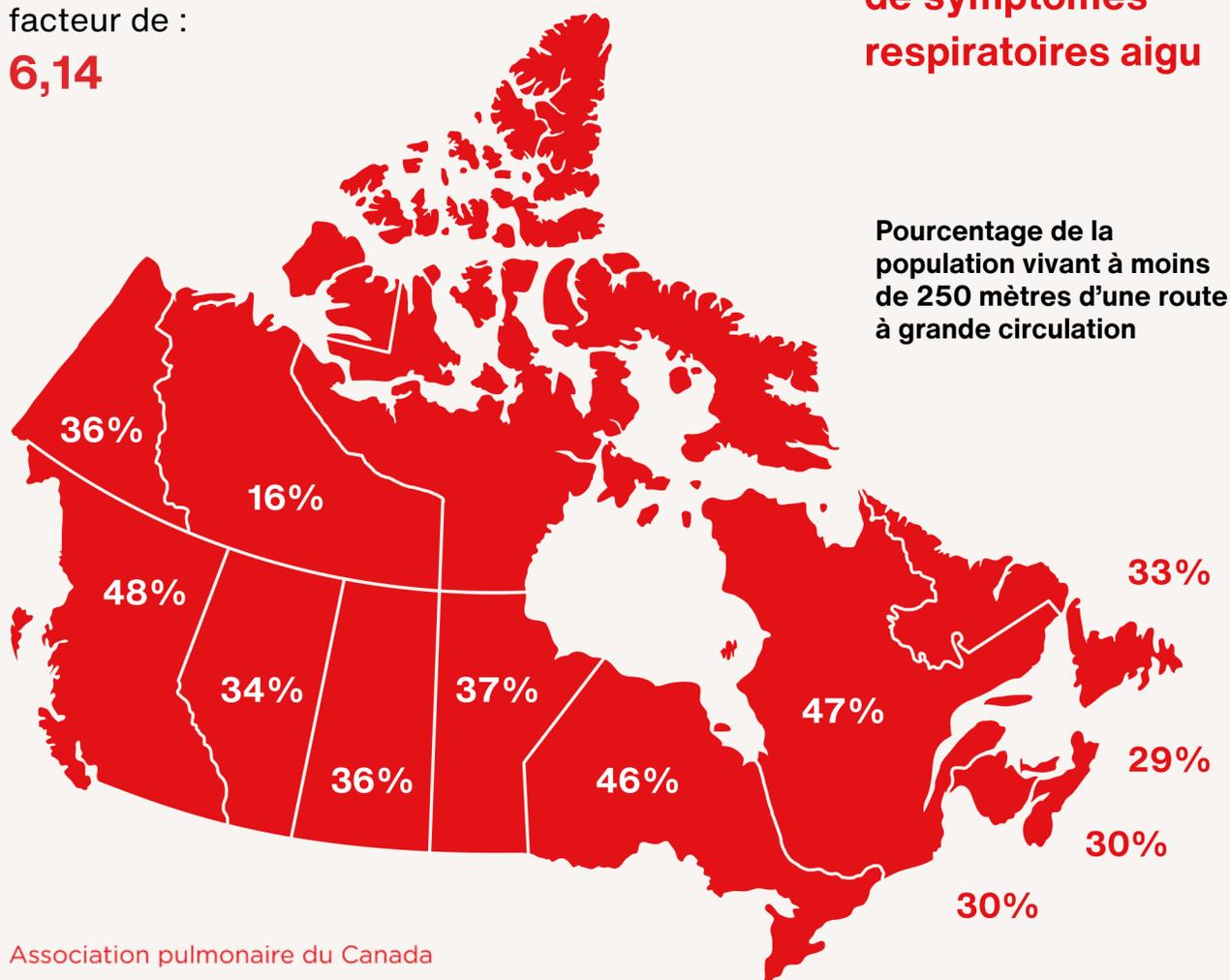
vivent à moins de 250 mètres d'une route à grande circulation.

Les Canadien-nes du quintile de revenu le plus bas sont plus susceptibles que les Canadien-nes du quintile de revenu le plus élevé de vivre à moins de 250 mètres d'une route à grande circulation, à raison d'un facteur de :

6,14

Santé Canada estime que, chaque année au pays, la PACA contribue à :

- **1 200 -décès prématurés**
- **210 000 jours de symptômes d'asthme**
- **2,7 millions de jours de symptômes respiratoires aigu**





Les enfants sont particulièrement vulnérables aux gaz d'échappement des moteurs diesel.

Chaque jour, 2,2 millions d'enfants canadien-nes voyagent en autobus scolaire – 70 % de ces véhicules étant alimentés au diesel.

Nous devons protéger les enfants canadien-nes contre les effets nocifs des gaz d'échappement diesel, en accélérant la transition vers des autobus scolaires électriques – en particulier dans les communautés qui sont exposées de manière disproportionnée à la pollution de l'air liée à la circulation automobile

Pour de plus amples renseignements, visitez le [site Web](#) du Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement.

Qu'y a-t-il de si nocif dans les gaz d'échappement diesel?

Les principaux composants des particules diesel incluent le carbone élémentaire, les composés organiques, notamment les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les sulfates, les nitrates et de nombreux autres métaux-traces.

La plupart des particules des gaz d'échappement diesel sont suffisamment fines pour être inhalées profondément dans les poumons, où elles posent un risque important pour la santé.

Santé Canada estime que les émissions des moteurs diesel sur route causent chaque année :

- 880 000 jours de symptômes respiratoires aigus
- 62 000 jours de symptômes d'asthme
- 1 500 épisodes de bronchite infantile
- 490 000 jours de restriction d'activité

L'exposition aux gaz d'échappement diesel est associée aux effets suivants :

- Irritation des poumons et de la gorge, respiration sifflante, toux
- Fonction pulmonaire réduite
- Aggravation des symptômes d'allergie
- Aggravation des symptômes d'asthme
- Altération de la fonction cardiaque
- Cancer du poumon
- Cancer de la vessie
- Cancer du sein

Chez les femmes enceintes et les nourrissons

- Mortalité infantile accrue
- Croissance fœtale réduite
- Faible poids à la naissance
- Naissance prématurée

Chez les enfants

- Développement et aggravation des symptômes d'asthme
- Problèmes comportementaux et neurologiques
- Diminution des fonctions cognitives
- Leucémie infantile



Les Canadien-nes veulent des actions sur la qualité de l'air et les changements climatiques

79 % disent que la qualité de l'air a un plus grand impact sur leurs décisions quotidiennes

52 % ont porté davantage attention à l'indice de la qualité de l'air au cours de la dernière année

36 % disent que les changements climatiques ont un impact direct sur leur santé, par le biais de la mauvaise qualité de l'air et de l'aggravation de la pollution de l'air

58 % ont remarqué, au cours de la dernière année, que la détérioration de la qualité de l'air liée aux phénomènes climatiques (comme les feux de forêt) a eu un impact plus marqué sur leur santé

86 % sont d'avis que l'on devrait améliorer l'éducation sur la qualité de l'air au Canada, notamment sur la façon d'interpréter la Cote air santé (CAS) et de s'en servir au quotidien

83 % soutiennent l'électrification accélérée des autobus scolaires

82 % appuient l'introduction d'objectifs provisoires sur cinq ans pour atteindre l'objectif zéro d'ici à 2040

Bibliographie et ressources

Publications gouvernementales

Publications des organisations non gouvernementales

- Le Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement (PCSEE)
- Diesel Engines and Public Health. Union of Concerned Scientists. Cambridge, MA, 2005 (updated 2022).
- Diesel Exhaust: It Takes your Breath Away, v2.0. Workers Health & Safety Centre. Toronto, ON, nd.
- Document de discussion sur les véhicules lourds et leurs moteurs au Canada: transition vers un avenir sans émissions. Environnement et Changement climatique Canada, décembre 2021.
- Exposition à la pollution liée à la circulation automobile au Canada : une évaluation de la proximité des populations aux routes. Santé Canada, mars 2022.
- Évaluation des risques pour la santé humaine des gaz d'échappement des moteurs diesel. Santé Canada, 2016.
- Pollution atmosphérique liée à la circulation automobile : asthme, allergies et fonction pulmonaire evaluation des risques. Santé Canada, juin 2020.

Études publiées

- Gawryluk, JR, Palombo, DJ, Curran, J et al. Brief diesel exhaust exposure acutely impairs functional brain connectivity in humans: A randomized controlled crossover study. *Environmental Health* 22(7): 2023.
- Kilburn, K. Effects of diesel exhaust on neurobehavioral and pulmonary functions. *Archives of Environmental Health* 55(1), 2000.
- Liu NM & Grigg J. Diesel, Children and respiratory disease. *BMJ Paediatrics Open* 2(1), 2018.
- Long, E & Carlsten, C. Controlled human exposure to diesel exhaust: Results illuminate health effects of traffic-related air pollution and inform future directions. *Particle & Fibre Toxicology* 19(11), 2022.
- Suglia, S, Gryparis, A, Wright, RO, Schwartz, J, & Wright, RJ. Association of black carbon with cognition among children in prospective birth cohort study. *American Journal of Epidemiology* 167(3), 2008.