



EXPOSITION DE LA POPULATION AUX POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES EXTÉRIEURS

INDICATEURS CANADIENS DE
DURABILITÉ DE L'ENVIRONNEMENT



Référence suggérée pour ce document : Environnement et Changement climatique Canada (2026) Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement : Exposition de la population aux polluants atmosphériques extérieurs Consulté le *jour mois année*.

Disponible à : www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/exposition-population-polluants-atmospheriques-exterieurs.html

N° de cat. : En4-144/91-2026F-PDF

ISBN : 978-0-660-97808-6

Code projet : EC25115

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada
Centre de renseignements à la population
Édifice Place Vincent Massey
351 boul. Saint-Joseph
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Ligne sans frais : 1-800-668-6767
Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

Photos : ©Environnement et Changement climatique Canada

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par la ministre de l'Environnement, du Changement climatique et de la Nature, 2026

Also available in English

INDICATEURS CANADIENS DE DURABILITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

EXPOSITION DE LA POPULATION AUX POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES EXTÉRIEURS

Février 2026

Table des matières

Exposition de la population aux polluants atmosphériques extérieurs	5
Aperçu des résultats	5
À propos de l'indicateur	9
Ce que mesure l'indicateur	9
Pourquoi cet indicateur est important	9
Initiatives connexes	10
Indicateurs connexes	10
Sources des données et méthodes	11
Sources des données	11
Méthodes	13
Mises en garde et limites	17
Ressources	18
Références	18
Renseignements connexes	19
Annexes	20
Annexe A. Données utilisées dans la figure présentée dans ce document	20
Annexe B. Zones géographiques de l'indicateur	22

Liste des figures

Figure 1. Pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient inférieures ou égales aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, Canada, 2005 à 2023	6
Figure 2. Pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient supérieures aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, Canada, 2005 à 2023	8

Liste des tableaux

Tableau 1. Normes canadiennes sur la qualité de l'air ambiant pour 2020	13
Tableau 2. Critères d'exhaustivité des données des stations de surveillance utilisées dans le calcul de l'indicateur	14
Tableau A.1. Données pour la Figure 1. Pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient inférieures ou égales aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, Canada, 2005 à 2023	20
Tableau A.2. Données pour la Figure 2. Pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient supérieures aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, Canada, 2005 à 2023	21
Tableau B. 1. Zones géographiques utilisées pour calculer l'indicateur	22
Tableau B. 2. Zones géographiques présentant des dépassements des normes, 2021 à 2023	26

Exposition de la population aux polluants atmosphériques extérieurs

L'exposition aux polluants atmosphériques contribue à des problèmes de santé comme l'asthme, les maladies cardiovasculaires et d'autres maladies ainsi qu'à la mortalité prématurée. Les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA, les normes) sont des objectifs pour les concentrations de polluants atmosphériques extérieurs axés sur la santé et l'environnement.¹ Les NCQAA visent à mieux protéger la santé humaine et l'environnement ainsi qu'à favoriser l'amélioration continue de la qualité de l'air partout au Canada. Cet indicateur permet de suivre le pourcentage de la population vivant dans des régions canadiennes où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs sont inférieures ou égales à toutes les normes pour 2020.^{2,3}

Aperçu des résultats

- Lors de la plus récente période (2020 à 2023), 74 % de la population canadienne vivait dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient inférieures ou égales aux normes.
 - Ce résultat est identique à celui établi pour la période antérieure (2020 à 2022);
 - Ce résultat est essentiellement dû aux dépassements des normes pour l'ozone troposphérique dans le sud de l'Ontario, ainsi qu'à l'impact généralisé des feux de forêt de 2022 et 2023 qui ont provoqué des dépassements des normes pour les particules fines, particulièrement dans les Prairies et en Colombie-Britannique.⁴

¹ Des effets sur la santé peuvent se produire même à de faibles niveaux, incluant ceux inférieurs aux NCQAA de 2020. Le [Système de gestion de la qualité de l'air](#) du Canada comprend un cadre de gestion des zones atmosphériques visant à soutenir la gestion de la qualité de l'air dans les provinces et les territoires. Ce cadre comprend 4 niveaux de gestion codés par couleur qui sont associés à une série d'actions de surveillance, de déclaration et de gestion qui deviennent progressivement plus rigoureuses à mesure que les concentrations de polluants atmosphériques approchent ou dépassent les NCQAA.

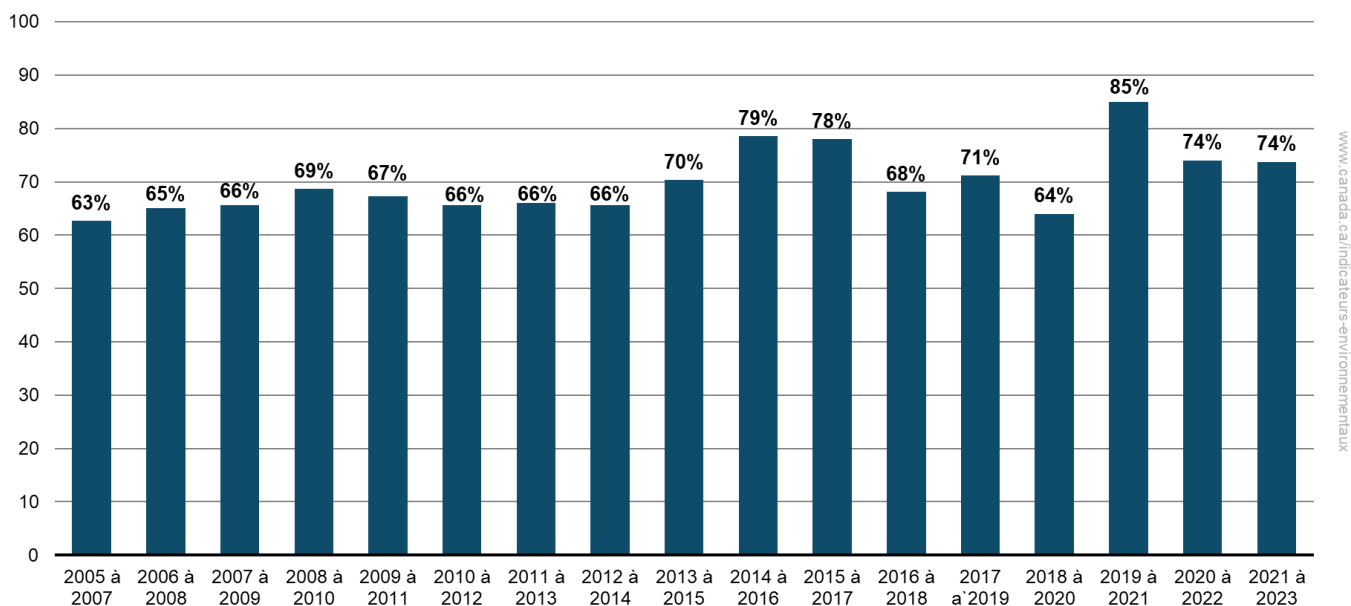
² L'indicateur se base sur les NCQAA pour 2020 comme à des fins de comparaison. Les provinces et les territoires doivent rendre compte du niveau de conformité aux Normes. Pour plus d'informations sur ces normes, consultez le site web sur [l'État de l'air du Conseil canadien des ministres de l'environnement](#).

³ Cet indicateur suppose que les populations non couvertes par les stations de surveillance sont en dessous des normes. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la section des [Mises en garde et limites](#).

⁴ Les résultats fluctuent considérablement d'une période à une autre en raison des phénomènes météorologiques extrêmes, comme les feux de forêt.

Figure 1. Pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient inférieures ou égales aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, Canada, 2005 à 2023

Pourcentage de la population



[Données utilisées pour figure 1](#)

Remarque : Hormis les normes annuelles pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant pour 2020 sont basées sur des moyennes triennales des concentrations moyennes. C'est pour cette raison que le graphique à barres affiche des valeurs pour des périodes de 3 ans. Pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, la norme annuelle utilise les concentrations de la dernière année de la période de référence. Par exemple, les concentrations annuelles de 2023 ont été utilisées pour la période de référence de 2021 à 2023.

Source : Environnement et Changement climatique Canada (2025) Division de la recherche sur la qualité de l'air. Santé Canada (2025) Division de la qualité de l'air et de l'évaluation des risques.

L'indicateur utilise un total de 7 normes⁵ en lien avec 4 polluants atmosphériques (soit les particules fines, l'ozone troposphérique, le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre). Afin qu'une zone géographique soit considérée comme ayant des concentrations en polluants atmosphériques inférieures ou égales aux normes, chacune des 7 normes doit être respectées.

Durant la période de 2021 à 2023, un total de 66 collectivités a connu des dépassements d'une ou plusieurs normes. La Colombie-Britannique, l'Alberta et l'Ontario ont enregistré le plus grand nombre de communautés avec des dépassements, avec respectivement 17, 16 et 15 communautés. L'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Yukon et le Nunavut n'avaient aucune communauté présentant un dépassement d'une des normes. Ces différences provinciales et territoriales peuvent être influencées par le nombre, la densité et l'emplacement des stations de surveillance.⁶ Pour plus d'information sur les zones géographiques où des dépassements ont été enregistrés, veuillez consulter le [tableau B.2](#).

Au cours de la période de référence de 2021 à 2023, le dépassement de la norme de 8 heures pour l'ozone a affecté le plus grand pourcentage de la population canadienne, avec 15 %. Parmi les 19 communautés qui ont enregistré un dépassement de cette norme, 15 sont situées au sud de l'Ontario où la qualité de l'air est influencée par les flux de polluants atmosphériques qui proviennent des États-Unis ainsi que les émissions locales et régionales provenant des activités de transport et industrielles.

⁵ L'indicateur utilise les [Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant pour 2020](#) suivantes : une norme de 24 heures et une norme annuelle pour les particules fines, une norme de 8 heures pour l'ozone troposphérique, une norme de 1 heure et une norme annuelle pour le dioxyde d'azote, et une norme de 1 heure et une norme annuelle pour le dioxyde de soufre.

⁶ De plus amples informations sur la couverture spatiale des stations de surveillance peuvent être trouvées dans la section des [Mises en garde et limites](#).

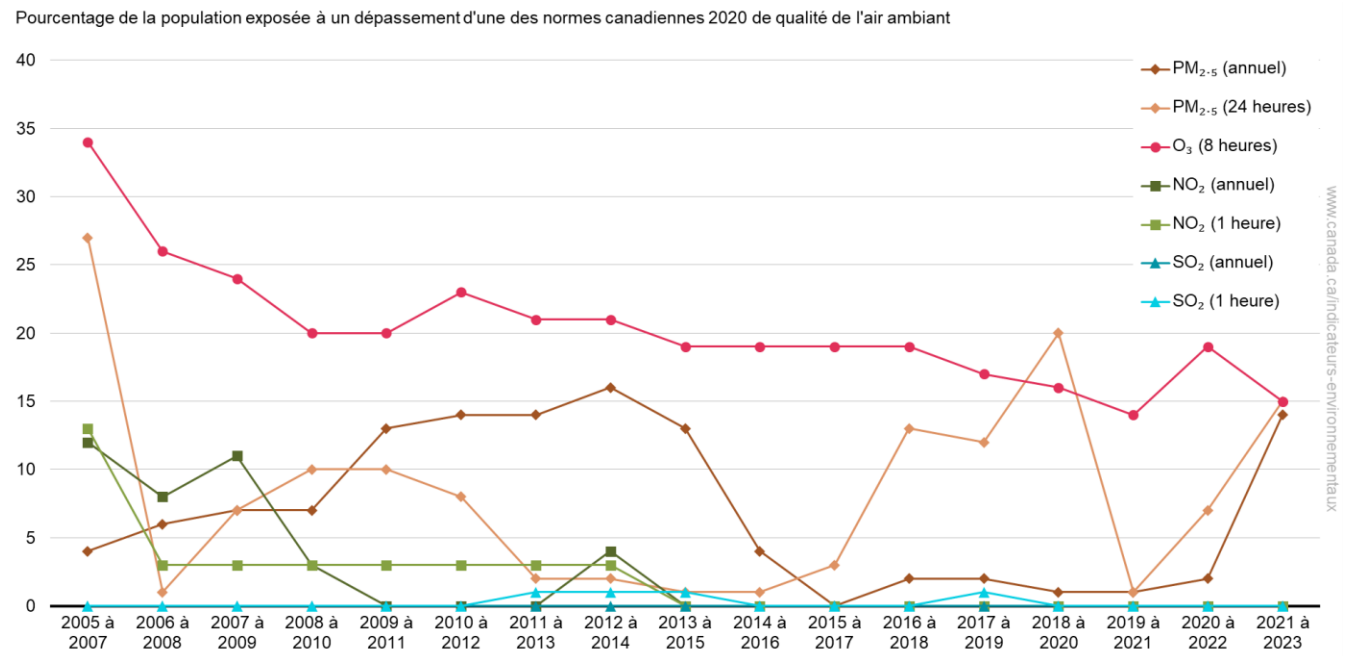
Malgré les répercussions sans précédent des feux de forêt de 2023 à travers le pays, la proportion de la population vivant dans des zones dépassant les normes pour la période de 2021 à 2023 est demeurée inchangée à 74 %, comparativement à la période de 2020 à 2022. Bien qu'un plus grand nombre de communautés aient été touchées (66 au cours de cette période, comparativement à 43 lors de la précédente), cette augmentation a été compensée par des zones urbaines densément peuplées comme Toronto (Ontario), ainsi que des villes comme Oshawa (Ontario) et Abbotsford (Colombie-Britannique), qui n'ont pas dépassé les normes pour 2020. Par conséquent, la proportion de la population touchée par ces dépassements est demeurée inchangée.

Résultats à long terme par polluant

- **Ozone troposphérique (8 heures)** : Entre la période de 2005 à 2007 et celle de 2021 à 2023, le dépassement de la norme relative à l'ozone sur 8 heures a touché la plus grande partie de la population au cours de la plupart des années de référence. Cependant, la proportion de la population vivant dans des zones avec des dépassements des NCQAA a diminué de façon significative, passant de 34 % pour la période de référence de 2005 à 2007 à 15 % pour la période de 2021 à 2023.⁷
- **Particules fines - PM_{2,5} (annuelle)** : La proportion de la population vivant dans des régions où il y a des dépassements de la norme annuelle pour les PM_{2,5} a fluctué au fil du temps, avec des proportions plus faibles entre 2014-2016 et 2020-2022. Pour la période de 2021 à 2023, cette proportion a augmenté, avec 14 % de la population vivant dans des zones dépassant les normes pour 2020, principalement en raison de l'influence importante de la fumée des feux de forêt sur la qualité de l'air. Durant cette période, des dépassements ont été enregistrés dans d'importants centres urbains comme Hamilton et Windsor (Ontario), Regina (Saskatchewan), Edmonton et Calgary (Alberta) et Kelowna (Colombie-Britannique).
- **Particules fines - PM_{2,5} (24 heures)** : Au cours des périodes présentées, la proportion de dépassements de la norme sur 24 heures pour les PM_{2,5} a varié. La forte proportion de la population touchée par des dépassements durant les périodes de 2016 à 2018 (13 %), 2017 à 2019 (12 %) et 2018 à 2020 (20 %) peut être attribuée à l'influence de la fumée provenant des importants feux de forêt de l'ouest des États-Unis et du nord et de l'ouest du Canada. La proportion de la population touchée par ces dépassements a atteint 15 % durant la période de 2021 à 2023, principalement en raison des graves feux de forêt de 2023 qui ont affecté de vastes régions du pays. Les répercussions de la fumée des feux de forêt sur des communautés comme Regina (Saskatchewan), Calgary, Edmonton et Red Deer (Alberta), et Winnipeg (Manitoba) ont joué un rôle important dans l'augmentation de ce pourcentage entre les périodes.
- **Dioxyde d'azote - NO₂ (1 heure et annuelle)** : Entre la période de 2005 à 2007 et la période de 2021 à 2023, la proportion de la population vivant dans des régions enregistrant un dépassement de l'une des normes pour le NO₂ a significativement diminué, passant de 13 % à 0 %.
- **Dioxyde de soufre - SO₂ (1 heure et annuelle)** : Entre la période de 2005 à 2007 et la période de 2021 à 2023, les dépassements des normes pour le SO₂ ont eu un impact minime sur l'indicateur. Pour la période de 2021 à 2023, des dépassements de la norme de 1 heure ont été enregistrés dans 2 communautés du Québec et du Nouveau-Brunswick, et dans 1 communauté de l'Ontario, de la Saskatchewan et de la Colombie-Britannique; ces dépassements représentaient 0,3 % de la population canadienne. Un dépassement de la norme annuelle a également été enregistré dans une communauté du Québec. Malgré une influence relativement faible sur l'indicateur global, les dépassements des normes pour le SO₂ (en particulier la norme de 1 heure) restent préoccupants pour certaines communautés à proximité des installations émettrices de SO₂ en raison de ses impacts sur l'environnement et la santé humaine.

⁷ L'ozone troposphérique n'est pas émis directement dans l'air. C'est un polluant qui se forme dans l'air suite à des réactions chimiques principalement entre les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatiles (COV) en présence de la lumière du soleil.

Figure 2. Pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient supérieures aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, Canada, 2005 à 2023



[Données utilisées pour figure 2](#)

Remarque : Hormis les normes annuelles pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant pour 2020 sont basées sur des moyennes triennales des concentrations moyennes. C'est pour cette raison que le graphique affiche des valeurs pour des périodes de 3 ans. Pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, la norme annuelle utilise les concentrations de la dernière année de la période de référence. Par exemple, les concentrations annuelles de 2023 ont été utilisées pour la période de référence de 2021 à 2023.

Source : Environnement et Changement climatique Canada (2025) Division de la recherche sur la qualité de l'air. Santé Canada (2025) Division de la qualité de l'air et de l'évaluation des risques.

La population peut être exposée simultanément à des concentrations de plusieurs polluants atmosphériques supérieures aux normes pour 2020. Parmi les 66 communautés ayant connu des dépassements des NCQAA au cours de la période de 2021 à 2023, 31 ont dépassé plus d'une norme. Ces communautés étaient situées dans les Territoires du Nord-Ouest (1), au Québec (2), en Ontario (2), en Saskatchewan (5), en Alberta (10) et en Colombie-Britannique (11). Par conséquent, la somme des pourcentages de la population exposée à tous les polluants pour une période de référence donnée peut différer des résultats présentés à la figure 1.

À propos de l'indicateur

Ce que mesure l'indicateur

Cet indicateur mesure la proportion de la population canadienne qui vit dans des régions où les concentrations de polluants atmosphériques extérieurs étaient inférieures ou égales aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA, les normes) pour 2020⁸ présentées dans le [tableau 1](#). Il s'agit de :

- particules fines (PM_{2,5}) : sur 24 heures et annuelle;
- ozone troposphérique (ozone) : sur 8 heures;
- dioxyde d'azote (NO₂) : sur 1 heure et annuelle;
- dioxyde de soufre (SO₂) : sur 1 heure et annuelle.

Pourquoi cet indicateur est important

Impacts sur la santé humaine

La population canadienne est exposée quotidiennement à différents polluants atmosphériques, et cette exposition peut entraîner des effets néfastes aigus et chroniques sur la santé. Il a été établi que l'exposition à certains polluants atmosphériques, même à de faibles concentrations, est liée à l'augmentation des problèmes cardiaques et respiratoires, entraînant plus d'hospitalisations, de consultations au service des urgences et de décès prématurés. Le gouvernement du Canada estime qu'en 2018, la pollution de l'air était responsable de 47 décès prématurés pour 100 000 Canadiens, pour un total de 17 400 décès prématurés.⁹

La plupart des polluants atmosphériques concernés par les NCQAA (PM_{2,5}, ozone et NO₂) sont considérés comme des polluants sans seuil. Cela signifie qu'il n'existe aucun niveau connu d'exposition à ces polluants qui soit considéré comme sûr et que ces polluants peuvent avoir des effets néfastes sur la santé même à de faibles concentrations.⁹ Ainsi, même si la plus grande proportion de la population canadienne respecte les NCQAA et devrait courir moins de risques pour la santé que les populations exposées à des concentrations plus élevées, un certain niveau de risque persiste. Le risque pour la santé augmente progressivement avec l'exposition, même à de faibles niveaux, et peut aussi être influencé par d'autres facteurs, comme des problèmes de santé sous-jacents.

L'exposition aux PM_{2,5} peut avoir un impact négatif sur le cœur et les poumons et peut entraîner des problèmes de santé tels que des symptômes d'asthme, une bronchite chronique, des maladies cardiaques et peut contribuer au développement du cancer du poumon.

L'exposition à l'ozone peut provoquer des irritations au niveau de la gorge, de la toux, de l'essoufflement et une diminution de la fonction pulmonaire, et peut aggraver d'autres problèmes de santé préexistants comme l'asthme. Au fil du temps, cette exposition peut aussi causer l'asthme, une réduction de la fonction pulmonaire et d'autres troubles pulmonaires.

L'exposition au SO₂ et au NO₂ peut irriter les poumons, diminuer les fonctions pulmonaires et aggraver les affections respiratoires, en particulier chez les personnes asthmatiques. L'exposition à long terme au NO₂ peut contribuer au développement d'allergies et de l'asthme.

L'amélioration de la qualité de l'air a réduit les incidences de crises cardiaques chez les adultes, les allergies et les crises d'asthme chez les enfants, tout en permettant de réduire les visites à l'hôpital et les absences dans les établissements d'enseignement et au travail.⁹

Impacts sur l'environnement

Les polluants visés par les NCQAA ont également des effets négatifs sur l'environnement. Le NO₂ contribue à la formation de l'ozone troposphérique et des PM_{2,5}. Le NO₂ contribue également aux dépôts acides (« pluies acides ») et à l'eutrophisation (excès de nutriments dans un plan d'eau, entraînant la prolifération d'algues et un manque d'oxygène qui ont un impact sur l'habitat aquatique). De même, le SO₂ contribue grandement à la

⁸ Cet indicateur suppose que les populations non couvertes par les stations de surveillance sont en dessous des normes. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la section des [Mises en garde et limites](#).

⁹ Santé Canada (2024) [Impacts de la pollution atmosphérique sur la santé au Canada en 2018 – Rapport 2024](#). Consulté le 4 novembre 2025.

formation de dépôts acides et contribue également à la formation de PM_{2,5} et de smog. L'exposition directe au SO₂ peut également nuire aux plantes, en réduisant potentiellement leur croissance et leurs rendements. L'ozone troposphérique et les PM_{2,5} sont des composants essentiels du smog, qui peut également contribuer à une visibilité réduite. Une fois déposées dans l'environnement, les PM_{2,5} aussi peuvent endommager la végétation et les infrastructures d'origine humaine. L'ozone troposphérique peut avoir un impact sur la végétation, diminuer la productivité de certaines cultures et contribuer au déclin des forêts. Il peut également endommager les matériaux synthétiques et les textiles, provoquer des fissures dans le caoutchouc, accélérer la décoloration des teintures et accélérer la détérioration de certaines peintures et revêtements.

Impacts économiques

La pollution atmosphérique a également des répercussions importantes sur l'économie. Santé Canada estime que le coût économique total de l'exposition à la pollution atmosphérique au Canada en 2018 s'élevait à 146 milliards de dollars (en dollars de 2020), tous impacts sur la santé confondus.¹⁰ À l'échelle mondiale, on estime que le coût de la pollution atmosphérique ambiante par les particules fines PM_{2,5} sur la santé atteint 6 430 milliards de dollars, soit l'équivalent de 4,8 % du produit intérieur brut mondial.¹¹ Ce coût est attribuable à des effets tels que la surcharge du système de santé, la baisse de la productivité (par exemple, en raison des journées de travail perdues) et les dommages causés par la pollution dans des secteurs économiques clés. La mauvaise qualité de l'air a également des conséquences économiques pour l'agriculture et la foresterie. Par exemple, les effets de l'ozone sur l'agriculture coûtent chaque année des millions de dollars aux agriculteurs canadiens en pertes de production. La réduction de la visibilité due à la pollution atmosphérique a également des répercussions sur le bien-être, et le coût socioéconomique associé était estimé à 438 millions de dollars en 2015.¹²

Initiatives connexes

Cet indicateur permet de suivre le progrès de la [Stratégie fédérale de développement durable 2022 à 2026](#) par rapport à la cible : Augmenter le pourcentage de la population à travers le Canada vivant dans des zones où les concentrations de polluants atmosphériques sont inférieures ou égales aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, le faisant passer de 60 %¹³ en 2005 à 85 % en 2030. Les données les plus récentes disponibles montrent qu'entre la période de référence de base (2005 à 2007) et la période la plus récente (2021 à 2023), le pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations extérieures de polluants atmosphériques étaient inférieures ou égales aux NCQAA pour 2020 a augmenté de 63 % à 74 %.

De plus, l'indicateur contribue aux [Objectifs de développement durable du Programme de développement durable à l'horizon 2030](#). Il est lié à l'objectif 3, Bonne santé et bien-être, et à la cible 3.9, « D'ici à 2030, réduire nettement le nombre de décès et de maladies dus à des substances chimiques dangereuses, à la pollution et à la contamination de l'air, de l'eau et du sol » ainsi qu'à l'objectif 11, Villes et communautés durables, et à la cible 11.6, « D'ici à 2030, réduire l'impact environnemental négatif des villes par habitant, en accordant une attention particulière à la qualité de l'air et à la gestion, notamment municipale, des déchets ».

Indicateurs connexes

L'indicateur sur les [Tendances air-santé](#) présente un aperçu de l'évolution des risques pour la santé associés à une exposition à court terme à la pollution atmosphérique au Canada.

Les indicateurs sur la [Qualité de l'air](#) permettent de suivre les concentrations ambiantes de PM_{2,5}, d'O₃, de SO₂, de NO₂ et de composés organiques volatils (COV) à l'échelle nationale et régionale ainsi qu'aux stations de suivi locales.

¹⁰ Santé Canada (2024) [Impacts de la pollution atmosphérique sur la santé au Canada en 2018 – Rapport 2024](#). Consulté le 4 novembre 2025.

¹¹ World Bank Group (2021) [The Global Health Cost of PM_{2.5} Air Pollution: A Case for Action Beyond 2021](#) (en anglais seulement). Consulté le 15 décembre 2025.

¹² International Institute for Sustainable Development (2017) [Costs of Pollution in Canada](#) (en anglais seulement). Consulté le 15 décembre 2025.

¹³ La valeur de référence de 60 % en 2005 présentée dans la Stratégie fédérale de développement durable 2022 à 2026 a été établie en fonction de la valeur estimée pour la période 2005 à 2007 de la version de l'indicateur publié en 2021.

Les indicateurs sur l'[Exposition humaine à des substances nocives](#) suivent les concentrations de quatre substances (mercure, plomb, cadmium et bisphénol A) chez les Canadiens.

Les indicateurs sur les [Émissions de polluants atmosphériques](#) du Canada portent sur les émissions de 6 principaux polluants atmosphériques générées par l'activité humaine : les oxydes de soufre (SO_x), les oxydes d'azote (NO_x), les composés organiques volatils (COV), l'ammoniac (NH₃), le monoxyde de carbone (CO) et les particules fines (PM_{2,5}). Le carbone noir, qui est une composante des PM_{2,5}, fait également l'objet d'un suivi. Pour chaque polluant atmosphérique, les indicateurs sont fournis à l'échelle nationale, provinciale/territoriale, des installations et par sources principales.

Sources des données et méthodes

Sources des données

L'indicateur est calculé à partir des données sur les concentrations de polluants atmosphériques et des statistiques démographiques.

Les données sur les concentrations de polluants atmosphériques proviennent de la base de données pancanadienne sur la qualité de l'air d'Environnement et Changement climatique Canada. Les données démographiques ont été extraites des statistiques démographiques de Statistique Canada.

Complément d'information

Données sur les concentrations des polluants atmosphériques

La base de données pancanadienne sur la qualité de l'air contient les données recueillies dans le cadre du [Programme du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique](#), qui est le fruit d'une collaboration entre Environnement et Changement climatique Canada et les réseaux gouvernementaux provinciaux, territoriaux et régionaux.

Données démographiques pour les populations exposées aux PM_{2,5}, à l'ozone et au NO₂

Les estimations démographiques pour les périodes 2005-2007 à 2013-2015 sont basées sur la Classification géographique type de 2011 et ont été récupérés des sources suivantes :

- Statistique Canada. [Tableau 17-10-0078-01 Estimations démographiques annuelles par région métropolitaine de recensement, âge et sexe, basées sur la Classification géographique type \(CGT\) 2011, inactif.](#)
- Statistique Canada. [Tableau 17-10-0084-01 Estimations démographiques annuelles par division de recensement, âge et sexe, basées sur la Classification géographique type \(CGT\) 2011, inactif.](#)

Les estimations démographiques pour les périodes 2014-2016 à 2019-2021 sont basées sur la Classification géographique type de 2016 et ont été récupérés des sources suivantes :

- Statistique Canada. [Tableau 17-10-0135-01 Estimations de la population, 1er juillet, selon la région métropolitaine de recensement et l'agglomération de recensement, limites de 2016, inactif.](#)
- Statistique Canada. [Tableau 17-10-0139-01 Estimations de la population, 1er juillet, selon la division de recensement, limites de 2016, inactif.](#)
- Statistique Canada. [Tableau 17-10-0142-01 Estimations de la population, 1er juillet, selon la subdivision de recensement, limites de 2016, inactif.](#)

Les estimations démographiques pour les périodes 2020-2022 et 2021-2023 sont basées sur la Classification géographique type de 2021 et ont été récupérés des sources suivantes :

- Statistique Canada. [Tableau 17-10-0148-01 Estimations de la population, 1er juillet, selon la région métropolitaine de recensement et l'agglomération de recensement, limites de 2021.](#)
- Statistique Canada. [Tableau 17-10-0152-01 Estimations de la population, 1er juillet, selon la division de recensement, limites de 2021.](#)
- Statistique Canada. [Tableau 17-10-0155-01 Estimations de la population, 1er juillet, selon la subdivision de recensement, limites de 2021.](#)

Données démographiques pour les populations exposées au SO₂

La population vivant dans un rayon de 2 kilomètres (km) autour d'une station de surveillance du SO₂ a été estimée à partir des données des îlots de diffusion de Statistique Canada, disponibles uniquement pour les années de recensement de la population, en accédant au site Web [GéoSuite](#) de Statistique Canada.

Les estimations démographiques pour les périodes de référence 2005-2007 à 2013-2015 sont fondées sur les données du Recensement de la population de 2011 de Statistique Canada.

Les estimations démographiques pour les périodes de référence 2014-2016 à 2019-2021 sont fondées sur les données du Recensement de la population de 2016 de Statistique Canada.

Les estimations démographiques pour les périodes de référence 2020-2022 et 2021-2023 sont fondées sur les données du Recensement de la population de 2021 de Statistique Canada.

Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant

En octobre 2012, les ministres de l'Environnement de toutes les provinces et de tous les territoires, hormis le Québec,¹⁴ ont convenus de mettre en œuvre le [système de gestion de la qualité de l'air](#). Le système constitue un cadre pancanadien complet pour une collaboration visant à mieux protéger la santé humaine et l'environnement grâce à une amélioration continue de la qualité de l'air. Dans le cadre du système, les [Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant](#) (NCQAA) constituent le moteur de l'amélioration de la qualité de l'air partout au Canada. Les NCQAA sont des objectifs sur la qualité de l'air axés sur la santé et l'environnement concernant les concentrations de polluants dans l'air extérieur. Ensemble, avec les niveaux de gestion,¹⁵ les NCQAA servent de référence pour favoriser l'amélioration continue de la qualité de l'air. Les normes ne servent pas de « niveaux maximums de pollution autorisée ». Le système de gestion de la qualité de l'air encourage les gouvernements prendre des mesures pour améliorer en permanence la qualité de l'air, y compris à des concentrations inférieures aux normes, en tenant compte du fait que certains polluants peuvent avoir des conséquences sur la santé humaine même à de faibles concentrations.

Les NCQAA pour 2020 ont été établies sous le régime de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* :

- pour les particules fines et l'ozone;
- pour le dioxyde de soufre;
- pour le dioxyde d'azote.

Les NCQAA relatives aux particules fines et à l'ozone ont été initialement établies pour 2015, puis remplacées par les normes plus strictes pour 2020. Les NCQAA relatives au dioxyde d'azote et au dioxyde de soufre ont été initialement établies pour 2020. De nouvelles normes plus strictes ont également été établies pour l'ozone, le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre pour 2025, et pour les particules fines pour 2030. Par souci d'uniformité, l'indicateur utilise les valeurs numériques des NCQAA pour 2020. Pour plus d'informations sur les autres valeurs numériques, reportez-vous aux [Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant](#).

¹⁴ Bien que le Québec soutienne les objectifs généraux du système de gestion de la qualité de l'air, la province ne mettra pas en œuvre le système, car il comprend des exigences fédérales relatives aux émissions industrielles qui existent déjà dans la réglementation du Québec. Toutefois, le Québec collabore avec les provinces et les territoires pour élaborer d'autres éléments du système, notamment les zones atmosphériques et les bassins atmosphériques.

¹⁵ Les niveaux de gestion renvoient au cadre de gestion des zones atmosphériques. Pour plus d'informations, veuillez consulter le [Guide de gestion pour les zones atmosphériques de gestions](#) (PDF; 233ko) du Conseil Canadien des Ministres de l'Environnement.

Tableau 1 : Normes canadiennes sur la qualité de l'air ambiant pour 2020

Polluant	Temps moyen	Norme pour 2020 (valeur numérique)	Fiche statistique
Particules fines	24 heures (jour civil)	27 µg/m ³	Moyenne triennale du 98e centile annuel des concentrations quotidiennes moyennes sur 24 heures
Particules fines	Annuelle (année civile)	8,8 µg/m ³	Moyenne triennale de la moyenne annuelle de toutes les concentrations sur une heure
Ozone	8 heures	62 ppb	Moyenne triennale de la 4e valeur annuelle la plus élevée des maximums quotidiens des concentrations moyennes sur 8 heures.
Dioxyde d'azote	1 heure	60 ppb	Moyenne triennale du 98e centile annuel des maximums quotidiens des concentrations moyennes de NO ₂ sur une heure
Dioxyde d'azote	Annuelle (année civile)	17 ppb	Moyenne sur une seule année civile de toutes les concentrations moyennes de NO ₂ sur une heure.
Dioxyde de soufre	1 heure	70 ppb	Moyenne triennale du 99e centile annuel des maximums quotidiens des concentrations moyennes de SO ₂ sur une heure
Dioxyde de soufre	Annuelle (année civile)	5 ppb	Moyenne sur une seule année civile de toutes les concentrations moyennes de SO ₂ sur une heure.

Remarque : Unités : µg/m³ = microgrammes par mètre cube, ppb = parties par milliard.

Méthodes

L'indicateur est calculé en comparant la concentration moyenne des polluants pour chaque zone géographique avec les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA, les normes) de 2020 correspondantes. Les données relatives à la population totale de toutes les zones géographiques où les concentrations moyennes de tous les polluants sont inférieures ou égales aux normes correspondantes sont comparées à celles de la population nationale. Pour les zones géographiques où il n'existe pas de station de surveillance, il est présumé que les concentrations sont inférieures ou égales aux normes pour 2020.

Complément d'information

Critères d'exhaustivité des données

Les valeurs de concentration aux stations de surveillance sont considérées comme « valides » et ne sont utilisées dans le calcul de l'indicateur que si elles répondent aux critères d'exhaustivité des données énoncés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Critères d'exhaustivité des données des stations de surveillance utilisées dans le calcul de l'indicateur

Polluant	Temps moyen	Critères d'exhaustivité des données et de calcul
Particules fines	24 heures (jour civil)	• Une concentration quotidienne moyenne sur 24 heures était jugée valide si au moins 75 % (18 heures) des valeurs des concentrations sur 1 heure étaient disponibles pour un jour donné. • Un 98e centile de la concentration moyenne quotidienne a été jugé valide si au moins 75 % des valeurs des concentrations moyennes quotidiennes étaient disponibles pour l'année et au moins 60 % des valeurs des concentrations moyennes quotidiennes étaient disponibles pour chaque trimestre^[A] d'une année civile. • Une station était également incluse dans le 98e centile si la concentration moyenne journalière dépassait la norme sur 24 heures de 27 microgrammes par mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) et si au moins 75 % des concentrations moyennes journalières étaient disponibles pour l'année. • Pour la moyenne triennale, il fallait disposer des données de 2 années sur 3 au moins.
Particules fines	Annuelle (année civile)	• Une concentration quotidienne moyenne sur 24 heures était jugée valide si au moins 75 % (18 heures) des valeurs des concentrations sur 1 heure étaient disponibles pour un jour donné. • Une concentration moyenne annuelle a été jugée valide si au moins 75 % des valeurs des concentrations moyennes quotidiennes étaient disponibles pour l'année et au moins 60 % des valeurs des concentrations moyennes quotidiennes étaient disponibles pour chaque trimestre^[A] d'une année civile. • Pour la moyenne triennale, il fallait disposer des valeurs de 2 années sur 3 au moins.
Ozone	8 heures	• Les concentrations moyennes mobiles sur 8 heures ont été calculées pour chaque heure de la journée à partir des concentrations moyennes sur 1 heure, ce qui donne jusqu'à 24 concentrations moyennes sur 8 heures par jour. • Pour qu'une concentration moyenne mobile sur 8 heures soit valide, il faut disposer de 6 valeurs de concentrations moyennes sur 1 heure. • Une concentration quotidienne maximale moyenne sur 8 heures a été jugée valide si au moins 75 % (18 heures) des valeurs des concentrations moyennes mobiles sur 8 heures étaient disponibles pour un jour donné ou si la concentration moyenne maximale quotidienne sur 8 heures dépassait la norme sur 8 heures de 62 parties par milliard (ppb). • La 4e valeur annuelle la plus élevée de la concentration moyenne quotidienne maximale sur 8 heures a été jugée valide si au moins 75 % (18 heures) des valeurs des concentrations moyennes sur 8 heures étaient disponibles pour la période entre le 1er avril et le 30 septembre. • Pour la moyenne triennale, il fallait disposer des valeurs de 2 années sur 3 au moins.

Polluant	Temps moyen	Critères d'exhaustivité des données et de calcul
Dioxyde d'azote	1 heure	- La concentration quotidienne maximale moyenne sur 1 heure a été jugée valide si au moins 75 % (18 heures) des valeurs des concentrations horaires étaient disponibles pour un jour donné ou si la concentration moyenne maximale quotidienne sur 1 heure dépassait la norme horaire de 60 ppb. - Le 98e centile des concentrations moyennes maximales quotidiennes sur 1 heure a été jugé valide si au moins 75 % des valeurs de toutes les concentrations moyennes maximales quotidiennes sur 1 heure pour l'année et au moins 60 % des valeurs étaient disponibles pour chaque trimestre.^[A] - Une station était également incluse si elle dépassait la norme horaire de 60 ppb, même si les critères d'exhaustivité des données ci-dessus n'étaient pas respectés. - Pour la moyenne triennale, il fallait disposer des valeurs de 2 années sur 3 au moins.
Dioxyde d'azote	Annuelle (année civile)	- Une concentration moyenne annuelle a été jugée valide si au moins 75 % des valeurs des concentrations moyennes sur une heure étaient disponibles pour l'année et au moins 60 % des valeurs étaient disponibles pour chaque trimestre.^[A] - La concentration moyenne annuelle a également été considérée comme valide si elle dépassait la norme annuelle de 17,0 ppb et si au moins 50 % des valeurs horaires de NO₂ étaient disponibles dans chaque trimestre.^[A]
Dioxyde de soufre	1 heure	- La concentration quotidienne maximale moyenne sur 1 heure a été jugée valide si au moins 75 % (18 heures) des valeurs des concentrations horaires étaient disponibles pour un jour donné ou si la concentration moyenne maximale quotidienne sur 1 heure dépassait la norme horaire de 70 ppb. - Le 99e centile annuel des concentrations moyennes maximales quotidiennes sur 1 heure a été jugé valide si au moins 75 % des valeurs de toutes les concentrations moyennes maximales quotidiennes sur 1 heure pour l'année et au moins 60 % des valeurs étaient disponibles pour chaque trimestre.^[A] - Une station a également été incluse si elle dépassait la norme horaire de 70 ppb, même si les critères d'exhaustivité des données ci-dessus n'étaient pas respectés. - Pour la moyenne triennale, il fallait disposer des valeurs de 2 années sur 3 au moins.
Dioxyde de soufre	Annuelle (année civile)	- Une concentration moyenne annuelle a été jugée valide si au moins 75 % des valeurs des concentrations moyennes sur 1 heure étaient disponibles pour l'année et au moins 60 % des valeurs étaient disponibles pour chaque trimestre.^[A] - Une station a également été incluse si la concentration moyenne annuelle dépassait la norme annuelle de 5,0 ppb et si au moins 50 % des valeurs horaires de SO₂ étaient disponibles dans chaque trimestre.^[A]

Remarque : ^[A] Les trimestres civils se calculent comme suit : le 1er trimestre va du 1er janvier au 31 mars; le 2e trimestre va du 1er avril au 30 juin; le 3e trimestre va du 1er juillet au 30 septembre et le 4e trimestre va du 1er octobre au 31 décembre.

Pour une zone géographique ne comportant qu'une seule station de surveillance, les critères d'exhaustivité des données du tableau 2 sont appliqués.

Pour une zone géographique comportant plus d'une station de surveillance, les critères d'exhaustivité des données diffèrent selon le polluant.

- Pour tous les polluants à l'exception du dioxyde de soufre, les critères du tableau 2 sont appliqués à l'ensemble des données disponibles pour toutes les stations de surveillance dans la zone géographique. Dans un tel cas, la concentration moyenne de toutes les stations de surveillance est indiquée pour cette zone géographique particulière, même si chacune des stations de surveillance pourrait avoir de données incomplètes.
- Pour le dioxyde de soufre, les critères du tableau 2 sont appliqués aux données disponibles pour chaque station individuellement.

Zones géographiques

Chaque station de surveillance de la qualité de l'air est rattachée à une zone géographique. Seules les stations sélectionnées par les provinces et les territoires pour la production de rapports sur l'atteinte des NCQAA dans le cadre du Système de gestion de la qualité de l'air sont utilisées pour le calcul de l'indicateur.

Pour les particules fines, l'ozone troposphérique et le dioxyde d'azote, les zones géographiques correspondent soit à une région métropolitaine de recensement, à une division de recensement ou à une subdivision de recensement de Statistique Canada. Pour chaque année de 2005 à 2023, la taille de la population est établie pour chaque zone géographique dotée d'au moins une station de surveillance.

Pour les particules fines et l'ozone, les chiffres de population correspondent à la moyenne de la population pour chacune des 3 années de la période de référence.

Pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, les chiffres de population pour les normes annuelles sont basés sur la dernière année de la période de référence considérée, tandis que les chiffres de population pour les normes horaires correspondent à la moyenne de la population pour chacune des 3 années de la période de référence.

Comme les concentrations de dioxyde de soufre ont tendance à être localisées autour de sources ponctuelles, la zone géographique attribuée pour la norme annuelle et sur 1 heure de dioxyde de soufre a été limitée à un rayon de 2 km de la station de surveillance. Seules les données démographiques à moins de 2 km de la station de surveillance ont été utilisées. Dans ce cas, les données des îlots de diffusion de Statistique Canada ont été utilisées pour calculer la population à moins de 2 km d'une station. Il est à noter que les données démographiques à l'échelle des îlots de diffusion ne sont disponibles que pour les années de recensement. Ces données ont été obtenues en consultant l'outil [GéoSuite de Statistique Canada](#) et en téléchargeant les ensembles de données respectifs pour 2011, 2016 et 2021. Voir l'[annexe B](#) pour la liste des zones géographiques utilisées pour calculer l'indicateur.

Concentrations de polluants atmosphériques par zone géographique

Pour les particules fines, l'ozone troposphérique et le dioxyde d'azote, les étapes suivantes ont été utilisées pour attribuer une valeur de concentration à chaque zone géographique pour chaque polluant atmosphérique et temps moyen :

1. Une valeur de concentration quotidienne¹⁶ a été calculée pour chaque station de surveillance dans la zone géographique à l'aide des critères d'exhaustivité et de calcul des données présentés dans le tableau 2.
2. Une moyenne des valeurs de concentration quotidiennes de toutes les stations de surveillance de la zone géographique a été calculée.
3. Une concentration annuelle pour la zone géographique a ensuite été calculée à l'aide des critères d'exhaustivité et de calcul des données présentés dans le tableau 2.

Pour le dioxyde de soufre, les étapes suivantes ont été utilisées pour attribuer une valeur de concentration à chaque zone géographique et temps moyen

1. Les valeurs de concentration annuelle pour chaque station ont été calculées en utilisant les critères d'exhaustivité des données et de calcul des données présentés dans le tableau 2. Elles

¹⁶ Une valeur de concentration quotidienne représente une moyenne sur 24 heures pour les PM_{2.5}, une valeur maximale quotidienne sur 8 heures pour l'ozone et une valeur maximale quotidienne sur 1 heure pour le NO₂.

représentent l'exposition de la population pour une zone géographique de 2 km autour de la station.

2. Lorsque 2 stations de surveillance sont distantes de moins de 4 km, la population chevauchant les zones géographiques est affectée en fonction des niveaux de concentration et des tailles de population comme suit :
 - Si aucun dépassement n'est observé ou si un dépassement est observé pour les 2 stations de surveillance, la population chevauchante est affectée à la zone géographique présentant la population la moins nombreuse et retirée de l'autre zone géographique.
 - Si un dépassement est observé pour l'une des stations de surveillance, la population chevauchante est affectée à la zone géographique concernée par le dépassement et retirée de l'autre zone géographique.

Comparaison avec les normes et population totale exposée à des concentrations inférieures ou égales aux normes

La valeur de concentration de chaque polluant a ensuite été comparée à la norme correspondante pour déterminer si la population de la zone géographique était exposée à des niveaux de concentrations de polluants inférieurs ou égaux à la norme correspondante. Cette comparaison a été effectuée pour chaque polluant et pour chaque norme :

- Si la valeur de concentration pour la zone géographique était inférieure ou égale à la norme correspondante pour l'ensemble des 7 NCQAA, le dénombrement de la population a été enregistré.
- Si au moins une norme était dépassée, la population de la zone géographique était fixée à 0.

La population de toutes les zones géographiques dont les concentrations moyennes étaient inférieures ou égales à toutes les NCQAA ont été additionnées. La somme a ensuite été divisée par la population canadienne totale (estimation de la population canadienne moyenne sur 3 ans) et multipliée par 100 pour obtenir le pourcentage de la population qui vit dans une zone où les concentrations de polluants atmosphériques étaient inférieures ou égales aux normes. Voici la formule générale :

$$100 * (\text{somme de la population exposée à des concentrations inférieures ou égales à toutes les NCQAA} \div \text{la population totale du Canada})$$

où la population exposée à des concentrations inférieures ou égales à toutes les NCQAA est la population de Canadiens qui vivent dans des zones géographiques où les concentrations atmosphériques en particules fines, en ozone, en dioxyde d'azote et en dioxyde de soufre sont toutes inférieures ou égales à leur norme correspondante.

Mises en garde et limites

De 2021 à 2023, environ 65 % de la population vivait dans des zones couvertes par des stations de surveillance de la qualité de l'air désignée qui répondent aux critères d'exhaustivité des données. Ce pourcentage est resté relativement stable, passant d'environ 60 % à 65 % de la population au cours de la période considérée, soit de 2005 à 2023. Voir l'[annexe B](#) pour la liste des zones géographiques utilisées dans le calcul de l'indicateur. L'indicateur se fonde sur l'hypothèse que le reste de la population vit dans des zones où les concentrations d'ozone, de particules fines, de dioxyde de soufre et de dioxyde d'azote dans l'air extérieur sont inférieures ou égales aux normes pour 2020 qui les régissent. Cette hypothèse conduit à une surestimation de la population exposée à des concentrations inférieures aux normes pour 2020. De plus, les concentrations d'ozone troposphérique sont généralement plus élevées à l'extérieur des centres urbains, où il n'existe pas nécessairement de système de surveillance de la qualité de l'air. Par exemple, pour une région comme le Sud-Ouest de l'Ontario, il est probable que l'ensemble de la région dépasse les normes de 2020 pour l'ozone. Il convient de noter que la couverture est moindre pour le SO₂, puisque seulement 7 à 8 % de la population vit à moins de 2 km d'une station de surveillance des concentrations de SO₂. Il est présumé que le reste de la population canadienne était exposé à des concentrations de SO₂ inférieures aux NCQAA.

Les populations des régions rurales et du Nord disposent d'une couverture de surveillance de la qualité de l'air relativement moins importante, car les stations de surveillance ont tendance à être situées à proximité de zones urbaines qui ont une densité de population plus élevée. Cette différence de répartition spatiale est de plus en plus

importante à prendre en compte, la fumée ayant affecté les communautés rurales et nordiques lors des récentes saisons d'incendies de forêt. Comme ces régions sont généralement peu peuplées, l'impact sur le pourcentage de la population exposée aux dépassements de seuil pourrait être faible ; toutefois, les conséquences pour les communautés touchées pourraient être importantes.

Chaque mise à jour annuelle de l'indicateur intègre une année supplémentaire de données sur la pollution atmosphérique, et l'indicateur présente le résultat calculé pour la période de 3 ans la plus récente. Les résultats antérieurs ne sont pas recalculés et ne tiennent donc pas compte des mises à jour ultérieures des données historiques.

En raison de la variabilité imprévisible des phénomènes climatiques extrêmes, comme les feux de forêt, les résultats peuvent fluctuer considérablement d'une période à l'autre.

Complément d'information

Cet indicateur sert à faire état du pourcentage de la population canadienne qui vit dans des zones où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient inférieures ou égales à toutes les NCQAA pour 2020. L'indicateur n'est pas utilisé pour rendre officiellement compte de l'état d'avancement de la mise en œuvre des normes. Dans le cadre du système de gestion de la qualité de l'air, il incombe aux provinces et aux territoires de rendre compte de la mise en œuvre des normes.

La méthode utilisée pour calculer l'indicateur diffère de celles utilisées pour rendre compte de l'état d'avancement de la mise en œuvre des NCQAA par les provinces et les territoires en vertu du Système de gestion de la qualité de l'air. Pour l'indicateur, la concentration moyenne des stations de surveillance NCQAA présentes dans une zone géographique est utilisée aux fins de comparaison avec la norme. Cependant, pour rendre compte de l'atteinte des NCQAA, le calcul se fait par station, ensuite, toutes les stations d'une zone géographique donnée (c'est-à-dire la zone atmosphérique) doivent satisfaire à la norme pour être considérées comme atteintes. En revance, les provinces et les territoires peuvent soustraire la pollution atmosphérique résultant des flux transfrontaliers et des événements exceptionnels afin d'attribuer leur niveau de gestion. Par conséquent, cet indicateur peut présenter des concentrations plus élevées ou plus basses que celles déclarées par les provinces et les territoires.

Il a été supposé que les valeurs des concentrations des zones peuplées où il n'y a pas de station de surveillance étaient inférieures aux normes. Il en résulte une certaine incertitude par rapport à la population qui fait l'objet de cette hypothèse; une analyse de sensibilité a indiqué qu'elle n'entraîne pas d'erreur importante.

Certaines données recueillies auprès des stations de surveillance ne peuvent être utilisées dans le calcul de l'indicateur, parce qu'elles ne répondent pas aux critères d'exhaustivité des données. La suppression de ces données peut avoir une incidence sur le nombre de zones géographiques utilisées par période de référence. Voir l'[annexe B](#) pour la liste des zones géographiques utilisées dans l'indicateur.

L'indicateur utilise les concentrations réelles mesurées dans les stations de surveillance. Certaines de ces concentrations peuvent avoir été influencées par les sources de polluants d'autres pays et par la fumée des incendies de forêt qui ont lieu à l'intérieur et à l'extérieur du Canada.

Effet des changements dans les technologies de mesure des particules fines

Certaines variations interannuelles de l'indicateur d'exposition de la population aux PM_{2,5} avant 2010 pourraient être dues, en partie, à l'introduction de nouvelles technologies de surveillance dans le cadre du Programme national de surveillance de la pollution (PANSP), plutôt qu'aux seules variations des concentrations ambiantes réelles. Par conséquent, les tendances des concentrations de PM_{2,5} avant 2010 pourraient ne pas refléter fidèlement les changements survenus au cours de la période considérée.

Ressources

Références

Conseil canadien des ministres de l'environnement (2012) [Guide pour la vérification de la conformité aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant relatives aux particules et à l'ozone](#) (PDF; 264 ko). Consulté le 4 novembre 2025.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (2014) [Le Système de gestion de la qualité de l'air](#). Consulté le 4 novembre 2025.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (2019) [Guide de gestion pour les zones atmosphériques de gestions](#) (PDF; 233 ko). Consulté le 4 novembre 2025.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (2020) [Guide pour la vérification de la conformité aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant relatives au dioxyde d'azote](#) (PDF; 602 ko). Consulté le 4 novembre 2025.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (2020) [Guide pour la vérification de la conformité aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant relatives au dioxyde de soufre](#) (PDF; 574 ko). Consulté le 4 novembre 2025.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (2025) [L'Air au Canada](#). Consulté le 4 novembre 2025.

Environnement et Changement climatique Canada (2022) [Programme du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique](#). Consulté le 4 novembre 2025.

Gouvernement du Canada (2023) [Pollution atmosphérique et santé : Aperçu](#). Consulté le 4 novembre 2025.

Santé Canada (2016) [Évaluation des risques pour la santé humaine du dioxyde d'azote ambiant](#). Consulté le 4 novembre 2025.

Santé Canada (2016) [Évaluation des risques pour la santé humaine du dioxyde de soufre : analyse de l'exposition au dioxyde de soufre dans l'air ambiant et ses effets sur la santé de la population canadienne](#). Consulté le 4 novembre 2025.

Santé Canada (2022) [Évaluation scientifique canadienne des effets sur la santé des particules fines \(PM_{2.5}\)](#). Consulté le 4 novembre 2025.

Renseignements connexes

[Évaluation scientifique du smog au Canada : faits saillants et messages clés](#)

[Smog : causes et effets](#)

Annexes

Annexe A. Données utilisées dans la figure présentée dans ce document

Tableau A.1. Données pour la Figure 1. Pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient inférieures ou égales aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, Canada, 2005 à 2023

Période	Proportion de la population où les concentrations de polluants atmosphériques étaient inférieures ou égales aux normes (pourcentage)
2005 à 2007	63
2006 à 2008	65
2007 à 2009	66
2008 à 2010	69
2009 à 2011	67
2010 à 2012	66
2011 à 2013	66
2012 à 2014	66
2013 à 2015	70
2014 à 2016	79
2015 à 2017	78
2016 à 2018	68
2017 à 2019	71
2018 à 2020	64
2019 à 2021	85
2020 à 2022	74
2021 à 2023	74

Remarque : Hormis les normes annuelles pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant pour 2020 sont basées sur des moyennes triennales des concentrations moyennes. C'est pour cette raison que le tableau présente des valeurs pour des périodes de 3 ans. Pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, la norme annuelle utilise les concentrations de la dernière année de la période de référence. Par exemple, les concentrations annuelles de 2023 ont été utilisées pour la période de référence de 2021 à 2023.

Source : Environnement et Changement climatique Canada (2025) Division de la recherche sur la qualité de l'air. Santé Canada (2025) Division de la qualité de l'air et de l'évaluation des risques.

Tableau A.2. Données pour la Figure 2. Pourcentage de la population canadienne vivant dans des régions où les concentrations des polluants atmosphériques extérieurs étaient supérieures aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, Canada, 2005 à 2023

Période	Proportion de la population où les concentrations de polluants atmosphériques étaient supérieures aux normes (pourcentage)						
	PM _{2.5} annuelle	PM _{2.5} 24 heures	O ₃ 8 heures	NO ₂ annuelle	NO ₂ 1 heure	SO ₂ annuelle	SO ₂ 1 heure
2005 à 2007	4	27	34	12	13	0	0
2006 à 2008	6	1	26	8	3	0	0
2007 à 2009	7	7	24	11	3	0	0
2008 à 2010	7	10	20	3	3	0	0
2009 à 2011	13	10	20	0	3	0	0
2010 à 2012	14	8	23	0	3	0	0
2011 à 2013	14	2	21	0	3	0	1
2012 à 2014	16	2	21	4	3	0	1
2013 à 2015	13	1	19	0	0	0	1
2014 à 2016	4	1	19	0	0	0	0
2015 à 2017	0	3	19	0	0	0	0
2016 à 2018	2	13	19	0	0	0	0
2017 à 2019	2	12	17	0	0	0	1
2018 à 2020	1	20	16	0	0	0	0
2019 à 2021	1	1	14	0	0	0	0
2020 à 2022	2	7	19	0	0	0	0
2021 à 2023	14	15	15	0	0	0	0

Remarque : Hormis les normes annuelles pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant pour 2020 sont basées sur des moyennes triennales des concentrations moyennes. C'est pour cette raison que le tableau présente des valeurs pour des périodes de 3 ans. Pour le dioxyde d'azote et le dioxyde de soufre, la norme annuelle utilise les concentrations de la dernière année de la période de référence. Par exemple, les concentrations annuelles de 2023 ont été utilisées pour la période de référence de 2021 à 2023.

Source : Environnement et Changement climatique Canada (2025) Division de la recherche sur la qualité de l'air. Santé Canada (2025) Division de la qualité de l'air et de l'évaluation des risques.

Annexe B. Zones géographiques de l'indicateur

Tableau B. 1. Zones géographiques utilisées pour calculer l'indicateur

Subdivision de recensement, région métropolitaine de recensement ou division de recensement	Province ou territoire	Communauté	Période utilisée
1	Terre-Neuve-et-Labrador	St. John's	2005-2007 à 2021-2023
1002005	Terre-Neuve-et-Labrador	Burin	2014-2016 à 2021-2023
1005018	Terre-Neuve-et-Labrador	Corner Brook	2005-2007 à 2021-2023
1006017	Terre-Neuve-et-Labrador	Grand Falls-Windsor	2005-2007 à 2021-2023
1009022	Terre-Neuve-et-Labrador	Port au Choix	2014-2016 à 2019-2021
1010032	Terre-Neuve-et-Labrador	Labrador City	2014-2016 à 2021-2023
1102075	Île-du-Prince-Édouard	Charlottetown	2014-2016 à 2021-2023
1207001	Nouvelle-Écosse	Kings, Subd. A	2005-2007 à 2021-2023
1207012	Nouvelle-Écosse	Kentville	2018-2020 à 2021-2023
1209034	Nouvelle-Écosse	Halifax	2005-2007 à 2021-2023
1212004	Nouvelle-Écosse	Pictou	2005-2007 à 2021-2023
1215002	Nouvelle-Écosse	Port Hawkesbury	2005-2007 à 2021-2023
1217030	Nouvelle-Écosse	Cape Breton	2005-2007 à 2021-2023
310	Nouveau-Brunswick	Saint John	2005-2007 à 2021-2023
1302026	Nouveau-Brunswick	Saint Andrews	2005-2007 à 2021-2023
1307022	Nouveau-Brunswick	Moncton	2005-2007 à 2021-2023
1310032	Nouveau-Brunswick	Fredericton	2005-2007 à 2021-2023
1313027	Nouveau-Brunswick	Edmundston	2016-2018 à 2021-2023
1315011	Nouveau-Brunswick	Bathurst	2005-2007 à 2021-2023
2413045	Québec	Auclair	2005-2007 à 2021-2023
2418040	Québec	Notre-Dame-du-Rosaire	2018-2020 à 2021-2023
2420005	Québec	Saint-François-de-l'Île-d'Orléans	2005-2007 à 2016-2018, 2018-2020
2423	Québec	Québec	2005-2007 à 2021-2023
2425213	Québec	Levis	2014-2016 à 2021-2023
2429020	Québec	Saint-Hilaire-de-Dorset	2005-2007 à 2021-2023
2434058	Québec	Deschambault-Grondines	2005-2007 à 2021-2023
2437067	Québec	Trois-Rivières	2005-2007 à 2020-2022
2439025	Québec	Tingwick	2005-2007 à 2021-2023
2441027	Québec	La Patrie	2005-2007 à 2021-2023
2443027	Québec	Sherbrooke	2005-2007 à 2021-2023
2450090	Québec	Saint-Zéphirin-de-Courval	2005-2007 à 2021-2023
2451080	Québec	Charette	2005-2007 à 2021-2023
2454090	Québec	Saint-Simon	2005-2007 à 2021-2023

Subdivision de recensement, région métropolitaine de recensement ou division de recensement	Province ou territoire	Communauté	Période utilisée
2456083	Québec	Saint-Jean-sur-Richelieu	2005-2007 à 2021-2023
2458007	Québec	Brossard	2005-2007 à 2021-2023
2458227	Québec	Longueuil	2005-2007 à 2021-2023
2464008	Québec	Terrebonne	2015-2017 à 2021-2023
2465005	Québec	Laval	2005-2007 à 2021-2023
2466	Québec	Montréal	2005-2007 à 2021-2023
2469070	Québec	Saint-Anicet	2005-2007 à 2021-2023
2478047	Québec	Saint-Faustin–Lac-Carré	2005-2007 à 2021-2023
2479097	Québec	Ferme-Neuve	2005-2007 à 2021-2023
2481017	Québec	Gatineau	2005-2007 à 2021-2023
2482035	Québec	La Pêche	2005-2007 à 2021-2023
2486042	Québec	Rouyn-Noranda	2005-2007 à 2021-2023
2489040	Québec	Senneterre	2005-2007 à 2021-2023
2490027	Québec	Lac-Édouard	2005-2007 à 2020-2022
2491050	Québec	La Doré	2005-2007 à 2021-2023
2494068	Québec	Saguenay	2005-2007 à 2021-2023
3506008	Ontario	Ottawa	2005-2007 à 2021-2023
3510010	Ontario	Kingston	2005-2007 à 2021-2023
3515014	Ontario	Peterborough	2005-2007 à 2021-2023
3518013	Ontario	Oshawa	2005-2007 à 2021-2023
3520005	Ontario	Toronto	2005-2007 à 2021-2023
3521005	Ontario	Mississauga	2005-2007 à 2021-2023
3521010	Ontario	Brampton	2005-2007 à 2021-2023
3523008	Ontario	Guelph	2005-2007 à 2021-2023
3524001	Ontario	Oakville	2005-2007 à 2021-2023
3524002	Ontario	Burlington	2005-2007 à 2021-2023
3524009	Ontario	Milton	2005-2007 à 2021-2023
3525005	Ontario	Hamilton	2005-2007 à 2021-2023
3526053	Ontario	St. Catharines	2005-2007 à 2021-2023
3529006	Ontario	Brantford	2005-2007 à 2021-2023
3530013	Ontario	Kitchener	2005-2007 à 2021-2023
3537039	Ontario	Windsor	2005-2007 à 2021-2023
3538030	Ontario	Sarnia	2005-2007 à 2021-2023
3539036	Ontario	London	2005-2007 à 2021-2023
3543042	Ontario	Barrie	2005-2007 à 2021-2023
3553005	Ontario	Greater Sudbury	2005-2007 à 2021-2023

Subdivision de recensement, région métropolitaine de recensement ou division de recensement	Province ou territoire	Communauté	Période utilisée
3557061	Ontario	Sault Ste. Marie	2005-2007 à 2021-2023
3558004	Ontario	Thunder Bay	2005-2007 à 2021-2023
4607062	Manitoba	Brandon	2005-2007 à 2021-2023
4621064	Manitoba	Flin Flon (Part)	2014-2016, 2016-2018 à 2018-2020, 2020-2022, 2021-2023
4622026	Manitoba	Thompson	2014-2016 à 2018-2020
602	Manitoba	Winnipeg	2005-2007 à 2021-2023
4701024	Saskatchewan	Estevan	2016-2018 à 2021-2023
4706027	Saskatchewan	Regina	2005-2007 à 2021-2023
4708004	Saskatchewan	Swift Current	2014-2016 à 2021-2023
4711066	Saskatchewan	Saskatoon	2005-2007 à 2021-2023
4715066	Saskatchewan	Prince Albert	2005-2007 à 2021-2023
4718070	Saskatchewan	Buffalo Narrows	2020-2022 à 2021-2023
4801006	Alberta	Medicine Hat	2005-2007 à 2021-2023
4802012	Alberta	Lethbridge	2005-2007 à 2021-2023
825	Alberta	Calgary	2005-2007 à 2021-2023
4808011	Alberta	Red Deer	2005-2007 à 2021-2023
4809002	Alberta	Clearwater County	2018-2020 à 2021-2023
4810058	Alberta	Lamont County	2005-2007 à 2021-2023
4811031	Alberta	Drayton Valley	2014-2016 à 2021-2023
4811032	Alberta	Brazeau County	2014-2016 à 2021-2023
835	Alberta	Edmonton	2005-2007 à 2021-2023
4812002	Alberta	Cold Lake	2005-2007 à 2021-2023
4812014	Alberta	St. Paul County No. 19	2005-2007 à 2021-2023
4813001	Alberta	Lac Ste. Anne County	2014-2016 à 2021-2023
4814003	Alberta	Yellowhead County	2005-2007 à 2021-2023
4814019	Alberta	Hinton	2005-2007 à 2021-2023
4814024	Alberta	Edson	2005-2007 à 2021-2023
860	Alberta	Wood Buffalo	2005-2007 à 2021-2023
4819006	Alberta	Grande Prairie County No. 1	2005-2007 à 2021-2023
4819012	Alberta	Grande Prairie	2005-2007 à 2021-2023
5903045	Colombie-Britannique	Castlegar	2014-2016 à 2021-2023
5905014	Colombie-Britannique	Trail	2021-2023
5905032	Colombie-Britannique	Grand Forks	2015-2017 à 2021-2023
5909009	Colombie-Britannique	Hope	2005-2007 à 2021-2023

Subdivision de recensement, région métropolitaine de recensement ou division de recensement	Province ou territoire	Communauté	Période utilisée
5909020	Colombie-Britannique	Chilliwack	2005-2007 à 2021-2023
932	Colombie-Britannique	Abbotsford	2005-2007 à 2021-2023
933	Colombie-Britannique	Vancouver	2005-2007 à 2021-2023
5909032	Colombie-Britannique	Kent	2014-2016 à 2021-2023
935	Colombie-Britannique	Victoria	2005-2007 à 2021-2023
5919008	Colombie-Britannique	North Cowichan	2014-2016 à 2021-2023
5919012	Colombie-Britannique	Duncan	2005-2007 à 2021-2023
5921007	Colombie-Britannique	Nanaimo	2005-2007 à 2021-2023
5923008	Colombie-Britannique	Port Alberni	2014-2016 à 2021-2023
5924034	Colombie-Britannique	Campbell River	2005-2007 à 2021-2023
5926010	Colombie-Britannique	Courtenay	2005-2007 à 2021-2023
5927008	Colombie-Britannique	Powell River	2014-2016 à 2020-2022
5929028	Colombie-Britannique	Sunshine Coast F	2014-2016 à 2021-2023
5931006	Colombie-Britannique	Squamish	2005-2007 à 2021-2023
5931020	Colombie-Britannique	Whistler	2005-2007 à 2021-2023
5933042	Colombie-Britannique	Kamloops	2005-2007 à 2021-2023
5935010	Colombie-Britannique	Kelowna	2005-2007 à 2021-2023
5937014	Colombie-Britannique	Vernon	2005-2007 à 2021-2023
5939007	Colombie-Britannique	Golden	2014-2016 à 2021-2023
5941009	Colombie-Britannique	Williams Lake	2005-2007 à 2021-2023
5941013	Colombie-Britannique	Quesnel	2005-2007 à 2021-2023
5949005	Colombie-Britannique	Kitimat	2014-2016 à 2021-2023
5949011	Colombie-Britannique	Terrace	2014-2016 à 2021-2023
5949803	Colombie-Britannique	Kitimat 2	2014-2016 à 2021-2023
5951007	Colombie-Britannique	Vanderhoof	2014-2016 à 2021-2023
5951022	Colombie-Britannique	Burns Lake	2014-2016 à 2021-2023
5951034	Colombie-Britannique	Houston	2014-2016 à 2021-2023
5951043	Colombie-Britannique	Smithers	2005-2007 à 2021-2023
5953023	Colombie-Britannique	Prince George	2005-2007 à 2021-2023
5955021	Colombie-Britannique	Peace River D	2020-2022 à 2021-2023
5955030	Colombie-Britannique	Taylor	2020-2022 à 2021-2023
5955034	Colombie-Britannique	Fort St. John	2014-2016 à 2021-2023
6001009	Yukon	Whitehorse	2005-2007 à 2021-2023
6101017	Territoire du Nord-Ouest	Inuvik	2005-2007 à 2021-2023
6102007	Territoire du Nord-Ouest	Norman Wells	2005-2007 à 2021-2023
6105001	Territoire du Nord-Ouest	Fort Smith	2014-2016 à 2021-2023

Subdivision de recensement, région métropolitaine de recensement ou division de recensement	Province ou territoire	Communauté	Période utilisée
6106023	Territoire du Nord-Ouest	Yellowknife	2005-2007 à 2021-2023
6204003	Nunavut	Iqaluit	2015-2017 à 2018-2020

Tableau B. 2. Zones géographiques présentant des dépassements des normes, 2021 à 2023

Province ou territoire	Communauté	Norme dépassée
Terre-Neuve-et-Labrador	Labrador City	Norme sur 8 heures de l'ozone
Nouveau-Brunswick	Saint John	Norme sur 1 heure du SO ₂
Nouveau-Brunswick	Edmundston	Norme sur 1 heure du SO ₂
Québec	Terrebonne	Norme annuelle des PM _{2,5}
Québec	Ferme-Neuve	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Québec	La Pêche	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Québec	Rouyn-Noranda	Norme annuelle des PM _{2,5}
Québec		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Québec		Norme sur 1 heure du SO ₂
Québec	Senneterre	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Québec	Saguenay	Norme annuelle du SO ₂
		Norme sur 1 heure du SO ₂
Ontario	Brampton	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Brantford	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Burlington	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Guelph	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Hamilton	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 8 heures de l'ozone
		Norme sur 1 heure du SO ₂
Ontario	Kingston	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Kitchener	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	London	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Milton	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Mississauga	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Oakville	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Peterborough	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Sarnia	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	St. Catharines	Norme sur 8 heures de l'ozone
Ontario	Windsor	Norme annuelle des PM _{2,5}

Province ou territoire	Communauté	Norme dépassée
		Norme sur 8 heures de l'ozone
Manitoba	Winnipeg	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Saskatchewan	Buffalo Narrow	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Saskatchewan	Estevan	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
		Norme sur 1 heure du SO ₂
Saskatchewan	Prince Albert	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Saskatchewan	Regina	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Saskatchewan	Saskatoon	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Saskatchewan	Swift Current	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Calgary	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
		Norme sur 8 heures de l'ozone
Alberta	Clearwater County	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Cold Lake	Norme annuelle des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Drayton Valley	Norme annuelle des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 8 heures de l'ozone
Alberta	Edmonton	Norme annuelle des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Edson	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Grande Prairie	Norme annuelle des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Grande Prairie County No. 1	Norme annuelle des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Hinton	Norme annuelle des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Lac Ste. Anne County	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Lethbridge	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Medicine Hat	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 8 heures de l'ozone
Alberta	Red Deer	Norme annuelle des PM _{2,5}

Province ou territoire	Communauté	Norme dépassée
Alberta		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	St. Paul County No. 19	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Wood Buffalo	Norme annuelle des PM _{2,5}
Alberta		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Alberta	Yellowhead County	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Burns Lake	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Castlegar	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Chilliwack	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Fort St. John	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Golden	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Grand Forks	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Hope	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Houston	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Kamloops	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Kelowna	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Kent	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Prince George	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Quesnel	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Trail	Norme sur 1 heure du SO ₂
Colombie-Britannique	Vanderhoof	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Vernon	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Colombie-Britannique	Williams Lake	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Territoire du Nord-Ouest	Fort Smith	Norme sur 24 heures des PM _{2,5}
Territoire du Nord-Ouest	Yellowknife	Norme annuelle des PM _{2,5}
		Norme sur 24 heures des PM _{2,5}

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement et Changement climatique Canada

Centre de renseignements à la population

Édifice Place Vincent Massey

351 boul. Saint-Joseph

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Ligne sans frais : 1-800-668-6767

Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca