

Facteurs de risque du cancer, Montréal et les CIUSSS

Mahamane Ibrahima
Service Surveillance
DRSP Montréal

TABLE DES MATIÈRES

- Introduction
- Notes méthodologiques
- Associations Cancers-Facteurs de risque
- Description des facteurs liés aux comportements
- Description des facteurs liés à l'environnement

INTRODUCTION

- Au moins deux canadiens sur cinq pourraient développer un cancer au cours de leur vie (Société canadienne du cancer, 2023).
- Le cancer est la principale cause de mortalité au Canada (CMAJ, 2024 ; Société canadienne de cancer, 2023) et au Québec (Fondation québécoise du cancer, 2023).
- Les décès dus au cancer représentent le quart de l'ensemble des décès au Canada (CMAJ, 2024).
- Le cancer a des conséquences physiques, émotionnelles et économiques très importantes pour les malades et leurs proches-aidants, ainsi que pour le système de santé.
- Les causes du cancer sont nombreuses et sont classées en trois catégories de facteurs : génétiques, environnementaux et comportementaux (Société canadienne du cancer, 2023).
- Ce document est un complément de la publication de mai 2025 sur l'évolution de l'incidence du cancer à Montréal et dans les CIUSSS.
- Son objectif est de présenter les principaux facteurs de risque comportementaux et environnementaux du cancer pour le RSSS de Montréal.

NOTES MÉTHODOLOGIQUES

Les données proviennent de diverses sources :

- Enquête pancanadienne, ComPARE, réalisée en 2019 ;
- Enquête québécoise sur la santé de la population (EQSP), 2020-2021 ;
- Réseau de surveillance de la qualité d'air (RSQA), 1990-2023 ;
- Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (2015-2016) ;
- Autres sources précisées dans le document.

Quelques limites des données

- Données transversales recueillies à une date fixe, plutôt que des données longitudinales qui permettraient de connaître le parcours de vie des personnes malades ;
- Très peu de données sur les facteurs de risque à l'échelle de Montréal et dans les CIUSSS. S'il n'y a pas de données CIUSSS, nous présenterons celles du Québec et de Montréal ;
- Pour cause de mobilité, le lieu de résidence au moment diagnostic est très souvent différent du territoire d'exposition à certains facteurs de risque du cancer ;
- D'où la difficulté de faire une association entre un cancer et les facteurs de risque présents sur le territoire de résidence actuel.

SECTION 1

Association Cancer- Facteurs de risque

- Étude ComPARe, 2019
- Matrice pour l'appariement des types de cancer et des facteurs de risque pour le Québec
- Quelques résultats pour le Québec

ÉTUDE ComPARE 2019

- L'association entre cancer et facteurs de risque a fait l'objet d'une étude pancanadienne intitulée ComPARE, réalisée en 2019 et portant, pour la première fois, sur le fardeau évitable du cancer dans la population canadienne en 2015.
- L'étude s'est penchée sur 30 types de cancer pour lesquels elle a estimé le nombre et le pourcentage de cas dus à plus de 20 facteurs de risque modifiables classés en 3 groupes : mode de vie, environnement et agents infectieux.
- La matrice originale présente 30 types de cancers et 20 facteurs de risque classés (voir lien):
https://cdn.cancer.ca/-/media/files/research/cancer-statistics/compare/cmpr_1pgr_matrix-typesfactors-fr-190912.pdf?rev=c0d8583b24364c5a8ca6efcad1a15605&hash=CAA0967190D29F9B21173E91E3653E00
- Afin d'avoir une idée des liens entre certains cancers et facteurs de risque choisis, nous présentons les résultats du Québec pour 11 facteurs de risque et 7 types de cancer. Il s'agit des 5 cancers les plus fréquents (poumon, colorectal, prostate, sein et vessie), d'un cancer en émergence (mélanome) et d'un cancer en diminution au Canada (cancer de l'estomac).

Matrice¹ pour l'appariement des types de cancer et des facteurs de risque, Québec, 2015

	Poumon	Colorectal	Sein	Prostate	Mélanome	Vessie	Estomac
Tabagisme*							
Alcool							
Inactivité physique**							
Viande rouge							
Faible consommation de fruits							
Faible consommation de légumes							
Pollution de l'air externe							
Radon résidentiel							
Exposition aux rayons UV							
IMC élevé							
Rapport taille-hanche (RTH) élevé							

Sources : Société canadienne du cancer, Données de l'enquête ComPARE, 2019, extraites du site : <https://data.prevent.cancer.ca/current/risk-factors>

* : Tabagisme = tabac et fumée secondaire

** : Inactivité physique : Inactivité physique et comportement sédentaire

¹Inspiré de la matrice pour l'appariement des types de cancer et facteurs de risque pour le Canada

https://cdn.cancer.ca/-/media/files/research/cancer-statistics/compare/cmpr_1pgr_matrix-typesfactors-fr-190912.pdf?rev=c0d8583b24364c5a8ca6efcad1a15605&hash=CAA0967190D29F9B21173E91E3653E00

SECTION 2

Description des facteurs de risque

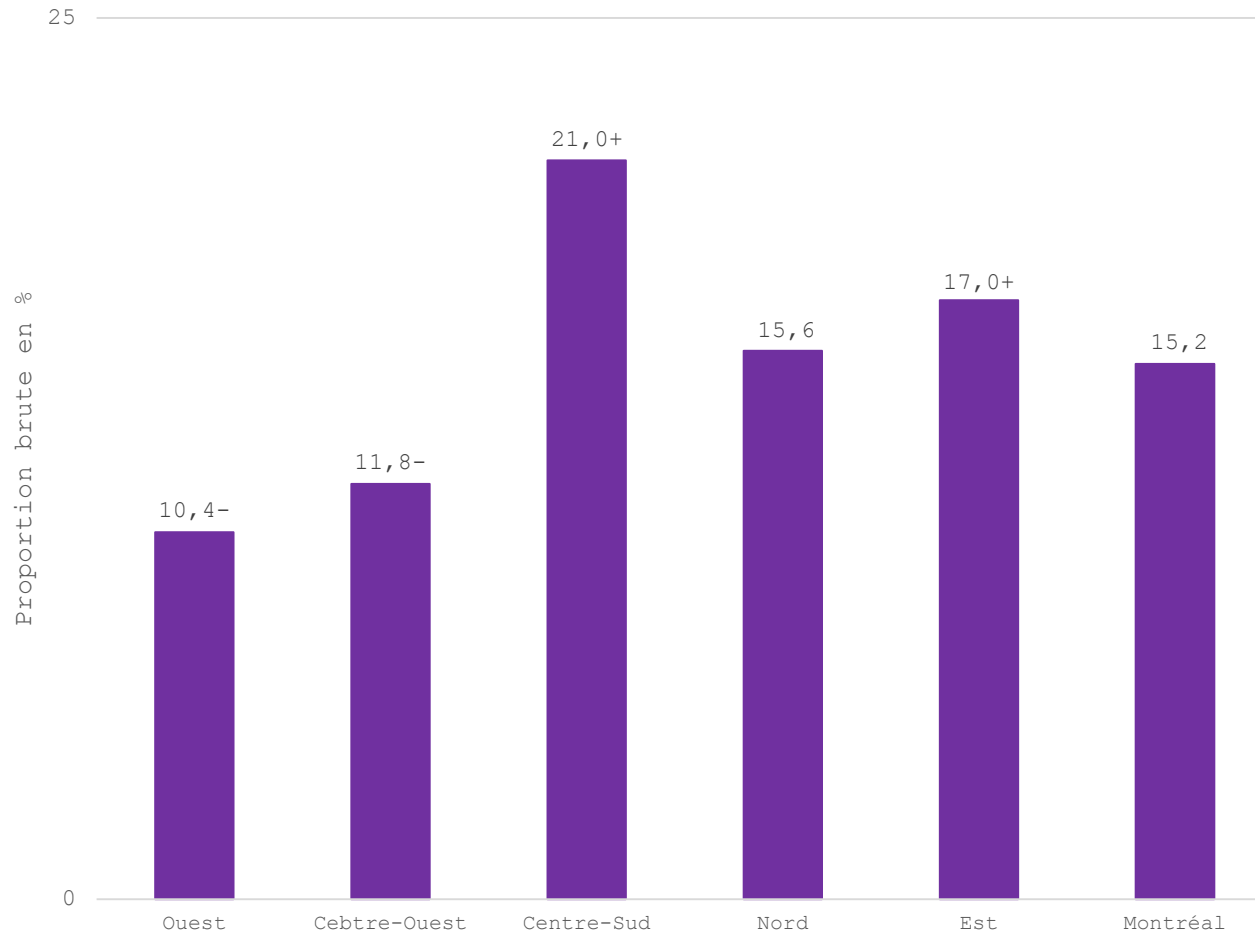
- Facteurs liés aux comportements
- Facteurs liés à l'environnement

Facteurs liés aux comportements

- Tabagisme
- Excès d'alcool
- Alimentation : viande rouge, sel, fruits et légumes, apport en fibres, produits laitiers
- Activité physique
- Surplus de poids
- Exposition aux rayons UV : soleil ou cabine de bronzage

Tabagisme

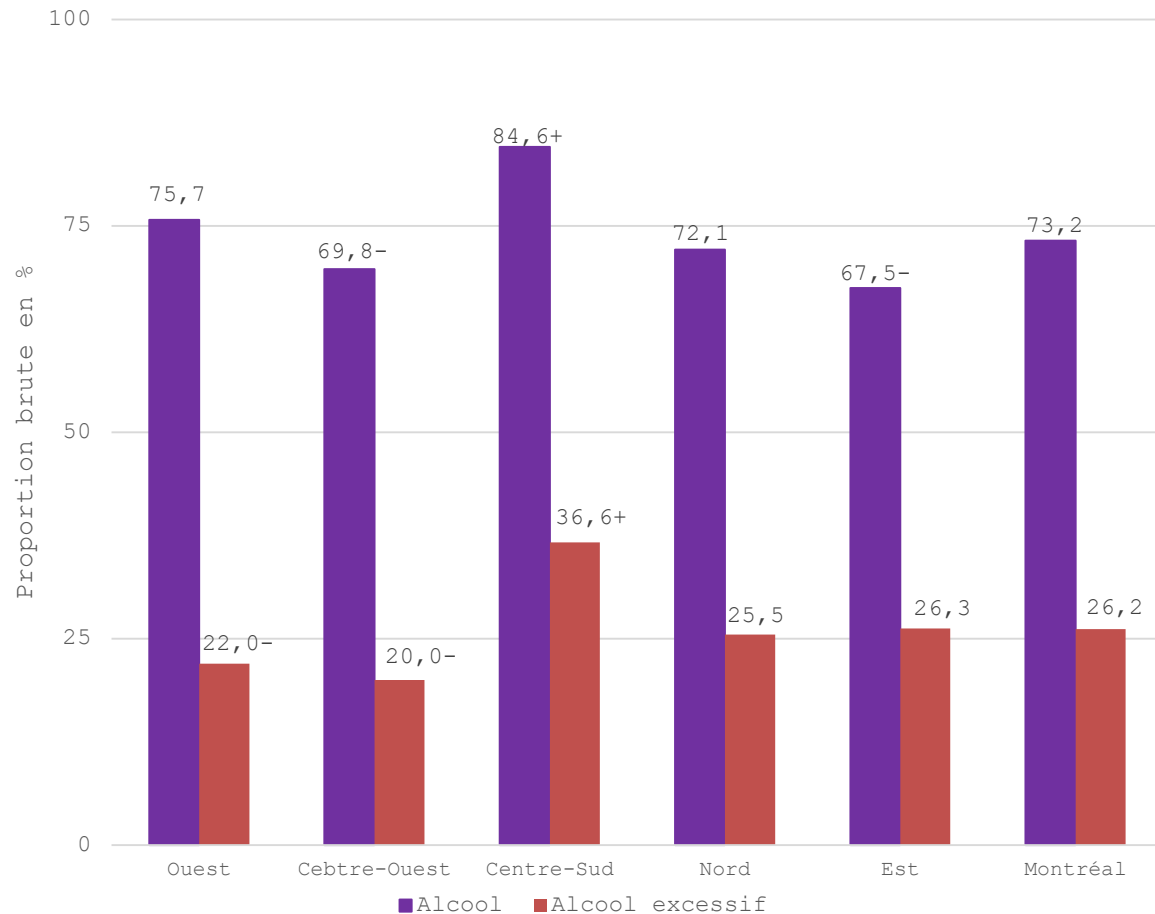
Proportion de fumeurs, Montréal et CIUSSS, 2020-2021



- Le tabac est le principal facteur de risque du cancer (Rumguay et al., 2023 ; Fondation pour la recherche sur le cancer, 2022 ; Société canadienne de cancer, 2019; Cao et al., 2018),
- En 2020-2021, près d'un Montréalais sur 7 (15 %) se déclare fumeur de cigarette au moment de l'enquête (EQSP, 2020-2021),
- La proportion de fumeurs est plus élevée chez les 25-44 ans (19 %) et les 45-64 ans (16 %) (EQSP, 2020-2021),
- La proportion de fumeurs maximale : 21 % (CIUSSS du Centre-Sud),
- La proportion de fumeurs minimale : 10 % (CIUSSS Ouest).

Alcool

Proportion de consommateurs d'alcool et Proportion de consommateurs présentant une consommation excessive, Montréal et CIUSSS, 2020-2021



+/- : la valeur du CIUSSS est significativement supérieure (+) ou inférieure (-) à celle du reste de Montréal au seuil de 5%

Source : Enquête québécoise sur la santé de la population, EQSP 2020-2021

- La consommation d'alcool est associée à plusieurs types de cancers. Le risque de cancer augmente avec la quantité d'alcool consommée (Rumguay et al., 2023 ; Fondation pour la recherche sur le cancer, 2022 ; Rumguay et al., 2021 ; Institut national du cancer, 2019),

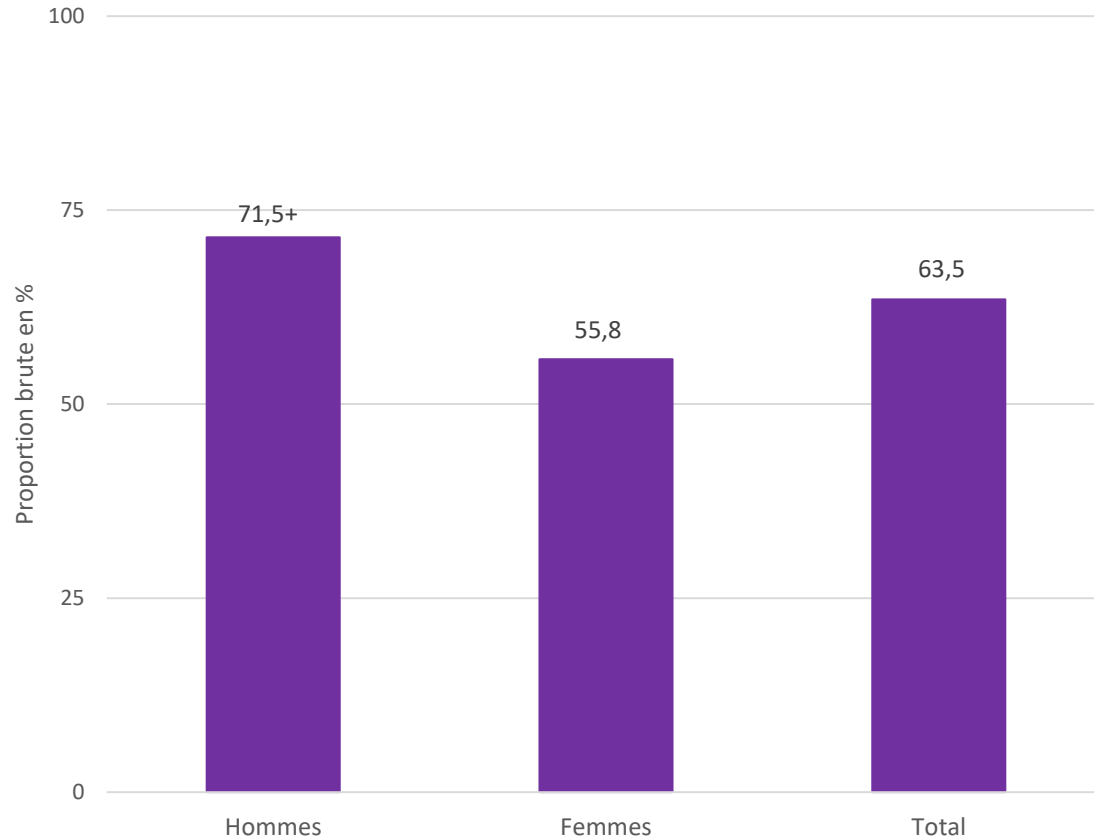
- 73 % des Montréalais de 15 ans et plus ont consommé de l'alcool au cours des 12 derniers mois. Valeur inférieure à celle du reste du Québec (31 %),

- Maximum : 85 % (CIUSSS du Centre-Sud) et Minimum : 68% (CIUSSS de l'Est),

- Plus du quart des consommateurs d'alcool (26 %) présentent une consommation excessive au moins une fois par mois,

- Maximum : 37 % (CIUSSS du Centre-Sud) et Minimum : 20 % (CIUSSS de l'Est).

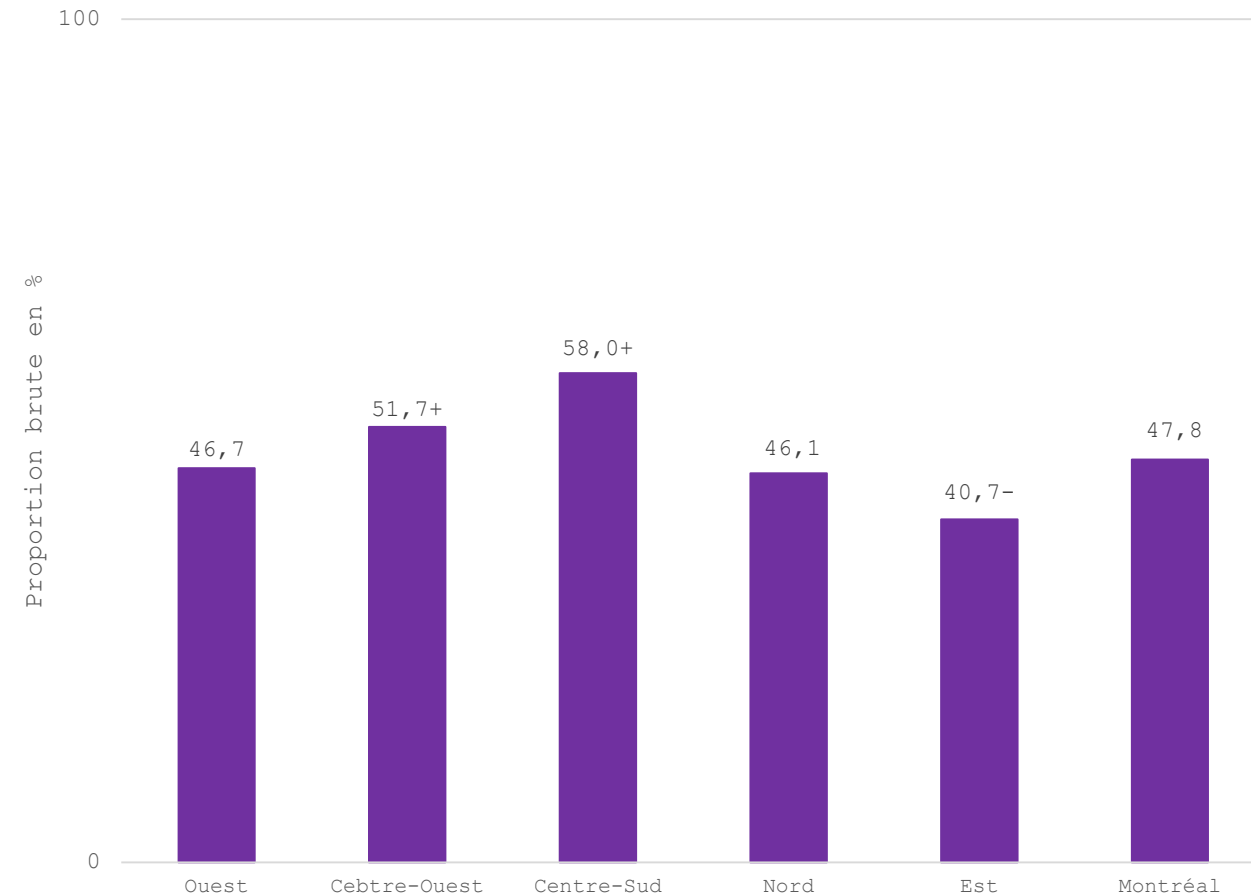
L'alimentation saine



- La consommation de viande rouge et de viande transformée augmente le risque de cancer colorectal et de cancer de l'estomac (Fondation pour la recherche sur le cancer, 2022 ; National collaborating centre for methods and tools, 2022 ; Institut national du cancer, 2019 ; Kerr et al., 2017),
- La faible consommation de fruits et légumes augmente le risque de cancer colorectal (Institut national du cancer, 2019 ; Kerr et al., 2017 ; van Duijnhoven et al., 2009),
- La consommation de céréales complètes et d'aliments riches en fibres réduit le risque de certains cancers (Institut national du cancer, 2019),
- À Montréal, plus de 6 personnes de sur 10 (64 %), âgées de 12 ans et plus, consomment moins de 5 fois par jour des fruits et des légumes (ESCC, 2015-2016). La situation est moins bonne chez les hommes que chez les femmes (72 % c. 56 %).

Activité physique

Proportion de la population ayant un niveau actif ou moyennement actif en termes de loisir et de transport au cours des 4 dernières semaines, Montréal et CIUSSS, 2020-2021



- Le manque d'activité physique et un comportement sédentaire sont des facteurs qui contribuent à augmenter la vulnérabilité à plusieurs cancers (Fondation pour la recherche sur le cancer, 2022 ; Kerr et al., 2017),

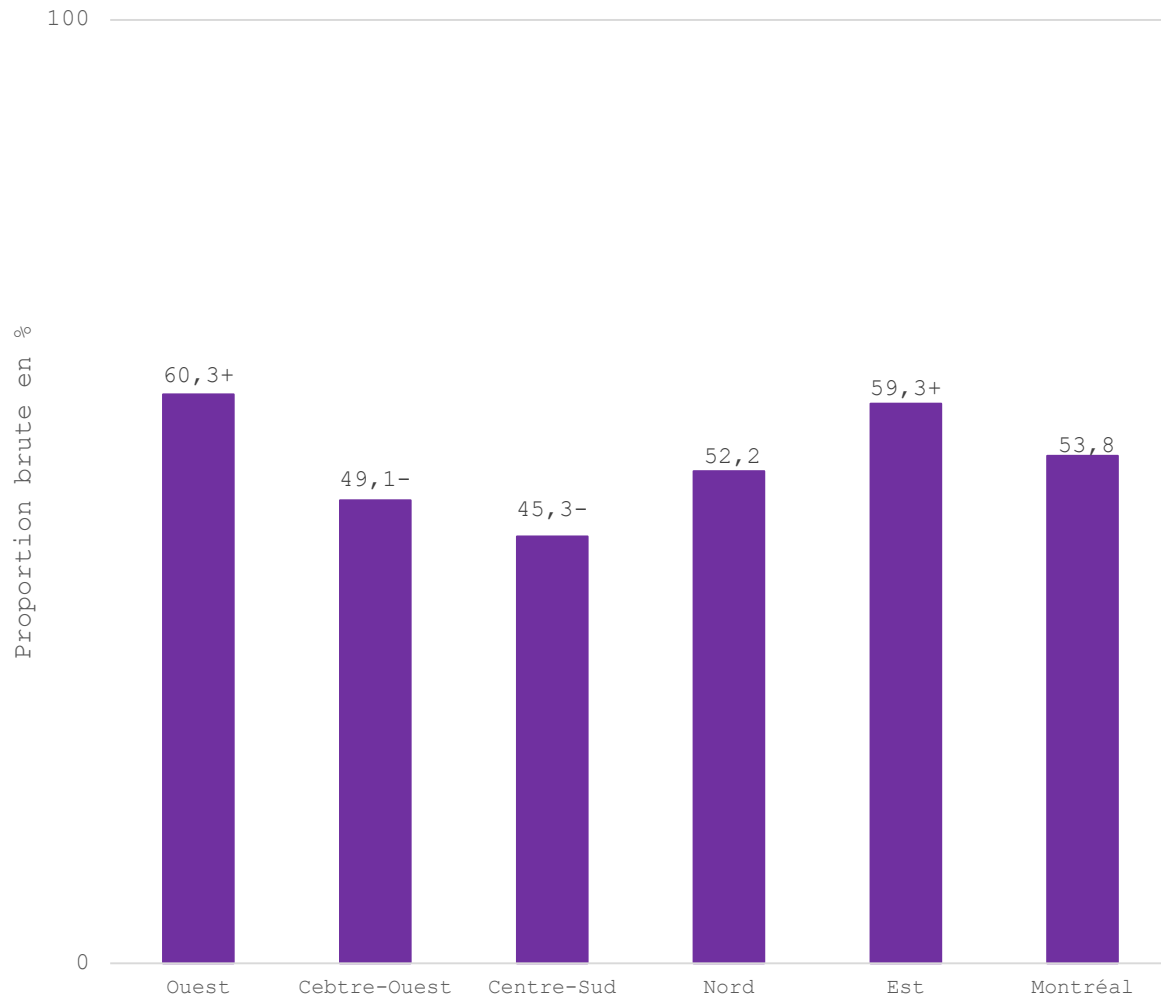
- En 2020-2021, près de la moitié des Montréalais (48 %) se déclaraient actifs ou moyennement actifs en termes de loisir et de transport. Cette proportion est supérieure à celle du reste du Québec (45 %),

- Maximum : 58 % (CIUSSS du Centre-Sud),

- Minimum : 41 % (CIUSSS de l'Est).

Surplus de poids

Proportion de la population de 18 ans et plus présentant un surplus de poids, Montréal et CIUSSS, 2020-2021



- Le surplus de poids (l'embonpoint et l'obésité) serait devenu un problème de santé globale qui contribue à augmenter le risque de développer un cancer et de décéder suite à cette maladie (Rumgay et al., 2023 ; Fondation pour la recherche sur le cancer, 2022 ; Institut national du cancer, 2019 ; Kerr et al., 2017),

- Selon les résultats de l'enquête ComPARE, le surplus de poids serait la principale cause évitable du cancer, après le tabac au Canada à l'horizon 2042 (Poirrier et al., 2019),

- En 2020-2021, plus de la moitié des Montréalais de 18 ans et plus (54 %) ont un surplus de poids dont 34 % ont de l'embonpoint et 20 % font de l'obésité. C'est moins que le reste du Québec (61 %) (EQSP, 2020-2021),

- Maximum : 60 % (CIUSSS de l'Ouest),
- Minimum : 45 % (CIUSSS du Centre-Sud).

Exposition aux rayons UV

- C'est le principal facteur de risque pour le mélanome et les autres cancers de la peau (Fondation pour la recherche sur le cancer, 2022 ; Occupational cancer research centre, 2019 ; Volkovova et al., 2012).
- En 2015-2016, 3 Montréalais sur 10 (31 %), âgés de 12 ans et plus, déclaraient avoir eu un coup de soleil au cours des 12 derniers mois. C'est moins que leurs homologues du reste du Québec (37 %) (ESCC, 2015-2016).
- Toutefois, parmi les Montréalais exposés pendant au moins 30 minutes au soleil durant l'été, 9 sur 10 (91 %), ont utilisé au moins une méthode de protection solaire (ESCC, 2015-2016).

Facteurs liés à l'environnement

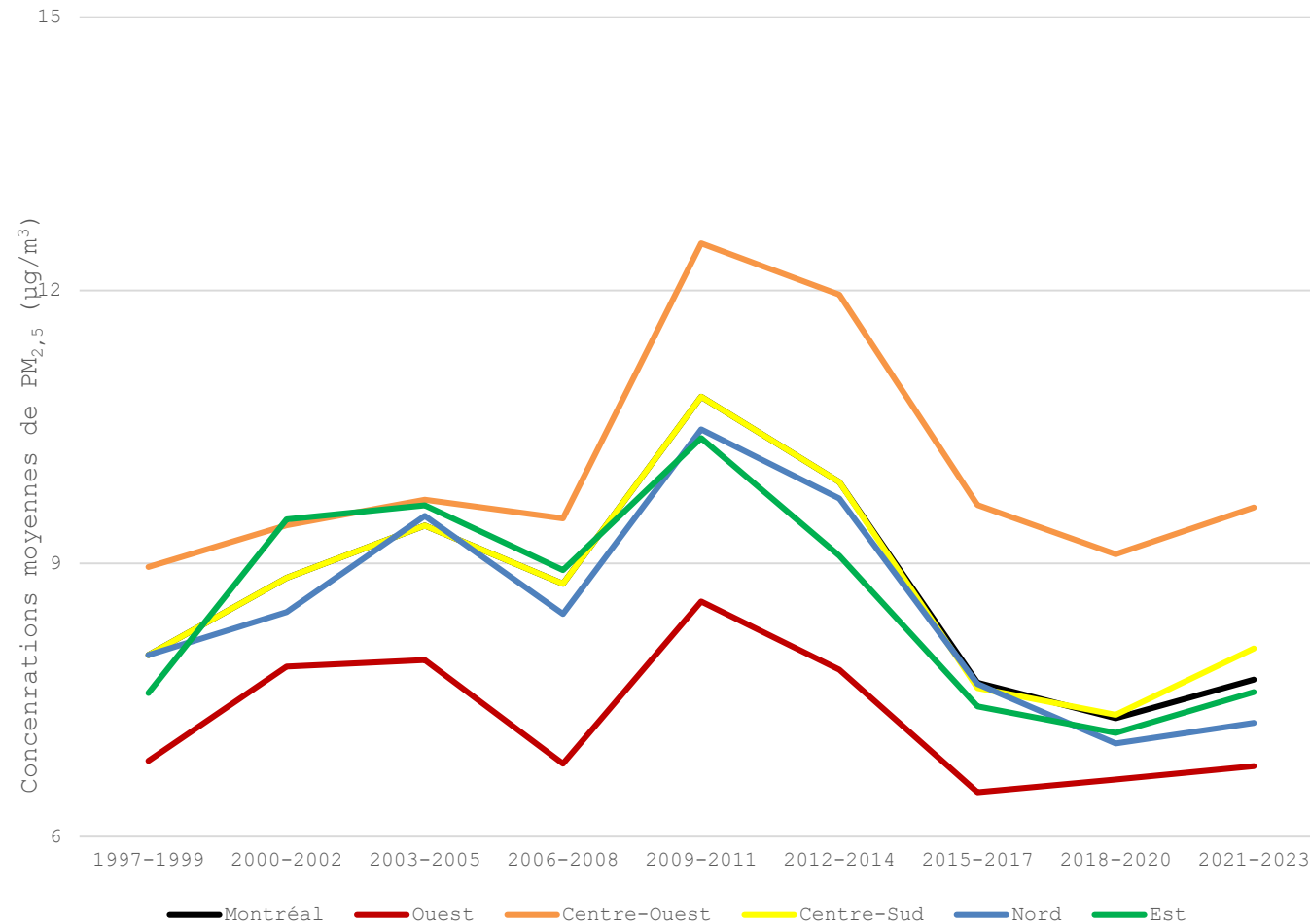
- Le radon en milieu résidentiel
- La pollution atmosphérique : particules fines ($PM_{2,5}$)
- Les montréalais peuvent aussi être exposés, dans leur milieu de vie ou leur milieu de travail, à des agents cancérigènes, comme l'amiante, qui ne sont pas abordés dans ce document.

Radon en milieu résidentiel

- Une enquête réalisée par Santé Canada en 2010 montre que 7 % de maisons montréalaises ont un niveau de concentration de radon supérieur à 200 Bq/m³ qui est la ligne directrice de radon au Canada (Santé Canada, 2012).
- Une enquête de 2024 a démontré qu'à Montréal, une maison sur 6 (17 %) a une concentration de radon supérieure ou égale à la ligne directrice de 200 Bq/m³ (Groupe de travail sur l'enquête pancanadienne sur le radon, 2024).

Pollution atmosphérique

Évolution des concentrations moyennes annuelles de PM_{2,5} (µg/m³), Montréal et CIUSSS, 1997-1999 à 2021-2023



- Le graphique ci-contre indique, globalement, une amélioration de la qualité de l'air à Montréal entre 1997-1999 et 2021-2023, sauf pour le CIUSSS Centre-Ouest ;
- Augmentation des concentrations moyennes entre 1997-1999 et 2009-2011 ;
- Baisse des concentrations moyennes entre 2009-2011 et 2021-2023 ;
- Les concentrations maximales sont toujours observées dans le CIUSSS du Centre-Ouest ;
- Les concentrations minimales sont toujours observées dans le CIUSSS de l'Ouest.

Notes :

1. Avant 2000, les données du CIUSSS Nord n'existaient pas. Elles sont remplacées ici par les valeurs Montréalaises.
2. Avant 2016, les données du CIUSSS Centre-Sud n'existaient pas. Elles sont remplacées ici par les valeurs Montréalaises.
3. En 2018, la donnée du CIUSSS Ouest n'existait pas. Elle est remplacée ici par les valeurs Montréalaises.

Source : Réseau de surveillance de la qualité d'air (RSQA) : Liste des stations et Multi-polluants (en continu), 1990 à 2023

RÉFÉRENCES

- Groupe de travail sur l'enquête pancanadienne sur le radon, 2024, *Enquête pancanadienne sur l'exposition au radon dans les bâtiments résidentiels des communautés urbaines et rurales, Canada*, Une collaboration entre l'étude Evict Radon, le BC Centre for Disease Control et Santé Canada, Version 1, 76 p.
- Ville de Montréal, 2024, *Bilan environnemental 2023 : Qualité de l'air à Montréal*, Service de l'environnement, Réseau de surveillance de la qualité de l'air (RSQA), 15 p.
- CMAJ, 2024, May 13;196:E615-23. doi: 10.1503/cmaj.240095, consulté le 17-05-2024
- Société canadienne de cancer, 2023, *Statistiques canadiennes sur le cancer*, Lien internet : https://cdn.cancer.ca/-/media/files/research/cancer-statistics/2023-statistics/2023_PDF_FR.pdf
- Fondation québécoise du cancer, 2023, Faits et statistiques sur le cancer. Site web <https://cancerquebec.ca/information-sur-le-cancer/le-cancer/statistiques/>
- Rumgay, H., C. J. Cabasag, J. Offman, M. de Camargo Cancela, A. Barchuk, P. Mathur, S. Wang, W. wei, P. Sasieni, and I. Soerjomataram, 2023, International burden of cancer deaths and years of life lost from cancer attributable to four major risk factors: a population-based study in Brazil, Russia, India, China, South Africa, the United Kingdom, and United States, *eClinicalMedicine* 2023;66: 102289
- Fondation pour la recherche sur le cancer, 2022, *Cancer : les facteurs de risques*.
Site web [Cancer : les facteurs de risque | Fondation ARC pour la recherche sur le cancer \(fondation-arc.org\)](https://www.fondation-arc.org/fr/cancer-les-facteurs-de-risque)
- National Collaborating Centre for Methods and Tools, 2022, Rapid Review: Nutrition and cancer prevention and effective policies to increase healthy eating. November 14, Lien internet <https://www.nccmt.ca/pdfs/res/cpac/>, consulté le 20-03-2023.

RÉFÉRENCES

- OMS, 2021, *Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air : particules (PM_{2,5} et PM₁₀), ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre et monoxyde de carbone. Résumé d'orientation*. 11 pages
- Rumgay, H., K. Shield, H. Charvat, P. Ferrari, B. Sornpaisarn, I. Obot, F. Islami, V. E. P. P. Lemmens, J. Rehm, I. Soerjomataram, 2021, Global burden of cancer in 2020 attributable to alcohol consumption: a population-based study, in *Lancet Oncol* 22: 1071-80.
- MSSS, 2020, *Registre Québécois du cancer. Incidence du cancer au Québec pour l'année 2012 : données préliminaires et considérations méthodologiques*, Programme Québécois de cancérologie, Décembre, 15 p.
- Stanley, F.K.T, J. L. Irvine, W. R. Jacques, S. R. Salia, D. G. Innes, B. D. Winkvist, D. Torr, D. R. Brenner & A.A. Goodarzi, 2019, Radon exposure is rising steadily within the modern North American residential environment, and is increasingly uniform across seasons, *Scientific reports*, (2019) 9:18472 | <https://doi.org/10.1038/s41598-019-54891-8>, 17 p., consulté le 22-07-2024.
- Occupational Cancer Research Centre, 2019, *Burden of occupational cancer in Canada: Major workplace carcinogens and prevention of exposure*. Toronto, ON, 103 p.
- Poirier, Abbey E., Y. Ruan, K.D. Volesky, W. D. King, D. E. O'Sullivan, P. Gogna, S. D. Walter, P. J. Villeneuve, C. M. Friedenreich, D. R. Brenner, ComPARE Study Team, 2019, Corrigendum "The current and future burden of cancer attributable to modifiable risk factors in Canada : Summary results", In *Preventive Medicine*, Vol. 122, May 2019, pp. 140-147.
- Institut national du cancer, 2019, *Fiche repères: Nutrition et prévention des cancers*, 16 pages. Lien internet : <file:///G:/Maladies%20chroniques/Cancer/Cancer-Nutrition-2019.pdf>
- MSSS, 2018, *Registre Québécois du cancer. Incidence du cancer au Québec pour l'année 2011 : données préliminaires et considérations méthodologiques*, Direction régionale de cancérologie, Avril, 20 p.

RÉFÉRENCES

- Cao, B., C. Hill, C. Bonaldi, M. E. Leon, G. Menvielle. P. Arwidson, F. Bray. I. Soerjomataram, 2018, Cancers attributable to tobacco smoking in France in 2015, *The European journal of public health*, Vol. 28, No 4, 707-712.
- Kerr, J., C. Anderson and S. M. Lippman, 2017, Physical activity, sedentary behavior, diet, and cancer : an update and emerging new evidence, *The Lancet Oncology*, Vol. 18, Issue 8, August, pages e457-e471.
- Cancer Care Ontario, Ontario Agency for Health Protection and Promotion (Public Health Ontario), 2016, *Environmental Burden of Cancer in Ontario*. Toronto: Queen's Printer for Ontario; 40 p.
- Santé Canada, 2012, *Enquête pancanadienne sur les concentrations de radon dans les habitations*, Rapport final, mars, 29 p.
- Volkovova, K. et al., 2012, Associations between environmental factors and incidence of cutaneous melanoma. Review., *Environmental Health* 2012 11(Suppl 1):S12., doi:10.1186/1476-069X-11-S1-S12, consulté le 12-07-2024
- Van Duijnhoven F. JB et al., 2009, Fruit, vegetables, and colorectal cancer risk: the European prospective investigation into Cancer and Nutrition, *Am J Clin Nutr* 2009;89:1441–52, April.
- Santé Canada, 2012, *Enquête pancanadienne sur les concentrations de radon dans les habitations*, Rapport final, mars, 29 p.
- Volkovova, K. et al., 2012, Associations between environmental factors and incidence of cutaneous melanoma. Review., *Environmental Health* 2012 11(Suppl 1):S12., doi:10.1186/1476-069X-11-S1-S12, consulté le 12-07-2024
- Van Duijnhoven F. JB et al., 2009, Fruit, vegetables, and colorectal cancer risk: the European prospective investigation into Cancer and Nutrition, *Am J Clin Nutr* 2009;89:1441–52, April.



Facteurs de risque du cancer, Montréal et les CIUSSS

Une production de l’équipe Surveillance de la Direction régionale de santé publique

1^{er} avril 2026

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) du Centre-Sud-de-l’Île-de-Montréal
1560, rue Sherbrooke Est Pavillon JA De Sève Montréal (Québec) H2L 4M1
www.ciusss-centresudmtl.gouv.qc.ca

RÉDACTION : Mahamane Ibrahima

TRAITEMENT DES DONNÉES : Mahamane Ibrahima et Garbis Meshefedjian

VALIDATION DES DONNÉES : Garbis Meshefedjian

COLLABORATION : Maxime Roy, David Kaiser

RÉVISION LINGUISTIQUE ET MISE EN PAGE : Sonia Abid

GRAPHISME : Delphine Forest-Maurice

ISBN 978-2-555-03516-4