

Centre intégré universitaire
de santé et de services sociaux
du Saguenay–Lac-Saint-Jean



Portrait du cancer

au Saguenay–
Lac-Saint-Jean

**Tendances historiques
des facteurs de risque
associés au mode de vie et des
déterminants socioéconomiques**

Direction de santé publique
2023

Analyse et rédaction

Gabrielle Côté, agente de planification, programmation et recherche
Martin Fortin, médecin-conseil en santé publique

Collaboration

Sabrina Bourget-Gaudreault, agente de planification, programmation et recherche
Ann Bergeron, médecin-conseil en surveillance de l'état de santé de la population
Jean-François Betala Belinga, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive
Marie-Claude Clouston, coordonnatrice professionnelle, agente de planification, programmation et recherche
Catherine Habel, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive
Sarah-Émilie Racine-Hamel, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive

Révision et mise en page

Audrey Bolduc, adjointe à la direction

Conception graphique

Direction adjointe des communications et des affaires publiques

Remerciements

Les auteur(e)s tiennent à remercier le Dr Stéphane Perron, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive de l'Institut national de santé publique du Québec, qui a commenté une version du présent document.

Ce document est disponible sur le site Internet du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean à l'adresse suivante : www.santesaglac.gouv.qc.ca.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2023
Bibliothèque et Archives Canada, 2023
ISBN : 978-2-550-94987-9 (version PDF)

Toute reproduction complète ou partielle de ce document est autorisée à condition d'en mentionner la source.

Gouvernement du Québec, 2023

TABLE DES MATIÈRES

FAITS SAILLANTS	5
1 INTRODUCTION	6
2 FACTEURS DE RISQUE ASSOCIÉS À PLUSIEURS CANCERS	8
2.1 La consommation de tabac	9
2.2 La consommation d'alcool.....	11
2.3 Le poids corporel.....	13
2.4 Les habitudes alimentaires.....	15
2.5 L'activité physique et la sédentarité	17
2.6 Les déterminants socioéconomiques et les inégalités de santé.....	20
3 CONCLUSION	23
BIBLIOGRAPHIE	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Proportion (%) des adultes fumeurs actuels (réguliers ou occasionnels), selon le RLS de résidence.....	10
Tableau 2	Répartition (%) des adultes d'après la fréquence de consommation d'alcool au cours des douze derniers mois, selon le RLS de résidence.....	12
Tableau 3	Proportion (%) des adultes qui présentent un surpoids (IMC égal ou supérieur à 25 kg/m ²), selon le RLS de résidence.....	14
Tableau 4	Proportion (%) des adultes qui atteignent les recommandations de consommation de fruits et de légumes d'après le GAC 2007, selon le RLS de résidence.....	16
Tableau 5	Proportion (%) des adultes qui ont un travail peu ou non sédentaire au cours des trois derniers mois, parmi ceux qui ont un emploi (saisonnier, à temps plein ou à temps partiel) ou qui étudient, selon le RLS de résidence.....	18
Tableau 6	Proportion (%) des adultes qui pratiquent minimalement 80 minutes d'activité physique de loisir par semaine, selon le RLS de résidence.....	19
Tableau 7	Proportion (%) de la population ayant un faible revenu selon la mesure de faible revenu après impôt, selon le RLS de résidence.....	21
Tableau 8	Proportion (%) de la population de 25 à 64 ans ne détenant aucun diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence et n'ayant obtenu aucun certificat, diplôme ou grade supérieur, selon le RLS de résidence.....	22

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES SIGLES

GAC	Guide alimentaire canadien
IMC	Indice de masse corporelle
MET	<i>Metabolic equivalent task</i> ou équivalent métabolique
MFR	Mesure de faible revenu
OMS	Organisation mondiale de la santé
RLS	Réseau local de services

FAITS SAILLANTS

Le cancer est une maladie complexe résultant d'une multitude de facteurs ou d'éléments causals. Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, comme dans le reste du Québec, le cancer est responsable du tiers de tous les décès et constitue la **première cause** de mortalité.

On estime que **40 %** des cancers sont reliés aux **habitudes de vie**. Ces facteurs, dits modifiables, sont influencés par les environnements sociaux et bâtis dans lesquels les personnes évoluent. Les habitudes de vie et les environnements constituent donc des cibles importantes pour les actions en santé publique.

Pour développer un cancer, il faut une longue durée d'exposition à ces facteurs, en général de **20 à 30 ans**. C'est pourquoi ce portrait présente l'évolution de ces facteurs dans la population dans les dernières années.



La **consommation de tabac** serait en cause dans environ 18 à

20 % de tous les cancers; Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la proportion d'adultes fumeurs (réguliers et occasionnels) a diminué de moitié, elle est passée de 30 % à 16 % entre 2000 et 2018.



La **sédentarité et la pratique insuffisante d'activité physique** seraient deux

facteurs qui contribuent environ à 1 à 7 % des cancers; Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la proportion d'adultes pratiquant au moins 80 minutes d'activité physique de loisirs par semaine a augmenté de 19 % à 30 % entre 2007 et 2018.



Le **surplus de poids** serait impliqué dans

3 à 8 % des cancers; Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la proportion d'adultes présentant un surpoids a augmenté de 45 % à 58 % entre 2000 et 2018.



Les **habitudes alimentaires** seraient associées

à environ 3 à 5 % des cancers; Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la proportion d'adultes consommant le nombre de portions de fruits et légumes selon les recommandations du guide alimentaire canadien 2007 a diminué de 22 % à 16 % entre 2007 et 2018.



La **consommation d'alcool** serait un facteur associé pour

2 à 8 % des cancers; Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la proportion d'adultes non-buveurs d'alcool a diminué globalement passant de 17 % à 15 % de 2012 à 2018, alors que la proportion de ceux qui consomment de 3 à 6 fois par semaine a augmenté de 14 % à 16 %.

Les **inégalités socioéconomiques** sont associées avec des inégalités pour une grande partie des enjeux de santé et le cancer ne fait pas exception. Un faible revenu ou une sous-scolarisation peut être associé à l'incidence de plusieurs cancers. Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la population ayant un faible revenu était de 12 % en 2021 et la population de 25 à 64 ne détenant aucun diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence était de 16 % en 2021.

Les répercussions du cancer sur les collectivités sont majeures. De ce fait, les **actions en prévention** du cancer peuvent amener des gains considérables pour la santé de la population de la région. Des stratégies individuelles et populationnelles sont requises, dans le réseau de la santé et dans les autres secteurs de la société.

1 INTRODUCTION

Le cancer est une préoccupation majeure en santé publique. Il est responsable d'environ un tiers de tous les décès et entraîne des coûts énormes pour la société. Le cancer est une maladie complexe résultant d'une multitude de facteurs de risque ou d'éléments causals. Comme pour plusieurs autres maladies, le cancer affecte de façon inégale les différents groupes de la population. L'exposition aux facteurs de risque dépend largement des déterminants de la santé tels que les politiques, les environnements, les contextes et les milieux de vie, le revenu, l'emploi, l'éducation et le soutien social. Ces différents éléments contribuent à l'apparition d'inégalités sociales de santé. Par exemple, certaines populations peuvent être davantage exposées à des facteurs de risque spécifiques en raison de leur environnement de vie. Cela peut inclure une exposition accrue à des substances cancérigènes dans l'air, l'eau ou les lieux de travail. De plus, des inégalités socioéconomiques peuvent entraîner une répartition inégale de l'accès aux services de dépistage, de diagnostic et de traitement du cancer.

Certains éléments causals du cancer sont liés à la génétique ou à l'origine ethnique et culturelle et sont difficilement contrôlables. Sur le plan génétique, au Saguenay–Lac-Saint-Jean, un effet fondateur a été décrit pour expliquer la présence en nombre anormalement élevé de certaines maladies rares, mais ce facteur n'a jamais été évalué en lien avec le cancer. Par contre, certains cancers ont une composante héréditaire, c'est-à-dire qu'ils représentent un risque familial, par exemple les cancers du sein, de l'ovaire ou du côlon et du rectum. Ils peuvent résulter de la présence de mutations sur des gènes qui sont transmis par les parents comme les gènes BRCA1 et BRCA2 associés au cancer du sein ou encore le syndrome de Lynch (risque accru pour les cancers du côlon et du rectum, de l'endomètre, du pancréas, de l'ovaire et de l'intestin grêle).

L'origine ethnique et culturelle influence le risque de développer un cancer et peut expliquer les différences d'incidence du cancer entre deux populations. Les mécanismes qui expliquent cette influence sont nombreux et incluent des déterminants de la santé, des facteurs comportementaux associés au mode de vie, des facteurs biologiques, mais aussi des inégalités d'accès aux soins tant préventifs que curatifs. Selon les données de recensement, 5 % de la population du Saguenay–Lac-Saint-Jean s'identifie comme autochtone, et 1,5 % s'identifie comme faisant partie d'une minorité visible (Statistique Canada, 2022).

D'autres facteurs de risque sont dits d'exposition : il y a un risque de développer un cancer si un individu est exposé durant une période plus ou moins longue à un ou plusieurs de ces facteurs. La liste de facteurs reconnus comme pouvant causer le cancer est longue et elle s'allonge au fur et à mesure que se développent les connaissances. Certains facteurs peuvent être associés spécifiquement à un type de cancer, mais d'autres sont communs à plusieurs cancers. Ces facteurs sont de nature physique, chimique ou biologique.

Dans les facteurs d'exposition communs à plusieurs types de cancers, les habitudes de vie sont d'une grande importance d'un point de vue de la prévention, puisqu'elles sont modifiables (Société canadienne du cancer). En fait, on estime que ces facteurs contribuent à 40 % des cancers ouvrant ainsi la voie à la prévention (Kulhánová et autres, 2020; Parkin, Boyd et Walker, 2011). Toutefois, ce n'est pas parce que ces facteurs sont modifiables que le changement dépend uniquement des individus, au contraire. Les habitudes de vie sont fortement influencées et ancrées dans les environnements dans lesquels les personnes naissent, vivent, travaillent, jouent et grandissent. De plus, les personnes doivent avoir la capacité physique, mentale, spirituelle, sociale et financière pour entamer ces changements.

1 INTRODUCTION (SUITE)

L'activité professionnelle et l'environnement sont des voies d'exposition à de nombreux agents physiques ou chimiques qui sont des facteurs de risque de certains cancers :

- facteurs de risque environnementaux : radon, rayons ionisants, pollution de l'air, etc.;
- facteurs de risque infectieux : virus des hépatites B et C, VIH, *Helicobacter pylori*;
- facteurs de risque en lien avec l'activité professionnelle : exposition à différents produits chimiques reconnus comme cancérigènes utilisés dans le cadre du travail, tels le perchloroéthylène et l'amiante.

Les facteurs de risque occupationnels et environnementaux sont associés à certains cancers spécifiques. Ces enjeux seront traités ultérieurement dans des feuillets portant sur les cancers concernés.

Fraction de risque attribuable : quelques explications

La fraction de risque d'un cancer attribuable à un facteur d'exposition représente la proportion des cas de cancer dans une population qui sont directement en lien avec le facteur d'exposition.

Dans ce document, chaque pourcentage présenté représente la fraction du risque total attribuable à un facteur donné, calculée dans un contexte canadien ou international. La population du Saguenay–Lac Saint Jean étant différente, ces pourcentages ne représentent pas de façon précise la situation régionale. Toutefois, ils donnent une bonne idée de l'importance de chaque facteur et de sa contribution au fardeau global de la maladie.

Ce document présente les facteurs de risque de cancer modifiables les plus fréquents et liés aux habitudes de vie selon une revue de la littérature. Pour certains de ces facteurs, des données historiques seront présentées pour documenter la situation dans la région, lorsque possible.

2 FACTEURS DE RISQUE ASSOCIÉS À PLUSIEURS CANCERS

Parmi les facteurs associés à plusieurs cancers, on retrouve la consommation de tabac, l'excès de poids, la consommation d'alcool, les habitudes alimentaires, l'inactivité physique et la sédentarité. Ils seront présentés séparément, mais en réalité, ces facteurs agissent souvent en concomitance, c'est-à-dire que le cumul de certains facteurs augmente le risque d'apparition d'un cancer. La période de latence entre l'exposition au facteur de risque et l'apparition du cancer est variable selon les facteurs considérés, mais on estime généralement que l'exposition doit être sur plusieurs années voire des décennies. Le risque dépend également de l'intensité et la durée de l'exposition.

Il est à noter que les données régionales présentées dans ce document proviennent des enquêtes de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean réalisées entre les années 2000 et 2018 auprès de la population adulte de 18 ans et plus. En complément d'information, des rapports sommaires de ces enquêtes sont disponibles à l'adresse suivante : <https://santesaglac.gouv.qc.ca/documentation/sante-publique/#enquetes-de-sante>.



2.1 La consommation de tabac

Le tabagisme est sans contredit le facteur de risque évitable le plus important, toutes classes confondues. Il est associé depuis plusieurs années de façon causale à seize types différents de cancers parmi lesquels le cancer du poumon, mais également les cancers du larynx et de l'oropharynx, de l'œsophage, de l'estomac, du pancréas, du rein et de la vessie et plus récemment, le cancer du sein (U.S. Department of Health and Human Services, 2014; Poirier et autres, 2019). De plus, le tabac est également associé avec au moins une vingtaine de maladies chroniques. (U.S. Department of Health and Human Services, 2014).

La période de latence entre le début de l'usage du tabac et l'apparition du cancer est estimée entre 20 et 30 ans. Selon une étude américaine de 2018, le tabagisme est en cause dans environ 18 % à 20 % de tous les cancers (Islami et autres, 2018). Cela inclut 75 % à 85 % des cancers du poumon. Ces résultats sont corroborés par une étude française (International Agency for Research on Cancer, 2018) et une plus récente du Canada (Poirier et autres, 2019). La fumée secondaire, bien qu'associée au cancer, représente un risque moins important, mais non négligeable (entre 1 % et 3 % des cancers du poumon). Le tabagisme persistant après le diagnostic du cancer est associé à une mortalité plus élevée et une réduction de la durée de la survie. En ce qui a trait au vapotage et au fait de fumer ou vapoter du cannabis, ces facteurs sont encore à l'étude et les risques demeurent à préciser. Dans ce contexte d'incertitude, il est approprié d'agir avec prudence et de garder en tête que ce sont de potentiels facteurs de risque.

Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, les données autodéclarées démontrent que la proportion de fumeurs (réguliers et occasionnels) a diminué de moitié, elle est passée de 30 % à 16 % entre 2000 et 2018. Cette diminution s'observe également dans tous les réseaux locaux de service (RLS).

D'autre part, en 2018, on ne remarque pas de différence statistique entre la proportion de fumeurs observée chez les hommes et chez les femmes. Toutefois, cette proportion varie en fonction de l'âge. Elle est plus élevée chez les 18 à 44 ans (20 %) en comparaison aux personnes de 45 à 64 ans (17 %) et de 65 ans et plus (10 %) (Arth et autres, 2018).



2.1 La consommation de tabac (suite)

Tableau 1. Proportion (%) des adultes fumeurs actuels (réguliers ou occasionnels), selon le RLS de résidence

	2000	2007	2012	2018
Saguenay–Lac-Saint-Jean	30 %^a	24 %^a	19 %^a	16 %^a
RLS La Baie	30 % ^{a, b}	25 %	21 % ^a	21 % ^b
RLS Chicoutimi	30 % ^{a, b}	24 % ^c	21 % ^a	16 % ^{b, c}
RLS Jonquière	32 % ^{a, b, c}	24 % ^{a, d, e}	19 % ^{b, d}	15 % ^{c, e}
RLS Lac-Saint-Jean-Est	30 % ^{a, b}	24 % ^{c, d}	18 % ^{a, c}	15 % ^{b, d}
RLS Domaine-du-Roy	27 % ^{a, b}	26 % ^{c, d}	19 % ^{a, c}	18 % ^{b, d}
RLS Maria-Chapdelaine	30 % ^{a, b}	24 % ^c	20 % ^a	16 % ^{b, c}

Sources :

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2018;
 Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2012;
 Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2007;
 Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Enquête psychosociale du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2000.

Note :

a, b, c, d, e : Pour une variable donnée, le même exposant exprime une différence significative entre les proportions d'une même ligne au seuil de 5 %.

Plus spécifiquement, dans la région, entre 2012 et 2018, la proportion de fumeurs réguliers a diminué de façon significative, passant de 14 % à 11 %, et la proportion de fumeurs occasionnels ou non quotidiens est restée stable. Quant aux non-fumeurs, ils ont significativement augmenté, passant de 81 % en 2012 à 84 % en 2018 (données non présentées).

Les données régionales sur le vapotage et le cannabis, fumé et vapoté, ne sont pas présentées ici, puisque nous n'avons pas de regard historique sur la situation. Ce sont toutefois des phénomènes d'intérêt qui seront attentivement suivis dans les années à venir.

2.2 La consommation d'alcool

La consommation d'alcool est associée aux cancers de la bouche, de la gorge, du larynx, de l'œsophage, du foie, du sein et du côlon ainsi que du rectum. Il est généralement reconnu que le risque augmente rapidement avec l'intensité de la consommation (Bagnardi et autres, 2015). Il n'existe pas de seuil sécuritaire. À titre d'exemple, une seule consommation par jour augmenterait le risque de cancer du sein chez la femme de 11 %. La durée de la phase de latence entre l'exposition et l'apparition du cancer est inconnue. L'alcool serait un facteur associé pour 2 % à 8 % des cancers (Poirier et autres, 2019; International Agency for Research on Cancer, 2018; Islami et autres, 2018).

Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, en 2018, environ 15 % des adultes de 18 ans et plus déclarent ne pas avoir consommé d'alcool au cours de l'année précédant l'enquête ou n'en avoir jamais pris de leur vie. De plus, 27 % en ont consommé en moyenne moins d'une fois par semaine et 39 % en ont bu 1 à 2 fois par semaine durant l'année précédente. Enfin, 20 % des adultes déclarent une fréquence de consommation plus élevée, soit de 3 à 6 fois par semaine (16 %) ou chaque jour (4 %).

En général, la consommation d'alcool est moins fréquente chez les femmes que chez les hommes. Par exemple, en 2018, la proportion de femmes qui n'ont jamais consommé d'alcool ou n'ont pas consommé au cours des douze derniers mois (17 %) ou qui en consomment moins d'une fois par semaine (31 %) est significativement plus élevée que chez les hommes (12 % et 22 % respectivement). À l'inverse, 26 % des hommes consomment 3 fois ou plus par semaine, une proportion significativement plus élevée que celle mesurée chez les femmes (15 %) (Arth et autres, 2018).

De plus, de 2012 à 2018, la proportion d'adultes non-buveurs a diminué globalement dans la région, alors que la proportion de ceux qui consomment de 3 à 6 fois par semaine a augmenté. Parmi les territoires, seul le RLS La Baie voit des changements statistiquement significatifs dans le temps, soit une diminution de la proportion de ceux qui consomment de 1 à 2 fois par semaine.



2.2 La consommation d'alcool (suite)

Tableau 2. Répartition (%) des adultes d'après la fréquence de consommation d'alcool au cours des douze derniers mois, selon le RLS de résidence

	Non-buveurs	Moins 1 fois/sem.	1 à 2 fois/sem.	3 à 6 fois/sem.	Chaque jour
Saguenay–Lac-Saint-Jean					
2018	15 % ^a	27 %	39 %	16 % ^b	4 %
2012	17 % ^a	25 %	40 %	14 % ^b	4 %
RLS La Baie					
2018	18 %	28 %	35 % ^c	16 %	4 %*
2012	20 %	22 %	43 % ^c	11 %	5 %*
RLS Chicoutimi					
2018	14 %	25 %	38 %	17 %	6 %*
2012	16 %	25 %	39 %	14 %	6 %*
RLS Jonquière					
2018	13 %	28 %	39 %	17 %	4 %*
2012	17 %	24 %	41 %	14 %	3 %*
RLS Lac-Saint-Jean-Est					
2018	15 %	27 %	39 %	16 %	4 %*
2012	19 %	25 %	39 %	14 %	3 %*
RLS Domaine-du-Roy					
2018	16 %	26 %	39 %	16 %	4 %*
2012	20 %	24 %	40 %	12 %	4 %*
RLS Maria-Chapdelaine					
2018	18 %	27 %	39 %	15 %	1 %**
2012	16 %	28 %	39 %	13 %	4 %*

Sources :

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2018;

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2012.

Notes :

a, b, c : Pour une variable donnée, le même exposant exprime une différence significative entre les proportions des deux années considérées au seuil de 5 %.

* Le coefficient de variation est supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La proportion doit être interprétée avec prudence.

** Le coefficient de variation est supérieur à 25 %. La proportion n'est présentée qu'à titre indicatif seulement.

2.3 Le poids corporel

L'indice de masse corporelle (IMC) davantage favorable à la santé se situe entre 18,5 et 24,9 (kg/m²). Il est maintenant reconnu qu'un surplus de poids, c'est-à-dire un IMC égal ou supérieur à 25,0, est associé à au moins treize types de cancers incluant les cancers de l'endomètre, de l'œsophage, de l'estomac, du côlon et du rectum, du foie, du pancréas, du sein et du rein (Lauby-Secretan et autres, 2016). Des études ont démontré que la réduction du poids corporel permet de réduire le risque de cancer chez les personnes avec un surplus de poids (Birks et autres, 2012). Le surplus de poids serait impliqué dans 3 % à 8 % des cancers (Poirier et autres, 2019; International Agency for Research on Cancer, 2018; Islami et autres, 2018).

L'indice de masse corporelle (IMC) correspond au poids de la personne (en kilogrammes) divisé par sa taille (en mètres) au carré. L'IMC peut être classé en catégories qui définissent les risques pour la santé. Une personne ayant un IMC égal ou supérieur à 25,0 est considérée comme en surpoids (Santé Canada, 2003).

Selon les données autorapportées dans la région en 2018, environ 38 % des adultes présentent de l'embonpoint et 20 % sont obèses. Ce sont donc 58 % des adultes qui présenteraient un surpoids. Il est également possible d'observer une hausse significative de la proportion des adultes présentant de l'obésité entre 2012 (18 %) et 2018 (20 %), alors que pour ceux qui présentent de l'embonpoint elle est demeurée comparable.

Concernant les personnes qui présentent un surpoids, la proportion a augmenté de 45 % à 58 % entre 2000 et 2018 dans la région. Cette augmentation est observée également dans tous les RLS.



2.3 Le poids corporel (suite)

Tableau 3. Proportion (%) des adultes qui présentent un surpoids (IMC égal ou supérieur à 25 kg/m²), selon le RLS de résidence

	2000	2007	2012	2018
Saguenay–Lac-Saint-Jean	45 %^a	50 %^a	56 %^a	58 %^a
RLS La Baie	42 % ^{a, b, c}	52 % ^{a, d}	54 % ^{b, e}	64 % ^{c, d, e}
RLS Chicoutimi	42 % ^{a, b}	48 % ^c	52 % ^a	56 % ^{b, c}
RLS Jonquière	46 % ^{a, b}	51 % ^{c, d}	57 % ^{a, c}	59 % ^{b, d}
RLS Lac-Saint-Jean-Est	47 % ^{a, b}	49 % ^{c, d}	56 % ^{a, c}	58 % ^{b, d}
RLS Domaine-du-Roy	47 % ^{a, b}	51 % ^{c, d}	60 % ^{a, c}	57 % ^{b, d}
RLS Maria-Chapdelaine	45 % ^{a, b}	55 % ^c	57 % ^{a, c}	60 % ^b

Sources :

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2018;

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2012;

Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2007;

Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Enquête psychosociale du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2000.

Notes :

Les femmes enceintes sont exclues des estimations présentées.

a, b, c, d, e : Pour une variable donnée, le même exposant exprime une différence significative entre les proportions d'une même ligne au seuil de 5 %.

D'autre part, en 2018, les hommes sont plus nombreux que les femmes à présenter de l'embonpoint (45 % contre 30 %) et à être obèses (22 % contre 18 %). Par ailleurs, les personnes de 45 ans et plus sont plus nombreuses à présenter de l'embonpoint que les 18-44 ans. Pour les adultes se retrouvant dans la catégorie obésité, la proportion est comparable entre les groupes d'âge.

À noter que dans la région comme pour le reste du Québec, c'est le poids moyen de la population dans son ensemble qui est en augmentation, et non pas seulement le phénomène de l'obésité (Institut de la statistique du Québec, 2007). Cette augmentation est le fruit de changements d'importance au sein de notre société, tels que les changements dans la qualité des aliments disponibles, la diminution du temps actif au travail comme dans les loisirs et l'hyperconnectivité (Institut national de santé publique du Québec, 2023).

2.4 Les habitudes alimentaires

La proportion de tous les cancers attribuables aux habitudes alimentaires serait d'environ 3 % à 5 % (Poirier et autres, 2019; International Agency for Research on Cancer, 2018; Islami et autres, 2018). Dans cette classe, il faut distinguer plusieurs facteurs indépendants présentés ici en ordre décroissant d'importance : la faible consommation de fruits et légumes, le faible apport en fibres, la consommation de viande transformée, la consommation de viande rouge et la faible consommation de calcium (Poirier et autres, 2019; International Agency for Research on Cancer, 2018). Parmi les cancers associés aux habitudes alimentaires, on retrouve ceux du poumon, de la cavité orale et du pharynx, du larynx, du côlon et du rectum.

Dans la région, il est possible de constater une diminution de la consommation quotidienne du nombre recommandé de portions de fruits et de légumes selon l'ancien guide alimentaire canadien de 2007. Plus particulièrement, en 2018, ce sont seulement 16 % des adultes qui ont déclaré avoir atteint les recommandations concernant leur consommation de fruits et légumes, ce qui est significativement moins élevé qu'en 2007 (22 %). Cette diminution est perçue également au sein de chaque RLS entre 2007 et 2018.

À noter que le nouveau Guide alimentaire canadien (GAC), paru en 2019, ne réfère plus à une recommandation de consommation quotidienne de fruits et légumes en portions tel que l'indiquait le GAC 2007. Il est désormais recommandé de manger des fruits et des légumes en abondance (Gouvernement du Canada, 2023).



2.4 Les habitudes alimentaires (suite)

Tableau 4. Proportion (%) des adultes qui atteignent les recommandations de consommation de fruits et de légumes d'après le GAC 2007, selon le RLS de résidence

	2007	2012	2018
Saguenay–Lac-Saint-Jean	22 %^{a, b}	18 %^a	16 %^b
RLS La Baie	23 % ^{a, b}	16 % ^a	15 % ^b
RLS Chicoutimi	21 % ^a	19 %	17 % ^a
RLS Jonquière	21 % ^{a, b}	16 % ^a	17 % ^b
RLS Lac-Saint-Jean-Est	23 % ^{a, b}	17 % ^a	16 % ^b
RLS Domaine-du-Roy	21 % ^a	18 % ^b	13 % ^{a, b}
RLS Maria-Chapdelaine	21 % ^a	17 % ^b	13 % ^{a, b}

Sources :

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2018;

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2012;

Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2007.

Note :

a et b : Pour une variable donnée, le même exposant exprime une différence significative entre les proportions d'une même ligne au seuil de 5 %.

Par ailleurs, en 2018, 23 % des femmes respectent les recommandations de consommation de fruits et légumes comparativement à 9 % des hommes. De même, il y a certaines distinctions en fonction du groupe d'âge, le respect des recommandations est plus élevé chez les personnes de 18 à 44 ans et diminue avec l'âge.

2.5 L'activité physique et la sédentarité

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande au moins 150 minutes d'activité physique d'intensité modérée ou 75 minutes d'intensité soutenue par semaine (Organisation mondiale de la santé, 2022). L'inactivité physique se situe donc en deçà de ces seuils.

On définit la sédentarité par une période de veille avec une dépense énergétique inférieure à 1,5 équivalent métabolique (MET) en position assise, inclinée ou allongée (Pigeon, 2022). Des exemples d'activités sédentaires incluent : être assis devant un écran d'ordinateur ou une tablette, être assis dans un véhicule, etc. Il est donc suggéré de briser les périodes d'activités sédentaires et les interrompre le plus souvent possible, par exemple se lever toutes les heures (Pigeon, 2022).

L'équivalent métabolique ou *metabolic equivalent task* (MET) permet de mesurer la quantité d'énergie utilisée par le corps lors d'une activité physique, lorsque l'on compare à la demande du métabolisme au repos qui se situe à 1 MET, par exemple regarder la télévision en position assise (Ainsworth et autres, 1993).

Plus l'intensité de l'activité est élevée et plus le nombre de MET est élevé. Les activités sont donc répertoriées au sein de différentes catégories de dépense énergétique (Ainsworth et autres, 1993) :

- comportement sédentaire : moins de 1,5 MET (ex. : dormir 0,9 MET, faire de la couture 1,5 MET);
- intensité légère : 1,6 à 2,9 MET (ex. : faire le lit 2,0 MET, marcher à un rythme lent 2,5 MET);
- intensité modérée : 3,0 à 5,9 MET (ex. : faire du vélo de plaisance d'intensité faible 4,0 MET);
- intensité élevée : 6,0 MET et plus (ex. : transporter l'épicerie en haut d'un escalier 8,0 MET, sauter à la corde rapidement 12 MET).

Selon ces définitions, on constate qu'une personne physiquement active peut quand même être sédentaire si elle passe de longues périodes ininterrompues en position assise à dépenser peu d'énergie, comme lors d'un travail devant un écran d'ordinateur (Friedenreich, Ryder-Burbidge et McNeil, 2021; Islami et autres, 2018; Pigeon, 2022). La sédentarité et la pratique insuffisante d'activité physique sont deux facteurs distincts qui ne sont pas toujours concomitants. Ensemble, ces deux facteurs contribuent pour 1 % à 7 % des cancers. Ils sont associés aux cancers du côlon, de l'utérus et du sein (Poirier et autres, 2019; International Agency for Research on Cancer, 2018; Islami et autres, 2018).

Si nous nous attardons au niveau d'activité physique au travail, en 2018, dans la région, ce sont environ 68 % des adultes ayant un emploi (temps plein, temps partiel, saisonnier) ou étant étudiants qui le qualifient de peu sédentaire ou non sédentaire. Plus spécifiquement, 32 % sont souvent debout ou en train de marcher pendant la journée, sans avoir à lever des objets, tandis que 22 % disent que leur travail exige de lever ou de transporter des objets légers ou de souvent monter des escaliers ou des pentes. Enfin, 14 % doivent faire un travail forçant ou porter des objets très lourds (Arth et autres, 2018).

2.5 L'activité physique et la sédentarité (suite)

Tableau 5. Proportion (%) des adultes qui ont un travail peu ou non sédentaire au cours des trois derniers mois, parmi ceux qui ont un emploi (saisonnier, à temps plein ou à temps partiel) ou qui étudient, selon le RLS de résidence

	2012	2018
Saguenay–Lac-Saint-Jean	69 %	68 %
RLS La Baie	72 %	68 %
RLS Chicoutimi	66 %	66 %
RLS Jonquière	68 %	70 %
RLS Lac-Saint-Jean-Est	75 %	68 %
RLS Domaine-du-Roy	70 %	71 %
RLS Maria-Chapdelaine	69 %	68 %

Sources :

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2018;
Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2012.

Note :

Les données présentées regroupent les catégories de réponses suivantes : « Souvent debout ou en train de marcher pendant la journée, sans avoir à lever des objets lourds », « Doit habituellement lever ou transporter des objets légers ou souvent monter des escaliers ou des pentes » et « Doit faire du travail forçant ou porter des objets très lourds ».

Notons que chez la proportion d'adultes déclarant occuper un emploi saisonnier, à temps plein ou à temps partiel ou être étudiant, qui ont répondu avoir un travail peu ou non sédentaire, les analyses statistiques n'ont révélé aucune différence significative ni entre les cycles d'enquête ni entre les RLS.

Par ailleurs, pour l'activité physique dans les loisirs, les dernières enquêtes régionales ont interrogé la fréquence hebdomadaire de sessions d'activité physique d'au moins 20 minutes par séance. En additionnant le temps minimal dédié à chaque séance, il est possible de conclure qu'en 2018, 30 % des adultes pratiquent au moins 80 minutes d'activité physique de loisir par semaine.

De plus, à partir de ces données recueillies, il est possible de constater une augmentation significative de la pratique d'activité physique de loisir d'au moins 80 minutes par semaine, entre 2007 et 2018, à la fois dans la région et pour tous les RLS.

2.5 L'activité physique et la sédentarité (suite)

Tableau 6. Proportion (%) des adultes qui pratiquent minimalement 80 minutes d'activité physique de loisir par semaine, selon le RLS de résidence

	2007	2012	2018
Saguenay–Lac-Saint-Jean	19 %^{a, b}	28 %^a	30 %^b
RLS La Baie	21 % ^{a, b}	27 % ^a	29 % ^b
RLS Chicoutimi	17 % ^{a, b}	30 % ^a	33 % ^b
RLS Jonquière	19 % ^{a, b}	28 % ^a	29 % ^b
RLS Lac-Saint-Jean-Est	21 % ^{a, b}	27 % ^a	28 % ^b
RLS Domaine-du-Roy	19 % ^{a, b}	29 % ^a	30 % ^b
RLS Maria-Chapdelaine	21 % ^{a, b}	27 % ^a	31 % ^b

Sources :

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2018;

Institut de la statistique du Québec, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2012;

Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2007.

Notes :

Les données présentées regroupent les catégories de réponses suivantes : « Avoir pratiqué des activités physiques d'au moins 20 à 30 minutes par séance durant ses temps libres » et « 4 fois ou plus par semaine ».

a et b : Pour une variable donnée, le même exposant exprime une différence significative entre les proportions d'une même ligne au seuil de 5 %.

2.6 Les déterminants socioéconomiques et les inégalités de santé

On ne peut parler des facteurs de risque modifiables du cancer sans aborder les déterminants socioéconomiques qui peuvent avoir un impact majeur. La santé d'une personne peut être influencée par son statut socioéconomique, comme l'éducation, le revenu, le lieu de résidence, l'occupation, etc. Les inégalités sociales de santé font référence à des écarts de santé associés à des avantages ou des désavantages sociaux qui découlent de ces éléments (Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé, 2015). Différents mécanismes sont en cause pour expliquer les inégalités. Par exemple, le statut socioéconomique influence les conditions de vie comme le logement, le lieu de résidence, les habitudes de vie, les loisirs, la pratique de l'activité physique qui, à leur tour, peuvent avoir des conséquences sur la santé. Les inégalités socioéconomiques sont associées avec des inégalités de santé pour une grande majorité des enjeux de santé, et le cancer ne fait pas exception. Un gradient socioéconomique est associé à l'incidence de plusieurs cancers. Par exemple, l'incidence du cancer du poumon est 2 à 3 fois plus élevée chez des hommes avec un niveau de scolarité inférieur ou encore avec de faibles revenus en comparaison à des hommes plus scolarisés ou avec des revenus plus élevés. Le cancer du col de l'utérus a une incidence 3 à 4 fois plus élevée chez la femme en situation de pauvreté. À l'inverse, d'autres cancers comme celui de la prostate ou encore le mélanome ont une incidence plus élevée chez des personnes avec un niveau socioéconomique plus élevé (Clegg et autres, 2009).

Les inégalités socioéconomiques peuvent avoir un impact direct sur l'incidence du cancer, les comportements de prévention, les diagnostics précoces, les traitements et les résultats des traitements. Par exemple, les personnes ayant un faible revenu ou un faible niveau de scolarité reçoivent moins d'information sur les comportements à risque, comme ceux décrits dans ce portrait, et elles n'ont pas toujours les moyens d'appliquer les recommandations. Elles peuvent aussi faire face à des préjugés et de la discrimination de la part même des personnes qui sont en position de les aider comme les professionnels de la santé, ce qui peut se manifester par des services de moindre qualité (Centre d'étude sur la pauvreté et l'exclusion, 2021). Enfin, elles peuvent rencontrer des obstacles (financiers, occupationnels, logistiques, organisationnels) dans l'accès aux soins de santé, au dépistage et aux traitements du cancer.

Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la population ayant un faible revenu selon la mesure de faible revenu (MFR) après impôt était de 14 % en 2016 et de 12 % en 2021 (Statistique Canada, 2017; Statistique Canada, 2022). Les ménages à faibles revenus sont dispersés un peu partout sur le territoire, mais se concentrent de façon plus importante dans certaines communautés. Plus précisément, en 2016, la proportion de la population ayant un faible revenu varie entre 13 % et 15 % selon le RLS, et entre 1 % et 34 % entre les communautés à l'intérieur d'un même RLS (Statistique Canada, 2017). En 2021, la proportion de personnes ayant un faible revenu varie entre 11 % et 13 % selon le RLS (Statistique Canada, 2023).

Une personne est considérée comme à faible revenu selon la mesure de faible revenu (MFR) si son revenu de ménage ajusté selon la taille du ménage est inférieur au seuil de référence. Celui-ci correspond à la moitié de la médiane du revenu de ménage après impôt des particuliers (Statistique Canada, 2015). À titre d'exemple, en 2016, en fonction de la taille du ménage, le seuil de la MFR en dollar canadien (\$) représente (Statistique Canada, 2023) :

- pour un ménage constitué d'une seule personne : 24 207 \$;
- pour un ménage constitué de quatre personnes : 48 413 \$.

2.6 Les déterminants socioéconomiques et les inégalités de santé (suite)

Tableau 7. Proportion (%) de la population ayant un faible revenu selon la mesure de faible revenu après impôt, selon le RLS de résidence

	2016	2021
Saguenay–Lac-Saint-Jean	14 %	12 %
RLS La Baie	13 %	11 %
RLS Chicoutimi	13 %	12 %
RLS Jonquière	13 %	11 %
RLS Lac-Saint-Jean-Est	13 %	12 %
RLS Domaine-du-Roy	15 %	13 %
RLS Maria-Chapdelaine	15 %	13 %

Sources :
Statistique Canada, Recensements de 2016 et 2021.

Quant aux personnes de 25 à 64 ans ne détenant aucun diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence et n'ayant obtenu aucun certificat, diplôme ou grade supérieur, on observe une tendance à la baisse dans l'ensemble de la région de 2001 à 2021. Entre 2001 et 2021, la proportion de sous-scolarisation est passée d'une variation de 21 % à 36 % selon le territoire, à une variation de 10 % à 20 %.

2.6 Les déterminants socioéconomiques et les inégalités de santé (suite)

Tableau 8. Proportion (%) de la population de 25 à 64 ans ne détenant aucun diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence et n'ayant obtenu aucun certificat, diplôme ou grade supérieur, selon le RLS de résidence

	2001	2006	2016	2021
Saguenay–Lac-Saint-Jean	25 %	17 %	13 %	12 %
RLS La Baie	30 %	20 %	14 %	15 %
RLS Chicoutimi	20 %	15 %	12 %	10 %
RLS Jonquière	21 %	13 %	10 %	10 %
RLS Lac-Saint-Jean-Est	26 %	19 %	15 %	14 %
RLS Domaine-du-Roy	32 %	21 %	17 %	15 %
RLS Maria-Chapdelaine	36 %	26 %	20 %	18 %

Sources :
Statistique Canada, Recensements de 2001, 2006, 2016 et 2021.

3 CONCLUSION

Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, le cancer est responsable du tiers de tous les décès et constitue la première cause de mortalité. Les répercussions du cancer sur les collectivités sont majeures. De ce fait, les actions en prévention du cancer peuvent amener des gains considérables pour la santé de la population de la région.

Ce portrait vise à soutenir la prise de décision afin de mettre en place des actions efficaces pour diminuer les facteurs de risque du cancer dans la région. Il se base sur les principaux facteurs de risque modifiables du cancer identifiés dans la littérature et il présente pour chacun d’eux l’évolution des tendances observées dans la région.

Au niveau individuel, il est toutefois à noter qu’il est impossible de préciser dans quelle mesure chacun des facteurs de risque contribue au développement du cancer. Les causes précises du cancer ne peuvent pas être identifiées avec exactitude, elles sont multifactorielles et peuvent s’inter-influencer. Par ailleurs, certaines personnes développent un cancer alors qu’aucun facteur de risque n’est identifié. Il y a donc une grande incertitude quant au rôle précis de chacun des facteurs de risque dans le développement du cancer.

Toutefois, au niveau populationnel, nul doute que de s’attaquer de front à ces facteurs peut contribuer à prévenir le cancer. Dans l’ensemble, il est estimé que 40 % des cancers sont reliés aux habitudes de vie et aux environnements sociaux et bâtis qui influencent ces dernières (Kulhánová et autres, 2020; Parkin, Boyd et Walker, 2011). Les actions pour des environnements favorables à la santé peuvent donc avoir de grandes répercussions. Parmi ces actions, notons :

- la lutte au tabagisme par de multiples mesures, telles que l’implantation des politiques d’établissement sans fumée, la taxation des produits du tabac et une offre de services accessible en cessation tabagique;
- l’amélioration de la sécurité alimentaire, entre autres par le développement de systèmes alimentaires durables qui augmentent l’accessibilité à des aliments de qualité pour tous;
- l’aménagement d’infrastructures sécuritaires en matière de déplacements à pied ou à vélo, tant en milieu urbain qu’en milieu rural;
- la promotion de l’activité physique de loisir en soutenant le développement d’activités et d’infrastructures municipales, scolaires et communautaires qui donnent envie de bouger à tous les âges.

Ces stratégies sont facilitées par une combinaison d’approches individuelles et collectives dont le but est de renforcer la capacité des personnes d’agir sur leur santé. De par son plan d’action régional, la Direction de santé publique du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Saguenay–Lac Saint Jean prévoit dans ses rôles la mise en place de mesures concrètes visant à donner des leviers à la population pour assurer des conditions favorables à l’adoption de saines habitudes de vie. Les leviers d’action en lien avec ces stratégies sont sous la responsabilité de plusieurs acteurs dans la société, le réseau de la santé et des services sociaux bien entendu, mais aussi les milieux scolaires, le milieu municipal, les milieux de travail, les services de garde, les milieux carcéraux etc.

C’est tous ensemble que nous pouvons agir pour réduire le fardeau du cancer dans la population, et ainsi améliorer la santé et la qualité de vie de la population.

BIBLIOGRAPHIE

AINSWORTH, Barbara E., et autres (1993). « *Compendium of physical activities: classification of energy costs of human physical activities* », *Medicine & Science in Sports & Exercise*, vol. 25, no 1, p. 71-80.

ARTH, Emmanuelle, et autres (2018). *Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2018*, Saguenay, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 164 p.

BAGNARDI, Vincenzo, et autres (2015). « *Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose–response meta-analysis* », *British Journal of Cancer*, vol. 112, no 3, p. 580-593.

BERGERON, Ann, et autres (2007). *Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2007 : rapport sommaire*, Saguenay, Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 104 p.

BIRKS, Sarah, et autres (2012). « *Asystematic review of the impact of weight loss on cancer incidence and mortality* », *Obesity Reviews*, vol. 13, p. 868-891.

BISWAS, Aviroop, et autres (2015). « *Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis* », *Annals of internal medicine*, vol. 162, no 2, p. 123-132.

CENTRE DE COLLABORATION NATIONALE DES DÉTERMINANTS DE LA SANTÉ (2015). *Glossaire français des principaux termes sur l'équité en santé*, Antigonish, Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé, Université Saint-Francis-Xavier, 8 p. [En ligne]. [https://nccdh.ca/images/uploads/comments/Glossary_FR.pdf] (Consulté le 13 mars 2023).

CENTRE D'ÉTUDE SUR LA PAUVRETÉ ET L'EXCLUSION (2021). *Les préjugés : un obstacle majeur à la lutte contre la pauvreté*, ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 39 p. [En ligne]. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/emploi-solidarite-sociale/cepe/publications/RA_avis_prejuges_CEPE.pdf] (Consulté le 13 mars 2023).

CLEGG, Limin X., et autres (2009). « *Impact of socioeconomic status on cancer incidence and stage at diagnosis: selected findings from the surveillance, epidemiology, and end results: National Longitudinal Mortality Study* », *Cancer causes & control*, vol. 20, no 4, p. 417-435.

CLOUSTON, Marie-Claude, et autres (2012). *Enquête de santé du Saguenay–Lac-Saint-Jean 2012 : rapport sommaire*, Saguenay, Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 167 p.

FRIEDENREICH, Christine M., Charlotte RYDER-BURBIDGE et Jessica MCNEIL (2021). « *Physical activity, obesity and sedentary behavior in cancer etiology: epidemiologic evidence and biologic mechanisms* », *Molecular oncology*, vol. 15, no 3, p. 790-800.

GOVERNEMENT DU CANADA (2023). *Guide alimentaire canadien : Savourez une variété d'aliments sains tous les jours*. [En ligne]. [<https://guide-alimentaire.canada.ca/fr/>] (Consulté le 13 avril 2023).

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2007). « *L'évolution de l'excès de poids chez les adultes québécois de 1990 à 2004 : mesures directes* », *Zoom santé*, Direction Santé Québec de l'Institut de la statistique du Québec, 16 p. [En ligne]. [<https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/no-6-levolution-de-lexces-de-poids-chez-les-adultes-quebecois-de-1990-a-2004-mesures-directes.pdf>] (Consulté le 13 avril 2023).

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2023). *Poids corporel*, [En ligne]. [<https://www.inspq.qc.ca/saine-alimentation-mode-vie-actif/poids-corporel>] (Consulté le 13 avril 2023).

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (2018). *Les cancers attribuables au mode de vie et à l'environnement en France métropolitaine*, Lyon, International Agency for Research on Cancer, [En ligne]. [http://gco.iarc.fr/resources/paf-france_fr.php] (Consulté le 9 mars 2023).

ISLAMI, Farhad, et autres (2018). « *Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States* », CA: A Cancer Journal for Clinicians, vol. 68, no 1, p. 31-54.

KULHÁNOVÁ, Ivana, et autres (2020). « *Proportion of cancers attributable to major lifestyle and environmental risk factors in the Eastern Mediterranean region* », International Journal of Cancer, vol.146, no 3, p. 646-656.

LAUBY-SECRETAN, Béatrice, et autres (2016). « *Body fatness and cancer – viewpoint of the IA RC Working Group* », New England Journal of Medicine, vol. 375, p. 794-798.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2015). *Programme national de santé publique 2015-2025*, Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux, 85 p. [En ligne]. [<https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001565/>].

OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE et COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DU CANADA (2022). *Vocabulaire de l'oncologie : Office québécois de la langue française*, Gouvernement du Québec, 96 p. [En ligne]. [<https://www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/bibliotheque/dictionnaires/documents/Vocabulaire-oncologie.pdf>] (Consulté le 13 avril 2023).

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (2022). *Activité physique*, [En ligne]. [<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>] (Consulté le 9 mars 2023).

PARKIN, D.M. , L. BOYD et L.C. WALKER (2011). « *The fraction of cancer attributable to lifestyle and environmental factors in the UK in 2010* », British Journal of Cancer, vol. 105, p. S77–S81.

PIGEON, Étienne (2022). « *Réduire la sédentarité : une nouvelle cible d'action en promotion de la santé* », TOPO, Institut national de santé publique du Québec, no 20, 12 p.

POIRIER, Abbey E., et autres (2019). « *The current and future of cancer attributable to modifiable risk factors in Canada: Summary of results* », Preventive Medicine, vol. 122, p. 140-147.

SANTÉ CANADA (2003). *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*, Ottawa, Santé Canada, 43 p.

SOCIÉTÉ CANADIENNE DU CANCER. *Peut-on prévenir le cancer?*, [En ligne]. [<https://cancer.ca/fr/cancer-information/reduce-your-risk>] (Consulté le 9 mars 2023).

STATISTIQUE CANADA (2023). *Seuils de la Mesure de faible revenu (MFR) selon la source de revenu et la taille du ménage*, [En ligne]. [<https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1110023201>] (Consulté le 19 avril 2023).

STATISTIQUE CANADA (2022). *Profil du recensement : recensement de la population 2021*, [En ligne]. [<https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>] (Consulté le 9 mars 2023).

STATISTIQUE CANADA (2017). *Profil du recensement : recensement de 2016*, [En ligne]. [<https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>] (Consulté le 9 mars 2023).

STATISTIQUE CANADA (2015). *Les mesures de faible revenu*, [En ligne]. [<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75f0002m/2012002/lim-mfr-fra.htm>] (Consulté le 29 mars 2023).

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (2014). *The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General*, Atlanta, Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.

*Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Saguenay-
Lac-Saint-Jean*

Québec 