

# Les troubles liés aux substances psychoactives : surveillance de la mortalité

## SOMMAIRE

<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>Méthodologie</b>	<b>5</b>
<b>Résultats</b>	<b>9</b>
<b>Discussion</b>	<b>17</b>
<b>Conclusion</b>	<b>23</b>
<b>Références</b>	<b>24</b>
<b>Annexes</b>	<b>28</b>

## FAITS SAILLANTS

- Le taux de mortalité dans la population avec TLS (troubles liés aux substances psychoactives) a significativement diminué sur une période de 15 ans, passant de 32,4 pour 1 000 en 2001-2002 à 21,6 pour 1 000 en 2016-2017. Une tendance similaire, mais moins marquée, s'observe aussi dans la population générale sans TLS, avec un taux de mortalité passant de 9,0 pour 1 000 en 2001-2002 à 6,8 pour 1 000 en 2016-2017.
- L'évolution temporelle des ratios des taux de mortalité entre la population avec TLS et la population générale sans TLS montre que le risque de décéder est passé de 3,6 fois (en 2001-2002) à 3,2 fois (en 2016-2017) plus élevé pour une personne ayant reçu un diagnostic de TLS comparativement à une personne ne l'ayant pas reçu. L'écart entre les deux populations se réduit progressivement au fil des années.
- Les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS ont 9,4 fois plus de risque de décéder par suicide qu'une personne n'ayant jamais reçu un diagnostic de TLS. Cette augmentation de risque est statistiquement plus élevée chez les femmes (18,3 fois) que chez les hommes (6,5 fois).

## 1 INTRODUCTION

Tels que nommés et décrits dans le DSM-5, les troubles liés aux substances psychoactives (TLS) constituent un ensemble de problèmes sociosanitaires qui peuvent découler de la consommation d'une substance psychoactive<sup>1</sup> [1]. La grande catégorie des TLS du DSM-5 englobe 1) les troubles de l'utilisation de substances (TUS; c.-à-d. l'abus ou la dépendance, où ce sont les habitudes de consommation en soi qui deviennent problématiques), 2) les intoxications (par exemple, le coma éthylique ou les surdoses), et 3) le sevrage et autres troubles induits (par exemple, les troubles psychotiques secondaires, etc.). Bien que les médecins québécois utilisent généralement le DSM-5 pour classifier les troubles mentaux dans leur pratique clinique, la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) compile plutôt les diagnostics en se basant sur la Classification internationale des maladies (CIM). Malgré des différences entre ces deux classifications, une terminologie hybride est adoptée dans le présent rapport afin de tenir compte à la fois des deux systèmes nosographiques en vigueur au Québec.

Au Canada, il est estimé que l'usage de substances a contribué à la perte d'environ 75 000 vies en 2017 [2]. Selon les données internationales, les personnes ayant un TLS présentent des taux de mortalité plus élevés que les individus issus de la population générale [3–10]. Le taux de mortalité serait d'autant plus élevé chez les personnes qui ont à la fois un TLS et des troubles mentaux associés ou concomitants [11] ou des maladies physiques aiguës ou chroniques [12]. Plusieurs raisons peuvent expliquer ces décès, allant de situations qui surviennent très rapidement à la suite d'un épisode de consommation (les surdoses, les blessures accidentelles ou par traumatisme) ou encore après plusieurs années de consommation qui ont contribué au développement de maladies physiques chroniques.

### 1.1 Les décès par surdose et par blessures traumatiques

De janvier 2016 à mars 2021 au Canada, 22 828 décès potentiellement liés à une surdose aux opioïdes ont été recensés, dont 98 % étaient classifiés comme accidentels [13]. Bien qu'aucune donnée n'ait été recueillie à l'échelle nationale avant 2016 au sujet des décès par surdoses aux opioïdes, certaines provinces ont néanmoins constaté une augmentation fulgurante d'une année à l'autre de ces décès depuis plus d'une décennie [14]. En 2021, toujours au Canada, la majorité des décès par surdose était observée chez les hommes et les personnes âgées de 20 à 49 ans [13]. Malgré le traitement médiatique au Canada de la crise des opioïdes depuis une décennie [15], une analyse des rapports du coroner au Québec a mis en évidence que les opioïdes n'étaient pas les seules substances qui ont mené à un décès par surdose [16]. Ainsi, chez les 242 hommes décédés en 2017, 69 % impliquaient un dépresseur du système nerveux central (alcool, quétiapine, etc.), 66 % un stimulant, 57 % un opioïde, 34 % une benzodiazépine et 27 % un perturbateur du système nerveux central. Parmi les 98 femmes décédées dans cette même année, 80 % des cas impliquaient un dépresseur du système nerveux

---

<sup>1</sup> Dans ce texte, une substance est dite psychoactive si elle a un effet direct sur le système nerveux central et altère les cognitions, les émotions et les comportements. Cette définition inclut l'alcool, le cannabis, la cocaïne et autres psychostimulants, les hallucinogènes, les opioïdes, les sédatifs ou hypnotiques, ainsi que les solvants volatils.

central (autre que les opioïdes et les benzodiazépines), 40 % un stimulant, 50 % un opioïde, 57 % une benzodiazépine et 14 % un perturbateur du système nerveux central. Autrement, selon les données du Bureau du coroner du Québec en cours d'investigation au moment de la rédaction du présent rapport, le taux annuel des décès liés à une intoxication suspectée aux opioïdes ou à une autre drogue était de 5,1 pour 100 000 individus en 2018, de 4,9 en 2019 et de 6,4 en 2020; le nombre de décès était plus élevé parmi les hommes et les personnes âgées de 40 à 59 ans [17].

Des décès par blessures accidentelles peuvent aussi être attribuables à l'usage de substances [18]. La consommation récente d'une substance psychoactive peut favoriser la survenue de collisions routières ou d'autres types d'accidents (par exemple, chutes, brûlures, etc.) causés notamment par des capacités cognitives et psychomotrices affaiblies. En 2017, chez les hommes canadiens décédés par blessures accidentelles attribuables à l'usage de substances, 96 % des décès étaient attribuables aux opioïdes (49 %), à l'alcool (39 %) et à la cocaïne (8 %) [2]. Au Canada, les collisions impliquant l'alcool ou d'autres drogues constituent la première cause criminelle de décès. En 2016, 612 Canadiens ont perdu la vie dans une collision attribuable à l'alcool et 441 conducteurs décédés avaient un résultat positif pour une substance autre que l'alcool, notamment le cannabis (46 % des 441 conducteurs), les déprimeurs du système nerveux central (41 %) et les stimulants (32 %) lorsqu'un test toxicologique était réalisé [19]. Bien que ce nombre de décès paraisse relativement faible sur les 267 213 décès au Canada en 2016 [20], soulignons que ces accidents routiers ont causé prématurément la mort de près d'un millier d'individus, alors que ces décès auraient pu être évités. Aux États-Unis, au Danemark et en Norvège, les accidents, les blessures traumatiques, les suicides, les surdoses et les homicides constituent les causes principales de décès chez les personnes ayant un TLS, au-delà des maladies physiques chroniques [9, 21, 22].

## 1.2 Les décès attribuables à une maladie physique aiguë ou chronique

Au-delà des décès accidentels, les taux de mortalité élevés parmi les personnes présentant un TLS s'expliquent aussi par l'émergence après un certain temps de différentes maladies physiques, telles que les maladies cardiovasculaires, les maladies gastro-intestinales ou les infections virales aiguës ou chroniques [9, 23]. Celles-ci peuvent contribuer à une mortalité prématurée. Concernant l'alcool, bien qu'il soit difficile d'évaluer le niveau de risque à long terme de maladies graves en raison de l'existence de données montrant les bienfaits d'une consommation modérée sur la santé, notamment par rapport au diabète et à certaines maladies cardiaques, le risque de développer ces maladies augmente avec toute hausse de la consommation quotidienne moyenne à long terme [24]<sup>2</sup>. Selon Butt et al. (2011), la consommation dangereuse d'alcool, qu'ils définissent comme n'importe quel dépassement des directives canadiennes (p. ex. plus de cinq consommations en une seule occasion) serait totalement responsable de nombreux troubles médicaux graves, dont la psychose alcoolique, la dégénérescence du système nerveux, la polynévrite alcoolique, la myopathie alcoolique, la myocardiopathie alcoolique,

---

<sup>2</sup> En date de la rédaction de ce rapport, Santé Canada et le Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances réalisaient des travaux afin de mettre à jour les normes de la consommation à faible risque. Le niveau de consommation dangereuse ainsi que cette notion de bienfaits d'une consommation modérée sur la santé seront revus. Par conséquent, cette affirmation doit être interprétée avec prudence selon l'évolution constante des connaissances.

la gastrite alcoolique, les maladies du foie alcooliques et l'hépatite, la pancréatite causée par l'alcool, ainsi que le syndrome d'alcoolisation fœtale [24]. Pour les autres substances, la consommation récurrente de psychostimulants favorise l'émergence de maladies cardiovasculaires [25–27]. De plus, la consommation par injection d'opioïdes ou de psychostimulants peut aussi contribuer au développement d'infections virales comme le virus de l'hépatite C ou le VIH, réduisant l'espérance de vie de ces individus [28–30].

### 1.3 Objectif du rapport

La surveillance de la mortalité parmi les Québécois présentant un TLS s'avère pertinente, considérant que la plupart de ces décès prématurés pourraient être évités, qu'ils soient accidentels ou découlant d'une maladie physique possiblement attribuable à la consommation. En outre, dans le cadre du présent rapport, le TLS est considéré comme un trouble chronique et pouvant avoir un effet sur les taux et ratios de mortalité. Le calcul des ratios de taux de mortalité et l'identification des causes de décès constituent des indicateurs clés qui peuvent informer sur les mesures de prévention afin de réduire la mortalité auprès des personnes ayant un TLS. Ces indicateurs peuvent diverger d'un pays à l'autre, voire d'une région à l'autre, en fonction notamment de l'application des lois sur la conduite avec les capacités affaiblies, de l'accessibilité à des services psychosociaux ou de la prise en charge médicale de cette catégorie de la population. Ainsi, bien que plusieurs études et enquêtes existent au Canada et dans le monde, il s'avère essentiel de recueillir des données spécifiques au Québec. En réponse aux préoccupations du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), l'objectif est donc de connaître les taux de mortalité et les ratios de taux de mortalité des personnes ayant reçu un diagnostic de TLS de 2001 à 2017, comparativement aux personnes n'ayant jamais reçu de diagnostic de TLS.

## 2 MÉTHODOLOGIE

### 2.1 Sources de données

Les données utilisées sont issues du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ), qui jumelle cinq fichiers administratifs de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) et du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) du Québec [31]. Quatre fichiers ont été utilisés pour les analyses réalisées dans le cadre du présent rapport, soit :

- 1) le fichier d'inscription des personnes assurées (FIPA), qui contient essentiellement des données démographiques (âge, sexe), ainsi que les périodes d'éligibilité à la RAMQ;
- 2) le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte, qui comprend notamment tous les diagnostics principaux posés et les actes médicaux rendus par des médecins rémunérés par la RAMQ dans des contextes hors hospitalisation;
- 3) le fichier de maintenance et d'exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière (MED-ÉCHO), qui renseigne sur les diagnostics principaux et secondaires, ainsi que les services reçus lors des hospitalisations;
- 4) le fichier des décès du Registre des événements démographiques, qui fournit les informations nécessaires entourant la mortalité et les causes de décès.

### 2.2 Identification des cas cumulés de TLS

Une personne inscrite au FIPA est considérée comme ayant un TLS si, à n'importe quel moment entre le 1<sup>er</sup> avril 1996 et le 31 mars de l'année financière de référence, elle satisfait à l'un ou l'autre des critères suivants, soit :

- a) avoir un diagnostic principal ou secondaire de TLS inscrit au fichier MED-ÉCHO;
- ou
- b) avoir un diagnostic principal de TLS au fichier des services médicaux rémunérés à l'acte.

Les codes des 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> révisions de la Classification internationale des maladies (CIM) sont utilisés pour identifier les diagnostics de TLS :

	CIM-9	CIM-10-CA
TLS-alcool seulement	291, 303, 305.0, 357.5, 425.5, 535.3, 571.0-571.3, 980.0, 980.1, 980,8, 980.9	F10, K70.0-K70.4, K70.9, G62.1, I42.6, K29.2, K85.2, K86.0, E24.4, G31.2, G72.1, O35.4, T51.0, T51.1, T51.8, T51.9
TLS-autres drogues seulement	292, 304.0, 304.9, 305.2-305.7, 305.9, 965.0, 965.8, 967.0, 967.6, 967.8, 967.9, 969.4-969.9, 970.8, 982.0, 982.8	F11-F16, F18-F19, T40, T42.3, T42.4, T42.6, T42.7, T43.5, T43.6, T43.8, T43.9, T50.9, T52.8, T52.9
TLS-alcool <b>ET</b> TLS-autres drogues	Pour être considéré comme ayant des TLS-alcool et autres drogues, l'individu doit avoir reçu au moins un code de TLS-alcool <b>ET</b> au moins un autre code d'un TLS-autres drogues. Ces deux codes peuvent être posés lors d'une même visite médicale ou à plusieurs années d'écart.	
Tous les TLS	N'importe quel code associé à un TLS-alcool <b>OU</b> à un TLS-autres drogues.	

Selon le critère qui est satisfait en premier, la date d'identification du cas correspond à la date du congé hospitalier dans le fichier MED-ÉCHO ou, dans le cas des services médicaux, à la date du premier service. De plus amples détails sur le développement des indicateurs permettant d'identifier les cas de TLS sont disponibles dans des publications antérieures [32, 33].

La prévalence cumulée des cas de TLS est priorisée dans le présent feuillet, car elle comprend les cas récents et ceux de longue date (soit depuis le 1<sup>er</sup> avril 1996) alors que la prévalence annuelle ne comprend que les individus ayant répondu à la définition de cas au cours de l'année. La définition cumulée est aussi privilégiée puisque la mortalité peut survenir plusieurs années après la réception du diagnostic médical d'un TLS. L'utilisation de la prévalence annuelle minimiserait également la reconnaissance du caractère chronique des TLS. En effet, certaines autorités, dont un ancien médecin-chef des États-Unis, ont fait un appel pour considérer les TLS comme des maladies chroniques [34]

## 2.3 Identification des causes de décès

Les codes suivants de la CIM-9 et de la CIM-10 sont utilisés pour définir les différentes causes de décès principales :

- Maladies infectieuses et parasitaires (CIM-9 : 0-139; CIM-10 : A00-A99, B00-B99, U04);
- Néoplasmes (cancers) (CIM-9 : 140-239; CIM-10 : C00-C99, D00-D49);
- Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques (CIM-9 : 240-279; CIM-10 : E00-E99);
- Maladies du système nerveux (CIM-9 : 320-293; 294, 310; CIM-10 : G00-G99, H00-H99);
- Démence (CIM-9 : 290, 293, 294, 310; CIM-10 : F00-F09);
- Maladies de l'appareil circulatoire (CIM-9 : 390-459; CIM-10 : I00-I99);
- Malades de l'appareil respiratoire (CIM-9 : 460-519; CIM-10 : J00-J99);
- Maladies de l'appareil digestif (CIM-9: 520-579; CIM-10 : K00-K99);
- Lésions traumatiques (CIM-9 : 800-999; CIM-10 : S00-S99, T00-T99, V00-V99, W00-W99, X00-X99 [sauf X60-X84], Y00-Y99 [sauf Y870]) :
  - Suicide CIM-10 : X60-X84, Y870
- TLS : personnes dont la cause de décès est un code identifié précédemment dans « Définition de cas cumulés de TLS »;
- Autres causes de décès : tous les autres codes CIM non listés précédemment (par exemple, maladie du sang, de l'œil, etc.).

## 2.4 Taux de mortalité

Les taux de mortalité pour toutes causes confondues ou pour une cause spécifique ont été estimés séparément dans la population ayant un TLS et la population n'ayant pas de TLS. Le taux de mortalité pour toutes causes confondues (exprimé en pour 1 000) représente le nombre de personnes décédées sur une période de 12 mois sur l'ensemble de la population éligible<sup>3</sup> durant la même période. Le taux de mortalité par cause spécifique (en pour 100 000) représente le nombre de personnes décédées d'une cause donnée sur une période de 12 mois sur l'ensemble de la population éligible durant la même période. La population éligible est soit les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS depuis le 1<sup>er</sup> avril 2001<sup>4</sup> ou la population générale non atteinte. Pour chaque taux de mortalité, l'intervalle de confiance à 99 % est aussi calculé. Des différences statistiquement significatives sont détectées lorsque les intervalles de confiances à 99 % ne se chevauchent pas entre les taux. Considérant les tailles d'échantillon très larges et la couverture quasi complète des populations étudiées, cette méthode a été préconisée par rapport à des tests statistiques afin de réduire les probabilités que des différences non pertinentes sur le plan clinique soient interprétées comme significatives [35]. Certains taux ont dû être arrondis afin de respecter les ententes de confidentialité quant au dévoilement du nombre de personnes présentant une condition donnée. Par conséquent, les valeurs des taux présentés correspondent davantage à une estimation approximative qu'à un calcul exact.

## 2.5 Ratios de taux de mortalité

Le ratio de taux de mortalité permet de rendre compte de l'ampleur de la différence des taux de mortalité entre la population ayant un TLS et celle sans TLS pour une même cause de décès. Un ratio de taux de mortalité est estimé en divisant le taux de mortalité dans la population ayant un TLS par celui de la population sans TLS pour une même cause. Un ratio de taux de mortalité global, c'est-à-dire pour toutes causes confondues, peut également être déterminé. Un ratio de taux de mortalité supérieur à 1 suggère que le taux de mortalité est plus élevé dans la population ayant un TLS comparativement à la population sans TLS.

---

<sup>3</sup> La population éligible peut être l'une des cinq catégories suivantes : 1) « TLS-alcool seulement » ; 2) « TLS-autres drogues seulement » ; 3) « TLS – alcool et TLS – autres drogues » ; 4) « Tous les TLS » (qui représentent les trois premières catégories ensemble) ; 5) « Aucun TLS ». Ainsi, le dénominateur utilisé pour calculer le taux de mortalité diffère selon la population éligible.

<sup>4</sup> Bien que les données soient disponibles depuis 1996, une période de rodage de 5 ans était nécessaire afin de stabiliser les données.

## 2.6 Périodes couvertes

Les analyses sur la mortalité couvrent la période allant de 2001-2002 à 2016-2017. Bien que la population à l'étude ait été identifiée selon les diagnostics de TLS posés depuis 1996, les estimations liées à la mortalité ont été obtenues à partir de données compilées sur une période de 12 mois de l'année financière d'intérêt. Les comparaisons dans le temps sont effectuées au moyen de mesures ajustées pour l'âge. Ces mesures sont obtenues par la méthode de standardisation directe à partir de la structure d'âge de la population du Québec du recensement de 2011. Les données complètes les plus récentes proviennent de l'année 2016-2017.

## 2.7 Autres variables associées

Les données présentées sont également croisées à d'autres variables démographiques. Les termes hommes et femmes utilisés tout au long de ce document font référence au sexe biologique plutôt qu'à l'identité de genre bien que le sexe indiqué à la RAMQ (donc dans le SISMACQ) puisse faire l'objet d'une modification lors de l'obtention d'un certificat de changement de la mention du sexe par le Directeur de l'état civil.

Les groupes d'âge suivent le découpage suivant : 12-17 ans, 18-24 ans, 25-39 ans, 40-54 ans, 55-64 ans, 65-74 ans, 75-84 ans, 85 ans et plus.

Les données seront aussi présentées selon les différentes régions sociosanitaires (RSS), à l'exception de l'Outaouais, du Nord-du-Québec, du Nunavut et des Terres-Cries-de-la-Baie-James considérant des sous-estimations connues liées à la prestation des soins influencée par des enjeux géographiques, par exemple la proximité avec l'Ontario. Les services rendus hors Québec ne sont pas couverts par les données du SISMACQ.

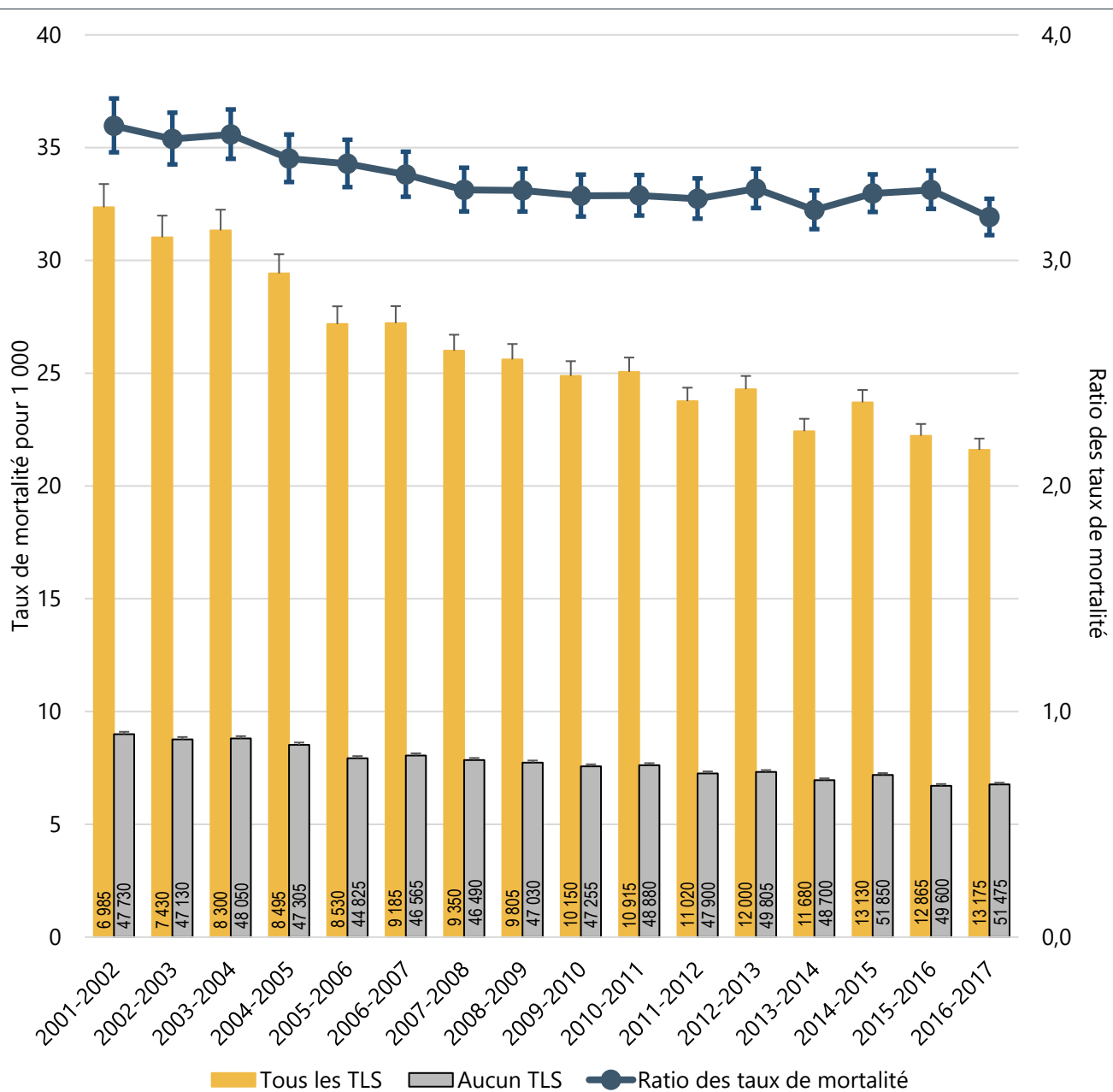


### 3 RÉSULTATS

La figure 1 présente un portrait global des taux de mortalité toutes causes confondues (échelle de gauche) dans les populations avec et sans TLS, des ratios de taux de mortalité (échelle de droite) et du nombre absolu de décès (à l'intérieur de la barre d'histogramme correspondante).

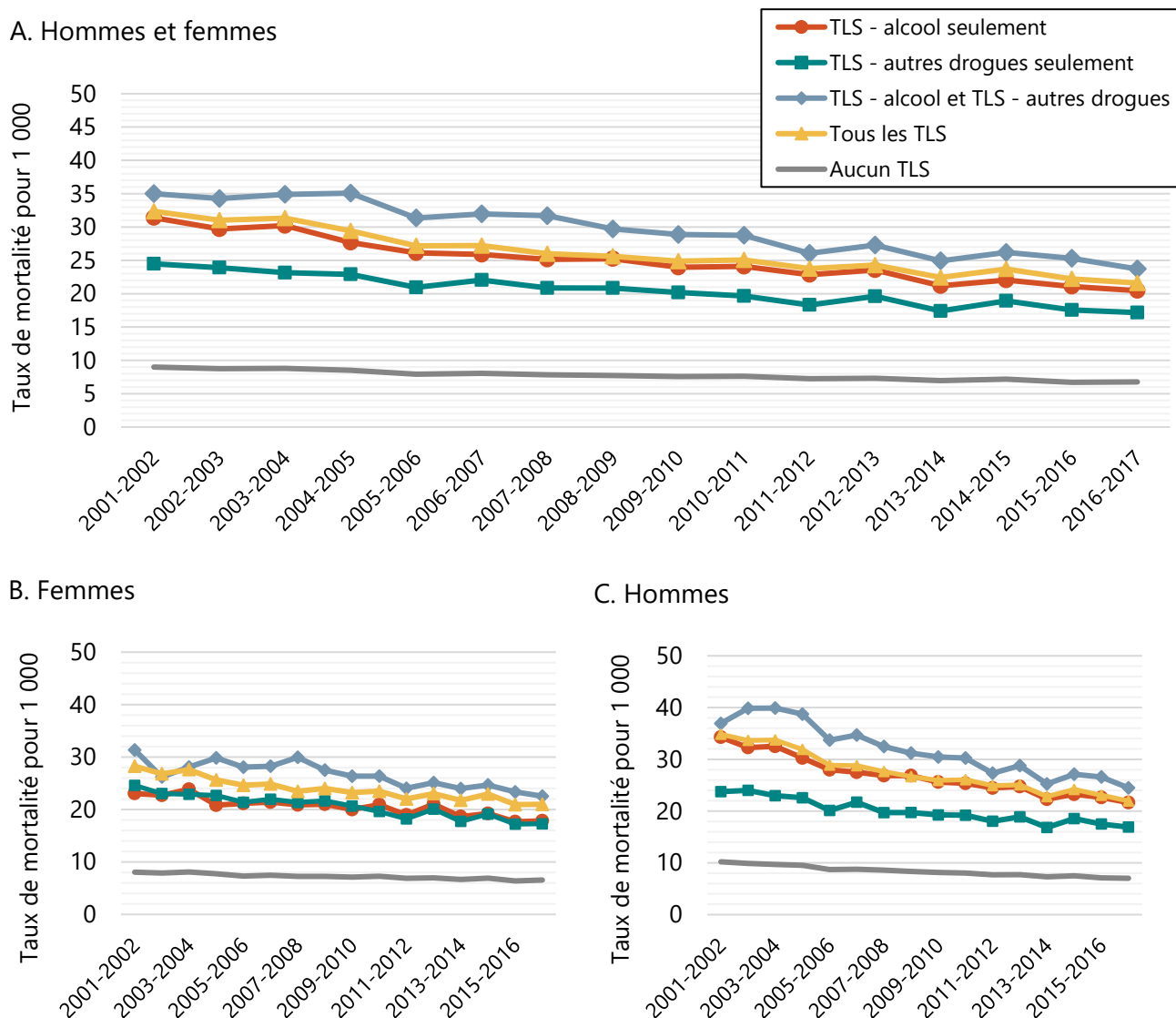
Le taux de mortalité de la population générale sans TLS a diminué de façon statistiquement significative de 9,0 [99%IC = 8,9 – 9,1] pour 1 000 individus en 2001-2002 à 6,8 [6,8 – 6,9] pour 1 000 en 2016-2017. En nombre absolu de personnes décédées dans la population générale sans TLS, ceci représente donc 47 730 décès parmi les 6 169 040 Québécois de 12 ans et plus en 2001-2002 et 51 475 décès parmi les 6 661 180 Québécois en 2016-2017. Une diminution statistiquement significative est observée également dans la population des personnes ayant un TLS, passant de 32,4 [31,4 – 33,4] pour 1 000 en 2001-2002 (soit 6 985 décès parmi les 211 830 individus avec TLS) à 21,6 [21,1 – 22,1] pour 1 000 en 2016-2017 (soit 13 175 individus avec TLS parmi les 499 290). Ainsi, les taux de mortalité parmi les personnes diagnostiquées avec un TLS à n'importe quel moment entre 2001 et 2017 sont statistiquement plus élevés que ceux dans la population générale durant toute la période étudiée. Soulignons que les taux de mortalité baissent au fil du temps de manière plus importante dans la population avec TLS comparativement à la population générale sans TLS. Ceci s'observe d'ailleurs à travers la réduction de l'écart du risque de décéder entre ces deux populations, tels que représentés par les ratios de taux de mortalité. En effet, en 2001-2002, les personnes ayant un diagnostic de TLS avaient 3,6 [3,5 – 3,7] fois plus de risque de décéder que celles n'ayant pas de diagnostic de TLS; le ratio des taux de mortalité a diminué de façon statistiquement significative à 3,2 [3,1 – 3,3] en 2016-2017.

Figure 1 Taux annuels de mortalité et ratios de taux de mortalité toutes causes confondues ajustés pour l'âge dans la population âgée de 12 ans et plus avec et sans diagnostic de TLS, Québec, 2001-2002 à 2016-2017



Note : Les chiffres inscrits dans chaque barre de l'histogramme correspondent au nombre absolu de personnes décédées dans le groupe TLS ou non-TLS pour l'année d'intérêt.

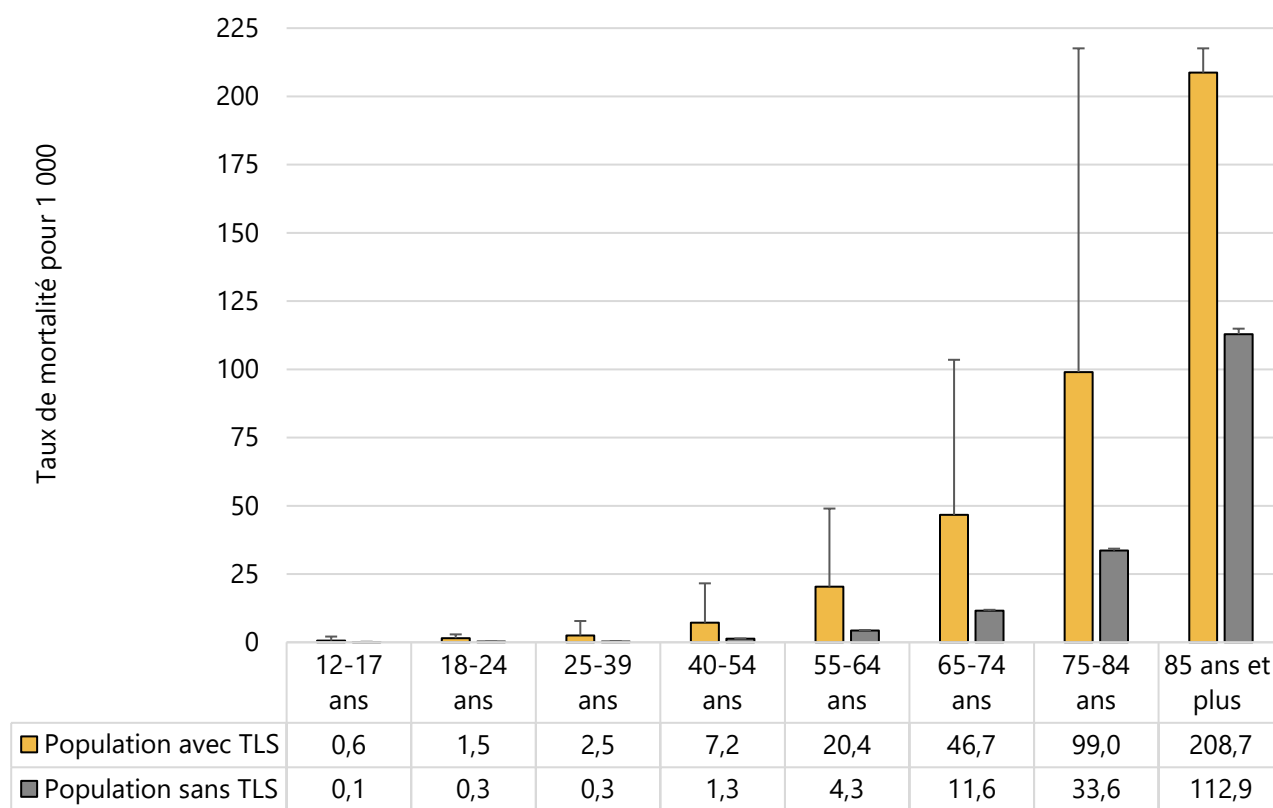
Figure 2 Taux annuels de mortalité (pour 1 000 individus) toutes causes confondues ajustés pour l'âge chez les hommes et les femmes âgés de 12 ans et plus, selon les catégories de diagnostics de TLS, Québec, 2001-2002 à 2016-2017



La figure 2A montre que les taux de mortalité ajustés pour l'âge sont plus élevés durant l'ensemble de la période couverte pour les personnes ayant reçu à la fois un diagnostic de TLS – alcool et celui d'un TLS – autres drogues. Par exemple, en 2016-2017, ceux-ci présentaient un taux de 23,7 [22,3 – 25,5] pour 1 000), comparativement aux personnes diagnostiquées pour un TLS – alcool seulement (20,5 [19,7 – 21,3] pour 1 000) et ensuite par celles ayant été identifiées comme ayant un TLS – drogues seulement (17,2 [16,3 – 18,0] pour 1 000). Chez les femmes diagnostiquées avec un TLS (figure 2B), le taux de mortalité est passé de 28,3 [26,8 – 29,8] pour 1 000 en 2001-2002 à 21,0 [20,3 – 21,8] pour 1 000 en 2016-2017. Pour les hommes (figure 2C), le taux était de 34,8 [33,5 – 36,2] en 2001-2002 à 22,0 [21,3 – 22,6] en 2016-2017. Alors que les hommes diagnostiqués avec un TLS avaient un taux de

mortalité significativement plus élevée (34,8 [33,5 – 36,2]) que les femmes ayant un TLS (28,3 [26,8 – 29,8] pour 1 000) en 2001-2002, cette différence n'est plus statistiquement significative en 2016-2017 (hommes: 22,0 [21,3 – 22,6]; femmes: 21,0 [20,3 – 21,8]). Soulignons qu'un écart significatif existe entre les taux de mortalité pour les hommes diagnostiqués avec un TLS – alcool seulement et ceux avec un TLS – drogues seulement, alors qu'aucune différence significative n'est détectée pour ces deux diagnostics chez les femmes pour la plupart des années couvertes.

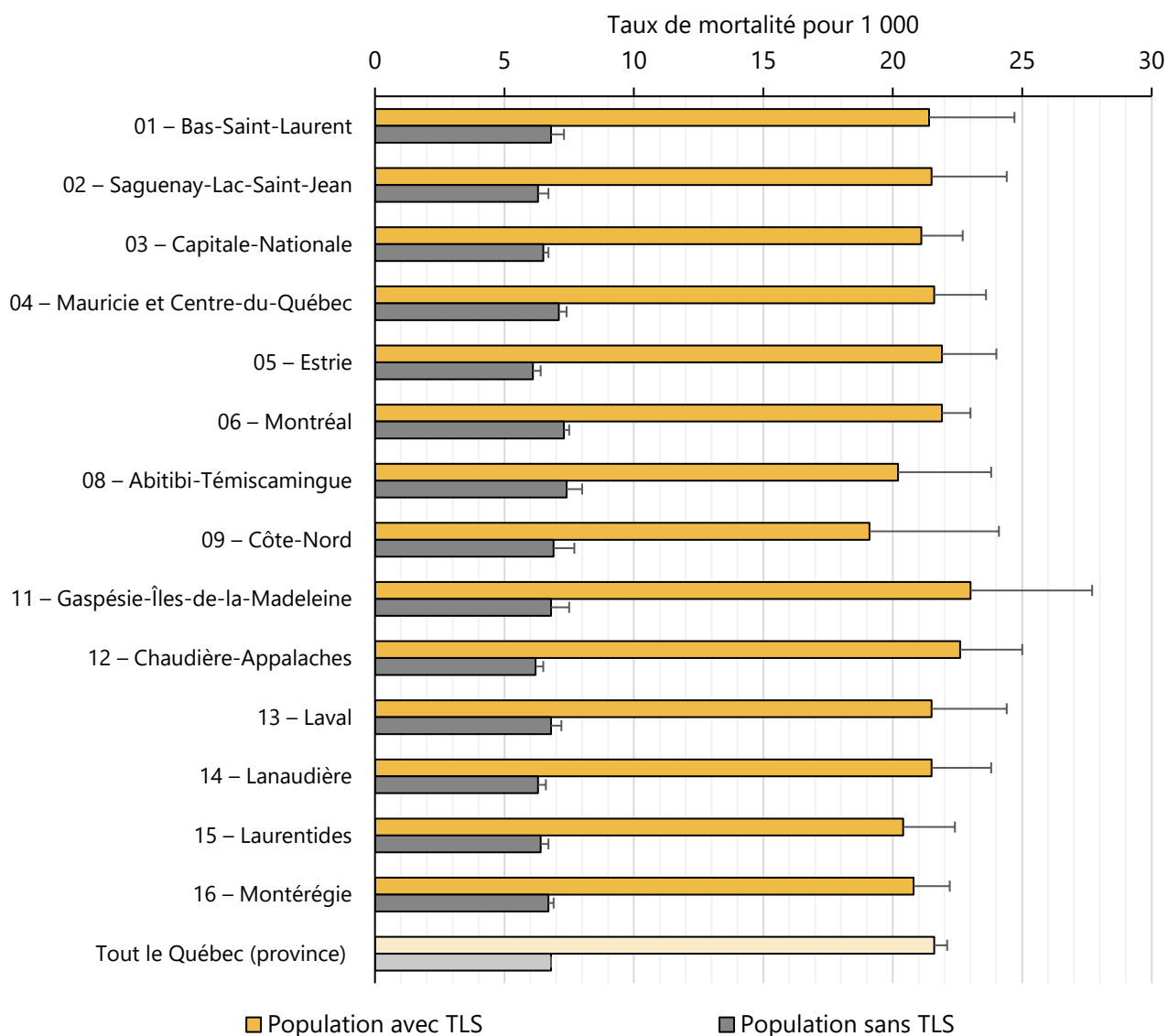
**Figure 3** Taux de mortalité toutes causes confondues (pour 1 000) et intervalles de confiance à 99 % dans la population âgée de 12 ans et plus par statut diagnostique de TLS selon l'âge, Québec, 2016-2017



La figure 3 présente la distribution des taux de mortalité (pour 1 000) selon l'âge et montre que les taux de mortalité augmentent avec l'âge tant dans la population avec TLS que dans celle sans TLS. Pour l'ensemble de tous les TLS, chaque groupe d'âge donné présente un taux de mortalité plus élevé que le groupe d'âge qui le précède, mais ces différences ne sont pas statistiquement significatives. À l'exception des 12-17 ans, au sein d'une même tranche d'âge, les taux de mortalité sont supérieurs chez les personnes avec un TLS comparativement aux personnes de la population générale sans TLS. Ce constat est encore plus marqué pour le groupe ayant à la fois un TLS – alcool et un TLS – autres drogues (annexe 1).

Une analyse plus approfondie des ratios de taux de mortalité selon les groupes d'âge se retrouve dans l'annexe 2. Brièvement, de 2016 à 2019, l'écart dans le risque de mortalité entre les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS et les personnes n'ayant jamais reçu de diagnostic était le plus grand pour les 25-39 ans, suivis par les 18-24 ans et les 40-54 ans. À partir de ce groupe d'âge, l'écart s'amenuise plus nous progressons en âge.

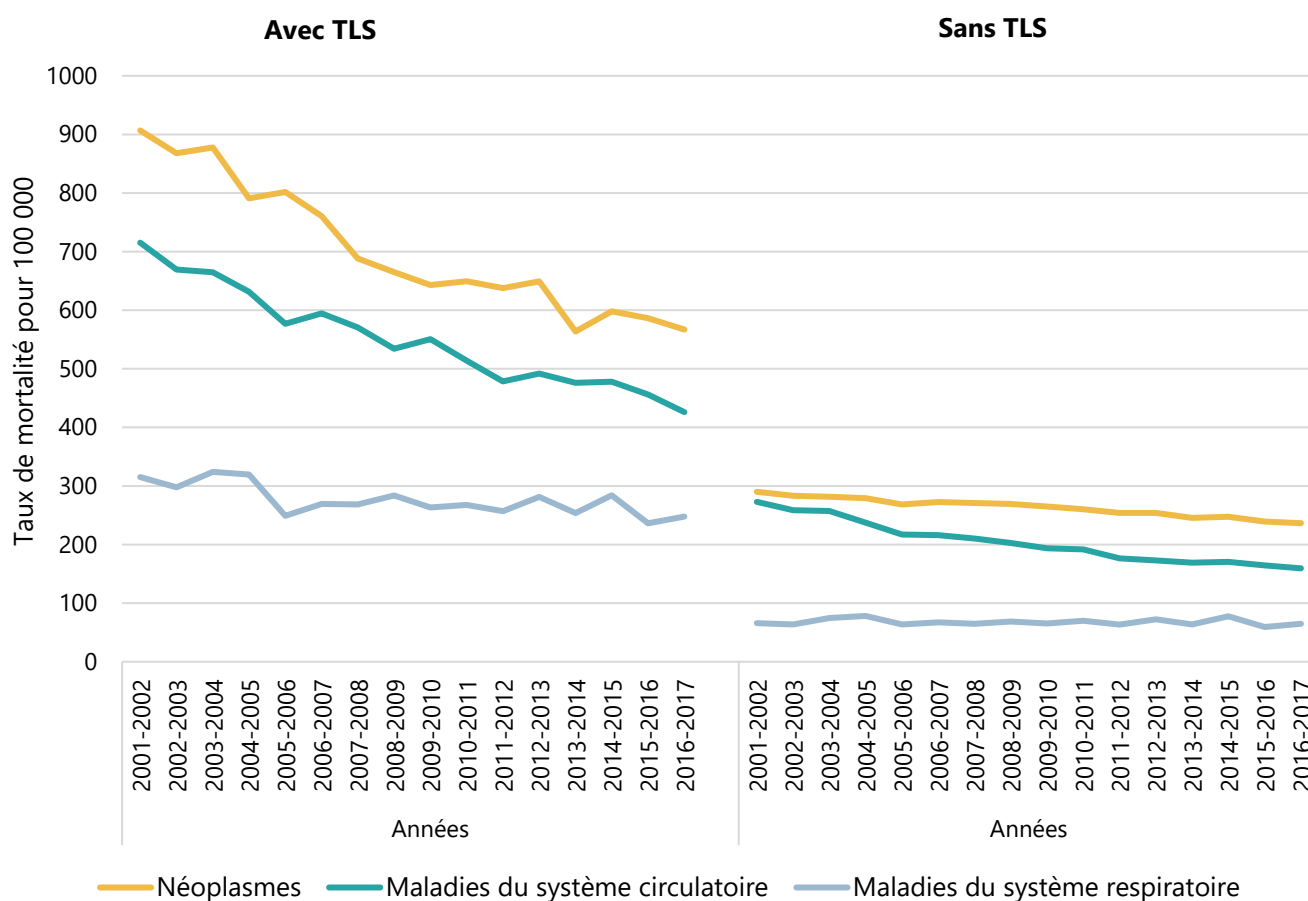
**Figure 4** Taux de mortalité toutes causes confondues (pour 1 000) ajustés pour l'âge et intervalles de confiance à 99 % dans la population âgée de 12 ans et plus par statut diagnostique de TLS selon la région sociosanitaire, Québec, 2016-2017



Note : Les résultats pour les régions de l'Outaouais (07), du Nord-du-Québec (10), du Nunavik (17) et des Terres-Cries-de-la-Baie-James (18) ne sont pas présentés, car leurs données sont incomplètes, mais ils contribuent à la mesure pour l'ensemble du Québec. Les barres avec des couleurs pâles représentent les taux de mortalité de l'ensemble de la province de Québec.

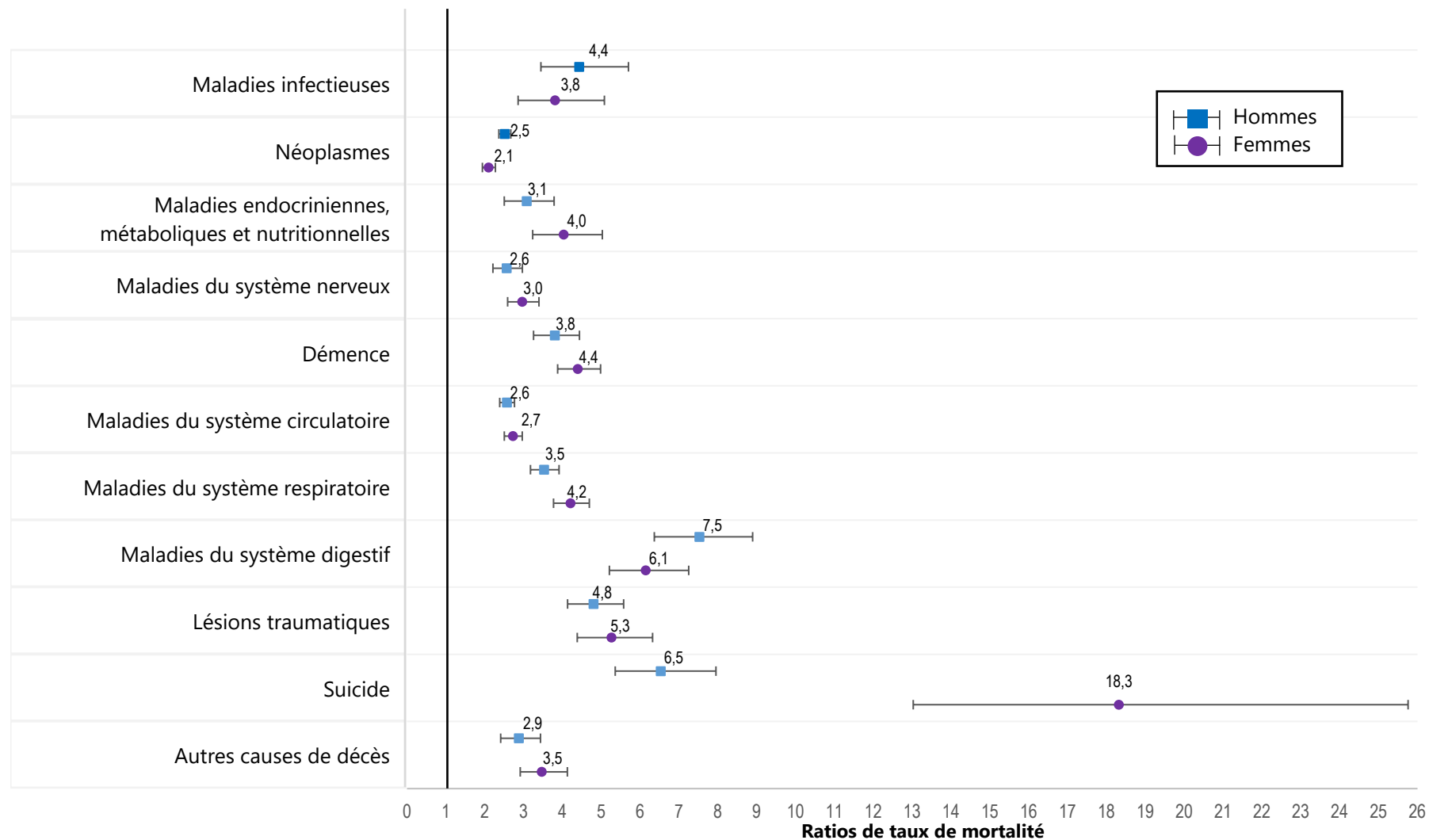
La figure 4 montre la distribution du taux de mortalité (pour 1 000) selon la région sociosanitaire en 2016-2017. Il est également possible de comparer les taux de mortalité de chaque région au taux de mortalité de l'ensemble du Québec. Ainsi, dans la population avec TLS, il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les taux de mortalité des régions et le taux de mortalité à l'échelle de la province. La distribution des taux de mortalité par région sociosanitaire selon les diagnostics de TLS est détaillée à l'annexe 3.

**Figure 5** Taux annuels de mortalité (pour 100 000) ajustés pour l'âge selon les trois premières causes spécifiques de décès dans la population âgée de 12 ans et plus avec et sans diagnostic de TLS, Québec, 2001-2002 à 2016-2017



Globalement, la figure 5 montre la même tendance temporelle des taux de mortalité en termes de causes de décès chez les personnes ayant ou non un TLS de 2001 à 2017. En effet, les néoplasmes (cancers), les maladies du système circulatoire et du système respiratoire sont les trois principales causes de décès dans les deux catégories de la population. Toutefois, peu importe la cause, les taux de mortalité sont beaucoup plus élevés chez les personnes ayant un TLS. L'annexe 4 présente les tendances des taux de mortalité selon toutes les causes analysées.

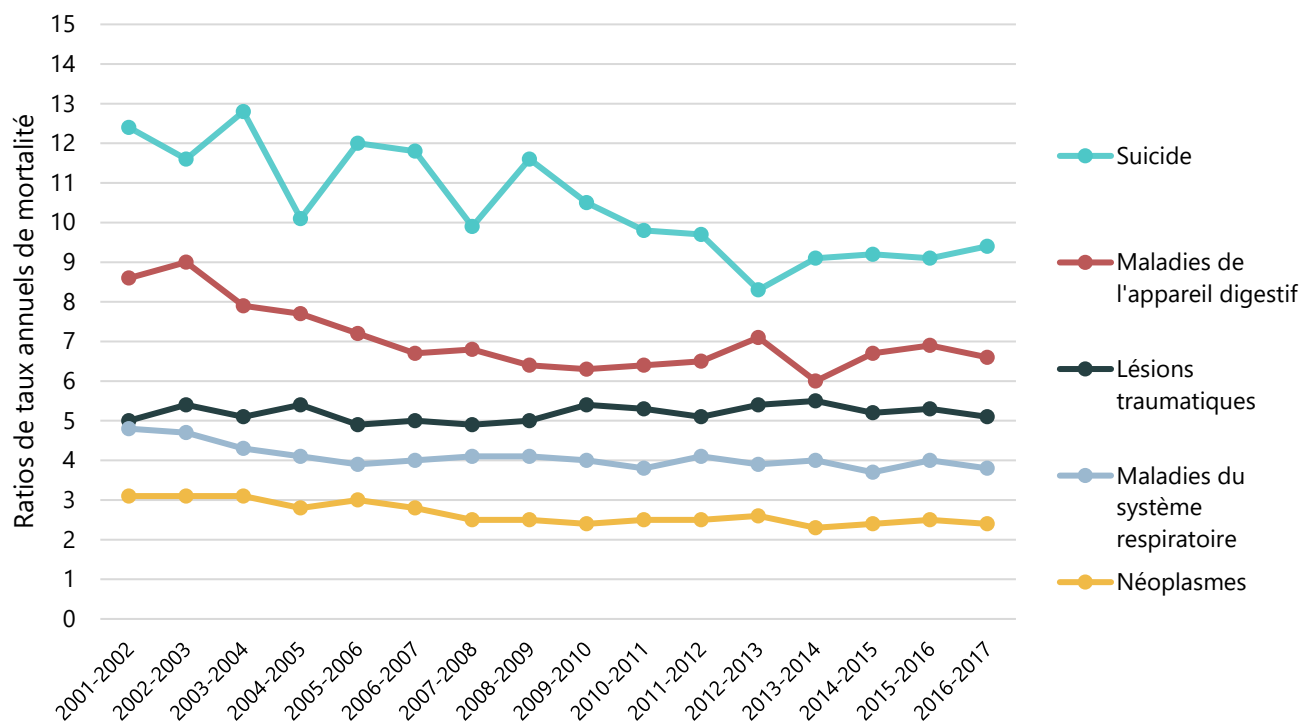
Figure 6 Ratios de taux de mortalité (TLS cumulés : non-TLS) et intervalles de confiance à 99 % par cause principale de décès et le sexe dans la population âgée de 12 ans et plus, Québec, 2016-2017



Note : Un ratio de taux de mortalité supérieur à 1 signifie que la population avec TLS présente un risque de décès plus élevé que celui de la population générale sans TLS.

La figure 6 montre les ratios de taux de mortalité et les intervalles de confiance à 99 % par cause de décès selon le sexe en 2016-2017. Les ratios sont comparables entre les hommes et les femmes sauf pour le suicide et les néoplasmes. Les femmes ayant reçu un diagnostic de TLS ont 18,3 fois plus de risque de décéder par suicide que celles n'ayant pas reçu de diagnostic de TLS comparativement à 6,5 pour les hommes. Les hommes ayant reçu un diagnostic de TLS ont un risque plus élevé (2,5 [2,4 – 2,7]) de décéder de néoplasmes que les femmes (2,1 [1,9 – 2,3]).

**Figure 7 Ratios de taux annuels de mortalité selon les cinq causes de décès (autres que les TLS) présentant les plus grands écarts entre les personnes avec et sans TLS dans la population de 12 ans et plus, Québec, 2001-2002 à 2016-2017**



Les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS entre 2001 et 2017 sont beaucoup plus à risque de décéder d'une condition causée par un TLS<sup>5</sup>, et ce, bien que ce risque ait diminué entre 2001-2002 (236,3 fois plus à risque) et 2016-2017 (171,0 fois plus à risque) (données détaillées à l'annexe 5). En général, comme le montre la figure 7, les ratios de taux de mortalité pour les néoplasmes (3,1 vs 2,4) et les maladies respiratoires (4,8 vs 3,8) ont diminué de façon statistiquement significative de 2001-2002 à 2016-2017.

Enfin, parmi les autres causes de décès en 2016-2017, les résultats montrent que les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS ont 9,4 fois plus de risque de décéder par suicide, 6,6 fois de maladies de l'appareil digestif et 5,1 fois d'un traumatisme externe. Les ratios de taux annuels de mortalité par cause de décès durant l'ensemble de la période étudiée sont détaillés à l'annexe 5.

<sup>5</sup> À titre de rappel, ceci inclut les troubles de l'usage (abus/dépendance), les intoxications aiguës, les surdoses, les maladies physiques comme la cirrhose du foie attribuable à l'alcool, etc.



## 4 DISCUSSION

### 4.1 Une diminution des taux de mortalité à travers le temps

De 2001 à 2017, le taux de mortalité des personnes diagnostiquées avec un TLS a connu une diminution plus importante que celui dans la population générale. Cette tendance suggère que la prise en charge des personnes présentant un TLS au Québec depuis les dernières décennies s'avère efficace. Les différents travaux menés notamment par les chercheurs affiliés au RISQ (Recherche et intervention sur les substances psychoactives – Québec) démontrent l'efficacité des interventions auprès des personnes présentant un TLS et un trouble mental concomitant [36]. Les résultats de la présente étude montrent que le taux de mortalité dans la population diagnostiquée avec un TLS a diminué dans le temps, bien que le nombre de décès dans cette population ait presque doublé en 15 ans. Néanmoins, le nombre de décès (numérateur) augmentait moins rapidement que le nombre de personnes avec un diagnostic de TLS à vie (dénominateur). La définition à vie des cas de TLS permet de prendre en compte leur caractère chronique. En revanche, utiliser une définition à vie des cas de TLS sur une longue période peut augmenter le nombre de faux positifs. Ceci peut avoir contribué à la diminution dans le temps du taux de mortalité chez les personnes avec diagnostic de TLS, ainsi que des ratios des taux de mortalité entre la population avec et sans diagnostic de TLS.

Malgré cette diminution rapide, le taux de mortalité chez les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS demeure plus élevé que dans la population en général, tel que le rapportent plusieurs autres études internationales [3–10]. Les décès dans la population ayant un TLS demeurent donc une préoccupation importante. En revanche, l'évolution du ratio des taux de mortalité démontre que l'écart entre les taux de mortalité dans la population avec TLS vs la population générale sans TLS se réduit progressivement au fil du temps. Soulignons que le ratio des taux de mortalité au Québec est comparable à celui rapporté dans une étude danoise, qui observe un ratio de 3,9 sur la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 1995 au 31 décembre 2015 [9]. Ailleurs, une équipe norvégienne observe un ratio de 3,4 pour les personnes ayant un TLS-alcool seulement et un ratio de 5,2 pour celles qui avaient des troubles liés à plusieurs substances simultanément de 1997 à 2016 [12]. Toutefois, une étude finlandaise rapporte une augmentation non significative du ratio des taux de mortalité pour toutes causes confondues, allant de 4,46 en 1996-1998 à 5,33 en 2018-2010 [7]. Néanmoins, ces ratios de taux de mortalité demeurent inférieurs à ceux rapportés antérieurement, au cours des années 1990, dans huit grandes villes européennes où les ratios les plus faibles étaient rapportés à Lisbonne (6,3 pour les hommes, 16,7 pour les femmes) et les plus élevés à Barcelone (21,1 pour les hommes et 53,7 pour les femmes), notamment en raison de la crise du VIH/SIDA qui a bouleversé la fin du 20<sup>e</sup> siècle parmi les personnes qui consommaient des drogues injectables [3]. Ainsi, les ratios de taux de mortalité permettent de mieux cerner l'excès de mortalité parmi la population ayant un TLS à travers le temps et l'influence potentielle des changements sociaux et sanitaires dans la société.

Selon l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), la baisse globale de la mortalité dans la population québécoise s'explique principalement par un recul des maladies cardiovasculaires, ainsi que des tumeurs et des causes externes (accidents, suicides, etc.), spécialement chez les hommes [37]. Les données du présent rapport concordent avec celles de l'ISQ dans la mesure où la baisse de la mortalité dans la population avec ou sans TLS est liée principalement à une diminution des néoplasmes et des maladies du système circulatoire. En ce qui concerne spécifiquement les maladies du système circulatoire, la diminution des décès peut être expliquée de différentes manières, notamment par une réduction des facteurs de risque associés (mauvaise alimentation, inactivité physique, tabagisme, stress, etc.) et une meilleure prise en charge de l'hypertension et du diabète [38, 39]. Pour ce qui est des néoplasmes, la réduction de la mortalité pourrait résulter des actions menées par la santé publique depuis les dernières décennies en vue de réduire le tabagisme dans la société [40]. En effet, il est estimé que 17,5 % des cancers diagnostiqués au Canada en 2015 étaient attribuables au tabac [41]. Soulignons que la consommation de tabac, de manière générale, est supérieure parmi les personnes utilisatrices de substances psychoactives (SPA) comparativement à la population générale et qu'elles ont une probabilité plus élevée de décéder de néoplasmes, de maladies des systèmes circulatoires et respiratoires attribuables au tabagisme [42]. Enfin, on peut penser que les directives de consommation d'alcool à faible risque (DCAFR) ou encore la campagne publicitaire concernant les standards de consommation menée par Éduc'Alcool (2017) aient pu soutenir cette diminution. Selon l'Organisation mondiale de la santé, l'alcool constitue la première cause de cancer en Europe et la moindre quantité d'alcool augmente le risque d'en développer [44]. À ce propos, une consultation canadienne récente montre que le processus d'actualisation des DCAFR devrait mieux informer la population des multiples conséquences de l'alcool sur la santé mentale, la santé physique et sur la vie des gens comme la violence, les agressions sexuelles et l'absentéisme au travail ou à l'école [45].

## 4.2 Des risques de décès différents selon les substances consommées

Dans le cadre du présent feuillet, il est constaté que, dans les dernières années, les taux de mortalité étaient plus élevés pour les personnes ayant combiné à la fois des troubles liés à l'alcool et ceux liés à d'autres drogues. Les effets physiologiques de l'alcool sur l'organisme sont connus, notamment les effets sur l'appareil digestif [46–48]. La consommation d'alcool peut ainsi induire certaines maladies physiques ou exacerber des conditions existantes [24]. Cumuler à la fois l'alcool et une autre SPA peut avoir pour effet de potentialiser les problèmes de santé menant à un décès. Soulignons que chaque SPA n'est pas associée aux mêmes risques sanitaires et que le mode d'administration (injection, inhalation, ingestion, etc.) peut être un facteur qui influence le risque de décès. Par exemple, les psychostimulants tendent à affecter davantage le système circulatoire que d'autres substances [25, 27]. Quant aux opioïdes, ils induisent une importante dépression respiratoire lors de surdoses [49]. De plus, l'injection d'opioïdes ou de psychostimulants favorise l'émergence des infections [50]. Différents mécanismes d'action des SPA peuvent donc mener à la mortalité, particulièrement si ceux-ci sont combinés, par exemple, en mélangeant à la fois l'alcool et une autre SPA.

On ne saurait taire l'accroissement des décès par surdose observé depuis quelques années en Amérique du Nord, incluant le Québec. Il serait attendu de voir une hausse des taux de mortalité dans la population avec TLS depuis les dernières années, en raison de la crise actuelle des opioïdes et autres SPA qui a débuté depuis plus d'une décennie environ [51]. De plus, l'ISQ rapporte que la mortalité par intoxication accidentelle a augmenté au cours de la période étudiée (2001-2017), ce qui a engendré une légère contribution négative à l'évolution de l'espérance de vie [37]. À première vue, les données de taux de mortalité ne semblent pas refléter cette réalité; celle-ci se traduit davantage lorsque nous constatons une augmentation importante du nombre absolu de décès. Considérant que la population identifiée comme ayant un TLS comprend l'ensemble des SPA et que l'alcool et le cannabis constituent les substances les plus consommées au Québec [52], il est probable qu'une meilleure prise en charge des maladies causées par ces deux substances réduise le nombre de décès et contribue à diminuer le taux global de la mortalité. Une autre explication contribuant aux taux de mortalité observés dans la population avec un TLS peut résider dans la distribution gratuite, notamment aux personnes à risque, de trousse de naloxone par la santé publique québécoise. Ceci aurait permis, en partie, de réduire l'ampleur de la crise des surdoses au Québec. Autrement, il faut souligner que la période étudiée ne couvre pas celle marquée par une hausse importante des décès par surdose au Québec, soit après les années 2016-2017. Soulignons aussi que les personnes avec TLS décédées par surdose n'ont peut-être pas été identifiées comme ayant un TLS au cours des deux dernières décennies par les services médicaux.

### 4.3 Différences sociodémographiques dans les taux de mortalité

En ce qui concerne les différences entre les hommes et les femmes, il appert que l'écart initial entre les deux sexes, soit un taux de mortalité plus élevé chez les hommes que chez les femmes, s'est estompé dans les dernières années. De 2001 à 2012 dans la population générale québécoise, il a été observé que les hommes ont eu un gain plus important (3,2 années) que les femmes (1,9 année) dans l'espérance de vie [37]. Dans la population avec TLS, notons que la diminution du taux de mortalité s'observe davantage pour les diagnostics liés à l'alcool (avec ou sans autre drogue) chez les hommes, suggérant possiblement une meilleure prise en charge des complications de santé liées à la consommation d'alcool et du traitement de cette forme de trouble lié à l'usage. En d'autres termes, bien que le taux de mortalité demeure plus élevé chez les hommes, il est possible que le rétrécissement de l'écart entre les habitudes de consommation des hommes et des femmes contribue à expliquer l'absence de différence entre les taux de mortalité en 2016-2017. Soulignons que les effets de la consommation, plus particulièrement d'alcool, entraînent des effets plus graves et plus rapidement chez les femmes que chez les hommes [24].

En ce qui concerne les tendances selon les groupes d'âge, l'augmentation des taux de mortalité semble être davantage visible à partir de 40 ans, ce qui correspond aussi au moment de l'apparition des symptômes de maladies physiques chroniques. Cette tendance est attendue, car la probabilité de mourir augmente naturellement avec l'âge, étant donné l'accumulation des problèmes de santé physique. En revanche, l'analyse des ratios de mortalité suggère la présence d'une « surmortalité prématurée ». En effet, les personnes avec TLS appartenant aux groupes d'âge les plus jeunes (par

exemple, les 18-24 ans et les 25-39 ans) présentent des ratios de risque de décès plus élevés que les groupes plus âgés. L'écart entre les personnes TLS et non-TLS se réduit donc avec l'âge. Ceci peut être interprété par un surnombre de décès évitables parmi les adultes plus jeunes causés par des traumatismes ainsi que l'émergence précoce de problèmes de santé pouvant mener à un vieillissement prématuré de l'organisme.

L'exploitation des données du SISMACQ a permis également de déterminer le taux de mortalité par région sociosanitaire. Ceci pourrait s'avérer utile et pertinent pour les acteurs régionaux de santé publique qui désirent avoir un portrait propre à leur juridiction. Afin de mieux expliquer l'absence de différences marquées entre les régions sociosanitaires dans les taux de mortalité pour l'ensemble des TLS, il serait nécessaire d'examiner les variations géographiques et leurs interactions entre elles en termes des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques, de l'offre des services sociaux et de santé disponible et des politiques de santé publique spécifiques à une région donnée, ce qui dépasse le mandat du présent feuillet.

#### 4.4 Les risques de décès par cause spécifique

Nos données font écho à celles rapportées notamment par une équipe danoise, l'une des rares, à notre connaissance, à avoir examiné les ratios de taux de mortalité par cause spécifique à partir d'un échantillon couvrant la quasi-totalité de la population générale. En effet, des tendances similaires émergent concernant les valeurs des ratios de taux de mortalité, ainsi que des tendances entre les hommes et les femmes, pour les maladies infectieuses, les néoplasmes, les maladies du système respiratoire et les maladies du système digestif. Toutefois, selon les données de Plana-Ripoll et al. (2019), les lésions et les traumatismes semblent être des causes de décès considérablement plus importantes au Danemark qu'au Québec. Néanmoins, le risque de décéder par lésions ou traumatismes est cinq fois plus élevé dans la population québécoise avec TLS, signalant l'importance de cette cause de décès. Ce type de décès est généralement évitable, en particulier les collisions mortelles causées par la conduite avec les capacités affaiblies [53–55] ou d'autres lésions traumatiques causées par des chutes mortelles, par exemple [56].

Le ratio de taux de mortalité pour le suicide a diminué de manière non significative de 2001-2002 à 2016-2017. Soulignons que les efforts pour la détection, la promotion d'aller consulter ainsi que les traitements des troubles mentaux ont contribué à réduire les décès par suicide, autant dans la population avec TLS que celle sans TLS, en particulier parmi les personnes de 50 ans et moins depuis le début du 21<sup>e</sup> siècle à aujourd'hui [57]. Toutefois, comparativement aux autres causes de décès (en excluant les TLS en tant que tels), le suicide est demeuré la cause de décès avec le plus grand écart de taux de mortalité entre les personnes avec et sans TLS.<sup>6</sup> Les associations entre le suicide et les TLS ont souvent été rapportées dans les études antérieures [58]. Au Canada, environ le quart des décès par suicide étaient attribuables à l'alcool; en ce qui concerne les décès par suicide attribuables à une autre drogue, le taux varie de 3 à 10 % pour les femmes et de 5 à 14 % pour les hommes [59]. Les données

---

<sup>6</sup> En réalité, les TLS comme cause de décès présentent les ratios de taux de mortalité les plus élevés. Cependant, la définition même des deux populations comparées est basée selon la présence ou l'absence de TLS.

de ce présent rapport sont comparables à celles de l'étude danoise de Plana-Ripoll et al. (2019), qui rapporte que le ratio de taux de mortalité par suicide est de 9,8 pour les hommes ayant un TLS (contre les hommes sans TLS) et de 18,9 pour les femmes ayant un TLS (contre les femmes sans TLS), soulignant ainsi une forte disparité entre les deux sexes. Toujours au Danemark, une autre équipe rapporte que, comparativement au groupe sans antécédent de soins psychiatriques ou de TLS, le ratio du taux de mortalité par suicide était plus élevé chez les personnes ayant un TLS-autres drogues sans antécédent de traitement psychiatrique (ratio de taux de mortalité=7,1) et celles ayant un TLS-autres drogues avec antécédent de soins psychiatriques (ratio de taux de mortalité=13,5) [60]. La concomitance des TLS avec des troubles mentaux [59, 61] et les causes de décès accidentels attribuables à l'usage de substances [2] ont été documentées. Enfin, en raison des associations entre le suicide et les TLS, le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec a préconisé l'utilisation de la Grille d'estimation de la dangerosité d'un passage à l'acte suicidaire développée par Suicide Action Montréal et le Centre Dollard-Cormier (devenu le Centre de réadaptation en dépendance de Montréal du CIUSSS Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal). Cet outil validé au Québec et reposant sur des bases empiriques solides est utilisé pour détecter et prévenir les décès par suicide dans les ressources en dépendance [62, 63]. Il est ainsi possible de penser que cette prise en charge ait contribué à la tendance à la baisse du ratio de taux de mortalité pour le suicide.

Enfin, à juste titre, le Plan d'action interministériel en santé mentale 2022-2026 recommande et financera le Centre d'expertise et de collaboration en troubles concomitants pour favoriser la formation et la coordination des milieux spécialisés en santé mentale et des milieux spécialisés des dépendances dans chaque région du Québec [64]. La mise en action de ce plan pourrait donc contribuer à réduire davantage les décès par suicide parmi les personnes présentant une concomitance des TLS avec des troubles mentaux dans les prochaines années.

## 4.5 Limites

L'identification des TLS se limite aux utilisateurs du système de santé ayant consulté des médecins. Les personnes qui ont consulté exclusivement d'autres professionnels de santé (psychologues, infirmières, etc.) ne peuvent pas être identifiées comme des cas avec le SISMACQ. Ceci peut entraîner une sous-estimation du nombre de personnes ayant un diagnostic de TLS. Toutefois, l'utilisation d'une définition cumulative de cas augmente la probabilité de capter les personnes présentant un TLS en tenant compte d'une plus grande fenêtre temporelle d'identification des cas. D'aucuns affirmeront qu'une personne ayant reçu un diagnostic en 2001 pourrait ne plus présenter de trouble en 2017, ce qui gonflerait le nombre de cas actuels. Or, il faut considérer que les TLS ont souvent un caractère chronique et que les conséquences négatives sur la santé peuvent demeurer dans le temps, malgré une rémission complète depuis plusieurs années. De plus, des études internationales réalisées à partir de banques de données administratives tendent à suggérer que les codes CIM utilisés pour identifier les personnes ayant un TLS offrent une très forte spécificité, mais une sensibilité moyenne. En d'autres mots, le taux de faux positifs, c.-à-d. identifier une personne comme ayant un TLS quand ce n'est pas le cas, serait très faible, alors qu'il y a davantage de probabilité d'avoir un taux non négligeable de faux négatifs, c. à-d. identifier une personne comme n'ayant pas de TLS alors que c'est le cas. Or,

considérant la très forte taille d'échantillon de la population générale sans TLS, de l'ordre de plusieurs millions d'individus, l'inclusion de ces faux négatifs dans ce groupe ne risque pas de créer un impact marqué sur les résultats.

Toujours en lien avec l'identification des cas, en 2016, la RAMQ a procédé à la modernisation de son système de facturation des services médicaux rémunérés à l'acte. Le nouveau système a entraîné une diminution de la saisie des codes de diagnostic dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte. Par conséquent, le nombre de cas de TLS depuis 2016 peut être sous-estimé par rapport aux années précédentes. Soulignons que les données présentées dans ce rapport s'arrêtent en 2016-2017. De ce fait, la période couverte par l'étude ne permet pas d'évaluer l'impact de la crise des surdoses sur les taux de mortalité, puisque celle-ci s'est aggravée au Québec dans les années subséquentes à 2016.

Il est important de souligner que la cause de décès spécifique retrouvée parmi les personnes du groupe ayant un TLS n'est pas systématiquement ou directement attribuable à leur consommation. Les données générées rapportent des associations et des probabilités de risque observées, mais elles ne permettent pas d'inférer la causalité entre la prise d'une substance donnée et la cause du décès.

Une autre limite importante tient au fait que seules les demandes de remboursement à l'acte sont enregistrées dans le fichier des services médicaux. Or, certaines régions, où une proportion plus grande des médecins est rémunérée à salaire ou à honoraires forfaitaires, peuvent avoir une moins bonne couverture par le fichier des services médicaux. Il en résulte donc une sous-estimation du nombre de cas de TLS ou encore un délai dans leur identification. C'est le cas des régions du Nord-du-Québec, du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James, dont les résultats ne peuvent être diffusés. C'est aussi le cas de certains réseaux locaux de services (RLS) d'autres régions qui peuvent présenter la même situation lorsqu'ils incluent des communautés isolées où les médecins ne sont pas rémunérés à l'acte. Il importe ainsi de faire preuve de prudence dans l'interprétation des résultats lorsqu'il s'agit de comparer des territoires ou des régions entre eux.

De plus, les pratiques liées à l'acte de poser un diagnostic de TLS peuvent être différentes selon le type de lieux (par exemple, département d'urgence, cabinet médical privé, etc.) et la spécialisation du médecin (par exemple, médecin de famille, psychiatre, gastroentérologue, etc.). En effet, les connaissances liées au domaine des SPA et des TLS ne sont probablement pas uniformes à travers le territoire et les spécialisations médicales, considérant le degré variable d'exposition à ces réalités.

Finalement, en raison de l'utilisation exclusive de la CIM-9 dans le fichier des services rémunérés à l'acte, il n'était pas toujours possible d'identifier la SPA spécifique, outre l'alcool, pour plusieurs des troubles induits comme le sevrage ou les troubles psychotiques secondaires. Ainsi, il n'était pas toujours possible de savoir si la personne avait développé une psychose toxique en raison du cannabis ou d'un hallucinogène. Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2019, la Régie de l'assurance maladie du Québec accepte également les codes de diagnostic de la CIM-10 lors de la facturation de services. Le passage à la CIM-10, ou mieux, à la CIM-11, permettra d'identifier les autres SPA associées aux troubles induits, considérant que toutes les SPA ne s'équivalent pas dans leurs effets et leurs conséquences.

## 5 CONCLUSION

Le présent rapport dresse un portrait de la mortalité observée chez les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS, de 2001-2002 à 2016-2017. Il permet de constater que les taux de mortalité semblent diminuer au cours de cette période dans la population avec TLS ainsi que dans la population générale, et que l'écart entre ces deux populations se réduit graduellement étant donné une réduction plus rapide du taux de mortalité dans la population avec TLS. Cette tendance temporelle semble surtout liée à un recul des maladies cardiovasculaires et des néoplasmes. Néanmoins, la population avec TLS présente un risque exacerbé de mort violente, en raison des risques considérablement élevés de décéder par suicide ou par lésions et traumatismes accidentels. Ainsi, les efforts doivent continuer à être déployés dans la prévention du suicide et des accidents routiers afin de réduire davantage l'écart observé entre les personnes présentant un TLS et la population générale sans TLS. Étant donné les taux plus élevés de décès chez les personnes ayant un TLS en raison de différentes maladies physiques, il serait souhaitable de continuer à améliorer la prise en charge et le suivi de la santé physique des personnes avec TLS. Finalement, les données du présent rapport suggèrent que les efforts déployés au Québec dans la prévention ciblée des décès dans la population avec TLS, par exemple Éduc'alcool pour la réduction des méfaits liée à l'alcool, semblent porter fruit, d'où la nécessité de maintenir ces initiatives.



## RÉFÉRENCES

1. American Psychiatric Association, American Psychiatric Association DSM-5 Task Force (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. American Psychiatric Association, Washington DC
2. Canadian Substance Use Costs and Harms Scientific Working Group (2020) Canadian substance use costs and harms (2015–2017). Canadian Centre on Substance Use and Addiction, Ottawa, Ontario
3. Bargagli AM, Hickman M, Davoli M, et al (2006) Drug-related mortality and its impact on adult mortality in eight European countries. *Eur J Public Health* 16:198–202. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cki168>
4. Abdul-Rahman A-K, Card TR, Grainge MJ, Fleming KM (2018) All-cause and cause-specific mortality rates of patients treated for alcohol use disorders: A meta-analysis. *Subst Abuse* 39:509–517. <https://doi.org/10.1080/08897077.2018.1475318>
5. Gleit DA, Preston SH (2020) Estimating the impact of drug use on US mortality, 1999–2016. *PLOS ONE* 15:e0226732. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226732>
6. Kendler KS, Ohlsson H, Sundquist K, Sundquist J (2017) Drug abuse associated mortality across the lifespan: A population-based longitudinal cohort and co-relative analysis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 52:877–886. <https://doi.org/10.1007/s00127-017-1398-5>
7. Lumme S, Pirkola S, Manderbacka K, Keskimäki I (2016) Excess mortality in patients with severe mental disorders in 1996–2010 in Finland. *PLOS ONE* 11:e0152223. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152223>
8. Merrall ELC, Bird SM, Hutchinson SJ (2012) Mortality of those who attended drug services in Scotland 1996–2006: Record-linkage study. *Int J Drug Policy* 23:24–32. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2011.05.010>
9. Plana-Ripoll O, Pedersen CB, Agerbo E, et al (2019) A comprehensive analysis of mortality-related health metrics associated with mental disorders: A nationwide, register-based cohort study. *The Lancet* 394:1827–1835. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32316-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32316-5)
10. Westman J, Wahlbeck K, Laursen TM, et al (2015) Mortality and life expectancy of people with alcohol use disorder in Denmark, Finland and Sweden. *Acta Psychiatr Scand* 131:297–306. <https://doi.org/10.1111/acps.12330>
11. Ojansuu I, Putkonen H, Lähteenvuo M, Tiihonen J (2019) Substance Abuse and Excessive Mortality Among Forensic Psychiatric Patients: A Finnish Nationwide Cohort Study. *Front Psychiatry* 10:678. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00678>
12. Hjemsæter AJ, Bramness JG, Drake R, et al (2019) Mortality, cause of death and risk factors in patients with alcohol use disorder alone or poly-substance use disorders: a 19-year prospective cohort study. *BMC Psychiatry* 19:101. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2077-8>
13. Special Advisory Committee on the Epidemic of Opioid Overdoses (2021) Opioid and Stimulant-related Harms in Canada. Public Health Agency of Canada, Ottawa, Ontario
14. Canadian Centre on Substance Use and Addiction (2020) Prescription Opioids. Canadian Centre on Substance Use and Addiction, Ottawa, Ontario
15. Thibault Lévesque J, Roy M (2021) «A drug that doesn't discriminate»: Les opioïdes dans les médias canadiens. *Drogue Santé Société*
16. Parent A-A, Bergeron-Longpré M, Bertrand-Deschênes A (2020) Crise des surdoses. Une analyse de contenu des rapports du coroner. Association québécoise pour la promotion de la santé des usagers de drogues, Montréal, Québec



17. Institut national de santé publique du Québec (2021) Décès reliés à une intoxication suspectée aux opioïdes ou autres drogues au Québec - juillet 2017 à juin 2021. In: INSPQ. <https://www.inspq.qc.ca/substances-psychoactives/opioides/surdose/deces-intoxication>. Accessed 21 Sep 2021
18. Lindblad R, Hu L, Oden N, et al (2016) Mortality Rates Among Substance Use Disorder Participants in Clinical Trials: Pooled Analysis of Twenty-Two Clinical Trials Within the National Drug Abuse Treatment Clinical Trials Network. *J Subst Abuse Treat* 70:73–80. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2016.08.010>
19. Brown S, Vanlaar WGM, Robertson RD (2021) Le problème des collisions liées à l'alcool et aux drogues au Canada : 2016. Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé, Ottawa, Ontario
20. Statistique Canada (2018) Décès, causes de décès et espérance de vie, 2016. Ottawa, Ontario
21. Heiberg IH, Jacobsen BK, Nesvåg R, et al (2018) Total and cause-specific standardized mortality ratios in patients with schizophrenia and/or substance use disorder. *PLOS ONE* 13:e0202028. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202028>
22. Maynard C, Graves MC, West II, et al (2016) Drug use severity, mortality, and cause of death in primary care patients with substance use disorders. *SAGE Open* 6:2158244015626225. <https://doi.org/10.1177/2158244015626225>
23. Degenhardt L, Charlson F, Ferrari A, et al (2018) The global burden of disease attributable to alcohol and drug use in 195 countries and territories, 1990–2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Psychiatry* 5:987–1012. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30337-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30337-7)
24. Butt P, Beirness D, Gliksman L, et al (2011) Alcohol and health in Canada: A summary of evidence and guidelines for low-risk drinking. Canadian Centre on Substance Abuse, Ottawa, Ont.
25. Kevil CG, Goeders NE, Woolard MD, et al (2019) Methamphetamine Use and Cardiovascular Disease. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 39:1739–1746. <https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.119.312461>
26. Pomara C, Cassano T, D'Errico S, et al (2012) Data available on the extent of cocaine use and dependence: biochemistry, pharmacologic effects and global burden of disease of cocaine abusers. *Curr Med Chem* 19:5647–57
27. Stankowski RV, Kloner RA, Rezkalla SH (2015) Cardiovascular consequences of cocaine use. *Trends Cardiovasc Med* 25:517–26. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2014.12.013>
28. Fang Q, Liu Z, Zhang Z, et al (2017) Prevalence of Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus among intravenous drug users: a systematic review and meta-analysis. *Virol Sin* 32:415–422. <https://doi.org/10.1007/s12250-017-4051-2>
29. Grebely J, Tyndall MW (2011) Management of HCV and HIV infections among people who inject drugs. *Curr Opin HIV AIDS* 6:501–7. <https://doi.org/10.1097/COH.0b013e32834bcb36>
30. Martinello M, Hajarizadeh B, Grebely J, et al (2017) HCV Cure and Reinfection Among People With HIV/HCV Coinfection and People Who Inject Drugs. *Curr HIV/AIDS Rep* 14:110–121. <https://doi.org/10.1007/s11904-017-0358-8>
31. Blais C, Jean S, Sirois C, et al (2014) Quebec Integrated Chronic Disease Surveillance System (QICDSS), an innovative approach. *Chronic Dis Inj Can* 34:226–235
32. Huynh C, Rochette L, Pelletier É, Lesage A (2018) Définir les troubles liés aux substances psychoactives à partir de données administratives. *Santé Ment Au Qué* 43:39–64. <https://doi.org/10.7202/1058609ar>
33. Huynh C, Rochette L, Pelletier É, et al (2019) Les troubles liés aux substances psychoactives - Prévalence des cas identifiés à partir des banques de données administratives, 2001–2016. Institut national de santé publique du Québec, Québec, Québec

34. Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Office of the Surgeon General (2016) Facing Addiction in America: The Surgeon General's Report on Alcohol, Drugs, and Health. US Department of Health and Human Services, Washington (DC)
35. Cumming G (2009) Inference by eye: Reading the overlap of independent confidence intervals. *Stat Med* 28:205–220. <https://doi.org/10.1002/sim.3471>
36. Nadeau L, Landry M (2012) Les troubles concomitants de toxicomanie et de santé mentale. Résultats de recherche au Québec et réflexions cliniques. Presses de l'Université Laval, Québec, Québec
37. Payeur FF (2017) L'évolution récente des causes de décès au Québec: quel effet sur l'espérance de vie? Institut de la statistique du Québec, Québec, Québec
38. Alabousi M, Abdullah P, Alter DA, et al (2017) Cardiovascular Risk Factor Management Performance in Canada and the United States: A Systematic Review. *Can J Cardiol* 33:393–404. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2016.07.005>
39. Alam S, Lang JJ, Drucker AM, et al (2019) Assessment of the burden of diseases and injuries attributable to risk factors in Canada from 1990 to 2016: an analysis of the Global Burden of Disease Study. *CMAJ Open* 7:E140–E148. <https://doi.org/10.9778/cmajo.20180137>
40. Irvine I, Hampsher S (2020) A Multi-Disciplinary Study of the Drivers of Smoking Cessation in Canada. *SSRN Electron J* 1–101. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3774423>
41. Poirier AE, Ruan Y, Grevers X, et al (2019) Estimates of the current and future burden of cancer attributable to active and passive tobacco smoking in Canada. *Prev Med* 122:9–19. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2019.03.015>
42. Callaghan RC, Gatley JM, Sykes J, Taylor L (2018) The prominence of smoking-related mortality among individuals with alcohol- or drug-use disorders. *Drug Alcohol Rev* 37:97–105. <https://doi.org/10.1111/dar.12475>
43. Éduc'Alcool (2017) Les Québécois et l'alcool 2017. Éduc'Alcool, Montréal, Québec
44. Organisation mondiale de la santé (2018) Sensibiliser au lien existant entre la consommation d'alcool et le cancer. <https://www.euro.who.int/fr/health-topics/disease-prevention/alcohol-use/news/news/2018/02/raising-awareness-of-the-link-between-alcohol-and-cancer>. Accessed 7 Jan 2022
45. Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances (2021) Le projet d'actualisation des Directives de consommation d'alcool à faible risque du Canada: résultats de la consultation publique. Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances, Ottawa, Ontario
46. Axley PD, Richardson CT, Singal AK (2019) Epidemiology of Alcohol Consumption and Societal Burden of Alcoholism and Alcoholic Liver Disease. *Clin Liver Dis* 23:39–50. <https://doi.org/10.1016/j.cld.2018.09.011>
47. Haas SL, Ye W, Lohr J-M (2012) Alcohol consumption and digestive tract cancer. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 15:457–67. <https://doi.org/10.1097/MCO.0b013e3283566699>
48. Mellinger JL, Winder GS (2019) Alcohol Use Disorders in Alcoholic Liver Disease. *Clin Liver Dis* 23:55–69. <https://doi.org/10.1016/j.cld.2018.09.004>
49. Dolinak D (2017) Opioid Toxicity. *Acad Forensic Pathol* 7:19–35. <https://doi.org/10.23907/2017.003>
50. Larney S, Peacock A, Mathers BM, et al (2017) A systematic review of injecting-related injury and disease among people who inject drugs. *Drug Alcohol Depend* 171:39–49. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.11.029>
51. Shemilt M, Langlois É, Dubé M-A, et al (2017) Décès attribuables aux intoxications par opioïdes au Québec, 2000 à 2012: mise à jour 2013-2016. Institut national de santé publique du Québec, Québec, QC

52. Santé Canada (2018) Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues (ECTAD) : sommaire des résultats pour 2017. <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-alcool-drogues/sommaire-2017.html>. Accessed 21 Sep 2021
53. Asbridge M, Hayden JA, Cartwright JL (2012) Acute cannabis consumption and motor vehicle collision risk: systematic review of observational studies and meta-analysis. *Br Med J* 344:. <https://doi.org/10.1136/bmj.e536>
54. Brown S, Robertson RD, Vanlaar WGM (2021) Impaired & Distracted Driving. Traffic Injury Research Foundation, Ottawa, Ontario
55. Robertson RD, Mainegra Hing M, Pashley CR, et al (2017) Prevalence and trends of drugged driving in Canada. *Accid Anal Prev* 99:236–241. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2016.12.008>
56. DiMaggio CJ, Avraham JB, Frangos SG, Keyes K (2021) The role of alcohol and other drugs on emergency department traumatic injury mortality in the United States. *Drug Alcohol Depend* 225:108763. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.108763>
57. Levesque P, Genest C, Rassy J (2022) Le suicide au Québec: 1981 à 2019 — Mise à jour 2022. Institut national de santé publique du Québec, Québec, Québec
58. Esang M, Ahmed S (2018) A Closer Look at Substance Use and Suicide. *Am J Psychiatry Resid J* 13:6–8. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp-rj.2018.130603>
59. Orpana H, Giesbrecht N, Hajee A, Kaplan MS (2021) Alcohol and other drugs in suicide in Canada: opportunities to support prevention through enhanced monitoring. *Inj Prev* 27:194–200. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2019-043504>
60. Hesse M, Thylstrup B, Seid AK, Skogen JC (2020) Suicide among people treated for drug use disorders: a Danish national record-linkage study. *BMC Public Health* 20:146. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8261-4>
61. Huynh C, Rochette L, Pelletier É, et al (2020) Portrait des troubles liés aux substances psychoactives: Troubles mentaux concomitants et utilisation des services médicaux en santé mentale. Institut national de santé publique du Québec, Québec, Québec
62. Gouvernement du Québec (2017) Boîte à outils d'évaluation des ressources communautaires ou privées offrant de l'hébergement en dépendance. Ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec, Québec
63. Lavoie B, Lecavalier M, Angers P, Houle J (2012) Grille d'estimation de la dangerosité d'un passage à l'acte suicidaire: Fondements théoriques et pratiques. Centre Dollard-Cormier – Institut universitaire sur les dépendances et Suicide Action Montréal, Montréal, Québec
64. Ministère de la Santé et des Services sociaux (2022) Le Plan d'action interministériel en santé mentale 2022-2026 - S'unir pour un mieux-être collectif. Gouvernement du Québec, Québec, Québec

## ANNEXE 1 TAUX DE MORTALITÉ TOUTES CAUSES CONFONDUES (POUR 1 000) ET INTERVALLES DE CONFIANCE À 99 % CHEZ LES HOMMES ET LES FEMMES ÂGÉS DE 12 ANS ET PLUS PAR STATUT DIAGNOSTIQUE DE TLS SELON L'ÂGE, QUÉBEC, 2016-2017

		12-17 ans	18-24 ans	25-39 ans	40-54 ans	55-64 ans	65-74 ans	75-84 ans	85 ans et plus
<b>TLS – alcool seulement</b>	Hommes	-	1,6 [0,6 - 3,5] <sup>a</sup>	3,3 [2,4 - 4,3] <sup>a</sup>	10,1 [8,8 - 11,6] <sup>b</sup>	26,1 [23,9 - 28,5] <sup>c</sup>	<b>53,1</b> [49,3 - 57,1] <sup>d</sup>	96,8 [89,0 - 105,0] <sup>e</sup>	204,9 [183,7 - 227,9] <sup>f</sup>
	Femmes	-	1,0 [0,2 - 2,9] <sup>a</sup>	2,5 [1,6 - 3,7] <sup>a</sup>	8,4 [6,7 - 10,3] <sup>b</sup>	20,9 [18,0 - 24,2] <sup>c</sup>	<b>40,5</b> [35,1 - 46,5] <sup>d</sup>	82,7 [71,4 - 95,3] <sup>e</sup>	159,6 [135,5 - 186,7] <sup>f</sup>
	Total	-	1,4 [0,6 - 2,6] <sup>a</sup>	3,0 [2,3 - 3,7] <sup>a</sup>	9,4 [8,4 - 10,5] <sup>b</sup>	24,5 [22,7 - 26,4] <sup>c</sup>	49,5 [46,4 - 52,9] <sup>d</sup>	92,8 [86,4 - 99,6] <sup>e</sup>	187,1 [170,9 - 204,4] <sup>f</sup>
<b>TLS – autres drogues seulement</b>	Hommes	-	2,4 [1,3 - 3,9] <sup>a</sup>	3,3 [2,6 - 4,0] <sup>a</sup>	7,8 [6,7 - 8,9] <sup>b</sup>	21,2 [18,8 - 23,9] <sup>c</sup>	44,7 [39,0 - 51,0] <sup>d</sup>	71,4 [59,5 - 85,0] <sup>e</sup>	162,2 [130,1 - 199,5] <sup>f</sup>
	Femmes	-	1,6 [0,6 - 3,4] <sup>a</sup>	2,6 [1,8 - 3,5] <sup>a</sup>	7,1 [5,8 - 8,7] <sup>b</sup>	18,0 [15,2 - 21,2] <sup>c</sup>	34,3 [28,7 - 40,5] <sup>d</sup>	76,4 [64,4 - 89,9] <sup>e</sup>	168,1 [144,0 - 195,0] <sup>f</sup>
	Total	1,2 [0,3 - 3,3] <sup>a</sup>	2,1 [1,3 - 3,2] <sup>a</sup>	3,0 [2,5 - 3,6] <sup>a</sup>	7,6 [6,7 - 8,5] <sup>b</sup>	20,0 [18,1 - 22,0] <sup>c</sup>	40,1 [36,0 - 44,5] <sup>d</sup>	74,0 [65,4 - 83,4] <sup>e</sup>	166,0 [146,5 - 187,4] <sup>f</sup>
<b>TLS – alcool + TLS – autres drogues</b>	Hommes	-	5,1 [2,3 - 9,5] <sup>a</sup>	4,7 [3,5 - 6,3] <sup>a</sup>	11,6 [9,7 - 13,7] <sup>b</sup>	29,9 [26,0 - 34,1] <sup>c</sup>	65,0 [56,0 - 75,1] <sup>d</sup>	119,1 [96,6 - 145,2] <sup>e</sup>	229,7 [170,6 - 302,1] <sup>f</sup>
	Femmes	-	2,8 [0,6 - 8,1] <sup>a</sup>	5,1 [3,4 - 7,4] <sup>a</sup>	10,9 [8,5 - 13,7] <sup>b</sup>	23,8 [19,4 - 28,9] <sup>c</sup>	46,7 [37,6 - 57,2] <sup>d</sup>	98,5 [78,1 - 122,6] <sup>e</sup>	201,3 [161,5 - 247,7] <sup>f</sup>
	Total	-	4,2 [2,2 - 7,3] <sup>a</sup>	4,9 [3,8 - 6,1] <sup>a</sup>	11,3 [9,8 - 13,0] <sup>b</sup>	27,9 [24,9 - 31,1] <sup>c</sup>	57,6 [51,0 - 64,8] <sup>d</sup>	108,7 [93,2 - 125,9] <sup>e</sup>	209,8 [176,2 - 247,7] <sup>f</sup>
<b>Tous les TLS</b>	Hommes	1,1 [0,2 - 3,2] <sup>a</sup>	1,9 [1,2 - 2,8] <sup>a</sup>	2,8 [2,4 - 3,4] <sup>a</sup>	7,8 [7,0 - 8,7] <sup>b</sup>	<b>22,2</b> [20,6 - 23,8] <sup>c</sup>	<b>51,2</b> [48,3 - 54,3] <sup>d</sup>	<b>105,4</b> [99,4 - 111,6] <sup>e</sup>	<b>227,1</b> [212,9 - 242,1] <sup>f</sup>
	Femmes	-	1,0 [0,5 - 1,9] <sup>a</sup>	2,1 [1,6 - 2,7] <sup>a</sup>	6,1 [5,3 - 7,1] <sup>b</sup>	<b>17,3</b> [15,6 - 19,1] <sup>c</sup>	<b>39,8</b> [36,6 - 43,3] <sup>d</sup>	<b>90,9</b> [84,7 - 97,5] <sup>e</sup>	<b>197,0</b> [186,2 - 208,2] <sup>f</sup>
	Total	0,6 [0,1 - 2,1] <sup>a</sup>	1,5 [1,0 - 2,9] <sup>ab</sup>	2,5 [2,2 - 7,8] <sup>bc</sup>	7,2 [6,6 - 21,6] <sup>cd</sup>	20,4 [19,2 - 49,0] <sup>de</sup>	46,7 [44,5 - 103,5] <sup>ef</sup>	99,0 [94,7 - 217,6] <sup>fg</sup>	208,7 [200,0 - 217,6] <sup>g</sup>
<b>Population générale sans TLS</b>	Hommes	0,2 [0,1 - 0,3] <sup>a</sup>	<b>0,4</b> [0,3 - 0,5] <sup>ab</sup>	<b>0,4</b> [0,4 - 0,5] <sup>b</sup>	1,5 [1,3 - 1,6] <sup>c</sup>	<b>4,8</b> [4,6 - 5,1] <sup>d</sup>	<b>13,6</b> [13,1 - 14,1] <sup>e</sup>	<b>39,9</b> [38,7 - 41,1] <sup>f</sup>	<b>125,2</b> [121,5 - 129,0] <sup>g</sup>
	Femmes	0,1 [0,0 - 0,2] <sup>a</sup>	<b>0,1</b> [0,1 - 0,2] <sup>a</sup>	<b>0,3</b> [0,2 - 0,3] <sup>a</sup>	1,2 [1,1 - 1,3] <sup>b</sup>	<b>3,9</b> [3,7 - 4,1] <sup>c</sup>	<b>9,7</b> [9,4 - 10,1] <sup>d</sup>	<b>28,8</b> [27,9 - 29,7] <sup>e</sup>	<b>106,9</b> [104,6 - 109,4] <sup>f</sup>
	Total	0,1 [0,1 - 0,2] <sup>a</sup>	0,3 [0,2 - 0,3] <sup>ab</sup>	0,3 [0,3 - 0,4] <sup>b</sup>	1,3 [1,2 - 1,4] <sup>c</sup>	4,3 [4,2 - 4,5] <sup>d</sup>	11,6 [11,3 - 11,9] <sup>e</sup>	33,6 [32,9 - 34,3] <sup>f</sup>	112,9 [110,9 - 114,9] <sup>g</sup>

Note : Pour les comparaisons entre groupes d'âge, les colonnes ne partagent pas la même lettre lorsque leurs valeurs sont statistiquement significativement différentes les unes des autres. Pour les comparaisons entre hommes et femmes au sein d'une même catégorie diagnostique, les valeurs sont inscrites en gras lorsque la différence est statistiquement significative. Deux valeurs sont considérées comme statistiquement significativement différentes lorsque les intervalles de confiance ne se chevauchent pas.

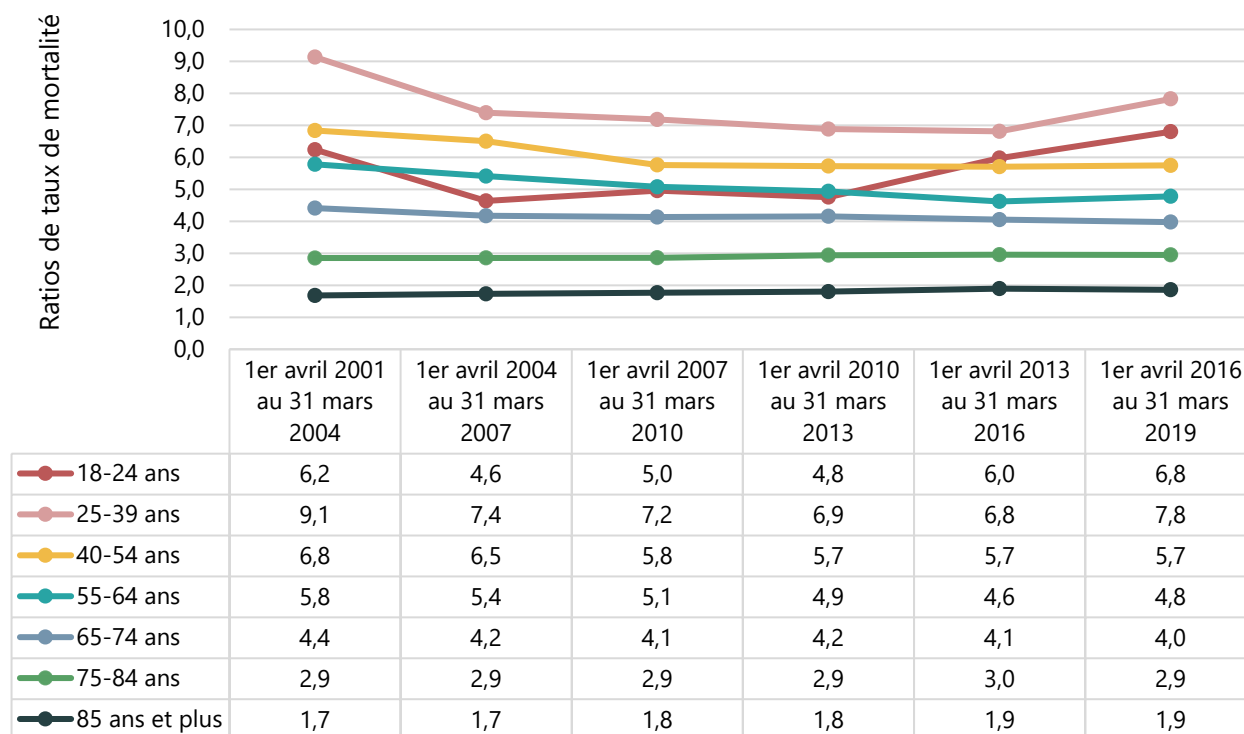
Lorsque les taux sont examinés selon un sexe spécifique, une différence significative est observée entre un groupe d'âge comparativement au groupe précédent pour les 40-54 ans, 55-64 ans, 65-74 ans, 75-84 ans et 85 ans et plus. À partir de 55 ans, une différence statistiquement significative est aussi observée entre les hommes et les femmes ayant reçu au moins un diagnostic de TLS, avec des taux de mortalité supérieurs chez les hommes comparativement aux femmes.

Chez les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS-alcool seulement, le taux de mortalité est similaire entre le groupe des 18-24 ans et celui des 25-39 ans chez les hommes et les femmes. Par contre, on voit une différence statistiquement significative entre les groupes de 40-54 ans, 55-64 ans, 65-74 ans, 75-84 ans et 85 ans et plus. Ainsi, un point de coupure est observé à partir de 40 ans. Le constat est identique pour les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS-autres drogues seulement, ainsi que pour les personnes ayant à la fois un diagnostic de TLS-alcool et celui de TLS-autres drogues.

Chez les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS-alcool seulement, les hommes sont comparables aux femmes, excepté dans le groupe des 65-74 ans où le taux de mortalité est plus élevé chez les hommes que chez les femmes. Aucune différence significative entre les hommes et les femmes au sein d'un même groupe d'âge n'a été décelée pour les personnes ayant reçu un diagnostic de TLS-autres drogues seulement ou ayant à la fois un diagnostic de TLS-alcool et celui de TLS-autres drogues.

Dans la population générale sans TLS, les hommes ont un taux de mortalité supérieur aux femmes dans les groupes des 18 à 39 ans et ceux à partir de 55 ans. On ne voit pas de différences significatives entre les hommes et les femmes dans les groupes âgés de moins de 25 ans et celui des 40-54 ans.

## ANNEXE 2 RATIOS DES TAUX DE MORTALITÉ TOUTES CAUSES CONFONDUES (CAS CUMULÉS DE TLS : NON-TLS) PAR PÉRIODES DE TROIS ANS SELON LES GROUPES D'ÂGE, QUÉBEC



Note : Les années fiscales ont été agrégées sur une période de trois ans.

Les données pour les 12-17 ans ne sont pas présentées en raison de l'instabilité engendrée par les arrondissements des taux très faibles de mortalité et afin d'éviter des biais d'interprétation trop importants.

Compte tenu des taux annuels de mortalité relativement faibles parmi les moins de 24 ans et dans le but d'examiner les tendances temporelles des ratios de taux de mortalité selon les groupes d'âge, un calcul des taux sur une période de trois ans a été effectué, tel qu'illustré dans la figure et dans le tableau ci-dessus. L'instabilité engendrée par les arrondissements des taux très faibles de mortalité parmi les adolescents a mené à les exclure du graphique, afin d'éviter des biais d'interprétation trop importants.

Durant les six périodes étudiées, les 25-39 ans ont présenté les ratios de taux de mortalité le plus élevée comparativement aux autres tranches d'âge. À partir de 25 ans, les ratios de taux de mortalité ont diminué à mesure que l'âge augmentait, et ce, pour toutes les périodes. Le risque de mortalité chez les 18-24 ans semble osciller de 4,6 [3,8 – 5,7] à 6,8 [5,5 – 8,4] fois plus élevé parmi les personnes ayant les TLS que les personnes sans TLS, mais le ratio de taux de mortalité dans ce groupe d'âge ne

diffère pas significativement dans le temps lorsque les périodes sont comparées entre elles. En revanche, une diminution significative est observée parmi les 25-39 ans dans la période du 1<sup>er</sup> avril 2004 au 31 mars 2007 (7,4 [6,7 – 8,2]) comparativement à la période du 1<sup>er</sup> avril 2001 au 31 mars 2004 (9,1 [8,3 – 10,1]); les périodes suivantes sont restées à des taux comparables à ceux observés dans la période 2004 à 2007. Chez les 40-54 ans, une réduction significative du taux de mortalité est plutôt observée entre 2004-2007 (avec un risque relatif de 6,5 [6,2 – 6,9]) et 2007-2010 (avec un risque de 5,8 [5,5 – 6,1]). Pour ce qui est des 55-64 ans, bien que le ratio de taux de mortalité pour une période donnée ne diffère pas de celle qui la précède ou la succède immédiatement, une diminution progressive se produit, menant à un risque de 5,8 [5,5 – 6,1] en 2001-2004 à 4,8 [4,6 – 5,0] en 2016-2019. Le même constat est émis pour les 65-74 ans, avec une réduction graduelle allant de 4,4 [4,2 – 4,6] à 4,0 [3,9 – 4,1] de 2001-2004 à 2016-2019. Autrement, aucune différence significative n'est observée entre les différentes périodes pour les 75-84 ans et les 85 ans et plus.

### ANNEXE 3 TAUX DE MORTALITÉ TOUTES CAUSES CONFONDUES (POUR 1 000) ET INTERVALLES DE CONFIANCE À 99 % DANS LA POPULATION ÂGÉE DE 12 ANS ET PLUS PAR DIAGNOSTIC DE TLS SELON LA RÉGION SOCIOSANITAIRE, QUÉBEC, 2016-2017

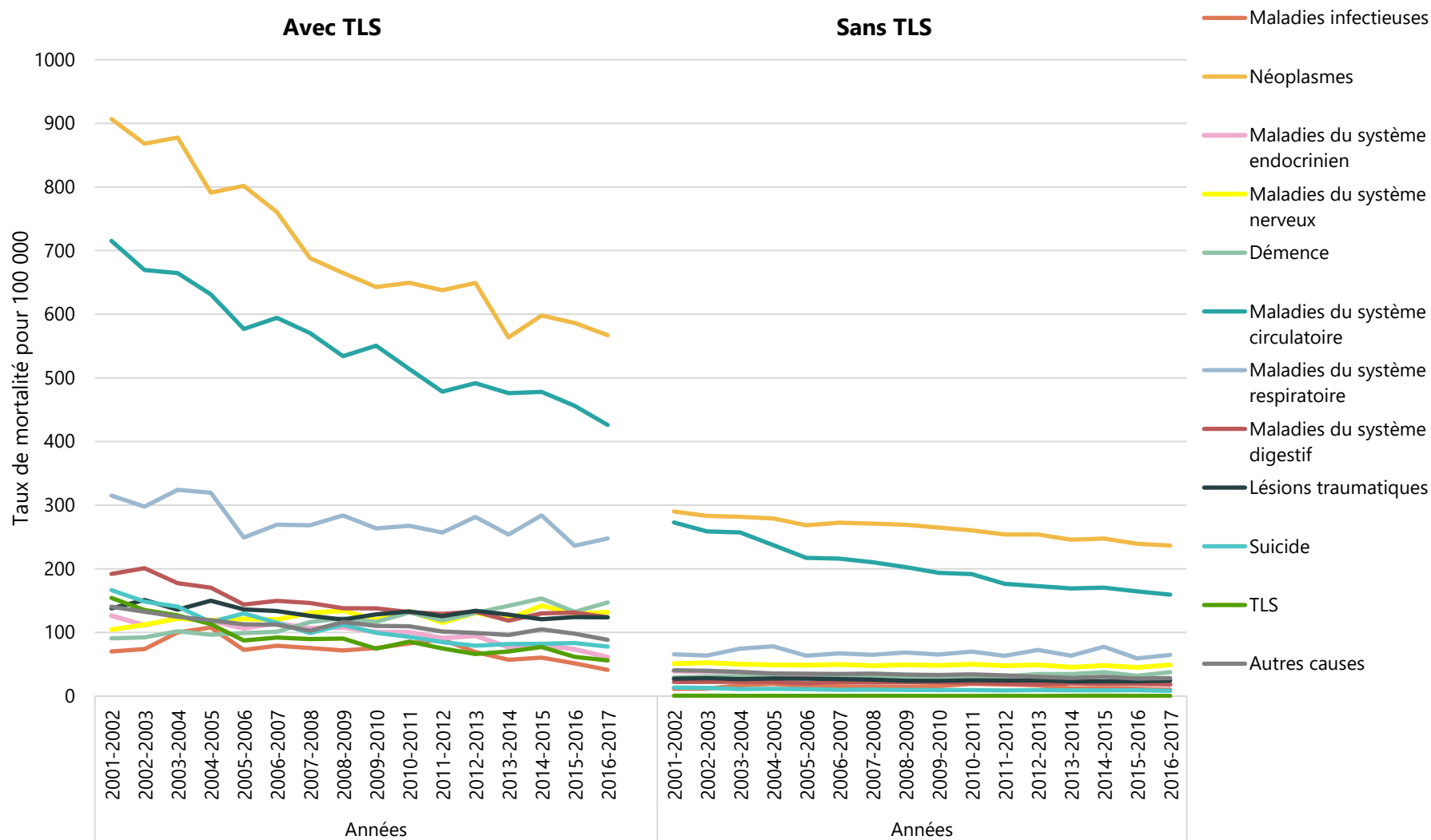
RSS	TLS – alcool seulement	TLS – autres drogues seulement	TLS – alcool et TLS – autres drogues	Tous les TLS	Aucun TLS
01 – Bas-Saint-Laurent	18,2 [14,8 – 30,6]	17,8 [12,8 – 24,8]	21,8 [14,6 – 63,3]	21,4 [18,8 – 24,7]	6,8 [6,4 – 7,3]
02 – Saguenay–Lac-Saint-Jean	21,1 [17,9 – 29,3]	19,1 [14,8 – 24,9]	24,6 [18,4 – 40,1]	21,5 [19,2 – 24,4]	<b>6,3 [5,9 – 6,7]*</b>
03 – Capitale-Nationale	18,7 [16,6 – 24,5]	15,0 [12,6 – 17,9]	21,1 [17,5 – 29,7]	21,1 [19,6 – 22,7]	<b>6,5 [6,2 – 6,7]*</b>
04 – Mauricie et Centre-du-Québec	19,0 [16,5 – 23,7]	16,6 [13,3 – 20,5]	22,1 [17,4 – 32,4]	21,6 [19,8 – 23,6]	<b>7,1 [6,8 – 7,4]*</b>
05 – Estrie	19,6 [17,0 – 24,3]	14,7 [11,5 – 19,1]	20,9 [16,1 – 34,9]	21,9 [20,0 – 24,0]	<b>6,1 [5,8 – 6,4]*</b>
06 – Montréal	22,0 [20,4 – 24,2]	17,3 [15,7 – 19,1]	25,9 [20,3 – 33,2]	21,9 [20,8 – 23,0]	<b>7,3 [7,1 – 7,5]*</b>
08 – Abitibi-Témiscamingue	18,1 [14,3 – 28,3]	19,6 [13,4 – 27,8]	23,7 [15,1 – 50,8]	20,2 [17,2 – 23,8]	<b>7,4 [6,8 – 8,0]*</b>
09 – Côte-Nord	19,7 [14,9 – 37,9]	16,0 [9,8 – 26,2]	25,5 [15,4 – 63,9]	19,1 [15,6 – 24,1]	6,9 [6,2 – 7,7]
11 – Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	18,1 [13,6 – 50,7]	24,3 [17,1 – 33,9]	26,3 [16,2 – 112,0]	23,0 [19,4 – 27,7]	6,8 [6,2 – 7,5]
12 – Chaudière-Appalaches	20,2 [17,0 – 26,6]	19,7 [15,9 – 24,1]	24,8 [18,9 – 39,4]	22,6 [20,5 – 25,0]	<b>6,2 [5,9 – 6,5]*</b>
13 – Laval	21,4 [17,8 – 29,2]	20,3 [16,0 – 26,2]	28,4 [20,7 – 83,0]	21,5 [19,3 – 24,4]	6,8 [6,5 – 7,2]
14 – Lanaudière	19,5 [16,7 – 24,8]	17,7 [13,9 – 22,2]	21,8 [15,8 – 39,0]	21,5 [19,5 – 23,8]	<b>6,3 [6,0 – 6,6]*</b>
15 – Laurentides	20,9 [18,3 – 26,8]	15,0 [12,1 – 18,7]	25,3 [19,7 – 45,6]	20,4 [18,7 – 22,4]	<b>6,4 [6,2 – 6,7]*</b>
16 – Montérégie	19,8 [18,0 – 22,8]	15,5 [13,5 – 17,8]	20,0 [16,5 – 29,4]	20,8 [19,6 – 22,2]	6,7 [6,5 – 6,9]
Tout le Québec (province)	20,5 [19,7 – 21,3]	17,2 [16,3 – 18,0]	23,7 [22,3 – 25,5]	21,6 [21,1 – 22,1]	6,8 [6,7 – 6,8]

Note : Les taux régionaux en gras et suivis d'un astérisque (\*) sont significativement différents du taux pour l'ensemble de la province.

Les résultats pour les régions de l'Outaouais (07), du Nord-du-Québec (10), du Nunavik (17) et des Terres-Cries-de-la-Baie-James (18) ne sont pas présentés, car leurs données sont incomplètes, mais ils contribuent à la mesure pour l'ensemble du Québec.



## ANNEXE 4 TAUX ANNUELS DE MORTALITÉ (POUR 100 000) PAR CAUSES SPÉCIFIQUES DE DÉCÈS DANS LA POPULATION ÂGÉE DE 12 ANS ET PLUS AVEC ET SANS DIAGNOSTIC DE TLS, QUÉBEC, 2001-2002 À 2016-2017



## ANNEXE 5 RATIOS DE TAUX ANNUELS DE MORTALITÉ (CAS CUMULÉS DE TLS: NON-TLS) PAR CAUSE PRINCIPALE DE DÉCÈS ET INTERVALLES DE CONFIANCE À 99 % DANS LA POPULATION ÂGÉE DE 12 ANS ET PLUS, QUÉBEC, 2001-2002 À 2016-2017

	Maladies infectieuses	Néoplasmes	Maladies endocriniennes	Maladies du système nerveux	Démence	Maladies du système circulatoire	Maladies du système respiratoire	Maladies de l'appareil digestif	Lésions traumatiques	Suicide	TLS comme cause de décès	Autres causes
2001-2002	6,1 [4,8 - 7,7]	3,1 [2,9 - 3,3]	3,2 [2,7 - 3,8]	2,0 [1,7 - 2,4]	3,1 [2,6 - 3,8]	2,6 [2,4 - 2,8]	4,8 [4,3 - 5,3]	8,6 [7,4 - 10,0]	5,0 [4,3 - 5,9]	12,4 [10,5 - 14,6]	236,3 [149,2 - 374,4]	3,5 [3,0 - 4,1]
2002-2003	6,3 [5,1 - 7,9]	3,1 [2,9 - 3,3]	2,9 [2,4 - 3,4]	2,1 [1,8 - 2,5]	3,0 [2,5 - 3,6]	2,6 [2,4 - 2,8]	4,7 [4,2 - 5,2]	9,0 [7,8 - 10,3]	5,4 [4,6 - 6,3]	11,6 [9,8 - 13,7]	220,2 [137,4 - 353,0]	3,3 [2,8 - 3,9]
2003-2004	5,9 [5,0 - 7,1]	3,1 [2,9 - 3,3]	3,2 [2,8 - 3,8]	2,4 [2,1 - 2,8]	3,3 [2,8 - 3,9]	2,6 [2,4 - 2,8]	4,3 [3,9 - 4,8]	7,9 [6,8 - 9,0]	5,1 [4,4 - 5,9]	12,8 [10,8 - 15,1]	256,5 [154,2 - 426,7]	3,3 [2,8 - 3,9]
2004-2005	5,6 [4,8 - 6,6]	2,8 [2,7 - 3,0]	3,4 [2,9 - 4,0]	2,4 [2,1 - 2,8]	3,3 [2,8 - 3,9]	2,7 [2,5 - 2,8]	4,1 [3,7 - 4,5]	7,7 [6,7 - 8,9]	5,4 [4,7 - 6,2]	10,1 [8,5 - 12,0]	304,2 [170,1 - 544,1]	3,4 [2,9 - 3,9]
2005-2006	4,8 [4,0 - 5,8]	3,0 [2,8 - 3,2]	3,3 [2,8 - 3,8]	2,5 [2,2 - 2,9]	3,7 [3,1 - 4,3]	2,7 [2,5 - 2,8]	3,9 [3,5 - 4,3]	7,2 [6,2 - 8,3]	4,9 [4,3 - 5,7]	12,0 [10,1 - 14,3]	242,4 [135,1 - 435,0]	3,2 [2,8 - 3,7]
2006-2007	5,1 [4,3 - 6,1]	2,8 [2,6 - 2,9]	3,4 [3,0 - 3,9]	2,4 [2,1 - 2,8]	3,3 [2,9 - 3,9]	2,8 [2,6 - 2,9]	4,0 [3,6 - 4,4]	6,7 [5,9 - 7,7]	5,0 [4,3 - 5,7]	11,8 [9,9 - 14,0]	239,7 [137,3 - 418,7]	3,2 [2,8 - 3,7]
2007-2008	5,3 [4,4 - 6,3]	2,5 [2,4 - 2,7]	3,6 [3,1 - 4,2]	2,7 [2,4 - 3,1]	4,1 [3,5 - 4,7]	2,7 [2,5 - 2,9]	4,1 [3,8 - 4,5]	6,8 [6,0 - 7,8]	4,9 [4,2 - 5,6]	9,9 [8,4 - 11,8]	255,2 [142,8 - 456,0]	2,9 [2,5 - 3,4]
2008-2009	5,0 [4,2 - 5,9]	2,5 [2,3 - 2,6]	3,7 [3,2 - 4,3]	2,7 [2,4 - 3,1]	4,1 [3,6 - 4,7]	2,6 [2,5 - 2,8]	4,1 [3,8 - 4,5]	6,4 [5,6 - 7,3]	5,0 [4,3 - 5,7]	11,6 [9,8 - 13,7]	223,0 [130,8 - 380,3]	3,5 [3,0 - 4,0]
2009-2010	4,8 [4,1 - 5,7]	2,4 [2,3 - 2,6]	3,6 [3,1 - 4,2]	2,5 [2,2 - 2,8]	3,9 [3,4 - 4,4]	2,8 [2,7 - 3,0]	4,0 [3,7 - 4,4]	6,3 [5,5 - 7,1]	5,4 [4,7 - 6,1]	10,5 [8,9 - 12,4]	292,8 [151,3 - 567,0]	3,3 [2,9 - 3,8]
2010-2011	4,3 [3,7 - 5,0]	2,5 [2,4 - 2,6]	3,6 [3,1 - 4,1]	2,7 [2,4 - 3,0]	4,2 [3,7 - 4,7]	2,7 [2,5 - 2,8]	3,8 [3,5 - 4,2]	6,4 [5,6 - 7,3]	5,3 [4,7 - 6,1]	9,8 [8,2 - 11,6]	289,2 [157,8 - 530,0]	3,2 [2,8 - 3,7]
2011-2012	4,9 [4,2 - 5,6]	2,5 [2,4 - 2,6]	3,4 [3,0 - 3,9]	2,4 [2,1 - 2,7]	3,8 [3,4 - 4,3]	2,7 [2,6 - 2,9]	4,1 [3,7 - 4,4]	6,5 [5,7 - 7,4]	5,1 [4,5 - 5,8]	9,7 [8,2 - 11,5]	169,9 [103,3 - 279,6]	3,1 [2,7 - 3,5]
2012-2013	4,1 [3,5 - 4,8]	2,6 [2,4 - 2,7]	3,7 [3,2 - 4,2]	2,7 [2,4 - 3,0]	3,8 [3,4 - 4,2]	2,8 [2,7 - 3,0]	3,9 [3,6 - 4,2]	7,1 [6,2 - 8,0]	5,4 [4,8 - 6,1]	8,3 [7,0 - 9,9]	233,7 [127,2 - 429,3]	3,3 [2,9 - 3,7]
2013-2014	4,7 [4,0 - 5,6]	2,3 [2,2 - 2,4]	3,3 [2,9 - 3,8]	2,7 [2,4 - 3,0]	4,1 [3,7 - 4,6]	2,8 [2,7 - 3,0]	4,0 [3,7 - 4,3]	6,0 [5,3 - 6,8]	5,5 [4,9 - 6,3]	9,1 [7,6 - 10,8]	144,1 [90,2 - 230,3]	3,4 [2,9 - 3,8]
2014-2015	4,8 [4,1 - 5,6]	2,4 [2,3 - 2,5]	3,6 [3,2 - 4,2]	3,0 [2,7 - 3,3]	4,1 [3,7 - 4,5]	2,8 [2,7 - 3,0]	3,7 [3,4 - 3,9]	6,7 [5,9 - 7,5]	5,2 [4,6 - 5,9]	9,2 [7,8 - 10,9]	132,4 [86,8 - 202,0]	3,5 [3,1 - 3,9]
2015-2016	4,5 [3,8 - 5,4]	2,5 [2,3 - 2,6]	3,6 [3,1 - 4,2]	2,9 [2,6 - 3,2]	4,1 [3,7 - 4,6]	2,8 [2,6 - 2,9]	4,0 [3,7 - 4,3]	6,9 [6,1 - 7,7]	5,3 [4,7 - 6,0]	9,1 [7,7 - 10,8]	156,0 [94,8 - 256,9]	3,6 [3,1 - 4,0]
2016-2017	4,2 [3,5 - 5,0]	2,4 [2,3 - 2,5]	3,5 [3,0 - 4,1]	2,7 [2,4 - 3,0]	3,9 [3,5 - 4,3]	2,7 [2,5 - 2,8]	3,8 [3,6 - 4,1]	6,6 [5,9 - 7,4]	5,1 [4,6 - 5,7]	9,4 [7,9 - 11,1]	171,0 [99,0 - 295,3]	3,1 [2,8 - 3,5]

---

# Les troubles liés aux substances psychoactives : surveillance de la mortalité

---

## AUTEURS

Christophe Huÿnh  
Institut universitaire sur les dépendances  
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal  
Nadia L'Espérance  
CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

Louis Rochette  
Isaora Zefania Dialahy  
Victoria Massamba  
Institut national de santé publique du Québec

Marie-Josée Fleury  
Institut universitaire en santé mentale Douglas  
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal

Didier Jutras-Aswad  
Département de psychiatrie et d'addictologie  
Université de Montréal

Steve Kisely  
Department of Psychiatry, Dalhousie University, Halifax

Alain Lesage  
Institut universitaire en santé mentale de Montréal  
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

## SOUS LA COORDINATION DE

Éric Pelletier, chef d'unité scientifique  
Institut national de santé publique du Québec

## RÉVISEURS

Louise Nadeau  
Département de psychologie, Université de Montréal

Michel Landry  
Institut universitaire sur les dépendances  
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

Manon Noiseux  
Direction de santé publique du CISSS de la Montérégie-Centre

## MISE EN PAGE

Isabelle Gagnon, agente administrative

\* Pour consulter tous les feuillets de la collection, cliquer ici :  
<https://www.inspq.qc.ca/publications/collections/surveillance-des-maladies-chroniques>

Les réviseurs ont été conviés à apporter des commentaires sur la version préfinale de ce document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Les auteurs ainsi que les réviseurs ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts. Les risques potentiels de conflits d'intérêts déclarés ainsi que les commentaires ou suggestions faits sur le rapport ont été rapportés lors du processus de publication et transmis à la chargée de projet de ce rapport. Après analyse, aucun biais n'y a été décelé.

## REMERCIEMENTS

L'INSPQ désire remercier le Réseau québécois sur le suicide, les troubles de l'humeur et les troubles associés (RQSHA) pour son soutien financier dans le développement des projets liés à l'exploitation des banques de données administratives.

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante :*

*<http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>  
ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca)*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

Dépôt légal – 4<sup>e</sup> trimestre 2022  
Bibliothèque et Archives Canada  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
ISSN : 1922-1762 (PDF)  
ISBN : 978-2-550-92983-3 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2022)

N° de publication : 3240