

## 4A La mortalité causée par les maladies chroniques

### Description

- Le **taux de mortalité totale** (taux brut) est le nombre total de décès d'une maladie sélectionnée relative au total de la population (par 100 000) sur une période de temps spécifique.
- Le **taux de mortalité par âge pour une maladie chronique sélectionnée** est le nombre de décès dans un groupe d'âge donné d'une maladie sélectionnée par 100 000 personnes dans ce groupe d'âge sur une période de temps spécifique.
- Le **taux comparatif de mortalité (SRATE) pour une maladie chronique sélectionnée** est le nombre de décès d'une maladie sélectionnée qui surviendrait si la population avait la même répartition par âge que la population canadienne de 1991 (par 10 000 ou 100 000) sur une période de temps spécifique.
- Le **ratio standardisé de mortalité (SMR) pour une maladie chronique sélectionnée** est le ratio des décès observés sur le nombre probable si la population avait le même taux de décès selon l'âge spécifique que celui de l'Ontario sur une période de temps spécifique.

### Indicateurs spécifiques

- Le taux de mortalité totale, le taux de mortalité par âge, le taux comparatif de mortalité selon l'âge et le taux comparatif de mortalité pour :
  - o Une maladie cardiovasculaire
  - o Une cardiopathie ischémique
  - o Une maladie cérébrovasculaire
  - o Un accident vasculaire cérébral
  - o Une maladie respiratoire
  - o Une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)
  - o Une bronchite/de l'emphysème/de l'asthme
  - o L'asthme
  - o Le diabète

### Normes de la santé publique de l'Ontario (NSPO)

- Les Normes de la santé publique de l'Ontario (NSPO) mettent en place des standards pour les programmes et services fondamentaux de santé publique, lesquels sont appliqués par les conseils de santé. Les tâches associées comprennent l'évaluation et la surveillance, la valorisation de la santé et le développement de politiques, la prévention de maladies et de blessures, et la protection de la santé. Les NSPO sont composées d'une norme fondamentale et de 13 normes liées aux programmes. Elles définissent les objectifs sociétaux globaux découlant des activités des conseils de santé et d'autres administrations, y compris les partenaires communautaires, les organismes non gouvernementaux, et les organisations gouvernementales. Deux plans expriment les résultats : résultats sociétaux et résultats de conseil de santé. Les résultats sociétaux entraînent le besoin d'effectuer des changements sur le plan du statut de la santé, des organisations, des systèmes, des normes, des politiques, des environnements, des pratiques et des résultats obtenus dans divers secteurs de société, y compris les conseils de santé, dans le but d'améliorer la santé de la population dans son ensemble. Les résultats des conseils de santé proviennent de leurs efforts, et ces résultats sont souvent centrés sur les changements en lien avec la sensibilisation, les connaissances, les

attitudes, les compétences, les pratiques, les environnements et les politiques. Les conseils de santé sont tenus responsables de ces résultats. De plus, les normes soulignent ce que les conseils de santé doivent mettre en application pour atteindre les résultats mentionnés.

Les conditions du protocole liées à cet indicateur

- La commission d'hygiène doit collecter les types de données sur la santé de la population et les renseignements suivants ou y avoir accès : la mortalité, y compris les décès par cause (Évaluation de la santé de la population et protocole de surveillance, 1b) (Population Health Assessment and Surveillance Protocol, 1b).

Objectif lié à cet indicateur

- Réduire le fardeau des maladies chroniques évitables d'importance pour la santé publique (Prévention des maladies chroniques).\*

\* Les maladies chroniques évitables d'importance pour la santé publique sont les maladies cardiovasculaires, le cancer, les maladies respiratoires et le diabète de type 2.

<http://www.ontario.ca/publichealthstandards>

### Indicateurs de santé correspondants de Statistique Canada et de l'ICIS

- Tous les décès causés par une maladie de l'appareil circulatoire; les décès causés par une cardiopathie ischémique; les décès causés par une maladie cérébrovasculaire; tous les décès causés par une maladie respiratoire; les décès causés par une bronchite, de l'emphysème ou de l'asthme.

<http://www.statcan.ca/bsolc/english/bsolc?catno=82-221-X>

Cliquer sur « Visualiser » près de « Gratuit », sous « Dernière parution ».

Cliquer sur « Tableaux de données et cartes » du menu à gauche.

Cliquer sur l'indicateur « Vaccination contre la grippe » sous Rendement du système de santé, Accessibilité.

- Les indicateurs nationaux sont basés sur des données accumulées sur trois ans pour le numérateur et le dénominateur. Des données sur les décès accumulées pendant trois ans sont divisées par trois fois la mi-année de l'estimation de la population. Le titre réfère à la mi-année.
- Les indicateurs nationaux peuvent varier selon les catégories géographiques. Les données sur la mortalité de l'année 1996 et des années subséquentes ont été associées aux régions sanitaires (services de santé publique en Ontario) en se servant des codes postaux et les convertissant au secteur de recensement, puis en les regroupant à la région sanitaire.

### Indicateur(s) de santé correspondant(s) provenant d'autres sources

Indicateurs de santé équivalents : (sélectionner « Visualiser » sous Dernière parution, puis « Tableaux et graphiques »)

<http://www.statcan.gc.ca/bsolc/olc-cel/olc-cel?catno=82-401-XIF&lang=fra>

- Taux de mortalité pour un infarctus aigu du myocarde (IAM)
- Taux de mortalité pour les accidents vasculaires cérébraux

## Sources de données

### Numérateur : **Mortality Data**

**Source originale** : Bureau du registraire général de l'Ontario (ORG)

**Distribué par** : Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario : IntelliHEALTH ONTARIO

**Référence suggérée (voir [Data Citation Notes](#))** : Données sur la mortalité en Ontario [années], ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, dernière mise à jour de la date des données dans IntelliHEALTH ONTARIO [mois/année].

### Dénominateur : **Population Estimates**

**Source originale** : Statistique Canada

**Distribué par** : Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario : IntelliHEALTH ONTARIO

**Référence suggérée (voir [Data Citation Notes](#))** : Estimation de la population [années]\*, ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, dernière mise à jour de la date des données dans IntelliHEALTH ONTARIO [mois/année].

\* Nota : Utiliser les années totales des estimations, y compris l'année la plus récente, même si l'on ne s'est pas servi de l'année complète dans les analyses. Les années utilisées dans l'analyse devraient être incluses dans le rapport lui-même.

## Code(s) des CIM

- Une maladie cardiovasculaire : des maladies de l'appareil circulatoire (CIM-9: 390-459); (CIM-10: I00-I99)
- Une cardiopathie ischémique (CIMD-9: 410-414); des cardiopathies ischémiques (CIM-10: I20-I25)
- Une maladie cérébrovasculaire (CIM-9: 430-434,436-438); (CIM-10: I60-I69)
- Un accident vasculaire cérébral (CIM-9: 430, 431, 434, 436); (CIM-10 I60, I61, I63, I64)
- Une maladie respiratoire : des maladies de l'appareil respiratoire (CIM-9:460-519); (CIM-10: J00-J99)
- Une maladie pulmonaire obstructive chronique (CIM-9: 490-492, 496); (CIM-10: J40-J44)
- Une bronchite/de l'emphysème/de l'asthme (CIM-9: 490-493); Une bronchite chronique ou non classée, de l'emphysème et de l'asthme (CIM-10: J40-J42, J43, J45-J46)
- L'asthme (CIM: 493); (CIM-10: J45-J46)
- Le diabète (CIM-9: 250); (CIM-10: E10-E14)

## Liste de vérification d'analyse

- Il faut faire attention à l'agrégation des valeurs des données ou à la suppression de cellules, ou les deux, lorsque l'on doit gérer les petits nombres afin d'éviter une brèche dans la confidentialité. Une nouvelle ressource actuellement en cours de développement nous fournira plus de détails sur ce problème.
- Utiliser la source de données sur les décès du fichier *Vital Statistics* dans IntelliHEALTH, sélectionner la mesure # *ON Deaths* (le nombre de décès des résidents de l'Ontario qui sont décédés en Ontario). Nota : les décès pour les résidents de l'Ontario qui sont décédés à l'extérieur de la province ne sont pas saisis dans *Vital Statistics*.
- Sélectionner la géographie appropriée dans le fichier *Deceased Information* (service de santé publique ou RLISS). Y inclure d'autres items, selon vos besoins (chapitre CIM-10, groupe des causes principales, groupe d'âge, sexe, etc.).

- Pour les estimations sur la population, utiliser la source de données *Population Estimates County PHU Municipality* ou la *Population Estimates and Projections LHIN* du fichier *Populations* dans IntelliHEALTH; sélectionner la mesure *# people* et la géographie appropriée (service de santé publique ou RLISS), le(s) groupe(s) d'âge et le sexe.

### Méthode de Calcul

#### Le taux de mortalité totale :

$$\frac{\text{Le nombre total de décès par code CIM}}{\text{Le total de la population}} \times 100\,000$$

#### Le taux de mortalité par âge :

$$\frac{\text{Le nombre total de décès par code CIM dans un groupe d'âge}}{\text{Le total de la population dans ce groupe d'âge}} \times 100\,000$$

#### SRATE (voir ressources : [Standardization of Rates](#)) :

$$\frac{\text{La somme de : (taux de mortalité par âge dans un groupe d'âge donné x population canadienne de 1991 dans ce groupe d'âge)}}{\text{La somme de la population canadienne de 1991}} \times 100\,000$$

#### SMR (voir ressources : [Standardization of Rates](#)) :

$$\frac{\text{La somme des décès par code CIM dans la population}}{\text{La somme de : (taux de mortalité par âge de l'Ontario x population dans ce groupe d'âge)}}$$

### Catégories de base

- Les groupes d'âge pour les taux selon l'âge : <1, 1 à 19, 20 à 44, 45 à 64, 65 à 74, 75 ans et +, le total (Groupe d'âge (CD) dans IntelliHEALTH)
- Le sexe : homme, femme
- Les zones géographiques : le service de santé publique, le RLISS, le secteur du recensement, le sous-secteur du recensement

### Commentaires sur l'indicateur

- On peut trouver des discontinuités importantes dans les tendances des causes de décès entre l'utilisation de la dernière année du CIM-9 et la première année d'utilisation du CIM-10 (entre 1999 et 2000 pour les données sur la mortalité). Plus particulièrement, on doit s'attendre à une diminution des décès causés par un infarctus aigu du myocarde (I21-I22) et une augmentation des cardiopathies ischémiques comme groupe plus vaste (I20-I25). De plus, on doit s'attendre à une augmentation des décès causés par une

maladie vasculaire cérébrale, une bronchopneumopathie chronique obstructive, une maladie pulmonaire obstructive chronique, une bronchite, de l'emphysème et de l'asthme aussi bien que le diabète.<sup>1</sup>

- Le terme « maladie cardiovasculaire » désigne plus d'une maladie de l'appareil circulatoire, y compris le cœur et les vaisseaux sanguins, qu'ils affectent les poumons, le cerveau, les reins ou toute autre partie du corps. L'Agence de la santé publique du Canada distingue six types de maladie cardiovasculaire : la cardiopathie ischémique, la maladie cardiovasculaire (AVC), la maladie vasculaire périphérique, l'insuffisance cardiaque, le rhumatisme cardiaque et la cardiopathie congénitale.<sup>2</sup>
- La maladie cardiovasculaire est la cause principale de mortalité au Canada. Le taux comparatif de mortalité provenant d'une maladie cardiovasculaire a chuté de façon dramatique depuis les années 1950. Les hommes ont un taux de mortalité plus élevé que les femmes, mais la différence a diminué au cours des dernières années.<sup>3</sup>
- Bien que l'on interchange souvent les accidents vasculaires cérébraux avec les maladies cardiovasculaires, les accidents vasculaires cérébraux sont plus spécifiques. Les maladies cardiovasculaires incluent davantage les codes CIM imprécis ou mal définis ainsi que les séquelles des maladies cardiovasculaires. Les utilisateurs devraient choisir l'un ou l'autre et clairement documenter les codes qu'ils ont utilisés.
- La catégorie des maladies respiratoires comprend surtout les maladies chroniques, mais aussi quelques maladies aiguës. La grippe et la pneumonie sont incluses, mais non le cancer du poumon. Environ 8 % des décès au Canada en 2004 ont été causés par des maladies respiratoires, dont principalement la MPOC, la grippe et la pneumonie.<sup>4</sup>
- Bien que la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) et la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) soient souvent interchangeables, la BPCO comprend l'asthme, la bronchectasie et l'alvéolite allergique extrinsèque, tandis que la MPOC ne les comprend pas. La MPOC consiste seulement en la bronchite, l'emphysème et l'obstruction chronique des voies respiratoires non classée ailleurs. Puisque quelques systèmes de données se servent du groupement BPCO de 490-496, mais s'y réfèrent comme étant le MPOC, les utilisateurs doivent porter une attention spéciale à la documentation. La MPOC est utilisée par Santé Canada et est recommandée dans cet indicateur. Le chapitre sur les maladies respiratoires du volume *Public Health and Preventive Medicine*, 11<sup>e</sup> édition, John Last (éd.) note que le terme BPCO a été introduit dans les années 1960.<sup>5</sup> Il affirme que « Les comparaisons entre les différents pays utilisant différents critères diagnostiques peuvent être plus valides lorsque les catégories séparées sont combinées. Par contre, pour la plupart des buts, chaque effort devrait être déployé pour pouvoir utiliser des critères diagnostiques précis et clairement définis. »
- La comorbidité contribue à l'incertitude de la classification sous-jacente des causes de décès.
- Il est possible que l'on sous-estime les taux de diabète à cause des autres maladies indiquées comme étant la cause sous-jacente du décès. Une étude faite par Statistique Canada sur tous les décès survenus entre 1990 et 1993 a indiqué que le diabète était codé « cause sous-jacente du décès » dans seulement 28 % des cas où le diabète était mentionné sur les certificats de décès. Dans les 72 % restant, le diabète était mentionné comme cause contributrice. Comparé à toutes les causes de décès, le diabète avait un ratio très élevé de mention sur les certificats de décès en tant que cause sous-jacente du décès. Ainsi, en se servant uniquement de la cause sous-jacente du décès, nous ne pourrions saisir que moins d'un tiers de tous les décès liés au diabète. Cette étude n'a pas inclus les décès liés au diabète non codés sur les certificats de décès.<sup>6</sup>
- La plupart des sources de données ne différencient pas le diabète de type 1 du diabète de type 2.<sup>7</sup>
- Afin de mieux comprendre les tendances de la mortalité ou des maladies d'une population, il est important de déterminer les taux bruts, les taux selon l'âge, les taux comparatifs de mortalité (SRATES) ou les ratios standardisés de mortalité ou d'infection

- (SMR, SIR). Le taux brut de décès (ou de maladie) est le nombre de décès (ou d'hospitalisations) divisé par le nombre de personnes dans la population. Ce taux représente un « vrai » tableau des décès/maladies dans une communauté, bien qu'il soit grandement influencé par la structure par âge de la population. Une population plus âgée a tendance à avoir un taux brut plus élevé de décès, alors qu'une population plus jeune a tendance à avoir un taux brut de natalité plus élevé. Les taux selon l'âge décrivent le mieux le « vrai » pattern des décès/maladies d'une communauté et on peut le comparer aux populations ayant des structures par âge différentes.
- Puisque les taux selon l'âge sont gênants à présenter, les taux standardisés pour l'âge ont l'avantage de fournir un simple nombre « résumé » qui permet de comparer les différentes populations; toutefois, ils présentent un tableau « artificiel » du pattern des décès/maladies dans la communauté. Il est important d'examiner attentivement les données avant de les normaliser. En général, on se sert du ratio standardisé de mortalité ou du ratio standardisé d'infection aux fins de comparaison d'une zone (p. ex., un service de santé) avec une autre (p. ex., l'Ontario). Cette forme indirecte de normalisation requiert un comparateur qui possède une population importante et des taux selon l'âge stables. D'un autre côté, on se sert généralement des taux comparatifs de mortalité pour comparer un nombre de taux au même moment, par exemple des services de santé à travers une région ou des taux à travers le temps. Cette forme directe de normalisation oblige tous les comparateurs à avoir des taux selon l'âge relativement stables. Pour plus de renseignements concernant la normalisation, veuillez vous référer à la section des ressources : [Standardization of Rates](#).

## Définitions

- Les maladies cardiovasculaires – toutes les maladies de l'appareil circulatoire, y compris les maladies congénitales et les maladies acquises telles que l'infarctus aigu du myocarde (crise cardiaque), la cardiopathie ischémique, la cardiopathie valvulaire, la maladie vasculaire périphérique, l'arythmie, l'hypertension artérielle et les accidents vasculaires cérébraux.<sup>8</sup>
- La maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) – une maladie chronique où le patient a le souffle court, une toux et une production d'expectoration, aussi désignée comme bronchite chronique et emphysème.<sup>4</sup>

## Renvois à d'autres indicateurs

- [All-Cause Mortality](#) (La mortalité, la morbidité et la qualité de vie liée à la santé – section 3 (Mortality, Morbidity and Health-Related Quality of Life - Section 3))
- [Potential Years of Life Lost \(75\)](#) (La mortalité, la morbidité et la qualité de vie liée à la santé – section 3 (Mortality, Morbidity and Health-Related Quality of Life - Section 3))
- [Cancer Mortality](#) (L'incidence du cancer et la détection précoce du cancer – section 4B (Cancer Incidence and Early Detection of Cancer - Section 4B))
- [Child and Adolescent Mortality](#) (l'asthme) (La santé chez l'enfant et l'adolescent – section 6C (Child and Adolescent Health – Section 6C))
- [Chronic Disease Hospitalization](#) (La maladie chronique et les blessures – section 4A (Chronic Disease and Injuries - Section 4A))

## Référence(s) utilisée(s)

1. Statistique Canada. Comparabilité de la CIM-10 et de la CIM-9 pour les statistiques de la mortalité au Canada. Ottawa: Industrie Canada, 2005. Catalogue no. 84-548-XIE. URL: <http://www.statcan.gc.ca/pub/84-548-x/84-548-x2005001-fra.htm>

2. Agence de la santé publique du Canada. Six types de maladie cardiovasculaire. Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/cvd-mcv/index-fra.php> (Consulté le 18 juin 2009).
3. DG Manuel, M Leung, K Nguyen, P Tanuseputro, H Johansen. Fardeau de la maladie cardiovasculaire au Canada. *Can J Cardiol* 2003;19(9):997-1004. Disponible dans l'Atlas cardiovasculaire canadien du CCORT listé ci-dessous.
4. Agence de la santé publique du Canada. La vie et le souffle : les maladies respiratoires au Canada. Ottawa, ON: Agence de la santé publique du Canada, 2007. Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/2007/lbrdc-vsmrc/index-fra.php>
5. Higgins I. Respiratory Disease. Dans : Last J (éd.), *Maxcy-Rosenau Public Health and Preventive Medicine*. 11<sup>e</sup> édition. New York: Appleton-Century-Crofts, New York, 1980. (en anglais seulement)
6. Wilkins K, Wysocki M, Morin C, Wood P. Causes multiples de décès. *Rapports sur la santé* 1997;9(2):19-29. Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.statcan.gc.ca/studies-etudes/82-003/archive/1997/3235-fra.pdf>
7. Statistiques nationales et possibilités d'accroître la surveillance, la prévention et la lutte. Le diabète au Canada. Ottawa, ON: Agence de la santé publique du Canada, 1999. Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/dic-dac99/index-fra.php>
8. Agence de la santé publique du Canada. Suivi des maladies du cœur et des accidents vasculaires cérébraux au Canada. Ottawa, ON: Agence de la santé publique du Canada, 2009. Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/2009/cvd-avc/index-fra.php>

#### Autre(s) référence(s)

- Hux J, Booth G, Slaughter P, Laupacis A (éds.) Diabetes in Ontario: An ICES Practice Atlas. Toronto, ON: Institute for Clinical Evaluative Sciences, 2003. Disponible en ligne à l'adresse : [http://www.ices.on.ca/webpage.cfm?site\\_id=1&org\\_id=67&morg\\_id=0&gsc\\_id=0&item\\_id=1312&type=atlas](http://www.ices.on.ca/webpage.cfm?site_id=1&org_id=67&morg_id=0&gsc_id=0&item_id=1312&type=atlas) (en anglais seulement)
- Maladies chroniques au Canada – publication de l'Agence de la santé publique du Canada. <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cdic-mcc/index-fra.php>
- WA Filate, HL Johansen, CC Kennedy, JV Tu. Mortalité d'origine cardiovasculaire : variations régionales au Canada. *Can J Cardiol* 2003;19(11):1241-1248. Disponible dans l'Atlas cardiovasculaire canadien du CCORT listé ci-dessous.
- Tu JV, Ghali WA, Pilote L, Brien S [éds]. Atlas cardiovasculaire canadien du CCORT. Pulsus Group inc et le Institute for Clinical Evaluative Sciences 2006. <http://www.ccort.ca/Atlasfrench/tabid/81/Default.aspx>
- Glazier RH, Booth GL, Gozdyra P, Creatore MI, Tynan, M, éditeurs. Neighbourhood Environments and Resources for Healthy Living-A Focus on Diabetes in Toronto: ICES Atlas. Toronto: Institute for Clinical Evaluative Sciences; 2007. [http://www.ices.on.ca/webpage.cfm?site\\_id=1&org\\_id=67&morg\\_id=0&gsc\\_id=0&item\\_id=4406&type=atlas](http://www.ices.on.ca/webpage.cfm?site_id=1&org_id=67&morg_id=0&gsc_id=0&item_id=4406&type=atlas) (en anglais seulement)
- Agence de la santé publique du Canada. Principales causes de décès et d'hospitalisation au Canada. Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/lcd-pcd97/index-fra.php>

#### Changements apportés

Date	Type de révision - révision formelle ou ad hoc?	Changements effectués par	Modifications
23 juin 2009	Formel	Groupe de travail sur les indicateurs de base (Core Indicators Working Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nom de l'indicateur spécifique « maladie de l'appareil circulatoire » a été changé pour « maladie cardiovasculaire ».</li> <li>• Le nom de l'indicateur « accident vasculaire cérébral (maladie vasculaire cérébrale) » a été changé pour « maladie vasculaire cérébrale » et les codes CIM-9 ont été changés pour exclure « accident ischémique transitoire » (435) puisque les codes CIM-10 l'ont déjà exclu. De plus, « accident vasculaire cérébral » a été ajouté comme indicateur spécifique au même titre que des commentaires liés à l'indicateur expliquant la différence.</li> <li>• Les « maladies respiratoires » ont été ajoutées comme indicateur spécifique en plus de quelques commentaires liés à l'indicateur.</li> <li>• Des codes sur l'asthme ont été ajoutés puisqu'ils étaient manquants.</li> <li>• L'indicateur spécifique « bronchopneumopathie chronique obstructive » a été retiré (CIM-9 : 490-494, 496); (CIM-10-CA : J40-47) puisqu'il n'était utile que pour les Lignes directrices touchant les programmes et services de santé obligatoires de 1997.</li> <li>• Des commentaires ont été ajoutés sur le diabète de type 1 et de type 2 et les problèmes concernant les décès codés comme diabète.</li> <li>• L'information basée sur la plus récente version des pages du Guide à la création ou à l'édition des indicateurs de base (Guide to Creating or Editing Core Indicators) et sur les plus récentes données disponibles de cet indicateur a été mise à jour.</li> <li>• Les références ont été révisées à l'aide d'une documentation à jour.</li> </ul>