

## Coup d'œil sur la santé

# Décès attribuables à la maladie pulmonaire obstructive chronique, 1950 à 2011

par Shirley Bryan et Tanya Navaneelan

Date de diffusion : le 19 novembre 2015



Statistique  
Canada

Statistics  
Canada

Canada

---

## Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca).

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

**Courriel** à [STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca](mailto:STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca)

**Téléphone** entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros sans frais suivants :

- Service de renseignements statistiques 1-800-263-1136
- Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants 1-800-363-7629
- Télécopieur 1-877-287-4369

### Programme des services de dépôt

- Service de renseignements 1-800-635-7943
- Télécopieur 1-800-565-7757

## Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca) sous « Contactez-nous » > « Normes de service à la clientèle ».

## Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

## Signes conventionnels dans les tableaux

Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

- . indisponible pour toute période de référence
- .. indisponible pour une période de référence précise
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- 0 zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
- 0<sup>s</sup> valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
- <sup>p</sup> provisoire
- <sup>r</sup> révisé
- x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- <sup>E</sup> à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié
- \* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ( $p < 0,05$ )

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2015

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

*This publication is also available in English.*

---

# Coup d'oeil sur la santé

## Décès attribuables à la maladie pulmonaire obstructive chronique, 1950 à 2011

par Shirley Bryan et Tanya Navaneelan

### Faits saillants

- La maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) était à l'origine de 4,4 % de tous les décès au Canada en 2011.
- La MPOC a toujours été à l'origine d'un pourcentage plus élevé de tous les décès chez les hommes que chez les femmes, mais, en 2011, l'écart entre les sexes a presque disparu.
- Chez les hommes, le taux de tabagisme est en baisse depuis 1965 et le taux de mortalité par MPOC a commencé à diminuer à la fin des années 1990.
- On a observé une baisse constante du taux de tabagisme chez les femmes depuis le début des années 1990, mais il n'y a pas encore eu de diminution du taux de mortalité par MPOC.

### Introduction

La maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) comprend un groupe de maladies pulmonaires qui provoquent un blocage des voies respiratoires et rendent difficile la respiration. La **bronchite chronique** et l'**emphysème** sont les deux maladies pulmonaires les plus courantes qu'englobe la MPOC. Les symptômes, qui se développent lentement au fil du temps, comprennent la toux chronique et l'essoufflement<sup>1</sup>. Les personnes atteintes d'une MPOC voient habituellement leurs symptômes empirer (ce que l'on appelle des périodes d'exacerbation aiguë) d'une à quatre fois par année, et cette fréquence augmente au fur et à mesure de la progression de la maladie. Ces épisodes, ainsi que les limitations d'activités, réduisent la qualité de vie des patients atteints d'une MPOC<sup>1</sup>. Il n'y a pas de remède

pour la MPOC, parce que les dommages aux poumons sont irréversibles. Toutefois, un traitement et des changements de mode de vie peuvent aider à contrôler les symptômes et à réduire les risques d'autres dommages aux poumons<sup>2</sup>.

Le principal facteur de risque de la MPOC est le tabagisme, qui est à l'origine de 80 % à 90 % des cas<sup>3</sup>. Toutefois, les nonfumeurs peuvent aussi développer une MPOC. Parmi les facteurs autres que le tabagisme qui peuvent causer une MPOC figurent : l'exposition à des poussières, gaz, fumées et vapeurs au travail; l'exposition à la fumée secondaire; l'exposition à la pollution atmosphérique, comme la fumée de bois et les polluants liés à la circulation; les infections fréquentes des poumons pendant l'enfance et des facteurs génétiques (p. ex. le déficit en alpha1-antitrypsine)<sup>4,5</sup>.

La MPOC est habituellement diagnostiquée après l'âge de 40 ans, lorsque les activités d'une personne deviennent manifestement limitées, ou lorsque les problèmes d'essoufflement limitent les activités habituelles au travail ou à la maison<sup>6</sup>. Au cours de la période de 2012 et 2013, on estime que 1,8 million (11 %) de Canadiens de 35 à 79 ans avaient une MPOC, selon leur **débit d'air mesuré**<sup>7</sup>.

Le présent article fournit un aperçu des taux de mortalité par MPOC entre 1950 et 2011 chez les hommes et les femmes canadiens de 40 ans et plus. Les données présentées dans cet article proviennent de la **Statistique de l'état civil – Base de données sur les décès**, 1950 à 2011, et sont analysées selon le sexe, l'âge et la **cause initiale du décès**.

## La MPOC était à l'origine de 4,4 % de tous les décès au Canada en 2011

Le pourcentage de tous les décès ayant comme cause initiale la MPOC a augmenté entre 1950 et 1998, pour passer de 0,5 % à 4,3 %, après quoi il est demeuré relativement stable (graphique 1). Pour les deux sexes combinés, en 2011, la MPOC a été à l'origine de 4,4 % de tous les décès au Canada chez les personnes de 40 ans et plus. La stabilité dans le pourcentage de décès attribuables à la MPOC par rapport à tous les décès rend compte de la diminution de la mortalité attribuable aux autres causes principales de décès, comme la maladie cardiaque, l'accident vasculaire cérébral, le cancer et les accidents<sup>8,9</sup>.

La MPOC a toujours été à l'origine d'un pourcentage plus élevé de tous les décès chez les hommes que chez les femmes. Toutefois, en 2011, l'écart dans le pourcentage de décès attribuables à la MPOC entre les sexes a presque disparu (graphique 1). Cela vient du fait que le pourcentage de tous les décès causés par la MPOC a augmenté de façon constante chez les femmes entre 1950 et 2011, tandis que chez les hommes, il est resté stable tout au long des années 1990, puis a diminué de façon significative entre 1998 et 2011.

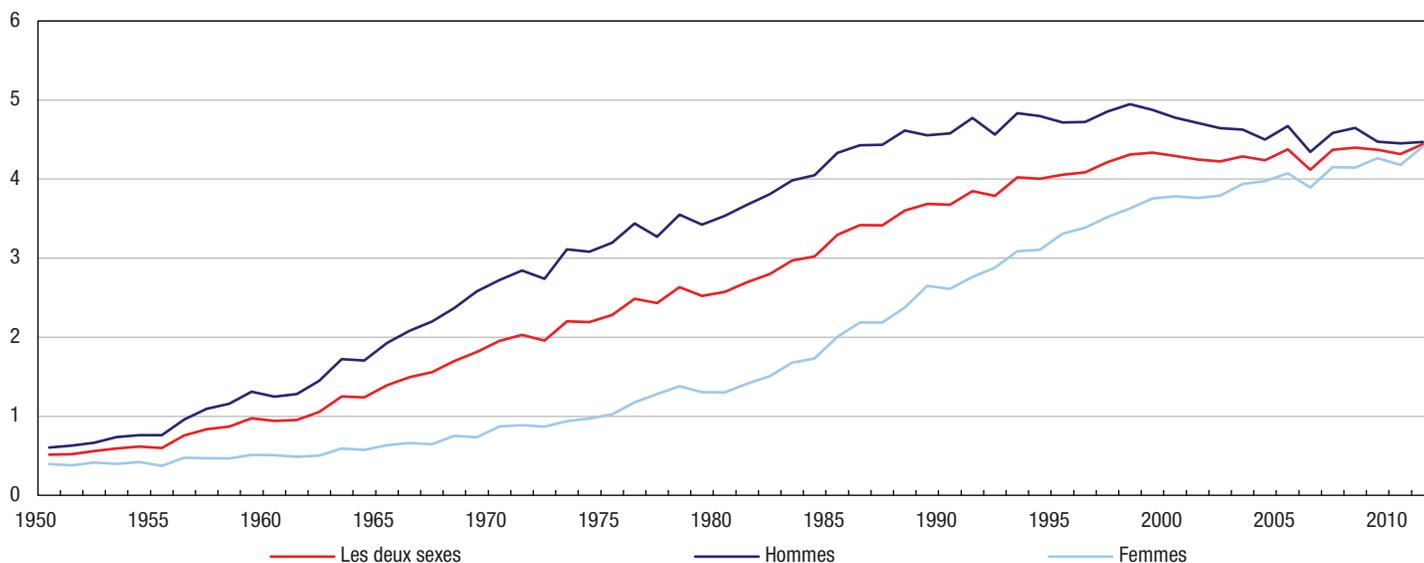
## La différence dans le taux de mortalité par MPOC entre les hommes et les femmes est la plus marquée chez les Canadiens plus âgés

Parmi les hommes de 75 ans et plus, le **taux de mortalité** par MPOC était le plus élevé entre le milieu des années 1980 et la fin des années 1990, et il est en baisse depuis (graphique 2). Dans le cas des femmes de ce groupe d'âge, on a observé une augmentation constante du taux de mortalité par MPOC jusqu'au début des années 2000, après quoi il est resté stable. À son sommet, dans les années 1970 et 1980, la différence dans le taux de mortalité entre les hommes et les femmes de ce groupe d'âge était relativement élevée (183 décès pour 100 000). En 2011, l'écart persistait, mais était plus faible (63 décès pour 100 000).

Chez les hommes et les femmes de 60 à 74 ans, le taux de mortalité par MPOC était relativement faible dans les

**Graphique 1**  
Décès attribuables à la maladie pulmonaire obstructive chronique en pourcentage de tous les décès, personnes âgées de 40 ans et plus, Canada, 1950 à 2011

pourcentage de tous les décès

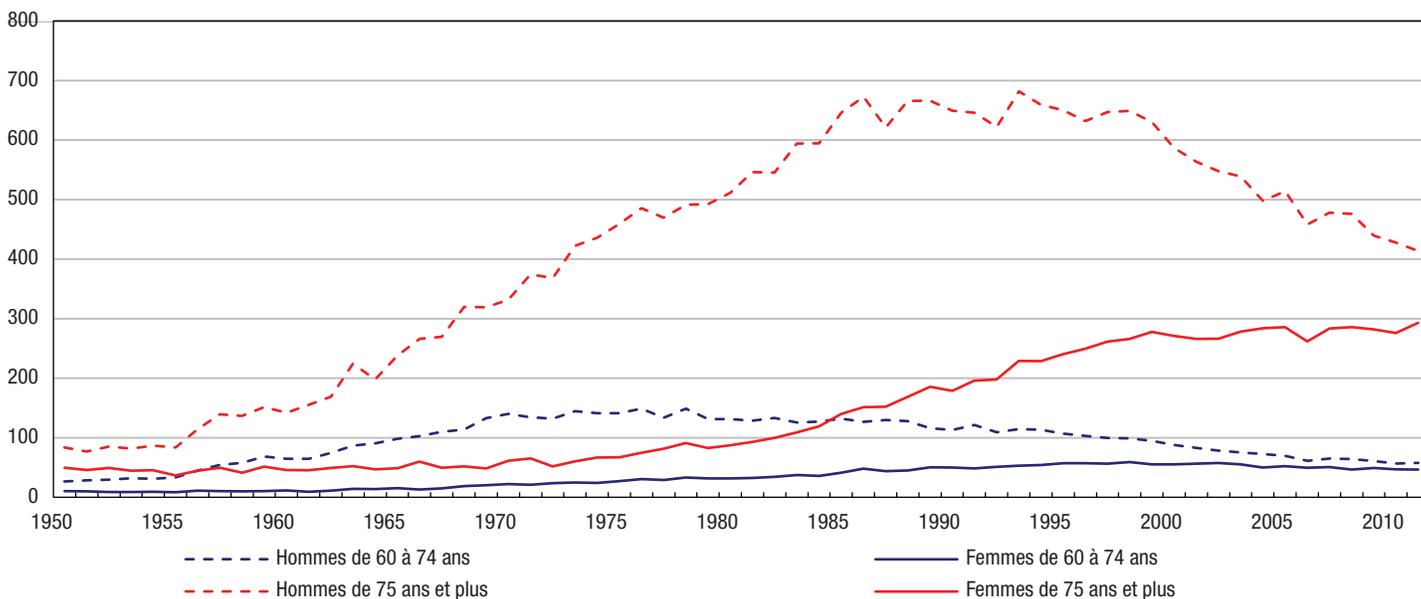


Source : Statistique Canada, Statistique canadienne de l'état civil — Base de données sur les décès.

## Graphique 2

### Taux de mortalité attribuable à la maladie pulmonaire obstructive chronique, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 1950 à 2011

décès pour 100 000 personnes



Source : Statistique Canada, Statistique canadienne de l'état civil — Base de données sur les décès.

années 1950 (graphique 2). Le taux de mortalité chez les hommes a augmenté davantage au fil du temps que chez les femmes, et la même tendance a été notée dans le groupe des 75 ans et plus. Parmi les hommes de 60 à 74 ans, le taux de mortalité a atteint un sommet, puis s'est maintenu au cours des années 1970, après quoi il a lentement diminué. Toutefois, dans le cas des femmes, on a assisté à une augmentation lente du taux de mortalité par MPOC entre 1950 et le début des années 2000. Par conséquent, l'écart entre les hommes et les femmes dans ce groupe d'âge a presque disparu (différence de 12 décès pour 100 000 entre les hommes et les femmes en 2011).

La tendance des décès attribuables à la MPOC au Canada, selon l'âge et le sexe, est similaire à celle que l'on note dans presque tous les pays pour lesquels des données sont disponibles, c'est-à-dire que le taux de mortalité par MPOC a tendance à être plus élevé chez les 75 ans et plus comparativement aux 40 à 74 ans, et plus élevé chez les hommes que chez les femmes dans tous les groupes d'âge<sup>10</sup>.

### La diminution du taux de mortalité par MPOC suit la baisse des taux de tabagisme

Le principal facteur de risque du développement de la MPOC est le tabagisme. Les personnes qui fument

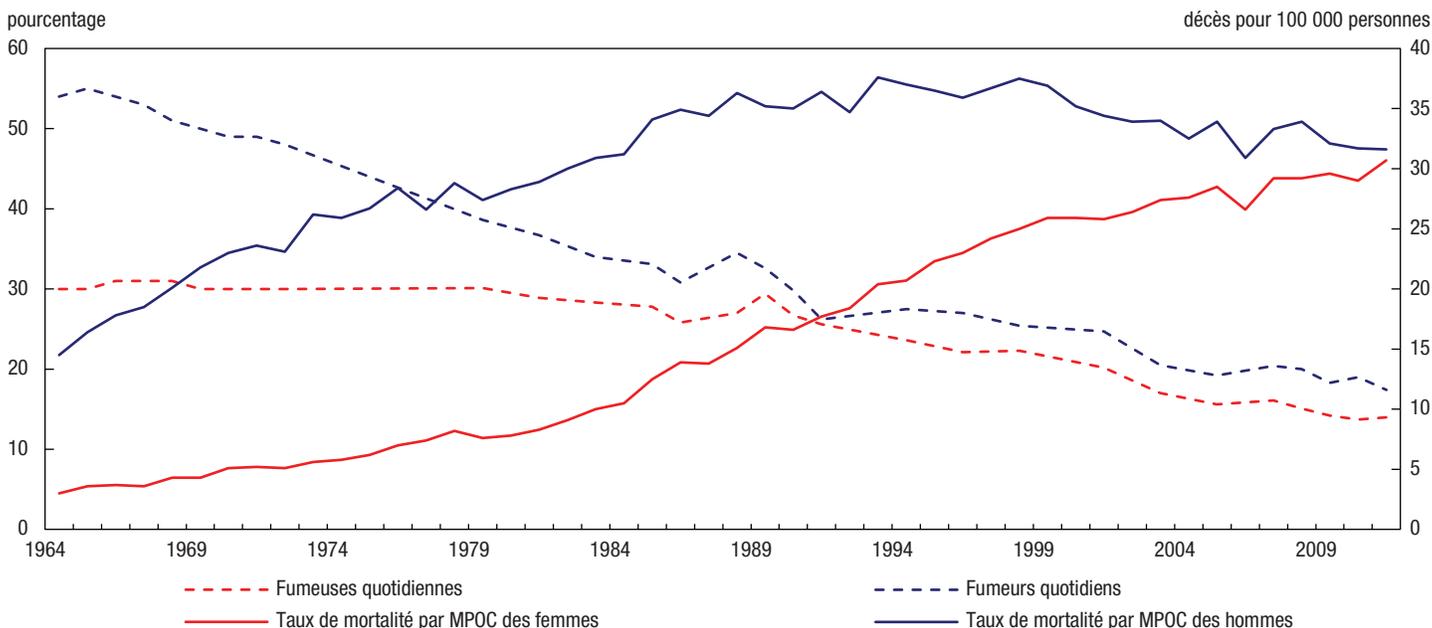
sont de 12 à 13 fois plus susceptibles de mourir par suite d'une MPOC que les personnes qui ne fument pas<sup>11</sup>. Des recherches antérieures ont déterminé un décalage d'environ 15 à 20 ans chez les femmes et 20 à 25 ans chez les hommes entre le début de l'usage du tabac et le décès par MPOC<sup>12</sup>.

Le taux de tabagisme au Canada a toujours été plus élevé chez les hommes que chez les femmes (graphique 3). En 1964, l'écart selon le sexe était grand : 54 % des hommes fumaient quotidiennement comparativement à 30 % des femmes<sup>13</sup>. Toutefois, les taux ont diminué et, en 2011, l'écart entre les sexes a presque disparu, 19 % des hommes déclarant fumer au quotidien, comparativement à 14 % des femmes.

Chez les hommes canadiens, le taux de tabagisme diminue depuis 1965, alors que le taux de mortalité par MPOC a commencé à baisser à la fin des années 1990 (graphique 3). Par ailleurs, le taux de tabagisme des femmes a été relativement stable de 1964 jusqu'au début des années 1980, et ce n'est qu'au début des années 1990 qu'on a observé une baisse constante du taux. On n'a pas encore noté de baisse dans le taux de mortalité par MPOC chez les femmes; toutefois, on n'a observé aucune variation significative depuis 1997.

### Graphique 3

#### Pourcentage de fumeurs quotidiens et taux de mortalité par maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), selon le sexe, Canada, 1964 à 2011



Source : Statistique Canada, Statistique canadienne de l'état civil — Base de données sur les décès; Organisation de coopération et de développement économiques, 2015.

Même si le taux de tabagisme chez les femmes n'a jamais été aussi élevé que chez les hommes (graphique 3), le pourcentage d'hommes et de femmes atteints d'une MPOC, selon leur débit d'air mesuré en 2012–2013, était le même<sup>7</sup>.

Une explication possible de cette tendance est que les femmes sont peut-être plus prédisposées à une MPOC que les hommes, plus particulièrement à une MPOC liée au tabagisme<sup>14</sup>. Les diminutions de la fonction pulmonaire qui surviennent naturellement avec l'âge ne diffèrent pas entre les sexes dans le cas des non-fumeurs<sup>14,15</sup>. Toutefois, des études de la population ont démontré que chez les fumeurs actuels, la fonction pulmonaire diminue à un taux plus rapide chez les femmes que chez les hommes, au fur et à mesure qu'elles avancent en âge, même lorsque l'on corrige les données pour tenir compte de la quantité de cigarettes fumées. Cela laisse supposer que le tabagisme peut avoir un effet plus grand sur la diminution de la fonction pulmonaire liée à l'âge chez les femmes que chez les hommes<sup>14,15</sup>.

Même si la raison de ces différences dans la sensibilité aux effets de la fumée de cigarette n'est pas bien comprise, les recherches ont déterminé quelques explications

possibles. Tout d'abord, la fumée de cigarette peut modifier les niveaux d'œstrogène chez certaines femmes, ce qui pourrait affecter la fonction pulmonaire<sup>16</sup>. Par exemple, les femmes qui fument ont des niveaux d'œstrogène plus faibles que les nonfumeuses<sup>16</sup>. En deuxième lieu, la réaction bronchique excessive, un problème de santé qui accroît la gravité des symptômes de la MPOC et le risque de mourir d'une MPOC, est plus répandue chez les femmes que chez les hommes<sup>17,18</sup>. Ce problème est aussi plus courant chez les femmes qui fument, comparativement aux femmes qui ne fument pas, une constatation qui n'a pu être faite en comparant les fumeurs et les nonfumeurs de sexe masculin<sup>17</sup>. Enfin, les femmes ont des voies respiratoires plus petites que les hommes, ce qui peut les rendre plus sensibles aux effets de la fumée de cigarette<sup>14</sup>.

### Conclusion

En 2011, 4,4 % de tous les décès chez les Canadiens ont été causés par la MPOC. Entre 1950 et 2011, la MPOC a causé un pourcentage plus élevé de tous les décès chez les hommes que chez les femmes; toutefois, l'écart entre les sexes a presque disparu. D'autres recherches sont nécessaires pour comprendre pourquoi les femmes semblent plus

prédisposées que les hommes à la MPOC, en dépit de leurs taux de tabagisme plus faibles. Par ailleurs, étant donné que les personnes atteintes d'une MPOC ont tendance à avoir de nombreux autres problèmes de santé, il serait utile d'examiner la MPOC à la fois comme **cause initiale et**

**secondaire de décès** pour comprendre la portée complète du fardeau de la MPOC.

Shirley Bryan et Tanya Navaneelan sont analystes à la Division de la statistique de la santé.

## Source des données, méthode et définitions

### Source des données

La **Statistique de l'état civil — Base de données sur les décès** fournit des renseignements démographiques et des renseignements sur les causes de décès pour tous les décès enregistrés dans les bureaux de l'état civil provinciaux et territoriaux au Canada. Avant 2010, certaines données étaient recueillies au sujet de résidents canadiens décédés dans certains États américains; ces décès ont été exclus de la présente analyse. À partir de l'année de référence 2010, les données sur les résidents canadiens décédés dans un État américain ne sont plus recueillies. Pour obtenir plus de renseignements concernant cette base de données, voir :

[http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3233](http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3233)

### Méthode

#### Classification des décès par MPOC

Les codes de diagnostic de la Classification internationale des maladies (CIM) ont servi à classer les décès par MPOC dans le présent rapport, selon ceux figurant dans le tableau suivant<sup>19</sup>.

Années	Code de la CIM
2000 à 2011	Codes J40 à J44 de la CIM 10
1979 à 1999	Codes 490 à 492 et 496 de la CIM 9
1969 à 1978	Codes 490 à 492 et 519.3 de la CIM-8a
1950 à 1968	Codes 501, 502.0, 502.1, 527.1, 527.2 de la CIM 7

De nouvelles révisions sont périodiquement apportées à la CIM pour garder le système de classification à jour. Les révisions du système de classification peuvent faire en sorte que certaines causes de décès se retrouvent dans des catégories différentes (soient codées différemment). Les différences de codage pourraient donner lieu à des différences dans les nombres de décès au fil du temps<sup>20, 21, 22, 23</sup>.

### Définitions

Le **taux de mortalité** est une estimation de la proportion de la population qui est décédée au cours d'une période donnée.

La **bronchite chronique** est une inflammation de parois des bronches (conduits qui amènent l'air aux poumons), qui s'accompagne d'une toux persistante à long terme avec production de mucus. Par long terme, on entend la plupart des jours de la semaine pendant au moins trois mois, deux années de suite<sup>2</sup>.

L'**emphysème** se produit lorsque les sacs aériens (alvéoles) à l'extrémité des voies aériennes les plus petites (bronchioles) des poumons sont distendus ou détruits<sup>2</sup>.

Le **débit d'air mesuré** est déterminé au moyen de la spirométrie. La spirométrie est un test utilisé pour mesurer le volume d'air qu'une personne inhale et exhale, ainsi que la vitesse à laquelle l'air entre dans les poumons et en sort. Les répondants de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé dont les résultats de spirométrie se situent en dessous de la limite normale inférieure ont été considérés comme ayant une obstruction mesurée des voies aériennes correspondant à la MPOC<sup>7</sup>.

La **cause initiale du décès** est la maladie ou la blessure qui a été à l'origine des événements menant au décès.

Les **causes secondaires du décès** sont les maladies ou les blessures qui ont joué un rôle dans le décès, mais qui n'étaient pas la cause initiale du décès.

Les **fumeurs quotidiens** sont les personnes de la population de 15 ans et plus qui ont déclaré fumer chaque jour<sup>13</sup>.

---

## Références et notes

---

1. BOURBEAU, J., M. ROULEAU, M. JULIEN, D. NAULT, et E. BORYCKI. 2002. « Managing Acute Exacerbation », dans J. Bourbeau, D. Nault, et E. Borycki (dir.), *Comprehensive Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, Hamilton, BC Decker Inc, p. 131 à 148.
2. National Heart, Lung, and Blood Institute. 2013. *What is COPD?*, <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/copd/> (site consulté le 25 avril 2015).
3. U.S. Surgeon General. 1984. *The health consequences of smoking: COPD*, Washington, États-Unis, Department of Health and Human Services.
4. DIAZ-GUZMAN E, et E. MANNINO. 2014. « Epidemiology and prevalence of chronic obstructive pulmonary disease », *Clinics in Chest Medicine*, vol. 35, n° 1, p. 7-16.
5. HELMERSON, D., G. FORD, S. BRYAN, A. JONE, et C. LITTLE. 2002. « Risk Factors », dans J. Bourbeau, D. Nault, et E. Borycki (dir.), *Comprehensive Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, Hamilton, BC Decker Inc., p. 33 à 44.
6. MCIVOR, A., J. LOWRY, J. BOURBEAU, et E. Borycki. 2002. « Assessment of COPD », dans J. Bourbeau, D. Nault, et E. Borycki (dir.), *Comprehensive Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, Hamilton, BC Decker Inc., p. 19 à 31.
7. Statistique Canada. 2014. *Maladie pulmonaire obstructive chronique chez les adultes, 2012 à 2013*, <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-625-x/2014001/article/14103-fra.htm>, (site consulté le 25 avril 2015).
8. JEMAL, A., E. WARD, Y. HAO et M. Thun. 2005. « Trends in the leading causes of death in the United States, 1970-2002 », *The Journal of the American Medical Association*, vol. 294, n° 10, p. 1255 à 1259.
9. Comité consultatif des statistiques canadiennes sur le cancer de la Société canadienne du cancer. 2015. *Statistiques canadiennes sur le cancer 2015*, Toronto (Ontario), Société canadienne du cancer.
10. RYCROFT, C., A. HEYES, L. LANZA, et K. BECKER. 2012. « Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease: A literature review », *International Journal of Chronic Pulmonary Obstructive Disease*, vol. 7, p. 457 à 494.
11. U.S. Department of Health and Human Services. 2014. *The Health Consequences of Smoking – 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General*.
12. RYCROFT, C., A. HEYES, L. LANZA, et K. BECKER. 2012. « Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease: A literature review », *International Journal of Chronic Pulmonary Obstructive Disease*, vol. 7, p. 457 à 494.
13. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2015. *Fumeurs quotidiens (indicateur)*, <https://data.oecd.org/fr/healthrisk/fumeurs-quotidiens.htm> (site consulté le 7 mai 2015).
14. GAN, W., S. Man, D. POSTMA, P. Camp, et D. SIN. 2006. « Female smokers beyond the perimenopausal period are at increased risk of chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis », *Respiratory Research*, vol. 7, n° 52, p. 1 à 9.
15. PRESCOTT, E., A. BJERG, P. ANDERSEN, P. LANGE, et J. VESTBO. 1997. « Gender differences in smoking effects on lung function and risk of hospitalization for COPD: Results from a Danish longitudinal population study », *The European Respiratory Journal*, vol. 10, n° 4, p. 822 à 827.
16. BARON, J., C. LAVECCHIA, et F. LEVI. 1990. « The antiestrogenic effect of cigarette smoking in women », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 162, n° 2, p. 502 à 514.
17. TASKIN, D., M. ALTOSE, J. CONNETT, R. KANNER, W. LEE, R. WISE. 1996 et The Lung Health Study Research Group. « Methacholine reactivity predicts changes in lung function over time in smokers with early chronic obstructive pulmonary disease », *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, vol. 153, n° 61, p. 1802 à 1811.
18. HOSPERS, J., D. POSTMA, B. RIJCKEN, S. WEISS, et J. SCHOUTEN. 2000. « Histamine airway hyper-responsiveness and mortality from chronic obstructive pulmonary disease: A cohort study », *Lancet*, vol. 356, p. 1313 à 1317.
19. Institut canadien d'information sur la santé. 2009. *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, dixième révision, Canada (CIM 10 CA)*, Ottawa, Institut canadien d'information sur la santé.
20. Statistique Canada. 2005. *Comparabilité de la CIM 10 et de la CIM 9 pour les statistiques de la mortalité au Canada*, produit n° 84-548-XIF au catalogue de Statistique Canada.
21. ANDERSON, R.N., A.M. MINIÑO, D.L. HOYERT, et H.M. ROSENBERG. 2001. Comparability of cause of death between ICD-9 and ICD-10: Preliminary estimates, *National Vital Statistics Reports*, vol. 49, n° 2, p. 1 à 32.
22. National Center for Health Statistics. 1980. « Estimates of selected comparability ratios based on dual coding of 1976 death certificates by the eighth and ninth revisions of the International Classification of Diseases », *Monthly Vital Statistics Report*, vol. 28, n° 11.
23. MARKS, G., et P. BURNEY. 1997. « Diseases of the respiratory system », dans J. Charlton et M. Murphy (dir.), *The Health of Adult Britain*, vol. 2, Londres, The Stationary Office, p. 93 à 113.