

# Mortalité

*par Louis Duchesne*

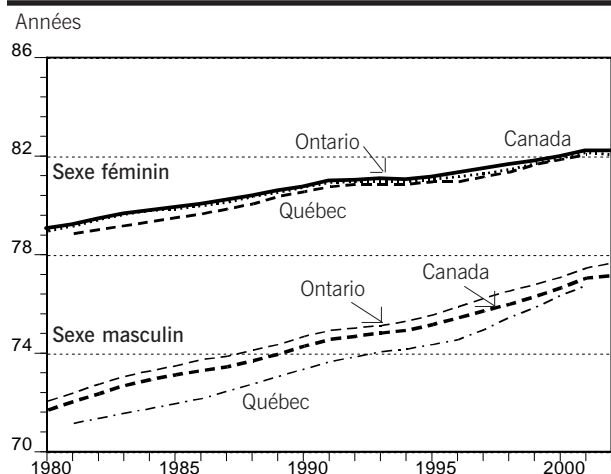
**M**algré leurs limites, les données sur la mortalité demeurent les principaux indicateurs de l'état de santé des populations. Elles permettent notamment de mesurer les gains importants en matière de durée de la vie moyenne et de constater les variations des causes de décès.

Les données relatives aux décès sont fournies par l'Institut de la statistique du Québec, et les populations qui servent au dénominateur pour le calcul des taux proviennent des estimations de population de Statistique Canada. La publication *La situation démographique au Québec, bilan 2004* (Duchesne, 2004) présente de façon plus détaillée les indicateurs retenus.

## Espérance de vie

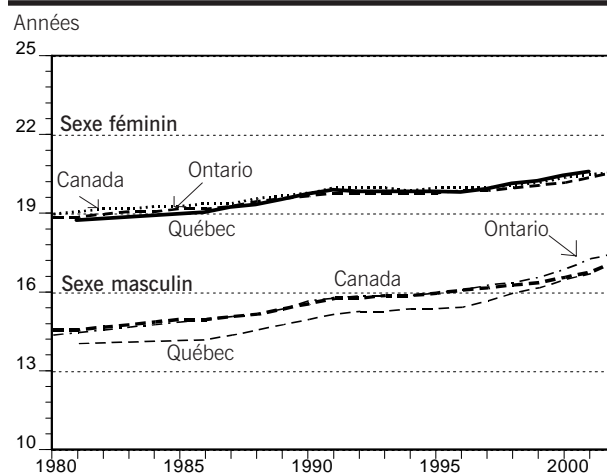
L'espérance de vie à la naissance ou la vie moyenne est l'indicateur qui résume le mieux l'état de la mortalité. C'est aussi, avec le taux de mortalité infantile, l'un des deux plus importants indicateurs de l'état de santé des populations. L'espérance de vie à 65 ans résume les conditions de mortalité aux âges plus élevés et elle constitue un indicateur du nombre d'années passées à la retraite ou dans le « troisième âge ».

Figure 2.1  
Espérance de vie à la naissance, Québec, Ontario et Canada, 1980-2002



Sources : Statistique Canada (Canada et Ontario). Les données annuelles sont lissées. Institut de la statistique du Québec. Les tables sont triennales.

Figure 2.2  
Espérance de vie à 65 ans, Québec, Ontario et Canada, 1980-2002



Sources : Statistique Canada (Canada et Ontario). Les données annuelles sont lissées. Institut de la statistique du Québec. Les tables sont triennales.

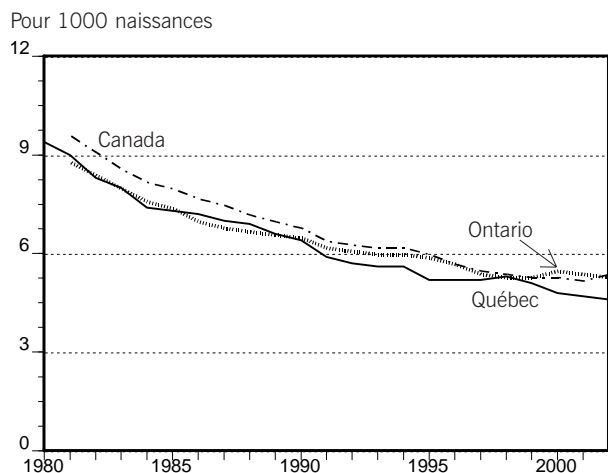
- Ce qui ressort en premier de l'examen de l'espérance de vie à la naissance est l'importante inégalité des sexes devant la mort. En ce qui a trait à la période 2001-2003, l'espérance de vie des femmes au Québec, 82,1 ans, dépasse de 5,4 ans celle des hommes, soit 76,8 ans.
- En 1980-1982, l'espérance de vie des hommes était de 71,2 ans et celle des femmes, de 78,9 ans. Au cours des 20 dernières années, l'augmentation est importante, de 5,6 ans chez les hommes et de 3,3 ans chez les femmes. Comme l'amélioration est plus marquée chez les hommes, l'écart entre les sexes diminue de 7,7 à 5,4 ans.
- Chez les hommes, on observe un écart important avec l'Ontario et l'ensemble du Canada tout au long des 20 dernières années. En 2002, l'espérance de vie des hommes est de 77,7 ans en Ontario et de 77,2 ans au Canada, en comparaison de 76,8 ans au Québec (au cours de la période 2001-2003). Chez les femmes cependant, l'espérance de vie au Québec n'est que légèrement plus faible que celle qu'on observe en Ontario et au Canada.
- L'inégalité relative entre les sexes est encore plus forte en ce qui a trait à l'espérance de vie à 65 ans. Ainsi, en 2001-2003, l'espérance de vie des femmes à cet âge, soit 20,6 ans, dépasse de 23 % celle des hommes au Québec qui est de 16,7 ans, tandis que l'écart relatif est de 7 % quant à l'espérance de vie à la naissance. Au 65<sup>e</sup> anniversaire, les femmes peuvent donc s'attendre à vivre 3,8 années de plus que les hommes. Cet écart diminue; il était de 4,6 années en 1980-1982, quand l'espérance de vie était de 14,1 ans chez les hommes et de 18,7 ans chez les femmes. L'espérance de vie des hommes est plus faible au Québec qu'en Ontario et dans l'ensemble du Canada, mais celle des femmes s'en rapproche.

## Mortalité infantile

Le taux de mortalité infantile est l'un des deux plus importants indicateurs de la santé des populations. Ce taux (exprimé en ‰ ou pour 1 000) correspond à la proportion des enfants nés vivants, peu importe leur poids à la naissance, qui décèdent avant leur premier anniversaire.

Figure 2.3

### Taux de mortalité infantile, Québec, Ontario et Canada, 1980-2002

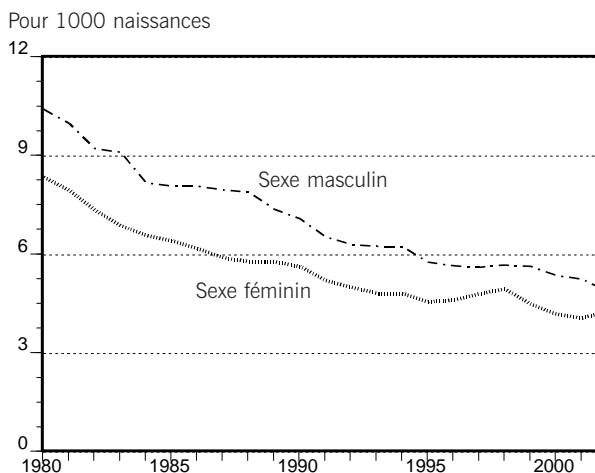


Source : Institut de la statistique du Québec.

- Même si les taux de mortalité infantile du début des années 1980 sont déjà bas, ils diminuent encore et les taux des dernières années ne sont que la moitié de ceux d'il y a 20 ans. Au Québec, en 1980, un peu plus de neuf enfants sur 1 000 décèdent avant d'atteindre un an, mais ils ne sont plus que six vers 1990 et, ces dernières années, moins de cinq enfants sur 1 000 ne célèbrent pas leur premier anniversaire.
- Pendant les 20 dernières années, la mortalité infantile au Québec est légèrement inférieure à celle de l'ensemble du Canada. Au cours des années 1980, les taux du Québec sont très semblables à ceux de l'Ontario mais, dans les années 1990, les taux ontariens sont plutôt semblables à ceux de l'ensemble du Canada. En 2002, le taux est de 4,6 pour 1 000 au Québec, de 5,3 pour 1 000 en Ontario et de 5,4 pour 1 000 dans l'ensemble du Canada.

Figure 2.4

### Taux de mortalité infantile selon le sexe, Québec, 1980-2002



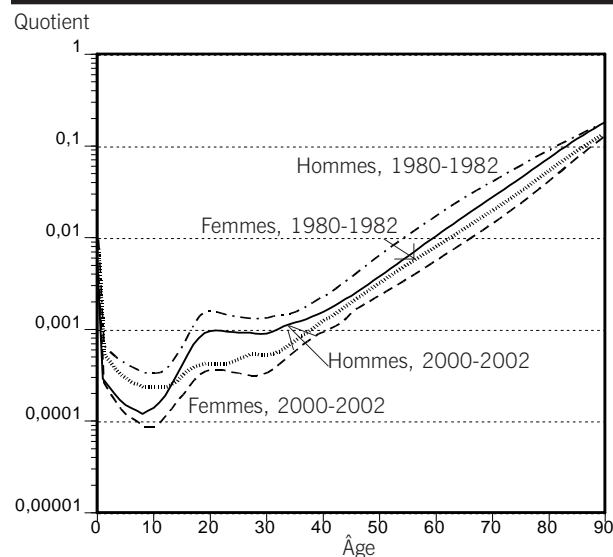
Source : Institut de la statistique du Québec.

- Dès la première année de la vie, la mortalité masculine est plus forte que la mortalité féminine. Au cours des 20 dernières années, on observe en moyenne une surmortalité de 25 % chez les garçons. L'inégalité des sexes à cet âge tient à des facteurs biologiques, puisqu'il n'y a pas lieu de croire à des facteurs de comportement différents entre les deux sexes.

## Mortalité selon l'âge

Les quotients de mortalité expriment la probabilité de décéder entre un anniversaire donné et l'anniversaire suivant. C'est la façon la plus exacte de mesurer les variations de la mortalité selon l'âge et le sexe. L'augmentation importante des quotients avec l'âge justifie l'utilisation d'une échelle logarithmique en ordonnée.

Figure 2.5  
**Quotient de mortalité selon l'âge et le sexe, Québec, 1980-1982 et 2000-2002**



Source : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 2.2  
**Évolution des probabilités de décéder par intervalle d'âge<sup>1</sup> selon le sexe, Québec, 1980-1982 et 2000-2001**

Intervalle entre anniversaires	Sexe masculin		Sexe féminin	
	1980-1982	2000-2002 <sup>P</sup>	1980-1982	2000-2002 <sup>P</sup>
	‰			
0-1	9,9	5,2	7,9	4,1
1-15	6,1	2,4	4,2	1,8
15-45	49,8	32,8	22,2	16,4
45-75	490,2	341,6	274,3	207,2
75-90	841,7	784,8	685,2	616,0

1. Il s'agit des probabilités, par exemple pour l'intervalle 15-45, de décéder entre le 15<sup>e</sup> et le 45<sup>e</sup> anniversaire (pour les survivants au 15<sup>e</sup> anniversaire).

Source : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 2.1  
**Quotients de mortalité à certains anniversaires selon le sexe, Québec, 1980-1982 et 2000-2002**

Âge	1980-1982		2000-2002	
	Sexe masculin	Sexe féminin	Sexe masculin	Sexe féminin
10 ans	0,00034	0,00024	0,00014	0,00009
20 ans	0,00163	0,00044	0,00096	0,00037
30 ans	0,00138	0,00054	0,00090	0,00035
50 ans	0,00677	0,00336	0,00378	0,00245
75 ans	0,06403	0,03347	0,04486	0,02497

Source : Institut de la statistique du Québec.

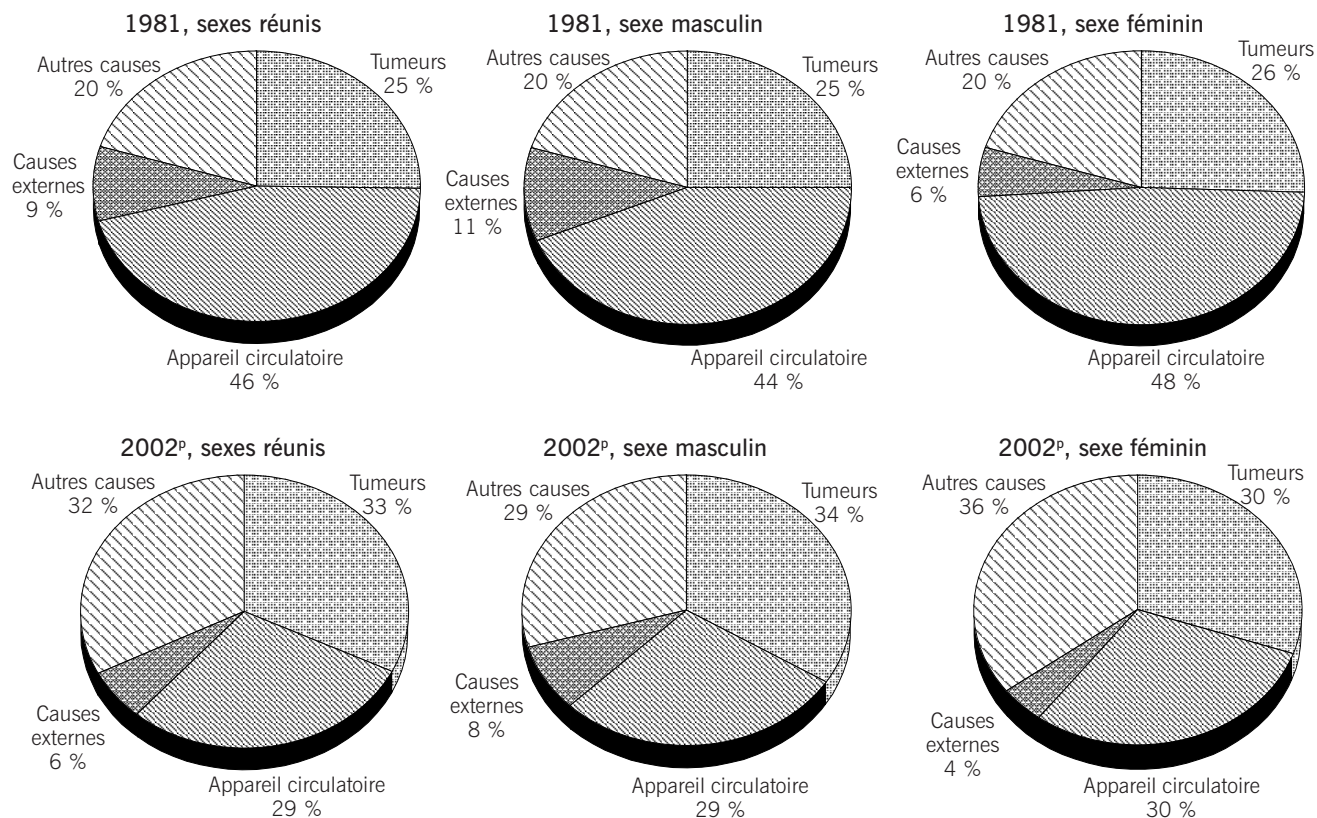
- C'est autour du 10<sup>e</sup> anniversaire que la mortalité est la plus faible; elle augmente ensuite régulièrement avec l'âge, mais la mortalité due aux causes externes amène une saillie dans les courbes autour du 20<sup>e</sup> anniversaire. Par exemple, pour ce qui est du sexe masculin en 2000-2002, la probabilité de décéder dans l'année suivant le 10<sup>e</sup> anniversaire n'est que de 1 sur 10 000, tandis qu'elle est 10 fois plus élevée à 20 ans, soit 1 sur 1 000. Au 50<sup>e</sup> anniversaire, la probabilité de décéder dans l'année est de 4 pour 1 000, tandis qu'au 75<sup>e</sup>, elle est de 45 pour 1 000.
- À tous les âges, la surmortalité masculine est très importante. En 2000-2002, à 20 et à 30 ans, les hommes ont 2,6 fois plus de risque de mourir que les femmes des mêmes âges. Au 50<sup>e</sup> anniversaire, le quotient masculin est 1,5 fois plus élevé que le féminin et, au 75<sup>e</sup> anniversaire, le rapport est 1,8.
- Les quotients de mortalité sont plus faibles en 2000-2002 qu'en 1980-1982, mais les quotients masculins de 2000-2002 sont plus élevés que les féminins de 1980-1982, sauf aux très jeunes âges.
- Les probabilités de décéder par grand intervalle d'âge résument l'évolution de la mortalité. En 2000-2002, la probabilité pour un homme de 75 ans de ne pas se rendre à 90 ans est de 78 % en regard de 62 % pour une femme; en 1980-1982, les risques sont de 84 % et de 69 % pour les hommes et les femmes respectivement.

## Grands groupes de causes de décès

Un très grand nombre de causes de décès sont regroupées en catégories. Cependant, les systèmes de classification varient dans le temps et les décès de 2001 sont codés selon la 10<sup>e</sup> version de la Classification internationale des maladies, tandis que ceux de 1981 sont classés selon la 9<sup>e</sup> version. Les comparaisons sont parfois difficiles, même entre certains grands groupes, comme les maladies de l'appareil respiratoire. Trois des principaux groupes de décès sont retenus, soit les tumeurs, les maladies de l'appareil circulatoire et les causes externes.

Figure 2.6

### Répartition des décès selon quelques groupes de causes et le sexe, Québec, 1981 et 2002



Source : Institut de la statistique du Québec.

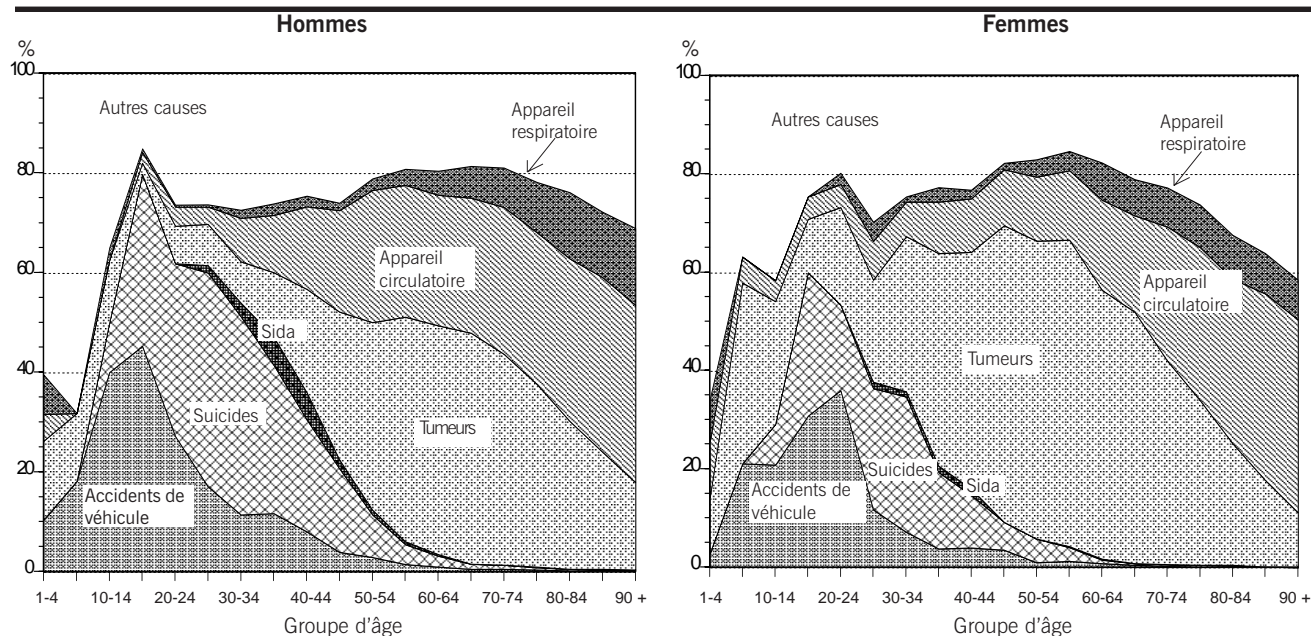
- Le tiers (33 %) des personnes décédées en 2002 sont mortes du cancer, première cause de décès, suivie d'assez près par les maladies de l'appareil circulatoire, soit 29 % des décès.
- La répartition des différentes causes varie un peu selon le sexe. Chez les hommes, en 2002, la proportion de décès dus aux tumeurs (34 %) est de 5 points centésimaux supérieure à celle des décès dus aux maladies de l'appareil circulatoire, tandis que, chez les femmes, les deux groupes de causes sont d'importance égale, soit un poids de 30 %. Du côté des causes externes, la proportion des décès masculins est de 8 %, ce qui est le double de celle des femmes.
- En 1981, les maladies de l'appareil circulatoire devaient de beaucoup les tumeurs et elles sont responsables de 46 % des décès en regard de 25 % pour ce qui est des tumeurs. L'importance des maladies de l'appareil circulatoire a donc beaucoup baissé. Le poids des causes externes a aussi diminué : il est de 9 % en 1981, soit 3 points centésimaux de plus qu'en 2002.
- Les causes externes étaient autrefois appelées « Traumatismes et empoisonnements » et considérées comme des morts violentes. La part des décès par mort violente a donc baissé, mais les décès demeurent beaucoup plus fréquents chez les hommes que chez les femmes.

## Grands groupes de causes de décès selon l'âge et le sexe

La répartition des causes de décès varie aux différents âges de la vie. La figure ci-dessous montre la répartition de certaines grandes causes selon l'âge et le sexe en 2001. Rappelons que, chez les jeunes, il y a un peu plus d'hommes que de femmes, mais que, chez les personnes âgées, on observe beaucoup plus de femmes que d'hommes.

Figure 2.7

Répartition des décès selon la cause, le sexe et le groupe d'âge, Québec, 2002<sup>p</sup>



Source : Institut de la statistique du Québec.

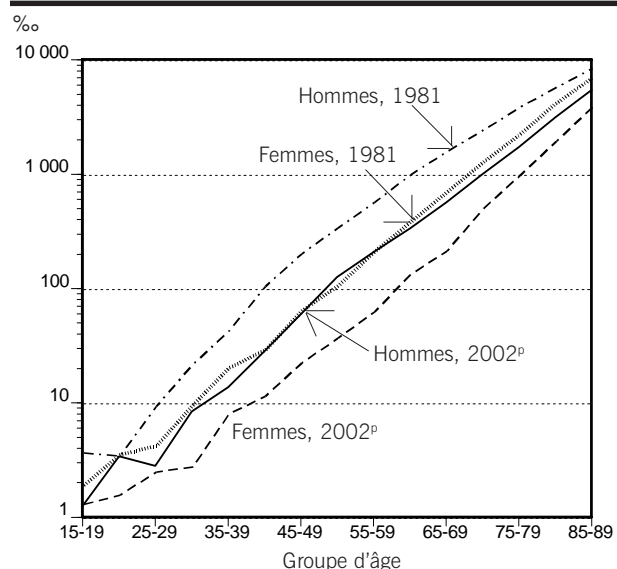
- En 2002, chez les jeunes hommes de 20-24 ans, on note une forte prépondérance des suicides et des accidents de véhicule, responsables respectivement de 35 % et de 27 % des décès. Chez les femmes des mêmes âges, les proportions sont de 17 % et de 36 % respectivement. Chez les hommes de 30-34 ans, la part des suicides est de 40 % et, chez les femmes, de 28 %. Le sida voit sa part diminuer de 21 % des décès chez les hommes de 30-34 ans en 1995 à 3 % en 2002.
- Le cancer est responsable de 61 % des décès des femmes de 50-54 ans et les maladies de l'appareil circulatoire, de 13 %; chez les hommes des mêmes âges, les proportions sont de 38 % et de 27 %.
- Chez les personnes très âgées, les maladies de l'appareil circulatoire arrivent au premier rang des causes de décès, soit 33 % des décès chez les hommes de 80-84 ans et chez les femmes des mêmes âges.

## Taux de mortalité par maladie de l'appareil circulatoire

Les maladies de l'appareil circulatoire sont principalement des cardiopathies ischémiques, dont les infarctus aigus du myocarde et, en second lieu, des maladies cérébrovasculaires.

Figure 2.8

**Taux de mortalité par maladie de l'appareil circulatoire, selon le groupe d'âge et le sexe, Québec, 1981 et 2002**



Source : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 2.3

**Taux de mortalité par maladie de l'appareil circulatoire selon le sexe, quelques groupes d'âge, Québec, 1981 et 2002**

Groupe d'âge	Sexe masculin		Sexe féminin	
	1981	2002 <sup>p</sup>	1981	2002 <sup>p</sup>
	‰			
20-24 ans	4	3	4	2
40-44 ans	107	28	30	12
60-64 ans	1 008	319	390	130
80-84 ans	5 840	2 944	4 246	1 871

Source : Institut de la statistique du Québec.

- La mortalité par maladie de l'appareil circulatoire augmente considérablement avec l'âge. Ainsi, en 2002, chez les hommes, le taux des 60-64 ans est plus de 10 fois supérieur à celui des 40-44 ans, et celui des 80-84 ans n'est pas loin de 10 fois supérieur à celui des 60-64 ans. Chez les femmes, l'augmentation aux âges élevés est encore plus forte, et les femmes de 80-84 ans ont un taux de 14 fois supérieur à celles de 60-64 ans. Le taux double chez les femmes de 85-89 ans en regard de celles de 80-84 ans.
- Les taux de mortalité par maladie de l'appareil circulatoire sont beaucoup plus élevés chez les hommes que chez les femmes à tous les groupes d'âge. Chez les personnes de 40-44 ans, le taux masculin est 2,4 fois plus élevé que le taux féminin en 2002, tandis que, chez les 60-64 ans, il est 2,5 fois plus élevé et, chez les 80-84 ans, les hommes subissent une mortalité 1,6 fois supérieure à celle des femmes.
- La chute de la mortalité par maladie de l'appareil circulatoire entre 1981 et 2002 est considérable chez les deux sexes et à tous les âges. Chez les hommes et les femmes de 60-64 ans, le taux observé en 2002 n'est que d'environ le tiers de celui de 1981 et, chez les personnes de 80-85 ans, le taux a diminué d'environ la moitié pendant ces deux décennies.

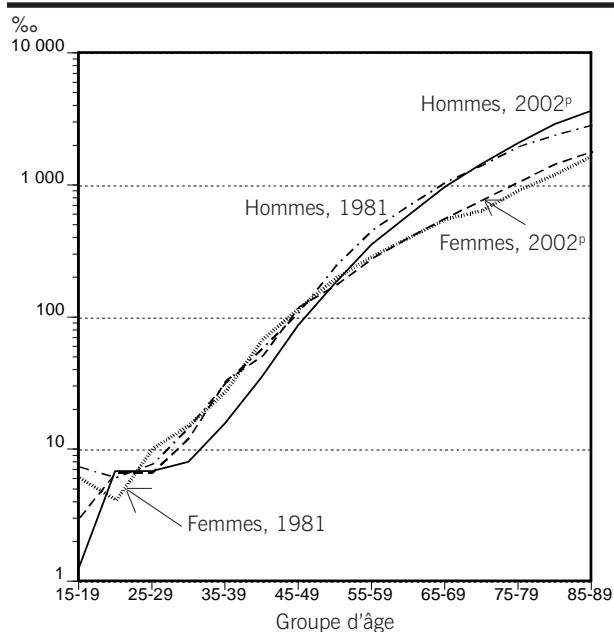
## Taux de mortalité par tumeur

La mortalité due aux tumeurs est bien différente de celle qui est due aux maladies de l'appareil circulatoire, quant à l'évolution dans le temps et à la variation selon l'âge et le sexe.

Les décès dus aux tumeurs sont principalement liés aux cancers du poumon, du côlon, du sein, du pancréas et de la prostate.

Figure 2.9

**Taux de mortalité par tumeur, selon le groupe d'âge et le sexe, Québec, 1981 et 2002**



Source : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 2.4

**Taux de mortalité par tumeur selon le sexe, quelques groupes d'âge, Québec, 1981 et 2002**

Groupe d'âge	Sexe masculin		Sexe féminin	
	1981	2002 <sup>p</sup>	1981	2002 <sup>p</sup>
	‰			
20-24 ans	6	7	4	7
40-44 ans	59	35	69	52
60-64 ans	712	560	406	389
80-84 ans	2 426	2 683	1 221	1 304

Source : Institut de la statistique du Québec.

- La mortalité par tumeur augmente avec l'âge, mais beaucoup moins que les taux de mortalité par maladie de l'appareil circulatoire, du moins chez les personnes les plus âgées. On voit que les courbes des taux de mortalité par tumeur s'inclinent à partir de la soixantaine, alors que celles qui dessinent les taux de mortalité par maladie de l'appareil circulatoire sont plutôt des droites. En 2002, le taux des hommes et des femmes de 80-84 ans est quand même environ 5 et 4 fois supérieur respectivement à celui des personnes de 60-64 ans. En 2002, les taux de mortalité par tumeur sont supérieurs aux taux de mortalité par maladie de l'appareil circulatoire, sauf chez les personnes de 80 ans et plus. En 1981, la mortalité par tumeur était inférieure à la mortalité par maladie de l'appareil circulatoire chez les hommes adultes, mais supérieure chez les femmes jusque dans la soixantaine.
- La surmortalité masculine dans la mortalité par tumeur est relativement faible comparativement à celle observée dans la mortalité par maladie de l'appareil circulatoire. Chez les femmes de moins de 50 ans, on observe même une surmortalité féminine. Chez les personnes de 40-44 ans, le taux masculin représente 0,7 du taux féminin en 2002, tandis que, chez les 60-64 ans, il est 1,4 fois plus élevé, et chez les 80-84 ans, les hommes subissent une mortalité 2,1 fois supérieure à celle des femmes.
- Il y a relativement peu de changements dans les taux entre 1981 et 2002 : ils sont semblables, sauf chez les hommes de moins de 60 ans chez qui les taux ont baissé de façon visible. Chez les hommes de 40-44 ans, le taux de 2002 représente 0,6 du taux de 1981, tandis que le taux des femmes des mêmes âges représente 0,7 du taux de 1981. Chez les personnes âgées, le taux augmente : celui des hommes et des femmes de 80-84 ans de 2002 est 1,1 fois le taux de 1981.

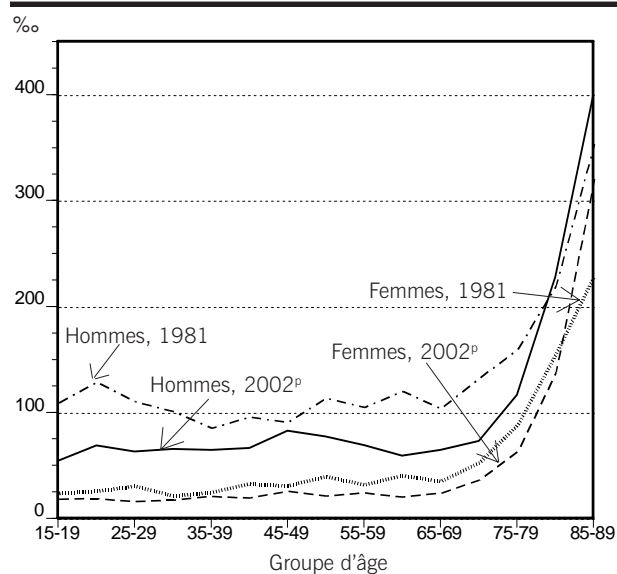
## Taux de mortalité par cause externe

Les décès dus aux causes externes sont principalement liés aux suicides, aux accidents de véhicule à moteur et aux chutes chez les personnes âgées. Cette catégorie de causes est parfois appelée « mortalité violente » et elle comprend aussi les décès dus aux noyades, aux homicides, etc. Dans la 9<sup>e</sup> Classification internationale des maladies utilisée en 1981, elle s'appelait « Traumatismes et empoisonnements ».

Comme les taux varient peu selon l'âge, l'échelle de l'ordonnée n'est pas logarithmique, mais arithmétique ou ordinaire.

Figure 2.10

**Taux de mortalité par cause externe, selon le groupe d'âge et le sexe, Québec, 1981 et 2002**



Source : Institut de la statistique du Québec.

Tableau 2.5

**Taux de mortalité par cause externe selon le sexe, quelques groupes d'âge, Québec, 1981 et 2002**

Groupe d'âge	Sexe masculin		Sexe féminin	
	1981	2002 <sup>p</sup>	1981	2002 <sup>p</sup>
	‰			
20-24 ans	130	68	27	19
40-44 ans	97	66	33	20
60-64 ans	121	56	41	20
80-84 ans	221	213	156	132

Source : Institut de la statistique du Québec.

- Chez les enfants, la mortalité par cause externe est très faible. Chez les hommes, elle augmente beaucoup chez les 15-19 ans et encore chez les 20-24 ans, puis elle diminue un peu et reste stable jusqu'à la fin de la soixantaine, à partir de quoi elle augmente beaucoup chez les plus âgés. Chez les femmes, le taux varie peu aux âges adultes, sauf chez les personnes âgées chez qui il augmente beaucoup. Chez les jeunes adultes, les taux de mortalité par cause externe sont de beaucoup supérieurs à ceux des taux de mortalité par tumeur ou par maladie de l'appareil circulatoire mais, aux âges avancés, ces derniers les dépassent de beaucoup.
- La surmortalité masculine dans la mortalité par cause externe est importante, et les taux masculins à 20-24 ans sont 3,6 fois plus élevés que les taux féminins en 2002. Chez les personnes de 40-44 ans, le taux masculin représente environ 3 fois le taux féminin en 2002, tout comme chez les 60-64 ans. Chez les 80-84 ans, les hommes subissent une mortalité violente 1,6 fois supérieure à celle des femmes.
- La mortalité due aux causes externes a baissé entre 1981 et 2002 de façon importante pour tous les groupes d'âge, sauf chez les personnes très âgées. Chez les jeunes hommes et les femmes de 20-24 ans, le taux de 2002 représente 0,5 et 0,7 respectivement du taux de 1981 et, chez les personnes de 60-64 ans des deux sexes, le taux récent n'est aussi que la moitié de celui de 1981.

## Constatations principales

- Au cours des 20 dernières années, on note une augmentation importante de l'espérance de vie qui atteint 82,1 ans chez les femmes et 76,8 ans chez les hommes. Cette augmentation est plus grande chez les hommes que chez les femmes, si bien que l'inégalité des sexes devant la mort diminue.
- Parmi les causes de décès, les maladies de l'appareil circulatoire sont beaucoup moins fréquentes en 2002 qu'en 1981; elles sont responsables de 29 % des décès aujourd'hui, en comparaison de 46 % en 1981. Les tumeurs sont maintenant la principale cause de décès; on leur attribue 33 % des décès en 2002 en comparaison de 25 % en 1981.
- La mortalité par cause externe, qu'on appelle parfois « mortalité violente » baisse; elle est responsable de 6 % des décès en 2002 en comparaison de 9 % en 1981.