

La santé recherchée

Bulletin d'information sur l'état de santé de la population nord-côtière

Volume 6 Numéro 4

Octobre 2007



La mortalité chez les résidents nord-côtières de moins de 75 ans (1984 à 1999 et 2000 à 2003)

Introduction

Voici le deuxième numéro de la Santé recherchée consacré à la mortalité au sein de la population nord-côtière¹. Nous nous intéressons cette fois au phénomène de la mortalité prématurée, c'est-à-dire aux décès survenus avant l'âge de 75 ans. Pour permettre la détection de variations substantielles de 1984 à 1999, les années sont agrégées en quatre périodes consécutives de quatre années chacune. Le dernier groupe d'années, soit 2000-2003, ne se compare pas aux autres périodes en regard des variations éventuelles des causes spécifiques de mortalité. Le lecteur doit garder à l'esprit qu'à partir de l'an 2000, la dixième révision de la Classification internationale des maladies (CIM-10) sert à codifier les causes de décès alors que la neuvième révision (CIM-9) était employée depuis 1979. Les changements entre les deux classifications s'avèrent très importants : ajouts de nouvelles catégories; d'autres catégories ont été modifiées ou regroupées; des règles de sélection de la cause initiale de décès ont subi des modifications, etc. Les experts en santé publique déconseillent donc de comparer des causes précises de décès survenus depuis le 1^{er} janvier 2000 aux mêmes causes enregistrées dans les années précédentes.

Méthode

Les années potentielles de vie perdues (APVP) constituent un indicateur que l'on rencontre couramment dans la littérature scientifique sur la mortalité prématurée (Gardner et Sanborn, 1990; Humblet, Lagasse et Leveque, 2000; Lee, 1998; Vila, Booske et Remington, 2006). On l'utilise, de concert avec d'autres indicateurs, pour mesurer, entre autres, les progrès réalisés vers l'atteinte d'objectifs de programmes de santé publique et pour la planification et la définition des priorités de santé. D'autres indicateurs, comme l'espérance de vie en l'absence d'une cause particulière de mortalité ainsi que la mortalité par cause sont aussi employés pour mesurer l'effet de certaines maladies cliniques. Cependant, ces indicateurs tendraient à refléter les décès qui se produisent aux âges plus avancés (Allard, Wilkins et Berthelot, 2004). Selon les mêmes auteurs, les APVP se révèlent la meilleure mesure de la mortalité prématurée puisqu'elles assignent plus de poids aux décès qui surviennent en bas âge. Cela est rendu possible du fait que l'âge au décès est pris en compte au lieu de s'en tenir uniquement à l'événement lui-même (Organisation panaméricaine de la santé, 2003). Pour

¹ Dans un précédent bulletin, nous avons analysé le phénomène de la mortalité pour l'ensemble de la population nord-côtière durant les années 1984 à 1999 (Therriault, 2004). Un indicateur classique, soit le taux comparatif de mortalité (ou normalisé selon l'âge), avait alors été utilisé.



leur part, les taux de mortalité (qu'ils soient bruts ou normalisés selon l'âge) sont fortement tributaires des problèmes de santé qui affectent les personnes les plus âgées. Il n'est donc pas surprenant, dans ce contexte, que les « *causes de décès caractéristiques des tranches d'âge plus avancées apparaissent souvent comme les premières causes de décès d'une population* » (Organisation panaméricaine de la santé, 2003).

Pour les besoins de ce bulletin, la mortalité prématurée se situe sous l'âge limite de 75 ans, soit celui habituellement retenu au Canada. Ce seuil correspond davantage aux normes internationales. En outre, « (...) *les décès qui se produisent avant 75 ans sont moins susceptibles que les autres d'avoir plus d'une cause contributive* » (Allard, Wilkins et Berthelot, 2004). Certains chercheurs choisissent de fixer la limite d'âge à 65 ans (Arca, Di Orio et al., 1988; Humblet, Lagasse et Leveque, 2000; Karpati, Bassett et McCord, 2006; Lai et Hardy, 1999; McDonnell, Vossberg et al., 1998) tandis que d'autres l'établissent en fonction de l'espérance de vie propre à chaque groupe d'âge et selon le sexe d'une population standard de référence. Dans ce dernier cas, les décès qui surviennent à 75 ans ou plus contribuent au calcul des APVP (Institut national de santé publique du Québec et al., 2001, p. 350; Murray, Lopez et al., 1996). Il existe aussi une méthode plus récente qui accorde davantage de poids à la mortalité survenue dans la période la plus productive de la vie (Bonneux, 2002).

Les APVP ont été calculées d'après la méthode décrite à l'annexe 11 de la deuxième édition du Portrait de santé du Québec et de ses régions (Institut national de santé publique du Québec et al., 2006, p. 637). Pour chaque groupe d'âge (< 1, 1-4, 5-9 ... 70-74), il faut multiplier le nombre de décès par la différence entre 75 et l'âge médian du groupe d'âge en question², puis additionner les produits sur l'ensemble des groupes d'âge. Le taux brut d'APVP constitue le rapport de cette somme à l'effectif de la population de moins de 75 ans³ (Allard, Wilkins et Berthelot, 2004; Institut national de santé publique du Québec et al., 2006, p. 238). Afin de pouvoir comparer les taux de la Côte-Nord et du Québec sur plusieurs périodes, les taux bruts d'APVP par groupe d'âge ont été normalisés ou ajustés selon la structure par âge, sexes réunis, d'une population de référence. Il s'agit de la population corrigée du Québec en 2001. Ils sont exprimés sur la base de **100 000 personnes âgées de 0 à 74 ans**. Des intervalles de confiance de 95 % ont aussi été construits pour chaque taux ajusté d'APVP puisqu'ils peuvent être considérés comme une mesure aléatoire⁴. De larges intervalles de confiance témoignent d'une forte variabilité du taux. Des tests de différence statistique au seuil de 5 % ont été produits pour chaque taux⁵. Pour faciliter la compréhension du texte, nous présentons habituellement des taux annuels moyens. Selon le cas, le texte mentionnera que le taux d'APVP observé sur la Côte-Nord pour une cause de décès donnée est statistiquement plus élevé ou plus faible que celui enregistré au Québec. Un écart non significatif implique une similarité des taux de la Côte-Nord et du Québec.

² Exception faite de la catégorie composée des moins de un an où on ne prend pas le point médian (0,5), mais plutôt la valeur 0,1 puisque les décès à moins de un an surviennent, en moyenne, un dixième d'année (environ 5 semaines) après la naissance. Les données relatives à la mortalité proviennent du fichier des décès (version 2005) produit par le ministère de la Santé et des Services sociaux et elles couvrent jusqu'à l'année 2003.

³ En ce qui concerne la période 2000-2003, la deuxième édition du *Portrait de santé du Québec et de ses régions* utilise la moyenne des effectifs corrigés de la population selon l'âge et le sexe de 2001 et de 2002 (Institut national de santé publique du Québec et al., 2006, p. 637) pour calculer les taux bruts. Dans cet article, les taux bruts de la même période sont calculés uniquement sur la base des effectifs corrigés de la population de 2001 selon le sexe et l'âge. Cela explique, en partie, pourquoi il se peut que nous arrivions, pour la Côte-Nord, à des résultats légèrement différents de ceux diffusés dans cette publication pour des causes de décès identiques.

⁴ La variance du taux a été calculée d'après la méthode employée par Statistique Canada, l'Institut canadien d'information sur la santé ainsi que l'Institut de la statistique du Québec (Spiegelman, 1968, p. 113, formule 4.29). Les intervalles de confiance ne sont pas publiés sauf pour les données des tableaux 1 à 3.

⁵ Les auteurs du *Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006* ont choisi d'établir à 1 % le seuil de différence significative; ce qui nous semble trop restrictif dans le cas d'une région avec de faibles effectifs de population comme la Côte-Nord. Comme nous utilisons un seuil de 5 %, il se peut que nous détections, pour certaines causes de mortalité, une différence significative entre le taux nord-côtier d'APVP et celui du Québec quand les auteurs n'ont pas détecté de différence statistiquement significative entre les deux territoires.



Résultats

a) Nombre de décès

Sur la Côte-Nord, le total annuel moyen de décès chez les moins de 75 ans est passé de 334 en 1984-1987 à 356 en 1996-1999, ce qui représente une hausse d'environ 6,6 %. En 2000-2003, la moyenne annuelle de décès observés est revenue aux environs de 334. Cependant, les décès attribuables au cancer se sont accrus de façon importante (35,5 %) en passant de 107 à 145 annuellement durant la même période (tableau A3). Pour les années 2000-2003, cette maladie a causé annuellement à peu près le même nombre de décès (146). Pour toutes ces années, le cancer s'avère la principale cause de perte de vie. La part des décès attribuables au cancer n'a cessé de s'accroître depuis 1984. Ainsi, de 32,1 % en 1984-1987, celle-ci est passée à 40,7 % en 1996-1999 (43,7 % en 2000-2003).

Le cancer du poumon constitue une importante cause de mortalité. Le nombre annuel de décès par suite de cette maladie a augmenté de 39 à 57 entre 1984 et 1999 et s'est stabilisé à ce niveau (58 décès par année) entre 2000-2003. En revanche, le nombre de décès par cancer du sein est demeuré relativement stable (environ une dizaine de cas par année). La même situation prévaut dans le cas du cancer du colon et du rectum pour les années 1984 à 1999 (environ 11 à 12 décès par année). La période 2000-2003 a vu cette moyenne croître à 17 environ. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, on ne peut toutefois pas dégager une tendance temporelle en raison du changement majeur survenu en 2000 à la classification internationale des maladies.

Le nombre annuel moyen de décès provoqués par les maladies de l'appareil circulatoire a connu une importante diminution de 1984-1987 à 1996-1999 (de 93 à 72). Pour 2000-2003, cette moyenne s'établit à 63 (tableau A3).

b) Années potentielles de vie perdues pour l'ensemble de la Côte-Nord et du Québec

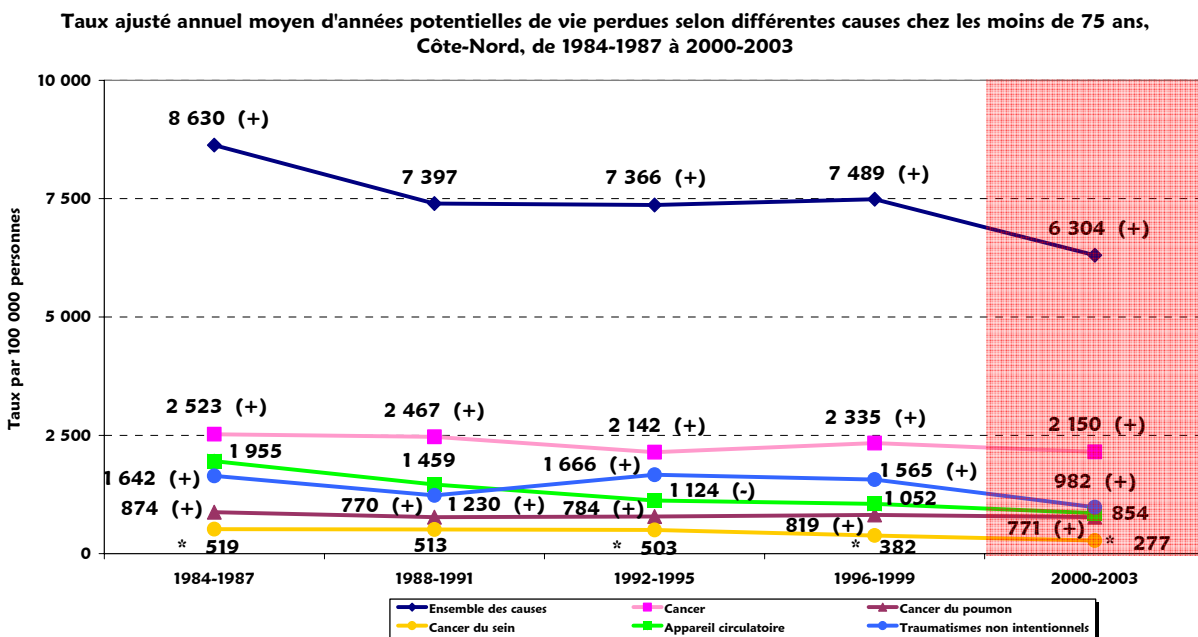
Bien que le nombre annuel moyen de décès pour l'ensemble des causes ait crû quelque peu chez les moins de 75 ans entre 1984 et 1999 (334 à 356), le taux ajusté annuel moyen d'APVP a connu une baisse significative de l'ordre 13,2 % (de 8 630 années pour 100 000 personnes à 7 489 années pour 100 000 personnes; figure 1 et tableau A1). Pour 2000-2003, le taux annuel d'APVP s'est fixé autour de 6 304 pour 100 000 individus. Pour chaque période retenue, sauf pour les années 1988-1991, le taux nord-côtier d'APVP, toutes causes de décès confondues, se révèle toujours significativement supérieur à celui de l'ensemble du Québec (figure 1; tableau A1).

La diminution du taux ajusté d'APVP observée de 1984 à 1999 reflète une baisse du nombre annuel moyen d'années potentielles de vie perdues sur la Côte-Nord. Par exemple, les décès survenus prématurément ont occasionné annuellement une perte de 7 912 années potentielles de vie en 1984-1987 comparativement à 7 263 chaque année durant la période 1996-1999, ce qui représente une diminution de 8,2 %. De 2000 à 2003, le nombre annuel moyen d'années potentielles de vie perdues s'est établi à 5 966. Dans l'ensemble du Québec, pendant ce temps, la perte totale annuelle moyenne d'années potentielles de vie a décliné de 11,9 %, soit de 459 632 à 405 160 années (375 345 en 2000-2003; tableau A2). La province a aussi connu un recul du nombre de décès chez les moins de 75 ans avec 26 158 décès par année de 1984 à 1987 versus 25 239 décès de 1996 à 1999 (23 828 annuellement de 2000 à 2003; tableau A3). Le vieillissement de la population pourrait, en



partie, avoir occasionné ce fléchissement du nombre de décès prématurés⁶. En outre, dans la région, ce vieillissement se produit à un rythme accéléré par rapport au Québec.

Figure 1



(+) (-) Différence statistiquement significative avec le Québec au niveau de confiance de 95 %.

Les données de la période 2000-2003 relatives à une cause spécifique de décès ne sont pas comparables à celles des périodes antérieures en raison du recours à un autre système de codification et de classification des maladies (CIM-10 vs CIM-9).

* Coefficient de variation > 16,5 % et <= 33,3 % . Interpréter avec prudence.

Pour l'ensemble des causes de décès, les hommes nord-côtiers affichent toujours des taux d'APVP statistiquement supérieurs à ceux des hommes du Québec, exception faite de la période 1988-1991. En revanche, chez les femmes, ce n'est qu'à partir de 1996 que les Nord-Côtières se démarquent des Québécoises par des taux d'APVP significativement plus élevés. Toutes causes de décès confondues, peu importe la période étudiée, les hommes nord-côtiers et québécois sont davantage touchés que les femmes par la mortalité survenue prématurément (tableau A1).

En dépit de l'expansion du nombre annuel moyen de décès par cancer entre 1984 et 1999, la figure 1 illustre que le taux ajusté d'APVP tend à diminuer pendant cette période (de 2 523 années pour 100 000 personnes à 2 335 pour 100 000; 2 150 pour 100 000 en 2000-2003; voir aussi tableau A1). Cela signifie que la mortalité imputable au cancer tend à survenir à un âge un peu plus avancé qu'auparavant, en résultat, possiblement, de l'arrivée de meilleurs traitements anticancéreux, entre autres choses. Le fait que chaque décès par cancer représentait une perte de 17 années de vie potentielles en 1984-1987 comparativement à une perte de 14,4 années en 1996-1999 (13,8 en 2000-2003) tend à renforcer cette hypothèse.

⁶ Les comparaisons au regard du **nombre annuel moyen** d'années potentielles de vie perdues, et celles ultérieures au sujet de la perte moyenne d'années de vie potentielles pour chaque décès, se basent sur des valeurs brutes. Par conséquent, elles sont fortement tributaires de la structure d'âge de chacune des populations en cause. Nous avons préféré les utiliser, car elles donnent une idée précise du fardeau réel du phénomène étudié. Idéalement, pour des fins de comparaisons, il aurait fallu employer des valeurs « attendues », c'est-à-dire le **nombre annuel moyen attendu** d'années potentielles de vie perdues. Ce nombre attendu représente le nombre d'APVP qui aurait été enregistré si, à chaque période, les territoires considérés avaient eu la même structure d'âge que la population de référence choisie dans cet article, c'est-à-dire celle du Québec, sexes réunis, de 2001. Les tableaux de ces valeurs « attendues » ne sont pas présentés, mais sont disponibles sur demande à l'auteur.



Malgré tout cela, la lutte contre le cancer reste toujours essentielle. Cette maladie représente la principale cause de mortalité sur la Côte-Nord et au Québec. Elle occupe aussi le premier rang dans la région et au Québec en ce qui a trait au taux d'APVP pour 100 000 personnes (tableau A1). Lorsqu'on considère le nombre annuel moyen d'APVP, on s'aperçoit bien sûr que le cancer détermine une importante proportion de l'ensemble des pertes d'années de vie potentielles. Toutefois, cette proportion se révèle généralement un peu inférieure à celle que représente le nombre de décès par cancer en regard du total de décès, toutes causes confondues. Par exemple, en 2000-2003, le cancer est à l'origine de 33,8 % de toutes les APVP observées sur la Côte-Nord comparativement à 43,7 % des décès qui se sont produit prématurément. Dans l'ensemble du Québec, pour la même période, 34,4 % des APVP et 42 % des décès chez les moins de 75 ans s'expliquent par le cancer.

L'analyse des données de mortalité par cancer selon le sexe met en évidence que les taux d'APVP des hommes nord-côtiers et québécois tendent à surpasser ceux des femmes. En 2000-2003, le taux d'APVP observé chez les hommes de la Côte-Nord se situait à 2 341 années pour 100 000 personnes comparativement à 1 960 années pour 100 000 personnes chez les Nord-Côtières. Dans l'ensemble de la province, le cancer a occasionné la perte de 1 969 années de vie potentielles pour 100 000 personnes chez les hommes par opposition à 1 745 années pour 100 000 personnes chez les femmes durant la même période (tableau A1).

Cette étude montre que, par rapport à l'ensemble des causes de décès, le cancer comporte un tribut plus grand pour les femmes que pour les hommes, et ce, autant sur la Côte-Nord qu'au Québec. Au cours de la période 2000-2003, sur une base annuelle, le cancer engendre 42,9 % de toutes les APVP observées chez les Nord-Côtières et 28,9 % pour les hommes. Durant la même période, chaque décès par cancer a causé, en moyenne, une perte de presque 16 années (15,8) de vie potentielles chez les Nord-Côtières en regard de 12,5 du côté des hommes.

Au Québec, pendant la même période de référence, 44,6 % de l'ensemble des APVP enregistrées dans la population féminine découlent de cette maladie en regard de 28,3 % chez les hommes. Les femmes québécoises décédées par cancer ont perdu en moyenne 14 années potentielles de vie en comparaison de 12 chez les hommes.

Une part importante de ce phénomène s'explique probablement par le cancer du sein chez la femme. En 2000-2003, chaque décès par cancer du sein a fait perdre environ 18,2 années potentielles de vie aux Nord-Côtières et 15,8 années aux Québécoises. À titre indicatif, chez les hommes de la Côte-Nord, chaque décès provoqué par le cancer de la prostate leur a fait perdre quelque 7,9 années de vie potentielles relativement à 7,4 années pour ceux du Québec.

Proportionnellement au total de décès survenus avant l'âge de 75 ans, les maladies de l'appareil circulatoire représentent la deuxième cause de mortalité prématurée sur la Côte-Nord en 2000-2003 (18,8 % des décès) suivie immédiatement par le cancer du poumon (17,3 % des décès). Cela se vérifie également dans l'ensemble du Québec (23 % et 14,2 %). Pour la même période, le cancer du poumon occasionne chez les femmes nord-côtières davantage de décès prématurés (19,4 %) que les maladies de l'appareil circulatoire (15,9 %). Il faudra surveiller si cette tendance observée, pour la première fois en 2000-2003, se maintiendra. Cette situation découle possiblement d'une fluctuation aléatoire. Il semble peu vraisemblable que cette conjoncture résulterait du passage de la CIM-9 à la CIM-10, d'autant moins qu'elle ne se rencontre pas chez les femmes québécoises (cancer du poumon : 14,3 % des décès prématurés; maladies de l'appareil circulatoire : 19,2 %).

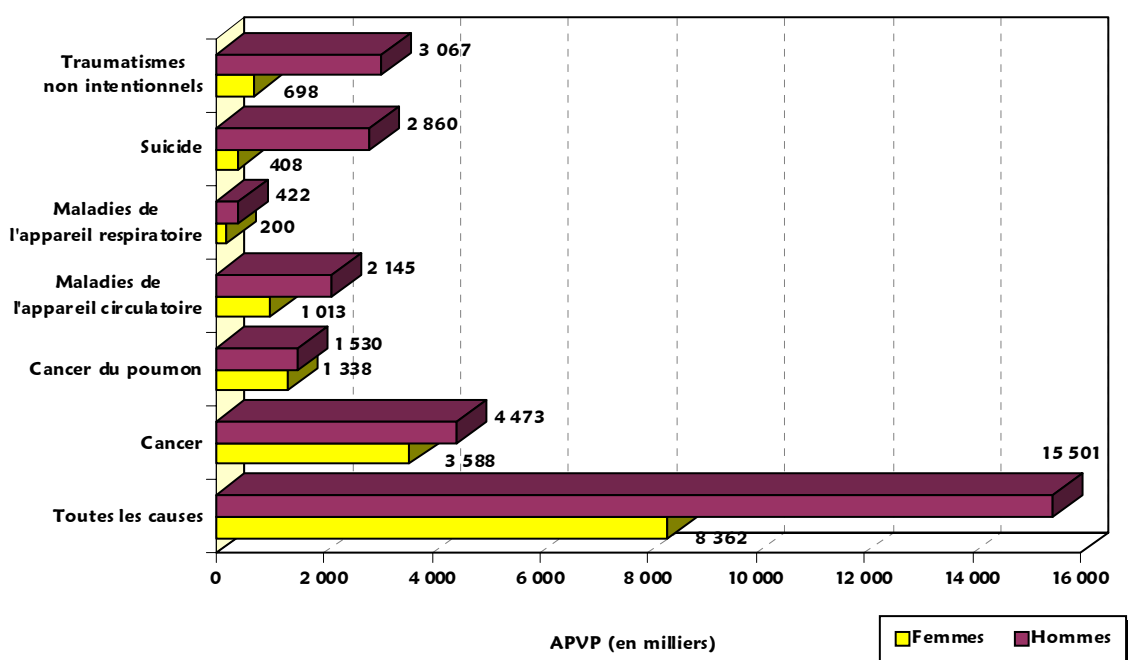
Lorsqu'on envisage l'importance d'une cause de décès sous l'angle des années potentielles de vie perdues, les traumatismes non intentionnels arrivent au second rang sur la Côte-Nord (982 années pour 100 000 personnes) devant les maladies de l'appareil circulatoire (854 années pour 100 000 personnes) et tendent aussi à devancer le suicide (848 années pour 100 000 personnes; tableau A1) en 2000-2003. Chez les hommes nord-côtiers, les traumatismes non intentionnels surpassent significativement le cancer du poumon (1 556 années pour 100 000 personnes c. 814 années pour 100 000 personnes). Ils tendent aussi à devancer le suicide (1 440 années pour



100 000 individus; tableau A1) au regard de la perte d'années potentielles de vie. Les accidents de véhicules à moteur (sous-ensemble des traumatismes non intentionnels) engendrent un taux d'APVP significativement plus élevé sur la Côte-Nord qu'au Québec (851 années pour 100 000 habitants c. 485 pour 100 000) au cours de la même période. Du côté des femmes nord-côtières, le taux d'APVP par cancer du poumon (731 années pour 100 000 personnes) tend à distancer celui enregistré pour les traumatismes non intentionnels (372 années pour 100 000 personnes), non seulement en 2000-2003, mais également en 1988-1991 et 1992-1995. Chez les femmes du Québec, les taux d'APVP par cancer du poumon tendent à dépasser ceux des traumatismes non intentionnels depuis 1992-1995 (tableau A1). La figure ci-dessous illustre, pour l'ensemble de la période 2000-2003, la répartition nord-côtière des années potentielles de vie perdues selon le sexe et certaines causes.

Figure 2

Nombre total d'années potentielles de vie perdues pour certaines causes selon le sexe, Côte-Nord, 2000-2003



Il convient de souligner que si le cancer du poumon entraîne généralement des taux d'APVP significativement plus élevés chez les hommes que chez les femmes, autant sur la Côte-Nord qu'au Québec, les femmes tendent à mourir de cette maladie à un plus jeune âge que les hommes, en moyenne. En effet, sur la Côte-Nord, chaque décès par cancer du poumon engendre une perte moyenne de 15 années potentielles de vie chez les femmes pour la période 2000-2003 comparativement à 10,8 années pour les hommes. Au Québec, l'écart s'avère un peu moindre (13,6 années chez les femmes en regard de 10,8 années pour les hommes). Cette différence entre les sexes s'observe pour chacune des périodes.

Sur l'ensemble des années potentielles de vie perdues calculées en 2000-2003 pour les hommes nord-côtières, environ le cinquième (19,8 %) émanerait des traumatismes non intentionnels alors que cette cause représente environ un décès sur dix (10,6 %). Les accidents de véhicules à moteur sont responsables d'environ 11 % de toutes les APVP observées au sein de la population masculine nord-côtière en regard d'environ 5 % des décès survenus pendant la même période. Chez les femmes de la Côte-Nord, un peu moins d'une APVP sur dix (8,3 %) et environ 5 % des décès hâtifs résultent d'un traumatisme non intentionnel. Plus spécifiquement, dans ce groupe, les accidents de véhicules à moteur totalisent plus de 6 % de toutes les APVP en comparaison de 3 % des décès environ, toutes causes confondues. Chaque décès attribuable à un traumatisme non intentionnel survient, en



moyenne, à un âge relativement jeune. De 1984-1987 à 1996-1999, les traumatismes non intentionnels ont enlevé environ une quarantaine d'années potentielles de vie aux hommes nord-côtiers. En d'autres termes, ces hommes seraient décédés vers l'âge de 35 ans en moyenne. Cette situation s'observe aussi dans le cas de la mortalité causée par les accidents de véhicules à moteur. Pour leur part, les Nord-Côtières mortes d'un traumatisme non intentionnel ont perdu en moyenne quelque 38 années potentielles de vie au cours de la même période.

c) Quelques données par territoire de réseau local de service

Pour la période 2000-2003, trois territoires de réseau local de service (RLS) connaissent un taux d'APVP significativement supérieur à celui du Québec. Il s'agit du RLS de la Haute-Côte-Nord, du RLS de Manicouagan et de celui de Sept-Îles (tableau 1). Avec une moyenne de 55 décès prématurés par année, le territoire de la Haute-Côte-Nord enregistre un taux d'APVP de 7 379 années pour 100 000 personnes comparativement à 5 376 années pour le Québec. Dans la Manicouagan, ce taux se situe à 6 199 années pour 100 000 individus tandis qu'il s'élève à 6 446 années pour 100 000 dans le RLS de Sept-Îles. Dans ce dernier territoire, chaque décès prématuré y a occasionné la perte d'environ 18 années potentielles de vie.

Tableau 1
Années potentielles de vie perdues pour l'ensemble des causes de décès chez les personnes de moins de 75 ans, Côte-Nord, 2000-2003

Réseau local ou territoire	Nombre annuel moyen de décès observés	Nombre annuel total moyen d'APVP	Nombre annuel moyen d'APVP par décès ¹	Taux brut d'APVP annuel moyen 100 000	Taux ajusté d'APVP ^{2,3} 100 000	Borne inférieure ⁴	Borne supérieure ⁴	RTS ⁵
Haute-Côte-Nord	55	917	16,7	7 302	7 379 (+)	6 056	8 989	137
Manicouagan	115	2 032	17,7	6 127	6 199 (+)	5 506	6 978	115
Port-Cartier	27	492	18,4	6 334	6 343	4 896	8 217	118
Sept-Îles	94	1 693	18,0	6 342	6 446 (+)	5 645	7 360	120
Minganie	22	401	18,0	6 177	6 605	5 076	8 595	123
Basse-Côte-Nord	13	256	20,0	4 682	* 4 884	3 472	6 869	91
Hématite	7	142	20,3	3 836	* 6 111	3 929	9 505	114
Naskapi	---	---	---	---	---	---	---	---
Secteur Est	164	3 017	18,4	6 021	6 165 (+)	5 587	6 802	115
Secteur Ouest	170	2 949	17,4	6 450	6 520 (+)	5 890	7 217	121
Côte-Nord	334	5 966	17,9	6 190	6 304 (+)	5 874	6 764	117
Province de Québec	23 828	375 345	15,8	5 376	5 376	5 329	5 424	100

Notes pour les tableaux 1 à 4.

- Comme la valeur moyenne est calculée sur des valeurs non arrondies, il se peut qu'un calcul fait selon les valeurs affichées produise un résultat un peu différent.
- Taux ajusté selon la structure par âge, sexes réunis, de la population corrigée de l'ensemble du Québec en 2001. Pour chaque période, la population du milieu de la période sert de dénominateur dans le calcul des taux. Les taux sont exprimés sur la base de 100 000 personnes. Il s'agit, en fait, du taux d'APVP brut qu'un territoire spécifique aurait connu si celui-ci avait exactement la même structure d'âge que celle de la population de référence.
- (+) (-) Valeur significativement plus élevée ou plus faible que celle du Québec, au seuil de 0,05. *Le Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006* utilise un seuil de confiance de 0,01. Ce choix de l'Institut national de santé publique s'avère très conservateur pour les régions à faibles effectifs populationnels comme la Côte-Nord. C'est pourquoi nous avons opté pour garder le seuil de signification le plus couramment employé, soit 0,05.
- Limite inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance à 95 % du taux comparatif de mortalité. La variabilité d'un taux est d'autant plus forte que l'intervalle de confiance est grand. Il faut donc user de prudence dans l'interprétation et la comparaison de ces taux. L'intervalle de confiance permet également de déterminer si le taux d'un territoire donné est inférieur, égal ou supérieur sur le plan statistique à celui d'un autre territoire pour le même phénomène. Règle générale, lorsque l'intervalle d'un territoire de la Côte-Nord chevauche l'intervalle de confiance du taux de l'ensemble du Québec, la différence entre les deux taux n'est pas statistiquement significative. Cependant, cette façon de procéder est conservatrice. Les calculs de différences significatives ont été faits à l'aide des formules mathématiques appropriées, de sorte qu'il est possible que deux taux soient statistiquement différents même si leurs intervalles de confiance respectifs se chevauchent légèrement.
- Rapport de taux standardisés. Il est calculé en divisant le taux ajusté d'APVP d'un territoire spécifique par le taux ajusté du Québec. Le résultat est par la suite multiplié par 100.

* Coefficient de variation supérieur à 16,5 % et inférieur ou égal à 33,3 %. Interpréter avec prudence.

La présence des signes ----- indique que la donnée n'a pas lieu de figurer en raison du petit nombre de cas observés.

Calculs faits à l'aide du logiciel SPSS à partir de : **Numérateur** : MSSS, Fichier des décès (produit électronique). **Dénominateur** : MSSS, Service du développement de l'information, version février 2005 (produit électronique).

En ce qui a trait à la mortalité par cancer, le tableau 2 indique que le RLS de Sept-Îles s'avère le seul à afficher un taux d'APVP significativement plus élevé que celui de l'ensemble du Québec (2 426 c. 1 847 années pour 100 000 personnes). Chaque décès par cancer y entraîne une perte moyenne d'environ 14,4 années potentielles de vie en regard de 13,8 années pour la Côte-Nord. L'ensemble de la région enregistre aussi un taux d'APVP engendrées par le cancer (2 150 années pour 100 000 personnes) significativement plus grand que celui de la province.



Tableau 2
Années potentielles de vie perdues pour l'ensemble des décès par cancer chez les personnes de moins de 75 ans,
Côte-Nord, 2000-2003

Réseau local ou territoire	Nombre annuel moyen de décès observés	Nombre annuel total moyen d'APVP	Nombre annuel moyen d'APVP par décès ¹	Taux brut d'APVP annuel moyen 100 000	Taux ajusté d'APVP ^{2,3} 100 000	Borne inférieure ⁴	Borne supérieure ⁴	RTS ⁵
Haute-Côte-Nord	23	243	10,5	1 932	1 869	1 437	2 430	101
Manicouagan	50	688	13,8	2 075	2 089	1 772	2 463	113
Port-Cartier	12	156	13,6	2 013	* 1 975	1 411	2 765	107
Sept-Îles	44	631	14,4	2 363	2 426 (+)	2 038	2 888	131
Minganie	10	154	16,2	2 367	* 2 626	1 786	3 863	142
Basse-Côte-Nord	6	91	16,6	1 672	* 1 946	1 216	3 116	105
Hématite	---	---	---	---	---	---	---	---
Naskapi	---	---	---	---	---	---	---	---
Secteur Est	73	1 084	14,8	2 164	2 264 (+)	1 981	2 587	123
Secteur Ouest	73	931	12,8	2 035	2 035	1 769	2 340	110
Côte-Nord	146	2 015	13,8	2 091	2 150 (+)	1 952	2 368	116
Province de Québec	10 006	128 974	12,9	1 847	1 847	1 824	1 871	100

Voir note du tableau 1.

Le tableau 3 présente les informations relatives au cancer du poumon. Les données de certains RLS ne sont pas présentées vu le faible nombre d'événements observés et la grande imprécision statistique qui les affecte. Deux territoires de RLS font part de taux d'APVP significativement plus hauts que celui du Québec. En Haute-Côte-Nord, les 11 décès par cancer du poumon survenus annuellement ont occasionné une perte moyenne de 10,5 années de vie potentielles. Le taux annuel moyen d'APVP de ce RLS s'élève à 872 années pour 100 000 personnes en regard de 578 années pour 100 000 personnes au Québec. Avec un taux d'APVP de 912 années pour 100 000 personnes, le RLS de Sept-Îles connaît une mortalité prématurée par cancer du poumon plus élevée que le Québec. Chaque résident de ce RLS, décédé d'un cancer du poumon, aurait perdu environ 13,7 années potentielles de vie, en regard de 12,4 années pour les individus de la Côte-Nord et de 11,9 années pour ceux de l'ensemble du Québec.

Tableau 3
Années potentielles de vie perdues pour les décès par cancer du poumon chez les personnes de moins de 75 ans,
Côte-Nord, 2000-2003

Réseau local ou territoire	Nombre annuel moyen de décès observés	Nombre annuel total moyen d'APVP	Nombre annuel moyen d'APVP par décès ¹	Taux brut d'APVP annuel moyen 100 000	Taux ajusté d'APVP ^{2,3} 100 000	Borne inférieure ⁴	Borne supérieure ⁴	RTS ⁵
Haute-Côte-Nord	11	113	10,5	901	* 872 (+)	603	1 259	151
Manicouagan	19	223	11,7	671	692	524	914	120
Port-Cartier	6	73	13,2	934	* 922	564	1 508	160
Sept-Îles	17	237	13,7	887	912 (+)	692	1 201	158
Minganie	---	---	---	---	---	---	---	---
Basse-Côte-Nord	---	---	---	---	---	---	---	---
Hématite	---	---	---	---	---	---	---	---
Naskapi	---	---	---	---	---	---	---	---
Secteur Est	28	381	13,6	761	800 (+)	647	990	138
Secteur Ouest	30	336	11,3	734	744 (+)	596	930	129
Côte-Nord	58	717	12,4	744	771 (+)	662	899	133
Province de Québec	3 392	40 362	11,9	578	578	566	590	100

Voir note du tableau 1.

Le quatrième tableau illustre les données portant sur les accidents de véhicules à moteur. Deux RLS sont aux prises avec des taux d'APVP statistiquement plus élevés que celui du Québec, soit celui de la Haute-Côte-Nord et celui de Manicouagan. Il faut demeurer prudent avec l'interprétation des données du territoire de la Haute-Côte-Nord en raison de leur imprécision relative. On détecte une tendance qui se maintient dans le temps. En effet, bien qu'on doive être très circonspect avec les comparaisons des années antérieures à 2000 par rapport à la période 2000-2003, les taux d'APVP occasionnés par les accidents de véhicules à moteur se maintiennent largement au-dessus de ceux du Québec pour 1984-1987 à 1996-1999 (tableau A1).



Tableau 4
Années potentielles de vie perdues pour les décès par accident de véhicules à moteur personnes de moins de 75 ans,
Côte-Nord, 2000-2003

Réseau local ou territoire	Nombre annuel moyen de décès observés	Nombre annuel total moyen d'APVP	Nombre annuel moyen d'APVP par décès ¹	Taux brut d'APVP annuel moyen 100 000	Taux ajusté d'APVP ^{2,3} 100 000	Borne inférieure ⁴	Borne supérieure ⁴	RTS ⁵
Haute-Côte-Nord	4	140	40,0	1 115	* 1 124 (+)	642	1 969	333
Manicouagan	6	183	31,8	552	* 566 (+)	353	910	168
Port-Cartier	1	58	46,4	747	---	---	---	---
Sept-Îles	3	127	46,1	475	* 470	253	875	139
Minganie	---	---	---	---	---	---	---	---
Basse-Côte-Nord	---	---	---	---	---	---	---	---
Hématite	---	---	---	---	---	---	---	---
Naskapi	---	---	---	---	---	---	---	---
Secteur Est	5	227	43,2	453	* 444	280	705	132
Secteur Ouest	9	323	34,9	707	* 716 (+)	498	1 030	212
Côte-Nord	15	550	37,9	571	573 (+)	431	762	170
Province de Québec	626	23 545	37,6	337	337	323	352	100

Voir note du tableau 1.

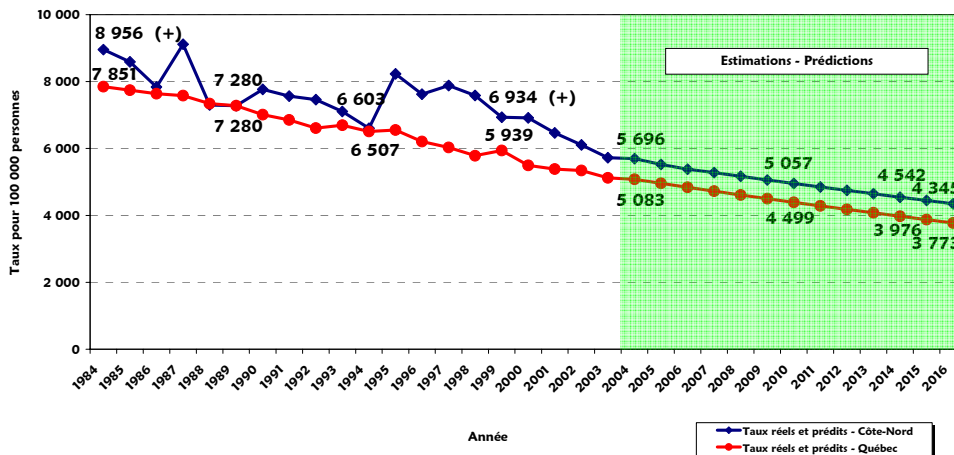
d) Et dans le futur?

Pour modéliser les taux futurs d'APVP que la Côte-Nord et le Québec pourraient enregistrer au cours des années 2004 à 2016, un modèle statistique⁷ a été utilisé en ayant recours, comme variable dépendante, aux taux d'APVP observés de 1984 à 2003. Deux variables indépendantes (explicatives) ont été incluses dans le modèle : soit les années d'observation elles-mêmes (1984 à 2016) et les effectifs annuels projetés de population.

La figure 3 illustre les résultats de cette démarche. On constate que, si les tendances antérieures se maintiennent telles quelles (entre autres le vieillissement accéléré de la population nord-côtère), les taux d'APVP (toutes causes de décès confondues) devraient continuer à baisser jusqu'en 2016 à la fois sur la Côte-Nord et au Québec. Pour l'année 2004, le modèle établit que le taux d'APVP nord-côtier devrait se chiffrer à quelque 5 696 années pour 100 000 personnes comparativement à 5 083 années pour le Québec. En 2009, la Côte-Nord pourrait connaître un taux d'APVP de 5 057 années pour 100 000 individus en regard de 4 499 années au Québec. Enfin, dans le cas de la dernière année incluse au modèle, soit 2016, les projections situent le taux d'APVP de la Côte-Nord à environ 4 345 années pour 100 000 personnes et celui de tout le Québec à 3 773 années pour 100 000.

Figure 3

Évolution réelle et attendue du taux annuel d'années potentielles de vie perdues normalisé selon l'âge, Côte-Nord et Québec, 1984-2016



(+) Différence statistiquement significative avec le Québec au niveau de confiance de 95 %. Les estimations ont été réalisées avec un modèle de régression de Poisson en prenant l'année et le nombre estimé de personnes de 0 à 74 ans comme variables indépendantes.

⁷ Soit un modèle de régression de Poisson.



Conclusion

On constate qu'en 2000-2003, le cancer représente la première cause de décès sur la Côte-Nord et au Québec. Cette maladie occasionne également la plus grande perte d'années potentielles de vie. Environ 33,8 % de toutes les APVP observées sur la Côte-Nord pendant cette période en résultent comparativement à 43,7 % des décès. Dans l'ensemble du Québec, au cours des mêmes années, 34,4 % des APVP et 42 % des décès chez les moins de 75 ans s'expliquent par le cancer.

Si les années potentielles de vie perdues s'avèrent l'indicateur le plus couramment employé pour mesurer la mortalité prématurée, soulignons qu'il comporte des lacunes selon certains auteurs. On lui reproche notamment de ne pas prendre en considération les causes concurrentes possibles de décès (Lai et Hardy, 1999; Lee, 1998; Mackenbach, Kunst et al., 1999). Supposons qu'un individu donné aurait survécu à la maladie ayant causé son décès, son gain d'années de vie potentielles n'équivalerait donc pas nécessairement au nombre d'années potentielles de vie perdues. De l'avis des auteurs qui se sont intéressés à la question, rien n'indique qu'au cours de ces années, il ne serait pas décédé d'une autre cause. À titre d'exemple, le cancer engendre une perte moyenne brute de 12,5 années de vie potentielles chez les hommes nord-côtiers en 2000-2003. En se basant sur les prétentions de ces auteurs, il faudrait donc éviter de conclure que ces hommes auraient vécu toutes ces années supplémentaires si le cancer avait été complètement éradiqué. Ces chercheurs estiment qu'un certain nombre de ces « *survivants* » seraient probablement décédés d'autre chose durant la même période.

Les tables traditionnelles de mortalité⁸, construites en tenant compte de l'élimination d'une cause particulière de décès, supposent l'indépendance statistique des diverses causes possibles de décès. En d'autres mots, ces tables prennent pour acquis que les personnes qui auraient « *survécu* », à la suite de l'éradication complète d'une maladie, encourent les mêmes risques de mourir ultérieurement que la population en général (Mackenbach, Kunst et al., 1995). L'auteur et ses collègues remettent en cause ce principe. Ils affirment que les prévalences de causes concurrentes, mais indépendantes de la cause principale de décès, présentent des écarts importants, dépendamment de la cause initiale de décès elle-même. En vertu de l'examen de plus de 5 900 certificats de décès de résidents des Pays-Bas, morts en 1990, il appert que la prévalence de cofacteurs de mortalité tendrait, dans ce pays, à être relativement élevée chez les individus décédés d'une maladie de l'appareil respiratoire. Elle serait relativement faible chez ceux décédés du cancer, mais moyenne pour les personnes mortes d'une maladie de l'appareil circulatoire (Mackenbach, Kunst et al., 1997). Dès lors, le gain potentiel d'années de vie qui proviendrait éventuellement de l'élimination des maladies de l'appareil circulatoire et des maladies de l'appareil respiratoire tendrait plutôt à se rapprocher à peu près au niveau du gain escompté de l'éradication du cancer comme cause de mortalité (Mackenbach, Kunst et al., 1999).

Cette question de la présence de cofacteurs à la cause principale de décès constitue une avenue de recherche pertinente pour le futur. Il serait intéressant de mesurer le gain « *net* » d'années de vie potentielles (ou en termes d'espérance de vie) qui pourrait éventuellement résulter de la disparition d'une cause particulière de mortalité, compte tenu de la présence possible d'autres facteurs de santé indépendants, mais susceptibles aussi de causer la mort.

Yves Therriault, Ph. D.
Agent de planification, programmation et de recherche

⁸ Traduction libre du terme anglais « *Life Table* ».



Éléments de réflexion pour la planification

L'un des objectifs principaux des interventions réalisées en santé publique est d'augmenter l'espérance de vie dans les meilleures conditions possibles. Les années potentielles de vie perdues peuvent donc nous servir d'indicateur concernant les gains potentiels reliés à des interventions préventives; le principe étant que le contrôle ou l'élimination des facteurs de risque de décès prématurés résultera en une diminution des APVP et une croissance de l'espérance de vie. Cependant, comme en fait état ce bulletin, il ne s'agit pas d'un effet additif, bien qu'il soit prometteur. À titre d'exemple, un fumeur peut décéder d'un cancer, d'une maladie cardiaque ou d'une maladie pulmonaire. S'il souffre d'une maladie cardiaque ou pulmonaire, une intervention médicale accroîtra son espérance de vie, même sans mesure préventive, tandis que la survie à un cancer du poumon est négligeable. Ainsi, la cessation tabagique s'avèrerait le plus avantageux puisqu'il rejoint 50 % des décès prématurés.

En ce qui a trait aux traumatismes non intentionnels, l'écart des taux d'APVP entre le Québec et la Côte-Nord en 2000-2003 s'avère assez considérable (567 c. 982 pour 100 000 personnes âgées de 0 à 74 ans) et l'écart se maintient dans le temps. Si on tient compte que le nombre d'années potentielles de vie perdues par décès pour cette cause entre 2000-2003 est presque identique sur la Côte-Nord et au Québec (32,4 années c. 33 années), on constate que le nombre de décès explique en bonne partie l'écart du taux entre la région et le Québec. Ceci semble nous indiquer également que les facteurs humains causant des accidents sur la Côte-Nord et au Québec seraient comparables. Des facteurs environnementaux pourraient jouer un rôle fondamental.

Cette analyse des décès basée sur les APVP met en évidence le fait que de cibler le tabagisme, la prévention du cancer et la prévention des traumatismes nous donne le plus grand potentiel de gain sur l'espérance de vie et l'espérance de vie en bonne santé de notre population.

Raynald Cloutier, m.d.

Directeur de santé publique et des affaires médicales



Références

- ALLARD, Y. E., R. WILKINS et J. M. BERTHELOT (2004). Mortalité prématurée dans les régions sociosanitaires à forte population autochtone. *Rapports sur la santé*, 15(1), p. 55-66.
- ARCA, M., F. DI ORIO, F. FORASTIERE, C. TASCIO et C. A. PERUCCI (1988). Years of potential life lost (YPLL) before age 65 in Italy. *Am J Public Health*, 78(9), p. 1202-1205.
- BONNEUX, L. (2002). How to measure the burden of mortality? *J Epidemiol Community Health*, 56(2), p. 128-131.
- GARDNER, J. W. et J. S. SANBORN (1990). Years of potential life lost (YPLL) what does it measure? *Epidemiology*, 1(4), p. 322-329.
- HUMBLET, P. C., R. LAGASSE et A. LEVEQUE (2000). Trends in Belgian premature avoidable deaths over a 20 year period. *J Epidemiol Community Health*, 54(9), p. 687-691.
- INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC et al. (2001). *Le portrait de santé : Le Québec et ses régions*.
- INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC et al. (2006). *Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006 : les statistiques - Deuxième rapport national sur l'état de santé de la population*.
- KARPATI, A. M., M. T. BASSETT et C. McCORD (2006). Neighbourhood mortality inequalities in New York City, 1989-1991 and 1999-2001. *J Epidemiol Community Health*, 60(12), p. 1060-1064.
- LAI, D. et R. J. HARDY (1999). Potential gains in life expectancy or years of potential life lost : impact of competing risks of death. *Int J Epidemiol*, 28(5), p. 894-898.
- LEE, W. C. (1998). The meaning and use of the cumulative rate of potential life lost. *Int J Epidemiol*, 27(6), p. 1053-1056.
- MACKENBACH, J. P., A. E. KUNST, H. LAUTENBACH, F. BIJLSMA et Y. B. OEI (1995). Competing Causes of Death : An Analysis using Multiple-Cause-of-Death Data from The Netherlands. *Am. J. Epidemiol*, 141(5), p. 466-475.



MACKENBACH, J. P., A. E. KUNST, H. LAUTENBACH, Y. B. OEI et F. BIJLSMA (1997). Competing Causes of Death : A death certificate study. *J Clin Epidemiol*, 50(10), p. 1069-1077.

MACKENBACH, J. P., A. E. KUNST, H. LAUTENBACH, Y. B. OEI et F. BIJLSMA (1999). Gains in life expectancy after elimination of major causes of death : revised estimates taking into account the effect of competing causes. *J Epidemiol Community Health*, 53(1), p. 32-37.

McDONNELL, S., K. VOSSBERG, R. S. HOPKINS et B. MITTAN (1998). Using YPLL in health planning. *Public Health Rep*, 113(1), p. 55-61.

MURRAY, C. J. L., A. D. LOPEZ, HARVARD SCHOOL OF PUBLIC HEALTH, WORLD HEALTH ORGANIZATION et WORLD BANK (1996). *The global burden of disease : a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, MA, Published by the Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank, Distributed by Harvard University Press.

ORGANISATION PANAMÉRICAINE DE LA SANTÉ (2003). Techniques pour mesurer l'impact de la mortalité : Les années potentielles de vie perdues. *Bulletin épidémiologique*, 24(2), p. 4.

SPIEGELMAN, M. (1968). *Introduction to demography* (Rev. ed.). Cambridge, Harvard University Press.

THERRIAULT, Y., Ph.D. (2004). *L'évolution de la mortalité sur la Côte-Nord de 1984 à 1999* (Bulletin La santé recherchée). Baie-Comeau, Agence de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord.

VILA, P. M., B. C. BOOSKE et P. L. REMINGTON (2006). Measuring Mortality in the Wisconsin County Health.

Comité de rédaction :

© Suzan Bélanger
Traitement de texte et mise en page


© Nicole Boudreau
Directrice de la planification et des ressources informationnelles

© Raynald Cloutier, m.d.
Directeur de santé publique et des affaires médicales

© Michel Des Roches
Agent de planification, programmation et de recherche
et
Responsable du bulletin «*La santé recherchée*»

© Sandra Morin
Chef du service des communications et des affaires corporatives

Disponible sur le site internet de l'Agence :

 www.rrsss09.gouv.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 1703-4620

Agence de la santé
et des services sociaux
de la Côte-Nord

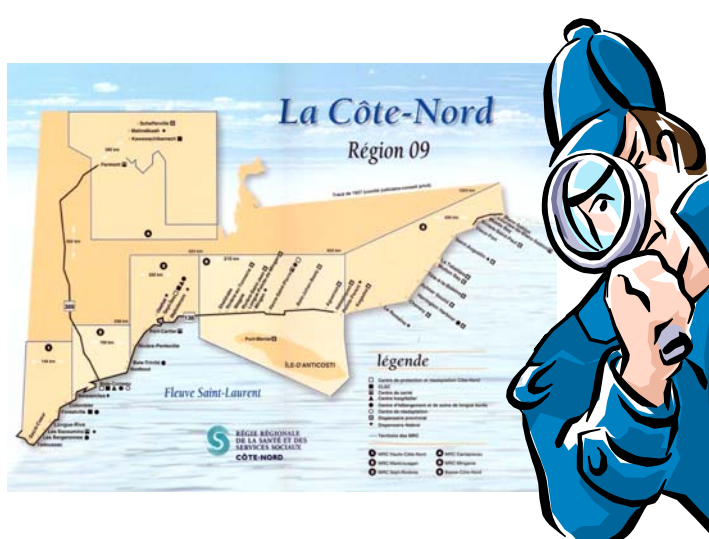



Tableau A1

Taux¹ ajusté des années potentielles de vie perdues, selon la période, certaines causes de décès et le sexe chez les personnes de moins de 75 ans, Côte-Nord (Taux annuel moyen pour 100 000 personnes), 1984-1987 à 2000-2003

Sexe / Territoire	Hommes		Femmes		Sexes réunis	
	Côte-Nord	Québec	Côte-Nord	Québec	Côte-Nord	Québec
Causes de décès						
Ensemble des causes - CIM-9 (000-999)²						
1984-1987	11 625 (+)	10 601	5 411	5 122	8 630 (+)	7 677
1988-1991	9 628	9 474	4 977	4 730	7 397	7 044
1992-1995	9 828 (+)	8 726	4 731	4 476	7 366 (+)	6 563
1996-1999	10 036 (+)	7 727	4 786 (+)	4 268	7 489 (+)	5 972
2000-2003 - CIM-10 (A00-Y99)	8 001 (+)	6 844	4 514 (+)	3 941	6 304 (+)	5 376
Cancer - CIM-9 (140-208)²						
1984-1987	2 961	2 659	2 135	1 906	2 523 (+)	2 218
1988-1991	2 598	2 527	2 317 (+)	1 847	2 467 (+)	2 163
1992-1995	2 027	2 290	2 275 (+)	1 838	2 142	2 047
1996-1999	2 695 (+)	2 139	1 958	1 786	2 335 (+)	1 950
2000-2003 - CIM-10 (C00-C97) ³	2 341 (+)	1 969	1 960	1 745	2 150 (+)	1 847
Cancer du poumon - CIM-9 (162)²						
1984-1987	1 445 (+)	1 016	* 302	327	874 (+)	636
1988-1991	992	963	525 (+)	365	770 (+)	648
1992-1995	865	858	700 (+)	421	784 (+)	628
1996-1999	1 153 (+)	765	464	467	819 (+)	608
2000-2003 - CIM-10 (C33-C34) ³	814 (+)	670	731 (+)	497	771 (+)	578
Cancer du sein - CIM-9 (174)²						
1984-1987			* 519	501		
1988-1991			513	483		
1992-1995			* 503	452		
1996-1999			* 382	389		
2000-2003 - CIM-10 (C50) ³			* 277	355		
Cancer de la prostate - CIM-9 (185)²						
1984-1987	* 84	82				
1988-1991	** 81	83				
1992-1995	* 76	74				
1996-1999	* 76	62				
2000-2003 - CIM-10 (C61) ³	* 61	61				
Cancer du colon et du rectum - CIM-9 (153-154)²						
1984-1987	* 204	240	* 256	199	* 224	214
1988-1991	* 260	254	* 202	169	* 232	210
1992-1995	* 200	232	* 146	170	* 172	199
1996-1999	* 160	222	* 231	160	* 194	189
2000-2003 - CIM-10 (C18-C21; C26) ³	* 287	216	* 238 (+)	147	263 (+)	181
Maladies de l'appareil circulatoire - CIM-9 (390-459)²						
1984-1987	2 976	3 052	959	1 060	1 955	1 963
1988-1991	2 030 (-)	2 360	826	879	1 459	1 589
1992-1995	1 548 (-)	1 992	668	745	1 124 (-)	1 347
1996-1999	1 458	1 671	618	661	1 052	1 151
2000-2003 - CIM-10 (I00-I99) ³	1 133	1 304	559	509	854	896
Traumatismes non intentionnels - CIM-9 (E800-E949)²						
1984-1987	2 620 (+)	1 562	* 488	511	1 642 (+)	1 040
1988-1991	1 967 (+)	1 340	* 445	441	1 230 (+)	894
1992-1995	2 594 (+)	1 100	* 675 (+)	380	1 666 (+)	743
1996-1999	2 275 (+)	977	812 (+)	335	1 565 (+)	659
2000-2003 - CIM-10 (V01-X59; Y85-Y86) ³	1 556 (+)	844	* 372	283	982 (+)	567
Accidents de véhicules à moteur - CIM-9 (E810-E825)²						
1984-1987	1 355 (+)	928	* 416	313	931 (+)	627
1988-1991	1 064 (+)	823	* 377	315	731 (+)	572
1992-1995	1 070 (+)	644	* 442 (+)	260	766 (+)	454
1996-1999	1 119 (+)	545	* 548 (+)	223	840 (+)	386
2000-2003 - CIM-10 (V02-V04; V09.0; V09.2; V12-V14; V19.0-V19.2; V19.4-V19.6; V20-V79; V80.3-V80.5; V81.0-V81.1; V82.0-V82.1; V83-V86; V87.0-V87.8; V88.0-V88.8; V89.0-V89.2) ³	* 851 (+)	485	* 278	185	573 (+)	337
Suicide - CIM-9 (E950-E959)²						
1984-1987	939	842	** 135	216	567	525
1988-1991	980	826	** 149	185	579	508
1992-1995	1 556 (+)	994	* 198	247	902 (+)	624
1996-1999	1 632 (+)	1 045	* 211	274	946 (+)	664
2000-2003 - CIM-10 (X60-X84; Y87) ³	1 440 (+)	937	** 220	255	848 (+)	600

1. Taux ajusté, d'après la méthode directe, selon la structure par âge, sexes réunis, de la population corrigée de l'ensemble du Québec en 2001. Pour chaque période, la population du milieu de la période sert de dénominateur dans le calcul des taux. Le taux ajusté peut être interprété comme suit : il s'agit, en fait, du taux d'APVP brut qu'un groupe spécifique aurait connu si celui-ci avait exactement la même structure d'âge que celle de la population de référence.

2. Périodes 1984-1987 à 1996-1999, les données relatives aux décès sont basées sur la CIM-9. La CIM-10 est utilisée depuis l'année 2000.

3. Les données de la période 2000-2003 relatives à une cause spécifique de décès ne sont pas comparables à celles des périodes antérieures puisqu'elles sont fondées sur la dixième classification internationale des maladies.

(+) (-) Valeur significativement plus élevée ou plus faible que celle du Québec, au seuil de 0,05. *Le Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006* utilise un seuil de confiance de 0,01. Puisque cette valeur est beaucoup plus conservatrice que le seuil de 0,05, elle peut faire en sorte que des différences déclarées significatives dans ce tableau ne le soient plus dans *Le Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006*.

* Coefficient de variation supérieur à 16,5 % et inférieur ou égal à 33,3 %. Interpréter avec prudence.

** Coefficient de variation supérieur à 33,3 %. Valeur imprécise présentée à titre indicatif seulement.

Calculs faits à l'aide du logiciel SPSS à partir de : **Numérateur** : MSSS, Fichier des décès (produit électronique). **Dénominateur** : MSSS, Service du développement de l'information, version février 2005 (produit électronique).

Tableau A2
Nombre annuel moyen observé⁴ des années potentielles de vie perdues chez les personnes de moins de 75 ans
selon la cause de mortalité et la période
Côte-Nord et Province de Québec, 1984-1987 à 2000-2003

Territoire / Sexe	Côte-Nord			Québec		
	Homme	Femme	Sexes réunis ¹	Homme	Femme	Sexes réunis ¹
Ensemble des causes - CIM-9 (000-999)²						
1984-1987	5 518	2 394	7 912	304 124	155 508	459 632
1988-1991	4 698	2 234	6 932	297 259	154 233	451 492
1992-1995	5 016	2 097	7 113	284 981	150 319	435 300
1996-1999	5 023	2 240	7 263	258 583	146 577	405 160
2000-2003 - CIM-10 (A00-Y99)³	3 875	2 091	5 966	236 346	138 999	375 345
Cancer - CIM-9 (140-208)²						
1984-1987	999	824	1 823	66 485	52 665	119 151
1988-1991	1 065	940	2 005	70 502	55 364	125 867
1992-1995	844	958	1 802	68 406	58 389	126 795
1996-1999	1 223	868	2 091	68 367	60 274	128 641
2000-2003 - CIM-10 (C00-C97)³	1 118	897	2 015	66 925	62 048	128 974
Cancer du poumon - CIM-9 (162)²						
1984-1987	469	96	564	24 230	8 754	32 985
1988-1991	377	195	572	25 825	10 709	36 534
1992-1995	348	293	641	24 939	13 177	38 115
1996-1999	513	199	711	24 082	15 687	39 769
2000-2003 - CIM-10 (C33-C34)³	383	334	717	22 621	17 741	40 362
Cancer du sein - CIM-9 (174)²						
1984-1987		208			13 301	
1988-1991		208			14 199	
1992-1995		220			14 163	
1996-1999		171			13 069	
2000-2003 - CIM-10 (C50)³		128			12 593	
Cancer de la prostate - CIM-9 (185)²						
1984-1987	23			2 057		
1988-1991	37			2 276		
1992-1995	26			2 146		
1996-1999	32			1 938		
2000-2003 - CIM-10 (C61)³	28			2 023		
Cancer du colon et du rectum - CIM-9 (153-154)²						
1984-1987	73	84	158	5 814	5 372	11 186
1988-1991	103	74	177	6 919	5 011	11 930
1992-1995	89	56	144	6 847	5 384	12 231
1996-1999	71	103	174	7 013	5 390	12 402
2000-2003 - CIM-10 (C18-C21; C26)³	139	109	248	7 323	5 248	12 616
Maladies de l'appareil circulatoire - CIM-9 (390-459)²						
1984-1987	1 026	296	1 322	74 142	30 393	104 535
1988-1991	777	303	1 080	64 938	27 130	92 068
1992-1995	672	257	929	59 279	24 366	83 645
1996-1999	673	265	938	53 398	22 727	76 125
2000-2003 - CIM-10 (I00-I99)³	536	253	789	44 321	18 256	62 577
Traumatismes non intentionnels - CIM-9 (E800-E949)²						
1984-1987	1 684	291	1 975	55 251	17 277	72 528
1988-1991	1 182	259	1 442	48 301	15 295	63 596
1992-1995	1 464	346	1 810	39 291	13 287	52 578
1996-1999	1 231	414	1 645	34 601	11 647	46 248
2000-2003 - CIM-10 (V01-X59; Y85-Y86)³	767	174	941	29 833	9 762	39 595
Accidents de véhicules à moteur - CIM-9 (E810-E825)²						
1984-1987	909	260	1 169	34 409	10 839	45 247
1988-1991	651	216	867	30 239	10 967	41 207
1992-1995	602	216	818	23 087	9 035	32 121
1996-1999	604	282	886	19 353	7 741	27 094
2000-2003 - CIM-10 (V02-V04; V09.0; V09.2; V12-V14; V19.0-V19.2; V19.4-V19.6; V20-V79; V80.3-V80.5; V81.0-V81.1; V82.0-V82.1; V83-V86; V87.0-V87.8; V88.0-V88.8; V89.0-V89.2)³	419	131	550	17 195	6 350	23 545
Suicide - CIM-9 (E950-E959)²						
1984-1987	619	89	708	29 133	7 006	36 139
1988-1991	561	75	636	29 553	6 378	35 931
1992-1995	894	94	988	35 199	8 446	43 644
1996-1999	877	109	986	36 829	9 447	46 276
2000-2003 - CIM-10 (X60-X84; Y87)³	715	102	817	33 082	8 817	41 899

1. En raison des arrondis, le total indiqué peut ne pas correspondre à la somme des parties. Par ailleurs, les données pour l'ensemble de la population ont été calculées sans tenir compte du sexe. C'est un autre facteur pouvant expliquer pourquoi le total pour l'ensemble de la population peut ne pas évaluer la somme des observations chez les hommes et chez les femmes.

2. Périodes 1984-1987 à 1996-1999, les données relatives aux décès sont basées sur la CIM-9. La CIM-10 est utilisée depuis l'année 2000.

3. Les données de la période 2000-2003 relatives à une cause spécifique de décès ne sont pas comparables à celles des périodes antérieures puisqu'elles sont fondées sur la dixième classification internationale des maladies.

4. Le nombre d'APVP est calculé, en multipliant, pour chaque groupe d'âge (<1, 1-4, 5-9...70-74), le nombre de décès par la différence entre 75 et l'âge médian du groupe d'âge en question. Par la suite, on additionne tous les produits obtenus. Pour les décès survenus à moins de un an, on ne doit pas prendre le point médian (0,5) mais plutôt la valeur 0,01 étant donné qu'ils surviennent, en moyenne, un dixième d'année (environ 5 semaines) après la naissance.

Calculs faits à l'aide du logiciel SPSS à partir de : **Numérateur** : MSSS, Fichier des décès (produit électronique). **Dénominateur** : MSSS, Service du développement de l'information, version février 2005 (produit électronique).

Tableau A3

Nombre annuel moyen de décès selon la période et certaines causes de mortalité chez les personnes de moins de 75 ans,
Côte-Nord et Province de Québec, 1984-1987 à 2000-2003

Territoire / Sexe	Côte-Nord			Québec		
	Homme	Femme	Sexes réunis ¹	Homme	Femme	Sexes réunis ¹
Ensemble des causes - CIM-9 (000-999) ²						
1984-1987	233	101	334	16 835	9 323	26 158
1988-1991	219	103	322	16 714	9 390	26 105
1992-1995	219	110	328	16 375	9 489	25 864
1996-1999	243	114	356	15 765	9 475	25 239
2000-2003 - CIM-10 (A00-Y99)	219	115	334	14 706	9 122	23 828
Cancer - CIM-9 (140-208) ²						
1984-1987	67	40	107	4 980	3 550	8 530
1988-1991	74	49	123	5 462	3 836	9 298
1992-1995	70	54	124	5 495	4 103	9 598
1996-1999	95	50	145	5 643	4 288	9 931
2000-2003 - CIM-10 (C00-C97) ³	89	57	146	5 585	4 422	10 006
Cancer du poumon - CIM-9 (162) ²						
1984-1987	33	6	39	2 016	623	2 638
1988-1991	32	12	43	2 251	795	3 046
1992-1995	32	16	49	2 224	989	3 213
1996-1999	44	14	57	2 224	1 163	3 387
2000-2003 - CIM-10 (C33-C34) ³	36	22	58	2 085	1 307	3 392
Cancer du sein - CIM-9 (174) ²						
1984-1987		9			806	
1988-1991		12			875	
1992-1995		11			873	
1996-1999		9			824	
2000-2003 - CIM-10 (C50) ³		7			797	
Cancer de la prostate - CIM-9 (185) ²						
1984-1987	3			260		
1988-1991	2			302		
1992-1995	4			301		
1996-1999	4			272		
2000-2003 - CIM-10 (C61) ³	4			275		
Cancer du colon et du rectum - CIM-9 (153-154) ²						
1984-1987	5	5	10	485	444	929
1988-1991	8	5	12	558	424	982
1992-1995	7	4	10	584	453	1 037
1996-1999	6	6	12	620	445	1 065
2000-2003 - CIM-10 (C18-C21; C26) ³	10	7	17	647	436	1 085
Maladies de l'appareil circulatoire - CIM-9 (390-459) ²						
1984-1987	69	24	93	6 087	2 977	9 064
1988-1991	59	22	81	5 474	2 728	8 201
1992-1995	47	21	68	5 001	2 455	7 457
1996-1999	50	22	72	4 597	2 253	6 850
2000-2003 - CIM-10 (I00-I99) ³	45	18	63	3 721	1 751	5 472
Traumatismes non intentionnels - CIM-9 (E800-E949) ²						
1984-1987	42	8	49	1 475	512	1 987
1988-1991	31	7	37	1 269	447	1 715
1992-1995	38	9	46	1 072	395	1 467
1996-1999	31	11	42	978	362	1 340
2000-2003 - CIM-10 (V01-X59; Y85-Y86) ³	23	6	29	888	311	1 199
Accidents de véhicules à moteur - CIM-9 (E810-E825) ²						
1984-1987	21	6	27	807	272	1 079
1988-1991	16	6	22	726	287	1 013
1992-1995	15	6	21	576	244	821
1996-1999	15	8	22	493	210	702
2000-2003 - CIM-10 (V02-V04; V09.0; V09.2; V12-V14; V19.0-V19.2; V19.4-V19.6; V20-V79; V80.3-V80.5; V81.0-V81.1; V82.0-V82.1; V83-V86; V87.0-V87.8; V88.0-V88.8; V89.0-V89.2) ³	11	4	15	453	173	626
Suicide - CIM-9 (E950-E959) ²						
1984-1987	15	2	17	783	205	987
1988-1991	15	2	17	790	183	972
1992-1995	22	3	25	964	246	1 210
1996-1999	22	3	25	1 043	278	1 321
2000-2003 - CIM-10 (X60-X84; Y87) ³	22	2	24	995	271	1 266

1. En raison des arrondis, le total indiqué peut ne pas correspondre à la somme des parties. Par ailleurs, les données pour l'ensemble de la population ont été calculées sans tenir compte du sexe. C'est un autre facteur pouvant expliquer pourquoi le total pour l'ensemble de la population peut ne pas évaluer la somme des observations chez les hommes et chez les femmes.

2. Périodes 1984-1987 à 1996-1999, les données relatives aux décès sont basées sur la CIM-9. La CIM-10 est utilisée depuis l'année 2000.

3. Les données de la période 2000-2003 relatives à une cause spécifique de décès ne sont pas comparables à celles des périodes antérieures puisqu'elles sont fondées sur la dixième classification internationale des maladies.

Calculs faits à l'aide du logiciel SPSS à partir de : **Numérateur** : MSSS, Fichier des décès (produit électronique). **Dénominateur** : MSSS, Service du développement de l'information, version février 2005 (produit électronique).