

LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES



Source : Istockphoto

Marie-Eve Simoneau
collaboration **Christine Garand** et **Josée Payette**

Service de surveillance, recherche et évaluation
Direction de santé publique et d'évaluation



AVANT-PROPOS

Les maladies chroniques affectent une part appréciable de la population lanaudoise. Selon les résultats de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008*, près de 40 % des Lanaudois de 12 ans et plus affirment avoir au moins un problème de santé chronique. Quelque 9 % déclarent être affectés par deux problèmes de santé chroniques et environ 7 % disent en subir trois ou plus. Quelles que soient leur gravité et leur nature, ces maladies ralentissent les activités, nuisent à la qualité de vie, génèrent du stress et mobilisent des ressources humaines et matérielles du réseau de la santé et des services sociaux.

La prévalence élevée des maladies chroniques peut s'expliquer par la croissance démographique, le vieillissement de la population et l'amélioration des technologies diagnostiques et thérapeutiques. Il n'en demeure pas moins que leur apparition dépend de facteurs de risque comportementaux, physiques, économiques et sociaux sur lesquels il est possible d'intervenir. C'est pourquoi il importe de mieux comprendre les particularités de la population lanaudoise pour prévenir efficacement ces maladies et réduire leurs conséquences.

Pour mieux connaître les maladies chroniques, le Service de surveillance, recherche et évaluation produit une série de monographies. Elles regroupent des données actualisées sur les principales maladies chroniques et leurs déterminants. Ce document traite des maladies cardiovasculaires. Les autres explorent le diabète, le cancer, les maladies respiratoires, les maladies musculosquelettiques, les maladies neurodégénératives, les maladies mentales et les facteurs de risque associés.

Ces documents s'adressent à la population, aux intervenants et aux décideurs des établissements, des communautés, des réseaux locaux engagés dans la mise en place de services adaptés, tant en matière de prévention et de promotion de la santé que de prise en charge des personnes atteintes de maladies chroniques. Le service souhaite ainsi soutenir la planification sociosanitaire et la prise de décision des organisations pour lesquelles la prévention et la gestion des maladies chroniques sont une priorité régionale.



TABLE DES MATIÈRES

Les maladies cardiovasculaires en bref	4
Faits saillants	4
Introduction	5
Les maladies chroniques	6
1. LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES	7
1.1 La définition	7
1.2 La prévalence et les facteurs de risque	7
1.3 La morbidité hospitalière par maladie cardiovasculaire	8
1.4 La mortalité par maladie cardiovasculaire	9
2. LES MALADIES CARDIAQUES	10
2.1 La définition	10
2.2 La prévalence et les projections des maladies cardiaques	11
2.3 Les maladies cardiaques et l'état de santé	12
3. LES CARDIOPATHIES ISCHÉMIQUES	13
3.1. La définition et les facteurs de risque	13
3.2. La prévalence des cardiopathies ischémiques	14
3.3. La morbidité hospitalière par cardiopathie ischémique	14
3.4 La mortalité par cardiopathie ischémique	15
4. L'INSUFFISANCE CARDIAQUE	17
4.1 La définition et les facteurs de risque	17
4.2 La prévalence de l'insuffisance cardiaque	17
4.3 La morbidité hospitalière par insuffisance cardiaque	17
4.4 La mortalité par insuffisance cardiaque	19
5. L'ARYTHMIE	19
5.1 La définition et les facteurs de risque	19
5.2 La morbidité hospitalière par arythmie	20
5.3 La mortalité par arythmie	21
6. LES ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX	21
6.1 La définition et les facteurs de risque	21
6.2 La prévalence des AVC	22
6.3 Les AVC et l'état de santé	22
6.4 La morbidité hospitalière par AVC	23
6.5 La mortalité par AVC	24
7. L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE	25
7.1 La définition et les facteurs de risque	25
7.2 La prévalence et les projections de l'hypertension artérielle	25
7.3 L'hypertension artérielle et l'état de santé	26
7.4 La morbidité hospitalière par hypertension artérielle	27
7.5 La mortalité par hypertension artérielle	28
8. LA MORTALITÉ PRÉMATURÉE ET LES MCV	28
9. L'ESPÉRANCE DE VIE EN ABSENCE DES MCV	28
10. LES INÉGALITÉS SOCIALES ET LES MCV	29
11. LES CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES DES MCV	30
Conclusion	31
Références bibliographiques	33
Annexe 1	37
Annexe 2	38



LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES EN BREF

- Les principales maladies cardiovasculaires sont les maladies cardiaques, les accidents vasculaires cérébraux et l'hypertension artérielle.
- Il est possible de prévenir ces maladies en adoptant de saines habitudes de vie.
- Les maladies cardiovasculaires sont le diagnostic d'hospitalisation le plus fréquent et la deuxième cause de décès dans Lanaudière.
- Elles arrivent au deuxième rang des maladies chroniques les plus coûteuses pour le système de santé québécois.
- Les hommes sont plus affectés par les maladies cardiovasculaires que les femmes.

Les maladies cardiaques

- Les plus fréquentes sont les cardiopathies ischémiques, l'insuffisance cardiaque et l'arythmie.
- En 2007-2008, 10 300 Lanaudoises et 13 000 Lanaudois de 12 ans et plus déclarent avoir une maladie cardiaque.
- Dans Lanaudière, environ une hospitalisation sur huit et près d'un décès sur sept sont attribuables à une cardiopathie ischémique, à l'insuffisance cardiaque ou à l'arythmie.
- La morbidité hospitalière et la mortalité associées à une cardiopathie ischémique sont en baisse depuis le début des années 2000.
- Comparativement à l'ensemble de la population du Québec :
 - . moins de Lanaudois décèdent d'une cardiopathie ischémique;
 - . la morbidité hospitalière par insuffisance cardiaque est plus élevée chez les Lanaudoises;
 - . moins de Lanaudoises et de Lanaudois sont hospitalisés pour arythmie.

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC)

- En 2007-2008 dans Lanaudière, près de 4 000 personnes de 12 ans et plus déclarent vivre avec les séquelles d'un AVC.
- Environ 450 hospitalisations et 110 décès par AVC surviennent annuellement dans la population lanaudoise.
- Les AVC nécessitent de longs séjours hospitaliers.
- Les Lanaudoises ont une morbidité hospitalière par AVC supérieure à celle des Québécoises.

L'hypertension artérielle

- En 2007-2008, 35 100 Lanaudoises et 33 600 Lanaudois de 12 ans et plus disent souffrir d'hypertension artérielle.
- Dans Lanaudière, environ 7 200 hospitalisations et 200 décès de personnes souffrant d'hypertension sont répertoriés chaque année.
- La morbidité hospitalière par hypertension des Lanaudoises et des Lanaudois est inférieure à celle des Québécoises et des Québécois.

Pour des informations statistiques plus détaillées, le lecteur est invité à consulter le Système Lanaudois d'Information et d'Analyse (SYLIA) sur le site Web de l'Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière au www.agencelanaudiere.qc.ca



INTRODUCTION

Les maladies de l'appareil circulatoire, aussi appelées maladies cardiovasculaires, sont des affections permanentes touchant le cœur et tous les vaisseaux sanguins du corps. Ces maladies représentent un lourd fardeau pour la société et engendrent d'énormes coûts pour le système de santé. Dans Lanaudière, elles sont responsables de près de 4 900 hospitalisations et d'un peu plus de 600 décès annuellement. Malgré la baisse des maladies cardiovasculaires, elles arrivent toujours au premier rang des diagnostics d'hospitalisation et au deuxième rang des causes de mortalité au Canada. Elles constituent l'une des menaces les plus importantes pour la santé publique (SCSC-PA, 2009).

Heureusement, il est possible de réduire la prévalence, la gravité et les complications qu'elles engendrent en adoptant un mode de vie sain et équilibré. C'est pourquoi les instances gouvernementales canadiennes ont élaboré, en 2006, la *Stratégie canadienne de santé cardiovasculaire et Plan d'action* (SCSC-PA) et la *Stratégie canadienne de l'AVC*. Ces stratégies visent à réduire le fardeau croissant des maladies cardiovasculaires en adoptant une approche intégrée de prévention, de soins et de réadaptation. Au niveau provincial, le ministère de la Santé et des Services sociaux a élaboré, en 2008, la *Stratégie de prévention et de gestion des maladies chroniques et Plan d'action 2008-2013*. Son objectif est de réduire le fardeau des maladies chroniques en favorisant et intensifiant les actions structurantes afin de mieux soutenir les personnes atteintes, les milieux cliniques et les communautés (MSSS, 2008a). D'ailleurs, la lutte antibagique et le *Plan d'action gouvernemental de promotion de saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012 - Investir pour l'avenir* sont des stratégies privilégiées pour améliorer les habitudes de vie de la population et ainsi réduire la prévalence des maladies cardiovasculaires.

Ce rapport dresse un portrait des maladies chroniques de l'appareil circulatoire dans Lanaudière. Celles retenues sont les cardiopathies ischémiques, l'insuffisance cardiaque, l'arythmie, les accidents vasculaires cérébraux et l'hypertension artérielle. Pour chacune d'entre elles, les définitions, les facteurs de risque, l'ampleur de la problématique, la morbidité hospitalière et la mortalité sont présentés. De même, la mortalité prématurée, les gains en espérance de vie, les liens entre les inégalités sociales et les maladies cardiovasculaires ainsi que leurs conséquences économiques et sociales sont étudiés.

Ce document s'appuie sur les données de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) afin d'évaluer l'ampleur et l'évolution des maladies de l'appareil circulatoire chroniques. Le *Fichier des décès* et le système *Maintenance et exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière* (MED-ECHO) ont servi à mesurer les effets de ces maladies sur la santé de la population.



LES MALADIES CHRONIQUES

Pendant longtemps, les maladies chroniques ont été considérées comme des problèmes de santé évoluant lentement et sur une longue durée. Cette définition semble, de nos jours, incomplète et pas tout à fait adaptée aux préoccupations de la santé publique. C'est pourquoi il a été jugé pertinent de retenir une définition plus large des maladies chroniques et, surtout, intégrant aussi les activités de prévention et de promotion de saines habitudes de vie. Donc, les « maladies chroniques :

- se développent progressivement même si elles peuvent comprendre des épisodes soudains et aigus;
- sont généralement évitables ou leur survenue peut être retardée;
- ont des causes multiples et complexes;
- peuvent apparaître tout au long de la vie même si généralement leur prévalence augmente avec l'âge;
- sont susceptibles de compromettre la qualité de la vie (incapacités et pertes d'autonomie);
- ne menacent généralement pas immédiatement la vie, mais elles sont néanmoins la première cause de mortalité prématurée » (Fortin, 2007, p. 5).

Le terme « maladies chroniques » réfère habituellement aux maladies dégénératives à forte prévalence comme le diabète, les maladies cardiovasculaires, l'hypertension artérielle, l'asthme, les maladies pulmonaires obstructives chroniques, le cancer et les maladies musculosquelettiques. Toutefois, il est maintenant admis d'inclure dans ce cadre tous les problèmes de santé entraînant les mêmes besoins en matière de soins pour les patients et des défis semblables en termes de prise en charge pour les services de santé. C'est le cas, par exemple, des maladies transmissibles persistantes à déclaration obligatoire, telles la tuberculose et l'infection à VIH/sida, des troubles mentaux de longue durée comme la dépression ou la schizophrénie et des handicaps physiques permanents (OMS, 2003).

Les maladies chroniques ne guérissent pas spontanément. Toutefois, elles sont, pour la plupart, évitables ou peuvent être retardées lorsque certains facteurs de risque sont modifiés (MSSS, 2008b).



1. LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES

1.1 La définition

Les maladies cardiovasculaires (MCV) se définissent comme l'ensemble des troubles affectant le cœur et les vaisseaux sanguins (CIM-10¹ : I00 à I99). Elles regroupent toutes les maladies cardiaques, hypertensives et vasculaires (cérébrales et périphériques). Les plus importantes sont les cardiopathies ischémiques, les accidents vasculaires cérébraux, l'hypertension, les artériopathies périphériques, les cardiopathies rhumatismales, les malformations cardiaques congénitales et l'insuffisance cardiaque (OMS, 2009).

Le choix des maladies retenues dans ce document repose sur leur chronicité, leur prévalence ou leur mortalité élevée et leurs conséquences sur le système de santé. Les maladies cardiaques sélectionnées sont les cardiopathies ischémiques (CIM-10 : I20 à I25), ou plus particulièrement l'angine de poitrine (CIM-10 : I20) et la crise cardiaque (CIM-10 : I21 à I22), ainsi que l'insuffisance cardiaque (CIM-10 : I50) et l'arythmie (CIM-10 : I44 à I49). Les autres MCV abordées dans ce document sont les accidents vasculaires cérébraux (CIM-10 : I60, I61, I63 et I64)² et l'hypertension artérielle (CIM-10 : I10 à I13 et I15).

1.2 La prévalence et les facteurs de risque

Seule l'ESCC mesure la prévalence de certaines MCV, telles les maladies cardiaques³, l'hypertension et les troubles dus aux accidents vasculaires cérébraux. On peut considérer que la combinaison de ces trois affections fournit une prévalence, quoique sous-estimée, des MCV dans la population lanaudoise. Cette mesure de la prévalence demeure toutefois imprécise parce qu'elle repose sur l'autodéclaration des répondants et aussi parce qu'elle ne tient pas compte de la totalité des MCV.

Dans Lanaudière, près d'une personne de 18 ans et plus sur quatre déclare souffrir d'au moins une de ces MCV. Cette proportion s'élève à 38 % chez les individus de 45 ans et plus et à près de 60 % chez ceux de 65 ans et plus.

La majorité des MCV peuvent être prévenues par l'adoption de saines habitudes de vie telles la pratique régulière d'activité physique, le maintien d'un poids santé, une bonne alimentation, la non-consommation de tabac et une bonne gestion du stress.

La sédentarité, le tabagisme et la mauvaise alimentation sont responsables de 80 % des MCV (OMS, 2009).

Plus le nombre de facteurs de risque est grand, plus la probabilité d'avoir une MCV est élevée (ASPC, 2009; Daigle, 2006; OMS, 2006). Dans Lanaudière, la population de 18 ans et plus ayant trois facteurs de risque⁴ est moins nombreuse à ne déclarer aucune affection liée aux MCV que celle en ayant deux ou moins. Parmi les Lanaudoises et les Lanaudois ayant trois facteurs de risque, près de deux sur trois déclarent avoir au moins un type de MCV.

Les MCV surviennent à un âge relativement avancé, mais l'accroissement important de l'obésité et du surplus de poids chez les enfants pourrait faire augmenter la prévalence chez les plus jeunes (Daigle, 2006).

¹ La CIM-10 (10^e édition de la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes) fait suite à la CIM-9 (9^e édition de la Classification internationale des maladies).

² Selon l'Agence de la santé publique du Canada (2009), dans la CIM-10, les maladies vasculaires cérébrales correspondent aux codes I60 à I69, alors que les codes I60, I61, I63 et I64 équivalent aux accidents vasculaires cérébraux.

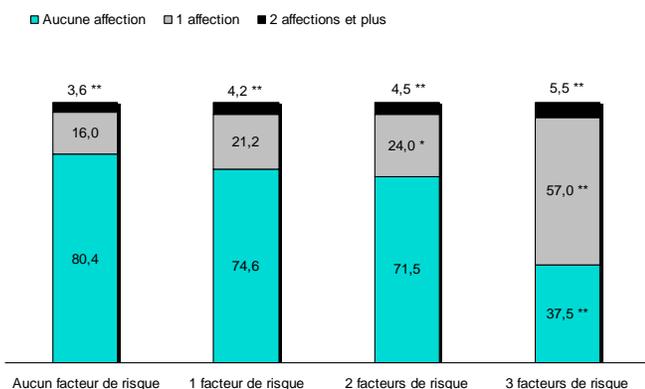
³ Les maladies cardiaques englobent la crise cardiaque, l'angine de poitrine et l'insuffisance cardiaque (ASPC, 2009).

⁴ Les trois facteurs de risque considérés sont l'obésité, le tabagisme et la sédentarité.



Graphique 1

Présence d'affections reliées aux MCV dans la population de 18 ans et plus selon le nombre de facteurs de risque, Lanaudière, 2007-2008 (%)



* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

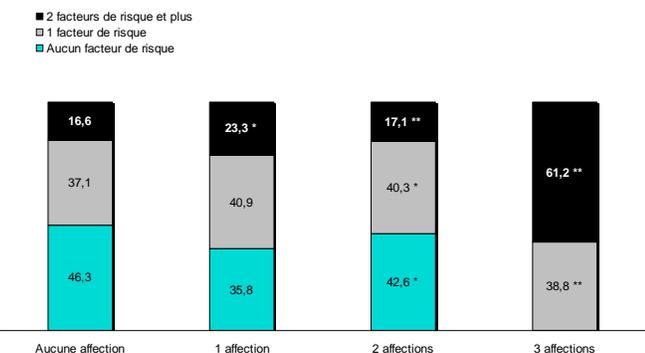
** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

En corollaire, plus le nombre d'affections reliées aux MCV augmente, plus les probabilités de vivre avec plusieurs facteurs de risque sont grandes. Parmi les Lanaudoises et les Lanaudois n'ayant pas déclaré d'affections, la moitié d'entre eux ne présente aucun facteur de risque. Toute la population atteinte des trois types de MCV a au moins un facteur de risque. En fait, près des deux tiers en ont au moins deux.

Graphique 2

Nombre de facteurs de risque dans la population de 18 ans et plus selon la présence d'affections reliées aux MCV, Lanaudière, 2007-2008 (%)



* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

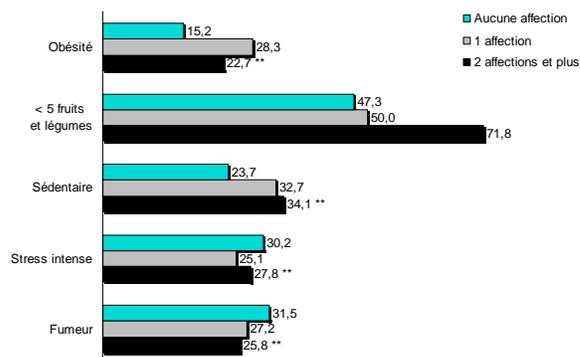
** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

Dans Lanaudière, les prévalences d'obésité, de consommation insuffisante de fruits et légumes et de sédentarité sont plus élevées dans la population souffrant d'au moins un type de MCV comparativement à celle n'en présentant aucun. Plus le nombre d'affections par MCV croît, plus la prévalence de ces trois facteurs de risque augmente⁵. Le pourcentage de personnes vivant un stress intense au cours de sa vie varie peu selon la présence de MCV. La proportion de fumeurs semble diminuer lorsque le nombre d'affections associées aux MCV augmente. Cette tendance pourrait s'expliquer par le fait que les gens cessent de fumer lorsqu'ils apprennent qu'ils sont atteints d'une MCV. Effectivement, la proportion d'anciens fumeurs parmi les individus ayant deux types de MCV ou plus est très élevée (58 %) comparativement à celle des personnes n'ayant aucune (40 %) ou une seule affection (49 %).

Graphique 3

Prévalence de certains facteurs de risque dans la population de 18 ans et plus selon la présence d'affections reliées aux MCV, Lanaudière, 2007-2008 (%)



** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

1.3 La morbidité hospitalière par maladie cardiovasculaire

Responsables d'une hospitalisation⁶ sur cinq, les MCV arrivent au premier rang des diagnostics principaux d'hospitalisation dans Lanaudière. Chaque année, près de 1 900 hospitalisations reliées aux MCV surviennent chez les Lanaudoises et 3 000 chez les Lanaudois.

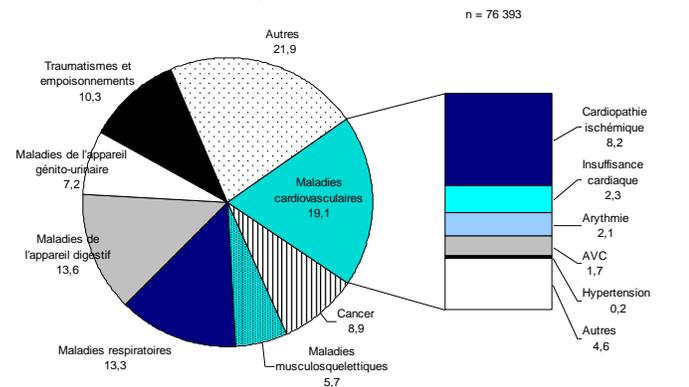
⁵ L'obésité se distingue des deux autres facteurs de risque, car sa prévalence est plus élevée dans la population ayant une seule MCV. Cette différence est probablement due à l'effet des petits nombres dans l'échantillon régional.

⁶ Afin d'alléger le texte, le terme « hospitalisation » désigne les hospitalisations en soins physiques de courte durée. Il fait aussi référence à la morbidité hospitalière.



Les principales causes d'hospitalisation par MCV sont les cardiopathies ischémiques, l'insuffisance cardiaque, l'arythmie et les accidents vasculaires cérébraux. Les parts relatives des hospitalisations par insuffisance cardiaque et AVC sont un peu plus importantes chez les Lanaudoises que chez les Lanaudois, alors que c'est l'inverse pour les cardiopathies ischémiques. Les hospitalisations par MCV augmentent en fonction de l'âge. La morbidité hospitalière atteint son maximum à 85-89 ans, tant chez les Lanaudoises que chez les Lanaudois.

Graphique 4
Hospitalisations selon le diagnostic, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (%)



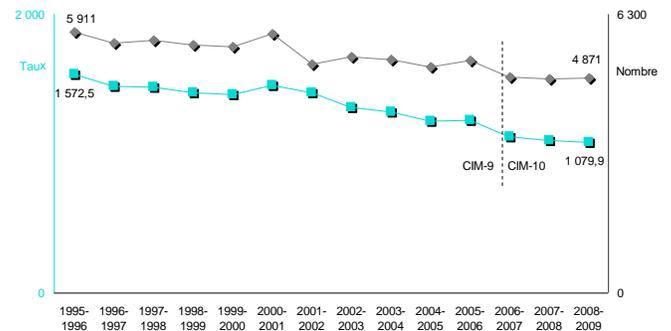
Source : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009.

En 2006-2009, les Lanaudois présentent un taux standardisé d'hospitalisation⁷ significativement inférieur⁸ à celui des Québécois. Malgré quelques disparités régionales, les Lanaudoises accusent, quant à elles, une morbidité hospitalière par MCV similaire à celle des Québécoises. Les Lanaudois sont, en proportion, plus nombreux à être hospitalisés pour une MCV que les Lanaudoises. La population du RLS de Lanaudière-Nord accuse une surmorbidité par rapport à celle du RLS de Lanaudière-Sud⁹ (Annexe 2).

La morbidité hospitalière par MCV est en baisse depuis le milieu des années 1990 partout au Québec. Dans Lanaudière, elle a diminué de 31 % en quatorze ans, soit une baisse annuelle de 3 %. Le nombre d'hospitalisations a lui aussi chuté depuis 1995, possiblement en raison des soins offerts à l'extérieur des hôpitaux

et du moindre risque de souffrir d'une MCV (ASPC, 2009). Toutefois, il pourrait augmenter au cours des prochaines années en raison du vieillissement de la population et de la prévalence accrue de deux facteurs de risque importants : le diabète et l'obésité (Daigle, 2006; ASPC, 2009).

Graphique 5
Hospitalisations par MCV (diagnostic principal) selon l'année, Lanaudière, 1995-1996 à 2008-2009 (N et taux bruts pour 100 000 personnes)



Note : Le graphique est marqué d'une brisure entre 2005-2006 et 2006-2007, car la nouvelle norme de classification des maladies préconisées par la CIM-10-CA (version canadienne) peut entraîner une rupture dans la continuité des données.

Source : INSPQ, Infocentre de santé publique du Québec, avril 2010.

1.4 La mortalité par maladie cardiovasculaire

En 2006-2008 dans Lanaudière, les MCV arrivent au deuxième rang des causes de décès derrière le cancer. Chaque année, elles sont responsables d'environ 310 décès chez les Lanaudoises et 320 chez les Lanaudois.

Les causes de mortalité par MCV les plus importantes sont les cardiopathies ischémiques et les accidents vasculaires cérébraux. La part relative des décès par AVC est plus importante chez les Lanaudoises que chez les Lanaudois (5 % contre 3 %). Toutefois, la proportion de décès attribuables aux cardiopathies ischémiques est un peu plus élevée chez les hommes que chez les femmes (13 % contre 11 %).

Près de 90 % des Lanaudoises et Lanaudois décédés d'une MCV étaient âgés de 60 ans et plus. Un décès sur deux survient au-delà de 80 ans.

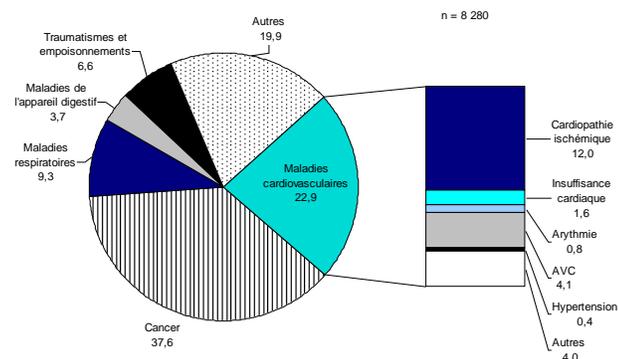
⁷ Un taux standardisé (ou ajusté) d'hospitalisation représente le nombre annuel moyen d'événements qui pourrait être observé dans une population donnée si celle-ci avait la même structure par âge que la population de référence. La population de référence utilisée est celle du Québec, sexes réunis, en 2001.

⁸ Pour l'ensemble du document, le fait d'établir une différence significative indique que l'écart observé a été confirmé statistiquement avec un niveau de confiance de 95 %. La comparaison repose sur l'estimation des intervalles de confiance calculée pour les rapports de taux standardisés.

⁹ Les variations quant aux taux d'hospitalisation peuvent résulter de pratiques médicales différentes d'un établissement à l'autre. Elles n'expriment donc pas forcément des écarts de santé.

Graphique 6

Décès selon la cause, Lanaudière, 2006-2008^P (%)



^P : Données provisoires pour 2008.
Source : MSSS, Fichier des décès, 2006 à 2008.

En 2006-2008, les Lanaudoises affichent un taux standardisé de mortalité¹⁰ par MCV semblable à celui des Québécoises, alors que les Lanaudois accusent une sous-mortalité par rapport aux Québécois. La population du RLS de Lanaudière-Nord a une mortalité plus élevée que celle du RLS de Lanaudière-Sud. La mortalité par MCV est aussi plus importante chez les Lanaudois que chez les Lanaudoises (Annexe 2).

« Si les hommes sont généralement plus susceptibles de décéder à la suite d'une maladie cardiovasculaire, on note qu'un nombre croissant de femmes décèdent de cette maladie. Ce nombre augmentera encore, puisque les femmes vivent généralement plus longtemps que les hommes et que le taux de mortalité par maladie cardiovasculaire augmente avec l'âge » (MSSS, 2005, p. 32).

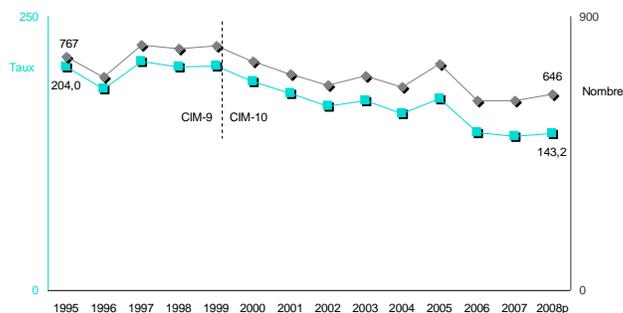
La mortalité causée par les MCV a considérablement diminué au cours des dernières années (Daigle, 2006; ASPC, 2009). Dans Lanaudière, elle a chuté de 30 % entre 1995 et 2008. Le nombre de décès attribuables aux MCV a lui aussi diminué, passant de près de 800 au milieu des années 1990 à plus de 600 à la fin des années 2000. « Les progrès significatifs accomplis ces dernières années grâce à l'introduction de nouveaux médicaments et à l'amélioration des traitements peuvent expliquer en partie la

tendance décroissante de la mortalité » (Daigle, 2006, p. 10). Les diagnostics plus précoces, le développement de la technologie diagnostique et des approches thérapeutiques, la baisse du tabagisme ainsi que la meilleure prise en charge des cas graves pourraient aussi expliquer cette diminution (ASPC, 2009).

L'effet du vieillissement de la population, accompagné de l'augmentation de la prévalence d'obésité et de diabète chez les jeunes pourraient contribuer à accroître le nombre de personnes qui vivront avec une MCV et qui en mourront (ASPC, 2009).

Graphique 7

Décès par MCV (cause initiale) selon l'année, Lanaudière, 1995 à 2008^P (N et taux bruts pour 100 000 personnes)



Note : Le graphique est marqué d'une brisure entre 1999 et 2000, car la nouvelle norme de classification des causes de décès préconisée par la CIM-10 peut entraîner une rupture dans la continuité des données.

^P : Données provisoires pour 2008.
Source : INSPQ, Infocentre de santé publique du Québec, avril 2010.

2. LES MALADIES CARDIAQUES

2.1 La définition

Les maladies cardiaques se caractérisent par l'ensemble des troubles affectant la structure ou le fonctionnement du cœur. Ce dernier est un muscle qui fonctionne grâce à l'oxygène et aux éléments nutritifs que lui apporte le sang. Lorsque cette circulation est interrompue ou bloquée, le cœur cesse de bien fonctionner. Les principales maladies cardiaques sont les cardiopathies ischémiques, l'insuffisance cardiaque et l'arythmie.

¹⁰ Un taux standardisé (ou ajusté) de mortalité représente le nombre annuel moyen d'événements qui pourrait être observé dans une population donnée si celle-ci avait la même structure par âge que la population de référence. La population de référence utilisée est celle du Québec, sexes réunis, en 2006.

2.2 La prévalence et les projections des maladies cardiaques

D'après les données de l'ESCC 2007-2008, environ 10 300 Lanaudoises et 13 000 Lanaudois déclarent avoir déjà reçu un diagnostic de maladie cardiaque. Ces nombres représentent respectivement près de 5 % et 7 % de la population féminine et masculine de 12 ans et plus. Les hommes sont plus à risque que les femmes de développer une maladie du cœur, possiblement parce qu'ils sont plus nombreux à adopter de moins bonnes habitudes de vie. Les proportions de fumeurs, de diabétiques, de faibles consommateurs de fruits et légumes, d'individus ayant un surplus de poids ou de buveurs d'alcool sont plus élevées chez les hommes que chez les femmes. De même, après 65 ans, il y a proportionnellement plus d'hommes inactifs physiquement que de femmes (Lemire et Garand, 2010). Toutefois, après la ménopause, les femmes courent autant de risque que les hommes de souffrir d'une maladie cardiaque (FMC, 2010b).

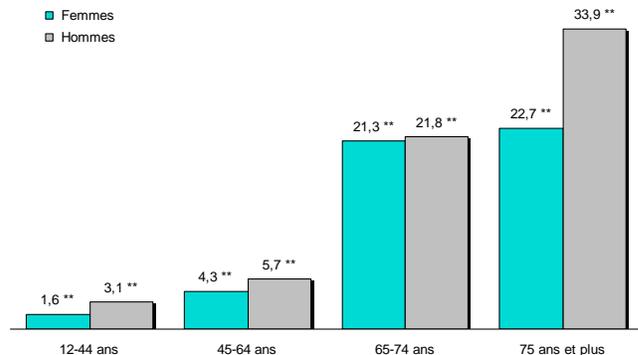
Les maladies du cœur constituent une problématique importante pour les communautés autochtones. Au Canada, selon certains experts, leur prévalence serait de deux à trois fois supérieure à celle de l'ensemble de la population (Higginson, 2008; FMC, 2010a; SCSC-PA, 2009). Cet écart pourrait résulter de la forte prévalence de tabagisme et d'obésité dans les communautés autochtones (Higginson, 2008; Lemire et Garand, 2010).

La prévalence augmente en fonction de l'âge, car dès 65 ans, elle s'élève au-dessus de 20 %, alors qu'elle est en-deçà de 6 % avant 65 ans. La moitié de la population atteinte d'une maladie cardiaque a 65 ans et plus. L'écart entre les sexes s'agrandit au fur et à mesure que l'âge augmente.



Graphique 8

Taux bruts de prévalence des maladies cardiaques selon le sexe et le groupe d'âge, population de 12 ans et plus, Lanaudière, 2007-2008 (%)



** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

L'ESCC démontre que la prévalence des maladies cardiaques est associée au statut socioéconomique d'une population. En 2007-2008, la proportion de gens souffrant d'une maladie du cœur est supérieure chez les individus peu scolarisés comparativement à ceux ayant complété des études postsecondaires. Les personnes ayant de faibles revenus sont proportionnellement plus nombreuses à déclarer une maladie cardiaque que celles bénéficiant de revenus plus élevés.

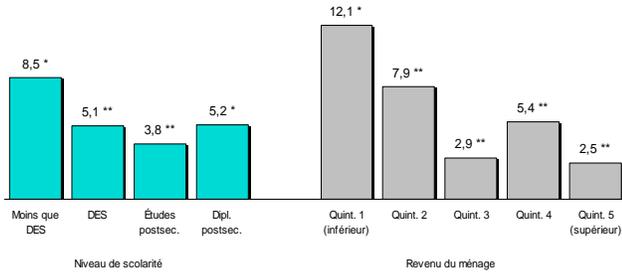
Ces constats pourraient s'expliquer par le fait que les personnes moins bien nanties et faiblement scolarisées adoptent en plus grand nombre de moins bonnes habitudes de vie. Les gens peu scolarisés sont ainsi plus nombreux à être sédentaires ou à présenter un surplus de poids (Lemire, 2008; Lemire, Corbeil et Ducharme, 2009). Les individus avec un revenu plus faible sont également moins actifs physiquement (Lemire, 2008). Toutefois, il est clair que si les gens adoptent des habitudes de vie néfastes pour la santé, c'est parce qu'ils vivent dans des conditions défavorables associées à des environnements et à des contextes économiques, sociaux et culturels plus difficiles.

« Les jeunes commencent leur vie adulte avec plus d'un facteur de risque de maladies du cœur. [...] On assistera donc avec la prochaine génération à une explosion de maladies du cœur chez des patients de plus en plus jeunes » (FMC, 2010a, p. 2).



Graphique 9

Population de 12 ans et plus ayant une maladie cardiaque selon le niveau de scolarité et le revenu du ménage, Lanaudière, 2007-2008 (%)



DES : Diplôme d'études secondaires.
 Quint. : Quintile du revenu du ménage.

* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.
 ** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

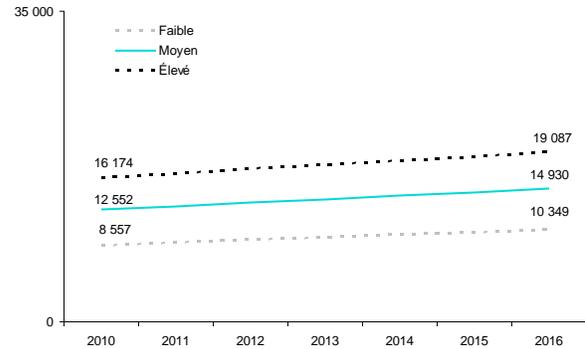
Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

Puisque les maladies cardiaques affectent davantage les personnes plus âgées et que le vieillissement de la population s'accroît, une hausse importante du nombre d'individus atteints est à prévoir dans Lanaudière. Afin d'avoir un aperçu de la prévalence selon le sexe au cours de la prochaine décennie, trois scénarios de projections sont illustrés aux graphiques 10 et 11. Ces projections reposent sur les taux de prévalence selon le sexe et le groupe d'âge pour les quatre cycles de l'ESCC (2000-2001, 2003, 2005 et 2007-2008). L'hypothèse « faible » prend en compte le taux de prévalence le plus bas parmi les quatre cycles, alors que c'est l'inverse pour l'hypothèse « élevée ». Ce modèle de projection repose uniquement sur l'accroissement des effectifs de population, toutes choses étant égales par ailleurs. Il ne tient pas compte, par exemple, de l'accroissement de la prévalence des maladies cardiaques ni des effets bénéfiques que pourraient avoir une augmentation des activités de prévention et de promotion de saines habitudes de vie.

De 2010 à 2016, le nombre de Lanaudoises souffrant d'une maladie cardiaque pourrait augmenter de 18 % à 21 %, et celui des Lanaudois, de 17 % à 21 %. Au total, il y aurait entre 23 200 et 42 100 individus de 12 ans et plus atteints d'une maladie cardiaque au sein de la population lanaudoise en 2016. D'après ces projections, l'écart entre les femmes et les hommes restera stable au cours des prochaines années.

Graphique 10

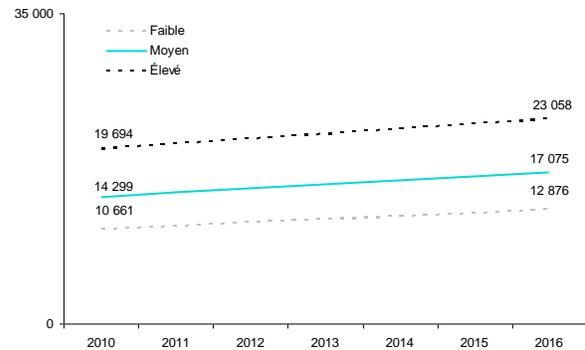
Évolution du nombre de cas de maladies cardiaques chez les femmes de 12 ans et plus selon trois scénarios, Lanaudière, 2010 à 2016 (N)



Sources : INSPQ, Infocentre de santé publique du Québec, avril 2010.
 ISQ, Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2006-2031, 2009.

Graphique 11

Évolution du nombre de cas de maladies cardiaques chez les hommes de 12 ans et plus selon trois scénarios, Lanaudière, 2010 à 2016 (N)



Sources : INSPQ, Infocentre de santé publique du Québec, avril 2010.
 ISQ, Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2006-2031, 2009.

2.3 Les maladies cardiaques et l'état de santé

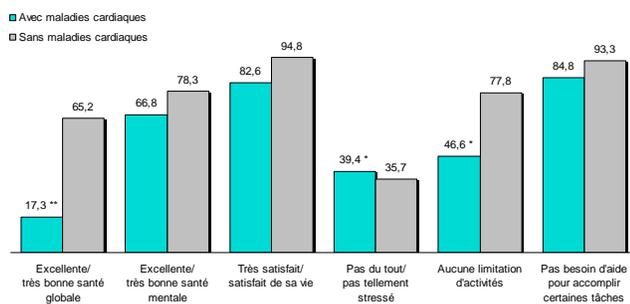
Les maladies cardiaques peuvent engendrer des répercussions importantes sur la santé et la qualité de vie des individus. Il existe de nombreux problèmes de santé connexes à la maladie cardiaque : le diabète, l'hypertension artérielle, les maladies pulmonaires obstructives chroniques, l'arthrite et les troubles anxieux (ASPC, 2009). De plus, lorsqu'une maladie cardiaque est diagnostiquée, les personnes atteintes sont incitées à modifier leur quotidien en intégrant de saines habitudes de vie afin de limiter les complications et ralentir la progression de la maladie.



Les Lanaudoises et Lanaudois affligés d'une maladie cardiaque sont donc moins susceptibles que les autres de se déclarer en bonne santé. De même, ils affirment moins souvent être satisfaits de leur vie ou n'avoir aucune limitation d'activité. Les gens atteints sont moins nombreux à se dire en bonne santé mentale et à ne pas avoir besoin d'aide pour accomplir certaines tâches de la vie quotidienne. Ils se considèrent aussi stressés que le reste de la population.

Graphique 12

Population de 12 ans et plus selon certains indicateurs sanitaires et le statut à l'égard des maladies cardiaques, Lanaudière, 2007-2008 (%)



* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

3. LES CARDIOPATHIES ISCHÉMIQUES

3.1. La définition et les facteurs de risque

« La cardiopathie a un impact majeur sur la qualité de vie, qui se manifeste notamment sous forme de douleurs ou malaises chroniques, de limitations des activités, d'invalidité et de chômage » (FMC, 1999, p.vii).

Les cardiopathies ischémiques (CIM-10 : I20 à I25) constituent la MCV la plus répandue dans les pays industrialisés. Elles surviennent lorsqu'une artère coronaire, ou les deux, sont partiellement bloquées, provoquant des problèmes d'irrigation sanguine du muscle cardiaque. Les individus peuvent alors ressentir une douleur dans la poitrine, le bras, le cou ou la mâchoire (angine). Le blocage complet d'une artère entraîne la nécrose d'une partie du muscle cardiaque ou une crise cardiaque.

Les principaux facteurs de risque d'une cardiopathie ischémique sont la sédentarité, la mauvaise alimentation, l'excès de poids, le diabète, le tabagisme, la consommation d'alcool, l'âge et possiblement l'hérédité. Les formes de cardiopathies ischémiques les plus fréquentes sont l'angine de poitrine et la crise cardiaque.

L'angine de poitrine (CIM-10 : I20) survient lorsqu'il y a sténose d'une ou plusieurs artères et que le cœur ne reçoit pas suffisamment de sang et d'oxygène. Elle provoque des douleurs thoraciques, comme un serrement, une pesanteur ou un sentiment de brûlure. Cette douleur est temporaire et ne cause aucun dommage permanent au muscle cardiaque. Elle est souvent occasionnée par une activité physique ou un stress intense, ou une tension artérielle élevée incontrôlée. L'angine de poitrine est considérée comme un signe avant-coureur d'une autre maladie cardiaque. Elle peut, par exemple, annoncer la venue d'un infarctus aigu du myocarde (FMC, 2010b).

La crise cardiaque (CIM-10 : I21 à I22), ou infarctus aigu du myocarde, est la cardiopathie ischémique la plus répandue. Une crise cardiaque survient lorsqu'il y a occlusion totale d'une artère vers le cœur. Dans 90 % des cas, un caillot de sang bloque complètement la circulation sanguine vers le cœur (FMC, 2010b). L'infarctus est une attaque soudaine et intense, pouvant provoquer la mort si des soins médicaux ne sont pas administrés rapidement (OMS, 2006). Les symptômes ressemblent beaucoup à ceux de l'angine de poitrine, soit une douleur aiguë au niveau de la cage thoracique, une grande angoisse et une difficulté à respirer. En plus des facteurs de risque reconnus pour l'ensemble des cardiopathies ischémiques, d'autres peuvent contribuer à l'apparition d'une crise cardiaque : l'hyperlipidémie (taux élevé de lipides sanguins), le stress, l'hypertension artérielle et la prise de certains médicaments (FMC, 2010b; OMS, 2006).

« D'après les données de l'étude INTERHEART, l'activité physique pratiquée régulièrement, associée à une consommation quotidienne suffisante de légumes et de fruits, pourrait réduire de 40 % le risque de crise cardiaque dans la population. Si en plus, on ne fumait pas, la réduction serait de 79 % » (ASPC, 2009, p. 35). En outre, une pression artérielle normale diminuerait les risques de crise cardiaque de 36 % chez les femmes et de 20 % chez les hommes (ASPC, 2009).



3.2. La prévalence des cardiopathies ischémiques

Selon l'ESCC cycle 2.1 (2003), environ 2 % des Lanaudoises et Lanaudois âgés de 12 ans et plus déclarent souffrir d'**angine de poitrine**. Cette prévalence, similaire à celle du Québec, montre qu'il y a autant d'hommes que de femmes atteints de cette maladie. D'après les résultats canadiens, la prévalence de l'angine de poitrine commence à augmenter après 50 ans pour atteindre 12 % dans la population de 80 ans et plus (Chow et autres, 2005).

Au Canada, on estime à 70 000 le nombre de **crises cardiaques** chaque année (Pfizer Canada, 2010; FMC, 2010b). En 2003, près de 3 % des Lanaudoises et Lanaudois âgés de 12 ans et plus affirment en avoir déjà subi une. D'après les données québécoises, la prévalence de crise cardiaque est plus élevée pour les hommes et pour les individus de 65 ans et plus.

3.3. La morbidité hospitalière par cardiopathie ischémique

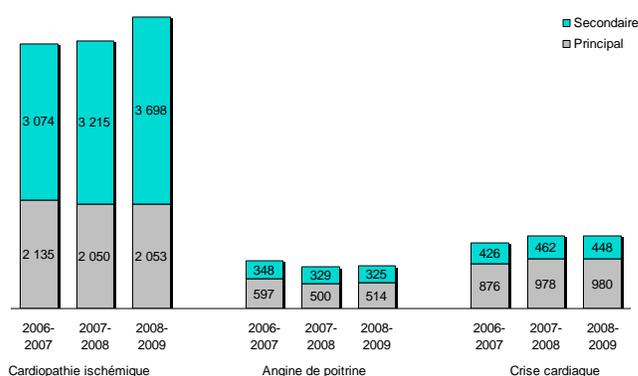
Les cardiopathies ischémiques sont des maladies graves nécessitant des soins médicaux d'urgence et, dans bien des cas, une hospitalisation. Dans Lanaudière, une hospitalisation sur douze est attribuable à une cardiopathie ischémique. Elle constitue d'ailleurs le diagnostic le plus fréquent parmi toutes les hospitalisations causées par les maladies de l'appareil circulatoire (43 %). Chaque année dans la région, les cardiopathies ischémiques sont responsables d'un peu plus de 2 000 hospitalisations d'une durée moyenne de séjour de 5,3 jours. Près de trois sur quatre concernent les hommes.

En réalité, les cardiopathies ischémiques entraînent beaucoup plus d'hospitalisations, car leurs complications sont fréquentes. En considérant les diagnostics principaux¹¹ et secondaires¹² d'hospitalisation, le nombre annuel grimpe de façon substantielle. Dans la population lanaudoise, environ 5 400 hospitalisations par année sont associées, de près ou de loin, aux cardiopathies ischémiques. Elles sont identifiées comme diagnostic principal dans près de 40 % des cas.

L'**angine de poitrine** est responsable du quart des hospitalisations reliées à une cardiopathie ischémique. Environ 540 hospitalisations par angine de poitrine surviennent annuellement dans Lanaudière, soit 165 chez les femmes et 370 chez les hommes. Entre 2006-2007 et 2008-2009, leur nombre annuel a diminué de 23 % chez les Lanaudoises et de 10 % chez les Lanaudois. En ajoutant les diagnostics secondaires, le nombre d'hospitalisations associées directement ou indirectement à l'angine de poitrine atteint presque 900 par année.

Parmi toutes les hospitalisations par cardiopathie ischémique, une sur deux est attribuable à une **crise cardiaque**. Chaque année, environ 945 hospitalisations causées par un infarctus du myocarde surviennent dans Lanaudière. Les hommes sont deux fois plus affectés que les femmes par cette maladie. Dans Lanaudière, le nombre d'hospitalisations a augmenté de 12 % en trois ans et cette tendance semble être à la hausse depuis une vingtaine d'années. En considérant les diagnostics secondaires de crise cardiaque, le nombre d'hospitalisations grimpe à environ 1 400 par année. Cette maladie requiert de nombreux soins et suivis médicaux, car au moins 10 % des patients peuvent être hospitalisés plus d'une fois durant la même année à la suite d'une crise cardiaque (ASPC, 2009).

Graphique 13
Hospitalisations par cardiopathie ischémique selon le type de diagnostic et l'année, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (N)



Source : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009.

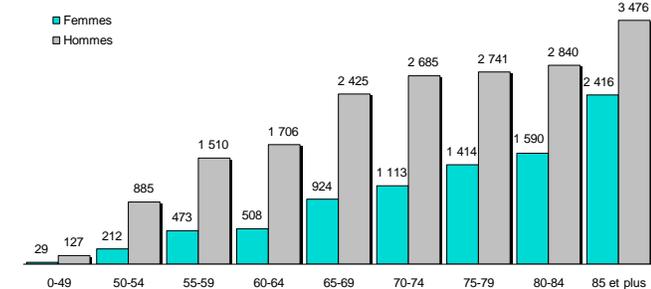
¹¹ « Le diagnostic principal correspond à l'affection la plus importante présentée par le malade durant son hospitalisation » (INSPQ, 2006, p. 216).

¹² Les diagnostics secondaires, sans être pour autant la cause directe de l'hospitalisation, peuvent être directement associés (la cause ou l'effet, selon le cas) au diagnostic principal.

La morbidité hospitalière par cardiopathie ischémique est presque nulle avant 30 ans. En fait, la moitié des hospitalisations survient après 65 ans. C'est à 85 ans et plus que les Lanaudoises et Lanaudois enregistrent les plus forts taux d'hospitalisation par cardiopathie ischémique.

Graphique 14

Taux bruts d'hospitalisation par cardiopathie ischémique (diagnostic principal) selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (pour 100 000 personnes)



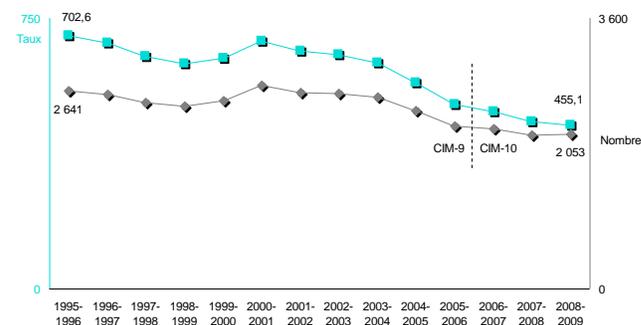
Sources : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009.
STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie et ISQ, Direction des statistiques sociodémographiques, février 2010.

Durant la période 2006-2007 à 2008-2009, les Lanaudoises et Lanaudois affichent une morbidité hospitalière par cardiopathie ischémique similaire à celle des Québécoises et Québécois. Toutefois, les femmes des municipalités régionales de comté (MRC) de Joliette et de D'Autray ainsi que les hommes de la MRC de D'Autray ont des taux standardisés d'hospitalisation supérieurs à celui des Québécoises et des Québécois. À l'opposé, une sous-morbidité est notée chez les femmes de la MRC de L'Assomption. La morbidité hospitalière par cardiopathie ischémique est nettement supérieure dans le RLS de Lanaudière-Nord que dans le RLS de Lanaudière-Sud, et ce, autant pour les femmes que les hommes (Annexe 2). Elle est aussi plus élevée chez les Lanaudois que chez les Lanaudoises, probablement à cause d'une plus grande prévalence de facteurs de risque tels que la consommation excessive d'alcool, la sédentarité, le surplus de poids, le tabagisme et le diabète (Lemire et Garand, 2010).

Au Québec et dans Lanaudière, les nombres et les taux d'hospitalisations par cardiopathie ischémique sont à la baisse depuis le début des années 2000. Selon l'ASPC (2009), cette chute résulterait d'une diminution du tabagisme, d'un meilleur contrôle de l'hypercholestérolémie (concentration élevée de cholestérol dans le sang) et de l'amélioration de la prise en charge des pathologies sous-jacentes et du traitement des cardiopathies ischémiques à l'extérieur des hôpitaux.

Graphique 15

Hospitalisations par cardiopathie ischémique (diagnostic principal) selon l'année, Lanaudière, 1995-1996 à 2008-2009 (N et taux bruts pour 100 000 personnes)



Note : Le graphique est marqué d'une brisure entre 2005-2006 et 2006-2007, car la nouvelle norme de classification des maladies préconisée par la CIM-10-CA (version canadienne) peut entraîner une rupture dans la continuité des données.

Source : INSPQ, Infocentre de santé publique du Québec, avril 2010.

3.4 La mortalité par cardiopathie ischémique

Les cardiopathies ischémiques représentent plus de 10 % de tous les décès survenus dans la population lanaudoise et environ la moitié de ceux attribuables aux maladies cardiovasculaires. De 2000 à 2008, 3 406 individus en sont décédés dans la population lanaudoise, soit environ 380 annuellement.

Les crises cardiaques¹³ sont responsables d'environ trois décès causés par une cardiopathie ischémique sur cinq. En neuf ans, 2 148 personnes en sont décédées, soit approximativement 100 Lanaudoises et 140 Lanaudois par année. De 2000 à 2008, les décès par crise cardiaque ont diminué de 25 % chez les Lanaudoises et de 30 % chez les Lanaudois. Cette tendance à la baisse s'observe depuis une quarantaine d'années au Québec. Le nombre de survivants à une crise cardiaque augmente, mais beaucoup d'entre eux souffriront éventuellement d'insuffisance cardiaque et risqueront d'être hospitalisés (SCSC-PA, 2009).

¹³ Contrairement à la section sur la morbidité hospitalière, cette section ne traite pas de la mortalité par angine de poitrine, car il y a trop peu de décès associés à cette maladie.



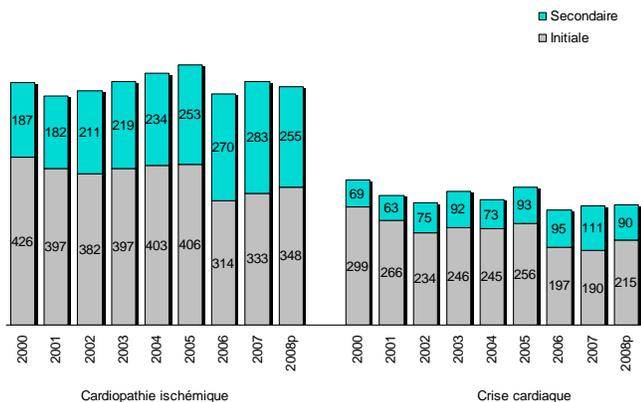
L'unique analyse de la mortalité à partir des causes initiales¹⁴ de décès n'est pas représentative de la réalité. Les personnes atteintes de cardiopathies ischémiques peuvent décéder de complications ou d'affections sous-jacentes à leur état de santé. Bien qu'incomplet, l'examen des causes secondaires¹⁵ de décès s'avère un complément d'information fort utile pour l'étude des cardiopathies ischémiques et d'autres maladies cardiovasculaires.

« Près d'une personne sur quatre ayant subi une crise cardiaque meurt avant d'obtenir des soins médicaux » (ASPC, 2009, p. 73).

Dans Lanaudière, 2 094 personnes atteintes d'une cardiopathie ischémique s'ajoutent aux 3 406 autres individus décédés directement de la maladie. Ainsi, même si la cause initiale de décès diffère d'un cas à l'autre, 5 500 Lanaudoises et Lanaudois décédés entre 2000 et 2008 souffraient d'une cardiopathie ischémique¹⁶.

Graphique 16

Décès par cardiopathie ischémique selon le type de cause et l'année, Lanaudière, 2000 à 2008^P (N)



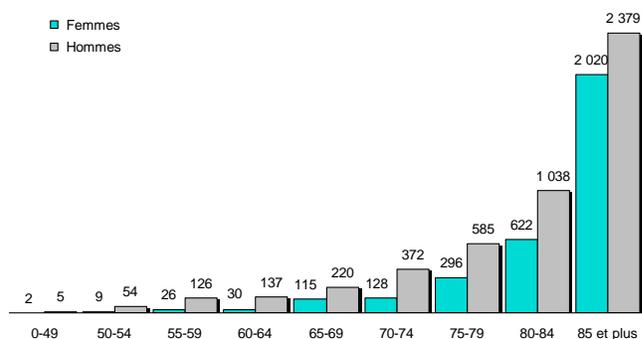
^P : Données provisoires pour 2008.

Source : MSSS, Fichier des décès, 2000 à 2008.

Les décès par cardiopathie ischémique surviennent généralement à des âges avancés. En 2006-2008, environ un décès par cardiopathie sur sept frappe la population lanaudoise de moins de 60 ans, alors que près d'une personne décédée sur deux a 80 ans et plus. C'est à 85 ans et plus que les taux de mortalité et le nombre de décès sont les plus élevés, et ce, autant chez les femmes que chez les hommes. La surmortalité masculine est présente à tous les âges : près de trois décès par cardiopathie ischémique sur cinq surviennent chez les hommes.

Graphique 17

Taux bruts de mortalité par cardiopathie ischémique (cause initiale) selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière, 2006-2008^P (pour 100 000 personnes)



^P : Données provisoires pour 2008.

Sources : MSSS, Fichier des décès, 2006 à 2008.

STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie, avril 2005 et juin 2007.

La mortalité par cardiopathie ischémique des Lanaudoises est similaire à celle des Québécoises, alors que chez les Lanaudois, elle est inférieure à celle des Québécois. Les femmes et les hommes de la MRC de L'Assomption se distinguent en ayant des taux standardisés de mortalité inférieurs à celui des Québécois et des Québécois. La mortalité par cardiopathie ischémique est supérieure dans la population du RLS de Lanaudière-Nord que dans celle du sud. Les Lanaudois sont plus nombreux que les Lanaudoises à décéder d'une cardiopathie ischémique en raison, probablement, d'une prévalence plus élevée d'habitudes de vie néfastes à la santé (Annexe 2).

¹⁴ La cause initiale de décès est l'information généralement retenue pour établir les statistiques de mortalité selon la cause. Elle est assimilée à la maladie ou au traumatisme (intentionnel ou non intentionnel) qui, par son évolution morbide ou les circonstances de l'accident ou de la violence, a mené directement à la mort.

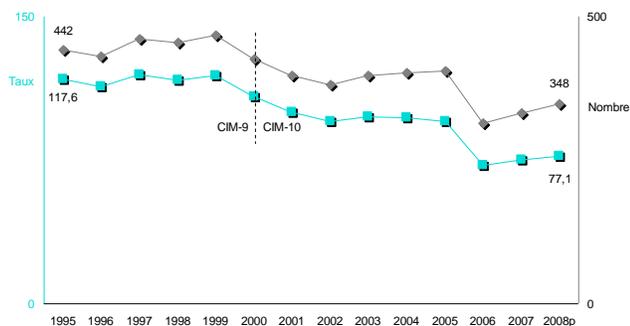
¹⁵ Les causes secondaires ou associées de décès concernent les maladies ou traumatismes inscrits dans le certificat de décès qui n'ont pas été privilégiés lors du choix de la cause initiale de décès, et ce, même s'ils ont un lien avec le décès.

¹⁶ Il est possible qu'au moment de leur décès, certains de ces individus ignoraient toujours leur état de santé.

Depuis les années 1980, le nombre de décès et les taux de mortalité par cardiopathie ischémique diminuent au Québec. Une tendance similaire est observée dans Lanaudière. La réduction du tabagisme et la meilleure prise en charge de la maladie, de l'hypercholestérolémie et de l'hypertension artérielle semblent être les causes de cette baisse. Toutefois, le vieillissement de la population ainsi que la hausse de la prévalence d'obésité et de diabète pourraient éventuellement faire augmenter le nombre de décès associés à une cardiopathie ischémique (ASPC, 2009).

Graphique 18

Décès par cardiopathie ischémique (cause initiale) selon l'année, Lanaudière, 1995 à 2008^p (N et taux bruts pour 100 000 personnes)



Note : Le graphique est marqué d'une brisure entre 1999 et 2000, car la nouvelle norme de classification des causes de décès préconisée par la CIM-10 peut entraîner une rupture dans la continuité des données.

^p : Données provisoires pour 2008.

Source : INSPQ, Infocentre de santé publique du Québec, avril 2010.

4. L'INSUFFISANCE CARDIAQUE

4.1 La définition et les facteurs de risque

L'insuffisance cardiaque (IC) (CIM-10 : I50) se classe parmi les maladies du cœur les plus fréquentes (ASPC, 2009; Daigle, 2006). Elle survient lorsque le cœur ne pompe plus adéquatement le sang, ce qui provoque une accumulation de liquide dans l'organisme, principalement dans les poumons (œdème pulmonaire) ou les jambes. Les gens qui en souffrent peuvent ressentir un essoufflement, une enflure aux chevilles ou dans les jambes, un gain de poids, une fatigue, une perte ou une variation d'appétit, ainsi qu'une toux nocturne. Un diagnostic précoce, des modifications aux habitudes de vie et la participation à un traitement médical permettront de contrôler la maladie et de reprendre une vie normale (FMC, 2010b).

La principale cause de cette maladie est la nécrose du muscle cardiaque secondaire à un infarctus du myocarde. En fait, près de 40 % des personnes ayant subi une crise cardiaque seront atteintes d'insuffisance cardiaque au cours de leur vie (Mantha, 2009). D'autres facteurs tels qu'une alimentation riche en sodium, une consommation excessive d'alcool ou de médicaments causant de la rétention d'eau et de sel, de l'hypertension, un rythme cardiaque accéléré, un rhume ainsi qu'une grippe peuvent contribuer à augmenter les risques de sa survenue. Les personnes avec des troubles coronariens, de l'arythmie cardiaque, une malformation au cœur, des problèmes aux valves cardiaques ou une maladie pulmonaire chronique sont plus susceptibles de développer de l'insuffisance cardiaque (FMC, 2010b; Mantha, 2009).

4.2 La prévalence de l'insuffisance cardiaque

D'après l'ESCC cycle 2.1, environ 2 % de la population lanaudoise de 12 ans et plus affirme souffrir d'insuffisance cardiaque en 2003. La prévalence augmente en fonction de l'âge, car elle atteint presque 8 % chez les Canadiens de 80 ans et plus (Chow et autres, 2005). Selon la Fondation des maladies du cœur (2010a), la prévalence de l'insuffisance cardiaque est plus élevée qu'auparavant, en raison du succès des traitements des maladies du cœur, notamment les infarctus aigus du myocarde. En vivant plus longtemps avec des troubles cardiaques, les gens se retrouvent ainsi plus exposés au risque de développer de l'insuffisance cardiaque.

4.3 La morbidité hospitalière par insuffisance cardiaque

L'insuffisance cardiaque se traite à l'aide de médicaments, d'une diète avec restriction hydrique (consommation réduite en liquide) et d'un régime faible en sel. Toutefois, dans bien des cas, elle nécessite une intervention chirurgicale telle qu'un pontage, l'implantation d'un défibrillateur à synchronisation automatique ou une transplantation cardiaque (ASPC, 2009).

« Parmi les patients qui ont survécu au premier épisode ayant conduit à l'hospitalisation, les taux de réadmission pour de l'IC étaient de 8,7 %, 14,1 % et 23,6 % au bout de 30 jours, 90 jours et 1 an respectivement » (Lee et autres, 2004, p. 599).

Elle est une cause importante de morbidité hospitalière, car 12 % des hospitalisations reliées à une maladie de l'appareil circulatoire dans Lanaudière lui sont attribuables. En effet, à peu près 590 hospitalisations causées par l'insuffisance cardiaque surviennent chaque année dans la population lanaudoise. La durée moyenne d'hospitalisation est de 9,7 jours.

En considérant les diagnostics principaux et secondaires, le nombre d'hospitalisations triple dans la population lanaudoise. Près de 1 800 hospitalisations par année sont associées à l'insuffisance cardiaque et elles concernent autant les hommes que les femmes. L'insuffisance cardiaque se manifeste souvent sous d'autres formes de troubles médicaux tels une cardiopathie ischémique (13 %) ou toute autre forme de cardiopathies (41 %).

Graphique 19

Hospitalisations par insuffisance cardiaque selon le type de diagnostic et l'année, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (N)



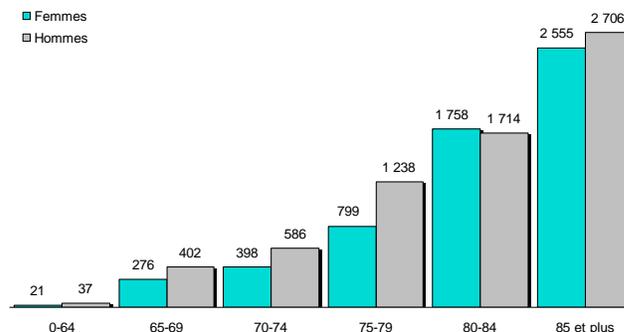
Source : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009.

La morbidité par insuffisance cardiaque est presque nulle avant 40 ans et environ 60 % des hospitalisations surviennent après 75 ans. L'insuffisance cardiaque apparaît à un âge plus avancé que certaines autres maladies du coeur parce qu'elle se manifeste habituellement lorsque d'autres pathologies, comme les cardiopathies ischémiques, sont déjà présentes depuis plusieurs années (ASPC, 2009).

La population lanaudoise de 85 ans et plus présente les taux d'hospitalisation les plus élevés. Les Lanaudois accusent toujours une morbidité hospitalière par insuffisance cardiaque plus forte que celle des Lanaudoises, sauf à 80-84 ans.

Graphique 20

Taux bruts d'hospitalisation par insuffisance cardiaque (diagnostic principal) selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (pour 100 000 personnes)



Sources : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009. STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie et ISQ, Direction des statistiques sociodémographiques, février 2010.

Durant la période 2006-2007 à 2008-2009, les Lanaudoises obtiennent une surmorbidité hospitalière par insuffisance cardiaque par rapport à celle des Québécoises. Ce constat s'observe aussi pour les femmes des MRC de D'Autray, de Joliette, de Montcalm et des Moulins. Les Lanaudois, quant à eux, affichent une morbidité similaire à celle des Québécois, et ce, partout sur le territoire de Lanaudière. Les femmes ont une morbidité hospitalière significativement plus faible que les hommes (Annexe 2). Les proportions de fumeurs, de diabétiques, de gens avec un surplus de poids et de consommateurs d'alcool plus élevées chez les hommes pourraient expliquer ces différences (Lemire et Garand, 2010).

Même si le nombre d'hospitalisations ne cesse d'augmenter, la morbidité hospitalière par insuffisance cardiaque est à la baisse depuis le début des années 2000 dans la population lanaudoise. Cette diminution pourrait être attribuable à un traitement amélioré et plus précoce de la maladie ainsi qu'à une meilleure prise en charge des pathologies sous-jacentes (ASPC, 2009).

Selon l'ASPC (2009), les gens hospitalisés pour insuffisance cardiaque le sont plusieurs fois durant l'année. Toutefois, le nombre d'hospitalisations multiples aurait diminué depuis une vingtaine d'années, en raison notamment d'une meilleure prise en charge des personnes atteintes.

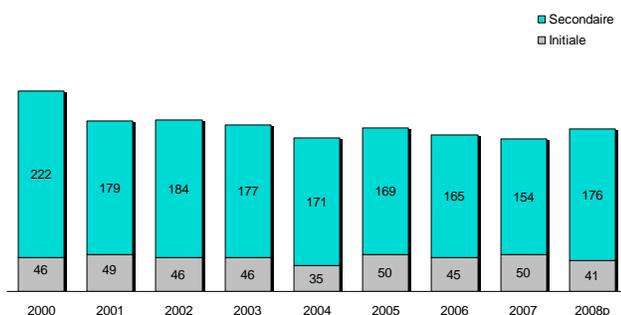
4.4 La mortalité par insuffisance cardiaque

L'insuffisance cardiaque représente moins de 2 % de toute la mortalité survenue dans la population Lanaudoise et près de 7 % de celle causée par une maladie cardiovasculaire. De 2000 à 2008, 221 Lanaudoises et 187 Lanaudois en sont décédés. Ainsi, cette maladie est directement responsable de 45 décès par année, en moyenne, dans la région Lanaudoise.

« Entre 40 % et 50 % des personnes atteintes d'insuffisance cardiaque décèdent moins de cinq ans après le diagnostic » (FMC, 2010b, non paginé).

Peu de gens meurent directement d'insuffisance cardiaque, mais cette maladie mène à de nombreux décès par ses pathologies sous-jacentes. Ainsi, la considération des causes secondaires fait augmenter de beaucoup le nombre de décès associés à l'insuffisance cardiaque. Entre 2000 et 2008, 1 011 Lanaudoises et 994 Lanaudois souffrant d'insuffisance cardiaque sont décédés. Parmi ces décès, un sur cinq est directement attribuable à l'insuffisance cardiaque et un peu plus du quart est causé par une cardiopathie ischémique. Une personne souffrant d'insuffisance cardiaque sur dix est décédée à la suite d'un infarctus aigu du myocarde.

Graphique 21
Décès par insuffisance cardiaque selon le type de cause et l'année, Lanaudière, 2000 à 2008^P (N)



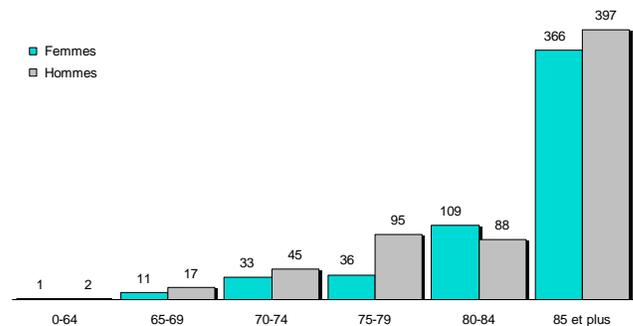
^P : Données provisoires pour 2008.

Source : MSSS, Fichier des décès, 2000 à 2008.

Dans Lanaudière, la mortalité par insuffisance cardiaque est presque nulle chez les individus de moins de 40 ans. En 2006-2008, 70 % des personnes décédées d'insuffisance cardiaque étaient âgées de 75 ans et plus. Les taux de mortalité culminent à 85 ans et plus, autant pour les femmes que pour les

hommes. À tous les âges, sauf à 80-84 ans, les Lanaudois accusent une surmortalité par insuffisance cardiaque comparativement aux femmes.

Graphique 22
Taux bruts de mortalité par insuffisance cardiaque (cause initiale) selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière, 2006 à 2008^P (pour 100 000 personnes)



^P : Données provisoires pour 2008.

Sources : MSSS, Fichier des décès, 2006 à 2008.

STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie, avril 2005 et juin 2007.

Toutes les populations de Lanaudière, peu importe leur territoire de résidence, affichent une mortalité par insuffisance cardiaque similaire à celle des Québécois. Les taux standardisés montrent que les Lanaudoises et les Lanaudois obtiennent une mortalité par insuffisance cardiaque similaire (Annexe 2). Au Québec, la mortalité par insuffisance cardiaque est à la baisse depuis la fin des années 1990. Les données Lanaudoises semblent afficher cette même tendance.

5. L'ARYTHMIE

5.1 La définition et les facteurs de risque

L'arythmie est l'ensemble des maladies regroupant les troubles de conduction (CIM-10 : I44-I45) et du rythme cardiaque (CIM-10 : I46 à I49). Elle se caractérise par un battement cardiaque irrégulier, trop lent ou trop rapide. Dépendamment de la santé cardiaque de la personne atteinte, du type de trouble, de sa gravité, de sa fréquence et de sa durée, l'arythmie peut provoquer des palpitations cardiaques, des étourdissements, des évanouissements ou la mort (FMC, 2010b). Les principaux facteurs de risque de l'arythmie sont l'insuffisance cardiaque, l'âge, l'hypertension et le diabète.



Les **troubles de la conduction** se manifestent par un rythme cardiaque lent et peuvent provoquer une perte de connaissance. Pour palier le manque de conduction électrique jusqu'au cœur, on installe un stimulateur cardiaque ordinaire, couramment appelé *pacemaker*. Dans Lanaudière, le nombre d'implantation de ce type¹⁷ a quadruplé en douze ans, passant de 70 en 1994-1995 à 280 en 2005-2006.

Les **troubles du rythme cardiaque** se manifestent par un rythme cardiaque irrégulier. Les troubles caractérisés par un rythme cardiaque trop élevé peuvent être lourds de conséquences s'ils ne sont pas traités à temps. Pour prévenir la mort subite que peuvent provoquer ces troubles, on installe un défibrillateur cardiaque automatique (actuellement, ce type d'implantation n'est pas pratiqué dans Lanaudière).

Le trouble du rythme cardiaque le plus fréquent est la fibrillation auriculaire (CIM-10 : I48). Elle se caractérise par un battement cardiaque irrégulier et sa prévalence est estimée à 6 % chez les individus de 65 ans et plus et à 10 % chez ceux de 75 ans et plus (ASPC, 2009; FMC, 1999). Ce n'est généralement pas une maladie dangereuse, mais elle peut mettre la vie des individus en danger si elle est combinée à d'autres pathologies telles que le diabète, l'hypertension ou d'autres maladies cardiaques (ASPC, 2009). La fibrillation auriculaire est aussi un important facteur de risque pour l'insuffisance cardiaque et l'AVC. Les personnes aux prises avec cette maladie sont cinq fois plus susceptibles d'avoir un AVC et deux fois plus à risque d'en mourir. À la suite d'un AVC, les individus atteints sont généralement hospitalisés plus longtemps et les risques d'être lourdement handicapés ou de subir des récidives sont supérieurs à ceux de la population en général (FMC, 2010b). La prise de médicaments chez les personnes atteintes de fibrillation auriculaire peut réduire le risque d'AVC.

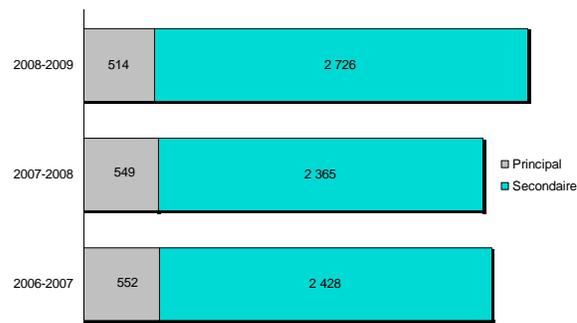
5.2 La morbidité hospitalière par arythmie

L'arythmie est une cause importante d'hospitalisation, car elle compte pour environ 11 % des hospitalisations attribuables à une MCV dans Lanaudière. Ce qui équivaut annuellement à près de 245 hospitalisations chez les Lanaudoises et 300 chez les Lanaudois. La fibrillation auriculaire représente plus de la moitié de ces hospitalisations. La durée moyenne d'hospitalisation

pour l'arythmie est de 6,5 jours. En considérant les diagnostics principaux et secondaires, le nombre d'hospitalisations reliées à l'arythmie augmente à plus de 3 000 par année.

Graphique 23

Hospitalisations par arythmie selon le type de diagnostic et l'année, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (N)



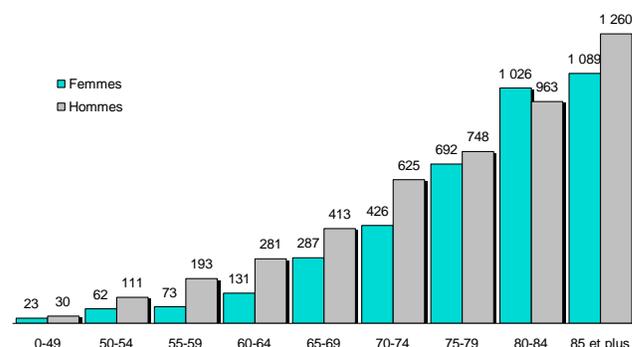
Source : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009.

Cette maladie touche surtout les personnes plus âgées, car deux hospitalisations sur trois concernent la population de 65 ans et plus. Près d'une hospitalisation par arythmie sur deux survient chez les Lanaudoises de 75 ans et plus, contre une sur quatre chez les Lanaudois du même âge. Les hommes accusent toujours une surmorbidity hospitalière par rapport aux femmes, sauf à 80-84 ans.

L'arythmie constitue un important problème de santé en raison du vieillissement démographique.

Graphique 24

Taux bruts d'hospitalisation par arythmie (diagnostic principal) selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière 2006-2007 à 2008-2009 (pour 100 000 personnes)



Sources : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009. STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie et ISQ, Direction des statistiques sociodémographiques, février 2010.

¹⁷ Le code d'intervention utilisé provient de la Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux (CCADTC) de la CIM-9. Le code d'implantation d'un stimulateur cardiaque est CCADTC : 49.7.

Entre 2006-2007 et 2008-2009, la morbidité hospitalière par arythmie de la population Lanaudoise est inférieure à celle de la population québécoise. Cette observation est aussi vérifiée pour les femmes et les hommes des MRC de Matawinie et de L'Assomption, ainsi que pour les hommes de la MRC des Moulins. La morbidité hospitalière par arythmie est plus élevée pour les hommes du RLS de Lanaudière-Nord que pour ceux du sud. Dans la région, les hommes accusent une surmorbidity par rapport aux femmes (Annexe 2).

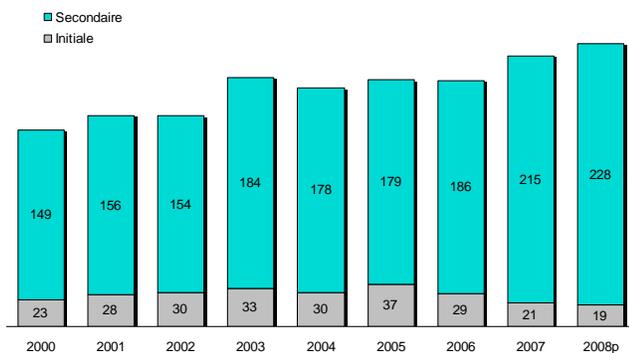
5.3 La mortalité par arythmie

La mortalité par arythmie représente environ 4 % de tous les décès attribuables à une MCV dans Lanaudière. De 2000 à 2008, 120 Lanaudoises et 130 Lanaudois en sont décédés. L'arythmie est donc responsable d'environ 30 décès annuellement dans Lanaudière, dont le tiers est causé par la fibrillation auriculaire.

Tout comme l'insuffisance cardiaque, l'arythmie n'est pas souvent citée comme la cause initiale de décès. Les gens souffrant d'arythmie décèdent plus souvent des pathologies sous-jacentes que de la maladie elle-même. Ainsi, la considération des causes secondaires fait augmenter le nombre de décès de personnes arythmiques à plus de 200 par année.

La mortalité par arythmie augmente avec l'âge. Elle est presque nulle avant 50 ans et un peu plus de la moitié des individus décédés avaient 80 ans et plus.

Graphique 25
Décès par arythmie selon le type de cause et l'année, Lanaudière, 2000 à 2008^p (N)



^p : Données provisoires pour 2008.

Source : MSSS, Fichier des décès, 2000 à 2008.

6. LES ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX

6.1 La définition et les facteurs de risque

Les maladies vasculaires cérébrales, aussi appelées maladies cérébrovasculaires, réunissent toutes les pathologies affectant la circulation sanguine du cerveau. La majorité, de nature ischémique, se caractérise par une obstruction ou un rétrécissement d'un vaisseau, alors que les autres résultent d'une rupture hémorragique. Ces affections sont appelées accidents vasculaires cérébraux (AVC) (CIM-10 : I60, I61, I63 et I64). Ils se présentent généralement sous forme d'attaque grave et subite, ou de courte durée et transitoire avec peu de séquelles (ischémie cérébrale transitoire). Les conséquences d'un AVC dépendent de son importance et de sa localisation, mais surtout, de son étendue. Des dommages causés au cerveau peuvent affecter le langage, la vue, les mouvements, la pensée, les émotions, les perceptions, le raisonnement, la mémoire et la fonction sexuelle (Mantha, 2008; FMC, 2010b; Pfizer Canada, 2010). Des AVC à répétition peuvent aussi entraîner l'apparition d'une démence vasculaire (Duyckaerts, 2002). Tout AVC nécessite une intervention immédiate des urgences médicales. En fait, plus elle est rapide, moins grandes seront les séquelles.

Selon la Fondation des maladies du cœur (2006), les personnes aux prises avec des problèmes d'ordre socioéconomique seraient plus à risque de subir un AVC que celles n'en présentant pas.

Les trois principales causes d'un AVC sont l'hypertension artérielle, la fibrillation auriculaire et l'athérosclérose (accumulation de dépôts adipeux dans les artères). Près de 40 % des cas d'AVC sont attribuables à l'hypertension et 15 % à la fibrillation auriculaire. En fait, la probabilité de subir une attaque cérébrale est au moins deux fois plus élevée parmi les personnes hypertendues et cinq fois plus grande chez les personnes atteintes de fibrillation auriculaire (ASPC, 2009; FMC, 2010b). D'autres facteurs non modifiables peuvent aussi augmenter les risques de sa survenue tels que l'âge, le sexe, les antécédents familiaux et les histoires antérieures d'AVC. Le diabète, l'inactivité physique, la mauvaise alimentation, le surplus de poids, le tabagisme, la consommation excessive d'alcool, la prise de certains médicaments et le stress constituent les principaux facteurs de risque modifiables (Laroche, 2009; OMS, 2006; Mantha, 2008).



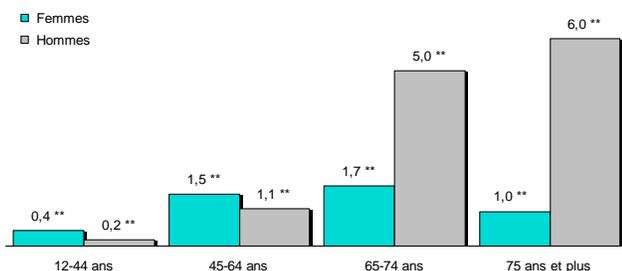
Tel que mentionné précédemment, il existe aussi une forme temporaire d'AVC, appelée ischémie cérébrale transitoire (ICT) ou mini-AVC. Elle se produit lorsqu'un caillot obstrue la circulation sanguine pendant un court laps de temps. L'ICT se résorbe naturellement sans séquelles permanentes. Les symptômes sont les mêmes que ceux d'un AVC, mais disparaissent au bout de quelques heures ou quelques minutes. Elle est considérée comme un signe avant-coureur d'un AVC.

6.2 La prévalence des AVC

Il existe très peu de données mesurant la prévalence des AVC. L'ESCC fournit une estimation du nombre de personnes vivant avec des troubles dus à un AVC. En 2007-2008, 1 % de la population lanadoise déclare vivre avec les séquelles d'un AVC, soit 4 000 personnes de 12 ans et plus. « Pour chaque personne qui subit un AVC symptomatique, on estime que jusqu'à dix autres subissent un AVC non détecté ou non reconnu comme tel, qui entraîne un léger déficit cognitif plutôt qu'une paralysie, une perte de la vision ou des troubles du langage » (ASPC, 2009, p. 93). Cette estimation porterait le nombre d'individus ayant subi un AVC à près de 40 000 dans Lanaudière en 2007-2008. De plus, les cas de démence vasculaire risquent d'être sous-déclarés, car ils peuvent être confondus avec d'autres causes comme la maladie d'Alzheimer, dont le diagnostic définitif repose sur l'analyse pathologique post mortem. La proportion de gens vivant avec des troubles dus à un AVC atteint ses plus hauts taux chez les Lanaudoises de 65 à 74 ans et chez les Lanaudois de 75 ans et plus.

Graphique 26

Taux bruts de prévalence de troubles dus à un AVC selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière, 2007-2008 (%)



** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

« Les AVC sont de plus en plus considérés comme des urgences médicales, et l'on met en place des systèmes de soins d'AVC partout au Canada pour accroître la probabilité que les sujets atteints auront accès à des interventions efficaces et à des soins éprouvés. On prévoit que de tels changements réduiront encore davantage la mortalité et l'incapacité liées aux AVC. Cependant, vu la prévalence croissante de l'obésité et du diabète, davantage de personnes seront probablement à risque de subir un AVC dans les prochaines décennies » (ASPC, 2009, p. 92).

6.3 Les AVC et l'état de santé

Les AVC ont des répercussions considérables sur la santé et la qualité de vie des individus. Parmi les personnes ayant subi un AVC, 10 % récupéreront entièrement, 65 % conserveront une invalidité, 10 % auront des séquelles importantes nécessitant des soins à long terme et 15 % décéderont (FMC, 2010b).

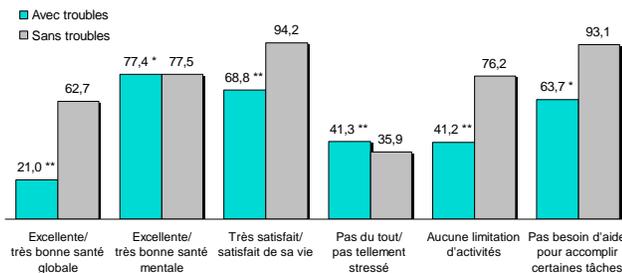
« Les AVC ont des répercussions importantes et durables sur les victimes et leurs familles, ainsi que sur le système de santé. Ils sont l'une des principales causes de mortalité et d'incapacité, et les coûts en soins de santé et en production économique perdue en raison de la mortalité prématurée et de l'incapacité de longue durée en 2000 étaient estimés à 3,6 milliards de dollars » (ASPC, 2009, p. 92).

Les AVC bouleversent la vie quotidienne des individus en raison du risque élevé de complications graves et irréversibles. La probabilité de récurrence (10 % la première année et 5 % par année subséquente) est tellement importante que la majorité des survivants, ainsi que leurs proches, vivent des états de dépression ou d'anxiété à la suite d'une attaque cérébrale (FMC, 2009). Plus de la moitié des personnes ayant subi un AVC ont besoin d'une réadaptation. La plupart sont plus ou moins handicapées physiquement et nécessitent des soins de longue durée à domicile (ASPC, 2009; OMS, 2006). Les risques de souffrir de démence (perte cognitive) après un AVC sont également très importants. Une personne de 65 ans et plus sur quatre ayant subi un AVC serait atteinte de démence (Duyckaerts, 2002).

Comparativement au reste de la population, les personnes vivant avec des troubles à la suite d'un AVC sont proportionnellement moins nombreuses à se déclarer en bonne santé physique et mentale¹⁸. Elles déclarent aussi, en plus faible proportion, ne pas être satisfaites de leur vie, n'avoir aucune limitation d'activités et ne pas avoir besoin d'aide pour accomplir des tâches de la vie quotidienne.

Graphique 27

Population de 12 ans et plus selon certains indicateurs sanitaires et le statut à l'égard de troubles dus à un AVC, Lanaudière, 2007-2008 (%)



* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

6.4 La morbidité hospitalière par AVC

Les données sur la morbidité hospitalière estiment uniquement les cas d'AVC graves entraînant une hospitalisation. Elles ne tiennent pas compte des cas d'AVC mineurs ou d'ICT n'ayant pas nécessité d'hospitalisation, ni des personnes décédées d'un AVC avant de se rendre à l'hôpital. D'après le Registre de l'AVC, le tiers des personnes ayant subi un AVC ou une ICT et examinées par le service d'urgence d'un centre d'AVC¹⁹ ne sont pas hospitalisées (ASPC, 2009).

Dans Lanaudière, les AVC représentent 9 % de toutes les hospitalisations attribuables à une MCV. Chaque année, près de 210 hospitalisations chez les Lanaudoises et 230 chez les Lanaudois sont imputables à un AVC. Ces attaques nécessitent de longs séjours à l'hôpital, puisqu'en moyenne, la population lanaudoise victime d'un AVC a été hospitalisée pour une période de 14,4 jours.

Dans Lanaudière, la considération des diagnostics principaux et secondaires fait augmenter le nombre d'hospitalisations associées à un AVC à plus de 1 600 entre 2006-2007 et 2008-2009, soit une moyenne de 540 annuellement. Les trois quarts de ces hospitalisations sont directement causées par un AVC.

Graphique 28

Hospitalisations par AVC selon le type de diagnostic et l'année, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (N)

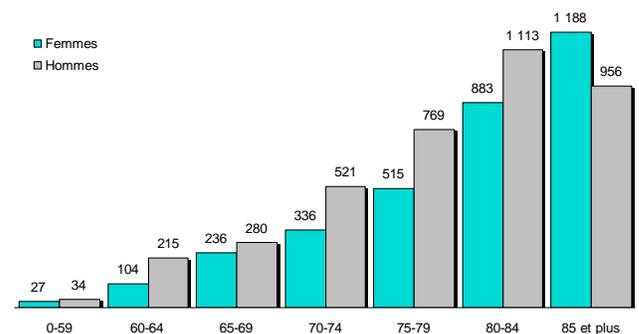


Source : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009.

Deux hospitalisations sur trois surviennent chez les individus de 65 ans et plus. Les taux de morbidité atteignent un sommet à 85 ans et plus chez les femmes et à 80-84 ans chez les hommes. Les Lanaudoises accusent toujours une sous-morbidité par rapport aux Lanaudois, sauf à 85 ans et plus.

Graphique 29

Taux bruts d'hospitalisation par AVC (diagnostic principal) selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (pour 100 000 personnes)



Sources : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009. STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie et ISQ, Direction des statistiques sociodémographiques, février 2010.

¹⁸ Les données lanaudoises ne permettent pas d'établir de différences significatives quant à la proportion de gens déclarant avoir une excellente santé mentale. Par contre, au Québec, cette proportion est significativement supérieure chez les individus n'ayant pas de troubles dus à un AVC.

¹⁹ Des systèmes de soins d'AVC sont mis en place partout au Canada afin d'augmenter l'accessibilité à des interventions efficaces et à des soins éprouvés (ASPC, 2009).



La morbidité par AVC des Lanaudois équivaut à celle des Québécois, alors que celle des Lanaudoises est supérieure à celle des Québécoises. Une surmorbidité apparaît aussi chez les femmes des MRC de D’Autray, de Montcalm et des Moulins. Les hospitalisations par AVC sont nettement plus fréquentes chez les Lanaudois que chez les Lanaudoises (Annexe 2).

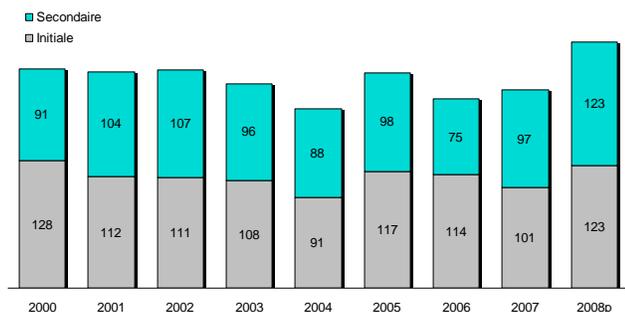
La morbidité hospitalière par AVC est en diminution depuis le milieu des années 1990. Cette tendance s’observe autant dans Lanaudière qu’au Québec. D’après l’ASPC (2009), une amélioration du dépistage, une meilleure prise en charge de l’hypertension artérielle et de l’hypercholestérolémie ainsi qu’une augmentation de l’adoption de saines habitudes de vie pourraient expliquer cette baisse. L’évolution des soins de santé a aussi permis de réduire la quantité d’hospitalisations par AVC mineur et ICT.

6.5 La mortalité par AVC

En neuf ans, 1 005 décès par AVC sont survenus dans la population lanaudoise. Ceci équivaut à environ 60 décès chez les Lanaudoises et 50 chez les Lanaudois annuellement. De 2006 à 2008, la mortalité par AVC représente 18 % de toute celle causée par une maladie cardiovasculaire.

La considération des causes secondaires de mortalité montre que dans Lanaudière, 879 décès d’individus ayant un antécédent d’AVC s’additionnent aux 1 005 autres personnes décédées directement de la maladie. Parmi ces 1 884 décès, les AVC sont directement responsables d’un peu plus de la moitié, alors qu’un décès sur onze est attribuable à une cardiopathie ischémique.

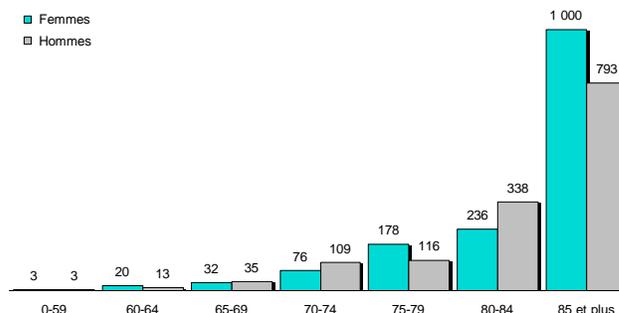
Graphique 30
Décès par AVC selon le type de cause et l’année, Lanaudière, 2000 à 2008^p (N)



^p : Données provisoires pour 2008.
Source : MSSS, Fichier des décès, 2000 à 2008.

Très peu de décès par AVC surviennent avant 60 ans. Plus de la moitié des personnes décédées avaient 80 ans et plus. Les taux de mortalité culminent à 85 ans et plus, autant chez les femmes que chez les hommes. Les Lanaudois accusent une surmortalité par rapport aux Lanaudoises à 65-74 ans et 80-84 ans.

Graphique 31
Taux bruts de mortalité par AVC (cause initiale) selon le sexe et le groupe d’âge, Lanaudière, 2006-2008^p (pour 100 000 personnes)



^p : Données provisoires pour 2008.
Sources : MSSS, Fichier des décès, 2006 à 2008.
STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie, avril 2005 et juin 2007.

En 2006-2008, les taux de mortalité par AVC des Lanaudoises et des Lanaudois ne diffèrent pas de ceux enregistrés au Québec. Les femmes de la MRC de Matawinie affichent une surmortalité par rapport aux Québécoises. En général, les Lanaudoises et les Lanaudois expriment une mortalité par AVC similaire (Annexe 2).

Depuis la fin des années 1990, le nombre de décès et les taux de mortalité par AVC diminuent dans les populations lanaudoise et québécoise. Les mesures de prévention visant la maîtrise de l’hypertension artérielle, la diminution du tabagisme et l’amélioration des soins seraient responsables de cette baisse (ASPC, 2009).



7. L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

7.1 La définition et les facteurs de risque

L'hypertension artérielle (CIM-10 : I10 à I13 et I15) est une maladie asymptomatique qui se caractérise par une forte pression du sang sur les artères. On dit qu'un individu est hypertendu lorsque sa pression artérielle est supérieure ou égale à 140/90 mmHg²⁰. Chez ces personnes, la pression artérielle est toujours élevée, même lorsqu'elles se reposent. L'hypertension est une maladie cardiovasculaire, mais elle est aussi un important facteur de risque pour plusieurs autres affections telles les maladies cardiaques et cérébrovasculaires²¹ (Lemire et Garand, 2010).

Il existe deux catégories d'hypertension artérielle : primaire (ou essentielle) et secondaire. La première forme d'hypertension est la plus répandue avec 90 % des cas. Elle est causée principalement par des facteurs reliés aux habitudes de vie telles que le manque d'activité physique, la consommation élevée d'alcool, l'apport excessif en sel, le surplus de poids et le tabagisme. Le stress, l'âge, le sexe et l'hérédité seraient également associés à cette forme d'hypertension. Pour sa part, l'hypertension secondaire peut résulter soit d'un autre problème de santé, soit d'une consommation élevée de certains médicaments. L'adoption d'habitudes de vie plus saines pour la santé permet habituellement de contrôler la pression sanguine et parfois de réduire la consommation de médicament requise (Mantha, 2007).

7.2 La prévalence et les projections de l'hypertension artérielle

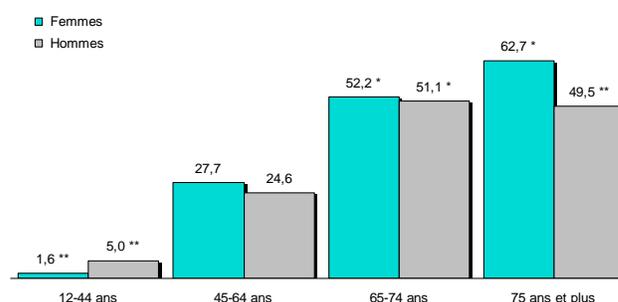
En 2007-2008, environ 18 % des femmes et 17 % des hommes déclarent avoir reçu un diagnostic d'hypertension dans Lanaudière. Ces prévalences représentent 35 100 Lanaudoises et 33 600 Lanaudois de 12 ans et plus.

Parce qu'elle est asymptomatique, beaucoup d'individus ne savent pas qu'ils sont atteints d'hypertension. Grâce aux efforts investis dans la détection et le traitement de la maladie, la situation a beaucoup changé depuis une vingtaine d'années.

À la fin des années 1990, on estimait que 42 % de la population atteinte ignorait son état de santé, alors qu'entre 2007 et 2009, cette proportion se situe autour de 17 % (ASPC, 2010). Cette hypothèse porterait le nombre réel de personnes hypertendues à 82 600 dans Lanaudière.

La moitié des gens atteints sont âgés de 45 à 64 ans. La prévalence de l'hypertension augmente en fonction de l'âge. À partir de 65 ans, elle se situe à 50 %, tant chez les hommes que chez les femmes.

Graphique 32
Taux bruts de prévalence de l'hypertension selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière, 2007-2008 (%)



* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

** Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

Basés sur les mêmes hypothèses que précédemment (revoir section 2.2), trois scénarios de projections sont illustrés aux graphiques 33 et 34. De 2010 à 2016, le nombre d'individus souffrant d'hypertension artérielle pourrait augmenter de 16 % à 17 % selon le modèle choisi. Entre 62 600 et 96 700 Lanaudoises et Lanaudois seraient atteints d'hypertension artérielle en 2016. D'après ces projections, l'écart entre les femmes et les hommes restera stable au cours des prochaines années.

²⁰ Signifie millimètre de mercure, une unité de mesure de la pression.

²¹ Dans ce rapport, l'hypertension artérielle est considérée comme une maladie et non comme un facteur de risque tel que présenté dans le document *Les facteurs de risque associés aux maladies chroniques - Les maladies chroniques dans Lanaudière* (Lemire et Garand, 2010).



**DONNÉES RÉCENTES
DE PRÉVALENCE ET D'INCIDENCE**

Selon les données d'hypertension artérielle nouvellement diffusées par l'INSPQ dans le cadre de ses travaux de mise en place d'un dispositif de surveillance des maladies chroniques, la région de Lanaudière affiche des taux de prévalence et d'incidence (nombre de nouveaux cas) nettement supérieurs à ceux de l'ensemble du Québec, autant chez les hommes que chez les femmes de 20 ans et plus (Blais et Rochette, 2011).

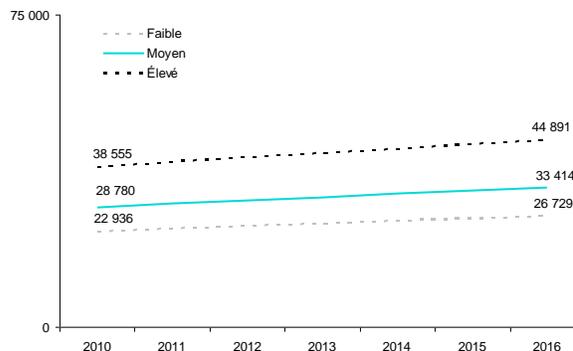
Hypertension artérielle	Lanaudière	Le Québec
Prévalence relative ajustée* (%)		
Femmes	22,6	20,5
Hommes	21,6	20,0
Taux ajusté d'incidence* (%)		
Femmes	29,8	23,2
Hommes	28,8	25,8

* Prévalence relative et taux d'incidence ajustés à partir de la structure par âge de la population du Québec en 2001.

Source : Données tirées de Blais et Rochette, 2011, p. 19.

Graphique 34

Évolution du nombre de cas d'hypertension chez les hommes de 12 ans et plus selon trois scénarios, Lanaudière, 2010 à 2016 (N)



Sources : INSPQ, Infocentre de santé publique du Québec, avril 2010. ISQ, Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2006-2031, 2009.

7.3 L'hypertension artérielle et l'état de santé

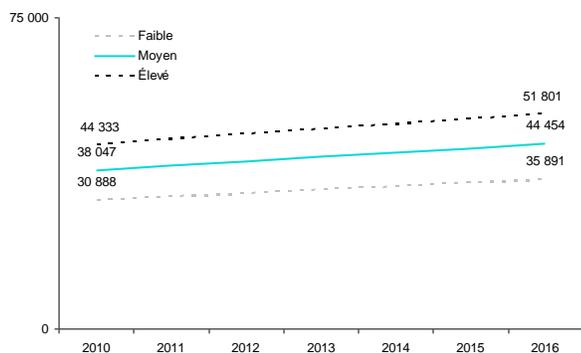
L'hypertension artérielle a des répercussions importantes sur la vie quotidienne en raison des risques élevés de complications. Lorsqu'elle n'est pas bien contrôlée, elle augmente les probabilités d'apparition d'un AVC, d'une crise cardiaque, de démence, d'insuffisance rénale et de certaines autres maladies chroniques. Compte tenu des nombreux inconvénients qu'elle comporte, l'hypertension doit être prise en charge, tant individuellement que collectivement.

« L'hypertension multiplie par deux ou par trois le risque d'accident vasculaire cérébral (AVC), de cardiopathies ischémiques, de maladies vasculaires périphériques et d'insuffisance cardiaque » (ASPC, 2009, p. 49).

L'ESCC 2007-2008 révèle que les Lanaudoises et les Lanaudois hypertendus sont beaucoup moins susceptibles que les autres à prétendre être en bonne santé physique et mentale. De même, ils affirment moins souvent n'avoir aucune limitation d'activités et ne pas avoir besoin d'aide pour accomplir certaines tâches de la vie quotidienne. Une plus faible proportion d'entre eux se disent satisfaits de leur vie en général et se considèrent moins stressés²².

Graphique 33

Évolution du nombre de cas d'hypertension chez les femmes de 12 ans et plus selon trois scénarios, Lanaudière, 2010 à 2016 (N)

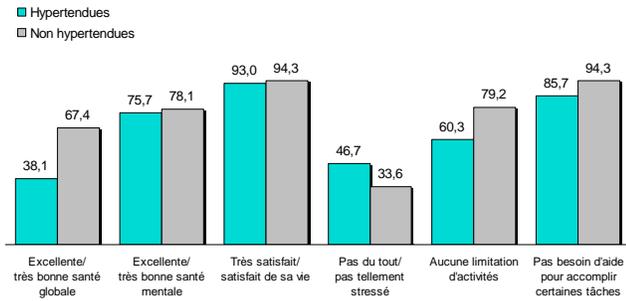


Sources : INSPQ, Infocentre de santé publique du Québec, avril 2010. ISQ, Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2006-2031, 2009.

²² Le fait que les personnes hypertendues soient moins stressées que les autres n'a pu être expliqué avec les données de cette enquête.

Graphique 35

Population de 12 ans et plus selon certains indicateurs sanitaires et le statut à l'égard de l'hypertension, Lanaudière, 2007-2008 (%)



Source : STATISTIQUE CANADA, ESCC 2007-2008, Fichier de microdonnées à grande diffusion, 2009.

7.4 La morbidité hospitalière par hypertension artérielle

De 2006-2007 à 2008-2009, 157 hospitalisations causées par l'hypertension artérielle sont survenues dans la population lanaudois, ce qui représente environ 1 % de toute la morbidité hospitalière due aux MCV dans la région. En moyenne, les gens ont été hospitalisés pour une période de 6,6 jours.

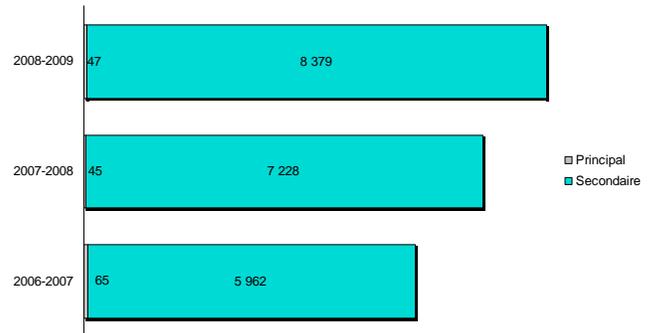
En réalité, l'hypertension artérielle entraîne beaucoup plus d'hospitalisations, puisqu'il s'agit d'une maladie ayant de nombreuses complications dommageables pour la santé. La considération des diagnostics principaux et secondaires fait grimper le nombre d'hospitalisations à plus de 7 200 par année.

De 2006-2007 à 2008-2009, plus de 21 700 hospitalisations de personnes hypertendues sont survenues dans la population lanaudois. L'hypertension est identifiée comme diagnostic principal dans moins de 1 % des cas, alors que les cardiopathies ischémiques le sont une fois sur sept et les autres formes de cardiopathies le sont moins d'une fois sur dix.



Graphique 36

Hospitalisations par hypertension artérielle selon le type de diagnostic et l'année, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (N)

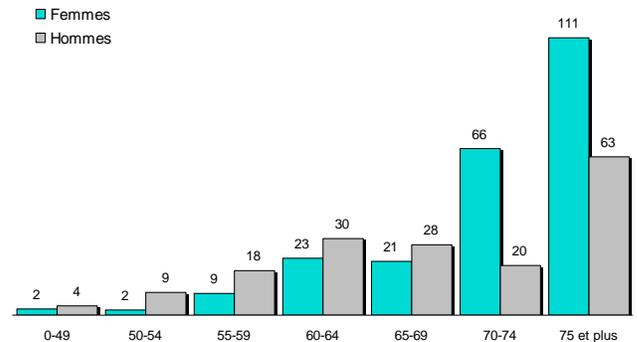


Source : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009.

Une hospitalisation sur deux touche la population de 70 ans et plus. Les Lanaudoises et les Lanaudois de 75 ans et plus enregistrent les taux d'hospitalisation les plus élevés. À partir de 70 ans, les Lanaudoises expriment une morbidité hospitalière supérieure à celle des Lanaudois.

Graphique 37

Taux bruts d'hospitalisation par hypertension artérielle (diagnostic principal) selon le sexe et le groupe d'âge, Lanaudière, 2006-2007 à 2008-2009 (pour 100 000 personnes)



Sources : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009. STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie et ISQ, Direction des statistiques sociodémographiques, février 2010.

Durant la période 2006-2007 à 2008-2009, les Lanaudoises et les Lanaudois obtiennent une morbidité hospitalière inférieure à celle des Québécoises et des Québécois. C'est aussi le cas pour les femmes de la MRC de L'Assomption et les hommes de la MRC des Moulins. La morbidité dans les autres MRC lanaudoises équivaut à celle du Québec (Annexe 2). Depuis la fin des années 1990, la morbidité hospitalière par hypertension est en baisse au Québec et dans Lanaudière.



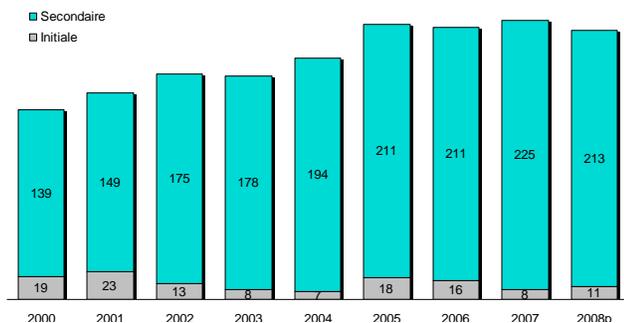
7.5 La mortalité par hypertension artérielle

L'hypertension artérielle cause directement très peu de décès. De 2000 à 2008, 123 individus résidant dans Lanaudière en sont décédés. Environ deux personnes sur trois avaient 85 ans et plus.

L'analyse des causes secondaires de mortalité révèle que 1 695 autres Lanaudoises et Lanaudois souffrant d'hypertension sont décédés durant ces neuf années²³. Il y a donc un peu plus de 200 décès de personnes hypertendues annuellement dans la région et ce nombre semble être en augmentation depuis 2000. Parmi tous ces décès, un sur cinq est lié à une cardiopathie ischémique et un sur neuf est attribuable à un AVC. Les crises cardiaques sont responsables d'un décès sur dix.

Graphique 38

Décès par hypertension artérielle selon le type de cause et l'année, Lanaudière, 2000 à 2008^P (N)



^P : Données provisoires pour 2008.

Source : MSSS, Fichier des décès, 2000 à 2008.

8. LA MORTALITÉ PRÉMATURÉE ET LES MCV

La mortalité prématurée²⁴ associée aux MCV est relativement élevée. Dans Lanaudière, les MCV se classent au troisième rang de la mortalité prématurée après le cancer et les traumatismes. En 2006-2008, elles sont responsables de 11 % de la mortalité prématurée des Lanaudoises et 16 % de celle des Lanaudois.

Les décès causés par les cardiopathies ischémiques représentent, respectivement, 7 % et 15 % de la mortalité prématurée des femmes et des hommes. Les AVC sont responsables de 3 % de la mortalité prématurée des femmes et 2 % de celle des hommes, alors que moins de 1 % est attribuable à l'insuffisance cardiaque et à l'hypertension artérielle. La mortalité prématurée de ces trois dernières affections est plutôt faible, car il s'agit de maladies peu mortelles avant 75 ans.

9. L'ESPÉRANCE DE VIE EN ABSENCE DES MCV

Le fardeau des maladies cardiovasculaires est évalué en confrontant l'espérance de vie toutes causes de décès confondues à celle en absence d'une maladie. En 2006-2008, l'élimination des MCV ferait augmenter la durée de vie moyenne de 82,7 ans à 92,3 ans chez les femmes (9,6 ans) et de 78,4 ans à 88,9 ans chez les hommes (10,5 ans).

Ces gains seraient dus à la baisse de la prévalence de l'accumulation de plusieurs MCV chez les individus, car considérées individuellement, chacune des MCV a peu d'impact sur l'espérance de vie. L'élimination des décès causés par les cardiopathies ischémiques ferait augmenter l'espérance de vie de 1,1 an et 1,4 an chez les femmes et les hommes, respectivement. Les gains obtenus en absence des AVC, de l'insuffisance cardiaque ou de l'hypertension artérielle seraient de moins d'un an chacun, tant pour les Lanaudoises, que pour les Lanaudois.

Les maladies cardiovasculaires ont aussi des conséquences sur la qualité de vie des individus. Les résultats d'une étude de l'INSPQ montrent qu'en 2000-2003, l'élimination des cardiopathies ischémiques dès la naissance ajouterait, respectivement, 1,4 et 1,8 année vécue en bonne santé chez les Québécoises et les Québécois. L'absence de l'hypertension artérielle augmenterait de 0,7 et 0,4 année de vie en bonne santé chez les femmes et les hommes (Martel et Choinière, 2007).

²³ Il est possible qu'au moment de leur décès, certains de ces individus ignoraient toujours la présence d'hypertension artérielle.

²⁴ La mortalité prématurée associée à une cause donnée se rapporte aux décès survenus chez les personnes âgées de moins de 75 ans. Elle correspond à la différence entre un âge considéré comme une durée de vie moyenne (75 ans) et l'âge au décès.

10. LES INÉGALITÉS SOCIALES ET LES MCV

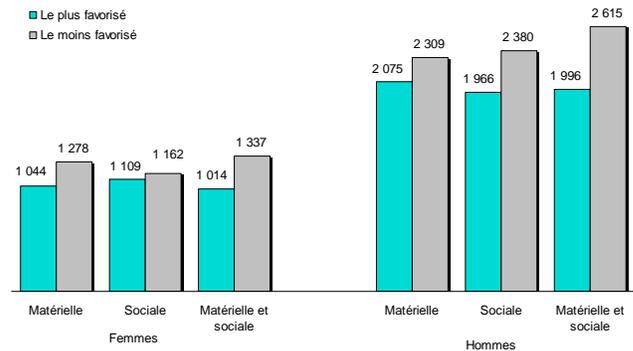
« Toute initiative en vue d'améliorer la santé des Canadiens ou de réduire les inégalités de santé devrait intégrer les mesures de réduction de la mortalité et de la morbidité attribuables à la MCV » (Manuel et coll., 2003, p. 997).

Les conditions de vie des individus peuvent grandement affecter leur état de santé. Les gens plus démunis socialement ou matériellement ont tendance à être en moins bonne forme physique et mentale que les autres. Les résultats d'une étude montrent d'ailleurs que « la défavorisation économique et sociale va de pair avec une morbidité et une mortalité plus élevées » (Guillemette et Leclerc, 2008, p. 1). La défavorisation matérielle et sociale correspond à un état de désavantage relatif face à la communauté locale ou à l'ensemble de la société à laquelle appartient un individu, une famille ou un groupe de personnes. Cet indice regroupe six indicateurs répartis selon des dimensions matérielle et sociale. La défavorisation matérielle prend en considération la scolarité, l'emploi et le revenu et peut être assimilée au concept de pauvreté. La défavorisation sociale tente de mesurer l'isolement « potentiel » des individus en vertu d'une séparation, d'un divorce, d'un veuvage, de la monoparentalité ou du fait de vivre seul (Guillemette et Leclerc, 2008).

La morbidité hospitalière par MCV de la population de 25 à 74 ans²⁵ s'amplifie significativement avec la défavorisation matérielle. Elle est plus élevée dans le quartile moins favorisé, autant pour les Lanaudoises que pour les Lanaudois. Pour les hommes, il existe aussi une surmorbidité dans le quartile moins favorisé socialement. Lorsque les deux dimensions de défavorisation sont combinées, les Lanaudoises et les Lanaudois du quartile moins favorisé ont une morbidité par MCV 30 % plus élevée que dans le quartile plus privilégié. Ces mêmes constats s'observent aussi pour la morbidité hospitalière par cardiopathie ischémique.

Graphique 39

Taux standardisés d'hospitalisation par MCV dans la population de 25-74 ans selon le quartile de défavorisation et le sexe, Lanaudière, 1999-2000 à 2003-2004 (pour 100 000 personnes)

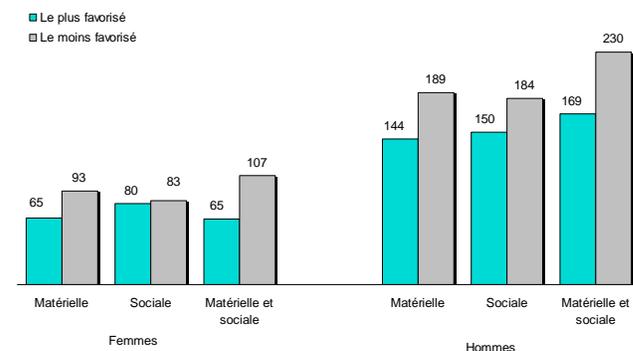


Source : Données tirées de Guillemette et Leclerc, 2008.

La mortalité par MCV augmente significativement avec la défavorisation. Au plan matériel, les Lanaudoises et Lanaudois du quartile moins favorisé ont une mortalité supérieure à celle de leurs homologues du quartile plus favorisé. Ce constat s'observe aussi lorsque la dimension sociale est considérée, mais seulement chez les hommes. En fin de compte, pour la défavorisation combinée, les Lanaudoises et les Lanaudois du quartile moins favorisé affichent une surmortalité par rapport à ceux du quartile plus favorisé. Quoique moins nettes, ces relations apparaissent aussi pour la mortalité par cardiopathie ischémique.

Graphique 40

Taux standardisés de mortalité par MCV dans la population de 25-74 ans selon le quartile de défavorisation et le sexe, Lanaudière, 2000 à 2003 (pour 100 000 personnes)



Source : Données tirées de Guillemette et Leclerc, 2008.

²⁵ Les hospitalisations et les décès survenus avant l'âge de 25 ans sont exclus, car ils résultent plus souvent de facteurs biologiques ou génétiques que de facteurs socioéconomiques. Ils sont aussi rejetés s'ils surviennent à 75 ans et plus parce que seules la morbidité hospitalière et la mortalité prématurées sont considérées pour mesurer les inégalités sociales de santé.

Des études québécoise et canadienne montrent que la défavorisation matérielle et sociale a aussi des effets sur la mortalité par infarctus du myocarde et par AVC. Les populations défavorisées matériellement et socialement ont respectivement 17 % et 13 % plus de risques de décéder un an après la première crise cardiaque comparativement à celles favorisées (Blais et Hamel, 2009). Les probabilités de mourir d'un AVC sont 35 % plus élevées dans les communautés plus défavorisées que dans celles favorisées (Martinez, Pampalon et Hamel, 2003).

11. LES CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES DES MCV

Les MCV ont d'importantes répercussions, tant pour l'individu malade que pour son entourage et la société (perte d'autonomie, demande de soutien des proches, diminution de la qualité de vie, décès, etc.). Les gens atteints de MCV doivent recourir à toute une panoplie de services et de soins de santé pour stabiliser la maladie et prévenir les complications. Pour la plupart d'entre eux, la prise de médicaments et l'adoption d'un mode de vie sain permettent d'améliorer leur qualité de vie.

En 2000 au Canada, les MCV se classent au deuxième rang parmi les maladies ayant le plus contribué aux coûts de santé, juste après les maladies musculosquelettiques. Elles ont coûté

22,2 milliards de dollars (15 % des dépenses totales), soit le tiers en coûts directs et le reste en coûts indirects (ASPC, 2009). Les coûts directs se définissent comme étant tous les frais liés au traitement ou à la prévention de la maladie. Les soins hospitaliers sont responsables de la majorité de ces coûts (4,0 milliards), suivis des médicaments (2,1 milliards) et des soins médicaux (1,5 milliard). Les coûts indirects expriment, pour leur part, un manque à gagner pour la société en raison de la mortalité et d'une baisse de la productivité. Les MCV ont coûté 9,3 milliards de dollars en décès prématurés et 5,4 milliards en incapacités de courte et de longue durée (ASPC, 2009). Au Canada, en 2004-2005, trois des quatre maladies les plus coûteuses en soins hospitaliers sont des MCV (SCSC-PA, 2009).

« Les maladies cardiovasculaires sont les principaux facteurs contributifs des coûts directs et indirects de la santé au Canada - il est aussi possible en grande partie de les prévenir. [...] Par conséquent, la diminution des facteurs de risque dans la population pourrait avoir un impact important sur la réduction du coût des maladies cardiovasculaires » (FMC, 2003, p. viii).

LES INTERVENTIONS CHIRURGICALES ET NON CHIRURGICALES

Lorsque l'apport sanguin au muscle cardiaque est déficitaire, on peut recourir à deux types d'interventions : le pontage aortocoronarien ou l'angioplastie²⁶. La première méthode consiste à créer un détour (pontage) afin de contourner la section obstruée de l'artère coronaire et ainsi permettre une meilleure circulation sanguine. La deuxième intervention, non-chirurgicale, consiste à introduire un cathéter muni d'un tuteur afin de maintenir ouvert un vaisseau sanguin rétréci par l'accumulation de plaque (FMC, 2010b). Dans Lanaudière, environ 340 pontages et 900 angioplasties sont réalisés annuellement. Depuis le milieu des années 1990, le nombre de pontages et d'angioplasties a augmenté de 17 % et 111 %, respectivement. Toutefois, depuis 2001-2002, le nombre de pontage aortocoronariens est à la baisse, car les angioplasties sont de plus en plus recommandées pour les patients ayant des artères obstruées (ASPC, 2009).

²⁶ Les codes d'interventions utilisés proviennent tous de la Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux (CCADTC) de la CIM-9. Les codes pour les pontages aortocoronariens et les angioplasties sont respectivement CCADTC : 48.1 et CCADTC : 48.0.



CONCLUSION

Les MCV constituent un important problème de santé publique. Dans Lanaudière, elles sont responsables d'environ 4 900 hospitalisations et d'un peu plus de 600 décès annuellement. Les taux de morbidité hospitalière et de mortalité attribuables à ces maladies semblent en constante diminution depuis une vingtaine d'années, surtout grâce à l'amélioration des traitements et des interventions préventives. Malgré tout, les MCV représentent toujours une des principales menaces pour la santé publique québécoise. Elles arrivent au premier rang des causes d'hospitalisation et au deuxième rang des causes de décès (SCSC-PA, 2009; MSSS, 2008b).

Par leur morbidité et leur mortalité élevées, les MCV exercent une forte pression sur le réseau de la santé. Elles constituent les deuxièmes maladies les plus coûteuses pour le système de santé. Cette situation est d'autant plus préoccupante qu'elle ne fera que s'accroître au cours des prochaines années. La prévalence grandissante du diabète et de l'obésité, jumelée au vieillissement démographique augmenteront le nombre de personnes atteintes de MCV. « L'ampleur du problème est devenue telle que la seule façon de progresser consiste à implanter une stratégie pancanadienne complète en santé cardiovasculaire, qui comprend des initiatives destinées aux personnes à risque et aux populations démunies et qui intègre les divers fragments du système canadien de soins en cardiologie » (FMC, 2010a, p. 2).

Heureusement, il est possible de réduire la prévalence des MCV en modifiant certaines habitudes de vie telles que la sédentarité, le tabagisme et la mauvaise alimentation. Ces trois comportements sont responsables d'environ 80 % des MCV (OMS, 2009; SCSC-PA, 2009). « Pour avoir un impact sur des habitudes de vie à l'échelle d'une population, on doit mettre en place des mesures qui facilitent les choix de santé au sein des milieux de vie » (MSSS, 2009, non paginé).

Dans Lanaudière, quatre orientations sont retenues pour la prévention et la gestion des maladies chroniques :

1. Agir sur les déterminants de la santé et les facteurs de risque associés aux maladies chroniques.
2. Assurer une détection précoce et un suivi adéquat des personnes à risque ou atteintes de maladies chroniques.
3. Favoriser les pratiques d'autosoins et soutenir la contribution des patients experts.
4. Surveiller l'évolution d'indicateurs spécifiques à la prévention et à la gestion des maladies chroniques (ASSSL, 2010a).



Au chapitre de la prévention, plusieurs activités et stratégies d'action sont mises en oeuvre sur le territoire Lanaudois afin d'offrir des environnements favorisant l'adoption et le maintien de meilleures habitudes de vie. Les communautés compétentes et scolarisées et les environnements favorables à la santé dans les milieux de vie peuvent largement contribuer à améliorer l'état de santé et de bien-être de la population. Dans ce contexte, la Direction de santé publique et d'évaluation de Lanaudière peut s'appuyer, entre autres, sur le *Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012 - Investir pour l'avenir* pour soutenir diverses activités dans la région (Lachance, Pageau et Roy, 2006).

La prévention des MCV et l'amélioration des soins intégrés et axés sur le patient permettront d'offrir à la population atteinte une meilleure qualité de vie (SCSC-PA, 2009). Au niveau international, des modèles de soins reconnus comme *The Expanded Chronic Care Model* préconisent une action intégrée portant à la fois sur les facteurs de risque et leurs déterminants fondamentaux dans les différents secteurs et sur les efforts destinés à renforcer les systèmes de santé et l'implication des personnes (Barr et autres, 2003; ASSSL, 2010a).

« Des habitudes de vie s'améliorent, des comportements changent : la diminution globale des MCV en témoigne. Il faut poursuivre dans cette voie en faisant la promotion d'une saine alimentation, d'un mode de vie actif et du non-usage du tabac » (MSSS, 2008b, p. 33).



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE LANAUDIÈRE (ASSSL), sous la direction de Laurent MARCOUX. *Plan d'action régional de santé publique de Lanaudière, 2009-2012*, Joliette, ASSS de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, 2009, 234 p.

AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE LANAUDIÈRE (ASSSL). *Document d'orientation pour la prévention et la gestion des maladies chroniques dans la région de Lanaudière*, Joliette, ASSS de Lanaudière, Direction régionale des affaires médicales et universitaires, 2010a, 30 p.

AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE LANAUDIÈRE (ASSSL). *SYstème Lanaudois d'Information et d'Analyse (SYLIA)*, Joliette, ASSS de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2010b. (site Web consulté en 2010 : www.agencelanaudiere.qc.ca/SYLIA)

AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE MONTRÉAL (ASSSM) et INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ). *L'utilisation des services de santé par les Montréalais atteints d'insuffisance cardiaque : année 2000-2001 à 2005-2006*, Montréal, ASSS de Montréal et INSPQ, 2010a, 8 p.

AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE MONTRÉAL (ASSSM) et INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ). *L'utilisation des services de santé par les Montréalais souffrant d'hypertension artérielle : année 2000-2001 à 2005-2006*, Montréal, ASSS de Montréal et INSPQ, 2010b, 8 p.

AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA (ASPC). *Six types de maladies cardiovasculaires*, Ottawa, ASPC, 2008, 2 p. (site Web consulté en 2010 : www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/cvd-mcv/mcv-cvd-fra.php)

AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA (ASPC). *Suivi des maladies du cœur et des accidents vasculaires cérébraux au Canada*, Ottawa, ASPC, 2009, 118 p.

AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA (ASPC). *Rapport du Système national de surveillance des maladies chroniques : L'hypertension au Canada, 2010*, Ottawa, ASPC, 2010, 28 p.

BARR, Victoria J., Sylvia ROBINSON, Brenda MARIN-LINK, Lisa UNDERHILL, Anita DOTTS, Darlene RAVENSDALE et Sandy SALIVARAS. The Expanded Chronic Care Model : An Integration of Concepts and Strategies from Population Health Promotion and the Chronic Care Model, *Hospital Quarterly*, vol. 7, n° 1, 2003, p. 73-82.

BLAIS, Claudia, et Denis HAMEL. *Effet de la défavorisation et de la zone géographique de résidence sur la mortalité et l'accès aux soins en cardiologie à la suite d'un premier infarctus du myocarde au Québec*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 2009, 28 p.

BLAIS, Claudia, et Louis ROCHETTE. *Surveillance de l'hypertension au Québec : incidence, prévalence et mortalité*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 2011, 20 p.

CHOW, Chi-Ming, Linda DONOVAN, Doug MANUEL, Helen JOHANSEN et Jack V. TU. Regional Variation in Self-Reported Heart Disease Prevalence in Canada, *The Canadian Journal of Cardiology*, vol. 21, n° 14, 2005, p. 1265 - 1271.



COMMISSAIRE À LA SANTÉ ET AU BIEN-ÊTRE (CSBE). *Rapport d'appréciation de la performance du système de santé et des services sociaux 2010. Adopter une approche intégrée de prévention et de gestion des maladies chroniques: recommandations, enjeux et implications*, Québec, CSBE, 2010, 164 p.

DAIGLE, Jean-Marc. *Les maladies du cœur et les maladies vasculaires cérébrales: Prévalence, morbidité et mortalité au Québec*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 2006, 108 p.

DUYCKAERTS, Charles. *Démence*, France, Éditions Doin, 2002, 474 p.

FONDATION DES MALADIES DU CŒUR (FMC). *Le nouveau visage des maladies cardiovasculaires et des accidents vasculaires cérébraux au Canada 2000*, Ottawa, FMC, 1999, 107 p.

FONDATION DES MALADIES DU CŒUR (FMC). *Le fardeau croissant des maladies cardiovasculaires et des accidents vasculaires cérébraux au Canada 2003*, Ottawa, FMC, 2003, 75 p.

FONDATION DES MALADIES DU CŒUR (FMC). *Faire pencher la balance du progrès. Les maladies du cœur et les accidents vasculaires cérébraux au Canada 2006*, Ottawa, FMC, 2006, 18 p.

FONDATION DES MALADIES DU CŒUR (FMC). Accident vasculaire cérébral (AVC), *Bulletin de l'alliance québécoise pour la santé du cœur*, vol. 12, n° 3, Québec, FMC, 2009, 8 p.

FONDATION DES MALADIES DU CŒUR (FMC). Une tempête parfaite se profile à l'horizon, *Bulletin de santé 2010 des Canadiens et des Canadiennes de la Fondation des maladies du cœur*, Ottawa, FMC, 2010a, 8 p.

FONDATION DES MALADIES DU CŒUR (FMC). 2010b. (site Web consulté en 2010 : www.fmcoeur.com)

FORTIN, Dominique. *Les maladies chroniques au Québec: situation actuelle et évolution anticipée*. Présentation faite dans le cadre des Journées annuelles de santé publique 2007, le 22 novembre 2007, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Service de la surveillance de l'état de santé, 2007, 30 p.

GUILLEMETTE, André, et Bernard-Simon LECLERC. *Vivre égaux et en santé? Effets des inégalités sociales sur la morbidité hospitalière et la mortalité dans Lanaudière*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2008, 16 p.

HIGGINSON, Lyall. A. La bombe à retardement de la santé des autochtones : La mère peut-elle devenir encore plus courte? *The Canadian Journal of Cardiology*, vol. 24, n° 4, 2008, p. 257-259.

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ). *Infocentre de santé publique du Québec*, 2010. (site Web à accès restreint consulté en 2010)

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ), MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (coll.) et INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (coll.). *Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006 : Les statistiques – Deuxième rapport national sur l'état de santé de la population du Québec*, Québec, gouvernement du Québec, 2006, 659 p.



LACHANCE, Brigitte, Martine PAGEAU et Sylvie ROY. *Investir pour l'avenir. Plan d'action gouvernemental de promotion de saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction des communications, 2006, 50 p.

LAROCHELLE, Pierre. Prévention des accidents vasculaires cérébraux par une maîtrise optimale de la pression artérielle et des autres facteurs de risque, *Les actualités du cœur*, vol. 12, n° 3, 2009, 11 p.

LEE, Douglas S., Helen JOHANSEN, Yanyan GONG, Ruth E. HALL, Jack V. TU et Jafna L. COX. Regional Outcomes of Heart Failure in Canada, *The Canadian Journal of Cardiology*, vol. 20, n° 6, 2004, p. 599-607.

LEMIRE, Louise. *La pratique de l'activité physique dans Lanaudière en 2005. Un portrait de la situation chez les jeunes et les adultes*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2008, 24 p.

LEMIRE, Louise, Dominique CORBEIL (coll.) et Monique DUCHARME (coll.). *Embonpoint, obésité et surplus de poids parmi la population adulte lanauoise : Portrait de la situation en 2005*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, Service de surveillance, recherche et évaluation et Service prévention-promotion, 2009, 20 p.

LEMIRE, Louise, et Christine GARAND (coll.). *Les facteurs de risque associés aux maladies chroniques. Les maladies chroniques dans Lanaudière*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2010, 40 p.

MANThA, Marie-Michèle. L'hypertension dans *PasseportSanté.net*, Fiche mise à jour en novembre 2007, 10 p. (site Web consulté en 2010 : www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=hypertension_pm)

MANThA, Marie-Michèle. Accident vasculaire cérébral dans *PasseportSanté.net*, Fiche mise à jour en juillet 2008, 15 p. (site Web consulté en 2010 : www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=accident_vasculaire_cerebral_pm)

MANThA, Marie-Michèle. L'insuffisance cardiaque dans *PasseportSanté.net*, Fiche mise à jour en février 2009, 10 p. (site Web consulté en 2010 : www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=insuffisance_cardiaque_pm)

MANUEL, G. Douglas, Mark LEUNG, Kathy NGUYEN, Peter TANUSEPUTRO et Helen JOHANSEN. Burden of Cardiovascular Disease in Canada, *The Canadian Journal of Cardiology*, vol. 19, n° 9, 2003, p. 997-1004.

MARTEL, Sylvie, et Robert CHOINIÈRE. *Une estimation du fardeau de différentes maladies chroniques à partir d'espérance de vie ajustée en fonction de l'état de santé*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, Unité études et analyses de l'état de santé de la population, 2007, 31 p.

MARTINEZ, Jérôme, Robert PAMPALON et Denis HAMEL. Défavorisation et mortalité par accident vasculaire cérébral au Québec, *Maladies chroniques au Canada*, vol. 24, n° 2/3, printemps/été 2003, p. 62-70.



MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (MSSS), sous la direction d'Alain POIRIER et Marc-André MARANDA. *Rapport national sur l'état de santé de la population du Québec. Produire la santé*, Québec, MSSS, Direction du programme de santé publique, 2005, 120 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (MSSS). *Stratégie de prévention et de gestion des maladies chroniques et Plan d'action 2008-2013. Mieux soutenir les personnes atteintes, les milieux cliniques et les communautés*. Document de travail, Québec, MSSS, 2008a, 27 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (MSSS), sous la direction d'Alain POIRIER, Marc-André MARANDA et Lyne JOBIN. *Programme national de santé publique 2003-2012. Mise à jour 2008*, Québec, MSSS, Direction générale de la santé publique, 2008b, 103 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (MSSS). (site Web consulté le 10 juin 2009 : www.msss.gouv.qc.ca)

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS). *Des soins novateurs pour les affections chroniques. Éléments constitutifs : Rapport mondial*, Genève, OMS, Soins de santé pour les affections chroniques, 2003, 105 p.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS). *Comment éviter une crise cardiaque ou un accident vasculaire cérébral. Protégez-vous avant qu'il soit trop tard*, Genève, OMS, 2006, 44 p.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS). (site Web consulté en 2010 : www.who.int/fr/)

PFIZER CANADA. (site Web consulté le 25 mars 2010 : www.pfizer.ca)

STRATÉGIE CANADIENNE DE SANTÉ CARDIOVASCULAIRE ET PLAN D'ACTION (SCSC-PA). *Pour un Canada au cœur qui bat*, Ottawa, SCSC-PA, 2009, 106 p.

ANNEXE 1

Hospitalisations (2006-2007 à 2009-2010) et décès (2000-2009^P) associés à une maladie cardiovasculaire selon l'affection, l'année et le sexe, Lanaudière (N)

	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Hospitalisations				
Cardiopathie ischémique				
Femmes	666	556	596	508
Hommes	1 469	1 494	1 457	1 399
Insuffisance cardiaque				
Femmes	283	285	318	301
Hommes	301	281	302	266
Arythmie				
Femmes	256	257	222	261
Hommes	296	292	292	329
Accident vasculaire cérébral				
Femmes	191	226	216	185
Hommes	231	240	227	238
Hypertension artérielle				
Femmes	32	26	29	38
Hommes	33	19	18	30
L'ensemble des MCV				
Femmes	1 882	1 856	1 864	1 769
Hommes	2 998	2 995	3 006	2 955

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ^P	2009 ^P
Décès										
Cardiopathie ischémique										
Femmes	169	181	161	172	166	169	128	145	151	139
Hommes	257	216	221	225	237	237	186	188	197	199
Insuffisance cardiaque										
Femmes	30	25	24	16	24	28	27	27	20	27
Hommes	16	24	22	30	11	22	18	23	21	21
Arythmie										
Femmes	10	14	11	19	13	21	16	11	5	25
Hommes	13	14	19	14	17	16	13	10	14	16
Accident vasculaire cérébral										
Femmes	63	59	62	60	47	61	68	60	80	66
Hommes	65	53	49	48	44	56	46	41	43	54
Hypertension artérielle										
Femmes	14	13	5	5	3	10	7	4	8	5
Hommes	5	10	8	3	4	8	9	4	3	6
L'ensemble des MCV										
Femmes	345	335	315	324	304	342	304	304	317	308
Hommes	407	377	360	380	366	401	320	320	329	337

P : Données provisoires pour 2008 et 2009.

Sources : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2009-2010.
MSSS, Fichier des décès, 2000 à 2009.



ANNEXE 2

Taux standardisés d'hospitalisation (2006-2007 à 2008-2009) et de mortalité (2006-2008^p) associés à une maladie cardiovasculaire selon l'affection, le sexe, MRC, RLS, Lanaudière et le Québec (pour 100 000 personnes)

		D'Autray	Joliette	Matawinie	Montcalm	RLS Lanaudière- Nord	L'Assomption	Les Moullins	RLS Lanaudière- Sud	Lanaudière	Le Québec
Cardiopathie ischémique											
Hospitalisation	Femmes	293,4 +	296,1 +	232,3	260,6	272,2 +	223,9 -	250,9	235,9 -	254,3	253,8
	Hommes	794,5 +	693,0	642,3	717,2	703,2 +	620,4	619,5	621,1 -	665,1	658,2
Mortalité	Femmes	87,1	81,8	57,2	77,8	75,4	47,7 -	66,2	55,0 -	66,5	72,1
	Hommes	128,5	151,3	130,2	123,8	137,7	87,5 -	121,2	101,4 -	122,5 -	138,8
Insuffisance cardiaque											
Hospitalisation	Femmes	129,8 +	129,1 +	109,0	146,4 +	126,1 +	117,6	129,2 +	123,2 +	123,5 +	104,8
	Hommes	170,6	168,0	148,6	157,0	160,7	166,2	157,2	160,3	159,8	164,1
Mortalité	Femmes	15,3	11,0	14,1	14,8	13,3	8,7	11,3	9,7	11,6	10,5
	Hommes	22,1	7,1	14,0	14,1	13,5	19,9	12,2	16,9	14,5	14,8
Arythmie											
Hospitalisation	Femmes	112,8	110,5	91,2 -	133,9	109,7 -	86,0 -	117,7	100,7 -	105,7 -	125,8
	Hommes	146,7	168,7	146,7 -	163,8	156,9 -	111,4 -	141,6 -	124,7 -	142,3 -	176,7
Mortalité	Femmes	10,4	6,3	11,5	9,8	9,2	3,2 -	0,7 -	1,8 -	5,8	7,9
	Hommes	17,3	8,0	4,9	9,9	9,2	13,4	11,7	12,7	10,1	12,1
Accident vasculaire cérébral											
Hospitalisation	Femmes	114,5 +	74,3	82,2	110,8 +	90,1 +	89,4	96,0 +	92,1 +	89,9 +	80,1
	Hommes	136,2	114,7	108,7	90,0	112,6	121,2	117,7	119,5	114,9	111,6
Mortalité	Femmes	31,7	22,5	41,7 +	40,4	30,7	36,1	34,8	35,4 +	32,6	28,7
	Hommes	25,5	30,0	35,5	32,0	30,7	27,5	31,9	29,2	30,4	31,6
Hypertension artérielle											
Hospitalisation	Femmes	7,7	19,7	12,8	7,7	13,6	9,8 -	13,3	11,2 -	12,4 -	16,5
	Hommes	9,0	10,9	11,3	7,4	10,0	14,8	7,3 -	11,4	10,5 -	13,7
Mortalité	Femmes	3,5	3,3	2,5	4,2	3,2	2,0	2,5	2,3	2,9	4,3
	Hommes	6,5	5,1	3,4	8,3	5,5	3,4	0,0	2,1	4,2	4,0
L'ensemble des MCV											
Hospitalisation	Femmes	865,5 +	871,6 +	709,6 -	862,9 +	823,4 +	720,1 -	824,0	768,0	791,3	782,5
	Hommes	1 589,6 +	1 537,5 +	1 345,6 -	1 494,6	1 480,3	1 350,0 -	1 341,7 -	1 344,1 -	1 412,1 -	1 445,7
Mortalité	Femmes	177,1 +	151,7	138,4	172,5	154,3	127,8 -	145,2	134,4	145,0	148,9
	Hommes	225,0	230,9	227,7	220,9	228,2	170,4 -	218,5	189,7 -	211,1 -	236,4

^p : Données provisoires pour 2008.

Note : Les taux inscrits en vert sont statistiquement inférieurs (-) et ceux en rouge sont statistiquement supérieurs (+) à ceux du Québec avec un niveau de confiance de 95 %. Le fait d'établir une différence significative entre deux taux résulte de la comparaison entre les intervalles de confiance des rapports de taux standardisés.

Sources : MSSS, Fichier MED-ECHO, 2006-2007 à 2008-2009.

MSSS, Fichier des décès, 2006 à 2008.

STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie, avril 2005 et juin 2007.

STATISTIQUE CANADA, Division de la démographie et ISQ, Direction des statistiques sociodémographiques, 2010.

† Tiré du SYLIA, Service de surveillance, recherche et évaluation.



Conception, analyse et rédaction

Marie-Eve Simoneau
Agente de planification,
de programmation et de recherche

**Extraction, traitement des données,
tableaux et graphiques**

Christine Garand
Josée Payette
Techniciennes en recherche psychosociale

Collaborateurs à la série

Les maladies chroniques dans Lanaudière

Abdoul Aziz Gbaya
André Guillemette
Louise Lemire

Conception graphique et mise en page

Micheline Clermont

Sous la coordination de

Élizabeth Cadieux

Comité de lecture

ASSS de Lanaudière :

- DRAMU : Marguerite Paiement
- DSPE : Laurent Marcoux
Geneviève Marquis
Louis-Georges Perreault
Jean-Pierre Trépanier
- CSSS du Nord : Simon Kouz

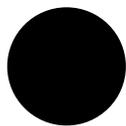
Dépôt légal

Premier trimestre 2011
ISBN : 978-2-923685-86-1 (version imprimée)
978-2-923685-87-8 (version PDF)
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec

La version PDF de ce document est disponible sur le site Web de l'Agence au : www.agencelanaudiere.qc.ca/SYLIA sous l'onglet *Nos publications*.

À la condition d'en mentionner la source, sa reproduction à des fins non commerciales est autorisée. Toute information extraite de ce document devra porter la source suivante :

SIMONEAU, Marie-Eve, Christine GARAND (coll.) et Josée PAYETTE (coll.). *Les maladies cardiovasculaires. Les maladies chroniques dans Lanaudière*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, Service de surveillance, recherche et évaluation, mars 2011, 40 pages.



Source : Istockphoto