

*the* Métis  
Nation *of*  
Ontario

# LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES DANS LA NATION DES MÉTIS DE L'ONTARIO

RAPPORT GÉNÉRAL  
MARS 2012

Préparé par:  
Clare L. Atzema, MD MSc  
Moira Kapral, MD MSc  
Julie Klein-Geltink, MHSc  
Eriola Asllani, MSc

**ICES** Institute for Clinical  
Evaluative Sciences

## LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES DANS LA NATION DES MÉTIS DE L'ONTARIO

Les maladies cardiovasculaires sont la cause principale de mortalité et d'invalidité au Canada, dont 36 % des décès. En outre, à cause du type de services dont ont besoin les nombreuses personnes qui en sont affectées, les maladies cardiovasculaires représentent un important fardeau financier pour le système de soins de santé. Et ce qui est le plus important, les maladies cardiovasculaires sont évitables et soignables.

Le peuple métis représente une proportion significative (environ 30 %) de la population autochtone au Canada. Au cours des dernières années, les chercheurs et fonctionnaires de la santé ont recueilli une grande quantité de données sur la population autochtone du Canada. Cependant, les recherches n'ont pas focalisé particulièrement la population des Métis (voir la bibliographie en page 18 pour plus de détails).

La Nation des Métis de l'Ontario (MNO) est le seul organisme représentatif du peuple métis en Ontario. La MNO désire effectuer une recherche pour connaître le véritable taux de maladies cardiovasculaires (appelé prévalence) afin de déterminer l'étendue du problème. La MNO souhaitait également recueillir des informations sur le niveau de soins de santé que reçoivent les Métis pour le traitement de leur maladie cardio-vasculaire. Par conséquent, la MNO a lancé une étude grâce au financement de l'Agence de la santé publique du Canada.

Malheureusement, comme les données sur la santé de l'Ontario ne comprennent pas d'identifiants ethniques ou culturels des individus, il a fallu trouver un autre moyen d'identifier la population métisse. Pour obtenir des données, la MNO a collaboré avec l'institut de recherche en services de santé (IRSS) afin d'examiner les taux d'hospitalisation et de décès causés par les maladies cardiovasculaires de 2006 à 2008. À cet effet, le registre de citoyenneté de la Nation des Métis de l'Ontario a été relié aux dossiers de santé provinciaux de l'IRSS. Tous les renseignements identifiant des individus ont été tenus strictement confidentiels.

Le présent rapport explique de quelle manière on a recueilli des renseignements sur les Métis et leur taux de maladies cardiovasculaires. Des tableaux présentent les données sur ces maladies chez les Métis en les comparant aux taux de maladies cardiovasculaires dans la population générale en Ontario de 2006 à 2008. L'étude examine également le nombre de personnes qui ont dû retourner à l'hôpital après avoir été traitées pour une maladie cardio-vasculaire, et combien en sont décédés.

### L'ÉTENDUE DU PROBLÈME

La majeure partie des renseignements sur les maladies cardiovasculaires les plus communes parmi les Métis provient de sondages effectués par Statistique Canada dans lesquels les réponders indiquent s'ils en souffrent (eux-mêmes ou des membres de leur famille). Les estimations vont de 7 % à 27,2 %. Grâce au Recensement du Canada sur l'ensemble des maladies cardiovasculaires, les chercheurs ont déterminé qu'il y a eu 247,9 décès par 100 000 hommes métis comparés à 192,5 parmi les hommes non autochtones; chez les femmes, 160,9 décès par 100 000 Métisses comparées à 94 non autochtones. Ce rapport fait également état du fait que les maladies du système circulatoire représentent la cause de la plus grande proportion (33 %) de mortalité chez les Métis. Par contre, on ne connaît rien de la proportion de ceux qui souffrent de la maladie et qui survivent.

## MÉTHODES DE RECHERCHE

### FAÇON DE RECUEILLIR LES INFORMATIONS

La présente étude est basée sur le registre de citoyenneté de la Nation des Métis de l'Ontario (au printemps 2005), qui représente environ 18 pour cent de la population métisse en Ontario. On a relié les données du registre aux personnes qui y ont droit à la carte santé de l'Ontario. Au total, parmi les 14 480 individus inscrits au registre de citoyenneté, on a trouvé 14 021 personnes dans la base de données des soins de santé de l'Ontario et 12 814 d'entre elles avaient une adresse valide en Ontario et un numéro de carte santé de l'Ontario le 1er avril 2006. C'est la population métisse qui fait l'objet de ce rapport dans lequel on l'appelle soit « les Métis », soit « la population métisse ». Tous les autres citoyens de l'Ontario sont considérés comme faisant partie de la population générale, y compris les Métis qui ne sont pas inscrits au registre.

La vie privée des individus a été protégée en substituant des chiffres codés aux véritables numéros de carte santé. On a ainsi protégé l'anonymat des individus, tout en étant en mesure de retracer leurs antécédents médicaux à partir des dossiers de santé de l'Ontario. On a réduit encore le groupe en se servant de données provenant de différentes bases afin de ne garder que les personnes souffrant de maladies cardiovasculaires, tant dans la Nation des Métis de l'Ontario que dans la population générale.

L'expression « maladies cardiovasculaires » comprend les affections suivantes : l'infarctus du myocarde aigu et l'angine instable (crise cardiaque, SCA), l'insuffisance cardiaque congestive, la maladie cérébrovasculaire (ACV), la fibrillation auriculaire (rythme cardiaque irrégulier), la cardiopathie congénitale (anomalies cardiaques de naissance) et la cardite rhumatismale. Voici des descriptions détaillées des types de maladies qui font l'objet du présent rapport.

- L'infarctus du myocarde aigu et l'angine instable (appelés aussi syndromes coronariens aigus) — Quand le cœur ne reçoit pas assez de sang parce que le flux sanguin est ralenti ou arrêté, il se produit une crise cardiaque. Dans l'athérosclérose, l'épaississement des parois des artères coronariennes à cause d'une accumulation de plaques provoque la majorité des crises cardiaques. Elles peuvent également se produire quand une artère coronarienne se contracte temporairement ou est sujette à un grave spasme qui empêche le sang d'atteindre le cœur. La durée de l'interruption de l'alimentation de sang au cœur détermine l'importance du dommage qu'il subit. L'angine se produit quand le cœur ne reçoit pas suffisamment de sang et d'oxygène à cause d'un blocage dans une ou plusieurs artères coronariennes. Un tel blocage provoque des douleurs à la poitrine que les gens décrivent souvent comme un resserrement, une brûlure ou comme la sensation de suffoquer.
- L'insuffisance cardiaque congestive — C'est une condition commune qui se développe lorsque le cœur a été endommagé ou affaibli par des maladies y compris les crises cardiaques, la haute pression artérielle chronique et d'autres conditions médicales. Elle se présente quand le cœur ne pompe pas assez fort pour faire circuler le sang, lequel transporte de l'oxygène et des nutriments pour que le corps soit en mesure de fonctionner correctement, surtout pendant des périodes de plus grande activité ou de stress. De plus, le muscle cardiaque ne se détend peut-être pas correctement pour recevoir le sang qui revient les poumons jusqu'au cœur. Ces anomalies de la fonction cardiaque peuvent provoquer une accumulation de fluides dans les poumons et dans d'autres parties du corps, comme les chevilles. La congestion dans les poumons et le manque d'oxygène provoquent une sensation de fatigue et d'essoufflement. Parfois, l'accumulation de fluides dans les poumons peut-être si importante qu'elle provoque une condition mortelle appelée œdème pulmonaire aiguë, laquelle exige un traitement de toute urgence.
- La maladie cérébrovasculaire — Il s'agit d'un arrêt soudain des fonctions du cerveau provoqué par l'interruption du flux sanguin au cerveau (accident ischémique cérébral) ou par la rupture de vaisseaux sanguins dans le cerveau (attaque d'apoplexie hémorragique). L'interruption du flux sanguin ou la rupture des vaisseaux sanguins provoque la mort des cellules du cerveau (les neurones) dans la zone affectée. Les effets d'un tel accident dépendent de la partie du cerveau qui a été atteinte et de l'étendue des dommages. Un accident cérébrovas-

culaire peut affecter diverses fonctions y compris la capacité de bouger, de voir, de se souvenir, de parler, de raisonner, de lire et d'écrire.

- La fibrillation auriculaire — Il s'agit de la forme la plus commune d'arythmie, une condition où le rythme cardiaque est irrégulier. En général, elle est causée par la haute pression artérielle chronique. Les crises cardiaques et d'autres maladies peuvent également provoquer l'arythmie, tandis que chez certains patients en bonne santé on ne distingue pas de cause.
- La cardiopathie congénitale — Cette maladie se présente à la naissance. Elle est causée par une anomalie où les vaisseaux sanguins, ou même le cœur ne se développent pas normalement pendant la grossesse. Les anomalies cardiaques congénitales se présentent dans environ 1 % des naissances vives et sont les malformations congénitales les plus fréquentes chez les nouveau-nés. En général, on n'en connaît pas la cause. Parfois, elles peuvent être provoquées par des infections virales comme la rubéole, certaines conditions héréditaires comme la trisomie ou la consommation excessive de drogue ou d'alcool pendant la grossesse.
- La cardite rhumatismale — Il s'agit d'un groupe de conditions cardiaques aiguës (à court terme) ou chroniques (à long terme) qui sont causées par la fièvre rhumatismale. Un des résultats ordinaires de la fièvre rhumatismale est le dommage aux valvules cardiaques. La fièvre rhumatismale est une maladie inflammatoire qui peut affecter beaucoup de tissus conjonctifs du corps, particulièrement ceux du cœur, des jointures, du cerveau et de la peau.

Un rappel : pour simplifier les choses, quand on parle de la « population générale », il s'agit des personnes qui souffrent de maladies cardiovasculaires et qui ne sont pas inscrites au registre de la Nation des Métis de l'Ontario. Une fois les groupes identifiés, on a examiné les dossiers de soins de santé du gouvernement pour trouver les entrées relatives aux maladies cardiovasculaires. Voici les bases de données qui ont été utilisées :

- La base de données du Régime d'assurance-maladie de l'Ontario (OHIP) qui enregistre toutes les demandes de règlement pour services médicaux à l'acte présentées par les médecins ontariens pour les consultations, visites et procédés de soins.
- La Base de données sur les congés des patients (DAD) qui contient des informations détaillées sur chaque hospitalisation dans un hôpital de l'Ontario, y compris les diagnostics et les procédures effectuées pendant le séjour.
- La base de données du Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA) qui contient des données sur tous les services d'urgence en Ontario.

On a estimé le nombre de cas de chacune de nos six maladies cardiovasculaires en consultant les dossiers des médecins, des urgences et des hospitalisations de 2003 à 2008 (années financières).

Étant donné que l'âge moyen et la distribution des femmes et des hommes dans la population métisse sont différents de la population générale de l'Ontario, on a dû « standardiser » ou ajuster les chiffres qu'on a recueillis. Cela assure une comparaison valable entre les deux groupes. Par exemple, les maladies cardiovasculaires sont généralement plus répandues chez les personnes âgées et les hommes. Mais, vu le profil d'âge des Métis de notre groupe d'étude et le nombre d'hommes métis plus élevé que dans la population générale, le fait de compter simplement les cas donnerait une fausse impression. On peut obtenir une comparaison plus juste entre les Métis du groupe d'étude et la population générale de l'Ontario en ajustant les chiffres. Lorsque les statistiques n'ont pas été ajustées, on parle de chiffres « bruts ».

## À QUEL POINT LES TRAITEMENTS RÉUSSISSENT-ILS?

Un des moyens de mesurer si les personnes qui souffrent de maladies cardiovasculaires reçoivent de bons soins est de voir combien d'entre d'elles doivent retourner à l'hôpital dans la première année de leur premier événement de cette maladie et aussi, combien d'elles sont décédées pendant cette période. Il faut cependant se rappeler que les mauvais soins des maladies cardiovasculaires ne représentent qu'une partie des raisons de ces résultats.

## CONSTATATIONS

### PERSONNES COMPRISES DANS L'ÉTUDE

**Tableau no 1 :** Caractéristiques démographiques de la Nation des Métis de l'Ontario selon le registre de citoyenneté comparées à celles de la population métisse identifiées par le Recensement de 2006.

Caractéristique		Registre de citoyenneté de la Nation des Métis de l'Ontario	Métis de l'Ontario identifiés par le Recensement de 2006
Nombre de personnes		12 814	73 605
Âge médian (EIQ)		43 (31-54)	33 (non disponible)
Sexe	Femmes	46,5 %	50 %
	Hommes	53,5 %	50 %

EIQ : écart interquartile

Le registre de citoyenneté de la Nation des Métis de l'Ontario inclus dans la présente analyse représente environ 18 % de la population totale des Métis en Ontario d'après l'auto-identification dans le Recensement 2006 de Statistique Canada<sup>7</sup>. Les personnes inscrites au registre de citoyenneté sont plus âgées et plus susceptibles d'être des hommes.

**Tableau no 2 :** Comparaison des caractéristiques des citoyens enregistrés de la Nation des Métis de l'Ontario à celles de la population générale de l'Ontario.

Caractéristique		Registre de citoyenneté de la Nation des Métis de l'Ontario	Population générale
Nombre de personnes		12 814	13 445 390
Âge médian (EIQ)		43 (31-54)	38 (20-53)
Sexe (%)	Femmes	46,5	50,5
	Hommes	53,5	49,5
Quintile de revenu* (%)	1 (le plus pauvre)	22,8	20,3
	2	20,6	19,8
	3	20,4	19,5
	4	18	19,7
	5 (le plus riche)	16,9	19,6
	Manquant	1,6	1,1
Réseau local d'intégration des services de santé (RISS) (%)			
	Érie St-Clair	3,3	5,1
	Sud-Ouest	3,7	7,1
	Waterloo Wellington	2,3	5,4
	Hamilton Niagara Hal-dimand Brant	6,3	10,5
	Centre Ouest	1,2	6,1
	Mississauga Halton	1,8	8,5
	Toronto Centre	2,4	9,3
	Centre	2,2	12,7
	Centre Est	4,8	11,7
	Sud-Est	3,4	3,7
	Champlain	5,2	9,5
	Simcoe Nord Muskoka	17,1	3,3
	Nord-Est	28,4	4,4
Nord-Ouest	16,7	1,9	
Manquant	1,1	0,8	

\*Les quintiles de revenus ont été déterminés à partir des codes postaux obtenus de la BDPI et les revenus médians des ménages d'après le recensement de Statistique Canada. Les quintiles vont des plus pauvres (Q1) aux plus riches (Q5).

L'âge médian de la population métisse est légèrement plus vieux et il y a un peu plus d'hommes que dans la population générale. Les revenus sont plus faibles chez les Métis d'après la distribution des quintiles de revenu que dans la population générale, et presque la moitié des citoyens de la MNO vit dans le Nord de la province, le groupe le plus important dans le Nord-Est.

**Tableau no 3 :** Les caractéristiques démographiques du registre de citoyenneté de la Nation des Métis de l'Ontario utilisées spécifiquement dans les analyses (1) des syndromes coronariens aigus, (2) de l'insuffisance cardiaque congestive, (3) de la maladie cérébrovasculaire et (4) de la fibrillation auriculaire comparées au reste de la population de l'Ontario.

Caractéristique		Registre de citoyenneté de la Nation des Métis de l'Ontario	Population générale
Nombre de personnes âgées de 20 ans et plus		12 550	10 014 4002
Âge médian (EIQ)		44 (32-54)	45 (34-58)
Sexe (%)	Femme	46,4	51,1
	Hommes	53,6	48,9

L'infarctus du myocarde aigu, l'angine instable, l'insuffisance cardiaque congestive, les maladies cérébrovasculaires et la fibrillation auriculaire n'affectent généralement que les adultes. Lorsque ces maladies se présentent chez les enfants, il s'agit d'une autre condition. Voilà la raison pour laquelle nous avons limité notre étude aux personnes de 20 ans et plus. Lorsqu'on a retranché les personnes de moins de 20 ans, la population métisse qui restait pour l'analyse était plus jeune et comprenait plus d'hommes que dans le reste de la population de plus de 20 ans.

### LES TYPES DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES PRÉSENTS CHEZ LES MÉTIS

**Tableau no 4a :** Nombre de personnes souffrant de maladies cardiovasculaires par 100 personnes entre le 1er avril 2006 et le 31 mars 2009.

Cas par 100 personnes	Métis	Population générale	Valeur prédictive
<b>Syndromes coronariens aigus</b>			
Taux brut	1,44	1,11	
Taux standardisé (CI : 95 %)	1,94 (1,73-2,15)	1,11 (1,1-1,12)	<0,0001
<b>Insuffisance cardiaque congestive</b>			
Taux brut	1,07	1,4	
Taux standardisé (CI : 95 %)	1,79 (1,53-2,05)	1,4 (1,39-1,41)	0,0038
<b>Maladie cérébrovasculaire</b>			
Taux brut	0,32	0,37	
Taux standardisé (CI : 95 %)	0,5 (0,36-0,63)	0,37 (0,37-0,38)	0,0673

CI : Intervalle de confiance

Les taux de syndromes coronariens aigus et d'insuffisance cardiaque congestive sont 1,8 et 1,3 fois plus élevés chez les Métis. Les taux d'accident cérébrovasculaire (ACV) sont semblables chez les Métis et la population générale.

**Tableau no 4b :** Nombre de personnes souffrant de maladies cardiovasculaires par 100 personnes entre le 1er avril 2006 et le 31 mars 2008.

Cas par 100 personnes	Métis	Population générale	Valeur prédictive
Fibrillation auriculaire			
Taux brut	0,13	0,11	
Taux standardisé (CI : 95 %)	0,19 (0,12-0,26)	0,11 (0,1-0,11)	0,0142
Cardiopathie congénitale			
Taux brut	0	-	
Taux standardisé (CI : 95 %)	0	-	s. o.
Cardite rhumatismale			
Taux brut	0	-	
Standardized Rate (95% CI)	0.00	-	n/a

CI : Intervalle de confiance

L'incidence de fibrillation auriculaire est 1,7 fois plus élevée dans la population métisse au cours de cette période de deux ans, et il n'y a eu aucun cas de cardiopathie congénitale ou de cardite rhumatismale dans cette cohorte.

**Tableau no 5 :** Nombre de personnes souffrant de maladies cardiovasculaires par 100 personnes entre le 1er avril 2006 et le 31 mars 2009, par sexe et par âge.

Cas par 100 personnes	Métis (%)	Intervalle de confiance de 95 %	Population générale	Intervalle de confiance de 95 %
Syndromes coronariens aigus				
Hommes				
20-64 ans	1,2	(0,9; 1,5)	0,8	(0,7; 0,8)
65-74 ans	6,7	(4,6; 8,8)	3,7	(3,6; 3,7)
75 ans +	11,8	(6,3; 17,2)	6,3	(6,2; 6,4)
Sur l'ensemble	1,8	(1,5; 2,2)	1,4	(1,4; 1,4)
Femmes				
20-64 ans	0,5	(0,3; 0,7)	0,3	(0,3; 0,3)
65-74 ans	5,1	(3; 7,2)	2,1	(2; 2,1)
75 ans +	5,1	(1,6; 8,5)	4,6	(4,6; 4,7)
Sur l'ensemble	1	(0,7; 1,2)	0,9	(0,8; 0,9)
Insuffisance cardiaque congestive				



**Tableau no 5, suite** : Nombre de personnes souffrant de maladies cardiovasculaires par 100 personnes entre le 1er avril 2006 et le 31 mars 2009, par sexe et par âge.

Cas par 100 personnes	Métis (%)	Intervalle de confiance de 95 %	Population générale	Intervalle de confiance de 95 %
<b>Hommes</b>				
20-64 ans	0,6	(0,4; 0,8)	0,5	(0,5; 0,5)
65-74 ans	5,7	(3,7; 7,7)	4,3	(4,3; 4,4)
75 ans +	14	(8,1; 19,8)	10,6	(10,5; 10,7)
Sur l'ensemble	1,3	(1; 1,6)	1,5	(1,5; 1,5)
<b>Femmes</b>				
20-64 ans	0,2	(0,1; 0,4)	0,3	(0,3; 0,3)
65-74 ans	5,3	(3,2; 7,5)	2,8	(2,8; 2,9)
75 ans +	6,3	(2,5; 10,1)	8,9	(8,8; 8,9)
Sur l'ensemble	0,8	(0,6; 1)	1,3	(1,3; 1,3)
<b>Maladie cérébrovasculaire</b>				
<b>Hommes</b>				
20-64 ans	0,3	(0,2; 0,5)	0,1	(0,1; 0,2)
65-74 ans	1,1	(0,2; 2,1)	1,1	(1,1; 1,1)
75 ans +	2,2	(0; 4,7)	2,3	(2,3; 2,4)
Sur l'ensemble	0,4	(0,3; 0,6)	0,4	(0,4; 0,4)
<b>Femmes</b>				
20-64 ans	0,1	(0; 0,2)	0,1	(0,1; 0,1)
65-74 ans	1,2	(0,1; 2,2)	0,8	(0,8; 0,8)
75 ans +	1,9	(0; 4)	2,2	(2,2; 2,3)
Sur l'ensemble	0,2	(0,1; 0,3)	0,4	(0,4; 0,4)
<b>Fibrillation auriculaire</b>				
<b>Hommes</b>				
20-64 ans	0,3	(0,1; 0,4)	0,1	(0,1; 0,1)
65-74 ans	1,5	(0,5; 2,6)	0,8	(0,8; 0,8)
75 ans +	2,9	(0,1; 5,8)	1,2	(1,2; 1,3)
Sur l'ensemble	0,4	(0,3; 0,6)	0,3	(0,3; 0,3)
<b>Femmes</b>				
20-64 ans	0	(0; 0,1)	0,1	(0,1; 0,1)
65-74 ans	1,6	(0,4; 2,8)	0,7	(0,7; 0,7)
75 ans +	2,5	(0,1; 5)	1,4	(1,4; 1,4)
Sur l'ensemble	0,2	(0,1; 0,3)	0,3	(0,3; 0,3)

**Tableau no 5, suite** : Nombre de personnes souffrant de maladies cardiovasculaires par 100 personnes entre le 1er avril 2006 et le 31 mars 2009, par sexe et par âge.

Cas par 100 personnes	Métis (%)	Intervalle de confiance de 95 %	Population générale	Intervalle de confiance de 95 %
Cardiopathie congénitale				
Hommes				
0-5 ans	.	(., .)	0,3	(0,3; 0,3)
6-19 ans	0	(0; 0)	0,1	(0,1; 0,1)
20 ans +	0	(0; 0,1)	0,1	(0,1; 0,1)
Sur l'ensemble	0	(0; 0,1)	0,1	(0,1; 0,1)
Femmes				
0-5 ans	0	(0; 0)	0,3	(0,3; 0,3)
6-19 ans	0	(0; 0)	0,1	(0,1; 0,1)
20 ans +	0	(0; 0,1)	0,1	(0,1; 0,1)
Sur l'ensemble	0	(0; 0,1)	0,1	(0,1; 0,1)
Cardite rhumatismale				
Hommes				
0-19 ans	0	(0; 0)	0	(0; 0)
20-39 ans	0	(0; 0)	0	(0; 0)
40-60 ans	0	(0; 0)	0	(0; 0)
60 ans +	0	(0; 0)	0	(0; 0)
Sur l'ensemble	0	(0; 0)	0	(0; 0)
Femmes				
0-19 ans	0	(0; 0)	0	(0; 0)
20-39 ans	0	(0; 0)	0	(0; 0)
40-60 ans	0	(0; 0)	0	(0; 0)
60 ans +	0	(0; 0)	0	(0; 0)
Sur l'ensemble	0	(0; 0)	0	(0; 0)

## RÉSULTATS DES SOINS DES MALADIES CARDIOVASCULAIRES

**Tableau no 6 :** Réadmissions à l'hôpital dans l'année d'un incident cardiovasculaire par 100 personnes, du 1er avril 2006 au 31 mars 2008 (2 ans), taux bruts et standardisés pour l'âge et le sexe.

Réadmissions dans les 365 jours de l'événement à l'Indice des incidents par 100 personnes	Métis	Population générale	Valeur prédictive
Syndromes coronariens aigus			
Taux brut	0,06	0,13	
Taux standardisé (CI : 95 %)	0,07 (0,06-0,07)	0,13 (0,13-0,13)	0,1424
Insuffisance cardiaque congestive			
Taux brut	0,29	0,15	
Taux standardisé (CI : 95 %)	0,32 (0,31-0,32)	0,15 (0,15-0,15)	0,0221
Maladie cérébrovasculaire			
Taux brut	0,08	0,05	
Taux standardisé (CI : 95 %)	0,08 (0,08-0,08)	0,05 (0,05-0,05)	0,4888
Fibrillation auriculaire			
Taux brut	0,13	0,16	
Taux standardisé (CI : 95 %)	0,12 (0,11-0,14)	0,16 (0,16-0,16)	0,7045

CI : Intervalle de confiance

Les taux réadmission pour insuffisance cardiaque congestive est deux fois plus élevé parmi les Métis comparés à la population générale, alors qu'il n'y a pas de différence significative pour ce qui est des syndromes coronariens aigus, des maladies cérébrovasculaires et de la fibrillation auriculaire.

**Tableau no 7 :** Nombre de décès par 100 personnes souffrant de maladies cardiovasculaires entre le 1er avril 2003 et le 31 mars 2009.

Mortalité dans les 365 jours de l'événement à l'Indice des incidents, par 100 personnes	Métis	Population générale	Valeur prédictive
Syndromes coronariens aigus			
Taux brut	11,11	17,56	
Taux standardisé (CI : 95 %)	16,91 (6,72-27,1)	17,55 (17,25-17,86)	0,9008
Insuffisance cardiaque congestive			
Taux brut	16,59	25,71	
Taux standardisé (CI : 95 %)	21,84 (14,91-28,76)	25,71 (25,54-25,87)	0,2739
Maladie cérébrovasculaire			
Taux brut	20	26,96	
Taux standardisé (CI : 95 %)	26,95 (26,32-27,58)	28,53 (6,95-50,12)	0,8858
Fibrillation auriculaire			
Taux brut	25	9,44	
Taux standardisé (CI : 95 %)	30,95 (15,19-46,71)	9,44 (8,88-9,99)	0,0136

CI : Intervalle de confiance

Le taux de mortalité causée par la fibrillation auriculaire est 3,3 fois plus élevé dans la population métisse que dans la population générale. Il n'y a pas de différence significative dans les taux de mortalité à la suite de syndromes coronariens aigus, ou de maladies cérébrovasculaires chez les Métis comparés au reste de la population.

## LIMITATIONS DE L'ÉTUDE

Il est important de recueillir des données sur les maladies cardiovasculaires chez les Métis de l'Ontario, mais les informations collectées à ce jour sont sujettes à des limitations significatives. Les chercheurs se servent des dossiers administratifs de santé pour comprendre des maladies à long terme comme les conditions cardiovasculaires parce que cela permet de découvrir l'impact de ces maladies y compris le nombre de personnes qui en souffrent, combien de temps elles survivent et combien de fois elles doivent retourner à l'hôpital pour la même maladie.

Malheureusement, les dossiers administratifs ne sont pas des sources parfaites de données. Les données sur les diagnostics tirés des dossiers de facturation des médecins servent à identifier les malades. Par contre, l'exactitude des factures n'est pas vérifiée régulièrement. Les dossiers des hôpitaux sont un peu plus fiables sans être parfaits. Heureusement, ces données ont été étudiées et trouvées très exactes particulièrement en ce qui a trait aux infarctions du myocarde aiguës.

Pour le présent rapport, on s'est fié principalement aux données de la DAD. D'autres études ont également trouvé que cette base de données capture des informations sur environ 75 % des hospitalisations.

Les chiffres contenus dans le présent rapport sont très petits compte tenu de la taille du registre de citoyenneté de la MNO. Un registre légèrement plus grand était disponible en 2009. Cependant, utiliser cette cohorte pour examiner l'historique des maladies à taux mortalité élevé donnerait probablement une sous-estimation de leur incidence chez les Métis, car les personnes décédées avant 2009 ne seraient pas incluses. On a choisi la cohorte de 2006 pour suivre les individus au cours des années subséquentes afin d'éviter ce problème. Par contre, cela a limité la taille de l'échantillon, surtout en ce qui concerne les taux d'incidence, dans les cas de suivi d'un an nécessaire pour connaître les résultats chez ces patients.

Il faut également souligner que le registre de citoyenneté de la Nation des Métis de l'Ontario ne représente pas toute la population métisse de la province. Il est tout à fait possible que des individus qui ne sont pas inscrits comme citoyen au registre de la Nation des Métis de l'Ontario soient très différents de ceux qui sont inscrits en ce qui a trait à leur âge, leur comportement et leur utilisation du système de soins de santé. Il ne serait, par conséquent, pas approprié de généraliser nos résultats pour toute la population métisse de l'Ontario.

## CONCLUSIONS

La conclusion la plus remarquable de notre rapport est l'écart entre les taux de crise cardiaque et de SCA (infarctus du myocarde aigu et angine instable) entre les Métis et le reste de la population de l'Ontario. Le taux de cette maladie chez les Métis est 1,8 fois plus élevé que dans le reste de la population. Il s'agit d'une nouvelle constatation. Un rapport relié à celui-ci, sur le diabète sucré, a constaté que le taux de diabète chez les Métis est plus élevé que dans le reste de la population de l'Ontario. Comme le diabète est un facteur de risque important pour les syndromes coronariens aigus, cette constatation est compatible avec notre constatation qu'il y a plus de syndromes coronariens aigus chez les Métis. On ne connaît pas le taux des autres facteurs de risque chez les Métis comme le tabagisme, l'hypertension artérielle et le taux élevé de cholestérol.

L'insuffisance cardiaque congestive est également plus répandue chez les Métis, environ 1,3 fois plus. La fibrillation auriculaire, l'arythmie cardiaque la plus commune, peut augmenter considérablement les risques de crise cardiaque. Chez les Métis, le taux est environ 1,7 fois plus élevé que dans le reste de la population. Curieusement, le taux plus élevé de fibrillation auriculaire chez les Métis n'a pas donné un taux plus élevé de crise cardiaque. Il n'y a pas de différence dans les taux des maladies cérébrovasculaires des deux groupes.

Finalement, il n'y a pas de nouveaux cas de cardiopathie congénitale ni de cardite rhumatismale chez les Métis de cette étude et il n'y a pas de taux antérieurs dans cette collectivité.

Les réadmissions sont plus élevées de façon significative chez les Métis uniquement pour l'insuffisance cardiaque congestive (une augmentation relative de 113 %). Il n'y a pas de différence dans les réadmissions pour crise cardiaque, SCA, maladie cérébrovasculaire ou fibrillation auriculaire. Nous avons choisi de ne pas examiner les réadmissions pour cardite rhumatismale ou cardiopathie congénitale puisqu'il y a trop peu de cas à étudier et que cela peut mener à des conclusions erronées.

Malgré le fait que le taux du syndrome coronarien aigu est 1,8 fois plus élevé chez les Métis de la présente étude, le taux de mortalité de ce groupe n'est pas différent de celui du reste de la population qui souffre de ce syndrome. Le présent rapport n'examine pas les raisons de cette différence. Il se pourrait qu'il y ait plus de cas de crise cardiaque légère dans le groupe des Métis, plus de SCA que de crise cardiaque, de meilleurs soins suite à l'événement ou alors, que nos ajustements en fonction de l'âge et du sexe n'ont pas entièrement pris en compte les différences reliées au sexe et à l'âge. Une étude ultérieure pourrait examiner ses possibilités. D'autre part, les taux de mortalité sont similaires à l'exception des décès des suites de fibrillation auriculaire où c'est plus élevé chez les Métis (228 %) que dans le reste de la population.

Malheureusement, il y a peu de données publiées auxquelles comparer nos résultats. La raison principale pour laquelle il y a eu peu d'études au sujet des Métis est la difficulté de définir la cohorte. Jusqu'à la création du registre de la Nation des Métis de l'Ontario (MNO), il était très difficile d'identifier les Métis dans les bases de données administratives sur la santé en Ontario. Les Métis ne demeurent pas dans des réserves ni dans des régions bien délimitées, ce qui les rend impossibles à identifier par secteur géographique. Le seul rapport antérieur sur les Métis avait utilisé des liens probabilistes pour identifier les individus métis; une approche innovatrice qui peut compromettre l'exactitude des données sur la cohorte. Le registre de la MNO nous a permis d'identifier des individus ayant la citoyenneté métisse. Cependant, nos résultats ne s'appliquent qu'aux personnes qui ont demandé et qui ont été reconnues comme citoyen de la MNO. Il se peut que cela ne reflète pas précisément la population métisse au complet.

## REMERCIEMENTS

La présente étude a été soutenue par l'Institut de recherche en services de santé (IRSS) qui est financé en partie par le ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario (MOHLTC). Les opinions, résultats et conclusions de ce rapport sont ceux des auteurs et sont indépendants des sources de financement. Nous ne présumons pas de la caution de l'IRSS ou du MOHLTC et on ne doit pas la supposer.

La Nation des Métis de l'Ontario désire remercier l'Agence de la santé publique du Canada pour son soutien financier à la présente étude par le biais de l'Initiative pour le renforcement de la surveillance de la santé publique.

## BIBLIOGRAPHIE

Agence de la santé publique du Canada, Suivi des maladies du cœur et des accidents vasculaires cérébraux au Canada, 2009, Ottawa.

CCORT, Atlas canadien des maladies cardiovasculaires, Tu JV, Ghali W, Pilote L, Brien S, éd., <http://www.ccort.ca/CardiovascularAtlas/AtlasdescriptionDownloadAtlas/tabid/62/Default.aspx>2006.

Hutchinson P, Evans R, Reid C., Report on the Statistical Description and Analysis of the 2006 Métis Nation British Columbia Provincial Survey. C.-B., 2010.

Institut canadien d'information sur la santé, Améliorer la santé des Canadiens : La santé des autochtones, Ottawa, 2004.

Institut canadien d'information sur la santé, Document sur la qualité des données, Base de données sur les congés des patients, 2008-2009, Sommaire, [http://secure.cihi.ca/cihiweb/disPage.jsp?cw\\_page=services\\_dad\\_f](http://secure.cihi.ca/cihiweb/disPage.jsp?cw_page=services_dad_f), 2009, Ottawa. 2-3-2010.

Institut de recherche en services de santé (IRSS), <http://www.ices.on.ca/>, 2010.

Nation des Métis de l'Ontario, [http://www.metisnation.org/gov\\_bodies/home.html](http://www.metisnation.org/gov_bodies/home.html) . 2010. 2-3-2010.

Nation des Métis de l'Ontario, Analyse bibliographique : Santé et soins de santé des Métis Ottawa, 2010.

Shah BR, Cauch-Dudek K, Fangyun Wu C., Le diabète dans la nation des Métis de l'Ontario, 2010.

Statistique Canada, Enquête auprès des peuples autochtones, <http://www.statcan.gc.ca/dli-ild/data-donnees/ftp/aps-eapa/aps-eapa-2006-fra.htm>, 2006.

Tjepkema M, Wilkins R, Senecal S, Guimond E, Penney C., La mortalité chez les Métis et les Indiens inscrits adultes au Canada : étude de suivi sur 11 ans, 82-003-X, 2009.

Young TK., Review of research on aboriginal populations in Canada: relevance to their health needs, BMJ 2003, 327:419-422.