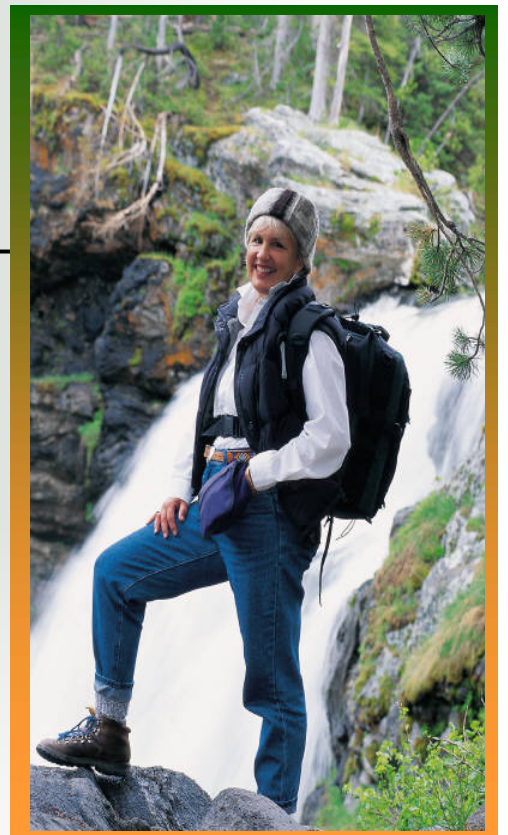
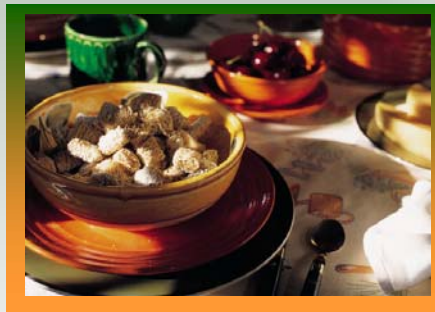


Les maladies chroniques en Estrie



3

Le diabète



Agence
de développement
de réseaux locaux
de services de santé
et de services sociaux

Québec
Estrie



Coordination de l'édition

René Lavallée, chef de service

Rédaction

Michel Carbonneau, agent de recherche sociosanitaire

Traitement de texte et mise en page

Isabelle Bruneau, secrétaire

Cathy Shannon, secrétaire

Traitement des données

Annie Bélisle, technicienne en recherche

Louis Hébert, agent de recherche sociosanitaire

Brigitte Martin, technicienne en recherche

Collaboration

Denise Donovan, médecin-conseil

Nous désirons remercier toutes les personnes qui ont collaboré de près ou de loin à ce document.

Les commentaires et les demandes de renseignements relativement à la présente publication peuvent être adressés à :

Michel Carbonneau, agent de recherche sociosanitaire
Direction de santé publique et de l'évaluation
Agence de développement de réseaux locaux
de services de santé et de services sociaux de l'Estrie
300 rue King Est, bureau 300
Sherbrooke (Québec) J1G 1B1

Téléphone : (819) 829-3400, poste 42558

Télécopieur : (819) 569-8894

Courriel : mcarbonneau.rr05@ssss.gouv.qc.ca

Ce document est disponible à la section **publication** du site Web de l'Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de l'Estrie à l'adresse suivante : www.santeestrie.qc.ca/agence/

Dépôt légal

Bibliothèque nationale du Québec, 2004

Bibliothèque nationale du Canada, 2004

ISBN : 2-921776-34-0

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition que la source soit mentionnée.

Mot de la directrice de santé publique et de l'évaluation

Les maladies chroniques font de plus en plus l'objet de préoccupations étant donné, d'une part, le vieillissement rapide de la population qui entraîne une hausse du nombre de personnes atteintes de ces maladies et, d'autre part, l'augmentation de la prévalence de certains facteurs de risque qui y sont associés. Ces maladies exercent également des pressions importantes sur les services et conséquemment sur les coûts du réseau de la santé. Dans ce contexte, la Santé publique est directement interpellée par la problématique des maladies chroniques et propose des interventions préventives qui en diminueront le fardeau. C'est d'ailleurs un domaine bien couvert par le *Programme national de santé publique 2003-2012*¹ et le récent *Plan d'action régional de santé publique de l'Estrie 2004-2007*².

Parmi les maladies chroniques ciblées, plusieurs touchent une proportion appréciable de la population tout en causant, chez les personnes atteintes, des déficiences physiques importantes et souvent irréversibles. Ce sont particulièrement les maladies cardiovasculaires, les cancers, les maladies pulmonaires obstructives chroniques et le diabète. Ces problèmes, parce qu'ils se manifestent le plus souvent chez les personnes vieillissantes, sont le résultat du cumul et de l'interaction d'un ensemble de facteurs qui nuisent à la santé. Parmi ceux-ci, notons particulièrement le tabagisme, une mauvaise alimentation, la sédentarité et la surconsommation d'alcool qui contribuent de façon importante, seul ou en synergie, au fardeau global des maladies.

DES FAITS IMPORTANTS

Les Estriens comme les Québécois présentent un risque élevé de développer une maladie chronique. Environ huit adultes sur dix présentent au moins un des problèmes suivants : tabagisme, sédentarité, excès de poids, hypertension artérielle, consommation élevée d'alcool ou diabète. Un adulte sur dix affiche trois problèmes ou plus.

Les tendances observées pour quelques facteurs de risque sont encourageantes. Ainsi, le tabagisme diminue dans la population. En 1987, près de 40 % des Estriens de 15 ans et plus fumaient régulièrement ou occasionnellement. Aujourd'hui, cette proportion s'établit à environ 30 %. Les dernières données sur le tabagisme chez les jeunes font également état d'une baisse encourageante. Toutefois, environ 27 % des hommes ou des femmes de l'Estrie âgés de 12 ans ou plus ont déclaré, en 2000-2001, être exposés chaque jour ou presque à la fumée de tabac. Par ailleurs, la proportion de consommateurs d'une quantité d'alcool présentant un risque à la santé (14 consommations ou plus par semaine) a légèrement diminué depuis 1987, passant de 7 % à 6 %.

Malheureusement, l'ampleur et la tendance d'autres facteurs de risque ou maladies restent préoccupantes. Ainsi, en Estrie, la moitié des adultes ne consomment pas suffisamment (5 portions ou plus) de fruits et légumes chaque jour ou présentent un niveau élevé de cholestérol sanguin, alors que le tiers des adultes disent vivre continuellement avec un niveau élevé de stress. Également, chez les quelque 13 % de personnes hypertendues, environ le tiers de ces personnes ne connaissent pas leur condition, et parmi celles qui connaissent leur condition, près de 40 % ne sont pas contrôlées. Entre 4 et 5 % des adultes en Estrie sont des diabétiques diagnostiqués, mais le pourcentage réel des personnes atteintes du diabète pourrait être le double selon Diabète Québec³.

En outre, la sédentarité est à la hausse dans notre population, particulièrement chez les jeunes. Parallèlement à cette hausse, l'excès de poids est aussi en forte croissance. En 1987, près de deux personnes sur dix âgées de 15 ans ou plus avaient un excès de poids. En 2001, ce sont trois personnes sur dix qui présentent un tel problème de poids. Chez les jeunes de 9 à 16 ans, environ 16 % présentent un excès de poids, c'est-à-dire que 4 % sont obèses, alors que près de 12 % font de l'embonpoint. Depuis vingt ans, le pourcentage de jeunes avec un poids normal ou insuffisant a diminué au profit d'une hausse du pourcentage de jeunes obèses. L'augmentation est de 7 % à 12 % selon l'âge et le sexe. Cette tendance à la hausse de la sédentarité et de l'excès de poids est fort préoccupante, en particulier chez les jeunes, quand on sait que ces deux facteurs sont souvent présents dans la genèse du diabète, de l'hypertension et de l'hypercholestérolémie, tous des facteurs de risque majeurs des maladies cardiovasculaires.

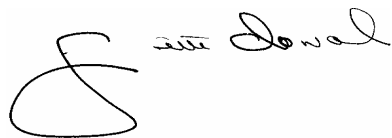
La prévalence de plusieurs de ces facteurs de risque n'est pas la même chez les hommes et les femmes. Les femmes sont généralement plus sédentaires et plus affectées par l'hypertension artérielle à partir de 65 ans. Les hommes fument en plus grande proportion que les femmes. Les taux de diabète diagnostiqué, de consommation élevée d'alcool, de consommation inadéquate de fruits et légumes et d'excès de poids sont également plus élevés chez les hommes.

UNE SÉRIE DE DOCUMENTS

Cette monographie sur les maladies chroniques, constituée d'une série de cinq documents, s'inscrit dans la continuité des monographies et portraits de santé déjà publiés par la Direction de santé publique et de l'évaluation de l'Estrie au cours des dernières années. L'objectif est de fournir, à travers une approche populationnelle, des informations éclairantes et utiles aux décideurs et aux intervenants de la santé dans le cadre de la fonction de surveillance de l'état de santé de la population dévolue aux directions de santé publique par la Loi sur la santé publique.

Le présent document traite du diabète et fait suite aux maladies cardiovasculaires et aux cancers. Le prochain document traitera des maladies pulmonaires obstructives chroniques et de l'asthme. Le dernier abordera les facteurs de risque ou déterminants en lien avec une ou plusieurs de ces maladies chroniques.

La directrice de santé publique
et de l'évaluation

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ginette Dorval". The signature is stylized and written in a cursive-like font.

Ginette Dorval, M.D.

Table des matières

Introduction	1
Résumé	5
Définition et complications du diabète.....	7
Facteurs de risque de la maladie.....	8
Facteurs de risque des complications chez les personnes diabétiques.....	8
Prévalence et incidence.....	9
Effets du diabète sur la santé.....	9
Certains soins et services utilisés par les diabétiques.....	10
Définition et complications du diabète	11
Qu'est-ce que le diabète?.....	13
Diabète de type 1.....	13
Diabète de type 2.....	13
Diabète gestationnel.....	14
Critères diagnostiques.....	14
Complications.....	15
Facteurs de risque	17
Qui risque d'avoir le diabète et ses complications ?.....	19
Facteurs de risque non modifiables.....	19
Facteurs de risque modifiables.....	19
Excès de poids.....	19
Sédentarité.....	20
Facteurs de risque des complications.....	21
Tabagisme.....	21
Hypercholestérolémie.....	22
Hypertension artérielle.....	22
Déterminants sociodémographiques.....	23
Prévalence et incidence	25
Qui a le diabète ?.....	27
Incidence.....	27
Prévalence.....	27
L'Estrie et le Québec.....	30
Effets du diabète et de ses complications sur la santé	31
Qu'en est-il de la santé des diabétiques après l'apparition de la maladie ?.....	33
Morbidity et qualité de vie.....	33
Mortalité.....	34



Certains soins et services utilisés par les diabétiques	37
Quels services de santé les diabétiques utilisent-ils ?	39
Consultation d'un médecin	39
Prise de la tension artérielle	40
Examen de la vue	40
Services à domicile	41
Hospitalisation	41
Hospitalisation à cause de problèmes connexes	44
Conclusion	45
Limites des données	47
Notes méthodologiques	49
Classification du diabète	51
Sources de données – Décès et hospitalisation	51
Calcul des indicateurs de mortalité et d'hospitalisation.....	51
Taux ajustés.....	52
Les 35 ans et plus.....	52
Prévalence du diabète diagnostiqué	52
Approche populationnelle.....	53
Annexe	55
Liste des références	59



Liste des tableaux

Tableau 1	Critères diagnostiques du diabète.....	14
Tableau 2	Complications du diabète et évolutions possibles.....	15
Tableau 3	Nombre et répartition en pourcentage des diabétiques diagnostiqués âgés de 20 ans ou plus selon le groupe d'âge et le sexe, Estrie, 2001-2002.....	29
Tableau 4	Nombre et répartition en pourcentage des diabétiques diagnostiqués âgés de 20 ans ou plus selon la MRC de résidence et le sexe, Estrie, 2001-2002.....	29
Tableau 5	Taux ajusté (par 100) du diabète diagnostiqué chez les personnes de 20 ans et plus selon le sexe, pour les MRC de l'Estrie, 2001-2002.....	30
Tableau 6	Nombre et taux brut de décès attribuables au diabète par groupe d'âge et sexe, Estrie, 2000 et 2001	35
Tableau 7	Nombre et taux ajusté de décès attribuables au diabète, MRC, Estrie et Québec, 2000-2001	36
Tableau 8	Moyenne annuelle et taux brut d'hospitalisations attribuables au diabète par groupe d'âge et sexe, Estrie, 2001-2002 et 2002-2003.....	42
Tableau 9	Moyenne annuelle et taux ajusté d'hospitalisations attribuables au diabète, MRC, Estrie et Québec, 2001-2003	44



Liste des figures

Figure 1	Pourcentage de la population âgée de 35 à 64 ans ayant un excès de poids selon le statut à l'égard du diabète, Estrie et Québec, 2000-2001	20
Figure 2	Pourcentage de la population âgée de 35 ans ou plus physiquement inactive selon le statut à l'égard du diabète, Estrie et Québec, 2000-2001	21
Figure 3	Prévalence de l'hypertension artérielle dans la population âgée de 35 ans ou plus selon le statut à l'égard du diabète, Estrie et Québec, 2000-2001	22
Figure 4	Pourcentage des personnes âgées de 35 ans ou plus n'ayant pas terminé leurs études secondaires selon le statut à l'égard du diabète, Estrie et Québec, 2000-2001	23
Figure 5	Taux brut (par 100) du diabète diagnostiqué par groupe d'âge selon le sexe, Estrie, 2001-2002	28
Figure 6	Pourcentage des personnes se percevant en moins bonne santé par groupe d'âge selon le statut à l'égard du diabète, Québec, 2000-2001	33
Figure 7	Pourcentage des personnes déclarant être limitées dans leurs activités de la vie quotidienne par groupe d'âge selon le statut à l'égard du diabète, Québec, 2000-2001	34
Figure 8	Taux ajusté de décès (par 100 000) attribuables au diabète selon le sexe, Estrie, 1986 à 2001	35
Figure 9	Taux ajusté de décès (par 100 000) attribuables au diabète selon le sexe, Québec, 1986 à 2001	36
Figure 10	Pourcentage des personnes déclarant avoir consulté un médecin généraliste au cours de l'année précédente par groupe d'âge selon le statut à l'égard du diabète, Estrie, 2000-2001	39
Figure 11	Pourcentage de la population âgée de 35 ans ou plus ayant eu un examen de la vue au cours de l'année 1999-2000 selon le statut à l'égard du diabète, Estrie et Québec, 2000-2001	40
Figure 12	Pourcentage des personnes déclarant avoir eu recours aux services à domicile au cours de l'année 1999-2000 par groupe d'âge selon le statut à l'égard du diabète, Québec, 2000-2001	41
Figure 13	Taux ajusté d'hospitalisation (par 100 000) attribuables au diabète selon le sexe, Estrie, 1989 à 2003	43
Figure 14	Taux ajusté d'hospitalisation (par 100 000) attribuables au diabète selon le sexe, Québec, 1989 à 2003	43





Introduction

Le diabète est une maladie chronique importante qui fait l'objet d'une surveillance active. Au cours des prochaines années, ce problème de santé publique devrait s'alourdir avec le vieillissement de la population, puisque sa prévalence augmente avec l'âge. De plus, la hausse dans la population de la prévalence des principaux facteurs de risque du diabète que sont l'obésité et la sédentarité contribuera probablement à son alourdissement. Il est donc raisonnable de croire que cette tendance se traduira par une demande accrue en soins et services et fera appel à une intensification des mesures de prévention et des mesures visant à en retarder les complications. Le diabète est d'ailleurs un sujet bien couvert par le *Programme national de santé publique 2003-2012*⁴ et le récent *Plan d'action régional de santé publique de l'Estrie 2004-2007*⁵.

Le présent document s'inscrit dans la série des cinq documents constituant la monographie sur les maladies chroniques en Estrie. Bien qu'il soit difficile de brosser un tableau exhaustif du diabète, en raison de l'insuffisance actuelle des données, le lecteur, qu'il soit décideur, planificateur, intervenant ou autre, trouvera dans ce document de l'information et des données utiles et éclairantes sur cette maladie chronique. À cette fin, les chapitres du document cherchent à :

- définir le diabète et ses complications;
- décrire les facteurs de risque reliés à l'apparition du diabète et de ses complications ainsi que la prévalence de certains de ces facteurs en Estrie et au Québec;
- décrire la prévalence et l'incidence de la maladie en Estrie;
- décrire les effets du diabète et de ses complications sur la qualité de la vie et la mortalité en Estrie et au Québec;
- décrire la fréquence d'utilisation par les diabétiques de certains services de santé en Estrie et au Québec.

Un résumé présente également les principaux faits saillants relevés dans chacun des chapitres.





Résumé

Le diabète est une maladie chronique importante qui fait l'objet d'une surveillance active.

On s'attend à ce que ce problème de santé publique s'alourdisse avec le vieillissement de la population, puisque sa prévalence augmente avec l'âge. De plus, la hausse dans la population des principaux facteurs de risque du diabète que sont l'obésité et la sédentarité contribuera probablement à l'alourdissement de ce problème. Il est donc raisonnable de croire que le diabète se traduira par une demande accrue en soins et services et fera appel à une intensification des mesures de prévention et des mesures visant à en retarder les complications.

DÉFINITION ET COMPLICATIONS DU DIABÈTE

- Le diabète sucré est une maladie chronique attribuable à une insuffisance génétique ou acquise de la production d'insuline par le pancréas ou à une sous-utilisation de l'insuline par le corps. Cette déficience provoque une concentration élevée de sucre dans le sang (hyperglycémie) qui peut causer des dommages et des complications.
- On distingue quelques types de diabète sucré :
 - Le DIABÈTE DE TYPE 1 (ou insulino-dépendant) représente environ 10 % des cas de diabète sucré et se déclare le plus souvent chez l'enfant ou l'adolescent. On ne connaît pas exactement la cause de ce type de diabète. On le traite habituellement par l'injection d'insuline de deux à cinq fois par jour.
 - Le DIABÈTE DE TYPE 2 (ou non insulino-dépendant) représente environ 90 % de tous les cas de diabète sucré et se retrouve le plus souvent chez les adultes dépassant la quarantaine, mais aussi chez les jeunes obèses et sédentaires. Il existe différentes approches pour traiter cette maladie. Par exemple, l'obésité et la sédentarité sont deux facteurs de risque importants sur lesquels il est possible d'agir.
 - Le DIABÈTE GESTATIONNEL (relié à la grossesse) et le diabète attribuable à d'autres troubles de santé sont les autres types de diabète connus. Ils représentent moins de un pour cent de l'ensemble des cas de diabète. Entre 2 et 5 % des femmes enceintes développent un diabète relié à la grossesse. Les femmes obèses, plus âgées ou ayant une histoire familiale de diabète sont plus à risque de développer ce type de diabète lorsqu'elles deviennent enceintes. On arrive parfois à contrôler le diabète gestationnel par un régime alimentaire, mais, dans certains cas, il faut recourir à l'insuline.
- Les personnes atteintes du diabète sucré connaissent habituellement une diminution marquée de leur qualité de vie et voient leur espérance de vie réduite.
- Le diabète sucré peut causer des dommages à long terme et provoquer la dysfonction et la défaillance de divers organes comme les reins, les yeux, les nerfs, le cœur et les vaisseaux sanguins. Dans certains cas, ces défaillances peuvent entraîner des complications telles que l'amputation d'un membre, la cécité, l'insuffisance rénale, les maladies cardiovasculaires ou la mort prématurée.



FACTEURS DE RISQUE DE LA MALADIE

- Les principaux facteurs de risque **non modifiables** du diabète sucré sont :
 - l'origine ethnique;
 - l'âge;
 - l'histoire familiale;
 - le diabète gestationnel (pour le diabète de type 2 seulement).
- Les facteurs de risque **modifiables** du diabète de type 2 sont :
 - l'excès de poids;
 - la sédentarité.

FACTEURS DE RISQUE DES COMPLICATIONS CHEZ LES PERSONNES DIABÉTIQUES

- Les facteurs de risque **modifiables** des complications du diabète sucré sont :
 - le tabagisme;
 - l'hypercholestérolémie;
 - l'hypertension artérielle.
- Certains déterminants socioéconomiques sont également des facteurs de risque de complications du diabète sucré. Ce sont :
 - la scolarité;
 - le revenu.

Quelques chiffres

- La prévalence des facteurs de risque **modifiables** du diabète de type 2 est relativement élevée dans la population en générale, mais encore plus élevée chez les diabétiques :
 - 60 % des diabétiques âgés de 35 à 64 ans présentent un excès de poids contre 30 % de la population du même âge.
 - Plus de 7 diabétiques sur 10 sont sédentaires contre près des deux tiers de la population en général.
- Au chapitre des facteurs de risque des complications du diabète :
 - la prévalence du tabagisme est moins élevée chez les diabétiques que dans la population en général : 21 % contre 29 %;
 - 56 % des diabétiques de l'Estrie ont déclaré faire de l'hypertension artérielle contre 16 % de la population en général;
 - les diabétiques sont généralement moins scolarisés ou ont un revenu moindre que la population en général.



PRÉVALENCE ET INCIDENCE

Incidence

- On estime que 2 à 3 nouveaux cas de diabète pour 1 000 personnes âgées de 12 ans ou plus sont diagnostiqués chaque année au Canada. Actuellement, on ne dispose pas de données nous permettant de documenter l'incidence annuelle (les nouveaux cas) du diabète au Québec ou en Estrie.

Prévalence

- En 2001-2002, en Estrie, on évaluait à 10 969 le nombre de cas de diabète diagnostiqués parmi les personnes de 20 ans et plus (5,0 %). On estime qu'environ 90 % de ces cas sont atteints du diabète de type 2.
- Selon Diabète Québec, le nombre réel de diabétiques serait d'environ 1,7 fois supérieur au nombre de cas diagnostiqués. Cette estimation porterait le nombre réel de diabétiques en Estrie à quelque 18 280 personnes âgées de 20 ans ou plus.
- Près de 95 % de tous les cas diagnostiqués de diabète de type 2 en Estrie sont âgés de 40 ans ou plus.
- Une proportion plus élevée d'hommes que de femmes ont un diagnostic de diabète sucré. En Estrie, le taux ajusté s'établit à 5,5 % chez les hommes contre 4,1 % chez les femmes.
- Quel que soit le sexe, la prévalence relative du diabète diagnostiqué augmente jusqu'aux groupes d'âge avancé pour ensuite se stabiliser chez les femmes et diminuer chez les hommes. Elle atteint un maximum de 16,9 % chez les femmes à partir de 80 ans et de 21,1 % chez les hommes de 75 à 79 ans.
- Près de la moitié des diabétiques diagnostiqués en Estrie résident dans la MRC de La Région-Sherbrookoise et 15 % dans la MRC de Memphrémagog.
- La prévalence relative ajustée du diabète diagnostiqué est significativement plus faible en Estrie (4,8 %) qu'au Québec (5,8 %). De la même façon, toutes les MRC de l'Estrie affichent une prévalence ajustée inférieure à celle du Québec, quel que soit le sexe.

EFFETS DU DIABÈTE SUR LA SANTÉ

- Environ 42 % des diabétiques âgés de 35 ans ou plus perçoivent leur santé comme étant passable ou carrément mauvaise. Dans l'ensemble de la population québécoise du même groupe d'âge, ce pourcentage est de 13 %.
- Chez les 35 à 64 ans, 41 % des diabétiques ont signalé être limités en permanence dans leurs activités de la vie quotidienne contre 22 % des non-diabétiques du même âge.
- Au cours de 2000 et 2001, selon les certificats de décès, le diabète a été la cause principale de 62 décès en moyenne par année en Estrie.

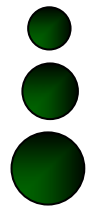


- La mortalité attribuable au diabète est plus élevée chez les hommes que chez les femmes quel que soit le groupe d'âge considéré.
- Au cours des vingt dernières années, la prévalence ajustée de la mortalité par diabète est demeurée relativement stable et ce, autant en Estrie qu'au Québec. Cette stabilisation des taux ajustés de mortalité laisse croire que le problème du diabète est sous contrôle, du moins dans une perspective épidémiologique.
- Dans un but d'organisation des services **parce que la population vieillit, on peut déjà prévoir que le nombre de décès par diabète augmentera, autant chez les hommes que chez les femmes.**

CERTAINS SOINS ET SERVICES UTILISÉS PAR LES DIABÉTIQUES

- L'éducation du diabétique est la pierre d'assise d'un bon contrôle du diabète et de ses complications. En Estrie, le Centre de jour du diabète de l'Hôtel-Dieu de Sherbrooke, le Centre de santé de la MRC d'Asbestos et le Carrefour de la santé et des services sociaux du Val Saint-François offrent un tel service.
- Environ 88 % des diabétiques âgés de 35 ans ou plus affirment avoir vu leur médecin de famille ou un omnipraticien au cours de l'année. Dans l'ensemble de la population du même groupe d'âge, cette proportion est de 75 %.
- Presque tous les diabétiques âgés de 35 ans ou plus de l'Estrie (94 %) comme du Québec (96 %) ont fait prendre leur tension artérielle au cours de l'année 1999-2000. Dans l'ensemble de la population du même groupe d'âge, cette proportion s'établit à moins de 80 %.
- Près de 80 % des diabétiques de l'Estrie âgés de 35 ans ou plus ont déclaré avoir subi un examen de la vue au cours de 1999-2000, une proportion supérieure aux diabétiques du même groupe d'âge pour l'ensemble du Québec (environ 60 %). Dans la population en général de l'Estrie, cette proportion s'élève à moins de 35 % chez les 35 ans et plus.
- Quatre fois plus de diabétiques âgés de 35 ans ou plus ont reçu des services à domicile au cours de 1999-2000 que l'ensemble de la population du même groupe d'âge (12 % contre 3 %).
- Le diabète est la principale cause d'environ 236 hospitalisations par année en Estrie, soit quelque 141 hommes et 95 femmes.
- Dans presque 50 % des cas, les hospitalisations directement attribuables au diabète surviennent chez des personnes âgées de 65 ans ou plus. La prévalence de l'hospitalisation causée par le diabète est 50 % plus élevée chez les hommes que chez les femmes.
- Depuis le début des années 90, on compte moins d'hospitalisations, en Estrie comme au Québec, pour le diabète.





Définition et complications du diabète

QU'EST-CE QUE LE DIABÈTE?

Le diabète sucré est une maladie chronique attribuable à une insuffisance génétique ou acquise de la production d'insuline par le pancréas ou à une sous-utilisation de l'insuline par le corps. Cette déficience provoque une concentration élevée de sucre dans le sang (hyperglycémie).

Une glycémie toujours élevée peut causer des dommages à long terme et provoquer la dysfonction et la défaillance de divers organes comme les reins, les yeux, les nerfs, le cœur et les vaisseaux sanguins. Dans certains cas, ces défaillances peuvent entraîner des complications telles que l'amputation d'un membre, la cécité, l'insuffisance rénale, les maladies cardiovasculaires ou la mort prématurée.

Les symptômes du diabète peuvent être évidents, sournois ou même inexistants. Les plus fréquents sont une soif accrue, une sécrétion excessive d'urine, la faim constante, la perte de poids, la vision floue et une grande fatigue.

On distingue quelques types ou formes de diabète sucré :

Diabète de type 1

Le diabète de type 1, aussi appelé diabète sucré insulino-dépendant, est caractérisé par une incapacité totale du pancréas à produire de l'insuline. Il représente environ 10 % des cas de diabète diagnostiqués⁶ et se déclare le plus souvent chez l'enfant et l'adolescent, quoique de plus en plus de cas seraient diagnostiqués à l'âge adulte⁷. Cette forme de diabète est habituellement traitée par l'injection d'insuline de deux à cinq fois par jour. L'insuline ne guérit pas le diabète, mais peut en réduire les complications à long terme. Si le diabète de type 1 n'est pas diagnostiqué et traité à temps avec de l'insuline, les personnes atteintes peuvent tomber dans un coma potentiellement mortel.

On ne sait pas exactement ce qui pousse le système immunitaire à détruire les cellules du pancréas qui produisent l'insuline. Il est généralement admis que des facteurs génétiques et des virus ont un rôle à jouer à cet égard et que ce type de diabète n'est pas causé par l'obésité ou une trop grande consommation de sucre⁸. Les personnes atteintes de ce diabète sont à risque de connaître une diminution marquée de leur qualité de vie et voient leur espérance de vie réduite de 15 ans en moyenne⁹.

Diabète de type 2

Le diabète de type 2, aussi appelé diabète sucré non insulino-dépendant, se caractérise par une production insuffisante d'insuline ou par une résistance à l'insuline. Ce type de diabète est le plus répandu et représente environ 90 % des cas de diabète diagnostiqués¹⁰. On le retrouve le plus souvent chez les adultes dépassant la quarantaine, mais aussi chez des jeunes obèses et sédentaires¹¹. Les personnes atteintes du diabète de type 2 sont généralement résistantes à l'insuline. La plupart peuvent surmonter cette résistance en perdant du poids, en faisant plus d'exercice ou en prenant des médicaments par voie orale. D'autres, par contre, doivent s'injecter de l'insuline quotidiennement.



Ce type de diabète est maintenant considéré comme partie constituante d'un ensemble de problèmes appelé syndrome métabolique lié à l'obésité et à la sédentarité. Ces problèmes sont la résistance à l'insuline, l'hypercholestérolémie, un taux élevé de triglycérides, l'hypertension, un risque élevé de caillots sanguins et une mauvaise circulation sanguine.

Le diabète de type 2 réduit en moyenne de 5 à 10 ans l'espérance de vie des adultes qui en sont atteints¹².

Diabète gestationnel

Le diabète gestationnel (lié à la grossesse) ainsi que le diabète attribuable à d'autres troubles de santé comme les maladies génétiques ou du pancréas sont les autres types de diabète connus. Ils représentent moins de un pour cent de l'ensemble des cas de diabète.

Le diabète gestationnel fait son apparition vers le milieu de la grossesse chez quelque 2 à 5 % des femmes enceintes. Dans la plupart des cas, la maladie disparaît après l'accouchement, mais près de 40 % de ces femmes développeront un diabète de type 2 en vieillissant. Les femmes obèses, plus âgées ou qui ont une histoire familiale de diabète sont plus à risque de développer ce type de diabète lorsqu'elles deviennent enceintes¹³.

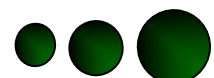
Chez la femme enceinte, la prise de poids et les hormones produites par le placenta interfèrent parfois avec l'action de l'insuline causant ainsi une intolérance au glucose. Si le diabète qui en résulte n'est pas bien contrôlé, cette maladie peut entraîner des complications pour la mère (ex : pré-éclampsie, césarienne) ou pour le bébé (ex : « gros bébé ») et augmente la mortalité périnatale¹⁴. On arrive parfois à contrôler le diabète gestationnel par le régime alimentaire, mais, dans certain cas, il faut recourir à l'insuline.

CRITÈRES DIAGNOSTIQUES

Depuis 1997, tous les cas de diabète sont diagnostiqués en fonction d'un des trois critères présentés dans le tableau suivant¹⁵.

Tableau 1
Critères diagnostiques du diabète

<ul style="list-style-type: none">• Symptômes du diabète (fatigue, soif et mictions excessives, perte de poids inexpliquée) et une glycémie plasmatique occasionnelle de $\geq 11,1$ mmol/L. <p style="text-align: center;">OU</p>
<ul style="list-style-type: none">• Une glycémie plasmatique à jeun (GPJ) (aucun apport calorique pendant au moins six heures) de $\geq 7,0$ mmol/L. (En 1998, le critère a été ramené de 7,8 à 7,0, ce qui a probablement entraîné une augmentation du nombre de personnes chez lesquelles on a diagnostiqué la maladie). <p style="text-align: center;">OU</p>
<ul style="list-style-type: none">• Une glycémie plasmatique à deux heures (GP2h) à la suite de l'hyperglycémie provoquée par voie orale (HPO) $\geq 11,1$ mmol/L.



COMPLICATIONS

Les complications à long terme du diabète touchent plusieurs parties du corps. Elles réduisent la qualité de vie des personnes atteintes, augmentent leur utilisation des services de santé et réduisent leur espérance de vie.

Le tableau 2 présente les complications les plus courantes du diabète et leur évolution.

Tableau 2
Complications du diabète et évolutions possibles

Type	Description	Évolutions possibles
Microvasculaires (ou maladie vasculaire périphérique) : <ul style="list-style-type: none"> • Dommages aux petits vaisseaux sanguins 	Dommages aux petits vaisseaux sanguins qui contribuent à réduire la circulation sanguine.	Rétinopathie (affection des yeux) Néphropathie (affection rénale qui débouche sur l'insuffisance rénale nécessitant une dialyse) Maladie parodontale
Macrovasculaires : <ul style="list-style-type: none"> • Dommages aux gros vaisseaux sanguins 	Dommages aux gros vaisseaux sanguins qui contribuent à réduire la circulation sanguine.	Maladie cardiovasculaire Maladie cérébrale vasculaire Accident cérébral vasculaire Cardiopathie ischémique Amputation des membres inférieurs
Neuropathie : <ul style="list-style-type: none"> • Atteinte du système nerveux 	La neuropathie diabétique regroupe toute une série d'affections nerveuses. Tous ces troubles ont un effet sur les trois types de nerfs périphériques : moteurs, sensoriels et autonomes.	Infections et ulcères aux pieds Perte de sensation Sensibilité accrue Fonte musculaire Dysfonction sexuelle
Rétinopathie et oculopathie : <ul style="list-style-type: none"> • Affection des yeux 	La rétinopathie diabétique est une expression générale qui regroupe tous les troubles de la rétine causés par le diabète. Il y a deux principaux types de rétinopathie : non proliférative et proliférative.	Cécité Cataractes et glaucome

Note : Ce tableau est tiré du document suivant : SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, p. 25.



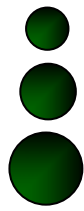
Selon Diabète Québec, l'ampleur des complications associées au diabète est considérable¹⁶ :

- Environ 40 % des diabétiques souffriront de complications sévères, voire mortelles.
- Plus de 70 % des diabétiques mourront d'une maladie cardiovasculaire. Dans l'ensemble de la population, cette proportion est d'environ 35 %.
- Le diabète est responsable d'environ :
 - 25 % des opérations chirurgicales du cœur;
 - 40 % des insuffisances rénales, qui est la première cause de dialyse;
 - 50 % des amputations d'origine non accidentelle.
- Le diabète est la première cause de cécité chez les adultes.

Selon l'Organisation mondiale de la santé, les neuropathies sont probablement les complications les plus courantes du diabète. Jusqu'à 50 % des diabétiques en souffriraient à des degrés divers¹⁷.

Un contrôle suivi de la glycémie, de la tension artérielle et de la lipidémie au moyen d'une alimentation saine, du contrôle du poids, d'un niveau suffisant d'activité physique ou de médicaments peut réduire les complications du diabète et allonger l'espérance de vie¹⁸.





Facteurs de risque

QUI RISQUE D'AVOIR LE DIABÈTE ET SES COMPLICATIONSⁱ ?

Facteurs de risque non modifiables

On ne connaît pas actuellement de moyens pour prévenir le diabète de type 1, ce qui limite la prévention de cette maladie. Le tableau suivant présente les facteurs de risque **non modifiables** des diabètes de type 1 et 2.

	Type 1	Type 2
Origine ethnique	La prévalence est plus élevée, par exemple, chez les peuples autochtones.	
Âge	L'incidence augmente avec l'âge jusqu'à la fin de l'adolescence.	La prévalence augmente avec l'âge surtout après 40 ans.
Histoire familiale	Les antécédents familiaux augmentent le risque d'être atteint du diabète.	
Diabète gestationnel		Environ 40 % des femmes ayant eu un diabète de grossesse développent un diabète de type 2.

Facteurs de risque modifiables

Deux facteurs de risque sont **modifiables** pour prévenir l'apparition des diabètes de type 2 et gestationnel, soit l'excès de poids et la sédentarité.

Excès de poids

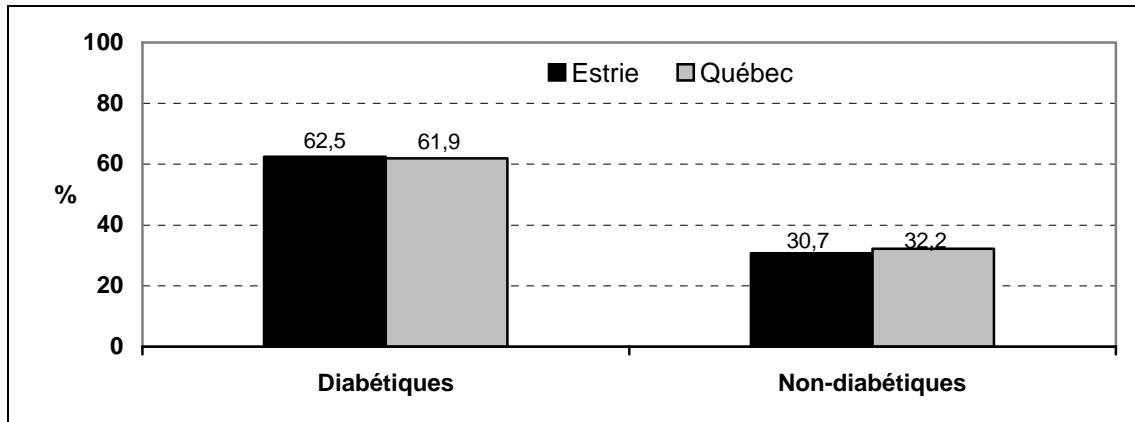
L'excès de poids et la prise de poids sont d'excellents prédicteurs du diabète de type 2. En 1999, au Canada, on a estimé qu'environ 50 % des cas de diabète de type 2 étaient attribuables à l'excès de poids¹⁹. Inversement, le diabète peut aggraver l'obésité avec le temps, les complications causées par cette maladie limitant parfois l'activité physique²⁰.

En 2000-2001, plus de 60 % des Estriens âgés de 35 à 64 ans et ayant déclaré avoir été diagnostiqués diabétiques présentent un excès de poids. Chez les personnes du même groupe d'âge non diagnostiquées diabétiques, cette proportion est deux fois moins élevée (figure 1). Comme le poids augmente généralement avec l'âge, l'écart observé peut, en partie, être attribuable au fait que l'âge moyen des personnes diabétiques âgées entre 35 et 64 ans est un peu plus élevé (52 ans) que celui des non-diabétiques du même groupe d'âge (47 ans).

ⁱ Le lecteur trouvera, dans la monographie *Les maladies chroniques en Estrie - Facteurs de risque* (volume 5), un portrait plus détaillé de certains des facteurs de risque présentés dans ce chapitre.



Figure 1
Pourcentage de la population âgée de 35 à 64 ans ayant un excès de poids
selon le statut à l'égard du diabète,
Estrie et Québec, 2000-2001



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

Notes : Excès de poids = Indice de masse corporelle (IMC) \geq 27.

Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.

L'indice de masse corporelle n'est pas disponible pour les 65 ans et plus.

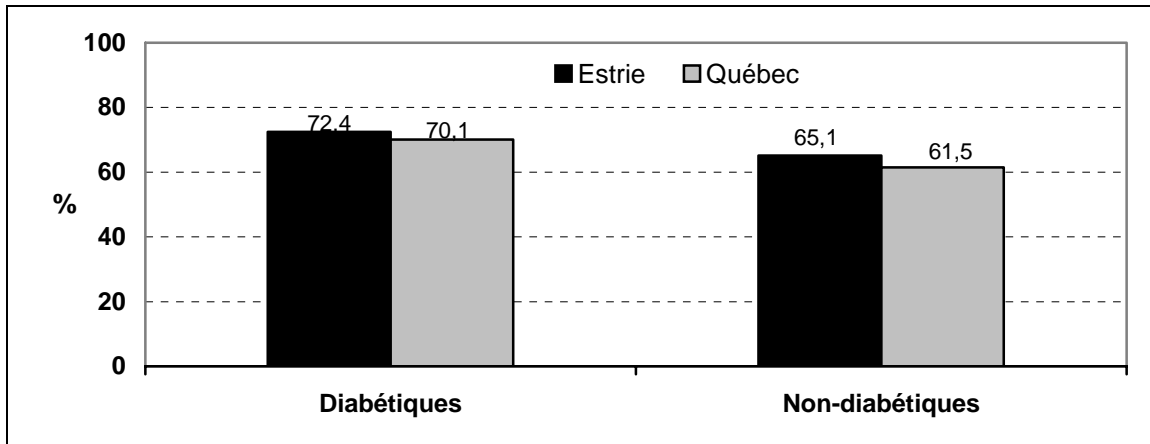
Sédentarité

La sédentarité ou l'inactivité physique augmente non seulement le risque d'apparition du diabète, mais est aussi un facteur de risque reconnu de complications du diabète, entre autres, les maladies cardiovasculaires^{21,22}. L'activité physique fait en sorte d'accélérer le métabolisme; en bougeant plus, la dépense d'énergie est donc plus grande. Pour une personne diabétique, cela veut aussi dire une meilleure utilisation de l'insuline injectée ou produite par le pancréas²³.

Dans la population des 35 ans et plus, en Estrie, près des trois quarts des personnes se disant diagnostiquées diabétiques sont physiquement inactives contre environ les deux tiers des non-diabétiques (figure 2).



Figure 2
Pourcentage de la population âgée de 35 ans ou plus physiquement inactive
selon le statut à l'égard du diabète,
Estrie et Québec, 2000-2001



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

Notes : Une personne est considérée comme physiquement inactive ou sédentaire si sa dépense énergétique durant ses heures de loisir est habituellement inférieure à 1,5 kcal/kg/jour.

Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.

Facteurs de risque des complications

Les facteurs de risque **modifiables** des complications chez les personnes atteintes sont le tabagisme, l'hypercholestérolémie et l'hypertension artérielle.

Tabagisme

Le tabagisme constitue un facteur de risque majeur de complications du diabète, telles que les cardiopathies, les maladies des vaisseaux périphériques et les amputations des membres inférieurs²⁴. En affectant le système circulatoire, le tabagisme renforce l'effet négatif du diabète sur les vaisseaux sanguins.

Il est heureux de constater qu'en 2000-2001²⁵, dans la population des 35 ans et plus, la prévalence du tabagisme au Québec est moins élevée chez les diabétiques (21 %) que chez les non-diabétiques (29 %)ⁱⁱ. Mais, comme on rencontre moins de fumeurs chez les personnes plus âgées, cet écart peut, en partie, être attribuable au fait que l'âge moyen des personnes diabétiques est plus élevé (62 ans) que celui des non-diabétiques (53 ans), toujours chez les 35 ans et plus.

ⁱⁱ Cette donnée pour l'Estrie n'a pas été produite étant donné une trop grande variabilité dans l'échantillonnage.



Hypercholestérolémie

L'hypercholestérolémie constitue également un facteur de risque majeur de complications du diabète, notamment pour les maladies cardiovasculaires. La relation entre le niveau de cholestérol sanguin et le risque de maladies cardiovasculaires est bien connue²⁶. Aucune donnée ne nous permet présentement de connaître les niveaux de cholestérolémie chez les personnes diabétiques du Québec ou de l'Estrie.

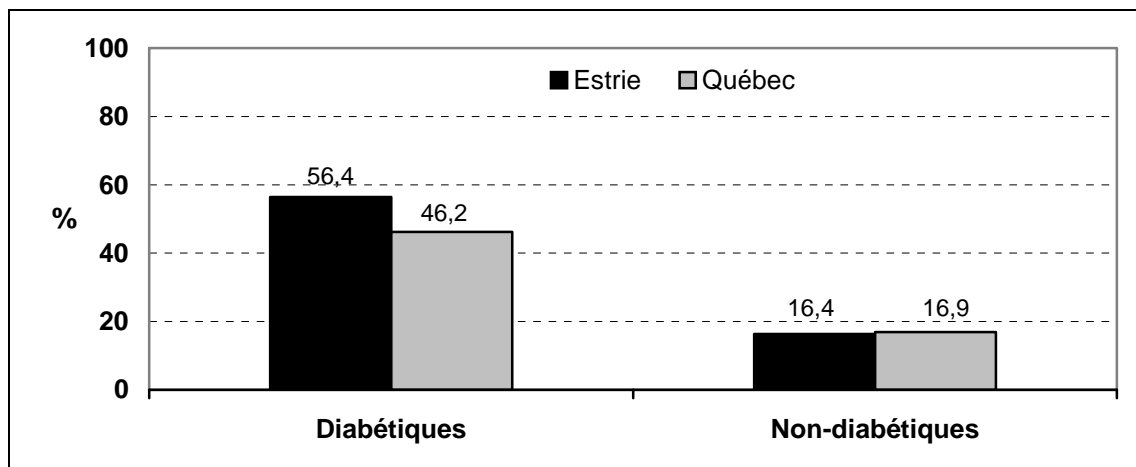
Hypertension artérielle

Selon la Fondation des maladies du cœur du Canada²⁷, l'hypertension artérielle est un facteur de risque majeur des maladies coronariennes, des accidents vasculaires cérébraux et des maladies vasculaires périphériques, toutes des complications potentielles du diabète. Selon son ampleur, l'hypertension fait augmenter de deux à trois fois le risque de maladies cardiovasculaires.

En Estrie, en 2000–2001, parmi les personnes âgées de 35 ans ou plus, la prévalence de l'hypertension artérielle autodéclarée est trois fois et demie plus élevée chez les diabétiques (56 %) que chez les non-diabétiques (16 %). Au Québec, ces chiffres sont respectivement de 46 % et 17 % (figure 3), mais l'écart avec l'Estrie n'est pas statistiquement significatif.

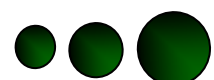
Encore ici, comme l'hypertension augmente avec l'âge, la différence entre diabétiques et non-diabétiques en ce qui a trait à la prévalence de l'hypertension peut, en partie, être attribuable au fait que l'âge moyen des personnes diabétiques est plus élevé (62 ans) que celui des non-diabétiques (53 ans).

Figure 3
Prévalence de l'hypertension artérielle dans la population âgée de 35 ans ou plus selon le statut à l'égard du diabète, Estrie et Québec, 2000-2001



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

Note : Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.



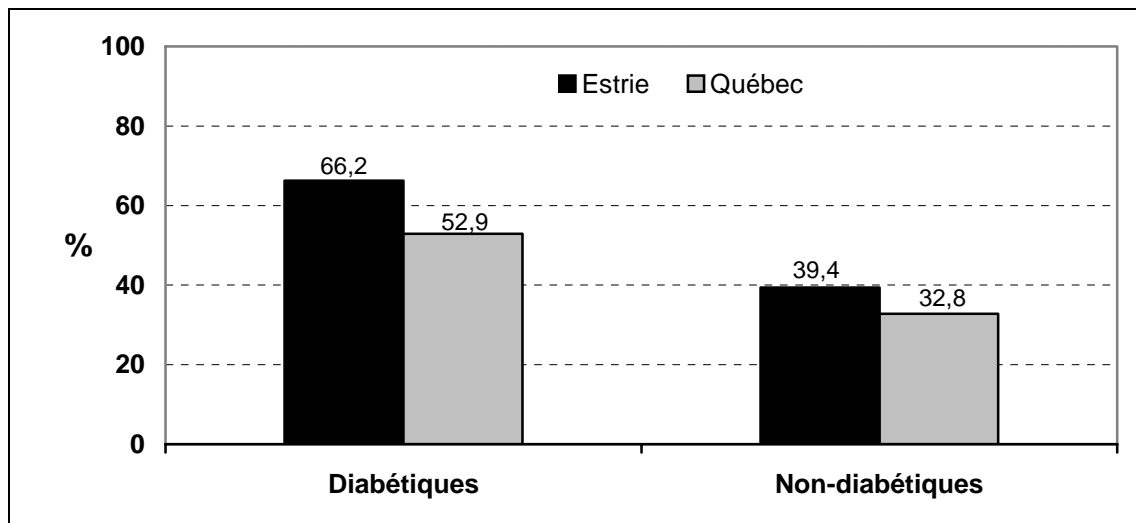
Déterminants sociodémographiques

Le revenu et la scolarité sont étroitement associés à l'adoption de comportements sains. Les personnes qui ont moins de scolarité ou encore qui ont un revenu plus faible sont en général plus susceptibles de fumer, de présenter un excès de poids ou de ne pas faire suffisamment d'activité physique²⁸.

Au Québec,ⁱⁱⁱ selon l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes*²⁹ de 2000-2001, environ 22 % des diabétiques âgés de 35 ans ou plus déclarent avoir un faible revenu, soit 29 % des femmes diabétiques et 15 % des hommes diabétiques. Chez les non-diabétiques, ce pourcentage s'établit à 13 %, soit 16 % des femmes et 10 % des hommes.

Dans la même enquête, quelque 53 % des diabétiques âgés de 35 ans ou plus au Québec ont dit ne pas avoir terminé leurs études secondaires contre 33 % des non-diabétiques. En Estrie, ces chiffres s'établissent respectivement à 66 % et 39 % (figure 4). Il est à noter que les différences de pourcentages entre l'Estrie et le Québec ne sont pas statistiquement significatives. Par ailleurs, autant chez les diabétiques que chez les non-diabétiques, l'analyse de la scolarité en fonction du sexe ne fait pas ressortir d'écart notable entre les hommes et les femmes.

Figure 4
Pourcentage des personnes âgées de 35 ans ou plus
n'ayant pas terminé leurs études secondaires selon le statut à l'égard du diabète,
Estrie et Québec, 2000-2001

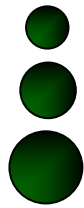


Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

Note : Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.

ⁱⁱⁱ Cette donnée pour l'Estrie n'a pas été produite étant donné une trop grande variabilité dans l'échantillonnage.





Prévalence et incidence

QUI A LE DIABÈTE ?

Incidence

On ne dispose pas encore de données nous permettant de documenter l'incidence annuelle (les nouveaux cas) du diabète au Québec ou en Estrie.

Selon l'*Enquête nationale sur la santé de la population* de 1997, on a estimé que 2 à 3 nouveaux cas de diabète pour 1 000 personnes âgées de 12 ans ou plus sont diagnostiqués chaque année au Canada³⁰. Aux États-Unis, les *Centers for Disease Control and Prevention* relèvent un taux d'incidence annuelle d'environ 2,9 cas pour 1 000 personnes dans l'ensemble de la population. Ces résultats, qui ne permettent pas de distinguer le diabète de type 1 du diabète de type 2³¹, doivent être appliqués avec prudence à l'Estrie.

Prévalence

Les données tirées du Système de surveillance du diabète de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) permettent d'évaluer le nombre de cas de diabète diagnostiqués chez les personnes âgées de 20 ans ou plus^{iv}, sans précision quant au type de diabète.

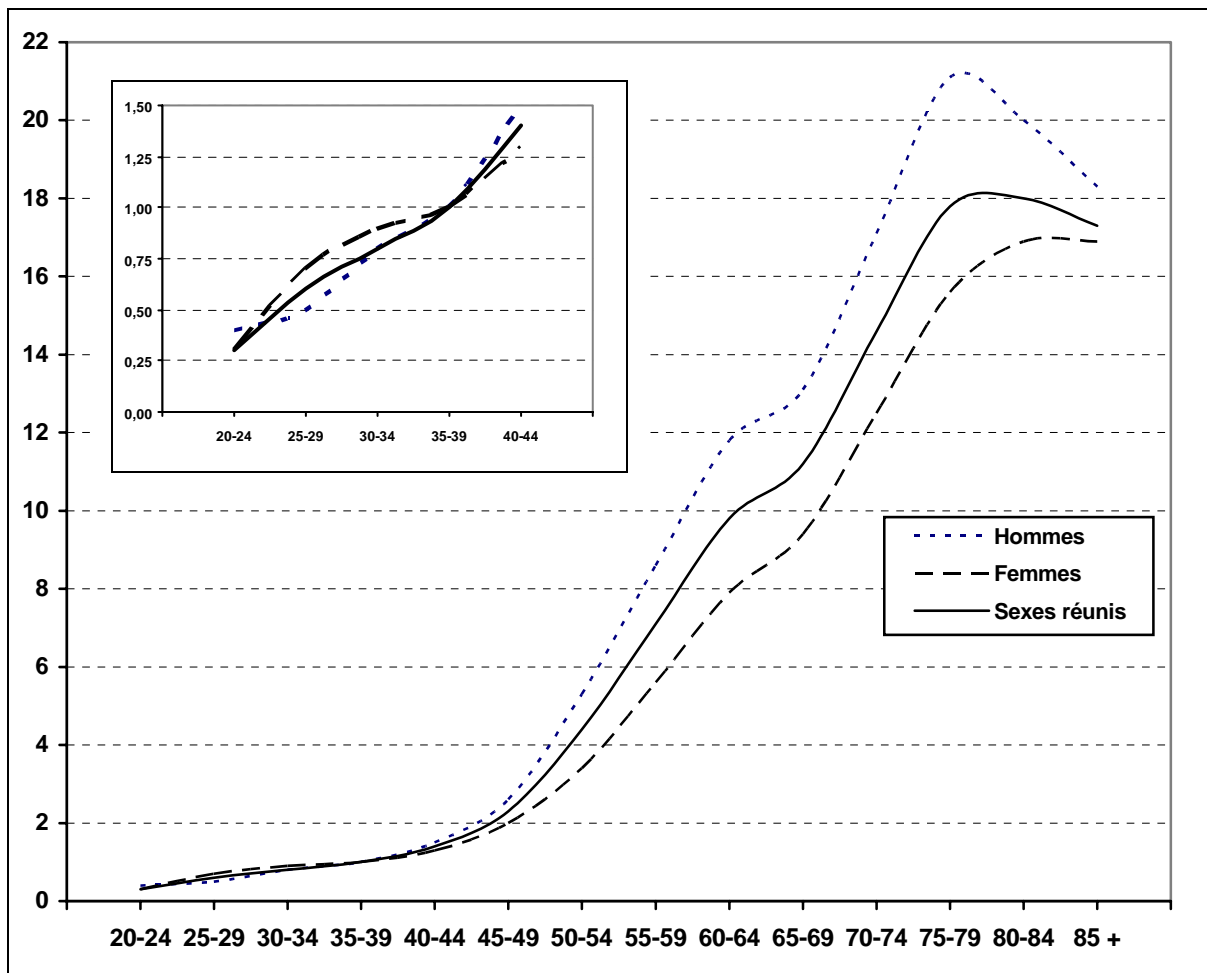
En 2001-2002, on évaluait à 10 969 le nombre de cas de diabète diagnostiqués parmi les personnes de 20 ans et plus en Estrie. Cela représente 5 % de la population estrienne. Les hommes diagnostiqués diabétiques (5 701 cas) sont plus nombreux que les femmes (5 268 cas).

À noter qu'il ne s'agit que des personnes pour lesquelles un diagnostic a été établi. Selon Diabète Québec³², le nombre réel de diabétiques serait environ 1,7 fois supérieur au nombre de cas diagnostiqués. **Cette estimation porterait le nombre réel de diabétiques en Estrie à quelque 18 280 personnes âgées de 20 ans ou plus.**

^{iv} Les diabétiques suivis par des médecins non rémunérés à l'acte et un certain nombre de diabétiques résidant dans des établissements de soins de longue durée ne sont pas inclus, ce qui peut affecter légèrement les prévalences, particulièrement chez les personnes âgées.



Figure 5
Taux brut (par 100) du diabète diagnostiqué par groupe d'âge selon le sexe, Estrie, 2001-2002



	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 +
H	0,4	0,5	0,8	1,0	1,5	2,6	5,3	8,6	11,8	13,1	17,1	21,1	20,0	18,3
F	0,3	0,7	0,9	1,0	1,3	2,0	3,4	5,6	7,9	9,4	12,5	15,6	16,9	16,9
Total	0,3	0,6	0,8	1,0	1,4	2,3	4,4	7,1	9,8	11,2	14,6	17,8	18,0	17,3

Source : Système de surveillance du diabète, Institut national de santé publique du Québec.

À l'étude de la figure 5, on remarque que les taux bruts de diabète sont plus élevés chez les hommes et ce, à tout âge sauf pour les 25 à 34 ans. Cette plus grande prévalence relative chez les femmes de ce groupe d'âge est probablement causée par le diabète gestationnel.

La prévalence relative du diabète diagnostiqué augmente jusqu'aux groupes d'âge avancé pour ensuite se stabiliser chez les femmes et diminuer chez les hommes. Elle atteint un maximum de 16,9 % chez les femmes à partir de 80 ans et de 21,1 % chez les hommes du groupe d'âge 75-79 ans (figure 5). La chute de la prévalence après ces âges pourrait s'expliquer par une plus faible espérance de vie des diabétiques et une sous-estimation des cas de diabète chez les personnes résidant en établissement de longue durée.



Tableau 3
Nombre et répartition en pourcentage des diabétiques diagnostiqués âgés de 20 ans ou plus selon le groupe d'âge et le sexe, Estrie, 2001-2002

Groupe d'âge	Hommes		Femmes		Sexes réunis	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
20-24	39	0,7	30	0,6	69	0,6
25-29	46	0,8	62	1,2	108	1,0
30-34	71	1,2	76	1,4	147	1,3
35-39	117	2,1	114	2,2	231	2,1
40-44	186	3,3	157	3,0	343	3,1
45-49	304	5,3	228	4,3	532	4,9
50-54	565	9,9	362	6,9	927	8,5
55-59	755	13,2	489	9,3	1 244	11,3
60-64	759	13,3	536	10,2	1 295	11,8
65-69	736	12,9	578	11,0	1 314	12,0
70-74	781	13,7	720	13,7	1 501	13,7
75-79	717	12,6	792	15,0	1 509	13,8
80-84	393	6,9	594	11,3	987	9,0
85 et +	232	4,1	530	10,1	762	6,9
Total	5 701	100,0	5 268	100,0	10 969	100,0

Source : Système de surveillance du diabète, Institut national de santé publique du Québec.

Note : Certains diabétiques en établissements de soins de longue durée et ceux suivis par des médecins non rémunérés à l'acte ne sont pas inclus dans ces chiffres.

Près de 95 % de tous les cas diagnostiqués sont âgés de 40 ans ou plus (tableau 3). On remarque également davantage de femmes que d'hommes entre 25 et 34 ans et à partir de 75 ans.

Tableau 4
Nombre et répartition en pourcentage des diabétiques diagnostiqués âgés de 20 ans ou plus selon la MRC de résidence et le sexe, Estrie, 2001-2002

Territoire de MRC	Homme		Femme		Sexes réunis	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Granit	360	6,3	381	7,2	741	6,8
Asbestos	383	6,7	333	6,3	716	6,5
Haut-Saint-François	445	7,8	411	7,8	856	7,8
Val-Saint-François	591	10,4	504	9,6	1 095	10,0
Coaticook	335	5,9	293	5,6	628	5,7
Memphrémagog	890	15,6	738	14,0	1 628	14,8
Région-Sherbrookoise	2 697	47,3	2 608	49,5	5 305	48,4
Estrie	5 701	100	5 268	100	10 969	100

Source : Système de surveillance du diabète, Institut national de santé publique du Québec.



Près de la moitié des diabétiques diagnostiqués de l'Estrie résident dans la MRC de La Région-Sherbrookoise^v et 15 % dans la MRC de Memphrémagog. Chacune des autres MRC regroupe entre 6 % et 10 % des diabétiques diagnostiqués de l'Estrie (tableau 4). Le lecteur trouvera en annexe (tableau A) la répartition par groupe d'âge et par sexe des cas de diabète diagnostiqués pour chacun des territoires de MRC de l'Estrie.

L'ESTRIE ET LE QUÉBEC

La prévalence relative ajustée du diabète diagnostiqué est significativement plus faible en Estrie (4,8 %) qu'au Québec (5,8 %). En fait, toutes les MRC de l'Estrie affichent une prévalence relative ajustée inférieure à celle du Québec, quel que soit le sexe (tableau 5).

Tableau 5
Taux ajusté (par 100) du diabète diagnostiqué chez les personnes de 20 ans et plus selon le sexe, pour les MRC de l'Estrie, 2001-2002

	Homme	Femme	Sexes réunis
Québec	6,6	5,1	5,8
Estrie	(-) 5,5	(-) 4,1	(-) 4,8
MRC du Granit	(-) 4,3	(-) 4,0	(-) 4,1
MRC d'Asbestos	(-) 5,9	(-) 4,2	(-) 5,0
MRC du Haut-Saint-François	(-) 5,3	(-) 4,6	(-) 5,0
MRC du Val-Saint-François	(-) 5,5	(-) 4,3	(-) 4,9
MRC de Coaticook	(-) 5,6	(-) 4,4	(-) 5,0
MRC de Memphrémagog	(-) 4,9	(-) 3,7	(-) 4,3
MRC de la Région-Sherbrookoise	(-) 6,0	(-) 4,1	(-) 4,9

Source : Système de surveillance du diabète, Institut national de santé publique du Québec.

Note : Taux ajustés selon la structure par âge de la population du Québec en 2001.

L'Estrie et chacune de ses MRC affichent une valeur significativement inférieure (-) à celle du Québec, au seuil de 5 %.

En Estrie comme au Québec, une proportion un peu plus élevée d'hommes que de femmes âgés de 20 ans ou plus sont affectés par le diabète. En Estrie, le taux ajusté s'établit à 5,5 % chez les hommes contre 4,1 % chez les femmes (tableau 5).

^v Approximativement la nouvelle Ville de Sherbrooke.





Effets du diabète et de ses complications sur la santé

QU'EN EST-IL DE LA SANTÉ DES DIABÉTIQUES APRÈS L'APPARITION DE LA MALADIE ?

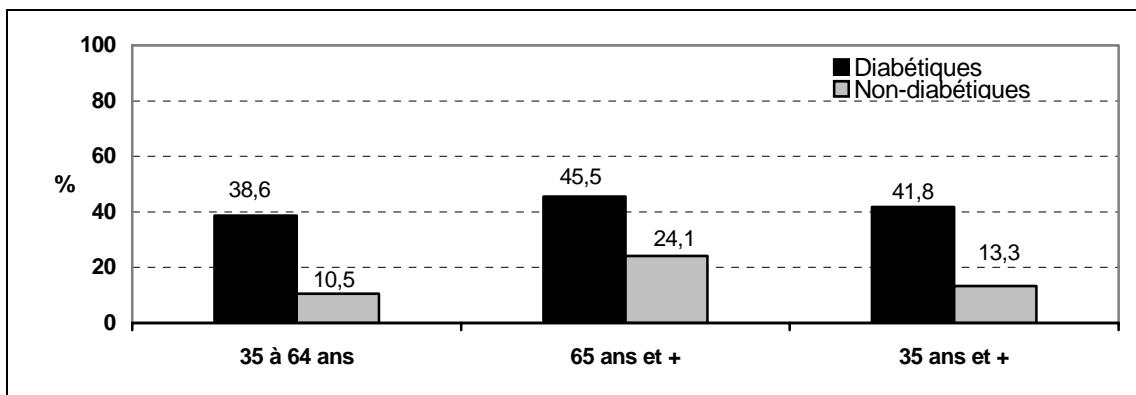
Il est difficile de répondre adéquatement à cette question, puisque les données populationnelles sur les effets du diabète sont actuellement incomplètes, notamment en ce qui concerne les complications, les comorbidités et la mortalité.

Morbidité et qualité de vie

Le diabète a un effet important sur la santé et la qualité de vie des personnes qui en sont affectées. Ces personnes doivent constamment surveiller leur alimentation, prendre des médicaments sous forme de pilules ou d'injection d'insuline et surveiller leur glycémie, tout en s'efforçant d'adopter des habitudes de vie qui peuvent avoir un effet bénéfique sur le contrôle du diabète. Toutes ces mesures sont nécessaires parce que, si la glycémie n'est pas bien contrôlée, le diabète peut entraîner des problèmes comme l'hyperglycémie, l'hypoglycémie, la cétoacidose et même le coma.

Au Québec, selon l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes*³³, environ 42 % des diabétiques âgés de 35 ans ou plus perçoivent leur santé comme étant passable ou carrément mauvaise. Chez les non-diabétiques, ce pourcentage est beaucoup plus faible (13 %) ^{vi}. L'analyse de ces résultats par groupe d'âge confirme une perception plus négative de l'état de santé chez les diabétiques, quel que soit l'âge (figure 6). Ce constat est important puisqu'on a observé par ailleurs que les personnes ayant une perception plus négative de leur état de santé meurent généralement plus jeunes que celles ayant une perception plus positive³⁴.

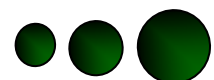
Figure 6
Pourcentage des personnes se percevant en moins bonne santé par groupe d'âge selon le statut à l'égard du diabète, Québec, 2000-2001



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

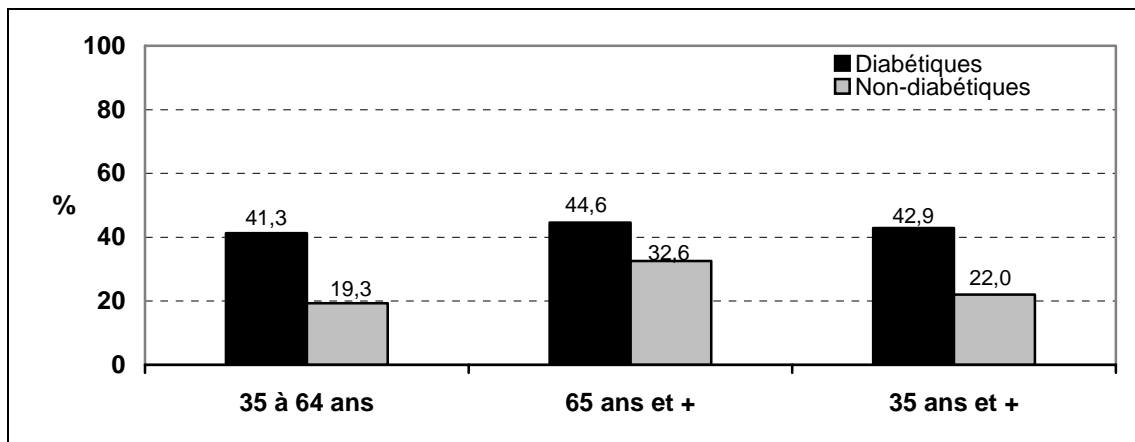
Note : Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.

^{vi} Cette donnée pour l'Estrie n'a pas été produite étant donné une trop grande variabilité dans l'échantillonnage.



On retrouve également plus souvent chez les diabétiques des limitations à long terme qui affectent la qualité de la vie. Au Québec, chez les 35 à 64 ans, 41 % des diabétiques ont dit être limités en permanence dans leurs activités quotidiennes contre 19 % des non-diabétiques. Chez les personnes âgées de 65 ans ou plus, ces pourcentages s'établissent respectivement à 45 % et 33 %^{vii} (figure 7).

Figure 7
Pourcentage des personnes déclarant être limitées dans leurs activités de la vie quotidienne par groupe d'âge selon le statut à l'égard du diabète, Québec, 2000-2001



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

Note : Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.

Mortalité

Si le diabète affecte la santé et la qualité de vie de la majorité des personnes aux prises avec la maladie, pour certaines l'issue sera fatale.

En 2000 et 2001, selon les certificats de décès, le diabète a été la cause principale de 62 décès en moyenne par année en Estrie. Cependant, le nombre réel de décès attribuables au diabète est probablement plus élevé, jusqu'à cinq fois plus élevé selon de récentes études canadiennes, puisque ce sont généralement les complications tardives du diabète (ex : cardiopathie ischémique) qui sont consignées sur le certificat de décès comme étant la cause principale de décès³⁵.

Des 62 décès attribuables au diabète, 34 étaient des femmes et 28 des hommes (tableau 6). Dans la majorité des cas, ces décès surviennent chez des personnes âgées de 65 ans ou plus. L'analyse des taux bruts de décès par sexe et par groupe d'âge révèle cependant que la mortalité attribuable au diabète est plus élevée chez les hommes que chez les femmes.

^{vii} Cette donnée pour l'Estrie n'a pas été produite étant donné une trop grande variabilité dans l'échantillonnage.



Tableau 6
Nombre et taux brut de décès* attribuables au diabète par groupe d'âge et sexe,
Estrie, 2000 et 2001

Groupe d'âge	Femme		Homme		Sexes réunis	
	Nombre	Taux/100 000	Nombre	Taux/100 000	Nombre	Taux/100 000
0-34 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0
35-64 ans	2	3,3	4	6,6	6	5,0
65 ans et plus	32	136,2	24	144,4	56	139,6
Tous	34	23,2**	28	19,4**	62	21,3

* : Nombre et taux brut moyens des années 2000 et 2001.

** : Pour une comparaison adéquate des taux globaux de décès entre hommes et femmes, utiliser plutôt les taux ajustés de la figure 8.

Entre 1986 et 2001, la prévalence relative de la mortalité par diabète semble être demeurée relativement stable, autant en Estrie qu'au Québec, comme l'illustrent bien les figures 8 et 9.

Cette stabilisation des taux ajustés de mortalité peut laisser croire, dans une perspective épidémiologique, que le problème du diabète est contrôlé. Mais dans une perspective d'organisation des services, on peut déjà prévoir en fait que le nombre de décès par diabète augmentera, autant chez les hommes que chez les femmes, parce que la population vieillit et que les décès par diabète arrivent en majorité après 65 ans³⁶. D'ailleurs, au Québec, le nombre de décès imputables au diabète a augmenté d'environ 50 % entre 1986 et 2001, passant de 1 139 à 1 705.

Figure 8
Taux ajusté de décès (par 100 000) attribuables au diabète selon le sexe,
Estrie, 1986 à 2001

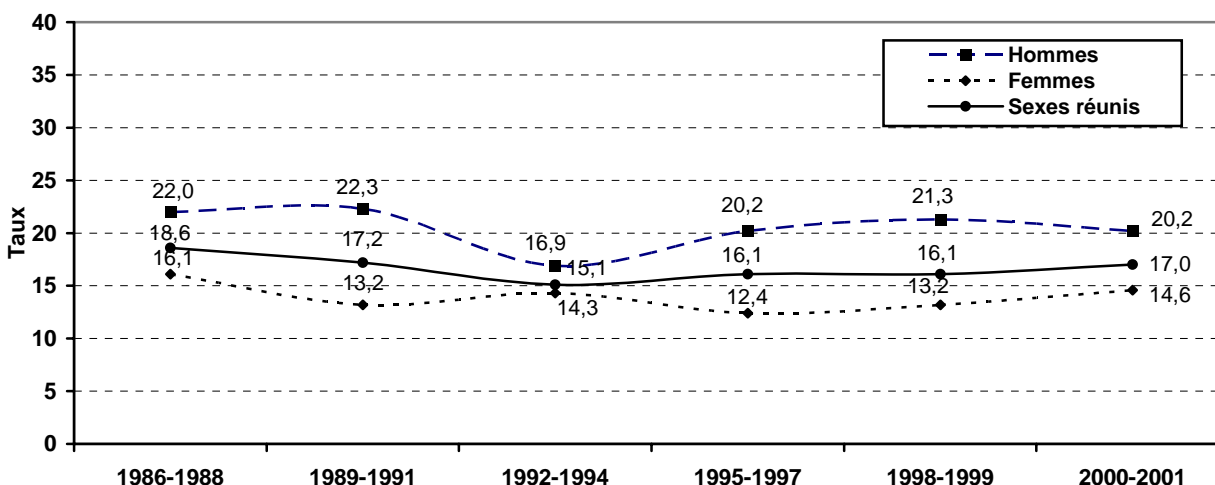
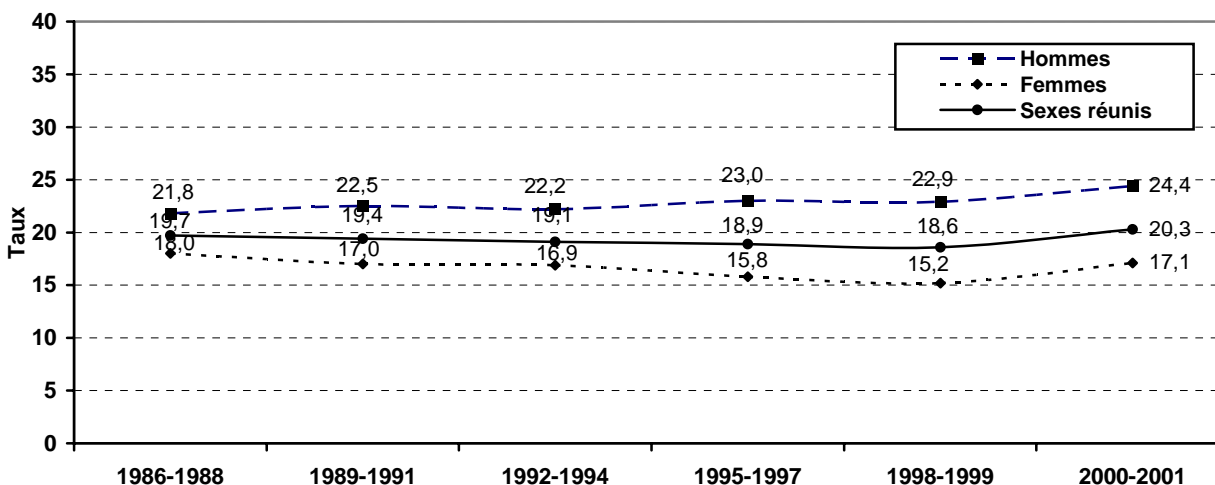


Figure 9
Taux ajusté de décès (par 100 000) attribuables au diabète selon le sexe,
Québec, 1986 à 2001



L'Estrie, comme presque toutes ses MRC, présente un taux de mortalité causée par le diabète statistiquement comparable à l'ensemble du Québec. Seule la MRC de Memphrémagog affiche un taux de mortalité significativement plus faible (tableau 7).

Tableau 7
Nombre et taux ajusté de décès attribuables au diabète,
MRC, Estrie et Québec, 2000-2001


Territoire	Nombre	Taux ajusté/100 000
MRC du Granit	5	18,5
MRC d'Asbestos	nd	13,4
MRC du Haut-Saint-François	6	22,9
MRC du Val-Saint-François	9	27,4
Ville de Sherbrooke	30	17,0
MRC de Coaticook	nd	12,7
MRC de Memphrémagog	7	(-) 11,5
Estrie	62	17,0
Québec	1 705	20,3

* : Nombre et taux moyens des années 2000 et 2001.

(-) : Indique une valeur significativement inférieure à celle du Québec, au seuil de 5 %.

nd : Donnée non disponible pour raison de confidentialité.





**Certains soins et services
utilisés par les diabétiques**

QUELS SERVICES DE SANTÉ LES DIABÉTIQUES UTILISENT-ILS ?

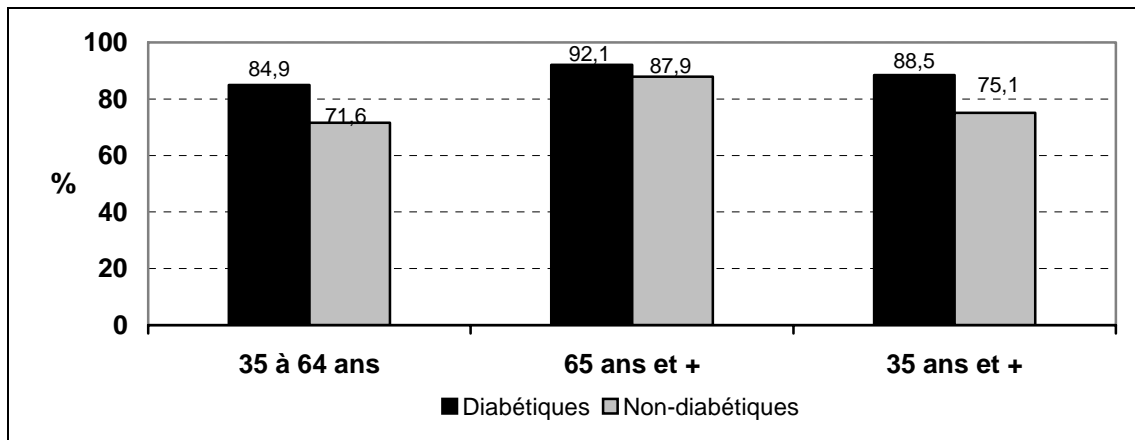
Les diabétiques doivent recourir à toute une gamme de services de santé, non seulement pour contrôler leur maladie, mais aussi pour permettre d'en diagnostiquer et traiter les complications. Dans ce contexte, l'éducation du diabétique est la pierre d'assise d'un bon contrôle du diabète et de ses complications^{viii}. Mais encore ici, les données sont manquantes pour dresser un portrait exhaustif du recours aux services des diabétiques. Il est toutefois possible de documenter l'utilisation faite par les diabétiques de certains services ambulatoires, des services à domicile et des services hospitaliers.

Consultation d'un médecin

Il va de soi qu'il est important pour un diabétique de consulter régulièrement un médecin, autant pour contrôler la maladie que pour en dépister les complications.

Près de 9 diabétiques sur 10 âgés de 35 ans ou plus affirment avoir vu leur médecin de famille ou un omnipraticien au cours de l'année. Chez les non-diabétiques, cette proportion est d'environ 75 %. Dans le groupe d'âge des 65 ans et plus, l'écart entre les diabétiques et les non-diabétiques est beaucoup plus faible (figure 10).

Figure 10
Pourcentage des personnes déclarant avoir consulté un médecin généraliste
au cours de l'année 1999-2000 par groupe d'âge selon le statut à l'égard du diabète,
Estrie, 2000-2001



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

Note : Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.

^{viii} En Estrie, le Centre de jour du diabète du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke – Hôtel-Dieu, le Centre de santé et de services sociaux de la MRC-d'Asbestos et le Centre de santé et des services sociaux du Val Saint-François offrent un tel service.



Prise de la tension artérielle

Une pression artérielle élevée favorise l'apparition de certaines complications du diabète comme les maladies cardiovasculaires et les maladies du rein. Il est donc recommandé que les diabétiques fassent vérifier régulièrement leur pression artérielle.

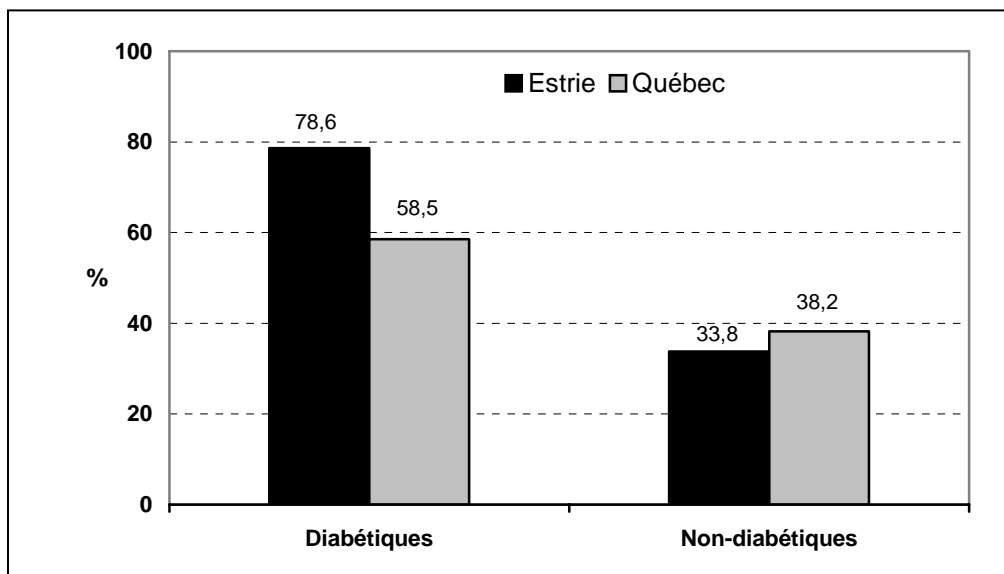
Selon l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes*³⁷, presque tous les diabétiques âgés de 35 ans ou plus, de l'Estrie (94,4 %) comme du Québec (96,8 %), ont fait prendre leur tension artérielle au cours de l'année 1999-2000.

Examen de la vue

L'Association canadienne du diabète recommande aux diabétiques de se soumettre périodiquement à un examen de la vue³⁸ afin de dépister la rétinopathie.

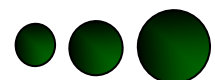
Toujours selon l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes*³⁹, près de 80 % des diabétiques de l'Estrie âgés de 35 ans ou plus ont déclaré avoir suivi cette recommandation au cours de l'année 1999-2000, une proportion supérieure à celle du Québec (environ 60 %). En comparaison, près de 40 % des non-diabétiques de 35 ans et plus ont déclaré avoir subi un tel examen de la vue. Toutefois, dans tous les cas, on ne peut pas savoir s'il s'agissait spécifiquement d'un examen de la rétinopathie diabétique.

Figure 11
Pourcentage de la population âgée de 35 ans ou plus ayant eu un examen de la vue
au cours de l'année 1999-2000 selon le statut à l'égard du diabète,
Estrie et Québec, 2000-2001



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

Note : Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.

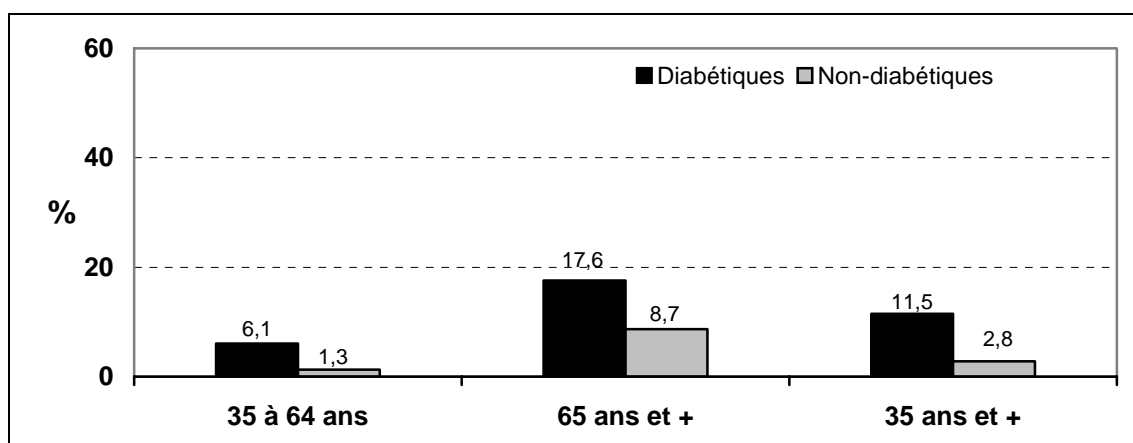


Services à domicile

L'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes⁴⁰ révèle également qu'au Québec, une proportion plus élevée de diabétiques ont reçu des services à domicile au cours de l'année 1999-2000 que les non-diabétiques (12 % contre 3%)^x. Par services à domicile, on entend des soins de santé ou des services d'aide domestique reçus à domicile et payés entièrement ou en partie par l'État.

Ce sont les personnes âgées de 65 ans ou plus qui ont le plus recours aux services à domicile : 18 % des diabétiques de ce groupe d'âge ont utilisé ces services contre 9 % des non-diabétiques. Chez les adultes âgés de 35 à 64 ans, les pourcentages s'établissent à 6 % et 1 % respectivement (figure 12).

Figure 12
Pourcentage des personnes déclarant avoir eu recours aux services à domicile au cours de l'année 1999-2000 par groupe d'âge selon le statut à l'égard du diabète, Québec, 2000-2001



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, 2000-2001.

Note : Les personnes ayant déclaré ne pas avoir été diagnostiquées diabétiques représentent environ 95 % de l'ensemble de la population.

Hospitalisation

Parce que le diabète est généralement diagnostiqué et traité en consultation externe, peu de diabétiques sont hospitalisés spécifiquement à cause du diabète. De fait, en Estrie, cette maladie a été la cause principale de 236 hospitalisations en moyenne par année financière^x au cours de 2001-2002 et 2002-2003, soit 141 chez les hommes et 95 chez les femmes (tableau 8). Comme ces 236 hospitalisations ont été générées par près de 150 personnes et que l'Estrie compte environ 18 280 diabétiques (diagnostiqués et non diagnostiqués), c'est environ 1 % des diabétiques qui se retrouveraient annuellement à l'hôpital à cause de leur diabète. Cependant, ce pourcentage est probablement trop conservateur, parce que les personnes atteintes du diabète sont habituellement hospitalisées à cause des complications

^x Cette donnée pour l'Estrie n'a pas été produite étant donné une trop grande variabilité dans l'échantillonnage.

^x Une année financière s'étend du 1^{er} avril au 31 mars de l'année suivante.



Certains soins et services utilisés par les diabétiques

reliées au diabète, une de ces complications étant alors consignée comme étant la cause principale de l'hospitalisation.

Tableau 8
Moyenne annuelle et taux brut d'hospitalisations* attribuables au diabète
par groupe d'âge et sexe, Estrie, 2001-2002 et 2002-2003

Groupe d'âge	Femme		Homme		Sexes réunis	
	Nombre	Taux/100 000	Nombre	Taux/100 000	Nombre	Taux/100 000
0-34 ans	18	28,9	32	48,5	50	38,9
35-64 ans	24	39,1	52	83,0	76	61,2
65 ans et plus	53	220,4	57	330,2	110	266,3
Tous	95	64,1**	141	96,4**	236	80,1

* : Nombre et taux brut moyens des années financières 2001-2002 et 2002-2003

** : Pour une comparaison adéquate des taux globaux d'hospitalisation entre hommes et femmes, utiliser plutôt les taux ajustés de la figure 13.

La prévalence relative de l'hospitalisation pour diabète augmente de façon significative avec l'âge, quel que soit le sexe. Dans tous les groupes d'âge étudiés, la prévalence est toujours plus élevée chez les hommes que chez les femmes (tableau 8).

Ces chiffres ne sont pas étonnants. Ils vont dans le même sens que la prévalence relative du diabète diagnostiqué qui, de façon analogue, augmente avec l'âge (surtout après 40 ans) et est presque toujours plus élevée chez les hommes, quel que soit le groupe d'âge observé (figure 5).

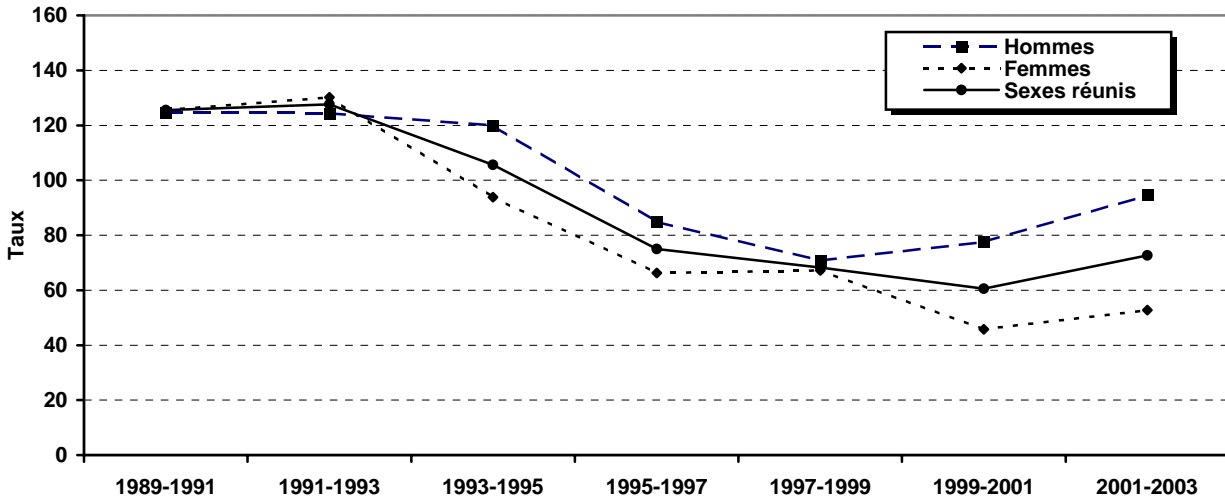
Depuis le début des années 90, on compte moins d'hospitalisations pour le diabète en Estrie comme au Québec. Autant chez les hommes que chez les femmes, les taux d'hospitalisation attribuables au diabète ont chuté comme on peut le constater dans les figures 13 et 14. Cette baisse des taux en Estrie est d'environ 42 % entre 1989 et 2003 (sexes réunis). Le nombre d'hospitalisations pour diabète a diminué de près de 35 % au cours de la même période, passant de 356 cas à 232 cas annuellement.

Malheureusement, on ne connaît pas l'influence de la prévalence du diabète dans cette baisse puisque aucune donnée n'est disponible avant 1999, mais on présume que cette diminution de l'hospitalisation pour diabète reflète assez bien l'évolution générale du système de santé où les soins ambulatoires remplacent de plus en plus le recours à l'hospitalisation^{xi}, qui a diminué de quelque 21 % en Estrie entre 1989 et 2003. Pour les diabétiques, cette situation fait cependant ressortir de façon particulière la nécessité d'apprendre à contrôler la maladie dans leur milieu de vie.

^{xi} Taux ajusté d'hospitalisation pour l'ensemble des causes pathologiques.



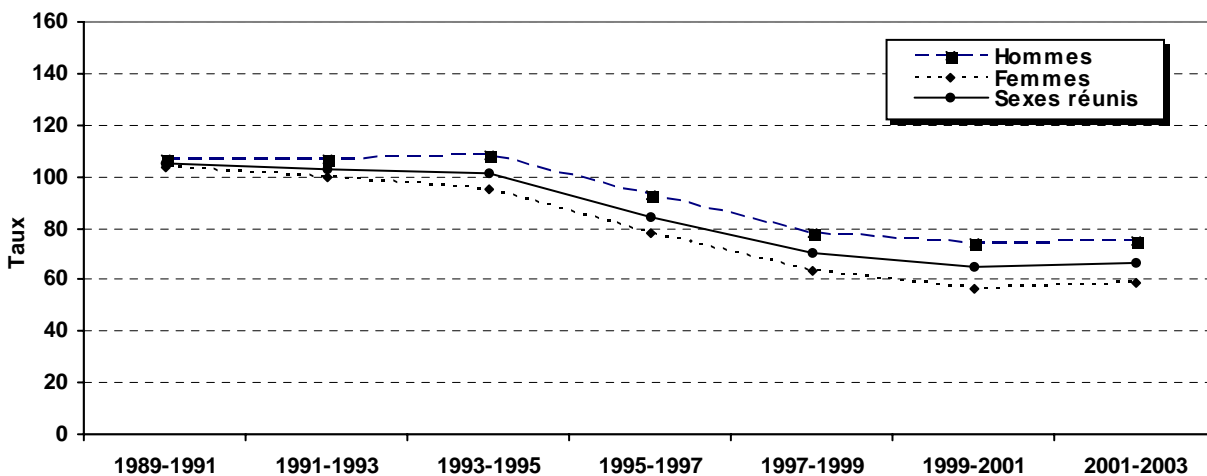
Figure 13
Taux ajusté d'hospitalisation (par 100 000) attribuables au diabète* selon le sexe,
Estrie, 1989 à 2003



	1989-1991	1991-1993	1993-1995	1995-1997	1997-1999	1999-2001	2001-2003
Hommes	124,7	124,4	119,9	84,9	70,8	77,6	94,6
Femmes	125,5	130,2	93,9	66,3	67,2	45,8	52,7
Sexes réunis	125,5	127,6	105,6	75,0	68,2	60,6	72,7

* : Hospitalisations dont la cause principale est le diabète.

Figure 14
Taux ajusté d'hospitalisation (par 100 000) attribuables au diabète* selon le sexe,
Québec, 1989 à 2003



	1989-1991	1991-1993	1993-1995	1995-1997	1997-1999	1999-2001	2001-2003
Homme	106,6	106,3	108,1	92,4	78,0	74,3	74,8
Femme	103,5	99,5	95,3	77,8	63,7	56,7	58,6
Sexes réunis	105,1	102,7	101,3	84,5	70,4	64,9	66,1

* : Hospitalisations dont la cause principale est le diabète.



Certains soins et services utilisés par les diabétiques

Par rapport au Québec, l'Estrie, comme quatre de ses MRC, affiche un taux d'hospitalisation attribuable au diabète statistiquement comparable. Les MRC d'Asbestos et de Memphrémagog présentent un taux significativement plus élevé et la MRC de Coaticook affiche un taux plus faible (tableau 9). Comme cette analyse repose sur de petits nombres, il faudra attendre quelques années pour avoir des données supplémentaires nous permettant de confirmer ou non les écarts observés.

Tableau 9
Moyenne annuelle et taux ajusté d'hospitalisations* attribuables au diabète,
MRC, Estrie et Québec, 2001-2003

Territoire	Moyenne annuelle	Taux ajusté/100 000
MRC du Granit	19,0	75,9
MRC d'Asbestos	20,0	(+) 109,1
MRC du Haut-Saint-François	15,5	65,3
MRC du Val-Saint-François	21,5	74,8
MRC de La Région-Sherbrookoise	109,0	70,2
MRC de Coaticook	4,0	(-) 24,7
MRC de Memphrémagog	45,5	(+) 88,1
Estrie	234,5	72,7
Québec	5 266,5	66,1

* : Moyenne annuelle et taux moyens des années financières 2001-2002 et 2002-2003.

(-) (+) : Indique une valeur significativement inférieure ou supérieure à celle du Québec, au seuil de 5 %.

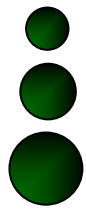
Hospitalisation à cause de problèmes connexes

En 2002-2003, dans la population estrienne, on comptait 4 036 hospitalisations pour lesquelles on a relevé un diagnostic de diabète à titre de raison de comorbidité liée à la cause principale d'hospitalisation. Ce nombre d'hospitalisations représente environ 9,4 % de toutes les hospitalisations générées par les Estriens au cours de cette année financière.

Bien qu'une partie de ces hospitalisations ne soient pas causées par une complication du diabète, par exemple les cas de traumatisme, une proportion appréciable peut être mise en relation avec le diabète. Parmi ces cas, notons :

- les cardiopathies (24,4 %),
- les symptômes mal définis souvent liés au système cardiovasculaire ou respiratoire (7 %),
- les maladies vasculaires cérébrales (4,5 %),
- les maladies de l'œil (4,5 %),
- les maladies des artères, artérioles ou capillaires (2,6 %),
- les maladies hypertensives (1,4 %),
- les maladies rénales (1,3 %).





Conclusion

Le diabète est un important problème de santé publique. Chaque année, en Estrie, environ 62 décès sont directement imputables au diabète, mais le nombre réel de décès dans lesquels le diabète a joué un rôle serait beaucoup plus élevé. Le diabète est aussi à l'origine de la majorité des cas d'insuffisance rénale, de cécité chez les adultes et d'amputation des membres inférieurs. C'est aussi un important facteur de risque des maladies cardiovasculaires. Cela explique pourquoi les diabétiques se perçoivent plus souvent comme étant en moins bonne santé et se déclarent plus souvent comme étant limités dans leurs activités (figures 6 et 7). Ce qui se traduit en une demande supérieure de services (figures 10 et 12). En fait, à la lecture des figures 6 et 7, les diabétiques âgés entre 35 et 64 ans se considèrent en moins bonne santé et plus limités dans leurs activités que les 65 ans et plus qui ne sont pas diabétiques.

On estime que plus de 18 280 personnes en Estrie souffrent de diabète, et qu'environ 40 % d'entre elles ne le savent pas. Bien que nous ne disposions pas de données antérieures sur le diabète nous permettant de projeter une tendance dans le temps, on peut déjà entrevoir que le nombre et le taux de diabétiques augmenteront dans les prochaines années. Une des raisons en est que le diabète de type 2 se manifeste le plus souvent entre 50 et 60 ans, et que les plus vieux *baby-boomers* entrent actuellement dans ce groupe d'âge. L'augmentation importante de l'obésité dans la population et une plus grande survie des diabétiques devraient aussi contribuer à accroître la prévalence du diabète dans les années à venir.

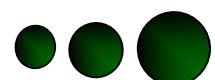
Mais ce qu'il faut retenir, c'est que l'on peut prévenir le diabète et ses complications en agissant sur les facteurs de risque reconnus que sont l'obésité, l'inactivité physique, le tabagisme, l'hypercholestérolémie et l'hypertension artérielle, des problèmes qui sont malheureusement plus souvent présents chez les diabétiques que dans la population en général.

LIMITES DES DONNÉES

Beaucoup de travail reste à faire en matière de surveillance du diabète. Il faut d'abord améliorer la qualité et la quantité des données disponibles.

Comme le lecteur a pu le constater, les données utilisées dans ce document ont été tirées de diverses sources, mais ces sources ne sont pas reliées entre elles, ce qui entraîne entre autres des lacunes quant à la disponibilité de certaines données cruciales à la surveillance adéquate du diabète. Soulignons, par exemple, l'incidence du diabète qu'il nous faut toujours estimer. Soulignons également la difficulté de documenter les complications et les comorbidités du diabète, la consommation de services et de médicaments, la mortalité et les caractéristiques sociodémographiques et économiques des diabétiques. Ces dimensions doivent toujours être *approximées*, soit avec les données d'enquêtes auprès de la population, soit avec les données des fichiers de décès ou d'hospitalisation.

Le recours aux données d'enquêtes est également limitatif étant donné qu'il est occasionnellement impossible de produire l'information requise selon certaines ventilations comme par exemple selon le sexe ou encore selon des groupes d'âge précis, à cause de la variabilité d'échantillonnage pour l'Estrie. On ne peut alors produire la donnée requise que pour l'ensemble du Québec.





Notes méthodologiques

TAUX AJUSTÉS

Afin d'éliminer l'influence de l'âge dans les comparaisons entre sexes, territoires ou périodes de temps, des taux ajustés ont été utilisés dans le présent document.

Tous les taux ajustés ont été calculés au moyen de la méthode de standardisation directe en appliquant les taux par groupe d'âge d'un territoire déterminé, pour une période donnée, à la structure par groupe d'âge (sexes réunis) d'une population de référence.

La population du Québec en 2001, sexes réunis, corrigée pour le sous-dénombrement, le surdénombrement et les résidents non permanents a été utilisée comme population de référence (MSSS, Direction de la gestion de l'information, Service du développement de l'information) pour les taux ajustés de prévalence du diabète.

La population du Québec en 1996, sexes réunis, corrigée pour le sous-dénombrement, le surdénombrement et les résidents non permanents a été utilisée comme population de référence (MSSS, Direction de la gestion de l'information, Service du développement de l'information) pour les taux ajustés de décès et d'hospitalisation du diabète.

Pour statuer sur la signification statistique des différences entre taux ajustés, des tests statistiques au seuil de 5 % ont été effectués.

LES 35 ANS ET PLUS

Plusieurs tableaux produits dans ce document font état de la population des diabétiques âgés de 35 ans ou plus, plutôt que l'ensemble de la population des diabétiques. La raison en est que la prévalence du diabète est plus significative après 35 ans, relativement peu de personnes âgées de moins de 35 ans étant diabétiques.

PRÉVALENCE DU DIABÈTE DIAGNOSTIQUÉ

Ce n'est que tout récemment, soit depuis 2002, que des données sur la prévalence du diabète au Québec sont disponibles. Ces données ne font référence qu'aux seuls cas de diabète *diagnostiqués*, cas qui représenteraient selon Diabète Québec⁴¹ environ 60 % de l'ensemble des cas.

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) collige et produit les données par recoupage de fichiers administratifs. Les diagnostics de diabète (CIM9 = 250) inscrits au fichier des services médicaux rémunérés à l'acte de la Régie de l'assurance maladie du Québec et à celui des hospitalisations en courte durée de Med-Écho servent à identifier les cas. Il est à noter que cette procédure ne permet pas de préciser le type de diabète.

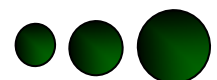
Pour l'instant, les personnes âgées de moins de 20 ans, les personnes traitées par des médecins à salaire ou à forfait, ainsi que certains résidents d'établissements de soins de longue durée sont exclus des données. Malgré ces limites, l'INSPQ juge que les chiffres produits sont des estimations fiables de la prévalence du diabète *diagnostiqué* dans un contexte d'épidémiologie populationnelle.

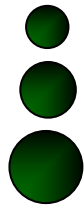


APPROCHE POPULATIONNELLE

Les taux exprimés dans le présent document sont tous des taux populationnels, c'est-à-dire calculés par rapport à la population d'un territoire (MRC, Estrie, Québec). Les numérateurs de ces taux font tous référence au nombre d'événements auxquels a été soumise la population d'un territoire au cours d'une période donnée. Par exemple, les taux d'hospitalisation représentent le rapport entre les hospitalisations de courte durée^{xiv} générées par les résidents de l'Estrie, quel que soit le lieu au Québec où ces personnes ont été hospitalisées, et la population du territoire de l'Estrie. De la même façon, les taux de décès font référence aux résidents de l'Estrie décédés quel que soit le lieu du décès, par rapport à la population de l'Estrie.

^{xiv} Les hospitalisations en soins d'un jour sont exclues.



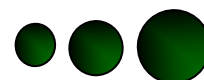


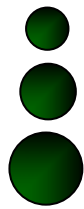
Annexe

Tableau A
Nombre de diabétiques diagnostiqués âgés de 20 ans ou plus selon le groupe d'âge et le sexe
par MRC de résidence, Estrie, 2001-2002

Territoire de MRC	Groupe d'âge	Femme	Homme	Total
Asbestos	20-44	21	26	47
	45-64	86	150	236
	65 et +	226	207	433
	Total	333	383	716
Coaticook	20-44	20	26	46
	45-64	83	130	213
	65 et +	190	179	369
	Total	293	335	628
Granit	20-44	29	42	71
	45-64	122	126	248
	65 et +	230	192	422
	Total	381	360	741
Haut-Saint-François	20-44	27	34	61
	45-64	139	195	334
	65 et +	245	216	461
	Total	411	445	856
Memphrémagog	20-44	52	50	102
	45-64	253	375	628
	65 et +	433	465	898
	Total	738	890	1628
Région-Sherbrookoise	20-44	232	247	479
	45-64	785	1 140	1 925
	65 et +	1 591	1 310	2 901
	Total	2 608	2 697	5 305
Val Saint-François	20-44	58	34	92
	45-64	147	267	414
	65 et +	299	290	589
	Total	504	591	1 095
Estrie	20-44	439	459	898
	45-64	1 615	2 383	3 998
	65 et +	3 214	2 859	6 073
	Total	5 268	5 701	10 969

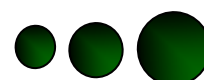
Source : Système de surveillance du diabète, Institut national de santé publique du Québec.





Liste des références

- ¹ MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2003). *Programme national de santé publique 2003-2012*, Québec, Direction générale de la santé publique, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 133 p.
- ² AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DE RÉSEAUX LOCAUX DE SERVICES DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DE L'ESTRIE (2004). *Plan d'action régional de santé publique de l'Estrie 2004-2007* (PAR-SP), Sherbrooke, Direction de santé publique et de l'évaluation, Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux, 275 p.
- ³ DIABÈTE QUÉBEC. <http://www.diabete.qc.ca/html/sante/vivre/html/portrait1.html>, 10 mars 2004.
- ⁴ MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2003). *Programme national de santé publique 2003–2012*, Québec, Direction générale de la santé publique, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 133 p.
- ⁵ AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DE RÉSEAUX LOCAUX DE SERVICES DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DE L'ESTRIE (2004). *Plan d'action régional de santé publique de l'Estrie 2004-2007* (PAR-SP), Sherbrooke, Direction de santé publique et de l'évaluation, Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux, 275 p.
- ⁶ ÉMOND, V (2002). *Prévalence du diabète au Québec et dans ses régions : premières estimations d'après les fichiers administratifs*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 16 p.
- ⁷ ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/fr/>, 27 août 2004.
- ⁸ SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, 82 p.
- ⁹ SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, 82 p.
- ¹⁰ ÉMOND, V (2002). *Prévalence du diabète au Québec et dans ses régions : premières estimations d'après les fichiers administratifs*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 16 p.
- ¹¹ ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/fr/>, 27 août 2004.
- ¹² SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, 82 p.
- ¹³ SERVICE VIE SANTÉ. http://www.servicevie.com/02Sante/Cle_des_maux/D/maux52n.html, 7 septembre 2004.
- ¹⁴ SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, 82 p.



-
- 15 SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, 82 p.
- 16 DIABÈTE QUÉBEC. <http://www.diabete.qc.ca/html/sante/vivre/html/portrait1.html>, 10 mars 2004.
- 17 ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/fr/>, 27 août 2004.
- 18 SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, 82 p.
- 19 ASSOCIATION POUR LA SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2003). *Les problèmes reliés au poids au Québec : un appel à la mobilisation*, Groupe de travail provincial sur la problématique du poids (GTPPP), Montréal, p.6.
- 20 SANTÉ CANADA (1999). *Le diabète au Canada, Statistiques nationales et possibilités d'accroître la surveillance, la prévention et la lutte*, Laboratoire de lutte contre la maladie, Direction générale de la protection de la santé, Santé Canada, 76 p.
- 21 SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, 82 p.
- 22 SANTÉ CANADA (1999). *Le diabète au Canada, Statistiques nationales et possibilités d'accroître la surveillance, la prévention et la lutte*, Laboratoire de lutte contre la maladie, Direction générale de la protection de la santé, Santé Canada, 76 p.
- 23 DIABÈTE QUÉBEC. http://www.diabete.qc.ca/html/le_diabete/prevenir.html, 13 septembre 2004.
- 24 SANTÉ CANADA (1999). *Le diabète au Canada, Statistiques nationales et possibilités d'accroître la surveillance, la prévention et la lutte*, Laboratoire de lutte contre la maladie, Direction générale de la protection de la santé, Santé Canada, 76 p.
- 25 STATISTIQUE CANADA (2000-2001). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), Cycle 1,1. Fichier de microdonnées à grande diffusion de Statistique Canada*, mai 2003.
- 26 FONDATION DES MALADIES DU CŒUR DU CANADA (2003). *Le fardeau croissant des maladies cardiovasculaires et des accidents vasculaires cérébraux au Canada, 2003*, Ottawa, Canada, 75 p.
- 27 FONDATION DES MALADIES DU CŒUR DU CANADA (2003). *Le fardeau croissant des maladies cardiovasculaires et des accidents vasculaires cérébraux au Canada, 2003*, Ottawa, Canada, 75 p.
- 28 STATISTIQUE CANADA (1999). *Les services de santé – tendances récentes*, Rapports sur la santé, 11 (3) : 103-123.
- 29 STATISTIQUE CANADA (2000-2001). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), Cycle 1,1. Fichier de microdonnées à grande diffusion de Statistique Canada*, mai 2003.
- 30 STATISTIQUE CANADA (1998). *Enquête nationale sur la santé de la population, Cycle 2 (données longitudinales)*.

-
- ³¹ SANTÉ CANADA (1999). *Le diabète au Canada, Statistiques nationales et possibilités d'accroître la surveillance, la prévention et la lutte*, Laboratoire de lutte contre la maladie, Direction générale de la protection de la santé, Santé Canada, 76 p.
- ³² DIABÈTE QUÉBEC. <http://www.diabete.qc.ca/html/sante/vivre/html/portrait1.html>, 10 mars 2004.
- ³³ STATISTIQUE CANADA (2000-2001). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), Cycle 1,1. Fichier de microdonnées à grande diffusion de Statistique Canada*, mai 2003.
- ³⁴ SANTÉ CANADA (1999). *Le diabète au Canada, Statistiques nationales et possibilités d'accroître la surveillance, la prévention et la lutte*, Laboratoire de lutte contre la maladie, Direction générale de la protection de la santé, Santé Canada, 76 p.
- ³⁵ SANTÉ CANADA (1999). *Le diabète au Canada, Statistiques nationales et possibilités d'accroître la surveillance, la prévention et la lutte*, Laboratoire de lutte contre la maladie, Direction générale de la protection de la santé, Santé Canada, 76 p.
- ³⁶ SANTÉ CANADA (2002). *Le diabète au Canada, deuxième édition*, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, 82 p.
- ³⁷ STATISTIQUE CANADA (2000-2001). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), Cycle 1,1. Fichier de microdonnées à grande diffusion de Statistique Canada*, mai 2003.
- ³⁸ SANTÉ CANADA (1999). *Le diabète au Canada, Statistiques nationales et possibilités d'accroître la surveillance, la prévention et la lutte*, Laboratoire de lutte contre la maladie, Direction générale de la protection de la santé, Santé Canada, 76 p.
- ³⁹ STATISTIQUE CANADA (2000-2001). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), Cycle 1,1. Fichier de microdonnées à grande diffusion de Statistique Canada*, mai 2003.
- ⁴⁰ STATISTIQUE CANADA (2000-2001). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), Cycle 1,1. Fichier de microdonnées à grande diffusion de Statistique Canada*, mai 2003.
- ⁴¹ DIABÈTE QUÉBEC. <http://www.diabete.qc.ca/html/sante/vivre/html/portrait1.html>, 10 mars 2004.