

Coup d'œil sur le diabète (Mise à jour)

Territoire de RLS de Chicoutimi

Introduction

Ce feuillet présente les données les plus récentes concernant la prévalence du diabète produites par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) et diffusées en mai 2011. Il s'agit donc d'une mise à jour des données présentées dans les feuillets *Coup d'œil sur le diabète* diffusés en 2009 par la Direction de santé publique.

L'INSPQ a mis sur pied, il y a plusieurs années, un système de surveillance du diabète. Les données de ce système proviennent de plusieurs sources (fichiers de la Régie de l'assurance maladie du Québec, fichier des hospitalisations [Med-Écho]) et la méthodologie est bien établie. Tout ceci permet une estimation précise de la prévalence du diabète dans la population et un suivi précis de l'évolution du phénomène dans le temps.

Le feuillet présente en premier lieu la situation pour l'année financière 2008-2009 sur le territoire de RLS de Chicoutimi (voir note en bas de page) et l'ensemble du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Dans un deuxième temps, l'évolution de la prévalence du diabète depuis 2000-2001 est présentée pour le territoire. Enfin, la situation relative à deux facteurs de risque majeurs du diabète, soit l'obésité et la sédentarité, et un facteur de protection, soit la consommation de fruits et légumes, est présentée à partir des données de l'*Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2007*, aucune donnée plus récente n'étant disponible.

La situation en 2008-2009

En 2008-2009, selon l'INSPQ, 7,9 % des adultes de 20 ans et plus résidant sur le territoire Chicoutimi sont diabétiques, ce qui représente concrètement 4 734 individus.

Pour l'ensemble de la population du territoire, le taux ajusté selon l'âge (voir méthodologie, pages 3 et 4) demeure significativement moins élevé que le taux québécois (6,8 % contre 7,6 %) (tableau 1). Le constat s'applique aussi bien à la population masculine que féminine : chez les hommes, le taux ajusté selon l'âge est significativement moins élevé que le taux québécois correspondant (7,6 % contre 8,6 %). C'est le cas aussi chez les femmes (6,1 % contre 6,7 %).

l'indique le ratio hommes/femmes, la prévalence du diabète est plus élevée chez les hommes à partir de 35 ans, l'écart étant plus marqué entre 50 et 74 ans.

Tableau 2
Prévalence du diabète selon l'âge et le sexe, population de 20 ans et plus
territoire de Chicoutimi, 2008-2009

Groupe d'âges	Femmes		Hommes		Ratio H / F
	Nombre de cas	Taux ¹ (%)	Nombre de cas	Taux ¹ (%)	
20 ans et +	2 294	7,5	2 440	8,2	1,10
20-34 ans	50	0,8	55	0,7	0,97
35-49 ans	198	2,5	211	2,6	1,06
50-64 ans	676	7,5	977	10,9	1,45
65-74 ans	565	15,9	657	21,2	1,33
75 ans et plus	805	23,2	540	26,4	1,14

Source : Institut national de santé publique du Québec, mai 2011.

1. Taux bruts pour tous les groupes d'âges, incluant le groupe 20 ans et plus.

Tableau 1
Prévalence du diabète selon le sexe, population de 20 ans et plus,
territoire de Chicoutimi, Saguenay-Lac-Saint-Jean et Québec, 2008-2009

	Territoire de Chicoutimi				SLSJ			Québec	
	Nombre de cas	Taux brut %	Taux ajusté ¹ %	Écart p/r taux Qc ²	Nombre de cas	Taux ajusté ¹ %	Écart p/r taux Qc ²	Taux ajusté ¹ %	
Total	4 734	7,9	6,8	(-)	16 996	6,8	(-)	7,6	
Femmes	2 294	7,5	6,1	(-)	8 287	6,3	(-)	6,7	
Hommes	2 440	8,2	7,6	(-)	8 709	7,4	(-)	8,6	

Source : Institut national de santé publique du Québec, mai 2011.

1. Taux ajustés selon la structure d'âges de la population du Québec en 2001, selon le recensement canadien.

2. Le signe (-) indique que la valeur du taux ajusté pour le territoire de RLS ou la région est significativement moins élevée ($p < 0,05$) que celle du taux québécois correspondant.

La prévalence du diabète augmente avec l'âge (tableau 2). La maladie touche moins de 1 % des jeunes hommes de 20-34 ans, 11 % de ceux âgés de 50 à 64 ans et augmente progressivement pour atteindre 26 % des hommes de 75 ans et plus. La tendance est la même chez les femmes. Cependant, comme

L'évolution de la situation depuis 2000-2001

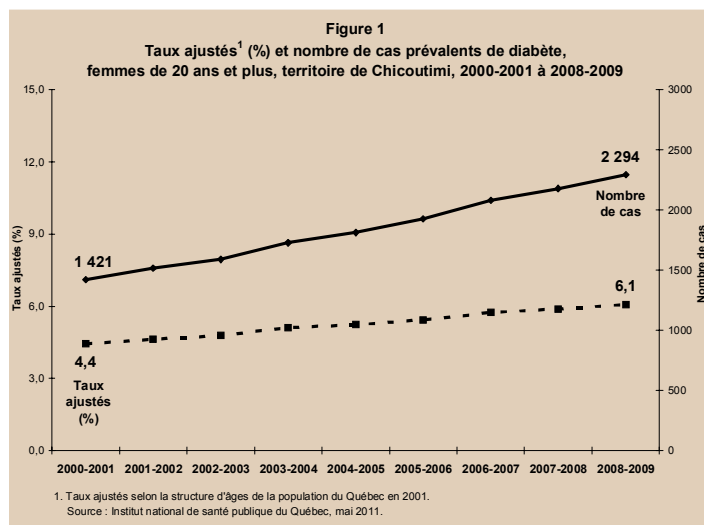
Les données de l'INSPQ indiquent que la croissance du diabète, observée à la fois au Québec et dans chacune des régions depuis une quinzaine d'années, se poursuit. Au sein de la population du territoire âgée de 20 ans et plus, la prévalence du diabète, ajustée selon l'âge, est passée de 4,9 % en 2000-2001 à 6,8 % en 2008-2009. Pendant ce temps, le taux québécois, ajusté selon l'âge, passait de 5,3 % à 7,6 %.

Note : En ce qui a trait à l'organisation du réseau de la santé et des services sociaux, la région compte six réseaux locaux de services (RLS), dont celui de Chicoutimi. Pour une description des RLS, vous pouvez consulter le lien suivant :

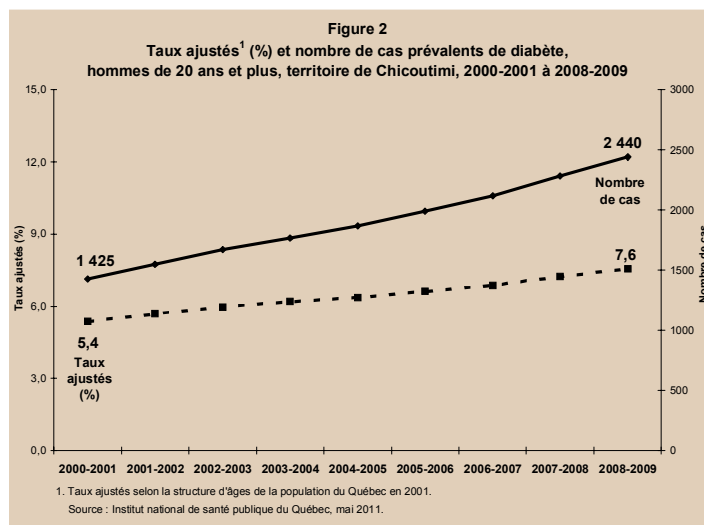
http://www.santesaglac.gouv.qc.ca/population_et_territoire.html



Cette hausse généralisée est observée tant chez les hommes que chez les femmes. Ainsi, chez les femmes, le taux ajusté passe de 4,4 % à 6,1 % pendant cette même période. Conjugué au vieillissement de la population, cela se traduit concrètement par une augmentation du nombre de cas chez les femmes, de 1 421 en 2000-2001 à 2 294 en 2008-2009 (figure 1), une hausse de 61 %.



Chez les hommes, le taux ajusté passe de 5,4 % à 7,6 %. Le nombre de cas connaît aussi une hausse notable, passant de 1 425 en 2000-2001 à 2 440 en 2008-2009 (figure 2), une augmentation de 71 %.



Pour l'ensemble de la population du territoire âgée de 20 ans et plus, sur une période de 8 ans, le nombre de diabétiques a donc augmenté de 1 888, passant de 2 846 en 2000-2001 à 4 734 en 2008-2009, soit une hausse moyenne de 236 cas par année.

La hausse des taux ajustés selon l'âge indique clairement que même si la structure d'âges n'avait pas changé pendant cette période et que la population n'avait pas vieilli, le nombre de cas de diabète aurait tout de même augmenté. La hausse du nombre

de cas de diabète n'est donc pas due uniquement au vieillissement de la population, bien que celui-ci y contribue.

D'autres facteurs sont en jeu. L'excès de poids étant un facteur de risque reconnu du diabète, l'augmentation de l'embonpoint et surtout de l'obésité observée au cours de la dernière décennie a certes eu un impact majeur. Ainsi, dans la région, la proportion d'obèses est passée de 9,9 % en 2000 à 14,0 % en 2007 et la hausse touche tous les groupes d'âges et tous les territoires de la région*. Par ailleurs, la sensibilisation croissante du public et des médecins à la problématique du diabète a pu accroître les efforts investis dans la détection des cas, ce qui a pu contribuer à la hausse observée. De plus, le recul de la mortalité due au diabète a pu aussi faire croître le nombre de personnes vivant avec la maladie, et donc les taux de prévalence de celle-ci. Par contre, la hausse de prévalence du diabète ne peut être attribuable à un changement des critères diagnostiques : le seuil de glycémie à jeun utilisé pour établir le diagnostic de diabète (7 mmol/L.) est le même depuis 1998.

Compte tenu de ce qui précède, on peut conclure que la prévalence du diabète devrait continuer d'augmenter, d'autant plus si rien n'est fait pour freiner la croissance des problèmes de poids au sein de la population, et notamment chez les jeunes adultes.

La situation en ce qui a trait à certains facteurs de risque et facteurs de protection

Les principaux facteurs de risque du diabète sont les antécédents familiaux, l'obésité et la sédentarité. *L'Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2007* permet de documenter la situation en ce qui a trait à deux facteurs de risque majeurs, soit les problèmes de poids et la sédentarité, et un facteur de protection, soit la consommation de fruits et légumes**.

Les problèmes de poids

« L'association du diabète de type II avec l'embonpoint et l'obésité est presque de 90 % dans les populations caucasiennes et celles à haut risque (populations nord-américaines d'origine autochtone, africaine, hispanique ou asiatique) »¹. De fait, dans *L'Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2007*, la prévalence du diabète est trois fois et demie plus élevée chez les personnes obèses (25 %) que chez celles qui ne le sont pas (7 %)².

Le tour de taille représenterait une mesure plus précise que l'indice de masse corporelle (IMC) ou le rapport taille-hanche pour déterminer le risque de développer un diabète de type II³. Or, si la mesure du tour de taille est facile à obtenir dans un contexte clinique, il en va autrement dans le cadre d'enquêtes populationnelles, étant donné son coût prohibitif; il faut en effet former des personnes pour que celles-ci mesurent correctement le tour de taille de chaque participant à l'enquête pour s'assurer de la qualité des données recueillies. C'est ce qui explique que, dans le cadre d'enquêtes auprès des populations, l'indice de masse corporelle (IMC) demeure le plus étudié et le plus utile des indicateurs du risque pour la santé associé à un poids insuff-

* Source : *Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2000* et *Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2007*.

** Pour une description de la méthodologie de l'enquête, consultez le site Internet de l'Agence.



fisant et à un surplus de poids⁴. L'indice de masse corporelle (IMC) s'obtient en divisant le poids, en kilogrammes, par la taille en mètres au carré ($IMC = kg/m^2$).

Depuis 2003, Santé Canada utilise pour la classification du poids les mêmes seuils que ceux proposés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS)⁵. Ce système de classification comprend les catégories suivantes de l'IMC pour identifier le niveau de risque pour la santé (comparativement à la catégorie « poids normal ») (tableau 3).

Tableau 3
Système de classification du poids de Santé Canada

Classification	Catégories de l'IMC (kg/m ²)	Risque de développer des problèmes de santé
Poids insuffisant	Inférieur à 18,5	Risque accru
Poids normal	De 18,5 à 24,9	Moindre risque
Embonpoint	De 25,0 à 29,9	Risque accru
Obésité :	30 et plus :	Risque élevé à extrêmement élevé :
Obésité classe I	De 30,0 à 34,9	Risque élevé
Obésité classe II	De 35,0 à 39,9	Risque très élevé
Obésité classe III	40,0 et plus	Risque extrêmement élevé

Adapté de Santé Canada, *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*, 2003, p. 3.

Selon ces nouveaux seuils adoptés par Santé Canada, l'excès de poids correspond maintenant à un indice de masse corporelle supérieur à 25 kg/m² et inclut les catégories embonpoint (IMC entre 25,0 et 29,9 kg/m²) et obésité (IMC de 30 kg/m² ou plus). Ce seuil a été établi par l'OMS à partir d'études à l'échelle de la population qui ont démontré que le risque relatif de mortalité va en augmentant à partir d'un IMC de 25,0 kg/m².

Selon ces définitions, en 2007, près de la moitié (48,1 %) de la population de 18 ans et plus du territoire de Chicoutimi présentait un excès de poids. Plus précisément, 14,3 % des adultes étaient obèses, ce qui représente concrètement 8 700 individus, et 33,8 % (soit 20 710 individus) présentaient de l'embonpoint. Ceci constitue une nette dégradation par rapport à la situation observée dans une enquête similaire en 2000. La proportion d'individus présentant un excès de poids a en effet augmenté de façon significative entre les deux enquêtes, passant de 42,0 % à 48,1 %. Plus spécifiquement, la prévalence de l'obésité est en hausse de 11,1 % à 14,3 % alors que la proportion d'individus présentant de l'embonpoint a progressé de 30,9 % à 33,8 %.

En 2007, la prévalence de l'obésité est à peu de choses près la même chez les deux sexes, soit 14,1 % chez les hommes et 14,5 % chez les femmes. L'embonpoint est cependant beaucoup plus fréquent au sein de la population masculine (58,0 %, comparé à 38,2 % chez les femmes).

La sédentarité

La sédentarité est définie comme une fréquence d'activités physiques de loisir inférieure à une fois par semaine, peu importe l'activité ou l'intensité⁶. Sont donc considérés sédentaires les individus qui ne font jamais d'activités physiques de loisir ou encore en font moins d'une fois par semaine.

Selon la définition mentionnée précédemment, en 2007, dans le territoire de Chicoutimi, près du tiers des adultes de 18 ans et plus (29,6 %) sont sédentaires, ce qui représente concrètement un peu plus de 18 400 individus. La sédentarité est aussi fréquente chez les femmes que chez les hommes. Par ailleurs, la prévalence de la sédentarité est à peu de choses près la même que dans l'ensemble de la région. La proportion de sédentaires dans le territoire de Chicoutimi n'a pas varié de façon significative depuis 2000, alors qu'elle se situait à 32,9 %.

La sédentarité est plus fréquente parmi les individus moins fortunés, c'est-à-dire ceux qui perçoivent leur situation économique comme étant inférieure à la moyenne ou qui, dans les faits, disposent d'un revenu moins élevé. La sédentarité est également fortement reliée au niveau de scolarité. Ainsi, la proportion de sédentaires atteint un sommet chez les individus les plus faiblement scolarisés et diminue progressivement à mesure que s'accroît le niveau de scolarité. Cette relation se vérifie pour tous les groupes d'âges⁷.

La consommation de fruits et légumes

Le *Programme national de santé publique 2003-2012* cible tout particulièrement la consommation de fruits et légumes dans ses objectifs d'amélioration des saines habitudes de vie des Québécois⁸. Cette attention portée aux fruits et légumes s'appuie sur la démonstration scientifique qu'une consommation adéquate se traduit par un effet protecteur contre plusieurs maladies chroniques en raison notamment de leur contenu en vitamines, minéraux, fibres alimentaires, antioxydants et autres composés phytochimiques. De plus, étant donné que les fruits et légumes sont peu caloriques, qu'ils sont à peu près exempts de matières grasses et que leur charge glycémique est généralement faible, ils sont tout indiqués dans la prévention du diabète de type II.

La quantité recommandée pour prévenir les maladies chroniques est une consommation minimale de cinq portions quotidiennes, soit 400 g par jour.

Selon les données de l'*Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2007*, la moitié des adultes (49,1 %) du territoire de Chicoutimi ont une consommation de fruits et légumes jugée insuffisante; ils consomment moins de cinq portions quotidiennement. La consommation insuffisante de fruits et légumes est nettement plus fréquente chez les hommes (62 %) que chez les femmes (37 %). Par ailleurs, ce comportement est plus fréquent chez les personnes défavorisées en ce qui a trait au revenu ou à la scolarité. Enfin, contrairement aux problèmes de poids ou à la sédentarité, on ne dispose d'aucune donnée pour décrire l'évolution de la consommation de fruits et légumes dans la région au cours de la dernière décennie.

Méthodologie

L'information présentée à la page suivante reprend en partie celle transmise par l'INSPQ dans sa *Mise à jour des données régionales de surveillance du diabète — Mai 2011*⁹. Le lecteur peut donc s'y référer au besoin pour obtenir des informations plus détaillées sur le sujet.



Source de données

La méthodologie utilisée pour faire la surveillance du diabète repose sur le jumelage des fichiers médico-administratifs suivants : le fichier d'inscription des personnes assurées (RAMQ), le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte (RAMQ), et le fichier des hospitalisations MED-ECHO (MSSS).

Définition de cas utilisée

À partir des données jumelées de ces fichiers, on applique la définition de cas suivante pour identifier les individus qui seront considérés comme étant diabétiques. Un individu est considéré comme diabétique s'il a :

un diagnostic de diabète inscrit parmi les diagnostics principal ou secondaires au fichier des hospitalisations (MED-ECHO) OU

deux diagnostics de diabète inscrits au fichier des services médicaux rémunérés à l'acte, à l'intérieur d'une période de deux ans.

Exclusion des cas de diabète gestationnel

Afin d'exclure les cas de diabète gestationnel, les diagnostics de diabète survenant à l'intérieur d'une période de 120 jours avant et 180 jours après un événement de nature obstétricale ne sont pas considérés dans l'application de la définition de cas.

Date d'identification des cas

La date d'identification du cas (date de capture par le système d'information) correspond à la date du congé hospitalier, ou à la date du deuxième enregistrement d'un diagnostic de diabète au fichier des services rémunérés à l'acte. L'utilisation du deuxième enregistrement, plutôt que le premier, permet d'obtenir des données complètes à chaque mise à jour annuelle, et ainsi de mieux répondre aux besoins de la surveillance.

Ajustement des taux de prévalence

Les prévalences relatives sont ajustées selon la structure par âge (sexes réunis) de la population du Québec en 2001, telle que fournie par le Recensement canadien de 2001 réalisé par Statistique Canada. Il s'agit de la méthode de standardisation directe. Les taux apparaissant au tableau 1 et aux figures 1 et 2 ont été ajustés selon cette méthode.

Cette procédure permet de comparer la prévalence du diabète dans deux populations, celle d'un territoire donné et celle du Québec, en neutralisant l'effet de la structure d'âges des deux popula-

tions, qui est différente. Elle permet aussi de comparer la prévalence d'un territoire donné dans le temps en neutralisant l'effet du changement de la structure d'âges ou du vieillissement de la population.

Tendances temporelles

Tel que recommandé par l'INSPQ, les analyses de la tendance temporelle de la prévalence du diabète ont été faites à partir des fichiers les plus récents fournis par l'INSPQ, soit ceux de mai 2011. Les données annuelles contenues dans ces fichiers sont comparables puisqu'elles ont été produites à partir de la même méthodologie.

Nouveautés par rapport aux données diffusées en mai 2009

Une nouveauté importante à souligner concerne les catégories d'âges utilisées. Deux catégories d'âges ont été légèrement modifiées dans les groupes d'âges en 5 catégories (présentés au tableau 2). L'examen des données par groupes d'âges quinquennaux montrait, à la fois chez les hommes et les femmes, que les taux de prévalence et d'incidence des 45-49 ans étaient plus près de ceux des 40-45 ans que des 50-54 ans, ce qui justifiait de les inclure dans un grand groupe couvrant les 35-49 ans. Dans les fichiers transmis par l'INSPQ en mai 2011, les catégories d'âges 34-49 ans et 50-64 ans remplacent donc celles utilisées auparavant (35-44 ans et 45-64 ans).

Notes

1. J. M. EKOË, « Prévention et contrôle pharmacologique du diabète sucré », *Le Patient*, vol. 1, no 2, 2007, p. 29.
2. R. LAPIERRE, *Les maladies chroniques et leurs déterminants - Volume II : Les conditions physiologiques à risque*, Collection *Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2007*, Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean, 2008, p.12.
3. Y. WANG, E. B. RIMM, M. J. STAMPFER, W. C. WILLETT, F. B. HU, « Comparison of Abdominal Adiposity and Overall Obesity in Predicting Risk of Type 2 Diabetes Among Men », *American Journal of Clinical Nutrition*, Mars 2005, Vol. 81, N°3, p. 555-563.
4. SANTÉ CANADA, *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*, 2003, p. 14.
5. *Ibid.*, p. 8.
6. B. NOLIN, *Activité physique de loisir : codification et critères d'analyse, système québécois de surveillance des déterminants de la santé*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 2004, 10 p.
7. R. LAPIERRE, *Les maladies chroniques et leurs déterminants - Volume I : Les comportements à risque et les facteurs de protection*, Collection *Enquête de santé du Saguenay-Lac-Saint-Jean 2007*, Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean, 2008, p.17-18.
8. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX, *Programme national de santé publique 2003-2012*, ministère de la Santé et des Services sociaux, 2003, 133 p.
9. INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC, *Mise à jour des données régionales de surveillance du diabète - Mai 2011*, 7 p.

Production : Décembre 2011

Auteur : René Lapierre, Service recherche, connaissance et surveillance,
Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Conception graphique et relecture : Anne-Pascale Maltais

Collaboration : Ann Bergeron, Caroline Benoit, Régis Couture, Annie Girard, Jean-François Saint-Gelais

Ce document est disponible sur le site Internet de l'Agence à l'adresse suivante : www.santesaglac.gouv.qc.ca (section : Documentation)

Source de l'image : Galerie de photos de Microsoft clipart

Toute reproduction partielle ou totale de ce document est autorisée à la condition d'en mentionner la source.