



Surveillance du statut pondéral chez les adultes québécois

PORTRAIT ET ÉVOLUTION DE 1987 À 2010

INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC

Québec 

Surveillance du statut pondéral chez les adultes québécois

PORTRAIT ET ÉVOLUTION DE 1987 À 2010

Direction de l'analyse et de l'évaluation
des systèmes de soins et services

Novembre 2012

AUTEURS

Patricia Lamontagne, dt.p., M. Sc.
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

Denis Hamel, statisticien, M. Sc.
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

LECTEURS

Carole Blanchet, épidémiologiste en nutrition, M. Sc.
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

Jean-Frédéric Lévesque, M.D., Ph. D., directeur scientifique
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

Sylvie Martel, démographe, M. Sc.
Vice-présidence aux affaires scientifiques

Danielle St-Laurent, chef d'unité scientifique
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

Équipe Nutrition, activité physique et prévention des problèmes reliés au poids
Direction du développement des individus et des communautés

MISE EN PAGES

Sylvie Muller, agente administrative
Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Ernest Lo de l'Institut national de santé publique du Québec pour ses conseils judicieux en analyse statistique.

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

DÉPÔT LÉGAL – 2^e TRIMESTRE 2013
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA
ISBN : 978-2-550-67182-4 (VERSION IMPRIMÉE)
ISBN : 978-2-550-67183-1 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2013)

RÉSUMÉ

Parmi les objectifs de santé publique figure une réduction à court terme de la prévalence du surplus de poids dans la population québécoise. Le présent rapport dresse d'abord le portrait de la situation actuelle sur le statut pondéral à partir des données les plus récentes, et dans une deuxième partie, on y présente l'évolution du poids depuis 1987.

Les données collectées en 2009-2010 révèlent une prévalence du surplus de poids estimée à 50,5 % chez les adultes âgés de 18 ans et plus. Plus spécifiquement, 34,1 % étaient en situation d'embonpoint et 16,4 % étaient obèses. Entre 1987 et 2010, le Québec est passé d'un adulte sur trois (34,6 %) à une personne sur deux en embonpoint ou obèse (50,5 %).

Les prévalences de l'embonpoint et de l'obésité ont augmenté de façon importante au cours de ces 23 années mais, comparativement à la période 1987-1998, on observe depuis le début des années 2000 un léger ralentissement de l'augmentation pour ces deux catégories de poids. Une seule exception, l'obésité très sévère (classe III) qui a augmenté en proportion plus rapidement chez les adultes québécois entre 2000 et 2010.

L'indice de masse corporelle moyen, pour sa part, s'est accru de 1,76 kg/m² pour l'ensemble de la population, passant de 24,0 kg/m² en 1987 à 25,8 kg/m² en 2010.

On constate, par ailleurs, que la prévalence de l'obésité a augmenté pour tous les adultes au cours de la dernière décennie, quelles que soient leurs caractéristiques individuelles ou leur milieu de vie. Ce qui suggère un environnement propice à la prise de poids au Québec. Néanmoins, certains sous-groupes de la population affichaient en 2009-2010 une prévalence de l'obésité plus élevée que d'autres, c'est le cas notamment des adultes vivant en milieu rural, ayant de très faibles revenus ou étant peu scolarisés.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	V
LISTE DES FIGURES	VII
INTRODUCTION	1
1 MÉTHODOLOGIE	3
1.1 Source des données	3
1.2 Population à l'étude.....	3
1.3 Variables étudiées.....	4
1.3.1 Indice de masse corporelle (IMC)	4
1.3.2 Variables de croisement	4
1.4 Pondération et mesures de précision	6
1.5 Analyses statistiques.....	7
2 RÉSULTATS	9
2.1 Portrait du statut pondéral des adultes québécois en 2009-2010	9
2.2 Portrait du statut pondéral des autres Canadiens en 2009-2010	10
2.3 Portrait du statut pondéral des adultes québécois selon l'âge en 2009-2010	11
2.4 Portrait de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids chez les adultes québécois selon certaines conditions géographiques, démographique et socioéconomiques en 2009-2010.....	11
2.5 Évolution du statut pondéral des adultes québécois de 1987 à 2010	20
2.6 Évolution du surplus de poids, de l'embonpoint et de l'obésité chez les adultes québécois entre 2000 et 2010 en lien avec certains déterminants	24
3 DISCUSSION	31
3.1 Statut pondéral.....	31
3.2 Statut pondéral selon certaines caractéristiques démographiques, géographiques et socioéconomiques	32
4 LIMITES DE L'ÉTUDE	37
4.1 L'indice de masse corporelle	37
4.2 Le biais de l'autodéclaration	37
4.3 Mode de collecte	39
CONCLUSION	41
BIBLIOGRAPHIE	43
ANNEXE 1 INDICE DE DÉFAVORISATION MATÉRIELLE ET SOCIALE	47
ANNEXE 2 PRÉVALENCES DE L'EMBONPOINT, DE L'OBÉSITÉ ET DU SURPLUS DE POIDS SELON LE SEXE ET LA DISTRIBUTION DU REVENU DU MÉNAGE, POPULATION ÂGÉE DE 18 ANS ET PLUS, QUÉBEC, 2009-2010	51

ANNEXE 3	PRÉVALENCES DE L'EMBOINPOINT, DE L'OBÉSITÉ ET DU SURPLUS DE POIDS SELON LE SEXE ET LA SCOLARITÉ, POPULATION ÂGÉE DE 18 ANS ET PLUS, QUÉBEC, 2009-2010.....	55
ANNEXE 4	PRÉVALENCES DE L'EMBOINPOINT, DE L'OBÉSITÉ ET DU SURPLUS DE POIDS SELON LE SEXE ET L'INDICE DE DÉFAVORISATION, POPULATION ÂGÉE DE 18 ANS ET PLUS, QUÉBEC, 2009-2010.....	59
ANNEXE 5	ÉVOLUTION DES PRÉVALENCES DE L'EMBOINPOINT ET DE L'OBÉSITÉ CHEZ LES ADULTES QUÉBÉCOIS ENTRE 2000 ET 2010 EN LIEN AVEC CERTAINS DÉTERMINANTS	63

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Catégories de poids corporel selon le niveau de risque pour la santé.....	4
Tableau 2	Prévalences des catégories de poids corporel, IMC moyen et IMC médian selon le sexe, population de 18 ans et plus, Québec 2009-2010.....	9
Tableau 3	Catégories de poids corporel selon les groupes d'âge, population de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	11
Tableau 4	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon le milieu géographique, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	13
Tableau 5	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon le fait d'être né ou non au Canada, et selon la durée de résidence des immigrants au Canada, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	13
Tableau 6	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon l'occupation au cours des 7 derniers jours, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	17
Tableau 6.1	Prévalences ajustées de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon l'occupation au cours des 7 derniers jours, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	18
Tableau 7	Évolution de l'obésité selon le sexe, population âgée de 18 ans et plus, Québec, de 1987 à 2010.....	24
Tableau 8	Mode de collecte dans les cycles généraux de l'ESCC.....	40

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Prévalences des catégories de poids corporel selon la province, le territoire et le Canada, population âgée de 18 ans et plus, Canada, 2009-2010	10
Figure 2	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon les régions sociosanitaires et le Québec, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010	12
Figure 3	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon la distribution du revenu du ménage, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010	14
Figure 4	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon le niveau de scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010	15
Figure 4.1	Prévalences ajustées de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon le niveau de scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010	16
Figure 5	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon les quintiles de la défavorisation matérielle et sociale, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010	19
Figure 6	Évolution du statut pondéral, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 1987 à 2010	20
Figure 7	Évolution du statut pondéral, population masculine âgée de 18 ans et plus, Québec, 1987 à 2010	21
Figure 8	Évolution du statut pondéral, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 1987 à 2010	22
Figure 9	Évolution de l'indice de masse corporelle moyen (kg/m ²), population âgée de 18 ans et plus, Québec, 1987 à 2010	23
Figure 10	Évolution de la prévalence du surplus de poids selon le groupe d'âge, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010	25
Figure 11	Évolution de la prévalence du surplus de poids selon le milieu géographique, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010	26
Figure 12	Évolution de la prévalence du surplus de poids selon le revenu du ménage, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010	27
Figure 13	Évolution de la prévalence du surplus de poids selon la scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010	28
Figure 14	Évolution de la prévalence du surplus de poids selon les milieux plus favorisés et défavorisés matériellement et socialement, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010	29
Figure 15	Prévalences des catégories de poids corporel autodéclaré et mesuré, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2007-2008 et 2008	38

Figure 16	Prévalences des catégories de poids corporel autodéclaré et mesuré selon le sexe, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2007-2008 et 2008.....	39
Figure 2A	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon la distribution du revenu du ménage, population masculine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	53
Figure 2B	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon la distribution du revenu du ménage, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	53
Figure 3A	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon la scolarité, population masculine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	57
Figure 3B	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon la scolarité, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	57
Figure 3C	Prévalences ajustées de l'embonpoint, de l'obésité, et du surplus de poids selon le niveau de scolarité, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	58
Figure 4A	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon les quintiles de la défavorisation matérielle et sociale, population masculine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	61
Figure 4B	Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon les quintiles de la défavorisation matérielle et sociale, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010.....	61
Figure 5A	Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon le groupe d'âge, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	65
Figure 5B	Évolution de la prévalence de l'obésité selon le groupe d'âge, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	65
Figure 5C	Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon le milieu géographique, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	66
Figure 5D	Évolution de la prévalence de l'obésité selon le milieu géographique, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	66
Figure 5E	Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon le revenu du ménage, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	67
Figure 5F	Évolution de la prévalence de l'obésité selon le revenu du ménage, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	67
Figure 5G	Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon la scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	68
Figure 5H	Évolution de la prévalence de l'obésité selon la scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	68
Figure 5I	Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon les milieux plus favorisés et défavorisés matériellement et socialement, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....	69

Figure 5J Évolution de la prévalence de l'obésité selon les milieux plus favorisés et défavorisés matériellement et socialement, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010.....69

INTRODUCTION

Plusieurs objectifs de santé publique au Québec visent à réduire l'incidence, la mortalité et la morbidité de certaines maladies chroniques. Parmi ceux-ci figurent une réduction de 2 % de la prévalence de l'obésité ainsi qu'une diminution de 5 % de la prévalence de l'embonpoint d'ici 2012 (MSSS, 2008). L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), par son mandat, doit assurer la surveillance de l'état de santé de la population du Québec, notamment celle du poids corporel. Ainsi, ce rapport statistique se veut une mise à jour des données sur le statut pondéral des adultes québécois. Une première partie dresse le portrait de la situation en 2009-2010, soit à partir des données les plus récentes disponibles à ce jour. La deuxième partie porte sur l'évolution des catégories de poids depuis 1987, et dans une sous-section on présente l'évolution du surplus de poids entre 2000 et 2010 en fonction de certains déterminants de la santé.

1 MÉTHODOLOGIE

1.1 SOURCE DES DONNÉES

Les sources de données utilisées pour la surveillance du statut pondéral proviennent essentiellement des cycles généraux 1.1, 2.1, 3.1, 2007-2008 et 2009-2010 de l'Enquête sur la santé dans les collectivités (ESCC) réalisée par Statistique Canada. L'ESCC est une enquête transversale, annuelle et continue depuis 2007, qui vise à recueillir des renseignements sur l'état de santé (dont la taille et le poids), ses déterminants et l'utilisation des services de santé au Canada. Elle est réalisée auprès d'un important échantillon de répondants (environ 132 000 personnes) âgés de 12 ans et plus, et conçue pour fournir des estimations représentatives à l'échelle provinciale, territoriale et régionale. Sont exclus de cette enquête les habitants des réserves et autres peuplements autochtones des provinces, les personnes vivant en institution, les membres à temps plein des Forces armées canadiennes et, au Québec, les habitants du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James (Statistique Canada, 2010). Le mode de collecte de données pour cette enquête est l'entrevue assistée par ordinateur, en face-à-face ou par téléphone.

Les données de trois enquêtes transversales québécoises ont également été retenues pour la présente étude : l'Enquête Santé Québec 1987 (ESQ) et les Enquêtes sociales et de santé (ESS) 1992-1993 et 1998. Chacune a été réalisée auprès de plus de 30 000 personnes vivant dans un ménage privé. Les régions des Terres-Cries-de-la-Baie-James et du Nunavik et les réserves indiennes ont toutefois été exclues. Le mode de collecte de données utilisé dans les trois enquêtes était une entrevue en face-à-face à l'aide d'un questionnaire rempli par l'intervieweur avec une personne du ménage ainsi qu'un questionnaire autoadministré pour toutes les personnes âgées de 15 ans et plus du ménage.

L'accès aux données des fichiers maîtres de l'ESCC générale a été rendu possible grâce au service de télé-accès de Statistique Canada. Pour l'exploitation des données des enquêtes de Santé Québec, une entente a été signée avec l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) pour analyser ces données au Centre d'accès des données de recherche (CADRISQ).

1.2 POPULATION À L'ÉTUDE

La population ciblée dans ce rapport est représentative de l'ensemble des adultes résidant dans toutes les régions du Québec, à l'exception des régions des Terres-Cries-de-la-Baie-James et du Nunavik. Ainsi, toutes les personnes de 18 ans et plus ayant rapporté leur taille et leur poids ont été retenues pour cette étude, à l'exception des femmes enceintes et des femmes qui n'ont pas répondu à la question « Êtes-vous enceinte présentement? ». Les données sur la population des autres provinces et des territoires du Canada ont été utilisées à des fins de comparaison.

1.3 VARIABLES ÉTUDIÉES

1.3.1 Indice de masse corporelle (IMC)

L'indice de masse corporelle (IMC) est une mesure permettant d'estimer l'adiposité corporelle. Il a été calculé en divisant le poids par la taille au carré (kg/m^2). L'IMC est par la suite classé selon le niveau de risque qu'il représente pour la santé. Le système de classification, recommandé pour les adultes par Santé Canada, est présenté au tableau 1. Pour les besoins de l'étude, le terme « surplus de poids » désigne l'embonpoint et l'obésité regroupés ($\text{IMC} \geq 25$). Les données analysées dans ce rapport sont des données autodéclarées, c'est-à-dire non mesurées directement sur le répondant.

Tableau 1 Catégories de poids corporel selon le niveau de risque pour la santé

Catégorie de poids	IMC (kg/m^2)	Niveau de risque pour la santé
Poids insuffisant	< 18,5	Risque accru
Poids normal	18,5 – 24,99	Moindre risque
Embonpoint ¹	25,0 – 29,99	Risque accru
Obésité classe I	30,0 – 34,99	Risque élevé
Obésité classe II	35,0 – 39,99	Risque très élevé
Obésité classe III	40,0 et plus	Risque extrêmement élevé
Obésité globale	30,0 et plus	Risque élevé

¹ Le terme « embonpoint » correspond à la catégorie « excès de poids » employée par Santé Canada (Santé Canada, 2003) et « préobèse » employée par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS, 2003).

Source : Adapté de Santé Canada (2003).

1.3.2 Variables de croisement

Les *groupes d'âge* retenus sont les adultes âgés de 18-19 ans, 20-24 ans, 25-34 ans, 35-49 ans, 50-64 ans, 65-79 ans et 80 ans et plus.

Les *provinces et territoires* sont les neuf autres provinces canadiennes ainsi que les trois territoires.

Les *régions sociosanitaires* sont les régions 01 à 16 du Québec.

Le *milieu géographique* est décrit comme étant le milieu urbain ou rural, d'après la classification des secteurs statistiques du dernier recensement disponible à l'enquête.

La variable *occupation* concerne le type d'activité la semaine précédant l'enquête chez les adultes âgés de 75 ans et moins. Elle se définit en 4 catégories : avait un emploi et travaillait; avait un emploi mais était absent; n'avait pas d'emploi; souffrait d'une incapacité permanente.

Pour le *revenu du ménage*, deux variables ont été utilisées. Depuis le cycle 3.1 (2005), Statistique Canada produit une mesure de la distribution du revenu du ménage en déciles. Cette variable est basée sur le ratio ajusté du revenu total du ménage au seuil de faible revenu correspondant aux tailles de leur ménage et de leur communauté. Pour le portrait de 2009-2010, nous avons retenu cet indicateur à l'échelle provinciale (Statistique Canada, 2011). Il est présenté dans le présent rapport en quintiles. Dans chaque quintile, on retrouve approximativement 20 % de la population totale du Québec. Le Q1 correspond au plus bas revenu et le Q5 au revenu le plus élevé.

L'autre mesure, beaucoup plus simple, met en relation le revenu total du ménage provenant de toutes les sources au cours des 12 mois ayant précédé l'interview, en fonction du nombre de personnes vivant dans le ménage. Elle est construite comme suit :

- Revenu le plus bas correspond à moins de 15 000 \$ si le ménage est composé d'une ou 2 personnes; moins de 20 000 \$ s'il y en a 3 ou 4; et moins de 30 000 \$ s'il y a 5 personnes ou plus.
- Revenu bas-moyen correspond à 15 000 \$ à 29 999 \$ si le ménage est composé d'une ou 2 personnes; 20 000 \$ à 39 999 \$ s'il y en a 3 ou 4; et 30 000 \$ à 59 999 \$ s'il y a 5 personnes et plus.
- Revenu moyen élevé correspond à 30 000 \$ à 59 999 \$ si le ménage est composé d'une ou 2 personnes; 40 000 \$ à 79 999 \$ s'il y en a 3 ou 4; et 60 000 \$ à 79 999 \$ s'il y a 5 personnes et plus.
- Revenu le plus élevé correspond à 60 000 \$ et plus si le ménage est composé d'une ou 2 personnes; et 80 000 \$ et plus s'il y a 3 personnes et plus.

Cette deuxième mesure a été utilisée pour l'évolution du lien entre l'IMC et le revenu du ménage dans le temps, de 2000-2001 à 2009-2010, puisqu'aucune mesure de distribution du revenu du ménage n'a été produite aux cycles 1 et 2 de l'ESCC.

La *scolarité* est déterminée par le plus haut niveau de scolarité atteint par le répondant. Elle se divise en quatre catégories : pas de diplôme d'études secondaires, diplôme d'études secondaires seulement, études postsecondaires partielles et diplôme d'études postsecondaires.

La variable *immigration* se détaille en deux catégories, soit le fait d'être né au Canada ou non, et la *durée de résidence* chez les immigrants est divisée en moins de 10 ans et de 10 ans et plus.

L'*indice de défavorisation du milieu* est une variable écologique populationnelle qui représente la défavorisation des personnes d'un petit territoire de recensement (aire de diffusion) couvrant 400 à 700 personnes (Pampalon *et al.*, 2008). L'indice reflète deux

dimensions, une matérielle et une sociale. La défavorisation matérielle est associée à la privation de biens et de commodités de la vie courante et comprend principalement trois indicateurs : la proportion de personnes de 15 ans et plus n'ayant pas obtenu de diplôme secondaire, le ratio emploi/population chez les 15 ans et plus et le revenu personnel moyen des 15 ans et plus. La dimension sociale correspond à la fragilité du réseau social, de la famille et de la communauté et comprend essentiellement trois indicateurs : la proportion des personnes de 15 ans et plus vivant seules, la proportion de personnes de 15 ans et plus séparées, divorcées ou veuves puis la proportion de familles monoparentales parmi l'ensemble des familles (Pampalon *et al.*, 2004). L'indice de défavorisation est présenté en quintiles. Les Q1 et Q5 correspondent respectivement aux quintiles de la population en milieu plus favorisé et plus défavorisé. Dans chaque quintile, on retrouve 20 % de la population totale du Québec. En regroupant les deux dimensions, on obtient le quintile « Plus favorisés » où se retrouve 20 % de la population de milieux très favorisés matériellement et socialement, et dans le quintile « Plus défavorisés », on retrouve la population de milieux très défavorisés à la fois matériellement et socialement (voir schéma en annexe 1).

1.4 PONDÉRATION ET MESURES DE PRÉCISION

Les plans d'échantillonnage retenus pour les enquêtes de santé sont passablement complexes et impliquent des probabilités inégales de sélection des répondants.

L'utilisation de poids d'enquête permet de rétablir la représentativité de l'échantillon afin que les résultats puissent être inférés à la population-cible, soit la population adulte québécoise vivant dans les ménages privés. Ainsi, tous les résultats présentés dans ce document ont été pondérés conformément aux recommandations des producteurs de données, en l'occurrence Statistique Canada et l'Institut de la statistique du Québec.

Par ailleurs, comme les estimations proviennent d'échantillons et non de l'ensemble de la population, elles sont entachées d'une erreur dite d'échantillonnage qu'on se doit de mesurer. Plusieurs mesures de précision s'offrent à nous. Celle que nous retenons particulièrement ici est le coefficient de variation qui est le rapport de l'erreur-type de l'estimation sur l'estimation elle-même. L'évaluation de l'erreur-type dans le contexte d'enquêtes à plan complexe est loin d'être simple et ne peut se résumer en une application de formules standards fournies par des logiciels usuels afin de la calculer. Nous devons avoir recours à des techniques d'estimation plus sophistiquées tels le ré-échantillonnage ou la linéarisation de Taylor. Avec les données des fichiers-maîtres de l'ESCC, nous avons accès à une série de poids « bootstrap » qui permet de calculer convenablement ces mesures de précision à l'aide de macros SAS créées et adaptées à cet effet (Statistique Canada, 2010b). Pour les données des enquêtes de l'ISQ, l'emploi du progiciel SUDAAN en spécifiant le plan d'échantillonnage permet d'obtenir les mesures de précision désirées grâce à la méthode de linéarisation de Taylor.

Les estimations doivent avoir un minimum de précision pour être diffusées et interprétées. Les critères de diffusion retenus sont les mêmes que ceux proposés par Statistique Canada :

- Coefficient de variation (CV) entre 0 et 16,6 % : diffusion sans restriction.
- Coefficient de variation (CV) entre 16,6 % et 33,3 % : diffusion marginale avec une note ^E : à interpréter avec circonspection.
- Coefficient de variation (CV) supérieur à 33,3 % : précision insatisfaisante avec une note ^F : estimation non diffusée.

Il est important de mentionner que les résultats présentés dans ce rapport sont basés sur des données anthropométriques autodéclarées et non mesurées directement sur le répondant. La rareté des données mesurées dans les enquêtes nous oblige à utiliser le poids et la taille autorapportés. Or, il est connu que les personnes ont tendance à surestimer leur taille et sous-estimer leur poids, sous-estimant ainsi les prévalences de l'obésité et du surplus de poids (Shields *et al.* 2009). Le lecteur doit garder en tête ce biais d'autodéclaration. Plus de détails sont présentés dans la section « Limites de l'étude » du présent document.

1.5 ANALYSES STATISTIQUES

Les analyses réalisées sont essentiellement descriptives. Pour le portrait du statut pondéral de 2009-2010, les proportions brutes sont présentées. Pour rendre valides les comparaisons de proportions, celles-ci ont été effectuées sur les estimations ajustées selon la structure d'âge du Québec en 2001 (18-24 ans, 25-44 ans, 45-64 ans, 65-74 ans et 75 ans et plus). Les tests de comparaison de deux proportions ont été effectués en utilisant les poids *bootstrap* et l'approximation normale. Le seuil de signification retenu pour ces comparaisons est de 5 %.

Les proportions de chacune des régions sociosanitaires et de chaque province ou territoire sont comparées respectivement à celles du reste du Québec (sans la région en question) et au reste du Canada (sans la province ou le territoire en question). Des tests classiques de comparaison de proportions ont été effectués en prenant les estimations des erreurs-types selon la technique du *bootstrap*. Bien que nous fassions ici une série de comparaisons multiples, le seuil de signification de ces tests n'a pas été corrigé pour préserver le seuil du test global de 5 % pour des raisons de simplicité.

Pour l'évolution temporelle du statut pondéral selon les diverses variables de croisement, les estimations présentées (proportions et moyennes) sont brutes. Toutefois, les comparaisons ont été effectuées sur les estimations ajustées selon la structure d'âge du Québec en 2001, à l'aide des intervalles de confiance à 95 %, et dans le cas de chevauchement, d'un test de comparaison des estimations toujours fixé à un seuil de 5 %.

Les moyennes brutes d'IMC ont également été présentées pour le portrait du statut pondéral tandis que les moyennes ajustées selon la structure d'âge du Québec en 2001 ont permis de faire des comparaisons valides entre sous-populations pouvant être influencées par l'âge. Bien qu'étant conservateur, le test du non-chevauchement des intervalles de confiance permettra de conclure en une différence significative entre deux moyennes.

2 RÉSULTATS

2.1 PORTRAIT DU STATUT PONDÉRAL DES ADULTES QUÉBÉCOIS EN 2009-2010

En 2009-2010, un peu plus de la moitié des adultes québécois présentait un surplus de poids. Plus spécifiquement, 34,1 % étaient en situation d'embonpoint et 16,4 % étaient obèses (tableau 2). L'insuffisance de poids était rapportée par 2,5 % de la population adulte. Les femmes étaient en proportion plus nombreuses que les hommes à présenter une insuffisance de poids ou un poids normal et moins nombreuses à être en embonpoint ou être obèses. L'obésité plus sévère (classe II et III) était comparable entre les deux sexes. Finalement, l'IMC moyen ainsi que l'IMC médian des femmes étaient plus faibles que ceux des hommes.

Tableau 2 Prévalences des catégories de poids corporel, IMC moyen et IMC médian selon le sexe, population de 18 ans et plus, Québec 2009-2010

	Total	Hommes	Femmes
	%		
Poids insuffisant (IMC < 18,5)	2,5	1,3	3,8*
Poids normal (IMC 18,5-24,9)	47,0	40,2	53,8*
Embonpoint (IMC 25,0-29,9)	34,1	41,0	27,1*
Obésité (IMC ≥ 30)	16,4	17,5	15,4*
Obésité I (IMC 30,0-34,9)	12,1	13,4	10,7*
Obésité II (IMC 35,0-39,9)	3,0	3,0	3,0
Obésité III (IMC 40 et +)	1,4	1,1	1,7
Surplus de poids (IMC ≥ 25)	50,5	58,5	42,5*
	Kg/m²	Kg/m²	Kg/m²
IMC moyen	25,8	26,4	25,1*
IMC médian	25,2	25,8	24,0*

* Valeur significativement différente de l'estimation pour les hommes.

Source des données : Fichier maître de l'ESCC 2009-2010, compilations par l'INSPQ grâce au service de télé-accès de Statistique Canada.

2.2 PORTRAIT DU STATUT PONDÉRAL DES AUTRES CANADIENS EN 2009-2010

La figure 1 permet de situer le statut pondéral des adultes québécois par rapport à celui des autres Canadiens en 2009-2010. On peut voir que le Québec se distingue du reste du Canada¹ par une prévalence relativement plus faible de l'obésité. La Colombie-Britannique est la seule autre province qui affiche une prévalence d'obésité significativement inférieure à celle de la moyenne canadienne. Les proportions des Québécois en situation d'embonpoint et d'insuffisance de poids sont comparables à celles de la moyenne nationale.

La prévalence regroupant l'embonpoint et l'obésité est de 51,9 % au Canada (données non présentées). Le Québec (50,5 %) ainsi que la Colombie-Britannique (44,7 %) sont les deux provinces qui se rangent en-deçà de cette prévalence.

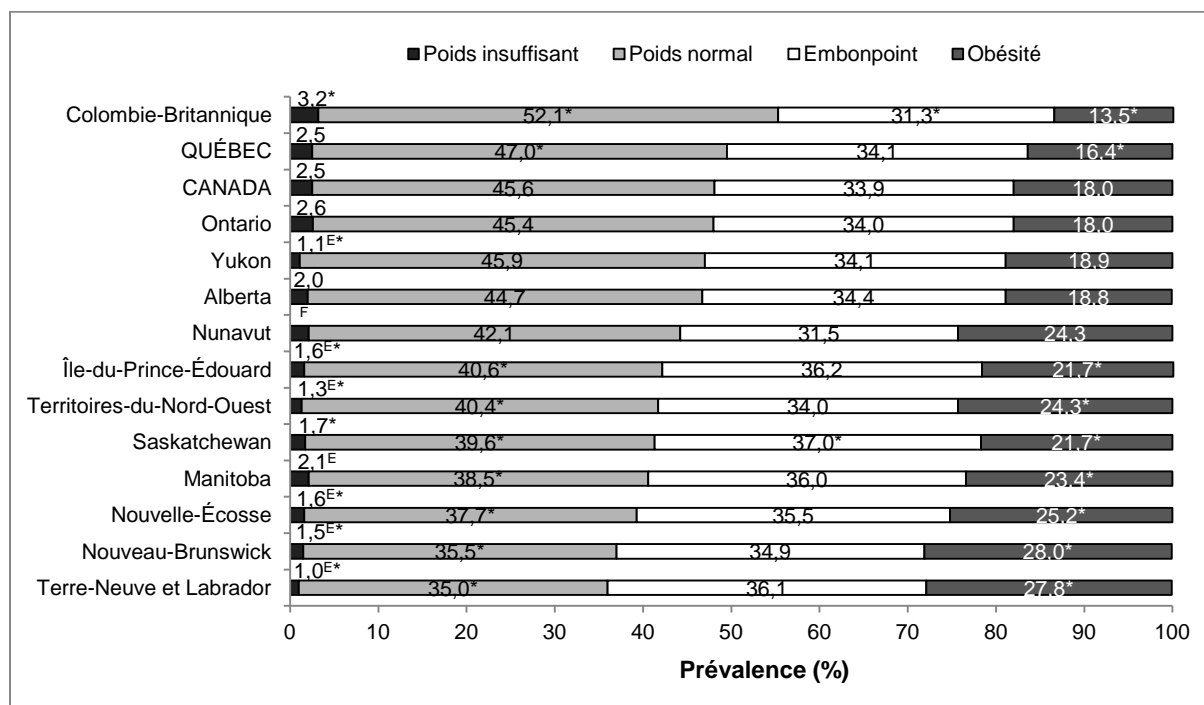


Figure 1 Prévalences des catégories de poids corporel selon la province, le territoire et le Canada, population âgée de 18 ans et plus, Canada, 2009-2010

^E CV compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec circonspection).

^F CV supérieur à 33,3 % (estimation non diffusée).

* Valeur significativement différente de l'estimation pour le reste du Canada (calcul excluant la province ou le territoire en question) à un seuil non corrigé de 5 %.

Note : Le pourcentage de non-réponse partielle est de 9 % pour le Nunavut et de 12 % pour les Territoires-du-Nord-Ouest.

¹ Défini comme étant le Canada sans la province ou le territoire en question.

2.3 PORTRAIT DU STATUT PONDÉRAL DES ADULTES QUÉBÉCOIS SELON L'ÂGE EN 2009-2010

Le tableau 3 présente le statut pondéral des Québécois en fonction des groupes d'âge. On observe, pour 2009-2010, une prévalence plus élevée de l'insuffisance et du poids normal pour les jeunes adultes âgés de 18 et 19 ans. Dans le cas de l'insuffisance de poids, la proportion diminue jusqu'à 50 ans, puis augmente par la suite. La proportion de personnes de poids normal diminue jusqu'à 65 ans et remonte significativement à compter de 80 ans. À l'inverse, les prévalences de l'embonpoint et de l'obésité s'avèrent plus faibles pour les personnes de 18 et 19 ans. Elles augmentent toutefois de façon importante à partir de 20-24 ans, et ce, jusqu'à 65 ans, avant de diminuer significativement à partir de 80 ans. Un écart particulièrement important de l'obésité est observé entre le groupe des 20-24 ans et celui des 25-34 ans (5,2 %).

Tableau 3 Catégories de poids corporel selon les groupes d'âge, population de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

	Poids insuffisant	Poids normal	Embonpoint	Obésité	Surplus de poids
	%				
18-19 ans	10,8 ^E	68,1	15,2 ^E	5,8 ^E	21,1
20-24 ans	4,2 ^E	65,8	21,1	8,9	30,0
25-34 ans	3,3	55,1	27,5	14,1	41,6
35-49 ans	1,9	45,2	35,7	17,2	52,9
50-64 ans	1,5 ^E	39,2	39,2	20,1	59,3
65-79 ans	2,0 ^E	39,9	39,9	18,2	58,1
80 ans et + ¹	3,4 ^E	50,3	34,2	12,2	46,4
18 ans et +	2,5	47,0	34,1	16,4	50,5

^E CV compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec circonspection).

¹ La non-réponse partielle pour les 80 ans et plus est de 15 %. Un examen plus approfondi de la non-réponse devrait être envisagé pour ce groupe d'âge. Au cours de la présente enquête, l'interview par procuration n'était pas autorisée, ce qui pourrait avoir influencé le taux de réponse. Les estimations sont présentées à titre indicatif car elles ne sont pas nécessairement représentatives pour ce groupe d'âge.

2.4 PORTRAIT DE L'EMBOINPOINT, DE L'OBÉSITÉ ET DU SURPLUS DE POIDS CHEZ LES ADULTES QUÉBÉCOIS SELON CERTAINES CONDITIONS GÉOGRAPHIQUES, DÉMOGRAPHIQUE ET SOCIOÉCONOMIQUES EN 2009-2010

La surveillance du statut pondéral ne se fait pas sans mettre en lien le poids avec certains déterminants sociaux de la santé (MSSS, 2012). L'analyse de ceux-ci permet d'identifier les écarts de santé entre les sous-groupes de la population, soit une information essentielle pour la planification des actions en santé publique. Parmi ces facteurs retenus, il y a les caractéristiques géographiques (région sociosanitaire et milieu géographique : urbain et rural), démographique (immigration) et socioéconomiques (scolarité, revenu, occupation,

indice de défavorisation). L'analyse des déterminants dans la prochaine section est en lien avec l'embonpoint et l'obésité séparés et regroupés.

Selon les régions sociosanitaires

La figure 2 situe l'embonpoint, l'obésité et le surplus de poids selon les régions sociosanitaires au Québec. On peut voir que pour chaque région, la prévalence de l'embonpoint ne varie pas significativement de celle du reste du Québec². Quant à l'obésité, des proportions inférieures à la moyenne québécoise (excluant la région comparée) sont observées pour les régions de la Capitale-Nationale (13,2 %) et du Saguenay–Lac-St-Jean (12,5 %), tandis que l'Abitibi-Témiscamingue (20,2 %) et la Côte-Nord (22,9 %) présentent des proportions supérieures.

La prévalence du surplus de poids varie entre 46,4 % et 57,6 % selon la région. La région de la Capitale-Nationale est la seule qui se distingue avec une prévalence de surplus de poids inférieure (46,4 %) à la moyenne provinciale, alors que les régions de l'Abitibi-Témiscamingue (54,9 %), de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (55,5 %), du Nord-du-Québec (57,4 %) et de la Côte-Nord (57,6 %), affichent une proportion supérieure à celle du reste du Québec.

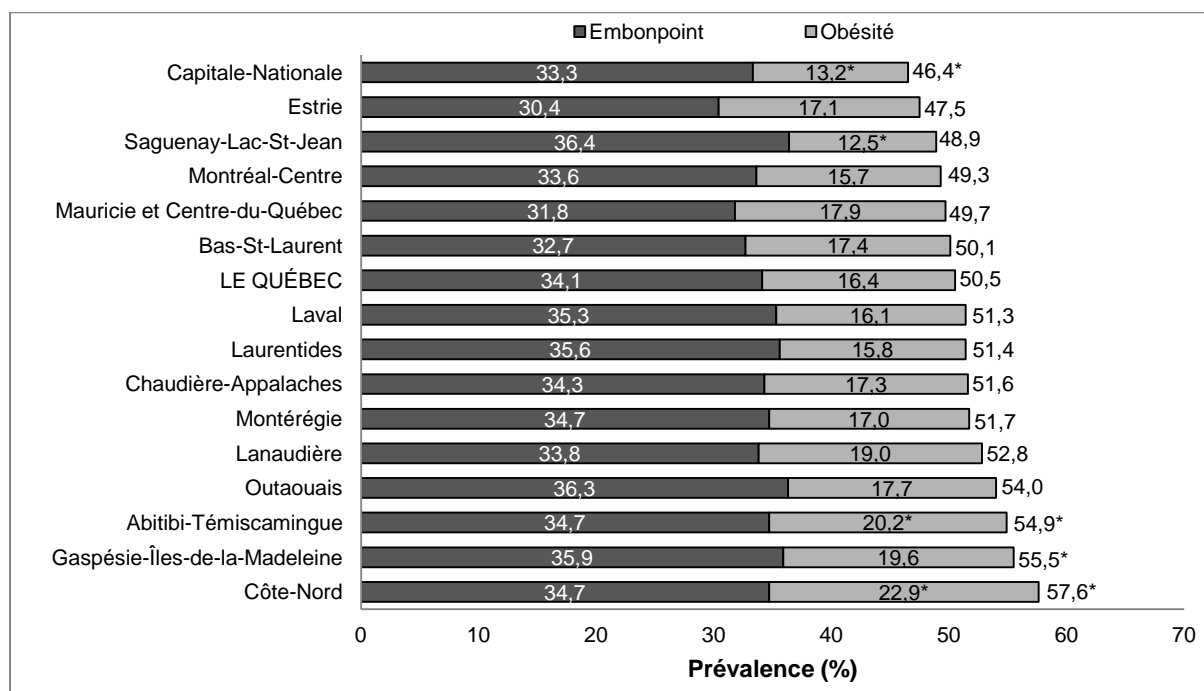


Figure 2 Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon les régions sociosanitaires et le Québec, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour le reste du Québec (calcul excluant la région en question) à un seuil non corrigé de 5 %.

² Défini comme étant le Québec sans la région en question.

Selon le milieu géographique

Le tableau 4 présente le poids en lien avec le milieu géographique. On peut observer une prévalence plus élevée du surplus de poids en milieu rural comparativement au milieu urbain. Cette différence s'explique en partie par une proportion plus élevée de l'obésité en milieu rural. L'analyse selon le sexe révèle une prévalence du surplus de poids des hommes et des femmes similaire dans les deux milieux géographiques (données non présentées), mais un pourcentage d'obésité plus élevée des hommes vivant en milieu rural comparativement à ceux vivant en milieu urbain (20,5 % c. 16,7 %, $p = 0,01$). La différence chez les femmes n'est toutefois pas significative (17,7 % c. 14,9 % $p = 0,055$).

Tableau 4 Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon le milieu géographique, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

	Urbain	Rural
	%	
Embonpoint	33,8	35,1
Obésité	15,8	19,2*
Surplus de poids	49,6	54,3*

* Valeur significativement différente de l'estimation pour le milieu urbain dans cette catégorie de poids.

Selon l'immigration

Le fait d'être né ou non au Canada de même que la durée de résidence des immigrants au Canada (tableau 5), ne semble pas influencer sur le statut pondéral des adultes québécois alors qu'aucune différence significative n'est constatée pour l'embonpoint, l'obésité et le surplus de poids. Le résultat pour la population totale cache cependant une différence chez les femmes. La prévalence de l'embonpoint des immigrantes résidant au Canada depuis au moins 10 ans est plus élevée que celle des femmes arrivées au pays depuis moins longtemps (29,4 % c. 18,0 %^E $p = 0,01$) (données non présentées). Ainsi, cette prévalence rejoint celle des québécoises nées au Canada, soit de 26,2 % en 2009-2010.

Tableau 5 Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon le fait d'être né ou non au Canada, et selon la durée de résidence des immigrants au Canada, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

	Né au Canada	Immigrant	Immigrant depuis moins de 10 ans	Immigrant depuis 10 ans et plus
	%			
Embonpoint	34,0	35,2	29,6	37,9
Obésité	16,9	14,9	12,3 ^E	16,2
Surplus de poids	50,8	50,0	41,9	54,1

^E CV compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec circonspection).

Selon le revenu

La figure 3 montre les prévalences de l'embonpoint et de l'obésité séparés et regroupés selon la distribution du revenu du ménage. On peut voir qu'en regroupant l'embonpoint avec l'obésité, il y a peu de variation pour l'ensemble de la population. Cependant, lorsque la prévalence de l'obésité est analysée séparément, on constate que les adultes ayant des revenus très bas (Q1) sont plus touchés par l'obésité que les autres ayant des revenus supérieurs (Q3, Q4 et Q5). Pour l'embonpoint, on observe une tendance un peu différente alors que la prévalence chez les adultes peu fortunés (Q1) est inférieure à celle observée dans le troisième quintile (Q3). Cependant, elle diminue entre le quintile 3 et 4.

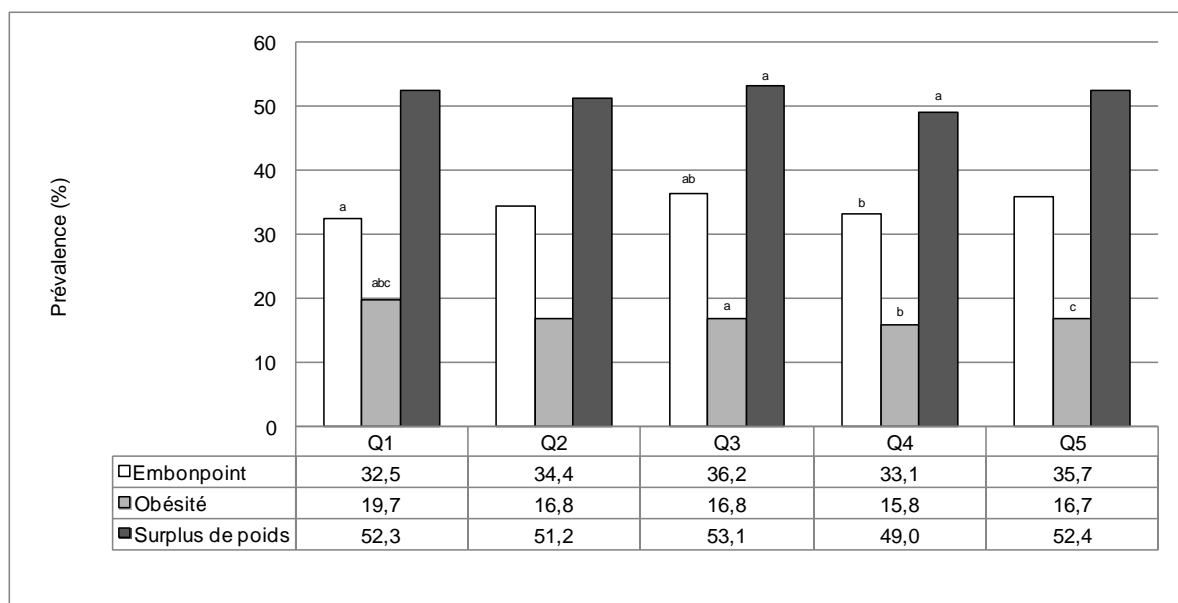


Figure 3 Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon la distribution du revenu du ménage, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abc} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

L'analyse selon le revenu et le sexe fait toutefois ressortir des différences importantes entre les hommes et les femmes (figures 2A et 2B en annexe). La prévalence du surplus de poids chez les hommes tend à augmenter avec les niveaux de revenus. Les adultes masculins ayant des revenus plus faibles (Q1 et Q2) sont en proportion moins nombreux à présenter un surplus de poids que les autres ayant des revenus moyennement élevés (Q3 et Q4). La prévalence de l'embonpoint est également plus faible chez les hommes à revenus plus faibles (Q1 et Q2) comparativement aux autres à revenus moyennement élevés (Q3). L'obésité ne varie pas en fonction du revenu chez les hommes.

Contrairement aux hommes, la prévalence du surplus de poids chez les femmes diminue avec les niveaux de revenus. L'obésité suit aussi cette tendance avec une prévalence plus élevée des femmes dont le revenu est très bas (Q1) comparativement aux autres ayant des revenus supérieurs (Q2 Q3 Q4 et Q5). La proportion des femmes en embonpoint est par ailleurs plus élevée à des niveaux de revenus plus faibles qu'à des niveaux supérieurs.

Selon la scolarité

Le poids corporel selon le niveau de scolarité est illustré dans la figure 4. On peut voir que la prévalence du surplus de poids tend à diminuer avec l'augmentation du niveau de scolarité. Les adultes sans diplôme d'études secondaires sont proportionnellement plus nombreux en surplus de poids (57,7 %) que ceux qui ont obtenu un diplôme d'études postsecondaires (48,9 %). Cette tendance s'accroît un peu plus lorsqu'on ajuste, selon l'âge, les données brutes présentées. L'ajustement (figure 4.1) vient inverser la relation entre les deux niveaux plus scolarisés de sorte que les adultes qui ont poursuivi des études postsecondaires partielles se retrouvent en proportion plus nombreux en surplus de poids (estimation ajustée : 53,7 %) que les autres qui ont obtenu un diplôme d'études postsecondaires (estimation ajustée : 48,3 %). L'estimation brute plus faible pour les études postsecondaires partielles (44,8 %), comparativement à la valeur ajustée (53,7 %), est possiblement due à une proportion plus élevée de jeunes adultes qui n'ont pas terminé leurs études postsecondaires. Cette tendance à la diminution du surplus de poids s'explique en bonne partie par une prévalence de l'obésité plus élevée dans les trois premiers niveaux de scolarité comparativement au niveau supérieur.

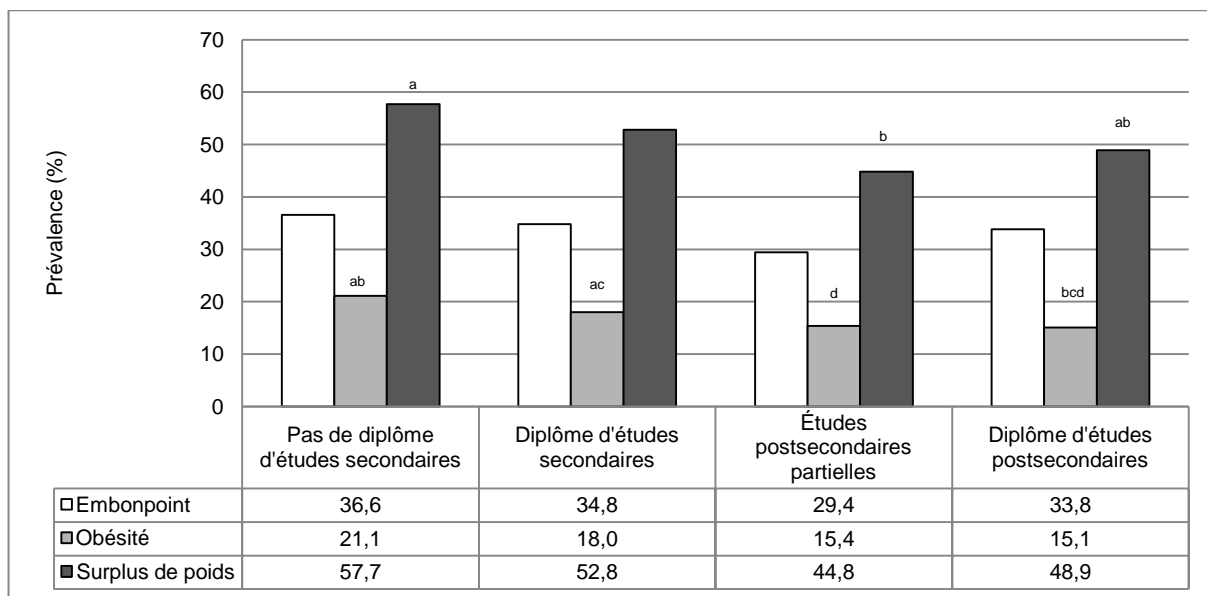


Figure 4 Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon le niveau de scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abcd} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

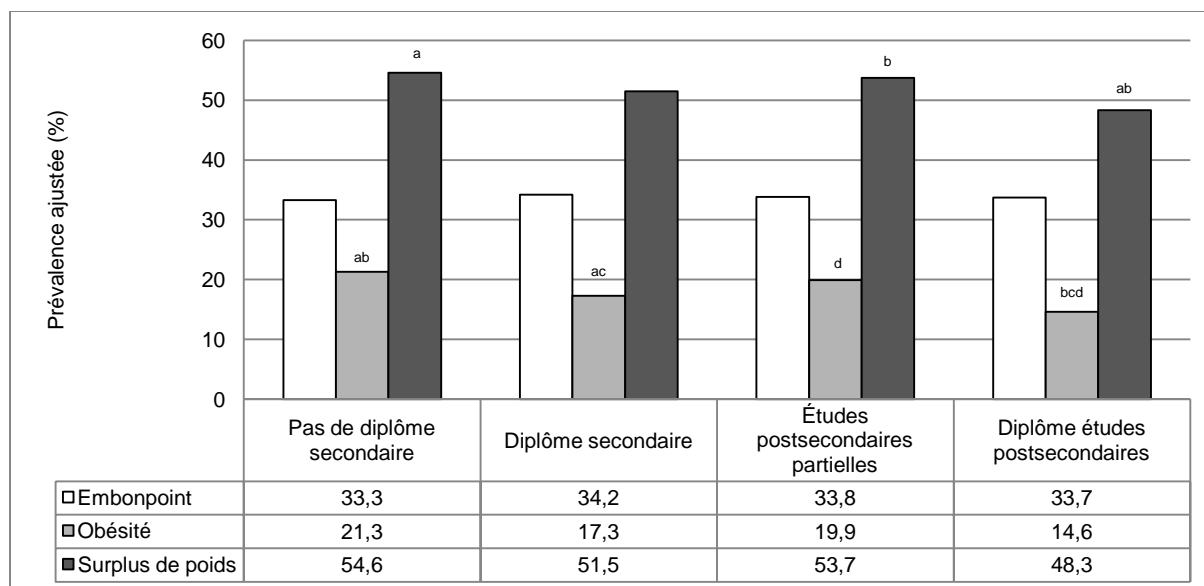


Figure 4.1 Prévalences ajustées de l’embonpoint, de l’obésité et du surplus de poids selon le niveau de scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abcd} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

Une analyse selon le sexe pour ce déterminant révèle des différences importantes entre les hommes et les femmes (figures 3A et 3B en annexe). Chez les hommes, on n’observe aucune variation de la prévalence du surplus de poids et de l’obésité selon la scolarité mais une proportion d’embonpoint légèrement plus élevée chez les hommes très scolarisés comparativement aux moins scolarisés ($p = 0,045$).

Les variations s’observent davantage chez les femmes. La figure 3B montre une prévalence du surplus de poids qui tend à diminuer avec l’augmentation du niveau de scolarité. Les femmes sans diplôme secondaire sont proportionnellement plus nombreuses en surplus de poids que les autres plus scolarisées (diplôme d’études secondaires ou postsecondaires). Comme il a été observé précédemment pour l’ensemble de la population, l’ajustement selon l’âge (figure 3C en annexe) fait inverser la relation entre les deux catégories plus scolarisées, de sorte que la prévalence ajustée du surplus de poids chez les femmes est plus élevée pour le niveau d’études postsecondaires partielles qu’elle ne l’est pour le diplôme d’études postsecondaires.

L’obésité suit aussi cette tendance alors que les femmes peu scolarisées (sans diplôme secondaire) sont proportionnellement plus nombreuses à être affectées par l’obésité que les diplômées du secondaire ou du postsecondaire.

Selon l’occupation

Le tableau 6 présente la répartition des catégories de poids selon l’occupation des répondants la semaine précédant l’enquête. On observe que la prévalence du surplus de poids est significativement plus élevée pour les adultes ayant déclaré être absents de leur emploi qu’elle ne l’est pour ceux qui étaient présents au travail. Toutefois, l’ajustement selon

l'âge (tableau 6.1) fait inverser les proportions de sorte qu'il y avait plus de personnes en surplus de poids au travail qu'il y en avait absentes de leur emploi la semaine précédant l'enquête. Probablement que les femmes qui s'absentent pour un congé de maternité sont plus jeunes et par le fait même moins affectées par le surplus de poids.

On peut voir également, au tableau 6, que la prévalence du surplus de poids est plus élevée pour les personnes ayant déclaré être en incapacité permanente de travailler à un emploi rémunéré, comparativement à celles avec ou sans emploi. Néanmoins, il faut noter que la non-réponse partielle de l'IMC pour la catégorie « Avait une incapacité permanente » est élevée et que ce lien pourrait ne pas être représentatif de ce sous-groupe. Par ailleurs, on n'observe pas de lien entre l'occupation et l'embonpoint, mais on constate que la prévalence de l'obésité est plus élevée pour les gens ayant déclaré être sans emploi que les autres qui étaient absents du travail au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête. On retrouve aussi davantage d'adultes obèses en incapacité permanente que sans emploi ou absents de leur travail, mais il faut être prudent avec ce constat compte tenu du fort taux de non-réponse partielle à l'IMC chez les personnes en incapacité permanente.

Tableau 6 Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon l'occupation au cours des 7 derniers jours, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

	Avait un emploi et travaillait	Avait un emploi et était absent	N'avait pas d'emploi	Avait une incapacité permanente ¹
	%			
Embonpoint	34,1	33,7	33,4	41,0
Obésité	15,2	16,6 ^{ab}	19,3 ^{ac}	27,3 ^{bc}
Surplus de poids	49,3 ^{ab}	50,3 ^{ac}	52,7 ^d	68,3 ^{bcd}

^{abcd} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

¹ La non-réponse partielle pour la catégorie « avait une incapacité permanente » est de 18 %. Un examen plus approfondi de la non-réponse devrait être envisagé pour cette catégorie d'occupation. Les estimations et les liens significatifs sont présentés à titre indicatif car ils ne sont pas nécessairement représentatifs pour cette catégorie d'occupation.

Tableau 6.1 Prévalences ajustées de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon l'occupation au cours des 7 derniers jours, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

	Avait un emploi et travaillait	Avait un emploi et était absent	N'avait pas d'emploi	Avait une incapacité permanente ¹
	%			
Embonpoint	34,0	32,4	30,9	34,2
Obésité	18,8	14,1 ^{ab}	18,6 ^{ac}	28,5 ^{bc}
Surplus de poids	52,9 ^{ab}	46,5 ^{ac}	49,5 ^d	62,7 ^{bcd}

^{abcd} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

¹ La non-réponse partielle pour la catégorie « avait une incapacité permanente » est de 18 %. Un examen plus approfondi de la non-réponse devrait être envisagé pour cette catégorie. Les estimations et les liens significatifs sont présentés à titre indicatif car ils ne sont pas nécessairement représentatifs pour cette catégorie d'occupation.

Selon l'indice de défavorisation du milieu

La figure 5 illustre le lien entre la défavorisation et le poids corporel chez les adultes québécois. On peut voir qu'il y a une tendance à l'augmentation de la prévalence du surplus de poids avec l'augmentation de la défavorisation matérielle. Les personnes vivant dans des milieux très favorisés matériellement, représentées dans le Q1, sont proportionnellement moins nombreuses à présenter un surplus de poids que celles de milieux plus défavorisés (Q4 et Q5), de même que les adultes du troisième quintile comparativement avec ceux du Q5. Analysés séparément, l'embonpoint ne varie pas selon la défavorisation matérielle, tandis que l'obésité suit la tendance du surplus de poids. La proportion des adultes obèses dans les milieux très favorisés (Q1) est inférieure à celle que l'on retrouve dans les quatre autres milieux.

Lorsqu'analysé selon le sexe, le poids s'avère lié à la défavorisation matérielle de façon différente chez les hommes et chez les femmes (figures 4A et 4B en annexe). On observe que les femmes, tout comme l'ensemble de la population adulte, ont une prévalence du surplus de poids qui augmente avec la défavorisation, alors que chez les hommes, la prévalence n'est pas affectée. Le gradient observé chez les femmes s'explique en bonne partie par la tendance à la hausse de l'obésité. Les hommes ont également une prévalence de l'obésité plus faible lorsqu'ils proviennent de milieux très nantis (Q1) comparativement à ceux de milieux très défavorisés (Q5) seulement. À l'inverse, les hommes issus de milieux très favorisés (Q1) se retrouvent davantage en embonpoint que ceux de milieux moins bien nantis matériellement (Q4).

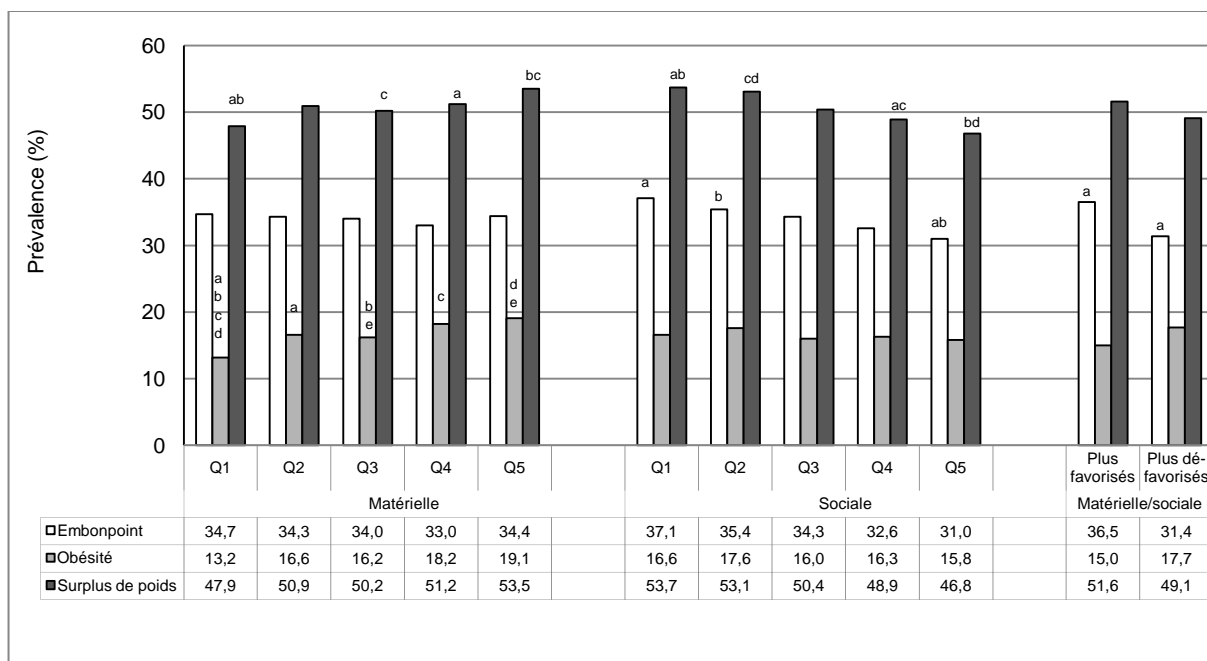


Figure 5 Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon les quintiles de la défavorisation matérielle et sociale, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abcde} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

La partie centrale de la figure 5, présente le poids corporel selon la dimension sociale de l'indice. Elle révèle une prévalence de la population en surplus de poids plus élevée dans les milieux plus favorisés (Q1 et Q2) que dans les deux milieux les plus défavorisés socialement (Q4 et Q5). L'obésité n'est pas influencée par la défavorisation sociale mais la prévalence de l'embonpoint est pour sa part plus élevée dans les deux premiers quintiles (Q1 et Q2) comparativement au quintile plus défavorisé (Q5).

L'analyse de la composante sociale selon le sexe, démontre des variations pondérales significatives chez les hommes uniquement (figures 4A et 4B en annexe). Les prévalences du surplus de poids et de l'embonpoint tendent à diminuer avec l'augmentation de la défavorisation sociale. On retrouve ainsi des proportions plus élevées de ces deux catégories de poids dans le quintile très favorisé socialement (Q1) comparativement aux quintiles moins favorisés Q3, Q4 et Q5.

Le regroupement des composantes matérielle et sociale permet de couvrir plus globalement la défavorisation. La partie droite de la figure 5 présente les catégories de poids de la population adulte selon les deux extrémités de la défavorisation matérielle et sociale. La proportion de la population en embonpoint est plus élevée dans les milieux très favorisés comparativement aux milieux très défavorisés à la fois matériellement et socialement. Bien qu'un écart soit observé pour l'obésité, la différence n'atteint pas le seuil de signification ($p = 0,06$).

L'analyse selon sexe (figures 4A et 4B en annexe) démontre une influence différente de la défavorisation globale sur le statut pondéral des hommes et des femmes. Les hommes de milieux très favorisés sur les deux plans ont une prévalence du surplus de poids plus élevée comparativement à ceux de milieux plus défavorisés. Elle s'expliquerait en partie par l'embonpoint qui va dans le même sens. À l'inverse des hommes, les femmes de milieux très favorisés matériellement et socialement ont une prévalence du surplus de poids moins élevée que dans les milieux plus défavorisés, expliquée par une plus faible prévalence d'obésité dans les milieux très favorisés.

2.5 ÉVOLUTION DU STATUT PONDÉRAL DES ADULTES QUÉBÉCOIS DE 1987 À 2010

Les figures suivantes (6, 7 et 8) montrent l'évolution du statut pondéral chez les adultes du Québec entre 1987 et 2010. À la figure 6, on peut voir une diminution des prévalences du poids normal et de l'insuffisance de poids, et à l'inverse, des hausses de l'embonpoint et de l'obésité au cours de cette période. Les écarts observés pour chaque catégorie de poids sont significatifs pour la période de 1987 à 1998, ainsi que pour celle de 2000 à 2010.

Plus spécifiquement, la prévalence de l'embonpoint est passée de 26,9 % à 34,1 %, soit une augmentation relative de 27 % en 23 ans. L'obésité, pour sa part, a doublé au cours de cette période, passant de 7,7 % en 1987 à 16,4 % en 2009-2010. Cette augmentation a été de 4,7 % entre 1987 et 1998 (augmentation relative de 61 %), et de 3,8 % entre 2000 et 2010 (augmentation relative de 30 %).

Finalement, entre 1987 et 2010, la prévalence du surplus de poids (IMC \geq 25) est passée de 34,6 % à 50,5 % chez les adultes québécois (données non présentées).

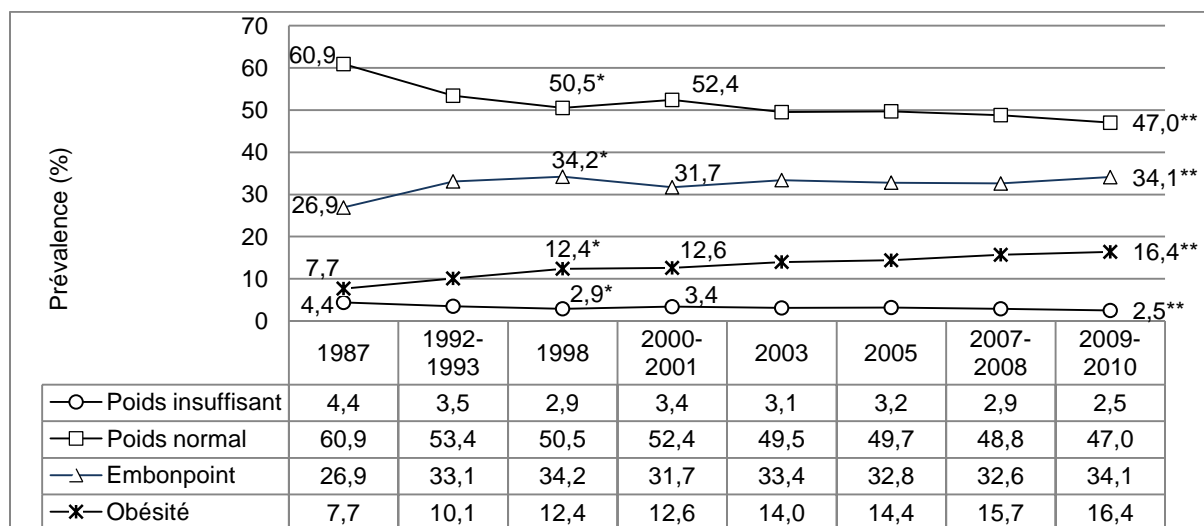


Figure 6 Évolution du statut pondéral, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 1987 à 2010

* Valeur de 1998 significativement différente de celle de 1987.

** Valeur de 2009-2010 significativement différente de celle de 2000-2001.

Note : Le mode de collecte des enquêtes de Santé Québec (1987, 1992-1993 et 1998) est différent de celui de l'ESCC (2000-2001, 2003, 2005, 2007-2008, 2009-2010), il n'est donc pas recommandé de comparer directement les résultats des enquêtes Santé Québec avec ceux de l'ESCC (voir la section « Limites de l'étude »).

Évolution selon le sexe

Les hommes (figure 7) présentent les mêmes tendances que celles observées pour la population adulte en général, à l'exception de la prévalence du poids insuffisant pour laquelle on n'observe pas de variation significative entre 2000 et 2010.

Les femmes (figure 8) suivent également les mêmes tendances à l'égard du poids que la population adulte en général pour l'insuffisance de poids, le poids normal et l'obésité, alors que pour la prévalence de l'embonpoint, il n'y a pas d'augmentation significative entre 2000 et 2010.

À l'instar de l'ensemble de la population adulte, la prévalence de l'obésité a augmenté plus rapidement chez les hommes et chez les femmes entre 1987 et 1998 (différence relative de 74 % chez les hommes et de 48 % chez les femmes), qu'entre 2000 et 2010 (différence relative de 35 % chez les hommes et de 27 % chez les femmes).

Après avoir regroupé l'embonpoint et l'obésité, on obtient une prévalence du surplus de poids chez les hommes de 42,3 % en 1987 et de 58,5 % en 2009-2010. Chez les femmes, elle est passée de 26,9 % à 42,5 % au cours de cette période (données non présentées).

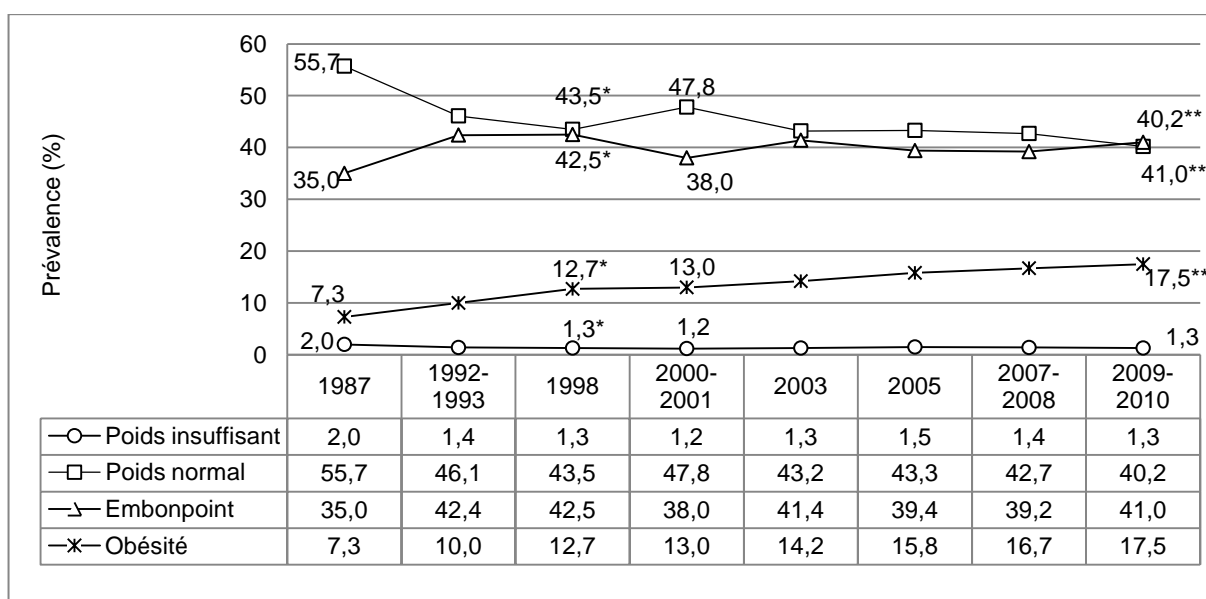


Figure 7 Évolution du statut pondéral, population masculine âgée de 18 ans et plus, Québec, 1987 à 2010

* Valeur de 1998 significativement différente de celle de 1987.

** Valeur de 2009-2010 significativement différente de celle de 2000-2001.

Note : Le mode de collecte des enquêtes de Santé Québec (1987, 1992-1993 et 1998) est différent de celui de l'ESCC (2000-2001, 2003, 2005, 2007-2008, 2009-2010), il n'est donc pas recommandé de comparer directement les résultats des enquêtes Santé Québec avec ceux de l'ESCC (voir la section « Limites de l'étude »).

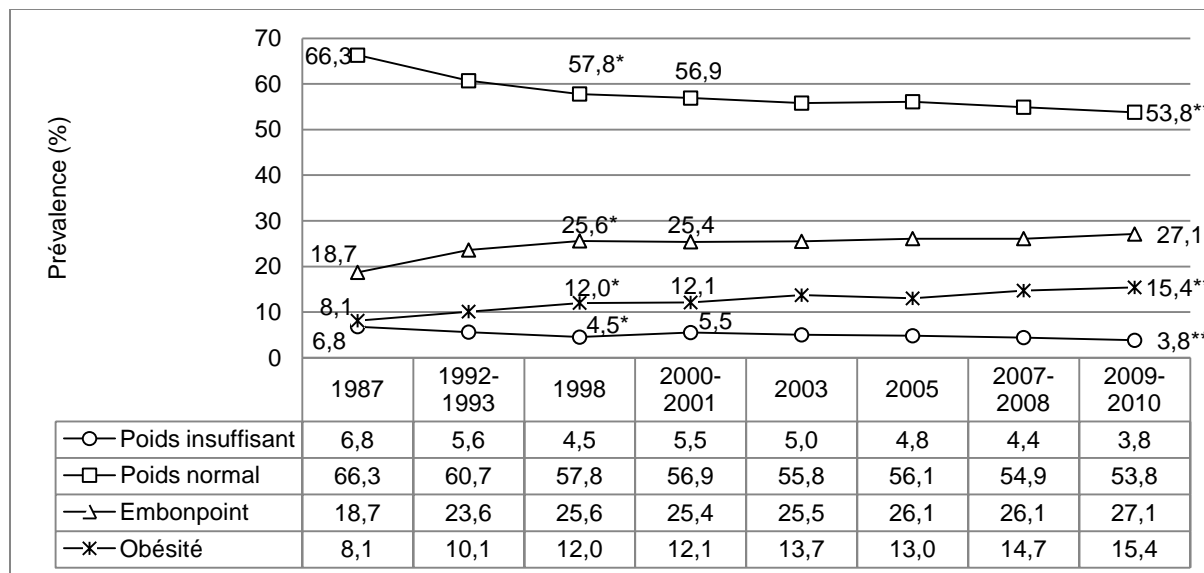


Figure 8 Évolution du statut pondéral, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 1987 à 2010

* Valeur de 1998 significativement différente de celle de 1987.

** Valeur de 2009-2010 significativement différente de celle de 2000-2001.

Note : Le mode de collecte des enquêtes de Santé Québec (1987, 1992-1993 et 1998) est différent de celui de l'ESCC (2000-2001, 2003, 2005, 2007-2008, 2009-2010), il n'est donc pas recommandé de comparer directement les résultats des enquêtes Santé Québec avec ceux de l'ESCC (voir la section « Limites de l'étude »).

Évolution de l'indice de masse corporelle moyen

La figure 9 présente l'évolution de l'IMC moyen de la population adulte québécoise depuis 1987. On peut constater que l'IMC s'est accru de 1,76 kg/m² pour l'ensemble de la population adulte, de 1,8 kg/m² pour les hommes et de 1,72 kg/m² pour les femmes en 23 ans. Les augmentations sont significatives pour les deux périodes de 1987-1998 et 2000-2010.

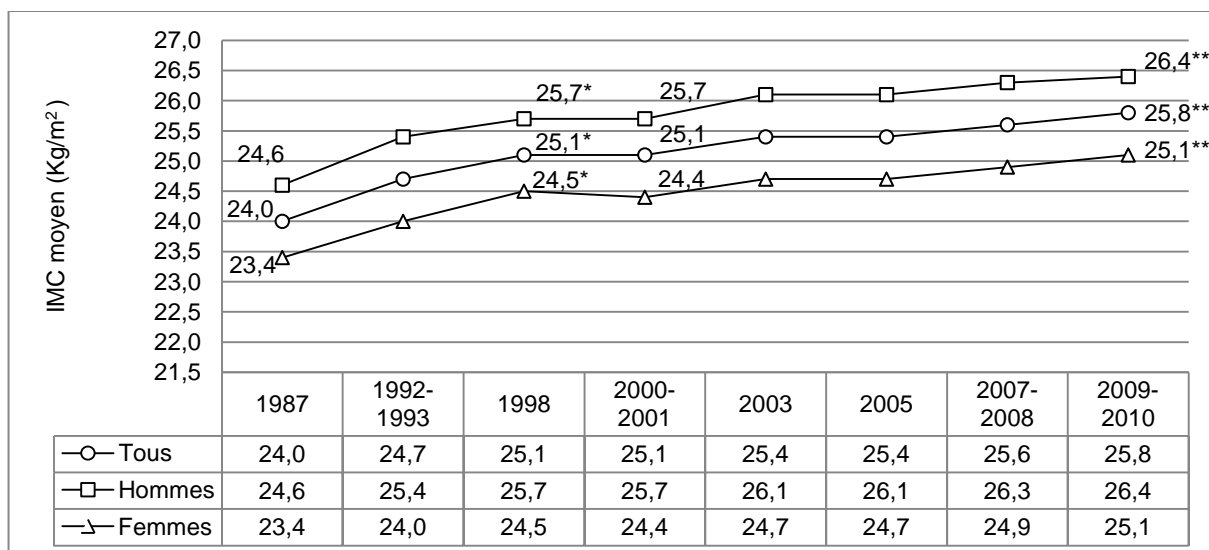


Figure 9 Évolution de l'indice de masse corporelle moyen (kg/m²), population âgée de 18 ans et plus, Québec, 1987 à 2010

* Valeur de 1998 significativement différente de celle de 1987.

** Valeur de 2009-2010 significativement différente de celle de 2000-2001.

Note : Le mode de collecte des enquêtes de Santé Québec (1987, 1992-1993 et 1998) est différent de celui de l'ESCC (2000-2001, 2003, 2005, 2007-2008, 2009-2010), il n'est donc pas recommandé de comparer directement les résultats des enquêtes Santé Québec avec ceux de l'ESCC (voir la section « Limites »).

Comparaison du statut pondéral des adultes québécois en 2009-2010 avec celui de l'enquête précédente en 2007-2008

Si on compare les résultats de 2009-2010 avec ceux de l'enquête précédente de 2007-2008, on observe, pour la population adulte totale et chez les hommes, une diminution de la proportion des personnes de poids normal en 2009-2010. Les prévalences de l'embonpoint et de l'obésité n'ont pas augmenté de façon significative entre ces deux enquêtes. Néanmoins, en regroupant l'embonpoint et l'obésité, on obtient une augmentation du surplus de poids pour la population adulte et plus particulièrement chez les hommes. On constate que l'IMC moyen s'est accru significativement en deux ans pour la population totale mais plus spécifiquement chez les femmes.

Évolution de l'obésité classe I, II et III

Cette augmentation de l'IMC moyen observée entre 1987 et 2010, correspond à la progression de la prévalence de l'obésité plus sévère dans la population adulte. Ainsi, on peut voir dans le tableau 7 pour la population totale, une hausse de 6,1 % pour l'obésité classe I (augmentation relative de 102 %), de 1,9 % et 0,9 % pour les classes II et III respectivement (augmentations relatives de 173 % et 180 %), au cours de ces 23 années.

Entre 1987 et 1998, les écarts sont tous significatifs sauf pour la population totale et les femmes obèses de classe III. Entre 2000 et 2010, toutes les différences sont également significatives à l'exception des femmes de la classe II. Les prévalences de l'obésité dans les classes I et II suivent la même tendance que celle de l'obésité globale avec une progression plus douce entre 2000 et 2010. Cependant, pour la classe III, la situation est différente. La

prévalence de l'obésité III a connu une augmentation plus importante entre 2000 et 2010 qu'entre 1987 et 1998. En effet, la hausse pour la population adulte totale a été de 0,6 % (augmentation relative de 75 %) entre 2000 et 2010 ($p = 0,001$) comparativement à 0,3 % (augmentation relative de 60 %) entre 1987 et 1998 ($p = 0,18$). La tendance chez les femmes est similaire à celle pour de la population totale, avec une hausse de la prévalence d'obésité de classe III de 0,8 % (augmentation relative de 89 %) entre 2000 et 2010 ($p = 0,01$) et de 0,2 % (augmentation relative de 25 %) entre 1987 et 1998 ($p = 0,78$). Chez les hommes, la prévalence des obèses de classe III semble vouloir se comporter de façon similaire avec une progression légèrement plus rapide entre 2000 et 2010 (un écart de 0,5 % comparativement à 0,4 % entre 1987 et 1998). Il faut, toutefois, considérer que plusieurs des estimations observées chez les hommes dans cette catégorie sont imprécises.

Tableau 7 Évolution de l'obésité selon le sexe, population âgée de 18 ans et plus, Québec, de 1987 à 2010

		1987	1992-93	1998	2000-2001	2003	2005	2007-2008	2009-2010
		%							
Obésité I	Total	6,0	7,9	9,5*	9,5	10,4	10,9	11,5	12,1**
	Hommes	6,3	8,2	10,3*	10,4	11,0	12,8	12,8	13,4**
	Femmes	5,8	7,5	8,7*	8,5	9,8	8,9	10,1	10,7**
Obésité II	Total	1,1	1,6	2,1*	2,3	2,3	2,6	3,0	3,0**
	Hommes	0,7 ^E	1,3	1,9*	2,0	2,2	2,3	2,9	3,0**
	Femmes	1,5	1,9	2,3*	2,7	2,4	2,9	3,1	3,0
Obésité III	Total	0,5 ^E	0,6	0,8	0,8	1,2	0,9	1,2	1,4**
	Hommes	0,25 ^E	0,5 ^E	0,6 ^{E*}	0,6 ^E	1,0 ^E	0,7	1,0	1,1**
	Femmes	0,8 ^E	0,8	1,0	0,9	1,5	1,1	1,5	1,7**

^E CV compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec circonspection).

* Valeur de 1998 significativement différente de celle de 1987.

** Valeur de 2009-2010 significativement différente de celle de 2000-2001.

Note : Le mode de collecte des enquêtes de Santé Québec (1987, 1992-1993 et 1998) est différent de celui de l'ESCC (2000-2001, 2003, 2005, 2007-2008, 2009-2010), il n'est donc pas recommandé de comparer directement les résultats des enquêtes Santé Québec avec ceux de l'ESCC (voir la section « Limites de l'étude »).

2.6 ÉVOLUTION DU SURPLUS DE POIDS, DE L'EMBOUPOINT ET DE L'OBÉSITÉ CHEZ LES ADULTES QUÉBÉCOIS ENTRE 2000 ET 2010 EN LIEN AVEC CERTAINS DÉTERMINANTS

La section qui suit permet d'examiner l'évolution du surplus de poids, de l'embonpoint et de l'obésité entre 2000 et 2010, en lien avec certains déterminants de santé tels que les groupes d'âge, le revenu, la scolarité, le milieu géographique et la défavorisation matérielle et sociale.

Évolution selon l'âge

La figure 10 présente l'évolution temporelle du surplus de poids chez les adultes québécois selon les groupes d'âge. On peut voir que la prévalence a augmenté significativement dans la plupart des groupes d'âge entre 2000 et 2010, à l'exception des 18-19 ans et des 25-34 ans. La plus forte hausse relative, soit 28 %, est observée chez les jeunes adultes âgés de 20 à 24 ans.

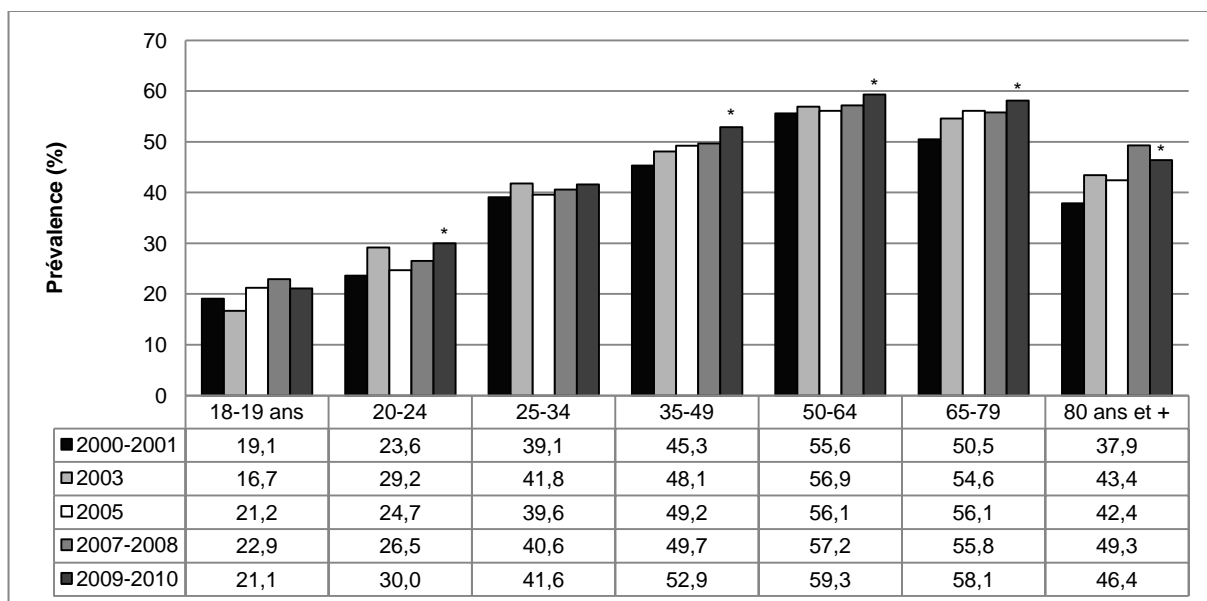


Figure 10 Évolution de la prévalence du surplus de poids selon le groupe d'âge, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce groupe d'âge.

Note : La non-réponse partielle pour les 80 ans et plus était de 16 % en 2007-2008 et de 15 % en 2009-2010. Au cours de ces années d'enquêtes, l'interview par procuration n'était pas autorisée et pourrait avoir influencé le taux de réponse. Or, les estimations sont présentées à titre indicatif seulement car elles ne sont pas nécessairement représentatives de ce groupe d'âge.

Plus spécifiquement, la prévalence de l'embonpoint (figure 5A en annexe) a augmenté de façon importante, soit une hausse relative de 29 % chez les Québécois âgés entre 20 et 24 ans et dans une moindre mesure, de 11 % chez les 35-49 ans et les 65-79 ans. L'obésité (figure 5B en annexe) a, pour sa part, progressé significativement chez les 25 à 80 ans au cours de cette décennie. On observe une forte hausse de 33 % chez les adultes âgés de 50 à 64 ans. De plus, l'écart important de l'obésité observé en 2009-2010, entre les jeunes adultes âgés de 20 à 24 ans et 25 à 34 ans, s'est maintenu entre 2000 et 2010.

Évolution selon le milieu géographique

La figure suivante (figure 11) illustre l'évolution du surplus de poids selon le milieu géographique. On observe que la prévalence chez les adultes a augmenté à la fois en milieu urbain et rural entre 2000 et 2010, les hausses relatives étant respectivement de 15 % et 12 %. L'obésité expliquerait en partie ces augmentations. La prévalence de l'embonpoint (figure 5C en annexe) a augmenté en milieu urbain de 9 %, tandis que la prévalence de l'obésité (figure 5D en annexe) s'est accrue significativement de 30 % en milieu urbain et de 36 % en milieu rural, pour la période étudiée.

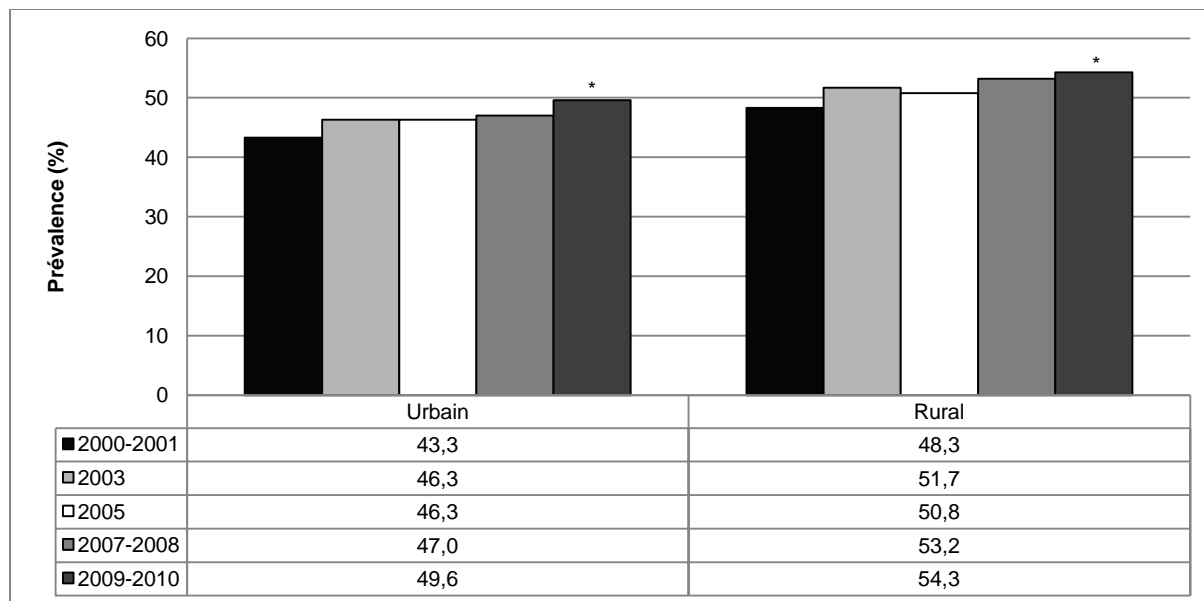


Figure 11 Évolution de la prévalence du surplus de poids selon le milieu géographique, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce milieu.

Évolution selon le revenu

La figure 12 présente l'évolution du surplus de poids chez les adultes québécois selon le revenu du ménage. Elle démontre une progression de la prévalence à tous les niveaux de revenus entre 2000 et 2010, la plus forte étant dans la catégorie du revenu le plus bas (augmentation relative de 19 %). L'analyse plus détaillée révèle une prévalence de l'embonpoint (figure 5E en annexe) relativement stable dans chaque catégorie de revenu, à l'exception du revenu moyen-élevé pour lequel on remarque une augmentation notable de 12 %. La prévalence de l'obésité (figure 5F en annexe) a subi quant à elle une hausse importante à tous les niveaux de revenu. On observe l'augmentation relative la plus importante dans la catégorie de revenu le plus élevé, soit de 51 % en 10 ans, suivie de la catégorie de revenu le plus bas avec 46 %.

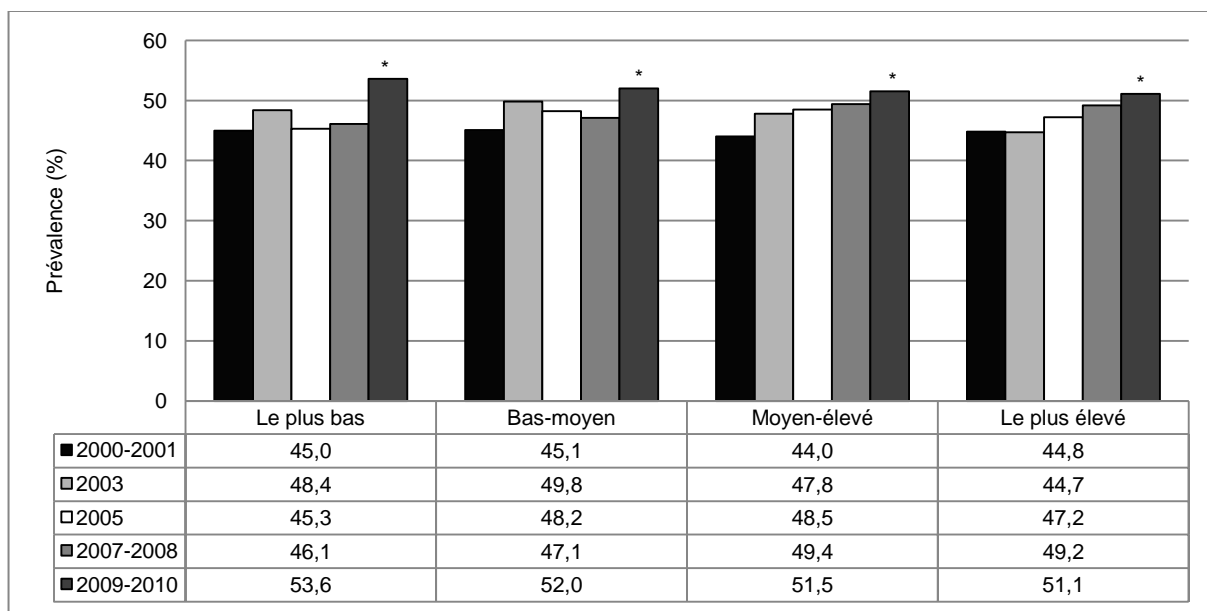


Figure 12 Évolution de la prévalence du surplus de poids selon le revenu du ménage, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans cette catégorie de revenu.

Toutefois, il faut avoir en tête la limite de la mesure utilisée ici pour examiner l'évolution du revenu selon l'IMC, car elle ne tient pas compte des augmentations des revenus dans le temps. Ainsi, plus on avance dans le temps moins on trouve des ménages dans le premier groupe (revenu le plus bas) et plus il y a de ménages qui répondent aux critères de la dernière catégorie (revenu le plus élevé).

Évolution du poids selon la scolarité

On peut voir, à la figure 13, l'évolution du surplus de poids selon la scolarité des adultes québécois. On constate que la prévalence a augmenté à tous les niveaux de scolarité entre 2000 et 2010 et serait en bonne partie due à l'obésité. La progression relative du surplus de poids a été plus rapide pour les diplômés d'études postsecondaires, soit de 22 %, et plus faible pour les adultes sans diplôme d'études secondaires avec un gain de 11 %.

Plus spécifiquement, la prévalence de l'embonpoint (figure 5G en annexe) est restée relativement stable, à l'exception de la catégorie « Diplôme d'études postsecondaires » pour laquelle l'augmentation relative de 44 % a été significative entre 2000 et 2010. La prévalence de l'obésité (figure 5H en annexe), quant à elle, s'est accrue à tous les niveaux de scolarité entre 2000 et 2010. Sa progression a toutefois été plus rapide chez les personnes ayant des études postsecondaires partielles ou complétées, soit une hausse relative de 44 %, et plus lente chez les personnes sans diplôme d'études secondaires avec un gain de 29 %.

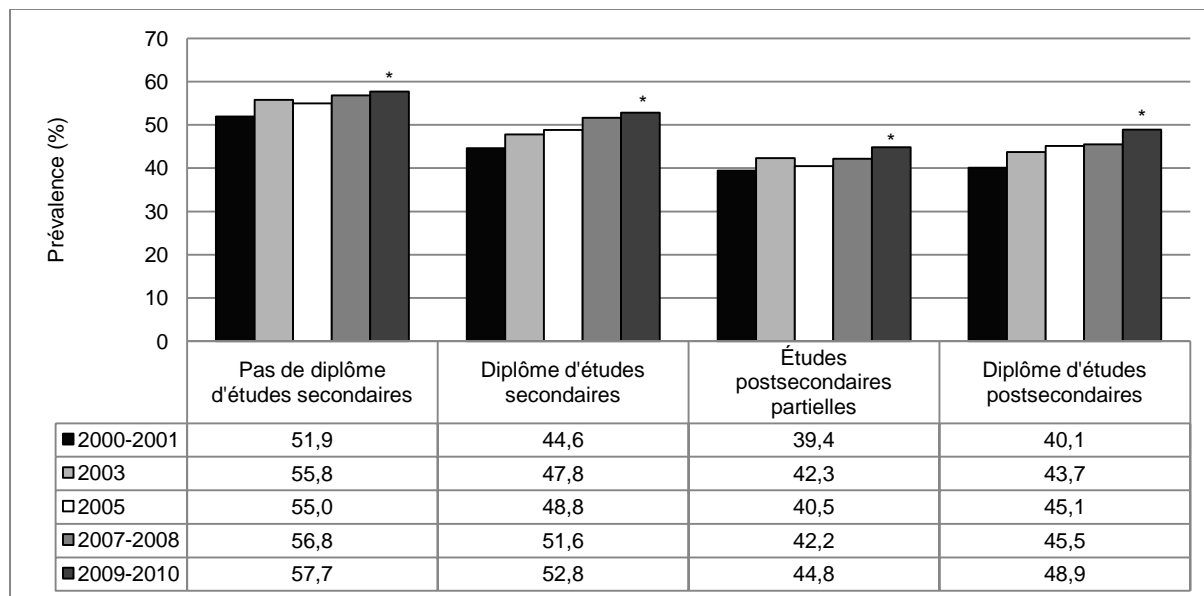


Figure 13 Évolution de la prévalence du surplus de poids selon la scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce niveau de scolarité.

Évolution selon la défavorisation matérielle et sociale

La prochaine figure (figure 14) présente le surplus de poids chez les adultes québécois, sur une période de 10 ans, selon les quintiles supérieurs (Q1) et inférieurs (Q5) de la défavorisation matérielle et sociale. Elle démontre une prévalence qui a augmenté relativement de 21 % dans un environnement plus favorisé matériellement et socialement, tandis que dans les milieux très défavorisés, on ne remarque pas de hausse significative ($p = 0,07$). Plus en détails, les résultats pour l'embonpoint (figure 5I en annexe) indiquent une prévalence stable dans les deux milieux mais une hausse significative de l'obésité (figure 5J en annexe) aux deux extrémités, soit de 55 % dans les milieux plus favorisés et de 23 % dans les milieux plus défavorisés.

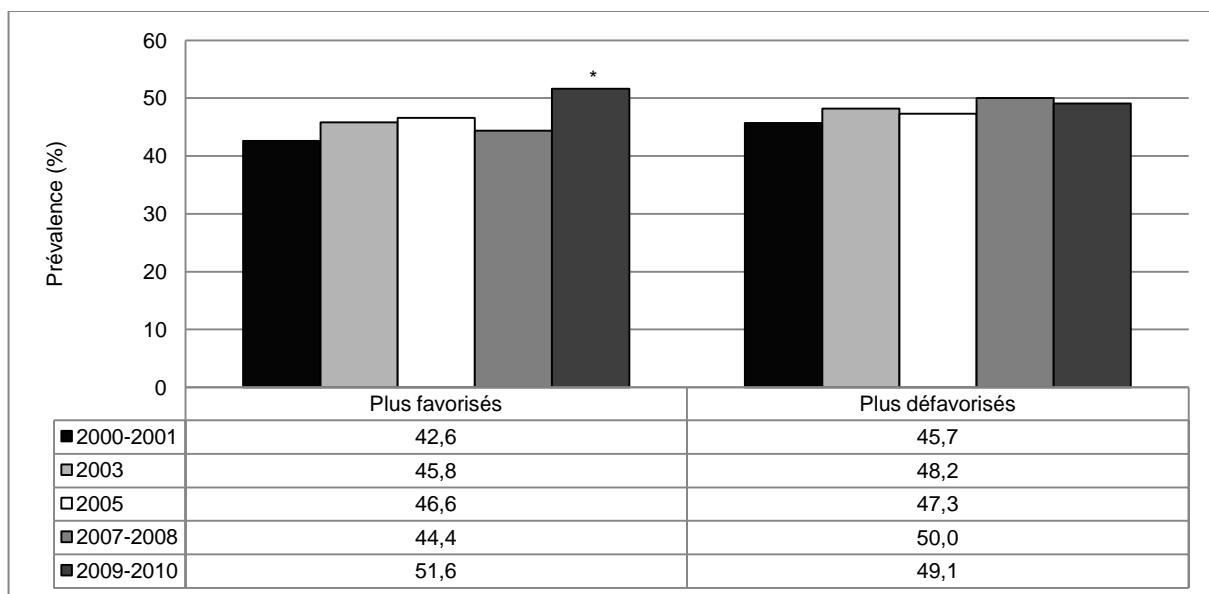


Figure 14 Évolution de la prévalence du surplus de poids selon les milieux plus favorisés et défavorisés matériellement et socialement, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans cette catégorie de défavorisation.

3 DISCUSSION

3.1 STATUT PONDÉRAL

Au regard des données récentes de l'ESCC 2009-2010, la prévalence autodéclarée du surplus de poids (embonpoint et obésité regroupés) chez les adultes québécois est estimée à 50,5 %, ce qui représente environ 3 083 000 personnes âgées de 18 ans et plus. Plus spécifiquement, environ 2 079 000 adultes sont en situation d'embonpoint (34,1 %) et près de 1 004 000 (16,4 %) sont touchés par l'obésité. Les hommes sont proportionnellement plus nombreux que les femmes à présenter de l'embonpoint ou de l'obésité, mais moins nombreux qu'elles en insuffisance de poids ou de poids normal. Lorsqu'on compare la situation du Québec en matière d'obésité avec celle des autres pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), elle n'est guère reluisante (INSPQ, 2009). Toutefois, par rapport au reste du Canada, le Québec se situe relativement bien avec les plus faibles prévalences de l'obésité et du surplus de poids juste derrière la Colombie-Britannique.

L'IMC médian, qui représente l'IMC de la moitié de la population adulte du Québec, a été estimé à 25,2 kg/m² en 2009-2010, comparativement à 23,5 kg/m² en 1987. Ce résultat est très loin de l'objectif optimal suggéré par l'Organisation mondiale de la Santé, soit un IMC médian se situant entre 21 kg/m² et 23 kg/m² pour la population adulte (OMS, 2003).

Il est préoccupant de constater cette hausse de même que la hausse continue de la prévalence de l'obésité chez les adultes québécois depuis 1987, bien que celles-ci suivent une tendance mondiale à cet égard (OCDE, 2012a; OMS, 2003). Cependant, depuis le début des années 2000, un certain ralentissement de l'augmentation de la prévalence de l'obésité semble se dessiner au Québec, la hausse étant estimée à 3,8 % entre 2000 et 2010 (différence relative de 30 %) comparativement à 4,7 % entre 1987 et 1998 (différence relative de 61 %).

L'OCDE a également observé un ralentissement de l'épidémie d'obésité dans quelques pays au cours des trois dernières années (OECD, 2012). Dans une revue systématique de la littérature, Rockholm *et al.*, (2010) démontrent aussi une stabilisation ou un aplanissement de la prévalence de l'obésité chez les adultes dans certains pays, notamment les États-Unis, l'Angleterre et la France. Par ailleurs, une étude canadienne (Orpana *et al.*, 2007) réalisée à partir des données longitudinales de l'Enquête nationale sur la santé de la population et couvrant la période de 1996 à 2005, révèle un ralentissement du gain de poids chez les adultes canadiens entre 2002-2003 et 2004-2005.

D'un autre côté, les résultats obtenus dans la présente étude montrent une progression de l'obésité sévère depuis 1987. Et, malgré une augmentation plus lente de la prévalence des classes I (IMC 30-34,9) et II (IMC 35-39,9) entre 2000-2010, l'obésité très sévère (IMC ≥ 40) a progressé plus rapidement au cours de cette décennie pour l'ensemble de la population adulte.

Lorsqu'on examine la situation aux États-Unis, le constat sur le statut pondéral semble aller dans le sens de nos observations. Chez nos voisins du Sud, bien qu'il n'y ait pas eu de changement significatif de la prévalence de l'obésité depuis 2003-2004, on explique la hausse par l'augmentation de la prévalence de l'obésité très sévère (IMC ≥ 40) depuis les 25 dernières années (Ogden *et al.*, 2007). Des projections de ces deux prévalences ont par ailleurs été estimées pour les vingt prochaines années chez les adultes américains (Finkelstein *et al.*, 2012) et elles sont particulièrement alarmantes pour la santé publique. Considérant le risque plus élevé de morbidité (Andreyeva *et al.*, 2007) et de mortalité associé à l'obésité sévère (Orpana *et al.*, 2009), nos observations suggèrent une surveillance continue de cette catégorie d'obésité au Québec.

3.2 STATUT PONDÉRAL SELON CERTAINES CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES, GÉOGRAPHIQUES ET SOCIOÉCONOMIQUES

L'étude des déterminants sociaux permet d'identifier les inégalités de santé qui peuvent exister au sein des sous-groupes de la population. Dans la présente étude, l'analyse a porté sur les caractéristiques démographiques, géographiques et socioéconomiques des adultes québécois.

L'âge

L'âge est un déterminant important dans l'étude du poids corporel. Nos observations de 2009-2010 révèlent des augmentations de l'embonpoint et de l'obésité jusqu'à 65 ans, âge au-delà duquel les prévalences diminuent. Plus d'une personne sur deux âgées entre 35 et 79 ans se situent en surplus de poids au Québec, et l'obésité affecte une personne sur cinq entre 50 et 64 ans.

La diminution de la prévalence du surplus de poids après 65 ans peut surprendre. Il faut être prudent dans l'interprétation des résultats pour les adultes plus âgés. Une étude américaine basée sur un échantillon de plus de 16 000 adultes et dans laquelle on a comparé les mesures du poids et de la taille autorapportées avec celles prises directement sur la personne, a démontré des différences importantes selon les groupes d'âge. Notamment, la surestimation de la taille était particulièrement élevée dans les groupes d'âge plus âgés, entraînant ainsi une sous-estimation de l'IMC (Kuczmarski *et al.*, 2001).

Par ailleurs, une plus faible prévalence de l'obésité ne veut pas dire que les personnes plus âgées sont automatiquement moins à risque de problèmes de santé (Seidell et Visscher, 2000). L'adiposité ne diminue pas nécessairement en vieillissant. Elle est plutôt redistribuée différemment, se localisant davantage au niveau abdominal. Ainsi, l'indice de masse corporelle n'est pas nécessairement l'indicateur le plus adéquat pour mesurer l'adiposité et les risques associés chez les personnes plus âgées.

Entre 2000 et 2010, seuls les adultes âgés de 18 et 19 ans affichent un poids stable (embonpoint, obésité et surplus de poids). Pour tous les autres groupes d'âge, on observe une variation pour cette période. Ainsi, l'augmentation du surplus de poids a été observée chez les Québécois de 20 ans et plus, à l'exception de ceux âgés entre 25 et 34 ans. Toutefois, chez ces derniers, la prévalence de l'obésité était à la hausse entre 2000 et 2010. Par ailleurs, l'écart important de l'obésité observé en 2009-2010, entre les jeunes âgés de 20

à 24 ans et ceux de 25 à 34 ans, s'est maintenu entre 2000 et 2010. Cette période de vie qui correspond pour plusieurs adultes au passage de la vie étudiante à l'intégration au marché du travail, semble critique pour le gain de poids.

Bien que la prévalence du surplus de poids pour les jeunes âgés de 20 à 24 ans soit une des plus faibles dans la population adulte, sa progression relative de 28 % en 10 ans demeure inquiétante. Il est reconnu qu'une fois le surplus installé, il peut être difficile à perdre par la suite (Le Petit et Berthelot, 2005).

Milieu géographique

Le milieu géographique est un facteur de risque associé à l'embonpoint et à l'obésité au Canada (ASPC et ICIS, 2011). Nos résultats pour le Québec ont permis de constater une prévalence de l'obésité et du surplus de poids plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain pour la période 2009-2010, et ce, même en ajustant pour l'âge. Dans une étude américaine réalisée auprès de 30 000 adultes, Patterson *et al.* (2004) en sont arrivés à un constat semblable, soit une prévalence de l'obésité plus élevée en milieu rural (20,4 %) qu'en milieu urbain (17,8 %).

Bien que le milieu rural au Québec affiche depuis l'année 2000 des proportions supérieures d'obésité et de surplus de poids à celles du milieu urbain, il n'en demeure pas moins qu'il y a eu augmentation significative de ces prévalences dans les deux milieux (urbain et rural) entre 2000 et 2010. Quel que soit le niveau d'urbanisation d'un milieu, l'obésité y est présente. Toutefois, l'obésité serait associée à des caractéristiques distinctes selon le milieu de vie (Joshua *et al.*, 2008).

Situation socioéconomique

La situation socioéconomique des individus englobe des déterminants tels que le revenu, la scolarité, et l'occupation, qui sont connus pour avoir un lien avec le poids corporel (Ball et Crawford, 2010).

Au Québec, en 2009-2010, les adultes ayant de faibles revenus et moins scolarisés étaient davantage touchés par l'obésité que les mieux nantis et les plus scolarisés. Ces résultats vont dans le sens des publications antérieures (Mongeau *et al.*, 2005; Lamontagne et Hamel, 2008). La prévalence du surplus de poids est également plus élevée pour les adultes sans diplôme d'études secondaires que pour les diplômés d'études postsecondaires, mais ne varie pas significativement selon les catégories de revenus en raison de la tendance inversée chez les hommes et les femmes.

Lorsqu'on regarde l'évolution du poids selon ces deux déterminants socioéconomiques, on constate que les prévalences de l'obésité et du surplus de poids ont progressé significativement dans toutes les catégories de revenus et de scolarité entre 2000 et 2010. Ce qui indique que l'augmentation du poids ne se limite pas seulement aux Québécois pauvres et moins scolarisés. La hausse relative de l'obésité de 51 % en 10 ans pour les mieux nantis et de 44 % pour les plus scolarisés démontre bien ce constat.

L'occupation est une autre composante du statut socioéconomique des individus qui serait un facteur prédictif important de l'obésité (Ball et Crawford, 2010). Les prévalences de l'obésité et du surplus de poids des adultes en incapacité permanente étaient plus élevées que celles des autres qui étaient à l'emploi ou non la semaine précédant l'entrevue. Bien que le taux de non-réponse partielle à l'IMC soit élevé chez les personnes en incapacité permanente, rien ne laisse présager qu'il en serait autrement en l'absence d'un taux de non-réponse partielle élevée. Étant donné la nature transversale de nos analyses, on ne peut conclure à la relation causale de l'incapacité sur le poids corporel. Il est possible que l'incapacité ait un impact négatif sur le poids tout comme le poids peut augmenter l'incapacité. À cet égard, une étude allemande récente réalisée auprès de travailleurs a démontré une association positive entre le poids et le risque d'incapacité au travail, notamment que l'obésité augmentait le risque de l'incapacité à cause de l'ostéoarthrite et de la maladie cardiovasculaire (Claessen *et al.*, 2009).

Indice de défavorisation du milieu

La scolarité, le revenu et l'occupation sont des déterminants socioéconomiques individuels généralement étudiés car ils ont une grande influence sur l'état de santé de la population. À ceux-ci s'ajoute maintenant l'environnement de proximité des personnes qui est reconnu comme ayant aussi un pouvoir d'influence sur l'état de santé de la population (MSSS, 2012). L'indice de défavorisation, qui est une mesure écologique plutôt qu'individuelle, permet d'étudier une condition de santé selon la défavorisation du milieu immédiat dans lequel habitent les personnes, puis d'identifier des inégalités sociales de santé. L'indice regroupe deux dimensions, une matérielle et une sociale, pouvant être analysées séparément ou globalement.

La défavorisation du milieu est liée au poids corporel dans la population québécoise mais de façon différente selon la composante. L'augmentation de la défavorisation matérielle influence à la hausse les prévalences de l'obésité et du surplus de poids, tandis que l'augmentation de la composante sociale est liée à la baisse de l'embonpoint et du surplus de poids. Globalement, en regroupant les deux dimensions, on obtient une prévalence de l'embonpoint plus élevée en milieu très favorisé qu'en milieu très défavorisé matériellement et socialement.

Comme pour les déterminants individuels, l'indice de défavorisation varie beaucoup en fonction du sexe. Le poids corporel des hommes fluctue davantage selon la composante sociale alors que celui des femmes varie plutôt selon la composante matérielle. Le regroupement des deux composantes résulte en une prévalence plus élevée de l'embonpoint et du surplus de poids des hommes vivant en milieux très favorisés. À l'inverse, ces deux prévalences sont plus faibles chez les femmes de milieux très favorisés, comparativement aux femmes vivant en milieux très défavorisés matériellement et socialement.

En somme, autant les milieux très défavorisés que les milieux très favorisés au Québec présentent une augmentation de l'obésité depuis l'année 2000. L'obésité et le surplus de poids ne sont donc pas exclusifs aux milieux défavorisés. Les prévalences ont augmenté plus rapidement en milieux favorisés. Ce qui amène à penser que l'environnement

obésogène contribue fort probablement aux augmentations du surplus de poids dans tous les milieux.

4 LIMITES DE L'ÉTUDE

4.1 L'INDICE DE MASSE CORPORELLE

La classification de l'IMC peut comporter des limites pour certains sous-groupes de la population tels que les jeunes adultes qui n'ont pas terminé leur croissance, les adultes naturellement minces, les adultes qui ont une très forte ossature, les personnes âgées de plus de 65 ans et certains groupes ethniques ou raciaux.

Plus spécifiquement dans le cas des personnes âgées de 65 ans et plus, l'intervalle « poids normal » de l'IMC peut s'étendre d'une valeur supérieur à 18,5 jusqu'à une valeur située dans l'intervalle « embonpoint ». Quant aux risques associés au poids insuffisant chez ces personnes, ils peuvent se manifester à partir d'un IMC légèrement supérieur à 18,5 (Santé Canada, 2003). Néanmoins, à l'échelle populationnelle, la classification peut être utilisée pour tous les adultes canadiens de tous âges (Santé Canada, 2003).

4.2 LE BIAIS DE L'AUTODÉCLARATION

Une limite importante de la surveillance actuelle du poids corporel réside dans le fait que les données anthropométriques d'enquêtes sont plus souvent autodéclarées que mesurées directement sur le répondant. Il est connu que l'autodéclaration du poids et de la taille par les répondants dans les enquêtes de santé sous-estime les prévalences réelles de l'obésité et du surplus de poids (Shields *et al.*, 2009).

Les données anthropométriques mesurées auprès d'un sous-échantillon en 2008 dans le cadre de l'ESCC 2007-2008 et obtenues auprès de 1 088 Québécois de 18 ans et plus, permettent d'estimer le biais qui peut exister entre les prévalences autodéclarées et mesurées. À la figure 15, on observe que la prévalence autodéclarée de l'embonpoint chez les adultes en 2007-2008, est sous-estimée de 4,1 % en points de pourcentage lorsqu'on la met en parallèle avec la prévalence mesurée de 2008. La prévalence de l'obésité, pour sa part, l'est davantage avec un écart de 8,8 % (prévalence de 15,7 % c. 24,5 %), résultant ainsi d'un écart de 12,9 % pour la prévalence du surplus de poids. À noter que les répondants dans cette enquête ne savaient pas au moment de la déclaration de leur poids et de leur taille qu'ils seraient pesés et mesurés par la suite. Or, le biais pourrait être moins important si les personnes savaient à l'avance qu'ils seraient pesés et mesurés par la suite (Shields *et al.*, 2011).

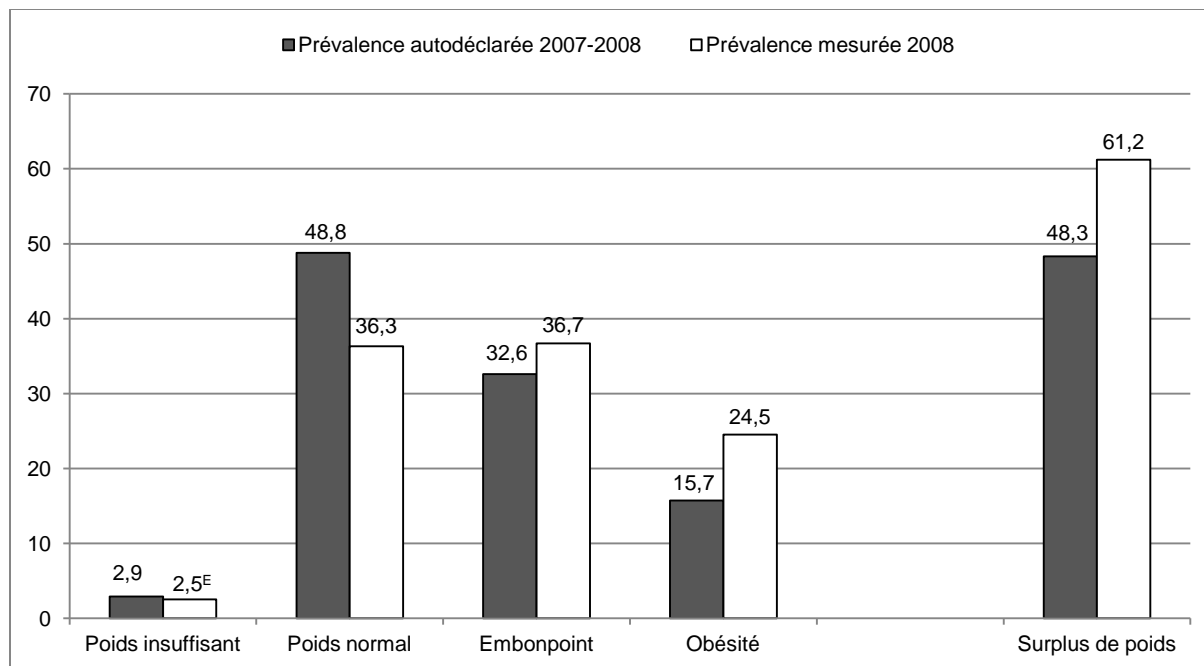


Figure 15 Prévalences des catégories de poids corporel autodéclaré et mesuré, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2007-2008 et 2008

^E CV compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec prudence).

Toujours à partir des données de l'ESCC 2007-2008, la figure 16 illustre le biais de l'autodéclaration selon le sexe. On peut observer une sous-estimation des prévalences autodéclarées de l'embonpoint et de l'obésité chez les hommes et chez les femmes. Les hommes présentent des écarts inférieurs à ceux observés chez les femmes. Pour l'embonpoint, la sous-estimation est de 3,9 % chez les hommes et de 4,4 % chez les femmes. Quant à la prévalence de l'obésité, l'écart est de 7,2 % chez les hommes (prévalence de 16,7 % c. 23,9 %) alors qu'il est de 10,3 % chez les femmes (prévalence de 14,7 % c. 25,0 %). La sous-estimation de la prévalence du surplus de poids est ainsi plus grande chez les femmes que chez les hommes.

Il est intéressant de remarquer dans cette figure, l'écart des prévalences autodéclarées et mesurées de l'obésité entre les hommes et les femmes. On observe que la prévalence autodéclarée de l'obésité chez les femmes est inférieure à celle observée chez les hommes (14,7 % c. 16,7 %, $p = 0,003$), tandis que les prévalences mesurées sont comparables (25,0 % chez les femmes c. 23,9 % chez les hommes, $p = 0,91$). Le biais d'autodéclaration fait en sorte que les femmes seraient en proportion moins nombreuses que les hommes en situation d'obésité, alors que les prévalences mesurées suggèrent une prévalence comparable. D'autres enquêtes avec des données anthropométriques mesurées directement sur les répondants sont nécessaires pour confirmer cette tendance.

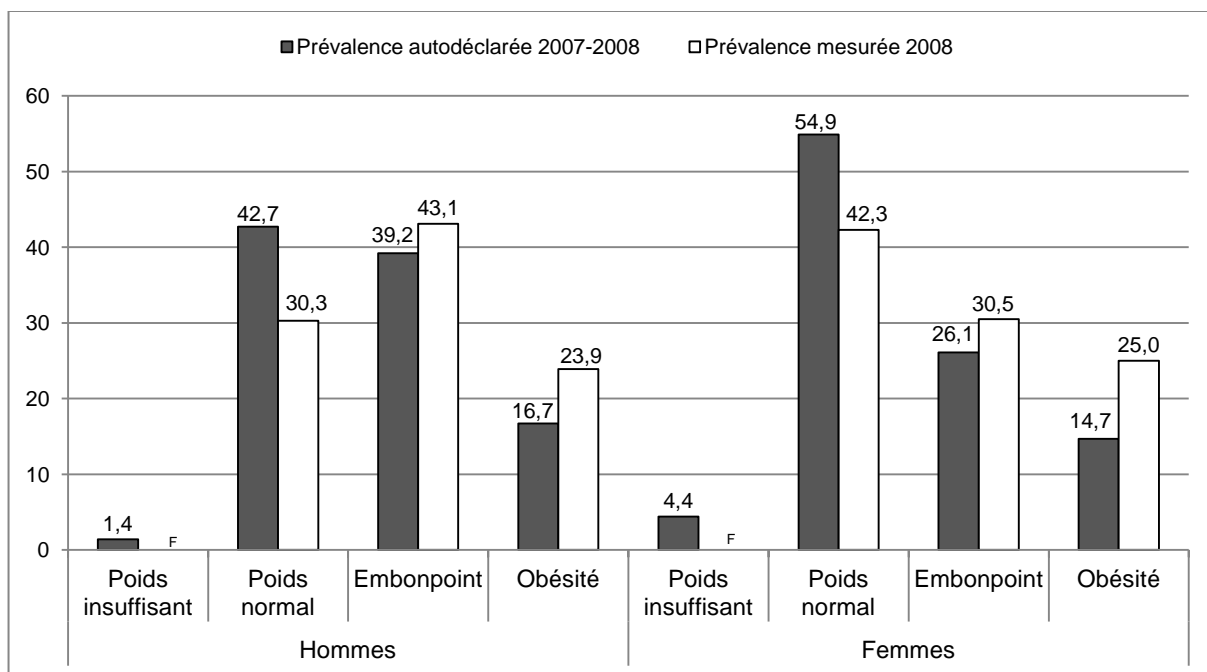


Figure 16 Prévalences des catégories de poids corporel autodéclaré et mesuré selon le sexe, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2007-2008 et 2008

^F CV supérieur à 33,3 % (estimation non diffusée).

En conclusion, il faut être prudent dans l'interprétation des résultats présentés dans le présent document, car il existe un biais pour les données autodéclarées, et elles ne représentent pas toujours le fardeau réel de l'obésité au Québec pour une année donnée. Par ailleurs, la prudence est doublement de mise lorsqu'on interprète l'évolution de la prévalence autodéclarée de l'obésité au Québec, alors que le biais pourrait avoir changé dans le temps comme l'a démontré une étude canadienne avec une augmentation de 4 % du biais chez les adultes entre la fin des années 80–début 90 et l'année 2005 (Gorber et Tremblay, 2010).

4.3 MODE DE COLLECTE

À cette limite s'ajoute le mode de collecte des enquêtes (par téléphone, en face-à-face, par questionnaire autoadministré) lorsqu'on utilise des données autodéclarées. L'ESCC utilise les entrevues téléphoniques et en face-à-face pour recueillir les données, et leurs proportions varient selon le cycle (tableau 8). Il a été démontré au Canada que le mode de collecte des données influençait la réponse des personnes, notamment pour le statut pondéral ou l'IMC (St-Pierre et Béland, 2004; ISQ, 2011). Selon St-Pierre et Béland (2004), la collecte par téléphone sous-estimerait la prévalence de l'obésité de 4,7 % comparativement à une collecte en face-à-face. L'échantillon québécois de l'ESCC 2000-2001 comprend un pourcentage d'entrevues téléphoniques moins élevé que dans les quatre autres cycles. Or, la prévalence de l'obésité pourrait être moins sous-estimée en 2000-2001 que dans les autres enquêtes. On doit se rappeler de cette limite lorsqu'on regarde les tendances temporelles.

Dans les trois enquêtes de Santé Québec, le questionnaire autoadministré a été choisi pour recueillir les données anthropométriques des répondants. Or, cette différence de méthode de collecte ne permet pas de comparer directement les résultats de ces enquêtes avec ceux de l'ESCC. Il faut donc être prudent dans l'interprétation des résultats pour l'ensemble de la période couverte par la présente étude (1987 à 2010).

Finalement, il faut mentionner que l'utilisation de données transversales dans le présent rapport ne permet pas d'établir de lien de cause à effet entre les différentes caractéristiques et le statut pondéral.

Tableau 8 Mode de collecte dans les cycles généraux de l'ESCC

	Face-à-face %	Téléphonique %
ESCC cycle 1.1 (2000-2001)	70	30
ESCC cycle 2.1 (2003)	27	73
ESCC cycle 3.1 (2005)	33	67
ESCC 2007-2008	45	55
ESCC 2009-2010	42	58

Source des données : http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/doc_technique/comparabilite_2009_2010_Final.pdf.

CONCLUSION

À la lumière des données récentes qui ont été analysées dans la présente étude, nous constatons que les prévalences de l'embonpoint et de l'obésité sont particulièrement élevées au Québec. L'augmentation du poids est observée depuis 1987, bien que la progression semble vouloir ralentir depuis une dizaine d'années. D'autres données seront nécessaires dans l'avenir pour confirmer ou non cette tendance chez les adultes québécois. Ce qui est davantage préoccupant selon les résultats obtenus, c'est la progression importante de l'obésité plus sévère (classes II et III) au fil du temps, alors que ce type d'obésité est associé à des risques très élevés de développer des problèmes de santé.

La prévalence de l'obésité, ainsi que celle du surplus de poids, ont augmenté au cours des dernières années et ce, peu importe les caractéristiques démographiques, géographiques ou socioéconomiques des adultes québécois. Les augmentations importantes, tant chez les adultes avantagés que désavantagés économiquement et socialement, suggèrent un environnement particulièrement propice à la prise de poids au Québec.

BIBLIOGRAPHIE

Agence de la santé publique du Canada (ASPC) et Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) (2011). *Obésité au Canada*. Ottawa, Ontario, 54 p.

Andreyeva, T., Michaud, P.-C. and A. van Soest (2007). Obesity and health in Europeans aged 50 years and older. *Public Health*, 121 :497-509.

Ball, K. and D. Crawford (2010). The role of socio-cultural factors in the obesity epidemic. Dans : *Obesity Epidemiology: from aetiology to public health*, sous la direction de D. Crawford, D., Jeffery, R.W., Ball, K. and J. Brug, Oxford University Press, p. 106-118.

Claessen, H., Arndt, V., Drath, C. and H. Brenner (2009). Overweight and obesity and risk of work disability: a cohort study of construction workers in Germany. *Occup Environ Med* 66 :402-409.

Finkelstein, E.A., Khavjou, O.A., Thompson, H., Trogdon, J.G., Pan, L., Sherry, B. and W. Dietz (2012). Obesity and severe obesity forecasts through 2030. *Am J Prev Med*, 42(6) : 563-570.

Gorber, S.C. and M.S. Tremblay (2010). The bias in self-reported obesity from 1976 to 2005: A Canada-US comparison. *Obesity*, 18(2) : 354-361.

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (2009). *Santéscope. Comparaisons internationales*. Disponible en ligne au <http://www.inspq.gc.ca/Santescope/element.asp?NoEle=79> (consulté le 18 mai 2012).

Institut de la statistique du Québec (ISQ) en collaboration avec l'Institut national de santé publique du Québec et le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (2011). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes du Plan commun de surveillance – Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes cycles 1.1, 2.1, 3.1 et 2007-2008*. Québec, Gouvernement du Québec, 103 p. Disponible en ligne : https://www.infocentre.inspq.rtsq.ca/WebServices/alfProxy/getDocument/c5817942-1b5e-4645-9fe5-bca24e04271c/GuideSpecifiqueDesAspectsMethodologiques-ESCCcycles1-1_2-1_3-1_et_2007-2008_vf.pdf (consulté le 10 septembre 2012).

Joshu, C.E., Boehmer, T.K., Brownson, R.C. and R. Ewing (2008). Personal, neighbourhood and urban factors associated with obesity in the United States. *J Epidemiol Community Health*, 62 : 202-208.

Kuczmarski, M.F., Kuczmarski, R.J. and M. Najjar (2001). Effects of age on validity of self-reported height, weight, and body mass index: findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *J Am Diet Assoc*, 101 (1) :28-34.

Lamontagne, P. et D. Hamel (2008). *Poids corporel de la population adulte québécoise : mise à jour 2005. Exploitation des données de l'ESCC 3.1*. Québec, Institut national de santé publique du Québec, 25 p.

Le Petit, C. et J.-M. Berthelot (2005). *Obésité : un enjeu en croissance*. Groupe d'analyse et de mesure de la santé. Ottawa : Statistique Canada, produit no.82-618-MWF2005003 au catalogue, p. 1-9.

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) (2012). *La santé et ses déterminants : mieux comprendre pour mieux agir*. Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, 24 p., Disponible en ligne : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2011/11-202-06.pdf> (consulté en juillet 2012).

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) (2008). *Programme national de santé publique 2003-2012 - Mise à jour 2008*. Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 103 p., Disponible en ligne : <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/publication.nsf/4b1768b3f849519c852568fd0061480d/f83b3d7956d513758525743c0068adff?OpenDocument>.

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) (2006). *Investir pour l'avenir. Plan gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids, 2006-2012*. Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 50 p., Disponible en ligne : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2006/06-289-01.pdf>.

Mongeau, L., Audet, N., Aubin, J. et R. Baraldi (2005). *L'excès de poids dans la population québécoise de 1987 à 2003*. Québec, Institut national de santé publique du Québec et Institut de la statistique du Québec, 23 p.

Ogden, L.C., Carroll, M.D., McDowell, M.A. and K.M. Flegal (2007). Obesity among adults in the United States-no statistically significant change since 2003-2004. *NCHS data brief no. 1*, HyattsvilleMD : National Center for Health Statistics, Disponible en ligne : <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db01.pdf> (consulté le 18 juillet 2012).

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (2012a). *L'obésité et l'économie de la prévention : Objectif santé. Indicateurs-clés-Canada, mise à jour 2012*. OECD, <http://www.oecd.org/dataoecd/0/56/49711946.pdf> (consulté le 18 mai 2012).

Organization for economic co-operation and development economic (OECD) (2012). *Obesity update 2012*. OECD, <http://www.oecd.org/dataoecd/1/61/49716427.pdf> (consulté le 18 mai 2012).

Organisation mondiale de la Santé (OMS) (2003). *Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale. Rapport d'une consultation de l'OMS*. Série de Rapports techniques : 894, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 284 p.

Orpana, H.M., Tremblay, M.S. et P. Finès (2007). Tendances du changement de poids chez les Canadiens adultes. *Rapports sur la santé*, vol.18 (2) :9-16.

Orpana, H.M., Berthelot, J-M, Kaplan, M.S., Feeny, D.H., McFarland, B. and N.A. Ross (2009). BMI and mortality: results from a national longitudinal study of Canadian adults. *Obesity*, 18 (1) : 214-218.

Pampalon, R. Hamel, D. et P. Gamache (2008). *Les inégalités sociales de santé augmentent-elles au Québec?* Québec, Institut national de santé publique du Québec, 19 p.

Pampalon, R., Hamel, D. et G. Raymond (2004). *Indice de défavorisation pour l'étude de la santé et du bien-être au Québec-mise à jour 2001*. Institut national de santé publique du Québec, 12 p.

Patterson, P.D., Moore, C.G., Probst, J.C. and J.A. Shinogle (2004). Obesity and physical inactivity in rural America. *The Journal of rural health*, 20(2) : 151-159.

Rockholm, B., Baker, J.L. and T.I.A. Sorensen (2010). The levelling off of the obesity epidemic since the year 1999 - a review of evidence and perspectives. *Obesity Reviews*, 11 : 835-846.

Santé Canada (2003). *Les lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*. Ottawa, Santé Canada, 43 p.

Seidell, J.C. and T.L.S. Visscher (2000). Body weight and weight change and their health implications for the elderly. *European Journal of Clinical Nutrition*, 54 (S3) : (S33-S39).

Shields, M., Connor Gorber, S. et M.S. Tremblay (2009). *Questions de méthodologie en anthropométrie : taille et poids déclarés versus mesurés*. Symposium 2008 : Collecte des données : défis, réalisations et nouvelles orientations. Statistique Canada, Disponible en ligne : <http://www.statcan.gc.ca/pub/11-522-x/2008000/article/11002-fra.pdf>.

Shields, M., Connor Gober, S., Janssen, I. et M.S. Tremblay (2011). Biais dans les estimations autodéclarées de l'obésité dans les enquêtes canadiennes sur la santé : le point sur les équations de correction applicables aux adultes. *Rapports sur la santé*, vol. 22 (3):1-12. Disponible en ligne : <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-003-x/2011003/article/11533-fra.pdf>.

Statistique Canada (2010). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – composante annuelle*. Disponible en ligne : http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SurvId=3226&SurvVer=1&Instald=15282&InstaVer=7&SDDS=3226&lang=fr&db=imdb&adm=8&dis=2 (consulté le 23 août 2012).

Statistique Canada (2010b). *BOOTVAR-Guide l'utilisateur (version 3.2 pour SAS)*. http://www.statcan.gc.ca/rdc-cdr/bootvar_sas-fra.htm.

Statistique Canada (2011b). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur. Fichier de microdonnées de 2010 et 2009-2010*. Disponible en ligne : http://www23.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/document/3226_D7_T9_V8-fra.pdf (consulté le 23 août 2012).

Statistique Canada (2011). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC)- Composante annuelle, 2009-2010 contenu commun. Spécifications des variables dérivées*. Disponible en ligne : http://www23.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/document/3226_D71_T9_V1-fra.pdf (consulté le 5 novembre 2012).

St-Pierre, M. and Y. Béland (2004). Mode effects in the Canadian Community Health Survey: a comparison of CAPI et CASTI, *2004 Proceedings of the American Statistical Association Meeting, Survey Research Methods*. Toronto, Canada : American Statistical Association.

ANNEXE 1

INDICE DE DÉFAVORISATION MATÉRIELLE ET SOCIALE

INDICE DE DÉFAVORISATION MATÉRIELLE ET SOCIALE

	Q1 sociale	Q2 sociale	Q3 sociale	Q4 sociale	Q5 sociale
Q1 matérielle	1	1	1	2	3
Q2 matérielle	1	2	2	3	4
Q3 matérielle	1	2	3	4	5
Q4 matérielle	2	3	4	4	5
Q5 matérielle	3	4	5	5	5

Note : Q1 représente une faible défavorisation et Q5 une forte défavorisation pour chacune des dimensions de l'indice. Le quintile 1 en grisé représente la faible défavorisation matérielle et sociale et le quintile 5 en grisé représente la forte défavorisation matérielle et sociale.

ANNEXE 2

**PRÉVALENCES DE L'EMBOUPOINT, DE L'OBÉSITÉ
ET DU SURPLUS DE POIDS SELON LE SEXE ET LA
DISTRIBUTION DU REVENU DU MÉNAGE, POPULATION
ÂGÉE DE 18 ANS ET PLUS, QUÉBEC, 2009-2010**

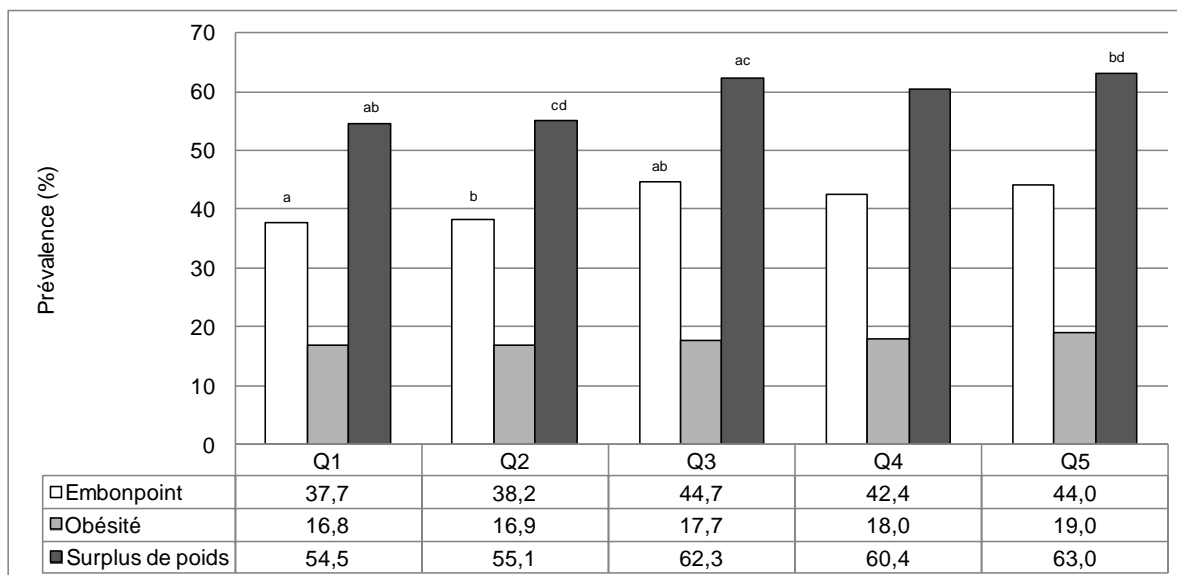


Figure 2A Prévalences de l’embonpoint, de l’obésité et du surplus de poids selon la distribution du revenu du ménage, population masculine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abcd} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

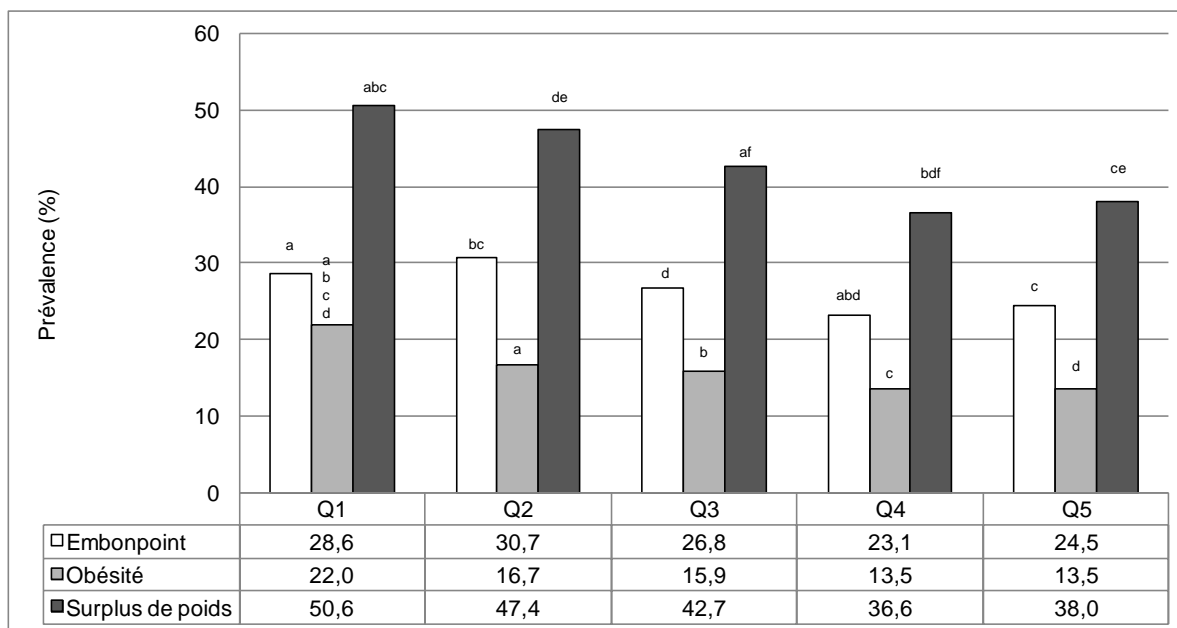


Figure 2B Prévalences de l’embonpoint, de l’obésité et du surplus de poids selon la distribution du revenu du ménage, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abcdef} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

ANNEXE 3

**PRÉVALENCES DE L'EMBONPOINT, DE L'OBÉSITÉ ET
DU SURPLUS DE POIDS SELON LE SEXE ET LA SCOLARITÉ,
POPULATION ÂGÉE DE 18 ANS ET PLUS, QUÉBEC, 2009-2010**

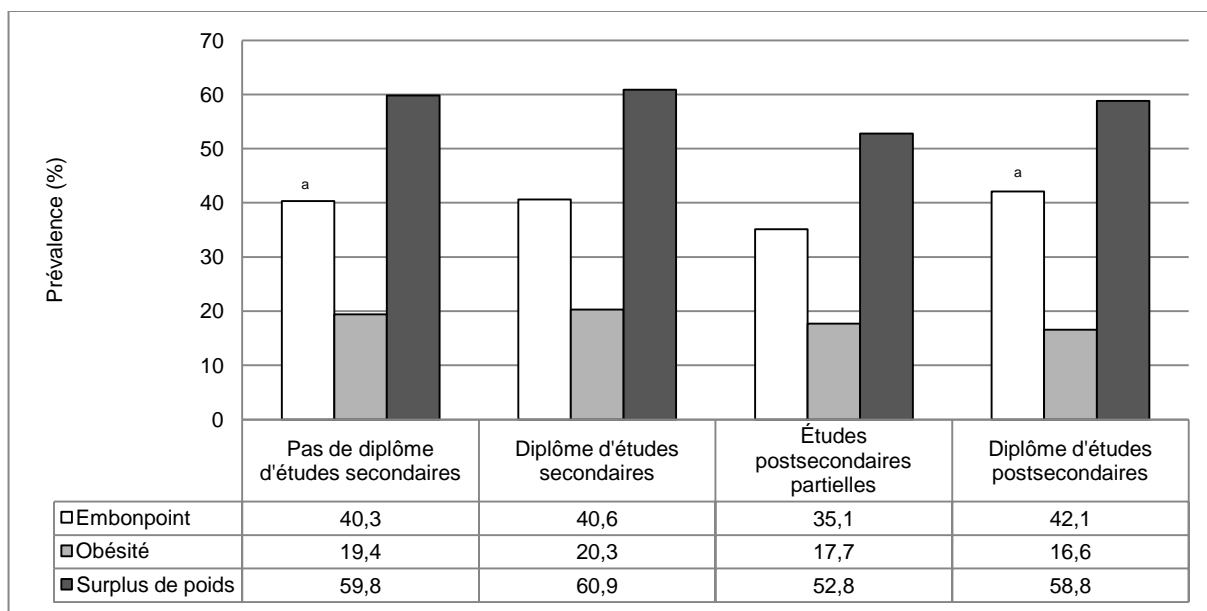


Figure 3A Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon la scolarité, population masculine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^a Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

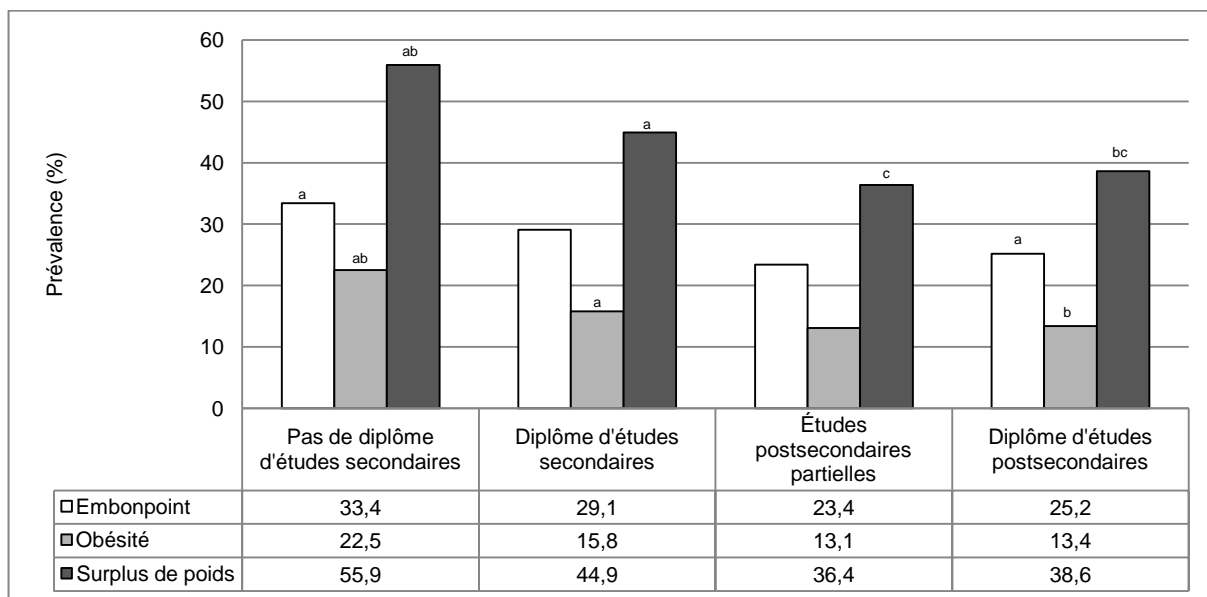


Figure 3B Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon la scolarité, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abc} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

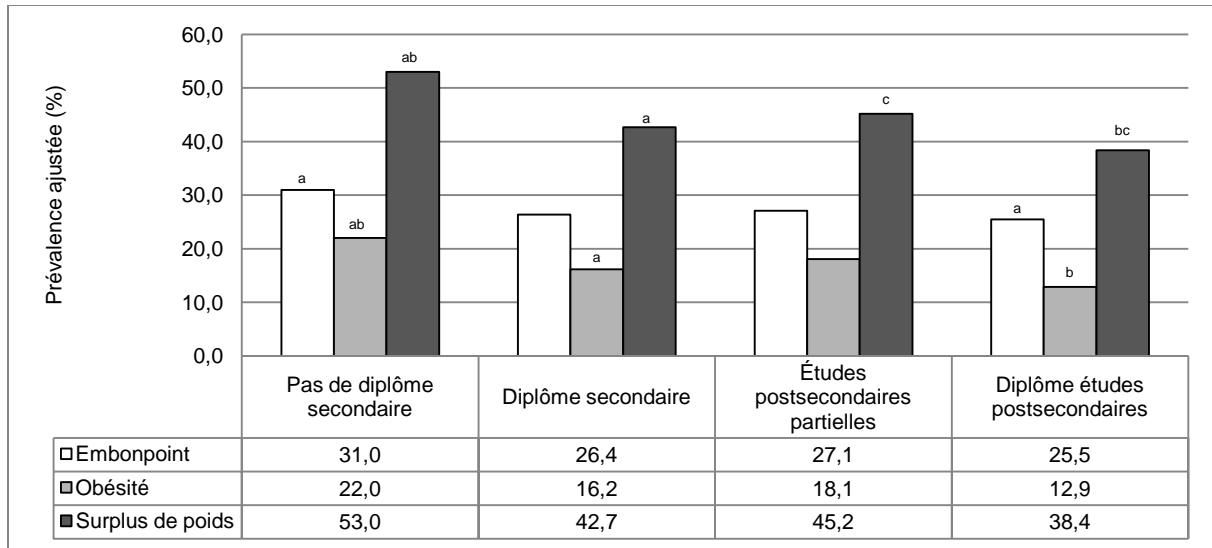


Figure 3C Prévalences ajustées de l’embonpoint, de l’obésité, et du surplus de poids selon le niveau de scolarité, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abc} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

ANNEXE 4

**PRÉVALENCES DE L'EMBONPOINT, DE L'OBÉSITÉ
ET DU SURPLUS DE POIDS SELON LE SEXE ET
L'INDICE DE DÉFAVORISATION, POPULATION ÂGÉE
DE 18 ANS ET PLUS, QUÉBEC, 2009-2010**

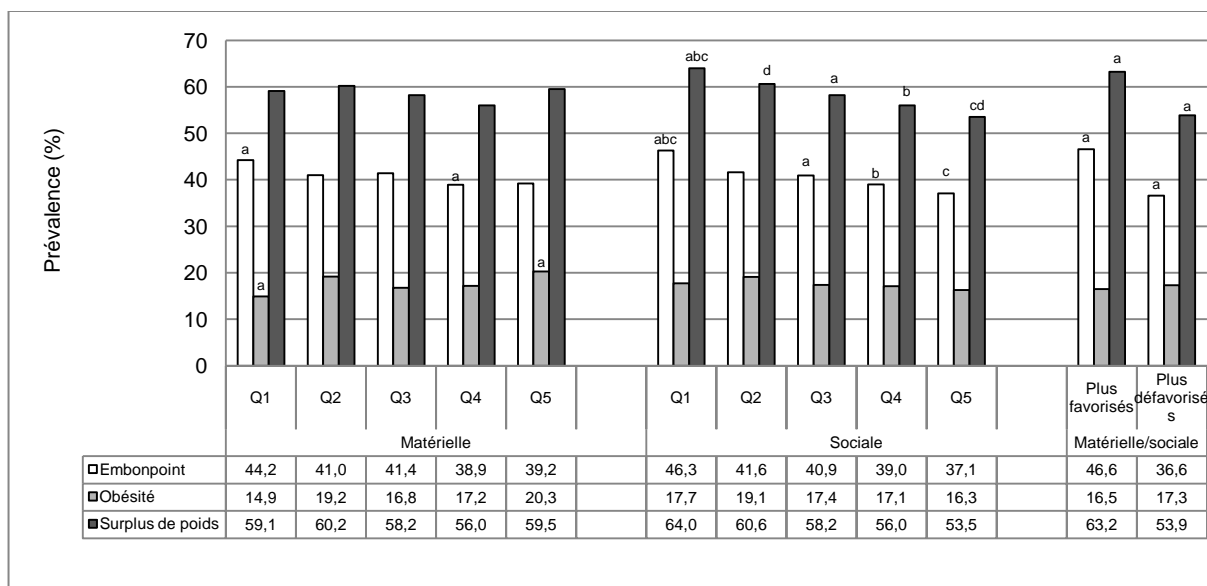


Figure 4A Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon les quintiles de la défavorisation matérielle et sociale¹, population masculine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abcd} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

¹ L'indice de défavorisation est présenté en quintiles. Les Q1 et Q5 correspondent respectivement aux quintiles de la population la plus favorisée et la plus défavorisée. Dans chaque quintile, on retrouve 20 % de la population du Québec.

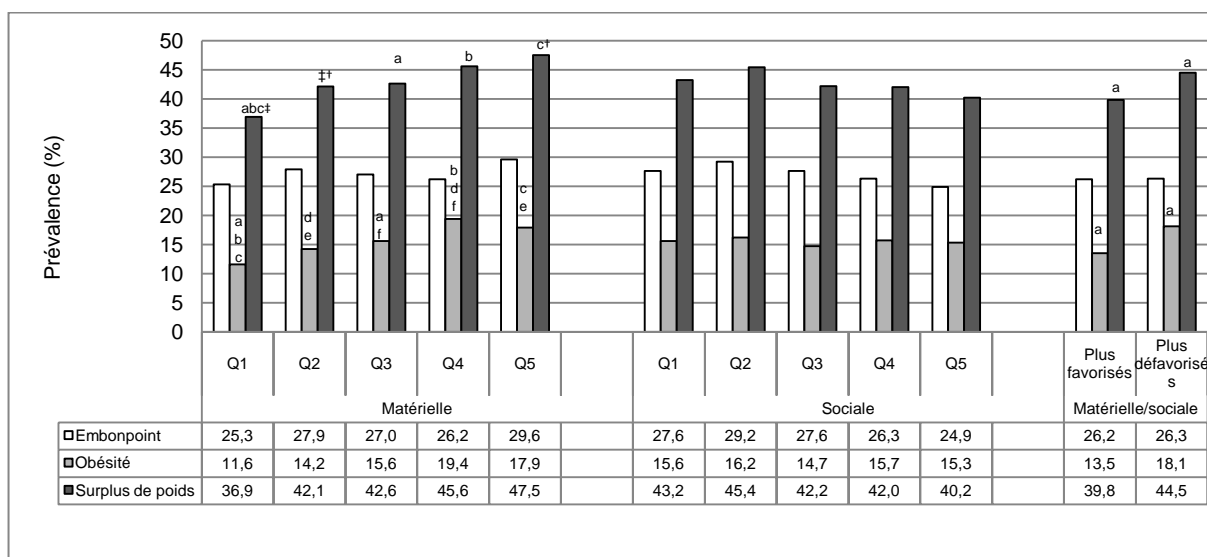


Figure 4B Prévalences de l'embonpoint, de l'obésité et du surplus de poids selon les quintiles de la défavorisation matérielle et sociale¹, population féminine âgée de 18 ans et plus, Québec, 2009-2010

^{abcde} Une lettre minuscule indique une différence significative entre cette proportion et celle ayant la même lettre dans cette catégorie de poids.

^{††} Valeur significativement différente de l'estimation ayant le même symbole dans cette catégorie de poids ($p = 0,05$).

¹ L'indice de défavorisation est présenté en quintiles. Les Q1 et Q5 correspondent respectivement aux quintiles de la population la plus favorisée et la plus défavorisée. Dans chaque quintile, on retrouve 20 % de la population du Québec.

ANNEXE 5

ÉVOLUTION DES PRÉVALENCES DE L'EMBONPOINT ET DE L'OBÉSITÉ CHEZ LES ADULTES QUÉBÉCOIS ENTRE 2000 ET 2010 EN LIEN AVEC CERTAINS DÉTERMINANTS

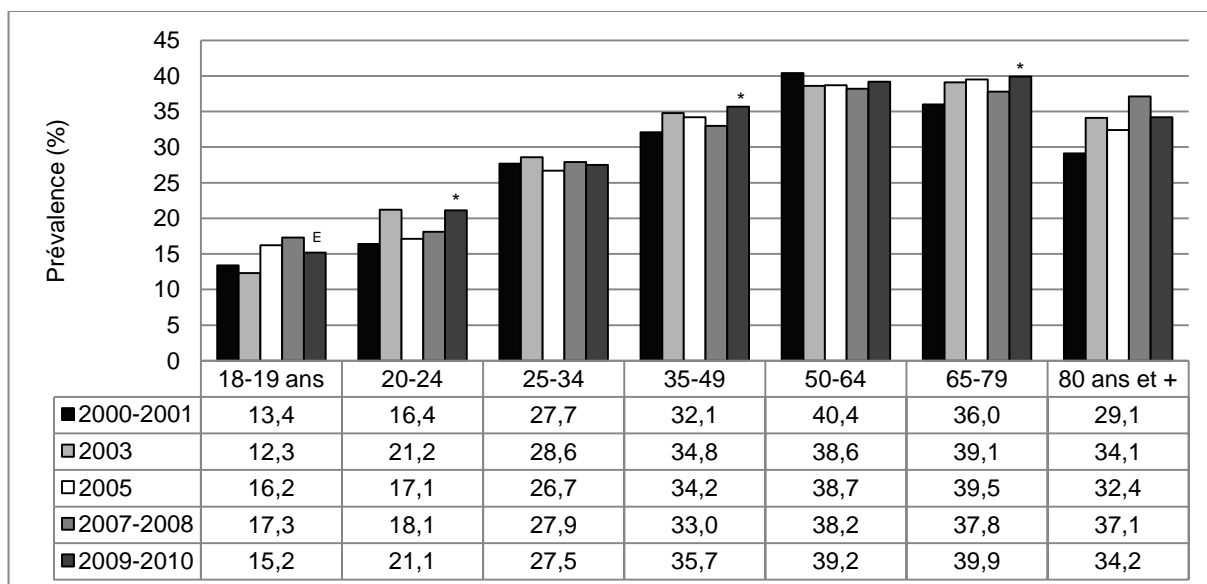


Figure 5A Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon le groupe d'âge, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce groupe d'âge.

^E CV compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec prudence).

Note : La non réponse partielle pour les 80 ans et plus était de 16 % en 2007-2008 et de 15 % en 2009-2010. Au cours de ces années d'enquêtes, l'interview par procuration n'était pas autorisée et pourrait avoir influencé le taux de réponse. Or, les estimations sont présentées à titre indicatif seulement car elles ne sont pas nécessairement représentatives de ce groupe d'âge.

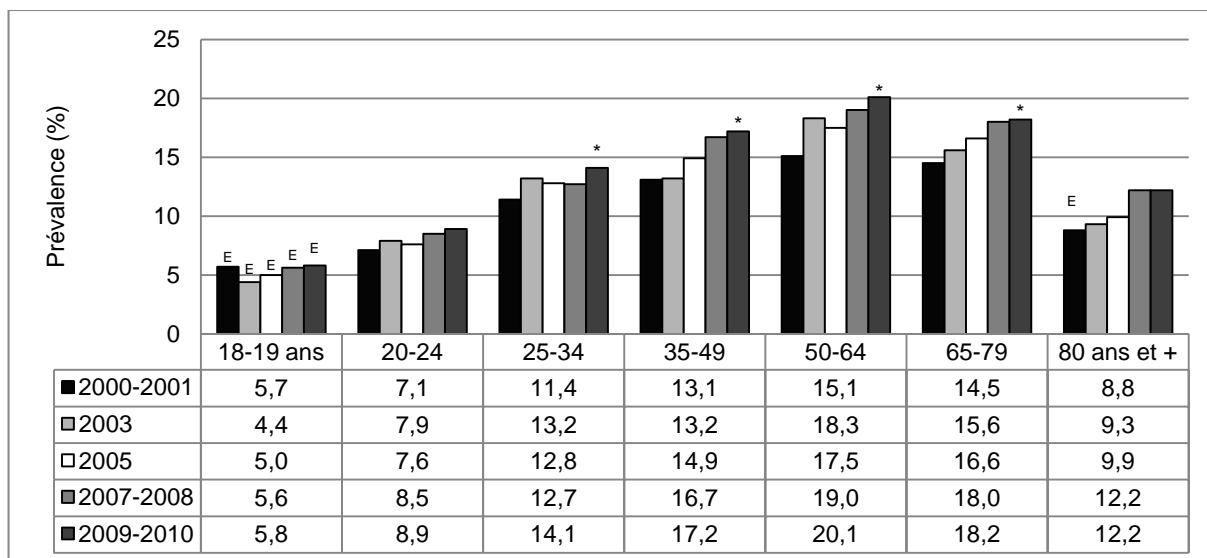


Figure 5B Évolution de la prévalence de l'obésité selon le groupe d'âge, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce groupe d'âge ($p < 0,05$).

^E CV compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec prudence).

Note : La non réponse partielle pour les 80 ans et plus était de 16 % en 2007-2008 et de 15 % en 2009-2010. Au cours de ces années d'enquêtes, l'interview par procuration n'était pas autorisée et pourrait avoir influencé le taux de réponse. Or, les estimations sont présentées à titre indicatif seulement car elles ne sont pas nécessairement représentatives de ce groupe d'âge.

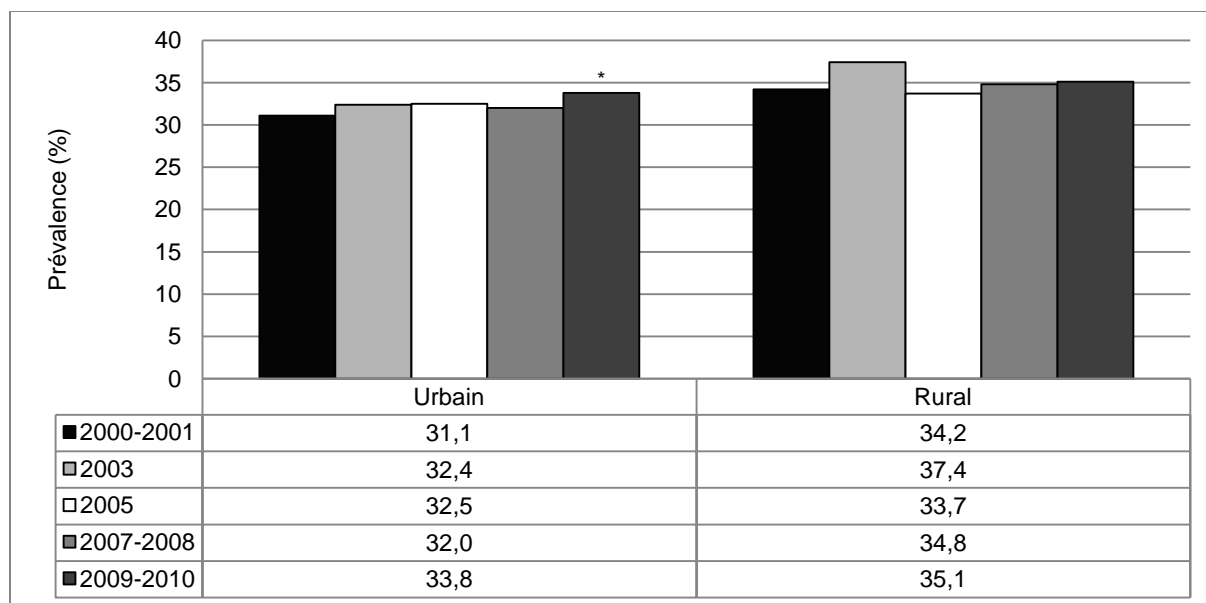


Figure 5C Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon le milieu géographique, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce milieu.

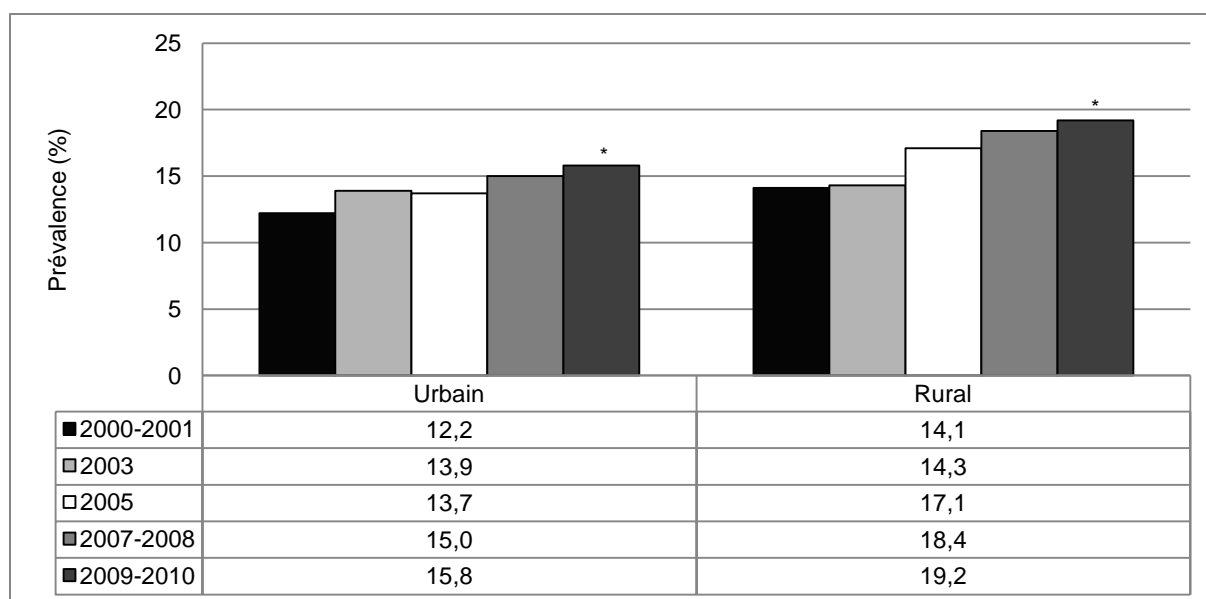


Figure 5D Évolution de la prévalence de l'obésité selon le milieu géographique, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce milieu.

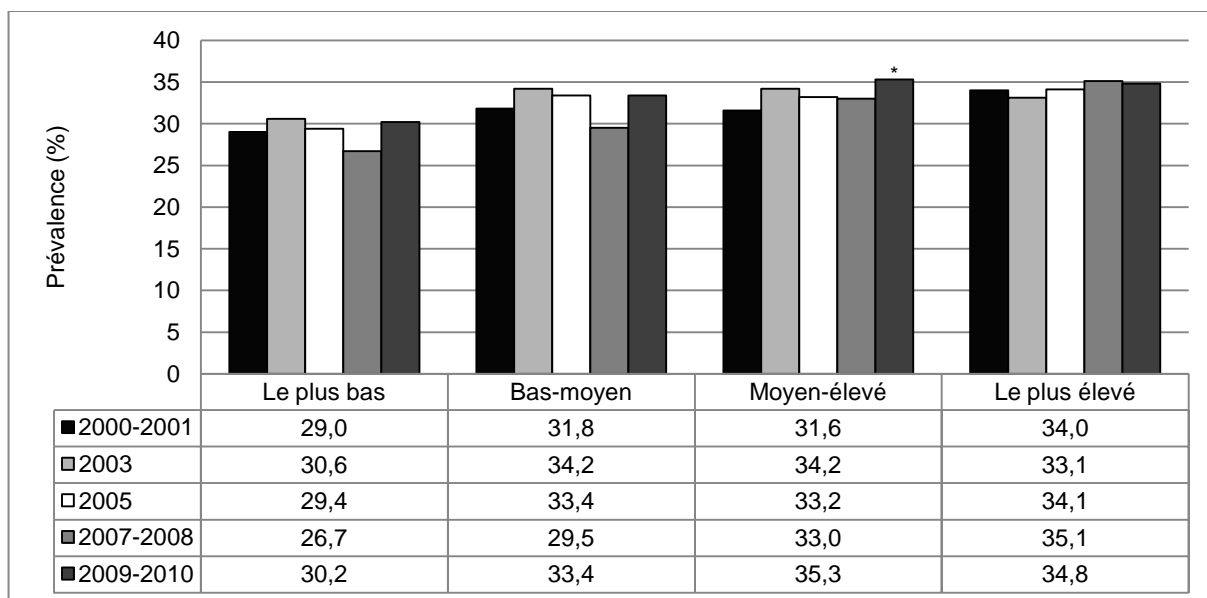


Figure 5E Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon le revenu du ménage, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce niveau de revenu.

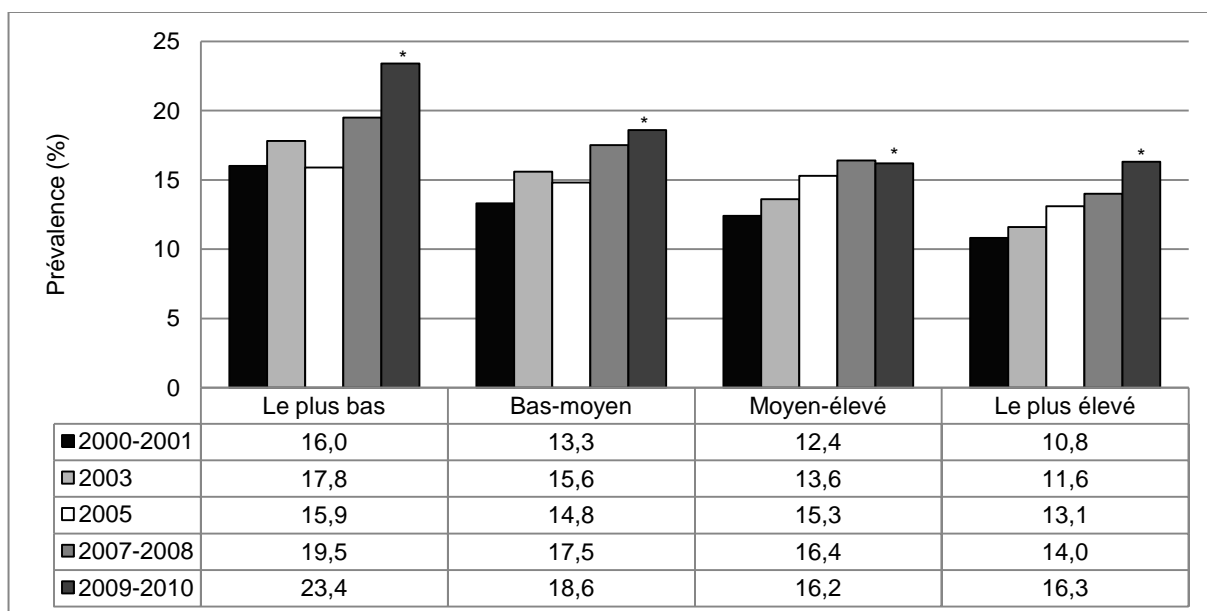


Figure 5F Évolution de la prévalence de l'obésité selon le revenu du ménage, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce niveau de revenu.

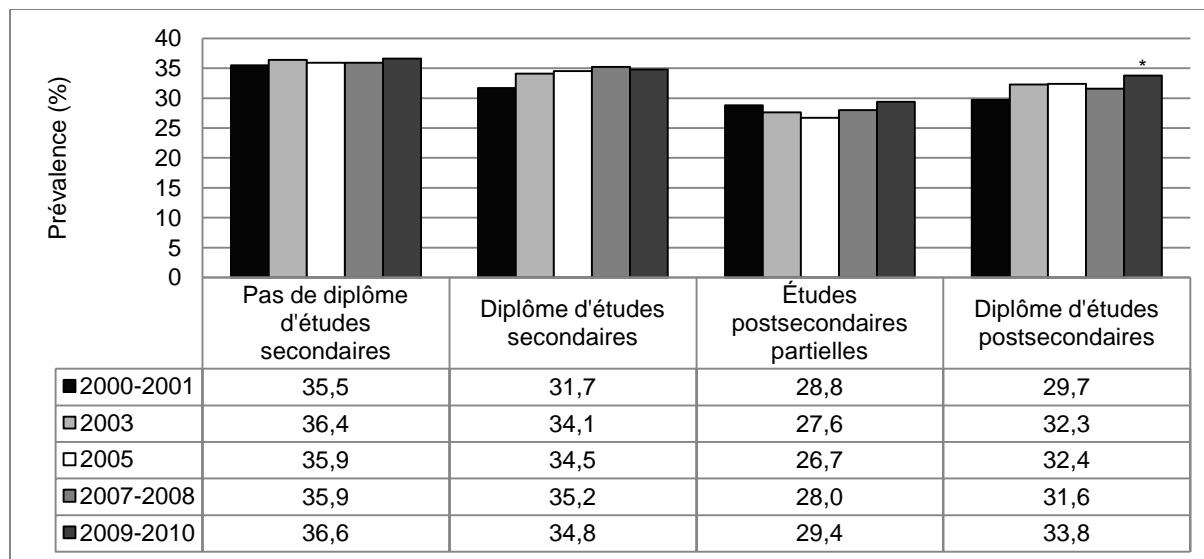


Figure 5G Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon la scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce niveau de scolarité.

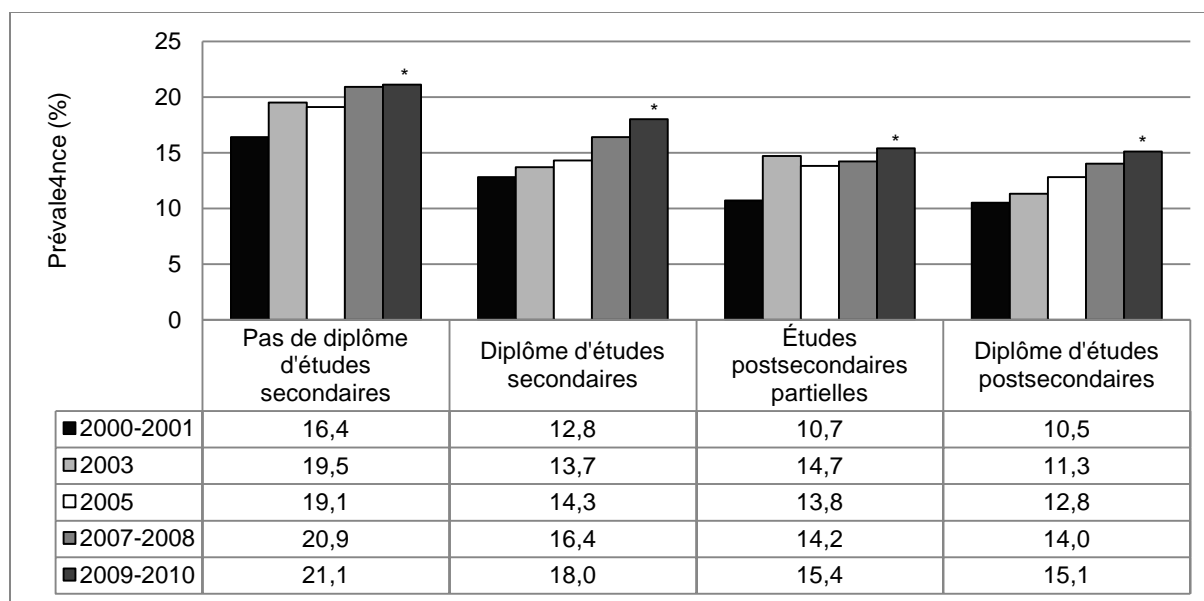


Figure 5H Évolution de la prévalence de l'obésité selon la scolarité, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans ce niveau de scolarité.

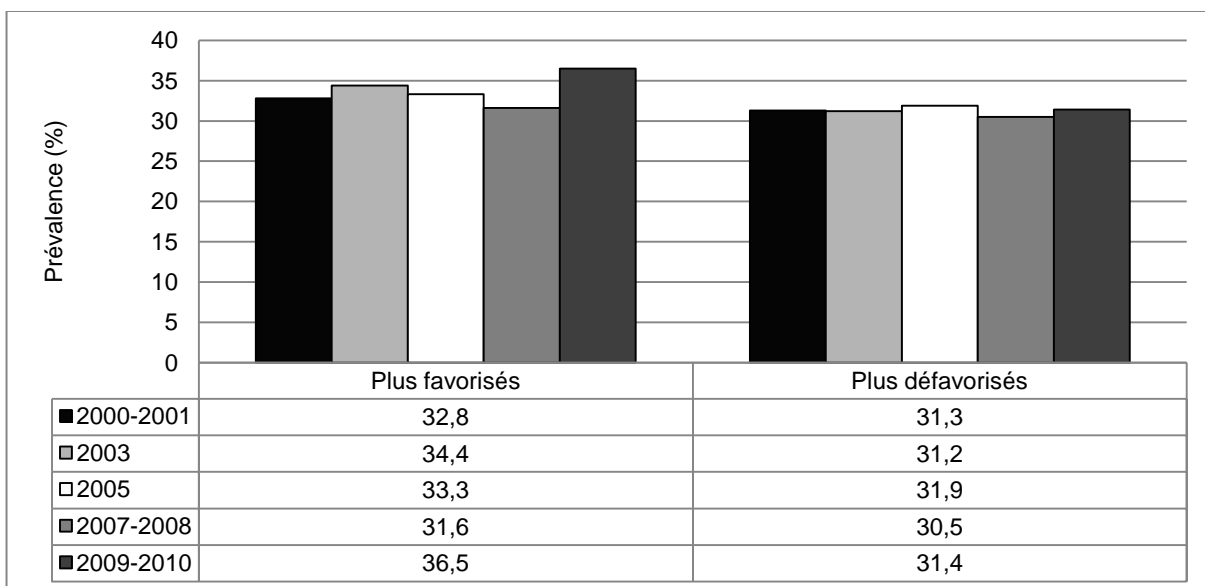


Figure 5I Évolution de la prévalence de l'embonpoint selon les milieux plus favorisés et défavorisés matériellement et socialement, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

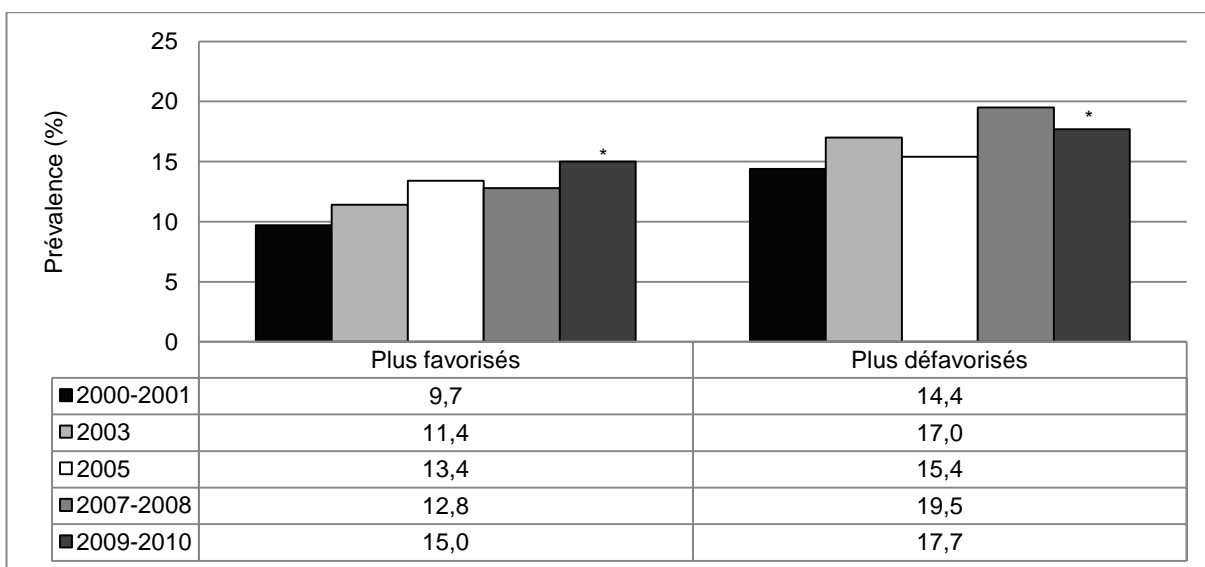


Figure 5J Évolution de la prévalence de l'obésité selon les milieux plus favorisés et défavorisés matériellement et socialement, population âgée de 18 ans et plus, Québec, 2000 à 2010

* Valeur significativement différente de l'estimation pour l'année 2000-2001 dans cette catégorie de défavorisation.



EXPERTISE
CONSEIL



INFORMATION



FORMATION

www.inspq.qc.ca



RECHERCHE
ÉVALUATION
ET INNOVATION



COLLABORATION
INTERNATIONALE



LABORATOIRES
ET DÉPISTAGE

Institut national
de santé publique

Québec

