



Composante du produit n° 82-003-X
Rapports sur la santé au catalogue de Statistique Canada

Article

Estimations de l'obésité fondées sur des mesures autodéclarées et sur des mesures directes

par Margot Shields, Sarah Connor Gorber
et Mark Tremblay

Mai 2008



E

stimations de l'obésité fondées sur des mesures autodéclarées et sur des mesures directes

Margot Shields, Sarah Connor Gorber et Mark S. Tremblay

Résumé

Objectifs

La présente étude s'appuie sur un échantillon représentatif de la population canadienne pour quantifier le biais résultant de l'utilisation de mesures autodéclarées de la taille, du poids et de l'indice de masse corporelle (IMC) plutôt que de mesures directes.

Méthodes

L'analyse porte sur 4 567 participants à l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2005. Au cours d'interviews réalisées sur place, les répondants ont fourni des mesures autodéclarées de leur taille et de leur poids et ont ensuite été mesurés par des intervieweurs qualifiés.

Résultats

En moyenne, les hommes surestiment leur taille de 1 cm et les femmes, de 0,5 cm. Celles-ci sous-estiment leur poids d'environ 2,5 kg en moyenne, contre 1,8 kg pour les hommes. Le biais de déclaration relatif au poids est en étroite corrélation avec la catégorie de l'IMC mesuré. Le taux de sous-déclaration du poids est plus élevé chez les personnes faisant de l'embonpoint – cette tendance s'accroissant davantage chez celles souffrant d'obésité – que chez celles ayant un poids normal. Lorsqu'on se fonde sur des mesures directes plutôt que sur des valeurs autodéclarées, la prévalence de l'obésité est plus élevée de 9 points de pourcentage chez les hommes et de 6 points de pourcentage chez les femmes.

Mots-clés

Indice de masse corporelle, erreur de mesure, classification erronée, obésité, autodéclaration, sensibilité et spécificité, validité

Auteurs

Margot Shields (613-951-4177; Margot.Shields@statcan.ca) et Sarah Connor Gorber (613-951-1193; Sarah.Connorgorber@statcan.ca) travaillent à la Division de l'information et de la recherche sur la santé, et Mark S. Tremblay (613-951-4385; Mark.Tremblay@statcan.ca), à la Division des mesures physiques de la santé, de Statistique Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0T6.

Les enquêtes sur la santé de la population appuient souvent leurs estimations de la prévalence de l'obésité sur le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC), qui mesure le poids d'une personne en fonction de sa taille. Depuis le milieu des années 1990, l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) et l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP), les deux principales études sur la santé réalisées par Statistique Canada, s'en remettent généralement aux répondants pour obtenir des données sur leur taille et leur poids, et elles estiment l'IMC à l'aide de ces données.

Une récente revue systématique de la documentation a révélé l'existence d'un biais lié aux données autodéclarées sur le poids et la taille¹. La plupart des études montrent que les autodéclarations sous-estiment le poids et surestiment la taille. La prévalence estimée de l'obésité est donc moins élevée lorsqu'elle est fondée sur des données autodéclarées que lorsqu'elle s'appuie sur des valeurs mesurées. Il semble aussi que les associations entre l'obésité et la morbidité varient selon que l'IMC est calculé en fonction des données autodéclarées ou mesurées^{2,3}.

En 2005, l'ESCC a recueilli, auprès d'un sous-échantillon de répondants, des données autodéclarées et des données mesurées de la taille et du poids. À l'aide de ces données, la présente étude rend compte, pour la population canadienne, de l'ampleur du biais qui existe lorsque la taille, le poids et l'IMC sont calculés à partir de données autodéclarées plutôt que mesurées. Elle se penche sur les facteurs liés à l'erreur de déclaration.

Méthodes

Source des données

Les données sont celles de l'ESCC de 2005, menée auprès des personnes à domicile âgées de 12 ans et plus. Sont exclus du champ de l'enquête les habitants des réserves indiennes et de certaines régions éloignées et les personnes vivant en établissement, les membres à temps plein des Forces canadiennes et les civils résidant dans une base militaire. Les interviews ont été réalisées entre janvier et décembre 2005. Le taux de réponse a été de 79 %, ce qui a donné un échantillon de 132 947 répondants.

L'ESCC de 2005 a fait appel à trois bases de sondage pour choisir l'échantillon des ménages : 49 % des ménages provenaient d'une base aréolaire, 50 %, d'une base liste de numéros de téléphone et 1 %, d'une base de sondage à composition aléatoire (CA). Pour des raisons de coûts, les données mesurées de la taille et du poids ont été recueillies seulement auprès d'un sous-échantillon de répondants (le « sous-échantillon 2 »), tous tirés de la base aréolaire. Les résidents des territoires ont été exclus de ce sous-échantillon.

Au total, 7 376 répondants de l'ESCC ont été choisis pour le sous-échantillon 2. On a obtenu les mesures de la taille et du poids pour 4 735 d'entre eux. La non-réponse s'explique surtout par le refus. Comme les données mesurées de la taille et du poids ont été enregistrées pour 64 % seulement des répondants inclus dans le sous-échantillon 2, on a procédé à un ajustement afin de réduire au minimum le biais de non-réponse. Un poids de sondage particulier a été créé en redistribuant les poids d'échantillonnage des non-répondants entre les répondants au moyen de catégories de propension à répondre. Les variables suivantes ont servi à définir

ces catégories : la région (Colombie-Britannique, Prairies, Ontario, Québec, provinces de l'Atlantique), l'âge, le sexe, la taille du ménage, l'état matrimonial, l'indicateur de région rurale ou urbaine et le trimestre de collecte.

Sur les 4 735 répondants dont on a recueilli les mesures de la taille et du poids, 125 ont été exclus de l'analyse parce que les données autodéclarées sur la taille ou le poids manquaient, et 43 femmes ont été exclues parce qu'elles étaient enceintes au moment de l'enquête. L'ESCC a ainsi porté sur 4 567 répondants.

Les méthodes de l'ESCC sont décrites plus amplement dans un rapport déjà publié⁴.

Techniques d'analyse

On a estimé le biais associé à l'utilisation des données autodéclarées pour le poids, la taille et l'IMC en portant les valeurs autodéclarées en diminution des valeurs mesurées. Un écart positif correspond à une sous-déclaration et un écart négatif, à une surdéclaration. Lorsque l'écart par rapport à la moyenne était égal ou supérieur à cinq écarts-types, la valeur a été considérée comme aberrante et éliminée de l'analyse (28 enregistrements pour le poids, 30 pour la taille et 32 pour l'IMC).

Comme la validité des données autodéclarées varie selon le sexe⁵⁻⁹, l'analyse a été réalisée séparément pour les hommes et pour les femmes. Pour cerner les facteurs associés au biais de déclaration, on a étudié la différence entre les valeurs mesurées et les valeurs autodéclarées en fonction de l'âge, du revenu du ménage, du statut d'immigrant, du niveau d'activité physique durant les loisirs, et du poids, de la taille et de l'IMC mesurés. À l'aide de modèles de régression linéaire multiple, on a déterminé quels facteurs sont associés au biais de façon indépendante.

Les répondants ont été répartis selon la catégorie de leur IMC (voir *Définitions*). Pour évaluer l'ampleur de la classification erronée due à l'utilisation de données autodéclarées pour estimer la prévalence des diverses catégories d'IMC, on a calculé la sensibilité et la spécificité. La sensibilité correspond au pourcentage de vrais positifs et la spécificité, au pourcentage de vrais négatifs. Par exemple, pour évaluer l'obésité (IMC de 30 kg/m² ou plus), la

sensibilité est le pourcentage des répondants considérés comme obèses selon les valeurs autodéclarées, par rapport à ceux considérés comme obèses selon les valeurs mesurées (autrement dit, le pourcentage des répondants obèses qui se sont déclarés obèses). Pour sa part, la spécificité est le pourcentage des répondants considérés comme non obèses (IMC inférieur à 30 kg/m²) selon les valeurs autodéclarées, par rapport aux non-obèses selon les valeurs mesurées (autrement dit, le pourcentage des répondants qui ont déclaré ne pas être obèses par rapport à ceux qui ne l'étaient effectivement pas).

Toutes les estimations ont été pondérées de façon à représenter la population à domicile âgée de 12 ans et plus en 2005 (en utilisant le poids créé pour tenir compte de la non-réponse concernant la taille et le poids mesurés des répondants du sous-échantillon 2). Afin de prendre en compte l'effet du plan d'enquête de l'ESCC, on a calculé les erreurs-types, les coefficients de variation et les intervalles de confiance de 95 % à l'aide de la méthode du *bootstrap*¹⁰⁻¹². Enfin, on a testé les différences entre les estimations pour déterminer la signification statistique, fixée à 0,05.

Définitions

Pour obtenir *la taille et le poids autodéclarés*, on a posé les questions suivantes :

- « Combien mesurez-vous sans vos souliers? »
Les catégories pour la taille en pieds et en pouces figuraient sur le questionnaire et les valeurs métriques correspondantes étaient entre parenthèses. Les intervieweurs avaient pour consigne d'arrondir au pouce près les mesures au demi-pouce.
- « Combien pesez-vous? » Si on lui posait la question, l'intervieweur demandait au répondant de lui donner son poids sans vêtements. Le répondant donnait ensuite cette valeur en livres ou en kilogrammes. La plupart des répondants (94 %) ont déclaré leur poids en livres.

Pour la majorité des répondants (73 % des hommes et 67 % des femmes), le poids déclaré se terminait par 0 ou 5; pourtant, en se fiant au hasard, on se serait attendu à ce qu'environ 20 % seulement des répondants aient un poids se terminant par un des ces chiffres (10 % pour chacun). Cette *préférence*

relative au dernier chiffre constitue un autre facteur qui a été étudié par rapport au biais de déclaration.

Les intervieweurs de l'ESCC étaient formés pour mesurer la taille et le poids des répondants. La taille était mesurée au 0,5 cm près et le poids, au 0,1 kg près. Pour garantir l'exactitude et la cohérence des mesures, on a utilisé des balances étalonnées (Profit UC-321 fabriquée par Lifesource) et des rubans à mesurer. L'interview durait environ 50 minutes; on demandait aux répondants quels étaient leur taille et leur poids au début de l'interview, et on prenait leurs mesures vers la fin.

L'*indice de masse corporelle* (IMC) est un indice du poids rajusté en fonction de la taille. Dans la présente analyse, l'IMC est calculé selon les valeurs mesurées et autodéclarées, en divisant le poids en kilogrammes par le carré de la taille exprimé en mètres. Selon les lignes directrices canadiennes¹³, qui correspondent à celles de l'Organisation mondiale de la Santé, l'IMC des adultes est réparti en six catégories :

Catégorie	Fourchette de l'IMC en kg/m ²
Insuffisance pondérale	(IMC inférieur à 18,5)
Poids normal	(IMC de 18,5 à 24,9)
Embonpoint	(IMC de 25,0 à 29,9)
Obésité classe I	(IMC de 30,0 à 34,9)
Obésité classe II	(IMC de 35,0 à 39,9)
Obésité classe III	(IMC de 40,0 ou plus)

Les adultes de 18 ans et plus étaient classés par *quartiles de taille* et de *poids* selon les répartitions pondérées. Des seuils distincts ont été établis pour les hommes et pour les femmes, par quartile.

Pour déterminer l'embonpoint et l'obésité chez les enfants et les adolescents, le groupe de travail international sur l'obésité (International Obesity Task Force [IOTF]) a recommandé d'extrapoler les seuils utilisés pour les adultes, soit 25 kg/m² pour l'embonpoint et 30 kg/m² pour l'obésité, en vue de créer des valeurs selon l'âge et le sexe¹⁵. Dans cette analyse, les enfants de 12 à 17 ans étaient répartis dans les catégories de *poids normal*, *d'embonpoint* ou *d'obésité*, selon les critères de l'IOTF; tous les adolescents obèses ont été regroupés dans la catégorie obésité de classe I.

Les *immigrants* s'entendaient des personnes nées hors du Canada qui n'étaient pas des citoyens canadiens par la naissance. Les répondants qui étaient des immigrants étaient répartis en deux groupes, selon la période écoulée depuis leur

immigration au Canada : de 0 à 10 ans et de 11 ans et plus.

On a déterminé le *niveau d'activité physique durant les loisirs* en se fondant sur la dépense énergétique (DE) totale durant les loisirs. La DE a été calculée d'après la fréquence et la durée déclarées de toutes les activités physiques effectuées durant les loisirs par un répondant au cours des trois mois ayant précédé l'interview de l'ESCC de 2005, et d'après la demande d'énergie métabolique (valeur de l'équivalent métabolique ou MET) de chaque activité, laquelle avait été calculée indépendamment¹⁶.

$DE = \sum(N_i * D_i * MET_i / 365 \text{ jours})$, où :

N_i = nombre d'occasions de l'activité i durant une année,

D_i = durée moyenne en heures de l'activité i , et

MET_i = une valeur constante représentant la dépense d'énergie métabolique pour l'activité i .

Les personnes dont la DE était égale ou supérieure à 3 KKJ (kilocalories dépensées par kilogramme de poids corporel par jour) ont été considérées comme *actives*, celles dont la DE était de 1,5 à 2,9 KKJ, comme *modérément actives* et celles dont la DE était inférieure à 1,5 KKJ, comme *inactives*.

On a établi les groupes de *revenu du ménage* en calculant le ratio du revenu total du ménage provenant de toutes les sources au cours des 12 mois précédents au seuil de faible revenu (SFR) de Statistique Canada propre au nombre de personnes dans le ménage, à la taille de la collectivité et à l'année de l'enquête. Ces ratios du revenu corrigés ont été groupés en déciles (10 groupes comprenant chacun un dixième des Canadiens). Le revenu du ménage manquait pour 253 enregistrements (8 %) dans les dossiers de l'analyse. Dans le but de maximiser la taille de l'échantillon, on a créé une catégorie pour les valeurs manquantes sur le revenu et on l'a incorporée dans l'analyse de régression.

Résultats

Taille

En moyenne, la taille autodéclarée a surpassé la taille mesurée (tableau 1) de 0,7 cm. Les hommes ont surévalué leur taille de 1 cm en moyenne, contre 0,5 cm pour les femmes.

La tendance à surévaluer sa taille a augmenté avec l'âge, plus particulièrement chez les personnes âgées (tableau 2). Les hommes et les femmes de 65 à 79 ans se sont dit respectivement plus grands de 2,3 cm et de 1,6 cm qu'ils ne l'étaient en réalité et ceux âgés de 80 ans et plus, de 2,6 cm et de 3,3 cm.

Tableau 1

Taille, poids et indice de masse corporelle (IMC) moyens, selon le mode de collecte et le sexe, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Taille de l'échantillon	Mode de collecte		Différence	
		Valeur mesurée	Valeur autodéclarée	Valeur mesurée moins valeur autodéclarée	Intervalle de confiance de 95 %
Taille moyenne (cm)					
Les deux sexes	4 537	168,3	169,0*	-0,7	-0,9 à -0,6
Hommes	2 108	174,8	175,8*	-1,0	-1,2 à -0,8
Femmes	2 429	161,8	162,3*	-0,5†	-0,7 à -0,3
Poids moyen (kg)					
Total	4 539	74,9	72,8*	2,1	2,0 à 2,3
Hommes	2 112	81,9	80,1*	1,8	1,6 à 2,0
Femmes	2 427	67,9	65,4*	2,5†	2,2 à 2,7
IMC moyen (kg/m²)					
Les deux sexes	4 535	26,4	25,3*	1,1	1,0 à 1,1
Hommes	2 113	26,8	25,8*	0,9	0,8 à 1,0
Femmes	2 422	26,0	24,8*	1,2†	1,1 à 1,3

* valeur significativement différente de l'estimation pour les données mesurées ($p < 0,05$)

† valeur significativement différente de l'estimation pour les hommes ($p < 0,05$)

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

Tableau 2

Taille moyenne (en cm) et différence moyenne entre la taille mesurée et la taille autodéclarée (en cm), selon certaines caractéristiques, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Hommes					Femmes				
	Taille de l'échantillon	Taille moyenne		Différence moyenne		Taille de l'échantillon	Taille moyenne		Différence moyenne	
		Valeur mesurée	Valeur auto-déclarée	Valeur mesurée moins valeur auto-déclarée	Intervalle de confiance de 95 %		Valeur mesurée	Valeur auto-déclarée	Valeur mesurée moins valeur auto-déclarée	Intervalle de confiance de 95 %
Total	2,108	174,8	175,8*	-1,0	-1,2 à -0,8	2,429	161,8	162,3*	-0,5	-0,7 à -0,3
Groupe d'âge										
12 à 24 ans	435	174,0	174,4	-0,3 [†]	-0,7 à 0,1	435	162,8	162,6	0,3 [†]	-0,2 à 0,7
25 à 44 ans	684	176,0	176,8*	-0,7	-1,1 à -0,4	735	163,3	163,5	-0,2	-0,5 à 0,0
45 à 64 ans [†]	589	174,9	176,0*	-1,1	-1,5 à -0,7	673	161,9	162,3*	-0,4	-0,8 à 0,0
65 à 79 ans	325	172,6	174,9*	-2,3 [‡]	-2,9 à -1,7	426	158,0	159,6*	-1,6 [‡]	-2,0 à -1,1
80 ans et plus	75	171,2	173,9*	-2,6 [‡]	-3,7 à -1,5	160	154,7	157,9*	-3,3 [‡]	-4,2 à -2,4
Décile du revenu du ménage										
1 à 3 (inférieurs)	582	173,3	174,5*	-1,2	-1,7 à -0,7	893	159,9	160,8*	-0,9 [†]	-1,3 à -0,5
4 à 7 [†]	795	174,7	175,5*	-0,8	-1,2 à -0,4	815	162,1	162,4	-0,3	-0,6 à 0,1
8 à 10 (supérieurs)	588	175,9	177,1*	-1,1	-1,4 à -0,8	513	163,8	164,1*	-0,3	-0,7 à 0,0
Statut d'immigrant										
Immigrant (de 0 à 10 ans au Canada)	90	173,9	174,8	-0,9	-1,8 à 0,0	103	159,2	159,9*	-0,7	-1,3 à 0,0
Immigrant (11 ans ou plus au Canada)	303	172,7	174,2*	-1,5 [‡]	-2,1 à -1,0	332	160,7	161,9*	-1,1 [‡]	-1,8 à -0,5
Né au Canada [†]	1 713	175,3	176,2*	-0,9	-1,1 à -0,6	1 994	162,2	162,5*	-0,4	-0,6 à -0,1
Niveau d'activité physique durant les loisirs										
Actif	562	174,3	175,2*	-0,9	-1,3 à -0,5	483	163,6	163,7	-0,1 [†]	-0,5 à 0,3
Modérément actif	548	175,7	176,5*	-0,9	-1,3 à -0,5	615	162,3	162,8*	-0,5	-0,9 à -0,1
Inactif [†]	998	174,6	175,7*	-1,1	-1,4 à -0,7	1 331	160,9	161,5*	-0,6	-0,9 à -0,4
Quartile de la taille mesurée, 18 ans et plus (en cm)										
1 (inférieur)	507	166,0	168,3*	-2,3 [‡]	-2,8 à -1,9	660	153,0	154,9*	-1,9 [‡]	-2,3 à -1,5
2 [†]	474	172,9	174,2*	-1,3	-1,6 à -0,9	569	159,7	160,1*	-0,5	-0,8 à -0,1
3	466	177,8	178,7*	-0,9	-1,3 à -0,6	560	164,4	164,6	-0,2	-0,5 à 0,1
4 (supérieur)	438	184,9	184,5	0,4 [†]	-0,1 à 1,0	430	171,6	171,2	0,4 [†]	-0,1 à 0,9
Catégorie de l'IMC mesuré (fourchette de kg/m²)										
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)	19	175,6	173,9	1,7	-1,0 à 4,4	62	162,4	162,9	-0,5	-1,4 à 0,5
Poids normal (de 18,5 à 24,9) [†]	750	174,9	175,0	-0,1	-0,4 à 0,2	1 133	162,7	162,7	0,0	-0,3 à 0,2
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	851	174,9	176,2*	-1,3 [‡]	-1,6 à -1,0	696	161,1	161,9*	-0,8 [‡]	-1,2 à -0,4
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	382	174,4	176,2*	-1,8 [‡]	-2,4 à -1,3	339	160,8	161,7*	-0,8 [‡]	-1,3 à -0,4
Obésité, classe II (de 35,0 à 39,9)	84	175,2	176,9*	-1,7 [‡]	-3,0 à -0,4	129	159,7	161,1*	-1,4 [‡]	-2,3 à -0,5
Obésité, classe III (40,0 ou plus)	22	173,3	175,4*	-2,1 [‡]	-3,9 à -0,3	70	159,5	162,3*	-2,8 [‡]	-4,7 à -0,9

* valeur significativement différente de l'estimation pour la valeur mesurée ($p < 0,05$)

[†] catégorie de référence

[‡] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

Les réponses des personnes les plus petites (celles dont la taille les plaçait dans le quartile inférieur de la répartition) étaient les moins exactes : les hommes de ce groupe surévaluaient leur taille de 2,3 cm en moyenne et les femmes, de 1,9 cm. Il n'y avait aucune différence marquée entre la taille mesurée et la taille autodéclarée des hommes faisant partie du quartile

supérieur (les plus grands) et des femmes des deux quartiles supérieurs.

La surdéclaration de la taille a varié selon l'IMC mesuré. Pour les répondants dans la catégorie de poids normal, aucun écart n'a été constaté entre la taille mesurée et la valeur autodéclarée, mais ceux qui faisaient de l'embonpoint ou souffraient

Tableau 3

Poids moyen (en kg) et différence moyenne entre le poids mesuré et le poids autodéclaré (en kg), selon certaines caractéristiques, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Hommes					Femmes				
	Taille de l'échantillon	Poids moyen		Différence moyenne		Taille de l'échantillon	Poids moyen		Différence moyenne	
		Valeur mesurée	Valeur auto-déclarée	Valeur mesurée moins valeur auto-déclarée	Intervalle de confiance de 95 %		Valeur mesurée	Valeur auto-déclarée	Valeur mesurée moins valeur auto-déclarée	Intervalle de confiance de 95 %
Total	2 112	81,9	80,1*	1,8	1,6 à 2,0	2 427	67,9	65,4*	2,5	2,2 à 2,7
Groupe d'âge										
12 à 24 ans	433	70,6	69,4*	1,2 [†]	0,8 à 1,6	435	60,4	58,6*	1,7 [†]	1,4 à 2,1
25 à 44 ans	690	83,5	81,9*	1,5 [†]	1,1 à 1,9	730	67,9	65,6*	2,3 [†]	1,9 à 2,6
45 à 64 ans [†]	589	87,2	84,8*	2,4	1,8 à 2,9	673	72,6	69,5*	3,1	2,6 à 3,6
65 à 79 ans	325	84,3	81,8*	2,5	2,0 à 3,0	428	68,9	66,2*	2,7	1,8 à 3,6
80 ans et plus	75	75,0	74,0*	1,0 [†]	0,0 à 1,9	161	62,9	61,0*	1,8 [†]	1,1 à 2,6
Décile du revenu du ménage										
1 à 3 (inférieurs)	586	79,2	77,5*	1,7	1,2 à 2,2	898	67,5	65,2*	2,3	1,9 à 2,7
4 à 7 [†]	795	81,4	79,7*	1,6	1,3 à 2,0	815	68,5	65,9*	2,6	2,3 à 2,9
8 à 10 (supérieurs)	588	85,8	83,6*	2,2	1,8 à 2,6	507	68,9	66,2*	2,7	2,2 à 3,2
Statut d'immigrant										
Immigrant (de 0 à 10 ans au Canada)	91	76,0	75,6	0,3 [†]	-1,0 à 1,7	102	59,6	58,0*	1,7 [†]	1,0 à 2,4
Immigrant (11 ans ou plus au Canada)	304	81,2	79,2*	1,9	1,3 à 2,5	334	68,3	65,6*	2,7	2,1 à 3,3
Né au Canada [†]	1 715	82,6	80,7*	1,9	1,7 à 2,2	1 991	68,4	65,9*	2,5	2,2 à 2,7
Niveau d'activité physique durant les loisirs										
Actif	562	78,3	76,5*	1,8	1,3 à 2,2	480	65,4	62,7*	2,7	2,3 à 3,1
Modérément actif	549	82,2	80,4*	1,8	1,4 à 2,2	615	65,0	62,8*	2,1	1,8 à 2,5
Inactif [†]	1 001	83,5	81,7*	1,8	1,5 à 2,2	1 332	69,9	67,4*	2,5	2,2 à 2,8
Quartile du poids mesuré, 18 ans ou plus (en kg)										
1 (inférieur)	497	66,5	66,5	0,0 [†]	-0,5 à 0,5	564	52,5	51,9*	0,6 [†]	0,4 à 0,9
2 [†]	466	77,8	76,7*	1,1	0,6 à 1,6	550	61,6	59,9*	1,7	1,4 à 2,0
3	479	86,8	84,8*	2,0 [†]	1,7 à 2,4	582	71,1	68,4*	2,7 [†]	2,4 à 3,1
4 (supérieur)	450	103,5	99,4*	4,1 [†]	3,6 à 4,7	522	90,8	85,7*	5,1 [†]	4,4 à 5,8
Préférence – dernier chiffre (poids)										
Oui	1 533	82,5	80,7*	1,8	1,6 à 2,1	1 630	69,7	66,9*	2,8 [†]	2,5 à 3,1
Non [†]	579	80,2	78,4*	1,8	1,3 à 2,2	797	64,3	62,5*	1,8	1,5 à 2,0
Catégorie de l'IMC mesuré (fourchette de kg/m²)										
Insuffisance pondérale (inférieure à 18,5)	18	52,2	59,1*	-6,9 [†]	-12,8 à -1,0	60	46,7	47,5	-0,7 [†]	-2,0 à 0,5
Poids normal (de 18,5 à 24,9) [†]	751	68,5	68,2	0,3	0,0 à 0,6	1 132	57,8	56,5*	1,3	1,1 à 1,5
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	853	83,3	81,4*	1,9 [†]	1,6 à 2,2	701	70,5	67,6*	2,9 [†]	2,5 à 3,3
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	382	97,2	93,5*	3,8 [†]	3,2 à 4,3	339	83,0	79,1*	3,9 [†]	3,2 à 4,6
Obésité, classe II (de 35,0 à 39,9)	85	112,6	106,5*	6,2 [†]	4,9 à 7,5	131	94,4	88,5*	5,9 [†]	4,1 à 7,7
Obésité, classe III (40,0 ou plus)	23	118,5	113,5*	5,0 [†]	2,7 à 7,4	64	118,2	109,6*	8,6 [†]	6,0 à 11,1

* valeur significativement différente de l'estimation pour la valeur mesurée ($p < 0,05$)

[†] catégorie de référence

[†] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$)

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

d'obésité ont eu tendance à surévaluer leur taille. Cette divergence était prononcée pour la catégorie obésité de classe III, les hommes surévaluant leur taille de 2,1 cm en moyenne, contre 2,8 cm pour les femmes.

Des régressions linéaires multiples ont servi à établir les variables associées aux écarts entre la taille autodéclarée et la taille mesurée. La taille mesurée, le poids mesuré et l'âge avaient une corrélation indépendante avec les écarts pour les deux sexes

(tableau A en annexe). En générale, la taille était surestimée. Les coefficients de régression positifs de régression (par exemple, la taille) correspondent donc à une réduction du biais de surdéclaration et les coefficients négatifs (par exemple, le poids), à une augmentation de ce biais. Ces associations entre les différences dans la taille, d'une part, et le revenu du ménage, le statut d'immigrant et l'activité physique, d'autre part, présentes dans l'analyse unidimensionnelle, n'ont pas persisté dans l'analyse multidimensionnelle.

Poids

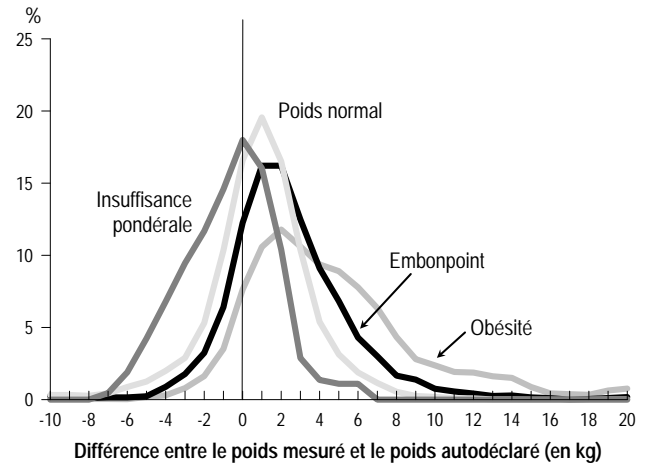
En moyenne, le poids autodéclaré était inférieur de 2,1 kg au poids mesuré. Le biais était plus élevé chez les femmes, qui, en moyenne, sous-estimaient leur poids de 2,5 kg, contre 1,8 kg pour les hommes.

Dans les quatre quartiles de poids mesuré, les femmes ont sous-estimé leur poids, celles classées dans le quartile inférieur déclarant peser en moyenne 0,6 kg de moins que leur poids réel, contre 5,1 kg pour celles du quartile supérieur (tableau 3). Le poids autodéclaré des hommes du quartile inférieur ne différait pas de leur poids mesuré. Les hommes classés dans les autres quartiles ont sous-estimé leur poids, ceux du deuxième quartile déclarant peser 1,1 kg de moins que leur poids réel, contre 4,1 kg pour ceux du quartile supérieur.

La préférence relative au dernier chiffre (c'est-à-dire pour un chiffre se terminant par 0 ou 5) était corrélée avec la sous-déclaration chez les femmes, mais non chez les hommes. Les femmes ayant cette préférence ont en général arrondi leur poids à la baisse, alors que les hommes étaient enclins à l'arrondir autant à la hausse qu'à la baisse.

Les différences entre le poids autodéclaré et le poids mesuré étaient fortement corrélées avec l'IMC mesuré. Les hommes ayant une insuffisance pondérale ont surestimé leur poids de 6,9 kg en moyenne. Le poids autodéclaré des hommes ayant un poids normal a peu différait de leur poids mesuré, mais les hommes ayant de l'embonpoint ou souffrant d'obésité ont eu tendance à sous-estimer leur poids, l'écart entre les deux valeurs étant le plus grand chez les obèses. Le poids autodéclaré des femmes ayant une insuffisance pondérale a peu différait de leur poids mesuré. Les femmes classées

Figure 1
Répartition en pourcentage de la différence¹ entre le poids mesuré et le poids autodéclaré (en kg), par catégorie de l'IMC mesuré, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005



¹ valeur mesurée moins valeur autodéclarée

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

dans les catégories poids normal, embonpoint et obésité se sont toutes déclarées plus minces qu'elles ne l'étaient en réalité, et plus leur IMC était élevé, plus elles avaient tendance à sous-estimer leur poids.

Lorsque l'écart entre les valeurs autodéclarée et mesurée pour le poids est illustré sous forme de graphique (figure 1), l'augmentation du biais associé à la catégorie de l'IMC est manifeste. À mesure que l'IMC passe de l'insuffisance pondérale à l'obésité, la distribution des différences moyennes se déplace à la droite du zéro, indiquant que l'ampleur de la sous-déclaration augmente parallèlement à l'IMC.

Dans l'analyse multidimensionnelle, la variable la plus déterminante de l'écart entre le poids autodéclaré et le poids mesuré était le poids mesuré (tableau B en annexe), comme en font foi les coefficients de régression normalisés. En l'occurrence, la valeur positive du coefficient de régression pour le poids faisait état d'une augmentation du biais. Le coefficient de régression négatif pour la taille mesurée des hommes montre une corrélation entre l'augmentation de la taille mesurée et la diminution de la sous-déclaration du poids. Chez les femmes, on a constaté un rapport avec le niveau d'activité physique durant les loisirs,

Tableau 4

IMC moyen (kg/m²) et différence moyenne entre l'IMC mesuré et l'IMC autodéclaré, selon certaines caractéristiques, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Hommes					Femmes				
	Taille de l'échantillon	IMC moyen		Différence moyenne		Taille de l'échantillon	IMC moyen		Différence moyenne	
		Valeur mesurée	Valeur auto-déclarée	Valeur mesurée moins valeur auto-déclarée	Intervalle de confiance de 95 %		Valeur mesurée	Valeur auto-déclarée	Valeur mesurée moins valeur auto-déclarée	Intervalle de confiance de 95 %
Total	2 113	26,8	25,8*	0,9	0,8 à 1,0	2 422	26,0	24,8*	1,2	1,1 à 1,3
Groupe d'âge										
12 à 24 ans	436	23,2	22,6*	0,6 [†]	0,4 à 0,8	437	22,8	22,0*	0,8 [‡]	0,5 à 1,1
25 à 44 ans	688	26,9	26,2*	0,8 [‡]	0,6 à 0,9	730	25,5	24,6*	0,9 [‡]	0,8 à 1,1
45 à 64 ans [†]	589	28,5	27,3*	1,1	0,9 à 1,4	668	27,8	26,4*	1,4	1,1 à 1,7
65 à 79 ans	325	28,3	26,7*	1,6 [‡]	1,3 à 1,9	426	27,6	26,0*	1,6	1,3 à 2,0
80 ans et plus	75	25,5	24,4*	1,1	0,7 à 1,4	161	26,3	24,5*	1,9	1,4 à 2,4
Décile du revenu du ménage										
1 à 3 (inférieurs)	587	26,4	25,4*	1,0	0,8 à 1,3	893	26,5	25,2*	1,3	1,0 à 1,5
4 à 7 [†]	795	26,6	25,7*	0,8	0,7 à 1,0	815	26,1	25,0*	1,1	0,9 à 1,3
8 à 10 (supérieurs)	588	27,6	26,6*	1,1	0,9 à 1,2	508	25,7	24,5*	1,2	0,9 à 1,4
Statut d'immigrant										
Immigrant (de 0 à 10 ans au Canada)	91	25,2	24,7	0,5	-0,1 à 1,0	102	23,5	22,6*	0,9	0,6 à 1,1
Immigrant (11 ans ou plus au Canada)	304	27,2	26,1*	1,1	0,9 à 1,3	333	26,5	25,0*	1,5	1,1 à 1,8
Né au Canada [†]	1 716	26,8	25,9*	1,0	0,8 à 1,1	1 987	26,1	25,0*	1,1	1,0 à 1,3
Niveau d'activité physique durant les loisirs										
Actif	562	25,6	24,8*	0,9	0,7 à 1,1	478	24,5	23,4*	1,1	0,9 à 1,3
Modérément actif	550	26,6	25,7*	0,9	0,7 à 1,1	614	24,7	23,7*	1,0 [‡]	0,9 à 1,2
Inactif [†]	1 001	27,4	26,4*	1,0	0,8 à 1,2	1 330	27,0	25,8*	1,3	1,1 à 1,5
Préférence – dernier chiffre (poids)										
Oui	1 533	26,9	25,9*	1,0	0,9 à 1,1	1 628	26,6	25,3*	1,3 [‡]	1,1 à 1,5
Non [†]	580	26,5	25,6*	0,9	0,6 à 1,1	794	24,7	23,8*	0,9	0,8 à 1,0
Catégorie de l'IMC mesuré (fourchette de kg/m²)										
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)	18	16,9	19,5*	-2,6 [‡]	-4,9 à -0,4	60	17,6	17,8	-0,2 [‡]	-0,6 à 0,2
Poids normal (de 18,5 à 24,9) [†]	751	22,3	22,1*	0,1	0,0 à 0,3	1 132	21,8	21,3*	0,5	0,4 à 0,6
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	853	27,2	26,2*	1,0 [‡]	0,9 à 1,2	701	27,1	25,7*	1,4 [‡]	1,2 à 1,6
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	383	31,9	30,0*	1,9 [‡]	1,6 à 2,2	341	32,1	30,1*	2,1 [‡]	1,7 à 2,5
Obésité, classe II (de 35,0 à 39,9)	85	36,7	34,0*	2,7 [‡]	2,2 à 3,3	131	37,1	34,1*	3,0 [‡]	2,1 à 3,8
Obésité, classe III (40,0 ou plus)	23	41,6	37,6*	4,0 [‡]	2,7 à 5,3	57	47,3	42,4*	5,0 [‡]	3,0 à 6,9

* valeur significativement différente de l'estimation pour la valeur mesurée (p < 0,05)

[†] catégorie de référence

[‡] valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p < 0,05)

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

les femmes actives étant légèrement plus enclines à sous-déclarer leur poids. L'âge et le statut d'immigrant étaient significatifs dans l'analyse unidimensionnelle, mais ces corrélations n'ont pas persisté dans l'analyse multidimensionnelle.

Indice de masse corporelle

L'IMC fondé sur la taille et le poids autodéclarés a été, en moyenne, de 1,1 kg/m² inférieur à celui reposant sur les valeurs mesurées. Autant les

hommes que les femmes ont sous-estimé leur taille, mais l'écart a été un peu plus grand chez les femmes (1,2 kg/m²) que chez les hommes (0,9 kg/m²).

L'importance de l'écart entre l'IMC fondé sur la taille et le poids autodéclarés et celui reposant sur les mesures réelles est fortement corrélée avec l'IMC mesuré (tableau 4). L'IMC fondé sur les valeurs autodéclarées des hommes ayant une insuffisance pondérale a été surestimé. Quant aux femmes ayant une insuffisance pondérale, l'IMC reposant sur les

Tableau 5

Catégorie de l'indice de masse corporelle (IMC) autodéclaré, par catégorie d'IMC mesuré et selon le sexe, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Catégorie de l'IMC mesuré (fourchette de kg/m ²)									
	Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)		Poids normal (de 18,5 à 24,9)		Embonpoint (de 25,0 à 29,9)		Obésité classe I (de 30,0 à 34,9)		Obésité classes II et III (de 35 ou plus)	
	milliers	%	milliers	%	milliers	%	milliers	%	milliers	%
Catégorie de l'IMC autodéclaré (fourchette de kg/m²)										
Les deux sexes	402	100	10 859	100	8 746	100	4 288	100	1 562	100
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)	271	67	308	3	1	0	6	0	0	0
Poids normal (de 18,5 à 24,9)	131	33	10 163	94	2 651	30	120	3	4	0
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	0	0	388	4	5 851	67	1 894	44	134	9
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	0	0	0	0	244	3	2 247	52	603	39
Obésité, classes II et III (35,0 ou plus)	0	0	0	0	0	0	22	1	822	53
Sensibilité										
Vrais positifs (%) (intervalle de confiance de 95 %)	67 (53 à 82)		94 (92 à 95)		67 (63 à 71)		52 (46 à 58)		53 (44 à 62)	
Spécificité										
Vrais négatifs (%) (intervalle de confiance de 95 %)	99 (98 à 99)		81 (78 à 83)		86 (84 à 88)		96 (95 à 97)		100 (100 à 100)	
Hommes	110	100	4 620	100	5 130	100	2 595	100	556	100
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)	44	40	43	1	0	0	6	0	0	0
Poids normal (de 18,5 à 24,9)	66	60	4 374	95	1 387	27	37	1	0	0
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	0	0	203	4	3 584	70	1 208	47	56	10
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	0	0	0	0	159	3	1 325	51	248	45
Obésité, classes II et III (35,0 ou plus)	0	0	0	0	0	0	20	1	252	45
Sensibilité										
Vrais positifs (%) (intervalle de confiance de 95 %)	40 (8 à 71)		95 (93 à 97)		70 (65 à 75)		51 (43 à 59)		45 (32 à 59)	
Spécificité										
Vrais négatifs (%) (intervalle de confiance de 95 %)	100 (99 à 100)		82 (79 à 85)		81 (78 à 84)		96 (95 à 98)		100 (100 à 100)	
Femmes	293	100	6 238	100	3 617	100	1 693	100	1 006	100
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)	227	78	265	4	1	0	0	0	0	0
Poids normal (de 18,5 à 24,9)	65	22	5 789	93	1 265	35	83	5	4	0
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	0	0	185	3	2 267	63	686	41	78	8
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	0	0	0	0	85	2	922	54	355	35
Obésité, classes II et III (35,0 ou plus)	0	0	0	0	0	0	2	0	570	57
Sensibilité										
Vrais positifs (%) (intervalle de confiance de 95 %)	78 (63 à 92)		93 (90 à 95)		63 (57 à 68)		54 (46 à 63)		57 (45 à 68)	
Spécificité										
Vrais négatifs (%) (intervalle de confiance de 95 %)	98 (97 à 99)		79 (75 à 82)		90 (88 à 92)		96 (95 à 97)		100 (100 à 100)	

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

Tableau 6

Exactitude de la classification de l'obésité (IMC de 30 kg/m² ou plus) fondée sur le poids et la taille autodéclarés, selon le sexe et le groupe d'âge, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Sensibilité (Vrais positifs (%))			Spécificité (Vrais négatifs (%))		
	Les deux sexes		Hommes Femmes	Les deux sexes		Hommes Femmes
Total	63,1	58,5	68,5	98,8	98,4	99,2
Groupe d'âge						
12 à 24 ans	56,6	47,1	66,6	99,0	99,8	98,2
25 à 44 ans [†]	70,0	67,8	73,0	98,7	98,0	99,4
45 à 64 ans	63,8	56,7	72,4	98,3	97,1	99,4
65 ans et plus	52,5*	49,9*	55,0*	99,7	99,7	99,8

[†] catégorie de référence

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p < 0,05)

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

valeurs autodéclarées a peu varié par rapport à celui basé sur les valeurs mesurées. Pour toutes les autres catégories d'IMC, l'IMC autodéclaré était inférieur à l'IMC mesuré, cette sous-estimation s'étant accentuée en fonction de l'IMC. Les hommes de la classe obésité III ont sous-estimé leur IMC de 4,0 kg/m² en moyenne, contre 5,0 kg/m² pour les femmes de la même catégorie.

Dans l'analyse multidimensionnelle, les variables les plus déterminantes des écarts dans l'IMC étaient le poids et la taille mesurés (tableau C en annexe). On a aussi observé une faible corrélation avec l'âge. Chez les femmes, il s'est dégagé une corrélation avec le niveau d'activité physique durant les loisirs : la sous-estimation de l'IMC a été un peu plus

Tableau 7

Répartition de la prévalence de l'indice de masse corporelle (IMC) selon le mode de collecte et le sexe, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

Catégorie d'IMC (fourchette de kg/m ²)	Mode de collecte		Différence en points de pourcentage	
	Valeur mesurée	Valeur auto-déclarée	Valeur mesurée moins valeur auto-déclarée	Intervalle de confiance de 95 %
Les deux sexes				
Obésité (de 30,0 ou plus)	22,6	15,2*	7,4	6,0 à 8,8
Embonpoint/Obésité (de 25,0 ou plus)	56,5	47,2*	9,3	7,8 à 10,7
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)				
Poids normal (de 18,5 à 24,9)	1,6	2,3*	-0,7	-1,2 à -0,2
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	42,0	50,5*	-8,5	-10,0 à -7,1
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	33,8	32,0	1,9	-0,1 à 3,8
Obésité, classes II et III (35,0 ou plus)	16,6	12,0*	4,6	3,2 à 6,1
	6,0	3,3*	2,8	2,1 à 3,4
Hommes				
Obésité (de 30,0 ou plus)	24,2	15,4*	8,8	6,7 à 11,0
Embonpoint/Obésité (de 25,0 ou plus)	63,6	54,2*	9,4	7,5 à 11,4
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)				
Poids normal (de 18,5 à 24,9)	0,8 ^E	0,7 ^E	0,1	-0,4 à 0,6
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	35,5	45,1*	-9,6	-11,6 à -7,5
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	39,4	38,8	0,6	-2,4 à 3,6
Obésité, classes II et III (35,0 ou plus)	19,9	13,3*	6,6	4,3 à 8,9
	4,3	2,1 ^{E*}	2,2	1,4 à 3,0
Femmes				
Obésité (de 30,0 ou plus)	21,0	15,0*	6,0	4,4 à 7,5
Embonpoint/Obésité (de 25,0 ou plus)	49,2	40,1*	9,1	6,9 à 11,3
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)				
Poids normal (de 18,5 à 24,9)	2,3 ^E	3,8*	-1,6	-2,4 à -0,7
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	48,6	56,1*	-7,5	-9,9 à -5,2
Obésité, classe I (de 30,0 à 34,9)	28,2	25,0*	3,1	0,7 à 5,6
Obésité, classes II et III (35,0 ou plus)	13,2	10,6*	2,6	0,9 à 4,3
	7,8	4,4*	3,4	2,4 à 4,4

* valeur significativement différente de l'estimation pour la valeur mesurée ($p < 0,05$)

^E à utiliser avec prudence (coefficient de variation de 16,6 % à 33,3 %)

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

importante chez les femmes actives et modérément actives que chez les inactives.

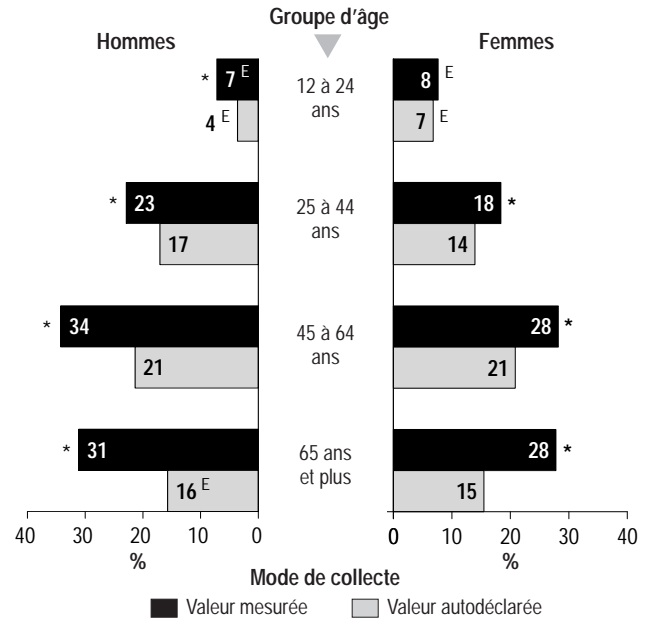
Classification erronée des catégories d'IMC

L'ampleur de la classification erronée qui ressort lorsque l'IMC s'appuie sur la taille et le poids autodéclarés a été évaluée en calculant la sensibilité et la spécificité (tableau 5).

La sensibilité a été élevée pour les répondants de la catégorie de poids normal, selon la taille et le poids

Figure 2

Pourcentage d'obésité (IMC de 30 kg/m² ou plus), selon le mode de collecte, le sexe et le groupe d'âge, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005



* valeur significativement différente de l'estimation pour les répondants du même sexe, selon les valeurs autodéclarées ($p < 0,05$)

^E à utiliser avec prudence (coefficient de variation de 16,6 % à 33,3 %)

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

mesurés. Ainsi, 95 % des hommes et 93 % des femmes se situant dans la fourchette de poids normal selon leur taille et leur poids mesurés ont été classés correctement dans cette catégorie, selon la taille et le poids qu'ils ont déclarés. Pour les répondants ayant de l'embonpoint, le degré de sensibilité est tombé à 70 % chez les hommes et à 63 % chez les femmes. La sensibilité a été faible chez les hommes et les femmes obèses : 51 % et 54 % respectivement pour la catégorie obésité de classe I, et 45 % et 57 % pour les catégories obésité des classes II et III. Pour les répondants ayant une insuffisance pondérale, la sensibilité a été particulièrement faible chez les hommes (40 %), mais plus élevée chez les femmes, soit 78 %.

Pour l'ensemble de la catégorie obésité (IMC de 30 kg/m² ou plus), la sensibilité est ressortie à 63 % et a été légèrement supérieure chez les femmes (tableau 6). Elle s'est avérée particulièrement faible chez les personnes âgées.

La spécificité a été très élevée (plus de 95 %) pour les catégories d'obésité, ce qui donne à penser que très peu de répondants ont déclaré une taille et un poids permettant de les classer dans la catégorie obésité s'ils n'appartenaient pas vraiment à cette catégorie.

Prévalence de l'obésité

La prévalence estimée des catégories d'IMC diffère considérablement lorsqu'elle est calculée selon la taille et le poids mesurés plutôt que selon les valeurs autodéclarées (tableau 7). La prévalence de l'obésité fondée sur les données mesurées est supérieure de 7 points de pourcentage à l'estimation reposant sur les données autodéclarées (22,6 % contre 15,2 %). Chez les hommes, la prévalence de l'obésité fondée sur les données mesurées est plus élevée de 9 points de pourcentage, contre 6 points de pourcentage pour les femmes.

Les écarts sont particulièrement marqués chez les personnes de 65 ans ou plus (figure 2). Chez les hommes âgés, l'estimation de l'obésité fondée sur les valeurs mesurées est supérieure de 15 points de pourcentage à celle reposant sur les valeurs autodéclarées, contre 13 points de pourcentage pour les femmes âgées.

Discussion

La présente étude est la première analyse représentative à l'échelle nationale ayant pour but de comparer la taille, le poids et l'IMC autodéclarés de la population canadienne, avec des valeurs mesurées. Des erreurs systématiques en sont ressorties, comme lors d'études antérieures¹, les répondants ayant surestimé leur taille et sous-estimé leur poids.

Comme l'ont montré d'autres études^{5,7,8,17,18}, le taux de surdéclaration de la taille augmente avec l'âge des hommes et des femmes, étant particulièrement élevé chez les 65 ans et plus. Une diminution de la stature des personnes âgées résulte fréquemment de l'ostéoporose et de la perte de tonus musculaire¹⁹ liées au vieillissement, et il se peut que les répondants aient indiqué la taille qu'ils avaient à une autre époque.

L'ampleur de la sous-déclaration du poids a été plus élevée selon l'ESCC de 2005 que selon les

études réalisées à partir d'enquêtes sur la santé menées à l'étranger (aux États-Unis^{5,20,21}, en Angleterre^{22,23}, en Écosse²⁴, au pays de Galles⁷, en Espagne¹⁷, en Nouvelle-Zélande¹⁸, au Mexique²⁵, en Finlande²⁶ et au Brésil²⁷). La plupart des données pour ces études ont été recueillies il y a au moins dix ans.

En outre, une étude effectuée au Canada il y a une vingtaine d'années (en 1985) a comparé les données sur le poids autodéclaré de l'Enquête sur la promotion de la santé et celles sur le poids mesuré de l'Enquête condition physique Canada de 1981²⁸. En ce qui concerne le poids moyen des 20 à 69 ans, les deux sondages ont dégagé une variation négligeable chez les hommes, alors que chez les femmes, les valeurs mesurées étaient en fait inférieures de 0,6 kg aux valeurs autodéclarées. Ces conclusions se rapprochent de celles d'une étude américaine de cette période-là²⁹, ce qui indique que la tendance à sous-déclarer son poids s'est accentuée dans l'intervalle.

Depuis quelques années, le pourcentage de Canadiens ayant un surpoids est en nette progression^{30,31} et confirme une tendance mondiale³². Vu que l'ampleur de la sous-déclaration du poids croît en fonction de l'IMC, l'augmentation du biais global reflète peut-être les pourcentages plus élevés de Canadiens ayant de l'embonpoint ou étant obèses en 2005. Il se peut aussi que la condamnation sociale de l'obésité entre en ligne de compte. La prévalence croissante de l'obésité ne semble pas avoir rendu plus acceptable le fait d'avoir un poids corporel excessif, et il y a tout lieu de croire que l'attitude réprobatoire de la société s'intensifie³³. Ce phénomène explique peut-être la tendance plus répandue chez les femmes à sous-déclarer leur poids, celles-ci se sentant peut-être davantage poussées à se conformer à des normes « acceptées »³⁴.

Limites

Pour diverses raisons, la taille et le poids mesurés ont été obtenus pour seulement 64 % des répondants qui avaient été choisis pour la composante des mesures physiques (sous-échantillon 2) de l'ESCC. Un poids de sondage spécial a été créé pour réduire au minimum le biais de non-réponse associé aux facteurs tels que l'âge,

En quoi cette étude est-elle importante?

- Pour des raisons budgétaires et logistiques, la taille et le poids autodéclarés sont recueillis dans le cadre d'enquêtes à grande échelle sur la santé au Canada.
- Il importe de démontrer dans quelle mesure l'utilisation des données autodéclarées biaise les estimations de l'embonpoint et de l'obésité, et de déterminer les facteurs liés aux erreurs de déclaration.

Ce que l'on sait déjà sur le sujet

- Selon la plupart des études, les données autodéclarées sous-estiment le poids et surestiment la taille, donnant lieu à une estimation plus faible de la prévalence de l'obésité que celle fondée sur des données mesurées.

Ce qu'apporte l'étude

- En 2005, l'estimation de la prévalence de l'obésité fondée sur des données mesurées était supérieure de 7 points de pourcentage à celle reposant sur des données autodéclarées (22,6 % contre 15,2 %).
- Dans l'ESCC de 2005, la sous-estimation du poids était plus élevée que lors d'études antérieures fondées sur des enquêtes sur la santé de la population, réalisées dans divers pays.
- La surestimation de la taille et la sous-estimation du poids se sont accrues en fonction de la progression de l'IMC.

le sexe et la région du pays (voir *Source des données*). Néanmoins, les estimations de l'obésité fondées sur les valeurs mesurées pourraient quand même être biaisées si la taille et le poids des non-répondants différaient systématiquement de la taille et du poids de ceux pour qui on a obtenu ces valeurs mesurées. Cependant, comme on a recueilli les données sur la taille et le poids autodéclarés auprès des répondants et des non-répondants à la composante des mesures physiques, on a pu partiellement évaluer l'importance du biais en comparant les estimations de l'obésité calculées à partir de ces données autodéclarées. Parmi tous les répondants choisis pour la prise des mesures physiques, la prévalence de l'obésité fondée sur les valeurs autodéclarées s'est chiffrée à 15,9 % (tableau D en annexe). Cette

prévalence, nettement plus élevée chez les non-répondants que chez les personnes dont la taille et le poids ont été mesurés (19,1 % contre 14,0 %), indique que les personnes corpulentes étaient moins susceptibles d'accepter d'être mesurées. Mais lorsque le poids de sondage spécial a été appliqué aux répondants qui ont accepté d'être mesurés, la prévalence de l'obésité fondée sur les données autodéclarées a atteint 15,2 %, ce qui est semblable à la valeur estimée pour tous les répondants choisis en vue d'être mesurés.

On peut attribuer une partie du biais associé à la sous-déclaration du poids aux vêtements. Les répondants ont été pesés habillés, mais quand les gens se pèsent à la maison, ils portent peu ou pas de vêtements. Et lorsque les répondants leur ont posé la question, les intervieweurs leur ont demandé de donner leur poids sans vêtements.

On peut attribuer une partie du biais associé à la surdéclaration à l'arrondissement. Les intervieweurs avaient pour consigne d'arrondir au pouce près les mesures au demi-pouce, alors que pour la composante des mesures, la taille était arrondie au 0,5 cm près.

D'autres études ont été conçues de manière que les participants ignorent qu'on allait les mesurer^{2,18} : en effet, s'ils savent qu'ils seront mesurés, ils déclareront peut-être des valeurs plus exactes. Bien qu'on n'ait pas ordonné aux intervieweurs de l'ESCC de s'assurer que les répondants du sous-échantillon 2 ignorent qu'ils seraient mesurés, cela ne semble avoir eu aucune incidence sur les valeurs autodéclarées : il n'y avait aucune différence entre la taille et le poids moyens autodéclarés des répondants choisis à partir de la base aréolaire en vue d'être mesurés et ceux des répondants qui ne l'ont pas été.

Alors que la taille et le poids mesurés étaient considérés comme des valeurs « vraies », certains facteurs ont pu limiter leur exactitude. Les intervieweurs de Statistique Canada formés à cette fin ont mesuré la taille et le poids des répondants; toutefois, les mesures prises par des techniciens de la santé – courantes dans d'autres études – peuvent s'avérer plus exactes^{5,29}. Les intervieweurs de Statistique Canada ont utilisé des balances étalonnées de façon identique et des rubans à mesurer gradués

en unités identiques, mais on n'a pas effectué de tests de validité et de fiabilité pour évaluer l'exactitude et la reproductibilité des données entre intervieweurs et pour chacun de ceux-ci. Des stadiomètres auraient peut-être fourni des mesures plus exactes de la taille que les rubans à mesurer.

Enfin, la présente étude compare la taille et le poids mesurés avec les valeurs autodéclarées obtenues au cours d'interviews menées sur place. Il se peut que ces autodéclarations donnent lieu à une prévalence estimée de l'obésité plus élevée que si les données avaient été obtenues par interview téléphonique³⁵. Cependant, l'estimation de l'obésité fondée sur des données autodéclarées pour la partie de l'échantillon jointe par téléphone était inférieure de seulement 1 % à celle pour le sous-échantillon 2, laquelle reposait sur les autodéclarations recueillies en personne.

Conclusion

Pour des raisons budgétaires et logistiques, la collecte des données autodéclarées sur la taille et le poids se poursuivra dans le cadre d'enquêtes sur la santé menées à grande échelle par Statistique Canada. Comme le révèle la présente enquête, cette pratique introduit des valeurs biaisées pour la taille et le poids des répondants, et il en résulte une forte mesure de classification erronée de la population par catégorie d'IMC. La prévalence de l'obésité fondée sur les données mesurées était supérieure de 7 points de pourcentage à l'estimation basée sur les données autodéclarées (22,6 % contre 15,2 %).

Cette étude présente un intérêt particulier pour les décideurs, les chercheurs et les utilisateurs de données. Jusqu'à maintenant, les tendances de la prévalence de l'obésité au Canada se sont

généralement appuyées sur l'autodéclaration, mais l'utilisation de telles données signifie qu'on ignore l'exactitude des estimations et l'évolution véritable de cette prévalence avec le temps.

En outre, les résultats soulèvent la question de savoir si la corrélation entre l'IMC et les problèmes de santé liés à l'obésité est faussée lorsque l'IMC est calculé d'après les données autodéclarées. On affirme souvent que la sous-estimation de la prévalence de l'obésité peut *affaiblir* la corrélation entre l'obésité et ses conséquences sur la santé. Toutefois, une deuxième enquête fondée sur les données de l'ESCC de 2005³⁶ a révélé que le lien entre les problèmes de santé et l'embonpoint ainsi que l'obésité était exagéré lorsque l'IMC était calculé à partir de données autodéclarées plutôt que mesurées. Pour rectifier ce biais, les chercheurs pourraient songer à corriger les valeurs autodéclarées ou à réduire les seuils de l'IMC pour les catégories d'embonpoint et d'obésité.

Enfin, il importera de mesurer périodiquement l'ampleur du biais pour voir si elle varie avec le temps. En 2007, Statistique Canada a lancé l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS), l'enquête comportant des mesures physiques la plus complète jamais réalisée à l'échelle nationale. Les données de l'ECMS permettront de pousser plus loin les recherches portant sur le biais attribuable à l'utilisation des données autodéclarées dans l'estimation de la prévalence de l'obésité. En outre, l'ensemble de données servira à étudier l'IMC calculé d'après des mesures directes pour le comparer à d'autres mesures anthropométriques, comme la circonférence de la taille et des hanches et les mesures du pli cutané. ●

Références

1. S. Connor Gorber, M. Tremblay, D. Moher et al., « A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review », *Obesity Reviews*, 8(4), 2007, p. 307-326.
2. M. Yannakoulia, D.B. Panagiotakos, C. Pitsavos *et al.*, « Correlates of BMI misreporting among apparently healthy individuals: the ATTICA study », *Obesity*, 14(5), 2006, p. 894-901.
3. A.A. Santillan et C.A. Camargo, « Body mass index and asthma among Mexican adults: the effect of using self-reported vs measured weight and height », *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 27(11), 2003, p. 1430-1433.
4. Y. Béland, « Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes - aperçu de la méthodologie », *Rapports sur la santé*, 13(3), 2002, p. 9-15 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
5. M.F. Kuczmarski, R.J. Kuczmarski et M. Najjar, « 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 », *Journal of the American Dietetic Association*, 101(1), 2001, p. 28-34.

6. I. Niedhammer, I. Bugel, S. Bonenfant *et al.*, « Validity of self-reported weight and height in the French GAZEL cohort », *International Journal of Obesity*, 24(9), 2000, p. 1111-1118.
7. R.J. Roberts, « Can self-reported data accurately describe the prevalence of overweight? », *Public Health*, 109(4), 1995, p. 275-284.
8. G. Bostrom et F. Diderichsen, « Socioeconomic differentials in misclassification of height, weight and body mass index based on questionnaire data », *International Journal of Epidemiology*, 26(4), 1997, p. 860-866.
9. S. Ziebland, M. Thorogood, A. Fuller *et al.*, « Desire for the body normal: body image and discrepancies between self-reported and measured height and weight in a British population », *Journal of Epidemiology and Community Health*, 50(1), 1996, p. 105-106.
10. J.N.K. Rao, C.F.J. Wu et K. Yue, « Quelques travaux récents sur les méthodes de rééchantillonnage applicables aux enquêtes complexes », *Techniques d'enquête*, 18(2), 1992, p. 225-234 (Statistique Canada, n° 12-001 au catalogue).
11. K.F. Rust et J.N.K. Rao, « Variance estimation for complex surveys using replication techniques », *Statistical Methods in Medical Research*, 5(3), 1996, p. 281-310.
12. D. Yeo, H. Mantel et T.P. Liu, « Bootstrap variance estimation for the National Population Health Survey », *Proceedings of the Annual Meeting of the American Statistical Association, Survey Research Methods Section, August 1999*, Baltimore, Maryland, août 1999.
13. Santé Canada, *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*, 2003 (Santé Canada, n° H49-179/2003F au catalogue).
14. Organisation mondiale de la Santé, *Utilisation et interprétation de l'anthropométrie, Rapport d'un comité OMS d'experts* (Organisation mondiale de la Santé, série de rapports techniques n° 854), Genève, 1995.
15. T.J. Cole, M.C. Bellizzi, K.M. Flegal *et al.*, « Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey », *British Medical Journal*, 320(7244), 2000, p. 1240-1243.
16. Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie [www.cflri.ca] (document consulté le 27 juillet 2007).
17. J.C. Alvarez-Torices, J. Franch-Nadal, F. Alvarez-Guisasola *et al.*, « Self-reported height and weight and prevalence of obesity. Study in a Spanish population », *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 17(11), 1993, p. 663-667.
18. A.W. Stewart, R.T. Jackson, M.A. Ford *et al.*, « Underestimation of relative weight by use of self-reported height and weight », *American Journal of Epidemiology*, 125(1), 1987, p. 122-126.
19. C.P. de Groot, A.L. Perdigao et P. Deurenberg, « Longitudinal changes in anthropometric characteristics of elderly Europeans. SENECA Investigators », *European Journal of Clinical Nutrition*, 50 Suppl 2, 1996, p. S9-15.
20. E.V. Villanueva, « The validity of self-reported weight in US adults: a population based cross-sectional study », *BMC Public Health*, 1, 2001, p. 11.
21. M.L. Rowland, « Self-reported weight and height », *American Journal of Clinical Nutrition*, 52(6), 1990, p. 1125-1133.
22. E.A. Spencer, P.N. Appleby, G.K. Davey *et al.*, « Validity of self-reported height and weight in 4808 EPIC-Oxford participants », *Public Health Nutrition*, 5(4), 2002, p. 561-565.
23. D. Gunnell, L. Berney, P. Holland *et al.*, « How accurately are height, weight and leg length reported by the elderly, and how closely are they related to measurements recorded in childhood? », *International Journal of Epidemiology*, 29(3), 2000, p. 456-464.
24. C. Bolton-Smith, M. Woodward, H. Tunstall-Pedoe *et al.*, « Accuracy of the estimated prevalence of obesity from self reported height and weight in an adult Scottish population », *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(2), 2000, p. 143-148.
25. J.A. Avila-Funes, L.M. Gutierrez-Robledo et R.S. Ponce De Leon, « Validity of height and weight self-report in Mexican adults: Results from the National Health and Aging Study », *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 8(5), 2004, p. 355-361.
26. L. Jalkanen, J. Tuomilehto, A. Tanskanen *et al.*, « Accuracy of self-reported body weight compared to measured body weight. A population survey », *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 15(3), 1987, p. 191-198.
27. M.I. Schmidt, B.B. Duncan, M. Tavares *et al.*, « Validity of self-reported weight—a study of urban Brazilian adults », *Revista de Salud Pública*, 27(4), 1993, p. 271-276.
28. W.J. Millar, « Distribution of body weight and height: comparison of estimates based on self-reported and observed measures », *Journal of Epidemiology and Community Health*, 40(4), 1986, p. 319-323.
29. M.L. Rowland, « Reporting bias in height and weight data », *Statistical Bulletin of the Metropolitan Insurance Company*, 70(2), 1989, p. 2-11.
30. M. Tjepkema, « Obésité chez les adultes », *Rapports sur la santé*, 17(3), 2006, p. 9-26 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
31. M. Shields, « L'embonpoint et l'obésité chez les enfants et les adolescents », *Rapports sur la santé*, 17(3), 2006, p. 27-42 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
32. Organisation mondiale de la Santé, *Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale* (Organisation mondiale de la Santé, série de rapports techniques n° 894), Genève, 2000.
33. R.M. Puhl et K.D. Brownell, « Psychosocial origins of obesity stigma: toward changing a powerful and pervasive bias », *Obesity Reviews*, 4(4), 2003, p. 213-227.
34. M.R. Larson, « Social desirability and self-reported weight and height », *International Journal of Obesity*, 24(5), 2000, p. 663-665.
35. Y. Béland et M. St-Pierre, « Mode effects in the Canadian Community Health Survey: a comparison of CATI and CAPI », [traduction : Effets du mode de collecte à l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : une comparaison de l'IPAO et l'ITAO] dans J. Lepkowski, C. Tucker, J.M. Brick *et al.* dir. *Advances in Telephone Survey Methodology*, New York, N.Y., Wiley, 2008, p. 297-314.
36. M. Shields, S. Connor Gorber et M. Tremblay, « Effets des mesures sur l'obésité et la morbidité », *Rapports sur la santé*, 19(2), 2008, p. xx-xx (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).

Annexe

Tableau A

Coefficients de régression associant certaines caractéristiques à la différence[†] entre la taille mesurée et la taille autodéclarée (en cm), population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Hommes			Femmes		
	Coefficient de régression (B)	Intervalle de confiance de 95 %	Coefficient de régression normalisé (bêta)	Coefficient de régression (B)	Intervalle de confiance de 95 %	Coefficient de régression normalisé (bêta)
Groupe d'âge						
12 à 24 ans	0,17	-0,48 à 0,82	0,02	0,15	-0,43 à 0,74	0,02
25 à 44 ans	0,02	-0,54 à 0,58	0,00	-0,14	-0,62 à 0,33	-0,02
45 à 64 ans [‡]
65 à 79 ans	-0,99*	-1,68 à -0,29	-0,09	-0,75*	-1,29 à -0,22	-0,07
80 ans et plus	-1,55*	-2,71 à -0,39	-0,06	-2,08*	-2,98 à -1,18	-0,13
Décile du revenu du ménage						
1 à 3 (inférieurs)	-0,14	-0,64 à 0,36	-0,02	-0,16	-0,62 à 0,30	-0,02
4 à 7 [‡]
8 à 10 (supérieurs)	-0,34	-0,85 à 0,18	-0,04	-0,34	-0,80 à 0,11	-0,04
Statut d'immigrant						
Immigrant (de 0 à 10 ans au Canada)	-0,22	-1,10 à 0,66	-0,02	-0,35	-1,01 à 0,31	-0,03
Immigrant (11 ans ou plus au Canada)	-0,18	-0,73 à 0,38	-0,02	-0,43	-1,01 à 0,15	-0,05
Né au Canada [‡]
Niveau d'activité physique durant les loisirs						
Actif	-0,10	-0,61 à 0,41	-0,01	-0,10	-0,56 à 0,36	-0,01
Modérément actif	-0,05	-0,51 à 0,42	-0,01	-0,31	-0,76 à 0,13	-0,04
Inactif [‡]
Taille mesurée (en cm)	0,16*	0,12 à 0,19	0,38	0,14*	0,10 à 0,18	0,32
Poids mesuré (en kg)	-0,05*	-0,06 à -0,03	-0,22	-0,03*	-0,05 à -0,02	-0,15
Coordonnée à l'origine	-24,24			-20,86		
Information-type						
R ²	0,14			0,15		
Taille de l'échantillon	2 106			2 429		

[†] valeur mesurée moins valeur autodéclarée

[‡] catégorie de référence

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence, ou de 0 pour les variables continues ($p < 0,05$)

... n'ayant pas lieu de figurer

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

Tableau B

Coefficients de régression associant certaines caractéristiques à la différence[†] entre le poids mesuré et le poids autodéclaré (en kg), population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Hommes			Femmes		
	Coefficient de régression (B)	Intervalle de confiance de 95 %	Coefficient de régression normalisé (bêta)	Coefficient de régression (B)	Intervalle de confiance de 95 %	Coefficient de régression normalisé (bêta)
Groupe d'âge						
12 à 24 ans	0,81	-0,03 à 1,66	0,08	-0,04	-0,64 à 0,56	0,00
25 à 44 ans	-0,21	-0,87 à 0,45	-0,03	-0,33	-0,89 à 0,22	-0,04
45 à 64 ans [‡]
65 à 79 ans	0,25	-0,43 à 0,93	0,02	0,07	-0,92 à 1,06	0,01
80 ans et plus	-0,26	-1,28 à 0,77	-0,01	-0,15	-0,95 à 0,64	-0,01
Décile du revenu du ménage						
1 à 3 (inférieurs)	0,31	-0,26 à 0,87	0,03	-0,24	-0,69 à 0,21	-0,03
4 à 7 [‡]
8 à 10 (supérieurs)	0,12	-0,40 à 0,64	0,01	0,08	-0,51 à 0,66	0,01
Statut d'immigrant						
Immigrant (de 0 à 10 ans au Canada)	-0,88	-2,05 à 0,29	-0,06	0,45	-0,27 à 1,17	0,03
Immigrant (11 ans ou plus au Canada)	0,05	-0,61 à 0,72	0,01	0,22	-0,36 à 0,79	0,02
Né au Canada [‡]
Niveau d'activité physique durant les loisirs						
Actif	0,31	-0,20 à 0,83	0,04	0,79*	0,32 à 1,25	0,08
Modérément actif	0,09	-0,41 à 0,59	0,01	0,25	-0,13 à 0,63	0,03
Inactif [‡]
Préférence – dernier chiffre (poids)						
Oui	-0,18	-0,63 à 0,28	-0,02	0,47*	0,15 à 0,78	0,06
Non [‡]
Poids mesuré (en kg)	0,13*	0,10 à 0,15	0,52	0,11*	0,09 à 0,14	0,50
Taille mesurée (en cm)	-0,09*	-0,13 à -0,05	-0,20	-0,03	-0,05 à 0,00	-0,06
Coordonnée à l'origine	6,91			-1,48		
Information-type						
R ²	0,20			0,25		
Taille de l'échantillon	2 110			2 427		

[†] valeur mesurée moins valeur autodéclarée

[‡] catégorie de référence

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence, ou de 0 pour les variables continues ($p < 0,05$)

... n'ayant pas lieu de figurer

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

Tableau C

Coefficients de régression associant certaines caractéristiques à la différence[†] entre les valeurs mesurées et les valeurs autodéclarées de l'indice de masse corporelle (IMC kg/m²), population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

	Hommes			Femmes		
	Coefficient de régression (B)	Intervalle de confiance de 95 %	Coefficient de régression normalisé (bêta)	Coefficient de régression (B)	Intervalle de confiance de 95 %	Coefficient de régression normalisé (bêta)
Groupe d'âge						
12 à 24 ans	0,38*	0,01 à 0,74	0,09	0,19	-0,22 à 0,61	0,04
25 à 44 ans	-0,01	-0,29 à 0,28	0,00	-0,07	-0,34 à 0,20	-0,02
45 à 64 ans [†]
65 à 79 ans	0,41*	0,06 à 0,75	0,07	0,21	-0,21 à 0,63	0,03
80 ans et plus	0,29	-0,14 à 0,73	0,02	0,57*	0,07 à 1,07	0,06
Décile du revenu du ménage						
1 à 3 (inférieurs)	0,17	-0,06 à 0,40	0,04	-0,01	-0,26 à 0,25	0,00
4 à 7 [†]
8 à 10 (supérieurs)	0,11	-0,12 à 0,33	0,03	0,17	-0,15 à 0,49	0,04
Statut d'immigrant						
Immigrant (de 0 à 10 ans au Canada)	-0,20	-0,63 à 0,22	-0,03	0,22	-0,10 à 0,54	0,03
Immigrant (11 ans ou plus au Canada)	0,00	-0,26 à 0,27	0,00	0,21	-0,05 à 0,47	0,04
Né au Canada [†]
Niveau d'activité physique durant les loisirs						
Actif	0,10	-0,12 à 0,32	0,03	0,31*	0,06 à 0,56	0,06
Modérément actif	0,09	-0,14 à 0,32	0,02	0,19*	0,01 à 0,38	0,04
Inactif [†]
Préférence – dernier chiffre (poids)						
Oui	0,09	-0,12 à 0,29	0,02	0,11	-0,04 à 0,27	0,03
Non [†]
Poids mesuré (en kg)	0,06*	0,05 à 0,07	0,57	0,06*	0,05 à 0,08	0,52
Taille mesurée (en cm)	-0,10*	-0,12 à -0,09	-0,48	-0,08*	-0,10 à -0,06	-0,31
Coordonnée à l'origine	+13,33			9,64		
Information-type						
R ²	0,29			0,28		
Taille de l'échantillon	2 111			2 422		

[†] valeur mesurée moins valeur autodéclarée

[†] catégorie de référence

* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence, ou de 0 pour les variables continues (p < 0,05)

... n'ayant pas lieu de figurer

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).

Tableau D

Répartition en pourcentage de l'indice de masse corporelle (IMC) autodéclaré, selon la réponse à l'IMC mesuré, population à domicile âgée de 12 ans et plus, Canada (sauf les territoires), 2005

Catégorie de l'IMC autodéclaré (fourchette de kg/m ²)	Total du sous-échantillon 2	Valeur mesurée	Valeur non mesurée	Valeur mesurée (poids corrigé pour la non-réponse)
	%			
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Insuffisance pondérale (inférieur à 18,5)	2,5	2,7	2,1	2,3
Poids normal (de 18,5 à 24,9)	49,3	52,0	44,8	50,5
Embonpoint (de 25,0 à 29,9)	32,4	31,4	34,1	32,0
Obésité (de 30,0 ou plus)	15,9	14,0	19,1	15,2

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2005 (sous-échantillon 2).