

La nutrition et la sécurité alimentaire à Kangiqsujaq, au Nunavik

**Enquête de référence pour le projet-pilote
lié au programme Aliments-poste**

Judith Lawn et Dan Harvey
Dialogos Educational Consultants Inc.

L'enquête de référence pour le projet-pilote entrepris à Kangiqsujuaq en lien avec le programme Aliments-poste a été menée grâce à des fonds octroyés à Affaires indiennes et du Nord Canada par la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits de Santé Canada, dans le cadre du Programme d'innocuité des aliments et de nutrition, prévu au budget fédéral de 1999.

Publié avec l'autorisation du
ministre des Affaires indiennes
et du Nord canadien
Ottawa, 2004
www.ainc-inac.gc.ca
1 800 567-9604
1 866 553-0554 (ATME seulement)

QS-8630-100FF-A1
N° de catalogue : R2-341/2004F-PDF
ISBN 0-662-77442-6

© Ministre des Travaux publics et des
Services gouvernementaux Canada

This publication is also available in
English under the title:

*Nutrition and Food Security in Kangiqsujuaq, Nunavik:
Baseline Survey for the Food Mail Pilot Project*

Table des matières

Sommaire	xi
Contexte	1
Nutrition et sécurité alimentaire dans les collectivités isolées	1
Projets-pilotes liés au programme Aliments-poste	3
Approvisionnement alimentaire et profil de la collectivité de Kangiqsujuaq	4
Coût et accessibilité des aliments à Kangiqsujuaq	5
Objectifs de l'enquête	6
Plan et méthode d'enquête	7
Population visée	7
Outils d'évaluation	8
Questionnaire sur les ménages	8
Questionnaire sur la nutrition	9
Formation des intervieweurs et collecte de données	10
Analyse des données	11
Considérations méthodologiques	14
Questionnaire sur la sécurité alimentaire	14
Évaluation de l'apport habituel	15
Questions sur la fréquence de consommation des aliments	18
Répondantes inuites et non inuites	19
Résultats de l'enquête sur les ménages	20
Taille et composition des ménages	20
Source de revenu, revenu touché et budget consacré à la nourriture	21
Sécurité alimentaire	21
Sécurité alimentaire et groupe socioéconomique	31
Problèmes sociaux	32
Habitudes d'achat alimentaire	34
Source d'approvisionnement	34
Perception de la qualité, de la variété et du coût des aliments	35
Fréquence d'achat de certains aliments au cours des quatre dernières semaines	36
Résultats de l'enquête sur la nutrition	38
Profil des répondantes	38
Questions sur la fréquence de consommation des aliments	39
Méthodes de préparation des aliments	41
Habitudes de consommation alimentaire (rappel de 24 heures)	42
Aliments traditionnels	42
Aliments du commerce	43
Produits laitiers	43

Viande, volaille et poisson du commerce	44
Produits céréaliers	45
Fruits et légumes	45
Graisses et huiles	45
Sucre et sucreries	46
Aliments divers	47
Aliments à faible valeur nutritive	48
Santé et mode de vie des femmes	48
Auto-évaluation de la santé	48
Tabagisme	50
Risques pour la santé selon le poids corporel	52
Degré d'activité physique	54
Apports en énergie et en macronutriments	54
Énergie	54
Sources d'énergie	58
Protéines, glucides et matières grasses	59
Sources de matières grasses et de gras saturés	60
Fibres alimentaires	60
Caféine	62
Vitamines	62
Vitamine A	62
Vitamine C	65
Vitamine B ₆	66
Folate	67
Niacine, thiamine, riboflavine et vitamine B ₁₂	70
Minéraux	71
Magnésium	72
Calcium	72
Fer et zinc	74
Apports en énergie et en nutriments selon la catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	76
Aliments traditionnels	76
Aliments périssables prioritaires	78
Aliments nutritifs périssables	79
Aliments non périssables	80
Mets préparés périssables	81
Aliments à faible valeur nutritive	81
Analyse	82
Références	89
Annexe I : Questionnaire sur la nutrition	
Rappel alimentaire de 24 heures	
Annexe II : Questionnaire sur les ménages	

Liste des tableaux

Tableau 1	Composition des ménages, Kangiqsujuaq, 2002	20
Tableau 2	Revenu et dépenses des ménages inuits, Kangiqsujuaq, 2002	22
Tableau 3	Sécurité alimentaire dans les ménages inuits, Kangiqsujuaq, 2002	24
Tableau 4	Réponses des ménages inuits aux énoncés sur la sécurité alimentaire, Kangiqsujuaq, 2002	27
Tableau 5	Fréquence à laquelle les ménages inuits ont vécu des comportements, des expériences et des situations venant influencer leur situation alimentaire, Kangiqsujuaq, 2002	29
Tableau 6	Raisons évoquées par les ménages inuits pour expliquer l'insécurité alimentaire et mesures prises pour y remédier, Kangiqsujuaq, 2002	30
Tableau 7	Accès des ménages inuits aux aliments traditionnels, Kangiqsujuaq, 2002 . . .	30
Tableau 8	Répartition des ménages inuits par groupe socioéconomique, Kangiqsujuaq, 2002	31
Tableau 9	Perception de la qualité, de la variété et du coût des aliments périssables, ensemble des ménages, Kangiqsujuaq, 2002	36
Tableau 10	Pourcentage des ménages ayant acheté des fruits et des légumes frais au cours des quatre dernières semaines, Kangiqsujuaq, 2002	37
Tableau 11	Consommation quotidienne moyenne de produits laitiers chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2002	44
Tableau 12	Consommation quotidienne moyenne de viande, de volaille et de poisson du commerce chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2002	44
Tableau 13	Consommation quotidienne moyenne de produits céréaliers chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2002	45
Tableau 14	Consommation quotidienne moyenne de fruits et légumes chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2002	46
Tableau 15	Consommation quotidienne moyenne d'aliments divers chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2002	47
Tableau 16	Consommation quotidienne moyenne d'aliments à faible valeur nutritive chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2002	48
Tableau 17	Tabagisme chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	51
Tableau 18	Apports moyens et médians en énergie et en macronutriments chez les femmes inuites de 15 à 44 ans, Kangiqsujuaq, 2002	56
Tableau 19	Apport énergétique moyen (en kilocalories) provenant de divers groupes d'aliments et catégories d'aliments visés par le programme Aliments-poste chez les femmes inuites de 15 à 44 ans (Kangiqsujuaq, 2002) et chez les femmes inuites de 18 à 44 ans (Nunavik, 1992)	57
Tableau 20	Apports moyens en matières grasses et en gras saturés (en grammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	61
Tableau 21	Apports moyens et médians rajustés en vitamines chez les femmes inuites de 15 à 44 ans et pourcentage présentant un apport insuffisant, Kangiqsujuaq, 2002	63
Tableau 22	Apport moyen en vitamine A (en ER par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	65

Tableau 23	Apport moyen en vitamine C (en milligrammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	66
Tableau 24	Apport moyen en vitamine B ₆ (en milligrammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	68
Tableau 25	Apport moyen en équivalents folate alimentaire (en µg par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	69
Tableau 26	Apports moyens et médians rajustés en minéraux chez les femmes inuites de 15 à 44 ans et pourcentage présentant un apport insuffisant, Kangiqsujuaq, 2002	71
Tableau 27	Apport moyen en magnésium (en milligrammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	73
Tableau 28	Apport moyen en calcium (en milligrammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	75
Tableau 29	Quantité quotidienne moyenne d'énergie et de certains nutriments que fournit chaque catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	77

Liste des figures

Figure 1	Sources de revenu des ménages inuits, Kangiqsujuaq, 2002	23
Figure 2	Pourcentage des ménages inuits ayant bénéficié d'une aide financière, Kangiqsujuaq, 2002	23
Figure 3	État de la sécurité alimentaire chez les adultes et les enfants inuits, Kangiqsujuaq, 2002	26
Figure 4	Sécurité alimentaire chez les adultes des ménages inuits selon le groupe socioéconomique, Kangiqsujuaq, 2002	33
Figure 5	Sécurité alimentaire chez les enfants des ménages inuits selon le groupe socioéconomique, ménages inuits, Kangiqsujuaq, 2002	33
Figure 6	Degré de préoccupation des ménages inuits à l'égard de certains problèmes sociaux, Kangiqsujuaq, 2002	34
Figure 7	Pourcentage des ménages ayant déclaré que les aliments étaient de piètre qualité ou de qualité passable, Kangiqsujuaq, 2002	35
Figure 8	Raisons évoquées par les ménages inuits pour expliquer le fait qu'ils n'ont pas acheté plus de fruits et de légumes frais, Kangiqsujuaq, 2002	38
Figure 9	Fréquence moyenne à laquelle les répondantes inuites ont consommé des aliments traditionnels au cours du dernier mois, Kangiqsujuaq, 2002	39
Figure 10	Fréquence moyenne à laquelle les répondantes inuites ont consommé des aliments du commerce au cours du dernier mois, Kangiqsujuaq, 2002	40
Figure 11	Fruits, jus et légumes les plus souvent consommés par les femmes inuites au cours du dernier mois, Kangiqsujuaq, 2002	41
Figure 12	Consommation moyenne (en grammes) d'aliments traditionnels chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2002	43
Figure 13	Pourcentage de femmes inuites classées selon leur état de santé auto-évalué, Kangiqsujuaq, 2002	49
Figure 14	Taux de tabagisme chez les femmes inuites en âge procréer, Kangiqsujuaq, 2002	51
Figure 15	Pourcentage de femmes inuites qui n'étaient pas enceintes, classées selon leur indice de masse corporelle, Kangiqsujuaq, 2002	53
Figure 16	Pourcentage d'énergie provenant des protéines, des glucides et des matières grasses chez les femmes inuites qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, Kangiqsujuaq, 2002	58
Figure 17	Pourcentage de femmes inuites qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas et dont l'apport en vitamines était insuffisant, Kangiqsujuaq, 2002	64
Figure 18	Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments traditionnels, femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	76
Figure 19	Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments périssables prioritaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	78
Figure 20	Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments nutritifs périssables chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	79
Figure 21	Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments non périssables chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	80
Figure 22	Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments à faible valeur nutritive chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002	82

Remerciements

Nous sommes redevables à bon nombre de personnes du succès du présent projet. Nous aimerions d'abord remercier Pasa Kiatainaq, secrétaire-trésorière du village nordique de Kangiqsujuaq, d'avoir passé en revue les questionnaires, d'avoir recruté le coordonnateur du projet et les intervieweurs et de nous avoir fourni son soutien pendant toute l'enquête. Grâce au plein soutien du maire Charlie Alaku et du conseil, il nous a été plus facile de convaincre les résidents de Kangiqsujuaq de participer. Nous nous estimons très chanceux d'avoir pu compter sur la collaboration de Qalingo Saviadjuk à titre de coordonnateur de projet et nous tenons également à remercier chacun des intervieweurs pour leur excellent travail : Dalacia Qumaaluk, Juanasi Taqa Qiisiq, Alec Tertliuk, Annie Alaku, Taqa Sagiakak, Joanisie Pilurtoot, Maggie Alaku et Siasie Tuniq.

Nous avons également apprécié la collaboration de Josie Deeks, agente de recherche en nutrition, Division de la recherche sur la nutrition, Bureau des sciences de la nutrition, Direction des aliments, Santé Canada, qui nous a aidés à recueillir des données sur la valeur nutritive des aliments traditionnels et à mettre à jour le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs*. Nous sommes très reconnaissants à Mark Nord, du Service de recherche économique, département de l'Agriculture des États-Unis, d'avoir accepté d'examiner les données concernant la sécurité alimentaire et de nous avoir aidés à établir la situation des ménages de Kangiqsujuaq sur le plan de la sécurité alimentaire.

La collaboration et le soutien du personnel infirmier du poste de soins infirmiers de Kangiqsujuaq nous ont permis de recueillir des données sur le poids et la taille des répondantes. Par ailleurs, grâce au soutien enthousiaste du gérant du magasin de la coopérative et celui du magasin Northern, nous avons pu distribuer les coupons alimentaires en temps opportun.

Nous avons également accueilli avec satisfaction les commentaires judicieux des membres du comité technique, soit Lori Doran, nutritionniste principale à la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Santé Canada, Mary Trifonopoulos et Brenda McIntyre, nutritionnistes à la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Maya Villeneuve, chef par intérim de la Section des enquêtes sur la nutrition, Division de la recherche sur la nutrition, Santé Canada, Suzanne Paradis, infirmière chargée du Programme du diabète au Nunavik, Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, Fred Hill, gestionnaire de la Section de la sécurité alimentaire dans le Nord et représentant ministériel pour ce projet, et Luc Ladouceur, coordonnateur du programme Aliments-poste, Affaires indiennes et du Nord Canada. Nous remercions sincèrement Fred Hill et Luc Ladouceur pour avoir fourni les sections intitulées « Approvisionnement alimentaire et profil de la collectivité de Kangiqsujuaq » et « Coût et accessibilité des aliments à Kangiqsujuaq » et pour avoir revu le document. Nos remerciements s'adressent également à Line Nadeau, qui a révisé la version française de la présente publication.

Jean Lavallée, de Micro Gesta Inc., nous a fourni une aide très précieuse en apportant les améliorations nécessaires à la base de données. Nous tenons également à souligner l'excellent travail accompli par Joan Perrault, préposée à la saisie de données.

Enfin, nous désirons remercier les familles de Kangiqsujuaq qui ont participé à l'enquête. Sans leur patience et leur collaboration, l'enquête n'aurait pu être réalisée.

Sommaire

Autrefois appelée Wakeham Bay, Kangiqsujuaq est une collectivité d'environ 535 personnes, située sur le littoral du détroit d'Hudson au Québec. Les aliments pouvant être envoyés dans le cadre du programme Aliments-poste sont déposés dans un établissement de Postes Canada à Val-d'Or, puis expédiés par camion à environ 850 kilomètres jusqu'à La Grande. De là, ils sont transportés par avion à Kangiqsujuaq, sur une distance de 950 kilomètres. Dans cette collectivité, on trouve deux épiceries, soit le magasin de la coopérative de consommation Wakeham Bay et un magasin Northern qui appartient à la North West Company de Winnipeg.

Le projet-pilote mené à Kangiqsujuaq dans le cadre du programme Aliments-poste a été lancé par Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC) avec la collaboration de Santé Canada, de la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik et de la Corporation du village nordique de Kangiqsujuaq. Il vise à promouvoir une saine alimentation et à améliorer la sécurité alimentaire en réduisant le tarif postal des aliments périssables prioritaires (les fruits et les légumes frais et surgelés, le jus concentré surgelé, la plupart des produits laitiers et les œufs frais) de 0,80 \$ à 0,30 \$ le kilo, plus 0,75 \$ le colis (tarif en vigueur depuis le 1^{er} juillet 2002). Le projet comprenait également d'autres volets : éducation nutritionnelle, formation des détaillants sur la manipulation et la conservation des aliments, étiquetage des aliments périssables prioritaires et enquêtes périodiques sur le prix et la qualité des aliments.

En mai et juin 2002, afin d'obtenir les données de référence nécessaires pour mesurer les répercussions du projet-pilote, des intervieweurs locaux formés à cette fin ont interrogé 95 ménages, dont 89 étaient inuits, et ont administré un questionnaire sur la nutrition à 77 femmes inuites et 6 femmes non inuites âgées de 15 à 44 ans. Le questionnaire sur les ménages sondait les habitudes d'achat alimentaire, l'opinion des consommateurs sur la qualité, la variété et le coût de certains aliments, les raisons pour lesquelles le lait ainsi que les fruits et les légumes frais ne sont pas achetés en plus grande quantité, les données démographiques et la sécurité alimentaire à la maison. Pour ce faire, on s'est servi d'une version modifiée du Food Security Survey Module, mis au point par le département de l'Agriculture des États-Unis. Le questionnaire sur la nutrition comprenait un rappel des aliments consommés au cours des 24 dernières heures ainsi que des questions sur la fréquence de consommation des aliments, la préparation des aliments, la santé et le mode de vie. Un deuxième rappel de 24 heures a été réalisé auprès de 40 femmes inuites. Le taux de participation à chacun de ces questionnaires a été excellent (de fait, 85 % des ménages et 80 % des femmes admissibles étaient disposés à répondre).

L'apport nutritionnel a été analysé à l'aide des valeurs figurant dans le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs de 2001*, complétées par des données sur la nourriture traditionnelle figurant dans des documents publiés par Kuhnlein et ses collègues. Nous nous sommes servis du logiciel C-SIDE et des méthodes préconisées par le National Research Council des États-Unis pour déterminer le pourcentage de femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas et dont l'apport habituel en divers

nutriments était inférieur aux besoins moyens estimatifs. Nous avons appliqué une méthode fondée sur les probabilités pour estimer le pourcentage de sujets ayant un apport insuffisant en fer. Nous avons également calculé les apports nutritionnels et énergétiques moyens selon le groupe d'aliments et selon la catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste.

À la lumière de l'enquête, 60 % des adultes et des enfants étaient en situation de sécurité alimentaire, environ un tiers des adultes et des enfants vivaient dans l'insécurité alimentaire sans toutefois avoir connu la faim, et 7 % avaient souffert de la faim au cours des 12 derniers mois. L'insécurité alimentaire était un problème plus important chez les adultes des familles vivant de l'aide sociale et chez les petits salariés que chez ceux qui étaient relativement à l'aise; plus de la moitié des adultes touchant un faible revenu étaient classés parmi les gens vivant une situation alimentaire précaire, sans toutefois avoir été touchés par la faim. Environ un tiers des ménages s'inquiétaient énormément de ne pas avoir les moyens d'acheter assez de nourriture pour toute la famille.

Entre la moitié et les deux tiers des répondantes ont qualifié de passable ou de piètre la qualité des fruits et des légumes frais ainsi que celle du pain et 40 % utilisaient ces mêmes qualificatifs pour décrire la qualité du lait et des œufs. Le prix, la piètre qualité, la difficulté d'accès et le manque de variété étaient les principales raisons citées par les répondantes pour ne pas acheter ces aliments en plus grande quantité.

On a décelé un certain nombre de problèmes importants sur le plan de la nutrition et de la santé. Soixante-trois pour cent des femmes inuites considéraient leur santé comme passable ou mauvaise, soit un taux neuf fois supérieur à celui observé chez les femmes de ce groupe d'âge dans l'ensemble de la population canadienne. Presque 80 % de toutes les femmes fumaient, mais seulement deux femmes enceintes sur six avaient cette habitude. L'obésité représentait également un problème : environ un quart des femmes présentaient un risque élevé de maladies cardiaques, de diabète et d'hypertension artérielle.

Selon le rappel de 24 heures sur la consommation alimentaire, les aliments traditionnels ne fournissaient que 11 % de l'apport énergétique, soit un taux inférieur à celui observé chez les femmes inuites dans les enquêtes antérieures menées par AINC et un taux inférieur à celui déclaré par les femmes inuites au Nunavik en 1992. Aucune n'a révélé consommer des abats et très peu mangeaient de graisses provenant d'aliments traditionnels, du phoque, du morse et du muktuk.

Par ailleurs, les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas affichaient un apport insuffisant en vitamine C (43 %), en acide folique (24 %), en vitamine B₆ (20 %) et en magnésium (87 %). L'apport moyen en calcium et en fibres alimentaires était également bien inférieur à celui recommandé, mais l'apport en matières grasses (31 % de l'apport énergétique) et en gras saturés (9,6 % de l'apport énergétique) se situait dans les limites des valeurs recommandées par les lignes directrices en matière de nutrition. On a constaté une consommation élevée d'aliments à faible valeur nutritive, qui représentaient une source importante d'énergie (24 %), de gras saturés (25 %) et de sucres (59 %).

Les aliments périssables prioritaires ne constituaient qu'une modeste part du régime alimentaire des résidentes de la collectivité même s'ils fournissaient 40 % de l'apport en vitamine A, 23 % de l'apport en calcium, 19 % de l'apport en fibres alimentaires et 17 % de l'apport en folate. Les femmes inuites ne consommaient en moyenne que deux portions et demie de fruits et de légumes par jour et un cinquième de portion de produits laitiers. Il semble donc que le projet-pilote lié au programme Aliments-poste soit bien ciblé; il devrait favoriser la consommation d'une plus grande quantité d'aliments nutritifs que l'on trouve en magasin, ce qui contribuerait, par le fait même, à améliorer l'alimentation des femmes en âge de procréer et la sécurité alimentaire des familles de Kangiqsujaq.

Contexte

Nutrition et sécurité alimentaire dans les collectivités isolées

L'Enquête Santé Québec auprès des Inuits du Nunavik, 1992 a révélé que les femmes de 18 à 44 ans présentaient de faibles apports en folate, en calcium, en fibres alimentaires et en magnésium¹. Au Nunavut, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Labrador, les femmes inuites en âge de procréer affichaient également des résultats semblables et consommaient en grande quantité des aliments à faible valeur nutritive^{1, 2, 3}.

En 1992, près de la moitié des femmes du Nunavik âgées de 18 à 44 ans qualifiaient leur santé de passable ou mauvaise, comparativement à environ 22 % des femmes de Repulse Bay et à 38 % des femmes de Pond Inlet^{4, 5}. Toutes ces études révélaient que les femmes inuites étaient plus portées que la population canadienne en général à considérer leur état de santé comme étant passable ou mauvais⁶. De telles cotes étaient également plus répandues chez les Canadiens ayant un faible revenu (27 %) que chez ceux jouissant d'un revenu élevé (5 %)⁶. Par ailleurs, la cote attribuée à l'état de santé était supérieure chez celles qui n'avaient jamais fumé et chez celles dont l'indice de masse corporelle (IMC) révélait un poids-santé⁶.

En 1992, 19 % des adultes inuits au Nunavik était atteints d'obésité (IMC > 30)¹. Kuhnlein a également observé que l'embonpoint était plus répandu chez les femmes inuites que dans la population canadienne générale². Il est à noter, toutefois, que l'obésité était plus fréquente chez les Canadiens ayant un faible revenu qu'au sein des groupes à revenu moyen ou élevé⁶.

D'après l'Institute of Medicine, l'insécurité alimentaire prédispose à une santé fragile et à un état nutritionnel déficient et est considérée comme un facteur de risque lié à la nutrition pour les femmes inscrites au Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants and Children (WIC)⁷. De plus, l'insécurité alimentaire chez les enfants d'âge scolaire a été associée à des problèmes de fonctionnement psychosocial⁸. L'insécurité ou l'insuffisance alimentaires ont été rattachées à une consommation moindre de fruits et de légumes, à l'accès à une plus faible quantité d'aliments à la maison et à une augmentation notable des cotes révélatrices d'un dérèglement des habitudes alimentaires doublée d'une insécurité alimentaire croissante⁹. Par rapport aux

personnes jouissant d'une sécurité alimentaire aux États-Unis, les sujets se trouvant dans une situation alimentaire précaire étaient plus nombreux à déroger aux lignes directrices concernant l'apport alimentaire en vitamine C et le nombre minimal de portions de fruits et de légumes à consommer par jour⁹. D'autres études ont montré que, au cours d'une journée, les femmes courent 1,4 fois plus de risques d'afficher un apport énergétique inférieur à 50 % de la ration recommandée si elles vivent au sein d'un ménage qui connaît l'insuffisance alimentaire. Ces femmes étaient également plus susceptibles d'afficher de faibles apports en vitamines A, E, C et B₆, et leur apport moyen en calcium ne représentait que 56 % de la ration recommandée¹⁰. Au Canada, Tarasuk a constaté que les femmes ayant un faible revenu et vivant au sein d'une famille qui avait connu la faim au cours des 30 jours précédant l'enquête avaient aussi des apports moyens plus faibles en énergie, en vitamine A, en folate, en fer et en magnésium. Elle a conclu qu'une telle situation pouvait exposer ces femmes à des carences nutritives¹¹.

Les femmes inuites ont également désigné la piètre qualité et le manque de variété des aliments nutritifs périssables comme des sources de préoccupation dans des enquêtes antérieures réalisées par Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC)^{3,5} et comme des obstacles à l'achat d'une plus grande quantité de fruits et de légumes frais dans l'enquête sur la qualité des aliments menée par AINC au Labrador¹².

Depuis 1991, AINC a apporté un certain nombre de changements au programme Aliments-poste. À titre d'exemple, en juillet 1993, il a appliqué aux aliments nutritifs périssables un tarif postal uniforme de 0,80 \$ le kilo, plus 0,75 \$ le colis. De plus, en octobre 1991, il a modifié les critères d'admissibilité de manière à permettre à toutes les collectivités isolées d'adhérer au programme. Les aliments non périssables et d'autres articles essentiels ont continué d'être expédiés à un tarif plus élevé, tandis que les aliments à faible valeur nutritive ont été exclus du programme. Au Nunavik, ces changements ont fait en sorte que, de 1991 à 1993, les tarifs applicables aux aliments nutritifs périssables sont passés d'environ 0,64 \$ le kilo à 0,80 \$ le kilo, plus 0,75 \$ le colis, et les aliments non périssables sont passés à 1 \$ le kilo, plus 0,75 \$ le colis en janvier 1994. En août 1996, certains aliments faisant partie de la catégorie des mets préparés périssables, comme le poulet pané frit surgelé, ont été rayés de la liste des aliments admissibles aux subventions.

À Kangiqsujuaq, les aliments nutritifs périssables expédiés par l'entremise du programme Aliments-poste ont augmenté, passant d'environ 188 kilos par personne en 1991-1992 à 244 kilos par personne en 2001-2002¹³.

Projets-pilotes liés au programme Aliments-poste

Soucieux de réduire le coût des aliments nutritifs et de promouvoir une saine alimentation, Santé Canada a octroyé à AINC des fonds afin de lui permettre de réaliser une série de projets-pilotes liés au programme Aliments-poste dans les collectivités isolées du Nord. Cet investissement s'inscrit dans le cadre du Programme d'innocuité des aliments et de nutrition, prévu au budget fédéral de 1999.

La Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik (RRSSSN) et le village nordique de Kangiqsujuaq ont accepté de prendre part à ce projet-pilote. La collectivité de Kangiqsujuaq a été choisie car, étant donné sa taille, elle se prêtait bien à un projet-pilote et à une enquête de référence, sans grever le budget disponible. Bien que cette collectivité ait une taille semblable à celle de Kugaaruk, au Nunavut, où a eu lieu le premier projet-pilote du programme Aliments-poste, elle diffère de Kugaaruk à plusieurs égards. On y trouve une coopérative de consommation et un magasin Northern, les prix des aliments y sont inférieurs à ceux de Kugaaruk, les programmes d'aide aux chasseurs des deux collectivités sont passablement différents et Kangiqsujuaq dispose d'un congélateur communautaire, où sont conservés des aliments traditionnels mis à la disposition de tous les Inuits de la collectivité.

Depuis le 1^{er} juillet 2002, le tarif postal exigé pour expédier les aliments périssables les plus importants à Kangiqsujuaq (également appelés « aliments périssables prioritaires ») est passé de 0,80 \$ à 0,30 \$ le kilo, plus 0,75 \$ le colis. Les aliments périssables prioritaires comprennent les fruits et les légumes frais et surgelés (sauf les frites et les produits semblables à base de pommes de terre), le jus de fruits concentré surgelé, la plupart des produits laitiers frais et les œufs. On prévoit également adopter des mesures en vue d'améliorer la qualité des aliments vendus au détail, diffuser de l'information nutritionnelle sur la consommation et les effets bénéfiques de ces aliments et promouvoir la distribution d'aliments sains auprès des détaillants. Il s'agit d'une démarche parrainée conjointement par AINC, Santé Canada, la RRSSSN et Postes Canada.

Approvisionnement alimentaire et profil de la collectivité de Kangiqsujaq

Anciennement appelée Wakeham Bay, Kangiqsujaq est une collectivité d'environ 535 personnes, regroupées en 110 ménages et 115 familles de recensement. La collectivité est située sur le littoral du détroit d'Hudson, à environ 1 700 kilomètres au nord de Montréal. On y trouve deux épiceries, soit la coopérative de consommation de Wakeham Bay et le magasin Northern qui appartient à la North West Company de Winnipeg. Ces épiceries s'approvisionnent en aliments périssables auprès de fournisseurs de Montréal, Val-d'Or et Rouyn-Noranda. La Fédération des coopératives du Nouveau-Québec agit à titre de grossiste pour la coopérative locale, prépare les commandes et prend les dispositions nécessaires pour l'acheminement des denrées par camion de Baie-d'Urfé à Val-d'Or, point d'entrée des aliments admissible au programme Aliments-poste vers les collectivités du Nunavik. Les aliments admissibles sont déposés dans un établissement de Postes Canada à Val-d'Or, puis sont acheminés par camion jusqu'à La Grande, à une distance de 856 kilomètres. De là, ils sont livrés par Air Inuit à Kangiqsujaq, à environ 950 kilomètres de La Grande. Certains fournisseurs de Val-d'Or et de la région de Montréal expédient également des aliments directement à des résidents de Kangiqsujaq. Les aliments non admissibles au programme Aliments-poste doivent être livrés par le service de fret aérien normal à des tarifs beaucoup plus élevés. Ils proviennent de Montréal et sont expédiés à Kangiqsujaq soit via La Grande soit via Kuujuaq.

Au moment de l'enquête, la collectivité recevait habituellement une fois par semaine des aliments frais, surgelés et non périssables. La plupart des aliments non périssables, toutefois, sont livrés par transport maritime pendant l'été.

La population de Kangiqsujaq a augmenté d'environ un tiers (132 personnes) entre 1991 et 2001. Au recensement de 2001, 94 % des répondants se sont déclarés inuits et 40 % avaient moins de 15 ans. Même si 61 % de la population âgée de 15 ans et plus occupait un emploi lors du recensement de 2001, seulement 85 adultes sur 325 (26 %) avaient travaillé à temps plein au cours de l'année précédant le recensement, comparativement à 36 % des adultes pour l'ensemble du Canada. Le niveau de scolarité était généralement bas : environ la moitié des femmes de 20 à 44 ans n'avaient pas terminé leurs études secondaires. En raison du faible taux d'emploi à temps plein et du niveau de scolarité peu élevé, le revenu médian des familles de recensement pour 2000 s'élevait à 40 320 \$, comparativement à environ 55 000 \$ pour l'ensemble du Canada¹⁴.

Coût et accessibilité des aliments à Kangiqsujuaq

En 1992, le panier de provisions nordique regroupant 46 produits et permettant de nourrir une famille de quatre personnes pendant une semaine coûtait environ 76 % plus cher à Kangiqsujuaq qu'à Ottawa. Entre 1991 et 2002, le coût du panier a augmenté de 21 % à Kangiqsujuaq, comparativement à une hausse de 39 % à Ottawa. Au moment de l'enquête de 2002, les aliments périssables prioritaires contenus dans le panier de provisions nordique coûtaient 95 \$ à Kangiqsujuaq, par rapport à 72 \$ à Ottawa. Le coût total du panier était de 228 \$ à Kangiqsujuaq et de 152 \$ à Ottawa. Les prix à Kangiqsujuaq étaient à ce moment considérablement moins élevés que dans les collectivités du Nunavut bénéficiant du programme Aliments-poste¹³.

La plupart des familles de Kangiqsujuaq comptent aussi sur des aliments traditionnels. L'obtention de ces aliments ne se fait pas sans coût. Au Nunavik, cependant, le programme d'aide aux chasseurs leur permet de tirer un revenu en approvisionnant la collectivité en aliments traditionnels. Ces aliments sont conservés dans le congélateur communautaire et sont offerts gratuitement à toute personne visée par la convention sur les revendications territoriales.

Voici les prix les moins élevés de certains aliments qui étaient accessibles à la collectivité de Kangiqsujuaq au moment de l'enquête sur la nutrition de 2002 :

Viande hachée maigre, le kilo	8,95 \$	Œufs de calibre gros, la douzaine	3,29 \$
Saucisses fumées, 450 g	4,10 \$	Lait évaporé, entier, 385 ml	2,19 \$
Poulet frit en morceaux, 709 g	10,49 \$	Pain, 675 g	2,30 \$
Hauts de cuisse de poulet, le kg	7,65 \$	Lait frais à 2 %, 1 l	2,79 \$
Frites surgelées, 1 kg	2,10 \$	Cheddar doux, 227 g	4,75 \$
Maïs surgelé, 1 kg	3,95 \$	Farine, 5 kg	10,49 \$
Pommes, le kg	2,67 \$	Saindoux, 454 g	2,67 \$
Bananes, le kg	2,88 \$	Boisson gazeuse, cannette de 355 ml	1,40 \$ + taxes
Pommes de terre, le sac de 2,27 kg	3,71 \$	Pizza surgelée, 736 g	9,39 \$
Carottes, 907 g	1,43 \$	Jus d'orange concentré surgelé, 355 ml	2,99 \$

Dans le but de mesurer objectivement la capacité des résidents de Kangiqsujuaq d'acheter de la nourriture au moment de l'enquête de référence, on peut citer l'exemple

d'une famille de quatre personnes, comptant deux adultes, un enfant de 8 ans et un autre de 14 ans et vivant exclusivement du soutien au revenu (aide sociale). Prenons maintenant le revenu qui reste aux deux parents après avoir payé les frais de logement et comparons-le au coût du panier de provisions nordique. En mai-juin 2002, cette famille aurait été admissible aux montants suivants : le soutien au revenu de base de 540 \$ pour la nourriture et les vêtements (797 \$ moins la prestation maximale pour le logement de 257 \$, y compris les services publics), le Crédit pour les particuliers habitant un village nordique de 102 \$, la Prestation fiscale pour enfants de base de 186,17 \$, le Supplément de la Prestation nationale pour enfants de 192,50 \$, l'allocation familiale du Québec de 104,16 \$, un crédit pour la TPS de 52,67 \$ par mois (versé chaque trimestre) et un crédit pour la TVQ de 26,34 \$ par mois (qui s'ajoute au soutien au revenu de base), pour une somme totale de 1 203,84 \$. Le coût mensuel que doit assumer cette famille pour acheter de la nourriture serait de 986 \$, soit 82 % de son revenu une fois les frais de logement payés. Ainsi, après avoir réglé le loyer et le panier de provisions, il lui reste 218 \$ pour les autres dépenses.

En 2002, le nombre moyen de cas d'aide sociale à Kangiqsujuaq était de 18,5 par mois. Les personnes de 18 ans et plus constituent des cas distincts même si elles vivent avec leurs parents ou d'autres membres de la famille. En juillet 2002, on comptait à Kangiqsujuaq 20 cas d'aide sociale, une situation qui touchait 24 adultes et 31 enfants.

Objectifs de l'enquête

1. Évaluer les habitudes d'achat alimentaire et la sécurité alimentaire des ménages à Kangiqsujuaq avant la mise en œuvre du projet-pilote, prévue le 1^{er} juillet 2002.
2. Évaluer l'apport nutritionnel et l'état de santé général des femmes inuites en âge de procréer à Kangiqsujuaq au moment de l'enquête.

Plan et méthode d'enquête

Population visée

On a choisi les participantes à l'aide d'une liste fournie par le village. Tous les foyers ont été inclus dans l'enquête sur les ménages. L'enquête sur la nutrition visait l'ensemble des femmes de 15 à 44 ans, y compris les femmes enceintes, les femmes qui allaitaient et les femmes non inuites. S'appliquaient toutefois quelques exceptions, expliquées plus loin. Ce groupe a été choisi parce qu'il présentait des risques élevés de problèmes nutritionnels et parce que la santé des femmes en âge de procréer a une forte incidence sur celle des enfants et, par conséquent, sur celle de la collectivité.

Toutefois, le questionnaire sur la nutrition n'a pas été administré aux personnes suivantes :

- les intervieweurs;
- les femmes devant accoucher dans la semaine suivant l'enquête et qui, pour la plupart, auraient été absentes de la collectivité au moment de l'enquête;
- les femmes qui n'habitaient pas au sein de la collectivité (par exemple, celles qui poursuivaient des études à l'extérieur);
- les femmes qui étaient malades tout au cours de l'enquête, de sorte que leur alimentation s'en trouvait modifiée. Dans le cas d'une maladie aiguë de courte durée, les intervieweurs ont tenté de reporter l'entretien.

Toutes les participantes se sont vu attribuer un numéro les identifiant en tant que ménage et en tant que personne. Elles ont reçu un formulaire de renseignements en français, en anglais et en inuktitut. Toutes les personnes admissibles ont été invitées à signer un formulaire de consentement pour chaque questionnaire. Au terme de l'enquête, les participantes ont eu droit à un coupon d'alimentation de 10 \$ pour chaque questionnaire rempli. La nutritionniste, le coordonnateur et le maire ont participé à une entrevue radiophonique au cours de laquelle ils ont expliqué la raison d'être du projet-pilote lié au programme Aliments-poste et le but visé par l'enquête. Ils ont aussi précisé la date d'entrée en vigueur du nouveau tarif postal applicable aux aliments périssables prioritaires, les différents aliments qui seraient assujettis à ce tarif particulier et la façon dont les résultats seraient traités. Il a également été précisé que les intervieweurs

avaient prêté le serment de confidentialité, et on a décrit les mesures prises pour assurer la confidentialité des réponses.

Outils d'évaluation

Questionnaire sur les ménages

Le questionnaire sur les ménages devait être rempli par la personne habituellement responsable de faire les provisions alimentaires. Il visait entre autres à recueillir de l'information sur les sujets suivants :

- si certains types d'aliments, entre autres parmi les aliments périssables prioritaires, les aliments à faible valeur nutritive et les aliments traditionnels, avaient été achetés au cours des quatre dernières semaines;
- la source d'approvisionnement habituelle de certains aliments (au magasin de la coopérative, au magasin Northern, par l'entremise du programme Aliments-poste, par fret aérien ou par un autre moyen);
- la façon dont le ménage perçoit la qualité de certains aliments périssables prioritaires;
- la façon dont le ménage perçoit la variété et le coût des fruits et des légumes frais;
- les raisons pour lesquelles le ménage n'achète pas plus de fruits et de légumes frais et de lait frais ou en boîte;
- les 18 énoncés intégrés à l'enquête sur la sécurité alimentaire menée au département de l'Agriculture des États-Unis (Food Security Survey Module). Ces énoncés ont été légèrement modifiés de sorte qu'ils soient mieux acceptés par la population inuite. Pour sa part, le questionnaire sur la sécurité alimentaire élaboré aux fins de l'enquête sur la consommation alimentaire menée dans les bassins des rivières du Nord, en Alberta, avait aussi subi une modification lors d'une enquête semblable réalisée à Kugaaruk, au Nunavut, pour que chaque énoncé sur la sécurité alimentaire commence par « Des familles pourraient dire... ». On a en effet jugé qu'une telle approche, moins directe, était mieux adaptée à la culture inuite. Voici certaines des modifications adoptées pour l'enquête sur la consommation alimentaire effectuée en Alberta et retenues dans les enquêtes réalisées à Kugaaruk et à Kangiqsujuaq : a) la répondante devait

indiquer non pas si l'énoncé était toujours vrai, s'il était parfois vrai ou s'il n'était jamais vrai, mais plutôt à quelle fréquence la situation se produisait (souvent, parfois ou jamais; b) le terme *repas équilibrés* a été remplacé par *repas nutritifs*. Le premier changement a permis d'éviter que les réponses données par la répondante puissent être mises en doute. L'autre changement se justifie par le fait que le terme *nutritif* est plus évocateur qu'*équilibré* pour la population autochtone;

- les raisons pour lesquelles le ménage n'a pas les moyens d'acheter de la nourriture en quantité suffisante;
- les mesures prises lorsque l'argent manquait pour acheter de la nourriture;
- l'accès aux aliments traditionnels et aux programmes d'aide alimentaire en milieu scolaire;
- l'inquiétude suscitée par certains problèmes sociaux (manque d'argent pour acheter de la nourriture, alcoolisme et toxicomanie, sûreté des aliments traditionnels et accès à ces aliments, violence familiale et pénurie d'emplois). Cette question a aidé à mettre en contexte le degré d'inquiétude que soulève, chez les personnes interrogées, la sécurité alimentaire par rapport aux autres problèmes sociaux;
- les facteurs sociodémographiques qui concernent le ménage : taille, appartenance ethnique, sources de revenu, revenu des ménages ne bénéficiant pas de l'aide sociale, budget consacré à l'achat de nourriture et à d'autres biens de première nécessité.

Questionnaire sur la nutrition

Le questionnaire sur la nutrition comprenait ce qui suit :

- un formulaire de rappel alimentaire de 24 heures, rempli par 83 femmes (77 femmes inuites);
- un deuxième rappel des aliments consommés au cours des 24 dernières heures, réalisé auprès de 40 femmes inuites, afin d'apporter une correction statistique tenant compte de la variation de l'apport nutritionnel chez une même personne;
- des questions adaptées sur la fréquence de consommation de 95 aliments, notamment des aliments traditionnels, des aliments périssables prioritaires, des mets préparés périssables, de certains aliments non périssables et des aliments à faible valeur nutritive. Un certain nombre de mesures ont été prises en vue de réduire l'effort exigé des répondantes. Ainsi, les questions concernant la

fréquence de consommation des aliments ne portaient que sur les fruits et les légumes consommés régulièrement dans les villages inuits. Les participantes ont été priées de choisir les cinq fruits et légumes les plus souvent consommés à partir d'une série de photographies. Le recours aux photographies a permis d'éviter tout malentendu pouvant découler de la traduction;

- des questions sur la façon dont les répondantes perçoivent leur état de santé, leur mode de vie (par exemple, tabagisme, grossesse, allaitement et degré d'activité physique), les problèmes de santé ayant une incidence sur l'alimentation et les mesures anthropométriques (taille, poids, tour de taille et tour de hanches). On a invité toutes les participantes à se rendre au centre de santé où ces mesures seraient prises. On a décidé d'inclure des questions sur la façon dont les participantes percevaient leur état de santé et sur le tabagisme afin de mettre en contexte la sécurité alimentaire et l'apport nutritionnel. De fait, l'information recueillie sur le tabagisme a permis d'évaluer avec plus d'exactitude les besoins en vitamine C, qui sont plus élevés chez les fumeurs. Le coût des cigarettes est aussi un facteur qui doit être pris en considération lorsqu'il est question d'insécurité alimentaire. La perception de l'état de santé est un indicateur bien connu pour évaluer la santé de la population et, par conséquent, elle se prête à toute étude sur l'insécurité alimentaire et l'apport nutritionnel.

Formation des intervieweurs et collecte de données

Les intervieweurs ont été choisis par le coordonnateur local de l'enquête. Donnée par la nutritionniste affectée au projet, la formation de cinq jours reçue par les intervieweurs portait sur les objectifs et la méthodologie de l'enquête, la protection de la confidentialité et l'importance de limiter le nombre de refus. L'accent a été mis tout particulièrement sur l'utilisation judicieuse de modèles d'aliments gradués et d'une méthode uniforme pour noter les aliments consommés au cours des 24 dernières heures. La formation portait aussi sur la façon de lire les étiquettes et comprenait des renseignements détaillés au sujet de certains aliments vendus dans les magasins locaux.

La collecte de données s'est échelonnée sur trois semaines, en mai et juin 2002. Les questionnaires et les fiches-réponses (français-inuktitut et anglais-inuktitut) ont été approuvés par le conseil du village. On s'est servi de fiches-réponses pour sonder le revenu, le degré d'activité physique et la sécurité alimentaire. Par ailleurs, des photographies de fruits et de légumes ont aidé les répondantes à reconnaître rapidement les aliments achetés ou consommés. De plus, on a eu recours aux étiquettes figurant sur l'emballage des produits pour bien faire la distinction entre les

cristaux à saveur de fruits pour boissons additionnés de vitamine C et ceux non additionnés de vitamine C et entre les jus de fruits et les boissons aux fruits. Enfin, les modèles d'aliments gradués mis au point par Nutrition Canada ont servi à estimer les portions consommées.

Analyse des données

Les données sur les ménages ont été saisies sur une feuille de calcul Excel et ajoutées au logiciel statistique R aux fins d'analyse. Pour chaque question posée, les moyennes et les fréquences ont été calculées par l'entremise d'Excel et d'Epi Info 2000. Les familles ont été réparties en trois groupes socioéconomiques, établis selon le revenu et la taille du ménage : les familles bénéficiaires de l'aide sociale, les familles de travailleurs à faible revenu et les familles relativement à l'aise. Pour déterminer si le ménage entrait dans la catégorie des familles de travailleurs à faible revenu ou dans celle des familles relativement à l'aise, on s'est servi du seuil de faible revenu en milieu rural fixé par Statistique Canada, que l'on a appliqué au revenu déclaré¹⁵.

La situation alimentaire de chaque groupe socioéconomique a été analysée à l'aide de la méthode exacte de Fisher, qui permet d'obtenir des résultats statistiques exacts pour de petits échantillons. Les données tirées des rappels alimentaires de 24 heures ont été intégrées au programme d'évaluation nutritionnelle de Micro Gesta Inc. Les données nutritionnelles concernant la plupart des aliments étaient tirées du *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* de 2001, qui a été modifié pour tenir compte des données les plus récentes concernant l'acide folique. Afin de déterminer les équivalents folate alimentaire de chaque aliment, on a soustrait la concentration d'acide folique (sous forme synthétique) de la concentration de folacine. Le résultat obtenu a été ajouté au taux d'acide folique multiplié par 1,7, ce qui donne les équivalents folate alimentaire applicables à chaque aliment. Les données nutritionnelles concernant les aliments traditionnels absents du *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* ont été calculées à partir des renseignements publiés par Kuhnlein et par l'Alaska Area Native Health Service^{16, 17, 18}. Les recettes, tirées du répertoire de recettes du département de l'Agriculture des États-Unis, ont été adaptées à la lumière des données contenues dans le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* et des renseignements sur la valeur nutritive des aliments traditionnels. On a réparti les aliments en 13 groupes d'aliments et en 6 catégories d'aliment visés par le programme Aliments-poste.

Les données nutritionnelles ont ensuite été transférées dans un fichier texte aux fins d'analyse. Afin de déterminer le pourcentage de la population dont l'apport habituel en un nutriment donné est inférieur au besoin moyen estimatif (BME), il faut établir une distribution approximative des apports habituels d'une personne à l'autre¹⁹. On ne peut évaluer l'apport habituel pour un groupe à partir du rappel de 24 heures sans procéder à des calculs qui font la distinction entre la variation d'une personne à l'autre et la variation chez une même personne. Comme les apports nutritionnels quotidiens ne suivent généralement pas une distribution normale, une série complexe de rajustements et de transformations s'impose.

Pour les besoins de l'étude, les rajustements et les transformations nécessaires ont été réalisés au moyen du logiciel C-SIDE, fondé sur les travaux de Nusser²⁰. Le logiciel a servi tout particulièrement à accomplir les fonctions suivantes :

1. effectuer une transformation exponentielle pour rendre plus symétrique la distribution des données tirées des rappels de 24 heures;
2. rajuster les données de façon à tenir compte des variations entre les rappels initiaux et les deuxièmes rappels et à prendre en considération la journée de la semaine où l'entrevue a eu lieu;
3. appliquer une méthode de transformation semiparamétrique pour normaliser les données;
4. estimer la distribution des apports habituels.

Le logiciel permet d'obtenir une moyenne et une médiane rajustées applicables aux apports énergétiques et nutritionnels. Lorsque le BME était connu et que la distribution des besoins de la population était symétrique, on s'est servi de la méthode du seuil des BME pour calculer le pourcentage de femmes présentant un apport inférieur au BME établi pour les femmes âgées de 19 à 30 ans¹⁹. Ces personnes sont considérées comme ayant un apport habituel insuffisant.

Dans les cas où la transformation des données ne pouvait se faire au moyen du logiciel C-SIDE, on s'est servi de la méthode du National Research Council des États-Unis pour calculer les apports habituels²¹. Étant donné que ce programme élimine les valeurs aberrantes avant de calculer l'apport moyen habituel, il pourrait mieux convenir à l'analyse des nutriments qui ont tendance à avoir une distribution inhabituelle, particulièrement dans le cas des échantillons de petite taille.

Comme la distribution des besoins en fer est asymétrique, il ne convient pas d'utiliser la méthode du seuil des BME pour évaluer la probabilité d'une insuffisance. C'est pourquoi il a été décidé de recourir à une approche fondée sur les probabilités¹⁹. Dans ce calcul, on a estimé le pourcentage de la population dont l'apport est inférieur au BME en se basant sur les percentiles de distribution de l'apport en fer obtenus au moyen du logiciel C-SIDE, lesquels ont été combinés aux probabilités d'un apport insuffisant. Ces probabilités et ces marges de variation ont été calculées à partir des données sur l'apport habituel d'une population de femmes qui utilisent ou non des contraceptifs oraux, données tirées de la *Continuing Survey of Food Intakes by Individuals, 1994-1996*²².

Afin de calculer la moyenne simple des apports énergétiques et nutritionnels et l'apport moyen par groupe d'aliments et par catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste, on a fait la moyenne des données tirées du rappel initial et du deuxième rappel pour les répondantes ayant rempli les deux formulaires. On y a ajouté les données fournies par les femmes ayant participé à un seul rappel. On a ensuite calculé les apports moyens en énergie et en éléments nutritifs selon le groupe d'aliments et la catégorie d'aliments visé par le programme Aliments-poste.

On a fait appel à la modélisation statistique linéaire (c'est-à-dire les tests F), au test du chi carré et à la méthode exacte de Fisher pour étudier le lien :

- entre, d'une part, le groupe socioéconomique et la sécurité alimentaire et, d'autre part, l'apport en nutriments clés (vitamine A, folate, calcium) provenant de tous les aliments et des aliments périssables prioritaires;
- entre l'apport énergétique et l'indice de masse corporelle et l'âge; et enfin
- entre la consommation d'aliments traditionnels et le groupe d'âge (de 15 à 24 ans et de 25 à 44 ans).

En raison de la petite taille de l'échantillon, aucun rajustement n'a été effectué pour les variables confusionnelles. Dans la plupart des analyses, les données ont fait l'objet d'un examen graphique de façon à repérer les valeurs anormalement faibles ou anormalement élevées.

Considérations méthodologiques

Questionnaire sur la sécurité alimentaire

Il se dégage des enquêtes sur la nutrition menées par AINC en 1992, 1993 et 1997 que les femmes inuites en âge de procréer percevaient l'insécurité alimentaire comme un problème^{3, 5}. Cependant, les questions posées dans le cadre de ces enquêtes ne permettaient pas de mesurer l'ampleur du problème.

À l'heure actuelle, il n'existe aucun instrument validé qui permet de mesurer l'insécurité alimentaire au sein des populations autochtones vivant entièrement ou partiellement de la chasse ou de la pêche. Toutefois, l'instrument validé le plus couramment utilisé pour évaluer l'insécurité alimentaire est le Food Security Survey Module²³ du département de l'Agriculture des États-Unis. Cet instrument a été approuvé dans diverses enquêtes annuelles d'envergure nationale réalisées aux États-Unis, notamment la Current Population Survey. Ce questionnaire, qui regroupe 18 énoncés, évalue la gravité et la prévalence de l'insécurité alimentaire et permet de classer les ménages selon leur situation alimentaire. La cote obtenue dépend du nombre de réponses affirmatives valides à chaque question. À quelques exceptions près, qui s'expliquent par un souci de lisibilité, les questions sont présentées en ordre croissant, selon la gravité de l'insécurité alimentaire : de 0 à 2 (sécurité alimentaire) jusqu'à un maximum allant de 12 à 18 (insécurité alimentaire accompagnée de la faim). Le questionnaire s'inspire des travaux réalisés par Radimer et ses collègues, de l'université Cornell, qui ont conçu un questionnaire destiné à mesurer l'insécurité alimentaire chez des femmes à faible revenu²⁴. Ce questionnaire a été utilisé pour diverses enquêtes américaines d'envergure nationale, pour l'enquête sur la consommation alimentaire menée dans les bassins des rivières du Nord, en Alberta, ainsi que pour des enquêtes effectuées dans des pays du tiers monde. Une telle méthode de mesure a aussi servi à comparer l'incidence des différences ethniques et culturelles sur la mesure de l'insécurité alimentaire et la faim²⁵.

Selon Mark Nord, du Service de recherche économique du département de l'Agriculture des États-Unis, les modifications apportées au questionnaire pour l'adapter à la réalité culturelle de la population inuite n'ont eu aucune incidence sur les résultats.

Il est important de rappeler que le questionnaire rend compte de la situation alimentaire des « ménages », et non forcément de la situation d'une personne du ménage. Autre

fait à souligner, le sondage repose sur l'expérience vécue au cours des 12 mois précédant l'enquête et ne nous éclaire pas nécessairement sur le revenu du dernier mois ni sur l'apport nutritionnel des femmes au cours des 24 dernières heures.

Évaluation de l'apport habituel

Le rappel alimentaire de 24 heures est l'instrument le plus couramment employé pour évaluer les apports énergétiques et nutritionnels. L'estimation de l'apport habituel d'un groupe est un exercice complexe en raison des écarts marqués observés d'une journée à l'autre, d'une personne à l'autre et d'une saison à l'autre²⁶ et compte tenu de la variation entre les nutriments^{27, 28, 29, 30}. À cela s'ajoute le fait que les besoins énergétiques et nutritionnels peuvent varier chez une même personne. Par exemple, les besoins en fer fluctuent énormément chez les femmes en âge de procréer à cause de la variabilité du flux menstruel. Pour la plupart des nutriments, une moyenne basée sur trois rappels et plus des aliments consommés au cours d'une période de 24 heures suffit pour obtenir une estimation raisonnablement exacte de l'apport nutritionnel d'une personne, à condition que les rappels ne visent pas des journées consécutives. Si l'on veut obtenir des données à peu près exactes sur un groupe, il faut interroger un minimum de 40 personnes à au moins deux reprises pour estimer avec exactitude la distribution des apports habituels²⁰.

Un coefficient de sécurité supérieur aux besoins normaux a été intégré aux calculs des apports nutritionnels recommandés (ANR) au Canada et aux calculs des rations alimentaires recommandées (RAR) aux États-Unis, de telle sorte que, si l'apport moyen d'un groupe équivaut aux apports ou aux rations recommandés, on pourrait être à peu près certain que son apport habituel dépasse les besoins individuels de la plupart des personnes faisant partie de ce groupe.

Les nouveaux apports nutritionnels de référence représentent une série de valeurs plus complexe, qui peut servir à divers travaux de planification ou d'évaluation. Depuis que ces nouvelles valeurs existent, la RAR désigne l'apport moyen que l'on estime suffisant pour satisfaire aux besoins nutritionnels de presque tous les membres en santé d'un groupe donné, établi en fonction du sexe et se trouvant à une étape précise de la vie¹⁹. Il ne convient ni de comparer l'apport moyen d'un groupe avec les nouvelles RAR ni de conclure qu'un régime alimentaire est satisfaisant s'il comble ou dépasse les rations recommandées parce que la prévalence de l'insuffisance dépend de la taille et de la variation de la distribution des apports habituels et non de l'apport moyen. Si l'apport

moyen d'un groupe équivaut à la RAR, une proportion importante du groupe présentera un apport habituel inférieur à ses besoins¹⁹.

Afin d'estimer dans quelle proportion l'apport nutritionnel d'un groupe est insuffisant, on calcule plutôt le pourcentage de personnes dont l'apport est inférieur au BME (c'est-à-dire l'apport médian quotidien que l'on estime suffisant pour satisfaire aux besoins nutritionnels de la moitié des membres en santé d'un groupe donné, établi en fonction du sexe et se trouvant à une étape précise de la vie)¹⁹. On peut calculer ce pourcentage à l'aide d'un programme tel que le logiciel C-SIDE, qui fait les rajustements nécessaires au calcul estimatif de la distribution des apports habituels²⁰.

Pour établir les BME, on tient compte de la réduction des risques d'apparition de maladies dégénératives chroniques en plus de la prévention des carences nutritives. Les BME peuvent être utilisés pour examiner la probabilité qu'une personne présente un apport insuffisant. Comme nous l'avons mentionné précédemment, on peut aussi se servir de cette mesure de référence pour évaluer la prévalence d'un apport insuffisant dans un groupe donné. Puisque les BME ne correspondent, par définition, qu'aux besoins nutritionnels de la moitié des membres d'un groupe donné, ils ne peuvent constituer un objectif individuel. Par contre, les RAR peuvent représenter un objectif personnel. De fait, elles sont calculées en ajoutant au BME deux écarts-types, ce qui fait qu'on obtient une valeur supérieure aux besoins de 97,5 % des membres du groupe. Les BME servent plutôt à établir une fréquence acceptable des apports insuffisants pour un groupe donné.

Le rappel des aliments consommés au cours d'une période de 24 heures visait les femmes de 15 à 44 ans. Idéalement, les résultats devaient être analysés selon les trois groupes d'âge (de 14 à 18 ans, de 19 à 30 ans et de 31 à 50 ans), groupes pour lesquels des BME ont été établis. Toutefois, la petite taille de l'échantillon a rendu l'exercice impossible. Par conséquent, nous avons choisi d'utiliser les BME des femmes de 19 à 30 ans en nous fondant sur un âge médian de 26,5 ans. Une telle façon de faire pourrait entraîner une surestimation ou une sous-estimation des besoins énergétiques et nutritionnels, selon l'âge de la personne et ses besoins particuliers.

La validité du rappel de 24 heures dépend de la mémoire de la répondante et notamment de sa capacité de se souvenir des portions consommées. Les réponses obtenues peuvent également être biaisées. Au nombre des erreurs possibles figurent la sous-déclaration ou la surdéclaration et l'influence de la désirabilité sociale. La sous-déclaration de l'apport énergétique est un problème qui semble toucher jusqu'à 25 % des rappels alimentaires³¹. Certaines études montrent également qu'un indice de

masse corporelle élevée prédispose à la sous-déclaration^{32, 33, 34, 35, 36}, et que ce phénomène est généralement plus répandu chez les femmes que chez les hommes^{36, 37}. La désirabilité sociale est un autre facteur qui peut donner lieu à une sous-déclaration, surtout dans le cas de l'apport en macronutriments^{33, 34, 35, 38}. La sous-déclaration de l'apport énergétique attribuable à la désirabilité sociale est plus fréquente chez les femmes qui n'ont pas fait d'études collégiales ou universitaires que chez celles qui ont fréquenté le collège³⁸.

La collaboration de la répondante et sa capacité de se rappeler précisément les aliments consommés reposent en partie sur l'habileté de l'intervieweur à manier l'instrument. En effet, l'intervieweur doit être en mesure de solliciter la mémoire sans pour autant suggérer de réponses. Les instruments utilisés pour décrire les portions jouent un rôle important puisque les quantités peuvent être plus difficiles à évaluer dans le cas de certains aliments. Les instruments de mesure domestiques, comme les tasses et les cuillères, ne rendent pas compte de légères différences dans les quantités et sont difficiles à utiliser lorsqu'on a affaire à des aliments de forme irrégulière ou à des préparations cuites présentées sur un plat. Les modèles normalisés d'aliments gradués permettent de déterminer avec plus d'exactitude les portions consommées, car ils offrent une diversité de choix. Or, dans le cas de certains nutriments, l'exactitude est importante. Par exemple, étant donné que les graisses constituent une source d'énergie sous forme concentrée, une légère sous-estimation des portions entraînerait un apport énergétique largement sous-évalué.

En effectuant des rappels de 24 heures au cours d'une même saison, on ne tient pas compte des différences marquées observées d'une saison à l'autre dans la consommation d'aliments traditionnels et de certains aliments vendus à l'épicerie. L'apport en nutriments, particulièrement en vitamines A et D, en cholestérol et en acide linoléique, qui sont tous concentrés dans un petit nombre d'aliments, peut aussi varier au gré des saisons.

Nous avons tenté de comparer nos résultats à ceux de l'Enquête Santé Québec auprès des Inuits du Nunavik, 1992. La prudence est toutefois de mise étant donné que les deux enquêtes diffèrent sur le plan de la méthode et de la population étudiée. L'enquête effectuée au Nunavik portait sur un échantillon aléatoire de femmes âgées de 18 à 44 ans venant de 14 collectivités situées sur le littoral de la baie d'Hudson et de la baie d'Ungava, dont le village de Kangiqsujaq. L'enquête a été menée à l'automne, et ce sont des infirmières, accompagnées d'interprètes, qui ont réalisé les entrevues. Par conséquent, les habitudes alimentaires et l'apport nutritionnel observés dans l'enquête de 1992 pourraient ne pas être caractéristiques des femmes de Kangiqsujaq.

Enfin, les résultats d'un rappel de 24 heures peuvent mettre en lumière des besoins en matière d'éducation et des préoccupations au sein d'une collectivité ou de groupes particuliers. Toutefois, une étude clinique et biochimique se révèle nécessaire si l'on veut connaître l'état nutritionnel et l'état de santé d'un membre en particulier de la collectivité.

Questions sur la fréquence de consommation des aliments

Les questions sur la fréquence de consommation des aliments sont généralement utilisées dans le cadre de vastes études épidémiologiques pour classer les sujets selon les risques qu'ils souffrent d'une maladie chronique compte tenu de leur consommation de certains aliments. Elles peuvent aussi fournir de l'information sur la diversité des aliments consommés pendant une période de plus de 24 heures. Cette technique pose toutefois certains problèmes, notamment l'incapacité de la répondante de se rappeler les aliments consommés durant la période visée. Comme les répondantes pourraient avoir du mal à évaluer la fréquence et les portions consommées au cours d'une longue période, elles ont tendance à surestimer leur consommation et à se reporter à leur alimentation habituelle plutôt qu'à fournir des renseignements précis sur les aliments réellement consommés au cours de la période en question³⁹. Après avoir comparé le questionnaire sur la fréquence de consommation des aliments de Block et celui de Harvard avec les rappels de 24 heures, on constate que les deux instruments ont surestimé les apports en protéines, en calcium et en vitamines A et C. Le questionnaire de Harvard a également donné lieu à une majoration de l'apport énergétique, tandis que le questionnaire de Block a surestimé l'apport en fer⁴⁰. Les questions sur la fréquence de consommation des aliments ont généralement pour effet de surévaluer la consommation alimentaire, mais elles nous renseignent sur la fréquence à laquelle sont ingérés certains aliments au cours d'une période donnée. Pour cette raison et dans le but d'alléger la tâche des répondantes, les questions posées dans le cadre de la présente étude n'ont porté que sur la fréquence de consommation des aliments et non sur les portions habituellement consommées.

On pourrait améliorer la validité des questions sur la fréquence de consommation des aliments si elles s'appuyaient sur un rappel de 24 heures, en admettant que cette information soit accessible, et si l'on modifiait la façon dont le questionnaire est conçu de manière à mieux adapter l'ordre de présentation des aliments au contexte culturel. On pourrait par ailleurs demander à des représentants locaux de revoir les questions pour s'assurer d'y inclure les aliments les plus importants et de les placer dans l'ordre approprié. Dans le cas présent, les questions ont effectivement été vérifiées par des représentants locaux pour veiller à ce qu'aucun aliment d'importance ne soit oublié.

Ni le rappel de 24 heures ni les questions sur la fréquence de consommation des aliments ne permettent en soi de déterminer combien de membres d'un groupe ont un apport énergétique insuffisant ou excessif, puisque les deux instruments peuvent donner lieu à une sous-déclaration ou à une surdéclaration et qu'ils ne tiennent pas compte de l'activité physique. On a remédié à cette dernière lacune en ayant recours à l'IMC, combiné à des renseignements détaillés sur le degré d'activité physique.

Répondantes inuites et non inuites

Bien qu'il y ait peu de résidentes non inuites à Kangiqsujuaq, on a sollicité leur participation, comme cela avait été fait à Kugaaruk. Étant donné le petit nombre de femmes non inuites, nous n'avons pas consigné séparément leurs réponses données au rappel de 24 heures. Nous avons également jugé qu'il était plus important de fournir des données exactes sur l'apport nutritionnel des femmes inuites exclusivement que d'obtenir des données combinées applicables à l'ensemble de la collectivité.

Pour ce qui est du questionnaire sur les ménages, nous avons décidé d'inclure les réponses données par les répondantes non inuites aux questions sur l'achat d'aliments, car nous jugeons important de documenter les habitudes d'achat des ménages non inuits. Nous avons combiné les réponses fournies par les ménages inuits et par les ménages non inuits au sujet de leur perception de la variété, de la qualité et du coût des aliments. Cependant, nous n'avons pas tenu compte des réponses données par les ménages non inuits aux questions sur la sécurité alimentaire afin de nous concentrer sur la situation alimentaire des Inuits. Il est à noter qu'aucun ménage non inuit ne souffrait d'insécurité alimentaire.

Résultats de l'enquête sur les ménages

Taille et composition des ménages

La composition des ménages est présentée au tableau 1. Le taux de participation a été de 85 %. Sur les 95 ménages interrogés, 89 étaient inuits (ce qui signifie qu'au moins un adulte était inuit). On a dénombré 255 adultes, dont 80 % étaient des Inuits âgés de 18 à 44 ans. Les ménages inuits comptaient au total 216 enfants, soit en moyenne 2,4 enfants par ménage. Parmi les enfants inuits, 35 % étaient âgés de 5 ans et moins, 39 %, de 6 à 12 ans et environ le quart, de 13 à 17 ans.

Tableau 1 Composition des ménages, Kangiqsujuaq, 2002

	Ensemble des ménages	Ménages inuits seulement
Nombre total de ménages	112	105
Nombre total de ménages interrogés	95	89
Taux de refus (%)	15	15
Âge des adultes selon le groupe ethnique	Nombre	%
De 18 à 44 ans		
Inuits	205	80
Non-Inuits	6	2
De 45 à 59 ans		
Inuits	35	14
Non-Inuits	0	0
De 60 à 64 ans		
Inuits	4	2
Non-Inuits	0	0
65 ans et plus		
Inuits	5	2
Non-Inuits	0	0
Total	255	100
Répartition des enfants inuits en fonction de l'âge (n = 216)	Nombre	%
5 ans et moins	75	35
De 6 à 12 ans	85	39
De 13 à 17 ans	56	26
Nombre moyen d'enfants inuits par ménage	2,4	

Source de revenu, revenu touché et budget consacré à la nourriture

Les principales sources de revenu chez les ménages inuits étaient les suivantes : emploi ou exploitation d'une entreprise (67 % des ménages), prestations du programme d'aide aux chasseurs (40 %), vente d'articles d'artisanat (32 %) et vente de fourrures ou de peaux de phoque (30 %) (tableau 2 et figure 1). Seulement 16 % des ménages ont bénéficié de l'aide sociale et 11 %, de l'assurance-emploi au cours du dernier mois (figure 2). Sur les 71 ménages ne recevant pas d'aide sociale, 24 % ont déclaré un revenu de 1 500 \$ et moins au cours du dernier mois et 16 %, un revenu de plus de 3 000 \$. Quatorze pour cent des répondantes ne connaissaient pas le revenu du ménage et 25 % ont refusé de répondre à la question. Les deux tiers ont affirmé que leur revenu du mois précédent représentait leur revenu habituel. Le montant moyen consacré à la nourriture par semaine chez les ménages inuits était de 335 \$ et le montant médian s'élevait à 300 \$.

Sécurité alimentaire

L'ampleur et la gravité de l'insécurité alimentaire ont été mesurées à l'aide du Food Security Survey Module du département de l'Agriculture des États-Unis. Les 18 énoncés du questionnaire sur la sécurité alimentaire portaient sur les conditions, les expériences et les comportements caractéristiques de divers degrés d'insécurité alimentaire et de faim enregistrés au cours des 12 mois précédant l'enquête (annexe II). Les deux premières questions concernaient la crainte de manquer de nourriture et le fait d'être à court de nourriture. Les autres éléments sont présentés en ordre croissant de gravité, ce qui permettait d'éliminer dès le début les participantes qui ne vivaient pas dans des conditions d'insécurité alimentaire.

Dans l'ensemble de la population américaine, l'insécurité alimentaire suit une courbe de gravité progressive, en ce sens que les adultes disent se priver de nourriture avant que des signes de comportement évidents liés à l'insécurité alimentaire soient remarqués chez les enfants. Toutefois, dans la présente enquête, les enfants ont été presque aussi atteints que les adultes par l'insécurité alimentaire du ménage. Cette tendance ressortait également (quoique de manière moins marquée) dans les enquêtes réalisées auprès d'autres groupes autochtones en Amérique du Nord²⁴. C'est pourquoi le tableau 3 présente séparément les réponses s'appliquant aux adultes et aux ménages (dix énoncés) et celles qui concernent les enfants (huit énoncés).

Tableau 2 Revenu et dépenses des ménages inuits, Kangiqsujuaq, 2002

Pourcentage des ménages dont le revenu provenait de sources diverses (n = 89)	%
Vente de fourrures ou de peaux de phoque	30
Vente d'articles d'artisanat	32
Emploi ou exploitation d'une entreprise	67
Pension	10
Programme d'aide aux chasseurs	40
Pourcentage des ménages qui ont bénéficié d'une aide financière au cours du dernier mois	%
Assurance-emploi (n = 87)	11
Aide sociale (n = 88)	16
Revenu total ¹ des ménages n'ayant pas bénéficié de l'aide sociale au cours des quatre dernières semaines (n = 71)	%
1 500 \$ et moins	24
de 1 501 \$ à 2 000 \$	13
de 2 001 \$ à 3 000 \$	8
3 001 \$ et plus	16
Ne sait pas ou refuse de répondre	39
Comparaison du revenu déclaré par rapport au revenu habituel (n = 68)	%
Le même	66
Supérieur au revenu habituel	12
Inférieur au revenu habituel	3
Ne sait pas	19
Moyenne des dépenses alimentaires par semaine	335 \$
Médiane des dépenses alimentaires par semaine	300 \$

¹ Le revenu total comprend le salaire net tiré d'un emploi, le revenu provenant de la vente de fourrures, de peaux de phoque, de sculptures ou d'articles d'artisanat, les prestations obtenus dans le cadre du programme d'aide aux chasseurs, les revenus de pension, les bénéfices nets d'une entreprise et les prestations d'assurance-emploi.

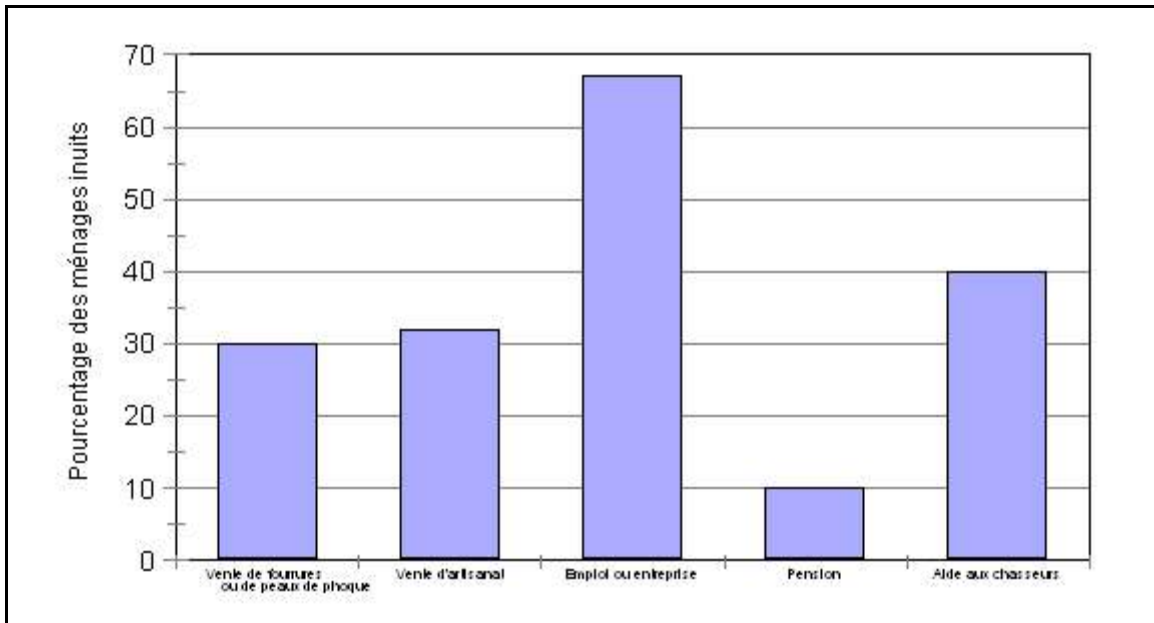


Figure 1 Sources de revenu des ménages inuits, Kangiqsujaq, 2002

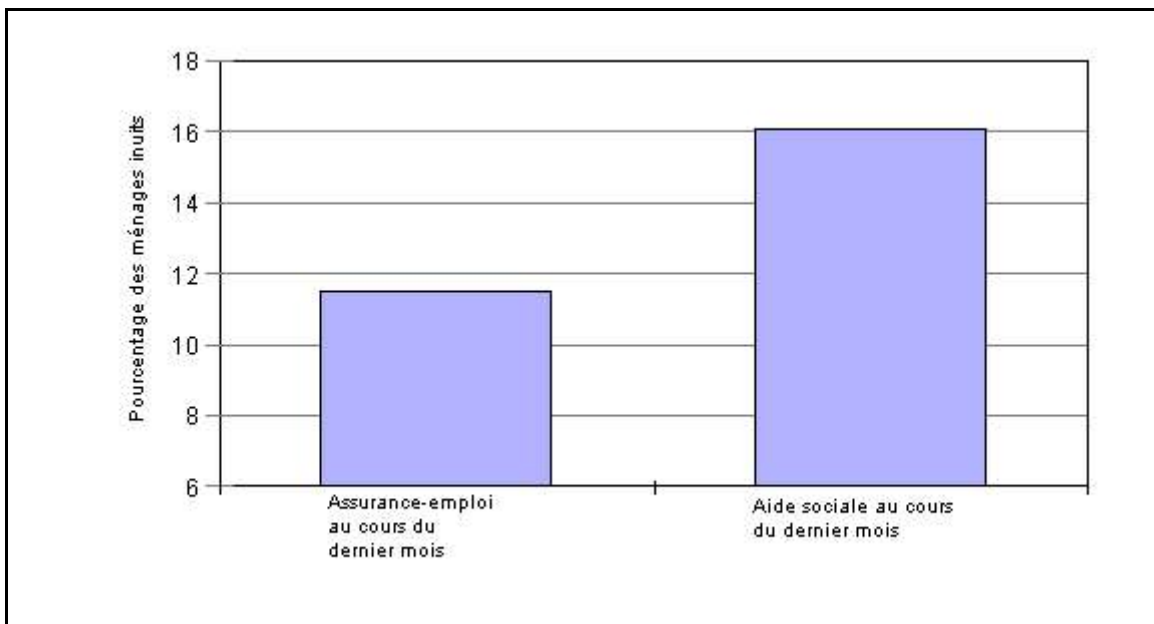


Figure 2 Pourcentage des ménages inuits ayant bénéficié d'une aide financière, Kangiqsujaq, 2002

Tableau 3 Sécurité alimentaire dans les ménages inuits, Kangiqsujuaq, 2002

	Nombre	%
Sécurité alimentaire chez les adultes (n = 88)		
Sécurité alimentaire	53	60
Insécurité alimentaire non accompagné de la faim	29	33
Insécurité alimentaire accompagné de la faim	6	7
Sécurité alimentaire chez les enfants dans les ménages comptant des enfants (n = 77)		
Sécurité alimentaire	46	60
Insécurité alimentaire des enfants (les enfants ont une alimentation peu variée ou de piètre qualité, sans toutefois connaître la faim)	26	34
Grave insécurité alimentaire chez les enfants (les enfants ressentent parfois la faim, le ménage n'ayant pas les moyens d'acheter suffisamment de nourriture)	5	6
Sécurité alimentaire dans les ménages comptant des enfants (n = 77)		
Sécurité alimentaire tant chez les adultes que chez les enfants	38	49
Insécurité alimentaire non accompagnée de la faim soit chez les adultes, soit chez les enfants ou les deux	31	40
Insécurité alimentaire non accompagnée de la faim tant chez les adultes que chez les enfants	17	22
Insécurité alimentaire accompagnée de la faim		
Problèmes de la faim chez les adultes ou les enfants ou les deux	8	10
Problèmes de la faim tant chez les adultes que chez les enfants	2	3
Problèmes de la faim chez les adultes et non chez les enfants	3	4
Problèmes de la faim chez les enfants et non chez les adultes	3	4

Nota : La sécurité alimentaire a été mesurée à l'aide du questionnaire de la Food Security Survey Module du département de l'Agriculture des États-Unis, modifié après avoir été mis à l'essai auprès des intervieweurs inuits. Pour les besoins de la présente étude, seuls les ménages inuits ont été inclus dans l'analyse des résultats. L'analyse a été réalisée par Mark Nord, du Service de recherche économique, département de l'Agriculture des États-Unis. L'échelle d'évaluation pour les dix énoncés s'appliquant aux adultes et aux ménages a été utilisée afin de décrire la situation des adultes, tandis que l'échelle d'évaluation pour les huit énoncés visant les enfants a servi à dépeindre la situations des enfants.

Un ménage se trouve en situation d'insécurité alimentaire accompagnée ou non de problèmes de la faim lorsqu'il répond par l'affirmative aux questions qui portent sur la crainte de ne pas avoir suffisamment d'argent ou de nourriture pour satisfaire aux besoins de sa famille et sur la perception que les aliments consommés par les adultes ou par les enfants sont de piètre qualité ou en quantité insuffisante. Les conditions les plus graves qui permettent d'établir qu'un ménage vit dans l'insécurité alimentaire et a déjà connu la faim sont ainsi définies : réduire les portions d'un repas, ne pas manger à sa faim, se priver de nourriture durant une journée entière et ressentir la faim faute d'argent pour acheter de la nourriture.

Sur les dix questions s'adressant aux adultes, il faut obtenir au moins trois réponses affirmatives pour déterminer qu'un ménage souffre d'insécurité alimentaire sans avoir

jamais ressenti la faim. Dans la majorité des ménages en situation d'insécurité alimentaire à Kangiqsujuaq, un grand nombre de ces conditions étaient réunis. Si l'on obtenait six réponses affirmatives et plus, on pouvait affirmer que le ménage vivait dans l'insécurité alimentaire et avait connu la faim.

La situation alimentaire des enfants est évalué selon la réponse aux huit questions qui traitent en particulier de l'expérience vécue par les enfants du ménage au point de vue de la nutrition. Dans la présente analyse, les trois premiers éléments correspondent à des habitudes alimentaires perturbées ou à la consommation d'aliments de qualité et de variété moindres; ils permettent de déterminer quels sont les enfants qui vivent dans l'insécurité alimentaire et ceux qui ont un régime restreint. Lorsqu'on affirme qu'un enfant souffre d'insécurité alimentaire et a connu la faim, on fait allusion aux autres éléments, plus graves, figurant sur l'échelle d'évaluation : sauter un repas faute d'argent pour acheter de la nourriture, sauter un repas durant au moins trois mois au cours de la dernière année, ressentir la faim et se priver de nourriture durant une journée entière. Il faut obtenir au moins deux réponses affirmatives à ces questions pour déterminer que les enfants du ménage se trouvent en situation d'insécurité alimentaire et cinq réponses affirmatives et plus pour établir qu'ils vivent dans l'insécurité alimentaire et ont déjà ressenti la faim.

Dans 33 % des ménages inuits (29 ménages), les adultes étaient touchés par l'insécurité alimentaire sans toutefois avoir connu la faim. Sept pour cent des ménages (six ménages) vivaient dans l'insécurité alimentaire et avaient déjà ressenti la faim (tableau 3). Du côté des enfants (77 ménages ayant donné des réponses valides), 60 % des ménages inuits pouvaient offrir à leurs enfants une sécurité alimentaire, 34 % vivaient dans l'insécurité alimentaire sans souffrir de la faim (quantité, qualité ou variété réduites) tandis que, dans 6 % des ménages (cinq ménages), les enfants souffraient parfois de la faim, le ménage n'ayant pas les moyens d'acheter suffisamment de nourriture (tableau 3).

La figure 3 présente l'état de la sécurité alimentaire des adultes et des enfants. Dans près de la moitié des ménages inuits comptant des enfants, les adultes et les enfants jouissaient d'une sécurité alimentaire. Dans 22 % des ménages, les adultes aussi bien que les enfants étaient en situation d'insécurité alimentaire sans toutefois avoir connu la faim. Dans seulement 3 % des ménages, les adultes aussi bien que les enfants étaient touchés à la fois par l'insécurité alimentaire et par la faim (tableau 3).

Les réponses données aux questions sur la situation alimentaire des ménages montrent le degré d'insécurité alimentaire vécue par ces ménages (tableau 4). Environ la moitié

de tous les ménages craignaient de ne pas avoir les moyens d'acheter suffisamment de nourriture. Chez 16 % des ménages, les adultes ont déclaré réduire les portions de leurs repas ou sauter des repas; l'alimentation des enfants de la moitié des ménages était basée sur quelques aliments bon marché et, dans environ un tiers des ménages, les enfants ne mangeaient pas à leur faim faute d'argent pour acheter de la nourriture.

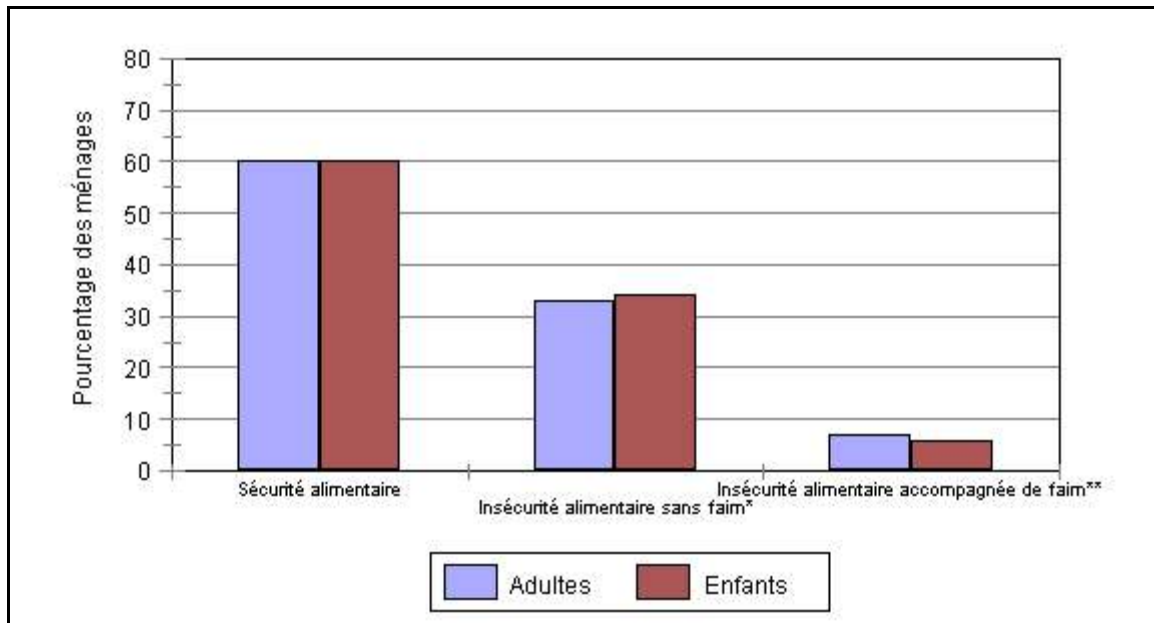


Figure 3 État de la sécurité alimentaire chez les adultes et les enfants inuits, Kangiqsujuaq, 2002

* Touchés par l'insécurité alimentaire mais pas par la faim

** Touchés par l'insécurité alimentaire accompagnée par la faim

Les questions concernant la fréquence à laquelle ces situations ou ces comportements se produisent apportent des précisions sur la gravité de l'insécurité alimentaire (tableau 5). Seulement 6 % des familles ont déclaré qu'elles craignaient souvent de ne pas avoir les moyens d'acheter de la nourriture en quantité suffisante, 4 % manquaient souvent d'argent pour faire d'autres provisions et 12 % se limitaient souvent à quelques aliments bon marché pour nourrir leurs enfants. Seulement 6 % des familles vivaient presque chaque mois des situations plus graves, par exemple, un adulte qui réduit ses portions ou qui saute un repas. De plus, 3 % ont signalé qu'il leur arrivait presque tous les mois de se priver de nourriture pendant une journée entière faute d'argent pour acheter suffisamment de nourriture. Seulement un ménage (1 %) a répondu que les enfants sautaient des repas presque chaque mois en raison d'un manque d'argent.

Quatre-vingt-quatorze pour cent des ménages pouvaient, la plupart du temps, se procurer des aliments traditionnels. Dans 46 % des ménages comptant des enfants de cinq ans et moins, ces derniers recevaient un déjeuner, un dîner ou une collation à la garderie, à la prématernelle ou à la maternelle. De plus, 64 % des ménages comptant des enfants de 6 à 17 ans ont déclaré que l'école servait un déjeuner, un dîner ou une collation à leur enfant (tableau 6).

Tableau 4 Réponses des ménages inuits aux énoncés sur la sécurité alimentaire, Kangiqsujaq, 2002

Énoncés	Ménages qui souscrivent à l'énoncé		
	Ensemble des ménages (n = 89)	Ménages touchés par l'insécurité alimentaire non accompagné de la faim (n = 29)	Ménages touchés par l'insécurité alimentaire accompagnée de la faim (n = 6)
		% ²	
Énoncés concernant les ménages			
Nous nous sommes demandé si nous ne manquerions pas de nourriture avant d'avoir l'argent nécessaire pour en acheter d'autre	56	90	100
Nos provisions n'étaient pas suffisantes, et nous manquions d'argent pour en acheter d'autres	56	97	100
Nous ne pouvions nous permettre des repas nutritifs	53	90	100
Énoncés concernant les adultes			
Les adultes ont réduit la taille de leurs repas ou ont sauté des repas faute d'argent pour acheter de la nourriture	15	21	100
La répondante a mangé moins qu'à sa faim ¹	20	41	100
Les adultes ont réduit la taille de leurs repas ou ont sauté des repas pendant trois mois et plus ¹	11	14	100
La répondante a ressenti la faim, mais s'est privée de nourriture faute d'argent	2	0	33
La répondante a perdu du poids ¹	1	0	17
Les adultes ont été privés de nourriture durant toute une journée ¹	6	3	50
Les adultes ont été privés de nourriture durant toute une journée pendant trois mois et plus	4	3	33

La nutrition et la sécurité alimentaire à Kangiqsujuaq, au Nunavik

Énoncés concernant les enfants (pour les ménages comptant des enfants)	Ensemble des ménages (n = 77)	Ménages touchés par l'insécurité alimentaire non accompagnée de la faim (n = 26)	Ménages touchés par l'insécurité alimentaire accompagnée de la faim (n = 5)
		% ²	
Nous ne pouvions donner aux enfants que la nourriture la moins chère ¹	53	96	100
Nous ne pouvions servir un bon repas aux enfants ¹	30	58	80
Les enfants n'avaient pas assez à manger ¹	34	77	80
Nous avons réduit les portions des enfants ¹	5	8	40
Nos enfants ont souffert de la faim ¹	5	4	60
Nos enfants ont sauté des repas ¹	6	0	100
Nos enfants ont sauté des repas pendant trois mois et plus	5	0	80
Nos enfants n'ont rien mangé durant toute une journée ¹	3	0	40

¹ Dans la formulation réelle de l'énoncé, on mentionne expressément que le ménage manquait d'argent pour acheter de la nourriture.

² Les pourcentages sont calculés selon le nombre de réponses valides données à chaque énoncé. Les énoncés concernant les enfants n'ont pas été présentés aux ménages sans enfant.

Un revenu insuffisant, et non le prix des aliments, était la raison principale évoquée afin d'expliquer le manque d'argent pour acheter de la nourriture en quantité suffisante (tableau 6). Devant cette situation, la plupart des ménages inuits ont eu recours à certaines solutions, comme demander plus de crédit (55 %), emprunter de la nourriture ou de l'argent à des amis ou à la famille (42 %) et aller chercher de la nourriture dans le congélateur communautaire (32 %) (tableau 6). Les quelques familles qui ont dit être dans l'impossibilité de se procurer des aliments traditionnels ont blâmé principalement l'accès restreint à un moyen de transport, l'absence d'un chasseur ou d'un pêcheur dans le ménage et le coût de l'essence et des réparations (tableau 7).

Tableau 5 Fréquence à laquelle les ménages inuits ont vécu des comportements, des expériences et des situations venant influencer leur situation alimentaire, Kangiqsujaq, 2002

Situation	Fréquence		Total (à un moment donné durant l'année)	
	Souvent	Parfois		
		% ²		
Nous nous sommes demandé si nous ne manquerions pas de nourriture avant d'avoir l'argent nécessaire pour en acheter d'autre	6	51	56	
Nos provisions n'étaient pas suffisantes, et nous manquions d'argent pour en acheter d'autres	4	52	56	
Nous ne pouvions nous permettre des repas nutritifs	8	45	53	
Nous ne pouvions donner aux enfants que la nourriture la moins chère ¹	12	42	53	
Nous ne pouvions pas servir un bon repas aux enfants ¹	3	27	30	
Les enfants n'avaient pas assez à manger ¹	3	31	34	
	Fréquence de survenue			
	Presque tous les mois	Quelques mois, mais pas chaque mois	Un mois ou deux seulement	Total (à un moment donné durant l'année)
			% ²	
Les adultes ont réduit la taille de leurs repas ou ont sauté des repas ¹	6	6	2	13
Les adultes ont été privés de nourriture pendant toute une journée ¹	3	1	1	6
Les enfants ont sauté des repas ¹	1	4	1	6

¹ Dans la formulation réelle de l'énoncé, on mentionne expressément que le ménage manquait d'argent pour acheter de la nourriture.

² Les pourcentages sont calculés selon le nombre de réponses valides données à chaque énoncé. Les énoncés concernant les enfants n'ont pas été présentés aux ménages sans enfants. Le total comprend la fréquence non déclarée.

Tableau 6 Raisons évoquées par les ménages inuits pour expliquer l'insécurité alimentaire et mesures prises pour y remédier, Kangiqsujaq, 2002

Raisons évoquées pour expliquer l'incapacité d'acheter suffisamment de nourriture (n = 30)	%
La nourriture coûte trop cher	23
Nous avons des factures à payer (électricité, vêtements des enfants, fournitures scolaires)	27
Nous avons donné de l'argent	10
Notre revenu était insuffisant	43
Nous avons dû acheter des articles de chasse, de pêche ou de piégeage, des provisions ou de l'essence	27
Nous étions sans emploi	28
Nous attendions les prestations d'assurance-emploi ou d'aide sociale	17
Nous avons donné des aliments à d'autres dans la collectivité	7
Ne savaient pas ou ont refusé de répondre	7
Mesures prises par les ménages inuits lorsqu'ils ont manqué d'argent pour se nourrir (n = 31)	%
Nous avons emprunté de la nourriture ou de l'argent à des amis ou à la parenté	42
Nous avons eu recours à la chasse ou à la pêche	23
Nous avons fabriqué un article à vendre	3
Nous nous sommes privés	10
Nous avons pris de la nourriture dans le congélateur communautaire	32
Nous avons demandé crédit au gérant du magasin	55
Autres mesures	6
Pourcentage des ménages où les enfants de 5 ans et moins ont reçu un déjeuner, un dîner ou des collations à la garderie, à la prématernelle ou à la maternelle (n = 71)	46
Pourcentage des ménages où les enfants de 6 à 17 ans ont reçu un déjeuner, un dîner ou des collations à l'école (n = 72)	64

Tableau 7 Accès des ménages inuits aux aliments traditionnels, Kangiqsujaq, 2002

Pourcentage des ménages ayant accès aux aliments traditionnels la plupart du temps (n = 89)	94	
Raisons évoquées pour expliquer pourquoi les ménages sont incapables d'obtenir des aliments traditionnels (n = 8)		
	Nombre	%
Le ménage n'a pas accès à un moyen de transport	3	38
Le ménage ne compte ni chasseur ni pêcheur	3	38
Le chasseur ou le pêcheur de la famille est malade ou blessé	0	0
Le chasseur ou le pêcheur de la famille occupe un emploi	2	25
L'essence est trop onéreuse	1	13
Les réparations sont trop onéreuses	2	25
La nourriture traditionnelle n'est pas disponible	2	25
La nourriture n'est pas partagée dans la collectivité	0	0
Il n'y a pas d'endroit où stocker la nourriture traditionnelle	2	25
Le ménage ne possède pas d'équipement de chasse ou de pêche	0	0
Autres raisons	2	25
Total	17	

Nota : Les ménages pouvaient donner jusqu'à trois raisons.

Sécurité alimentaire et groupe socioéconomique

Le tableau 8 montre la répartition des familles inuites selon le groupe socioéconomique. Il est à noter toutefois que, en raison d'un manque de données, 32 ménages inuits n'ont pu être classés dans les groupes socioéconomiques.

Tableau 8 Répartition des ménages inuits par groupe socioéconomique, Kangiqsujuaq, 2002

	%	Nombre
Familles ayant bénéficié de l'aide sociale au cours du dernier mois	16	14
Familles de travailleurs à faible revenu ¹	29	26
Familles relativement à l'aise	19	17
Familles dont le revenu est inconnu	36	32
Total	100	89

¹ Ces familles ne reçoivent pas d'aide sociale, sont formées de un, deux ou trois membres et gagnent un revenu mensuel total inférieur à 1 500 \$; familles de quatre ou cinq membres, dont le revenu mensuel total est inférieur à 2 000 \$; familles de six membres et plus dont le revenu mensuel total est inférieur à 3 000 \$.

Statistique Canada se sert du seuil de faible revenu pour déterminer quels sont les Canadiens qui vivent dans une situation économique difficile¹⁵. À proprement parler, le seuil de faible revenu ne s'applique pas aux Inuits qui vivent dans le Nord, car il ne tient pas compte du coût très élevé des aliments du commerce et d'autres biens offerts dans cette région, pas plus que du coût très élevé du logement lorsqu'une maison est achetée au prix du marché. Par ailleurs, le seuil de faible revenu néglige le fait que beaucoup de résidents du Nord bénéficient d'une subvention au logement et que la plupart des familles ont accès à des aliments traditionnels. Dans la présente étude, on a eu recours au seuil de faible revenu en milieu rural parce qu'il s'agit d'un moyen pratique d'obtenir deux groupes de revenu d'une taille raisonnable.

Comme le montre la figure 4, 94 % des adultes d'une famille relativement à l'aise connaissaient la sécurité alimentaire, comparativement à 38 % de ceux d'une famille de travailleurs à faible revenu et à 29 % de ceux vivant de l'aide sociale. Aucun des adultes vivant dans une famille relativement à l'aise ne connaissait l'insécurité alimentaire sans

ressentir la faim, tandis que 54 % des travailleurs à faible revenu et 64 % de ceux vivant de l'aide sociale étaient dans cette situation. Un seul adulte d'une famille relativement à l'aise avait connu à la fois l'insécurité alimentaire et la faim, alors que deux adultes des familles de travailleurs à faible revenu et un d'une famille recevant de l'aide sociale (de 6 à 8 % dans chaque groupe) avaient connu une telle situation. La sécurité alimentaire chez les adultes augmente selon le groupe social, les prestataires de l'aide sociale étant les moins susceptibles d'en faire l'expérience, suivis des travailleurs à faible revenu; elle atteint son point culminant dans les familles relativement à l'aise ($p < 0,001$ selon le test du chi carré, $p < 0,001$ selon la méthode exacte de Fisher).

La prévalence de la faim est semblable dans les familles vivant de l'aide sociale et dans celles des travailleurs à faible revenu. Il importe de se rappeler toutefois que le Food Security Survey Module du département de l'Agriculture des États-Unis mesure l'ampleur et la gravité de l'insécurité alimentaire à n'importe quel moment au cours des 12 derniers mois, alors que le revenu déclaré est fondé sur le mois précédant l'enquête.

Dans les familles relativement à l'aise, aucun enfant n'a souffert de la faim, tandis que, dans 9 % des familles vivant de l'aide sociale et dans 13 % des familles de travailleurs à faible revenu, les enfants ont ressenti la faim. Cependant, dans plus de la moitié des familles bénéficiaires de l'aide sociale et des familles de travailleurs à faible revenu, les enfants ont connu l'insécurité alimentaire sans ressentir la faim ou ont dû se contenter d'un régime restreint (figure 5).

Problèmes sociaux

Interrogées au sujet de l'inquiétude suscitée par six grands problèmes sociaux, les répondantes ont cité en premier lieu la pénurie d'emplois (75 % se sont dites extrêmement préoccupées par ce problème), puis la sûreté de la nourriture traditionnelle (38 %) et le manque d'argent pour acheter de la nourriture (31 %). L'alcoolisme et les autres toxicomanies inquiétaient énormément environ 20 % des ménages, et 26 % étaient extrêmement préoccupés par la violence familiale (figure 6).

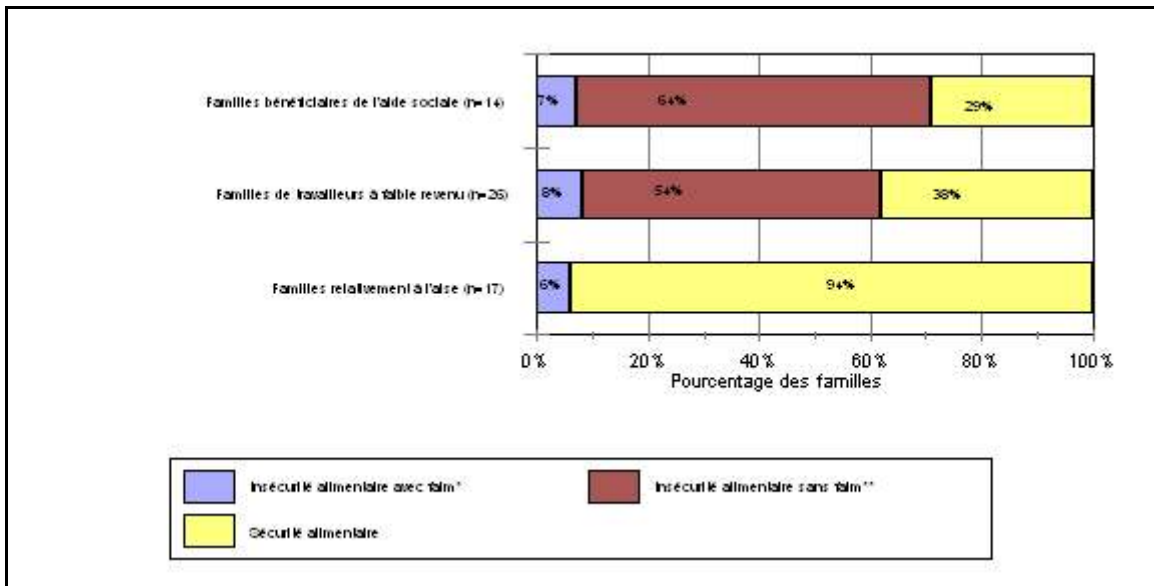


Figure 4 Sécurité alimentaire chez les adultes des ménages inuits selon le groupe socioéconomique, Kangiqsujuaq, 2002

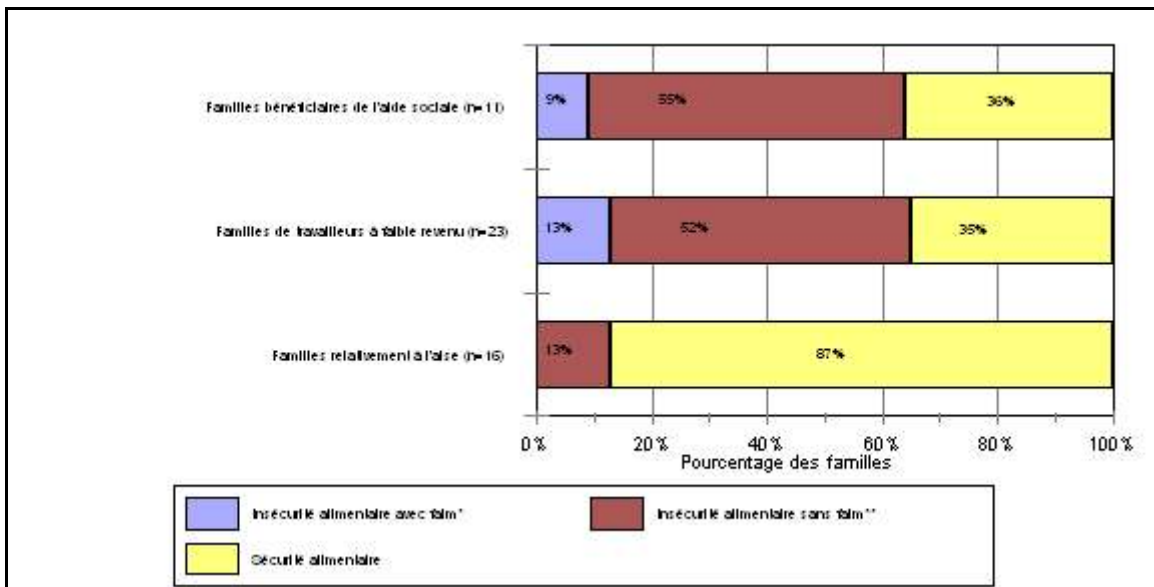


Figure 5 Sécurité alimentaire chez les enfants des ménages inuits selon le groupe socioéconomique, Kangiqsujuaq, 2002

* Touchés par l'insécurité alimentaire accompagnée par la faim
 ** Touchés par l'insécurité alimentaire mais pas par la faim

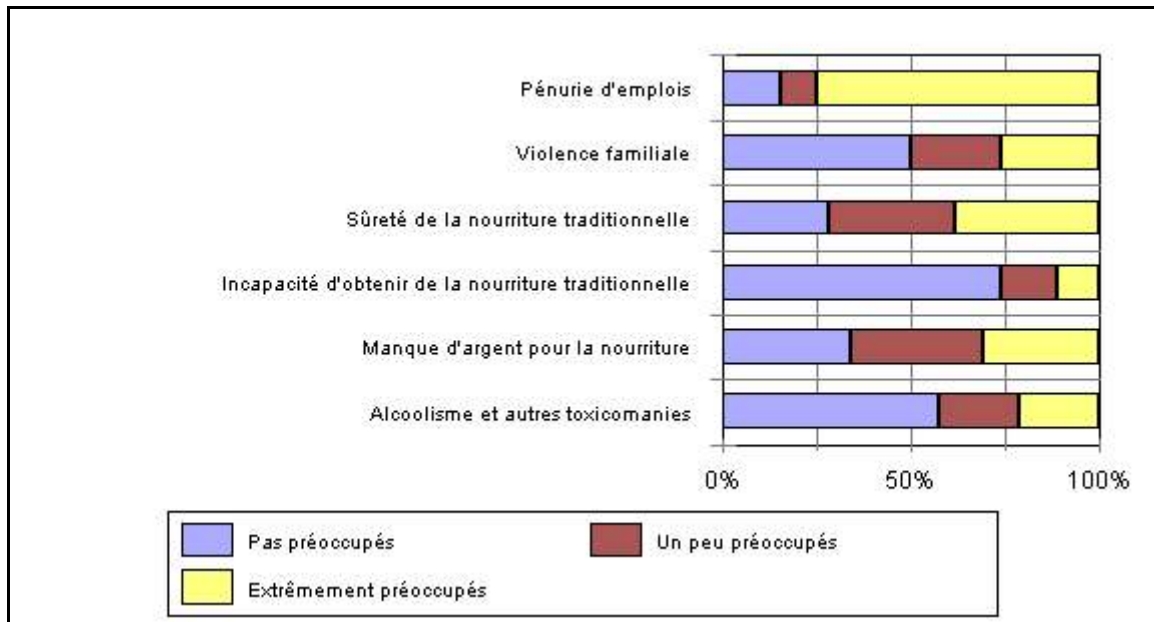


Figure 6 Degré de préoccupation des ménages inuits à l'égard de certains problèmes sociaux, Kangiqsujuaq, 2002

Habitudes d'achat alimentaire

Source d'approvisionnement

Les ménages inuits s'approvisionnaient au magasin Northern et à celui de la coopérative, ce dernier recueillant de 60 à 70 % des votes de popularité. Les ménages non inuits faisaient également leurs emplettes aux deux magasins. Quelques familles inuites se procuraient des aliments en provenance du sud par l'entremise du programme Aliments-poste ou par fret aérien. Presque tous les ménages inuits obtenaient des aliments traditionnels du congélateur communautaire. Seulement 3 % des familles inuites ont reçu une commande par transport maritime au cours de l'année précédant l'enquête, comparativement à la moitié des familles non inuites.

Perception de la qualité, de la variété et du coût des aliments

La piètre qualité des fruits et des légumes frais et du lait frais cause manifestement un problème à Kangiqsujuaq (tableau 9 et figure 7). De 50 à 65 % des ménages ont indiqué que les pommes, les oranges, les bananes et les raisins ainsi que la laitue, les tomates, les poivrons, les carottes, les oignons, les navets, les choux et les pommes de terre étaient de piètre qualité ou de qualité passable. Pour plus de la moitié des ménages, la qualité du pain était piètre ou passable et environ 40 % des ménages considéraient également la qualité du lait et des œufs comme piètre ou passable.

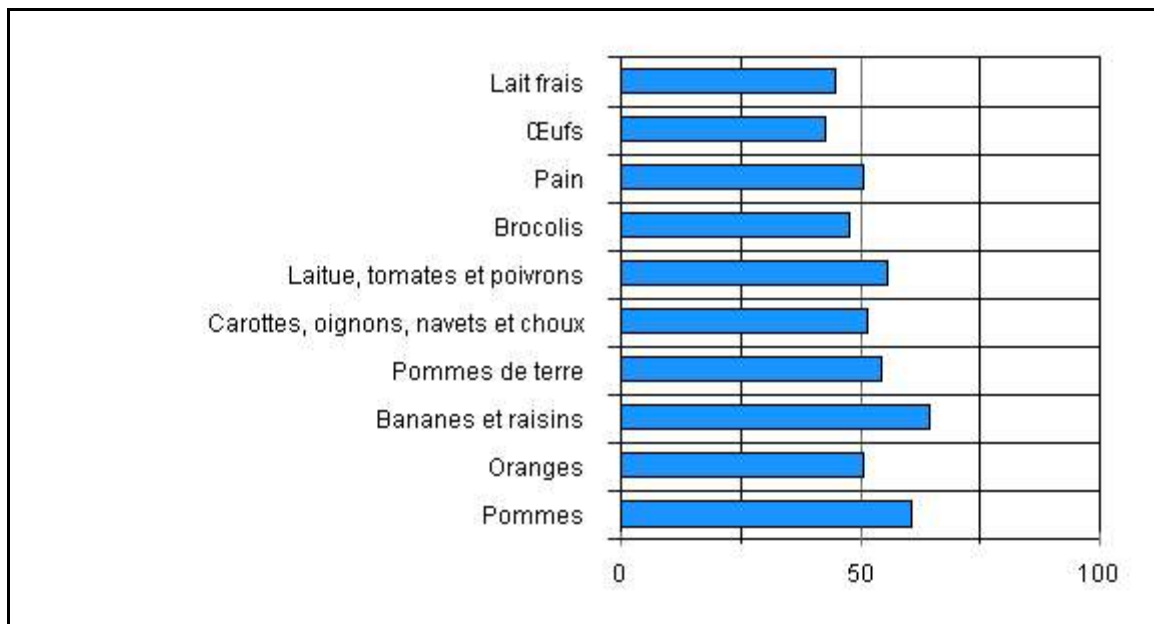


Figure 7 Pourcentage des ménages ayant déclaré que les aliments étaient de piètre qualité ou de qualité passable, Kangiqsujuaq, 2002

Comme l'indique le tableau 9, environ la moitié des ménages se sont dits parfois satisfaits de la variété des fruits et des légumes frais.

Les deux tiers des ménages ont remarqué que le prix des fruits et des légumes frais était plus élevé que l'an dernier.

Tableau 9 Perception de la qualité, de la variété et du coût des aliments périssables, ensemble des ménages, Kangiqsujaq, 2002

Qualité des aliments périssables vendus à Kangiqsujaq	Nombre	Piètre %	Passable %	Bonne %	Excellente %	Ne sait pas %	Sans objet %
Pommes	95	14	47	25	10	3	0
Oranges	95	4	47	37	9	1	0
Bananes et raisins	94	29	36	23	9	2	0
Pommes de terre	93	2	53	33	8	2	2
Carottes, oignons, navets et choux	95	5	47	29	16	1	1
Laitue, tomates et poivrons	93	14	42	27	5	11	1
Brocoli	95	7	41	29	8	10	3
Pain	95	8	43	40	6	0	2
Œufs	95	5	38	42	13	1	1
Lait frais	94	6	39	40	12	1	1
Viande du commerce surgelée	95	4	45	35	10	3	2
Légumes surgelés	95	2	46	30	9	10	1
Autres aliments surgelés	95	0	50	37	7	4	1
Satisfaction à l'égard de la variété des fruits et des légumes frais à Kangiqsujaq (n = 95)							
Toujours			16				
La plupart du temps			20				
Parfois			57				
Jamais			4				
Ne sait pas			3				
Total			100				
Prix des fruits et des légumes frais par rapport à la même période l'an dernier (n = 95)							
Plus élevé			67				
Moins élevé			1				
Le même			17				
Ne sait pas			15				
Total			100				

Fréquence d'achat de certains aliments au cours des quatre dernières semaines

Parmi tous les fruits achetés, les plus populaires étaient les pommes, les oranges, les bananes et le jus de fruits surgelé, le choix de plus de 80 % des ménages. Au rayon des légumes frais et surgelés, les frites (85 %), les carottes (82 %), les oignons (79 %) et les pommes de terre fraîches (75 %) remportaient la palme. Environ 80 % des ménages ont acheté de la pizza surgelée. Le fromage, le yogourt, la crème glacée et le lait en boîte (UHT) étaient, parmi les produits laitiers, le choix de 65 à 76 % des ménages. Enfin, une proportion de 78 % des ménages achetaient de la viande du commerce.

Près du tiers des ménages inuits ont acheté entre six et dix variétés de fruits et de légumes au cours de la période visée et 59 % ont opté pour une plus grande diversité (tableau 10). Du côté des ménages non inuits, les deux tiers ont acheté de six à dix variétés de fruits et de légumes et un tiers, plus de dix.

Tableau 10 Pourcentage des ménages ayant acheté des fruits et des légumes frais au cours des quatre dernières semaines, Kangiqsujaq, 2002

	<i>Inuits (n = 88)</i> %	<i>Non inuits (n = 6)</i> %
Moins de 6 variétés	11	0
De 6 à 10 variétés	31	67
Plus de 10 variétés	59	33
Plus de 20 variétés	12	0

Les ménages inuits ont cité comme principaux obstacles à l'achat de fruits et de légumes frais le coût (71 %), le manque d'accessibilité (51 %), le manque de variété (33 %) et la piètre qualité (30 %) (figure 8). Vingt-neuf pour cent ont déclaré manger ces aliments en grande quantité. Rares étaient les répondantes qui ont cité une préférence pour les fruits et légumes en conserve ou surgelés, qui ont dit avoir une aversion pour le goût des aliments frais, qui étaient d'avis que ces aliments n'étaient pas nécessaires à la santé ou qui ne savaient pas les apprêter.

Les principales raisons évoquées pour ne pas acheter plus de lait frais ou en boîte étaient le coût (53 %), le fait de ne pas en avoir les moyens (26 %), le manque d'accessibilité (30 %) et le fait que le lait était sur (22 %). Trente-sept pour cent des répondantes ont déclaré qu'elles achetaient déjà beaucoup de lait. Environ 20 % avaient de la difficulté à digérer le lait et 11 % étaient d'avis qu'elles n'en avaient pas besoin pour être en bonne santé. Très peu de répondantes préféraient le lait en conserve ou en poudre.

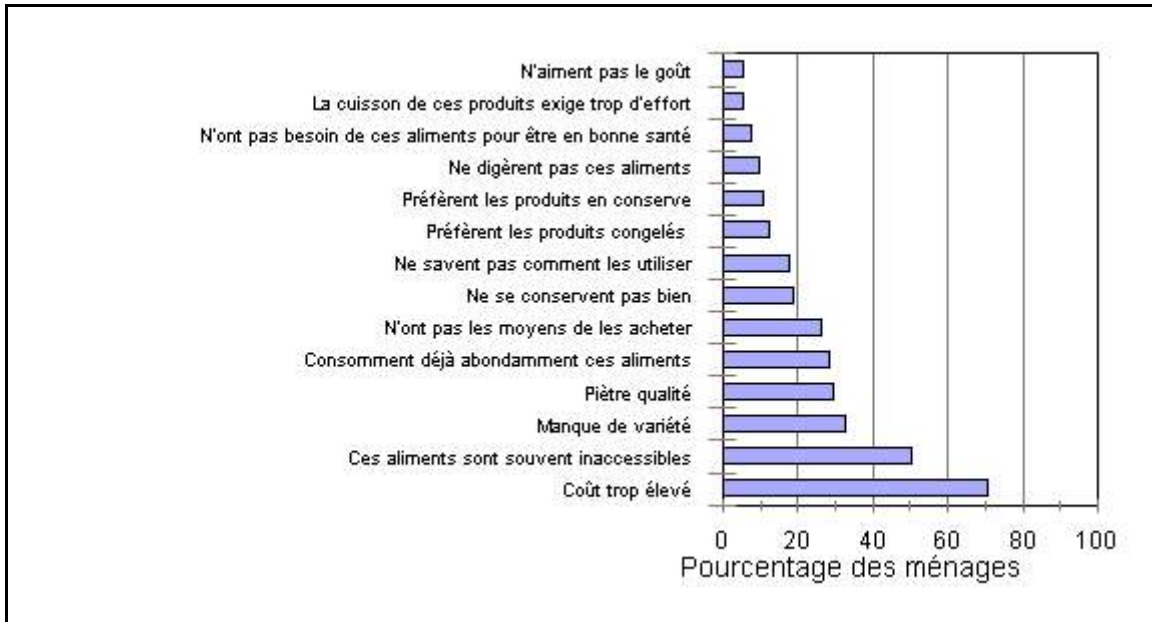


Figure 8 Raisons évoquées par les ménages inuits pour expliquer le fait qu'ils n'ont pas achetés plus de fruits et de légumes frais, Kangiqsujuaq, 2002

Résultats de l'enquête sur la nutrition

Profil des répondantes

L'enquête sur la nutrition a porté sur 83 femmes de 15 à 44 ans, dont 77 étaient inuites et étaient âgées en moyenne de 27 ans. Six femmes inuites étaient enceintes et deux allaitaient au moment de l'enquête.

Questions sur la fréquence de consommation des aliments

D'après les réponses données au questionnaire, les aliments traditionnels les plus souvent consommés au cours du mois précédant l'enquête étaient, par ordre d'importance, le lagopède, l'omble chevalier, le caribou, la graisse ou l'huile de phoque, l'oie sauvage et le lard de mammifères marins (figure 9). Les répondantes ont également déclaré manger un peu de fruits de mer, de phoque et de muktuk. Étant donné qu'aucun autre aliment traditionnel n'a été mentionné dans le rappel de 24 heures, les questions sur la fréquence de consommation des aliments comprenaient de toute évidence tous les aliments traditionnels importants.

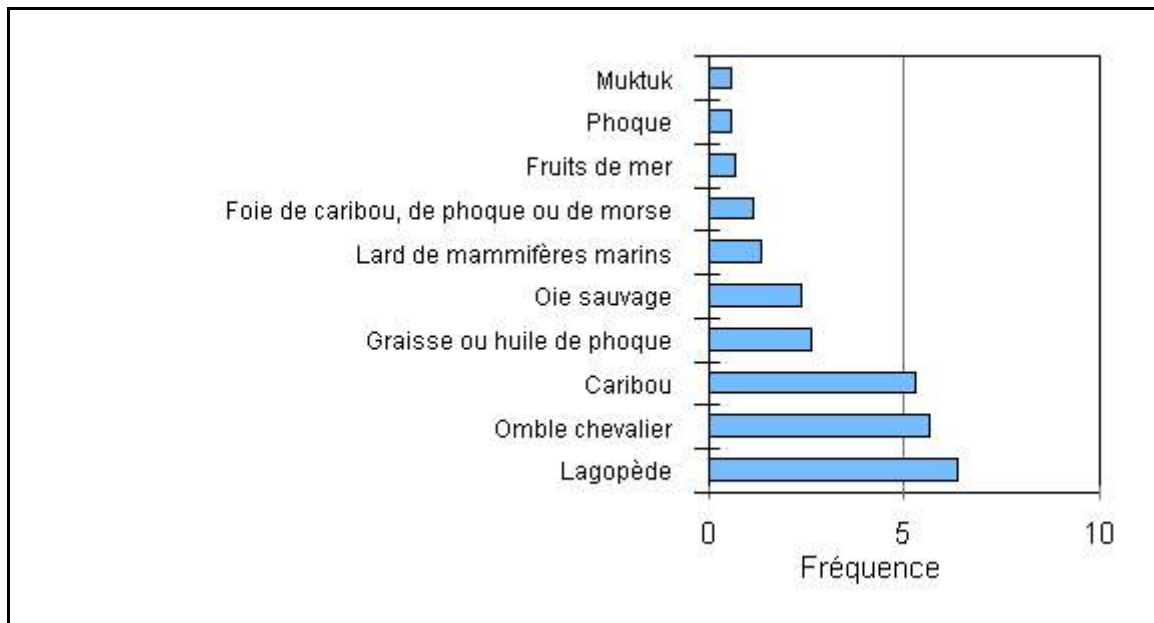


Figure 9 Fréquence moyenne à laquelle les répondantes inuites ont consommé des aliments traditionnels au cours du dernier mois, Kangiqsujaq, 2002

Chez les femmes inuites, les aliments du commerce les plus fréquemment consommés, par ordre d'importance, étaient le jus de fruits surgelé, les boissons gazeuses, le pain blanc, les boissons aux fruits surgelées, les croustilles, les pommes, le café, le thé, les oranges, les tablettes de chocolat et le bannock (figure 10). Les répondantes ont dit avoir consommé du lait frais ou en boîte onze fois et du yogourt, sept fois au cours du mois précédant l'enquête. En moyenne, elles avaient mangé du bannock cuit au four six fois et du bannock frit (mais non cuit à grande friture) à dix reprises au cours de cette même période. Contrairement aux constatations tirées de l'Enquête Santé Québec de 1992, le pain blanc était plus populaire que le bannock⁴.

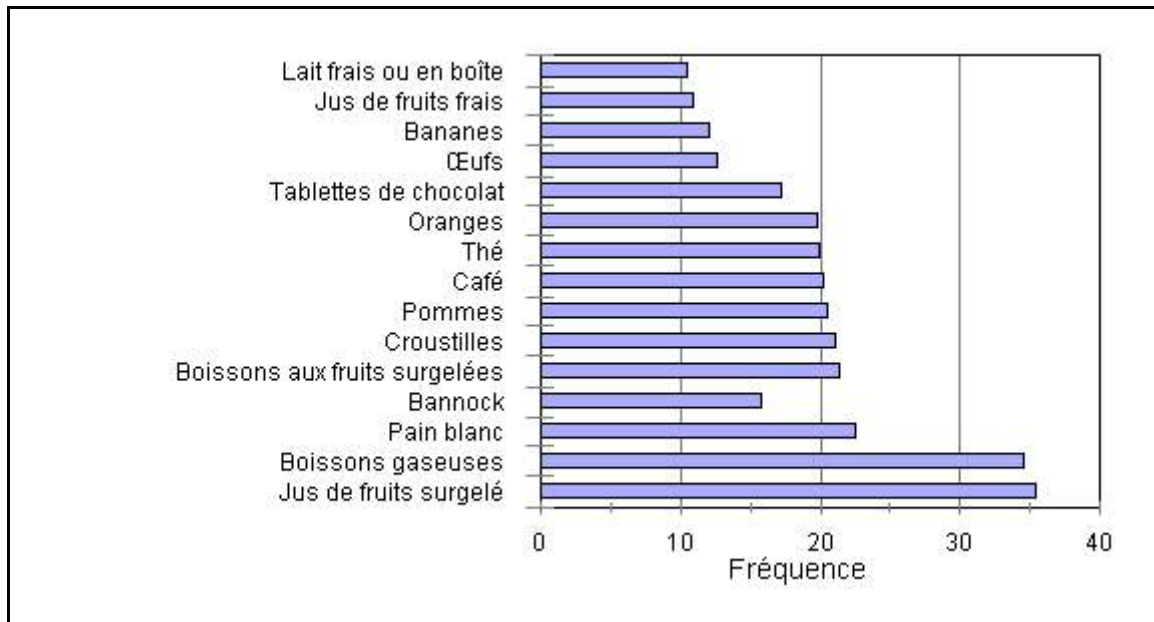


Figure 10 Fréquence moyenne à laquelle les répondantes inuites ont consommé des aliments du commerce au cours du dernier mois, Kangiqsujaq, 2002

Comme le montre la figure 11, le jus de fruits (frais et surgelé), les pommes, les oranges et les bananes étaient les fruits les plus populaires; ils avaient été consommés plus de dix fois au cours du mois précédant l'enquête. Les légumes les plus souvent achetés étaient, par ordre d'importance, les frites surgelées, les pommes de terre fraîches et les oignons. Chez les femmes non inuites, on a constaté une consommation plus fréquente de pain de blé entier et de produits laitiers. Aussi on a relevé un penchant moins marqué pour la pizza, le café, les boissons gazeuses et le pain blanc ainsi qu'une consommation minimale d'aliments traditionnels.

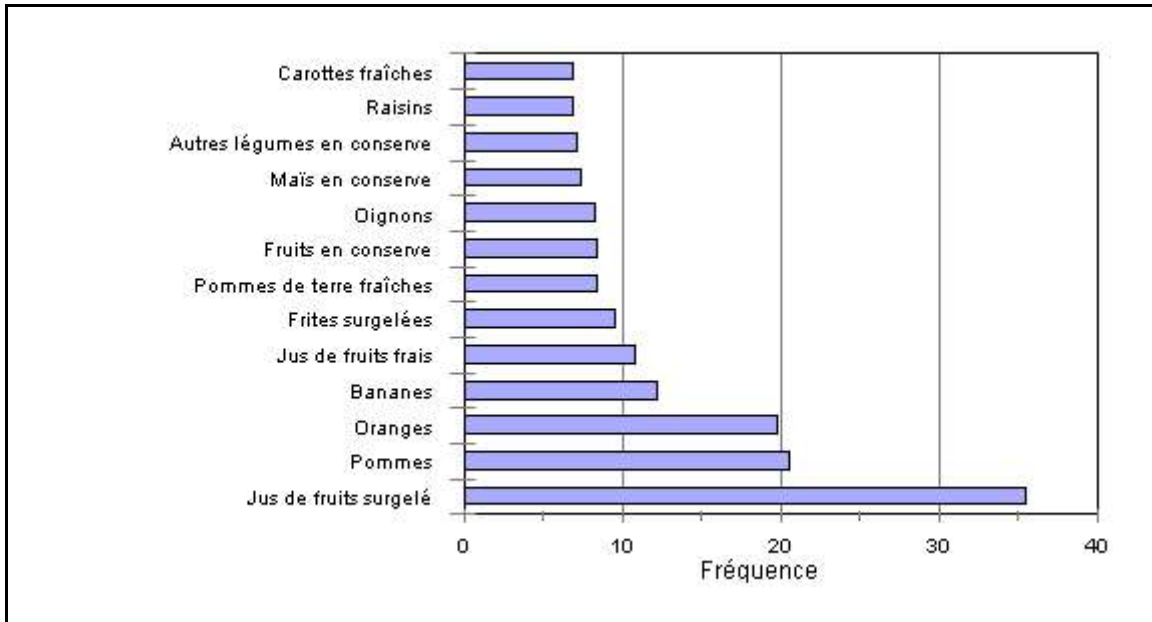


Figure 11 Fruits, jus et légumes les plus souvent consommés par les femmes inuites au cours du dernier mois, Kangiqsujaq, 2002

Méthodes de préparation des aliments

Plus de femmes ont déclaré utiliser du beurre plutôt que de la margarine pour tartiner le bannock ou le pain (70 % contre 23 %). Le lait frais ou le lait en boîte à 2 % étaient les plus utilisés pour les céréales ainsi que pour la préparation des pommes de terre pilées, du macaroni au fromage et du bannock. Toutefois, 38 % des femmes utilisaient de l'eau pour préparer le bannock. Dans leur café, les répondantes utilisaient soit du lait à 2 %, soit du colorant à café en poudre (44 % chacun) tandis que les deux tiers apprêtaient leur thé avec du lait à 2 % et environ 20 % n'ajoutaient ni lait, ni crème, ni colorant à café. Environ un tiers ajoutaient du sucre à leur café et environ 40 % sucrèrent leur thé. Trente-huit pour cent des femmes ne préparaient pas de bannock, mais parmi celles qui le faisaient, 60 % utilisaient du saindoux. Le beurre était le gras préféré pour faire frire le bannock et le poisson. Fait intéressant : le bannock frit était préparé à la poêle en utilisant très peu de gras au lieu d'être cuit à grande friture.

Habitudes de consommation alimentaire (rappel de 24 heures)

Aliments traditionnels

En moyenne, les femmes inuites consommaient 114 grammes d'aliments traditionnels par jour. Aucune consommation de graisses provenant d'aliments traditionnels n'a été déclarée. De toute la viande et volaille et de tout le poisson consommés, 55 % étaient des aliments traditionnels. Comme l'indique la figure 12, l'omble chevalier et l'oie sauvage étaient les aliments traditionnels les plus populaires (53 et 46 grammes, respectivement), suivis du lagopède (9 grammes) et du caribou (5 grammes). Les répondantes ont également déclaré manger une petite quantité de phoque. En général, les aliments traditionnels faisaient davantage partie du régime des femmes de 25 à 44 ans que de celui des plus jeunes ($p = 0,19$ pour les calories et $p = 0,24$ pour la quantité). Les diagrammes de dispersion montrent que la quantité d'aliments traditionnels consommés et le nombre de calories provenant des aliments traditionnels varient considérablement en fonction de l'âge, les femmes plus âgées étant portées à consommer davantage de ce type de nourriture. Une corrélation analogue, quoique plus marquée, entre la consommation d'aliments traditionnels et l'âge a été relevée dans d'autres études^{1, 41}.

Variable dépendante	Groupe d'âge	Apport moyen	p
Kilocalories	de 15 à 24 ans	173	p = 0,19
	de 25 à 44 ans	257	
Quantité (en grammes)	de 15 à 24 ans	92	p = 0,24
	de 25 à 44 ans	135	

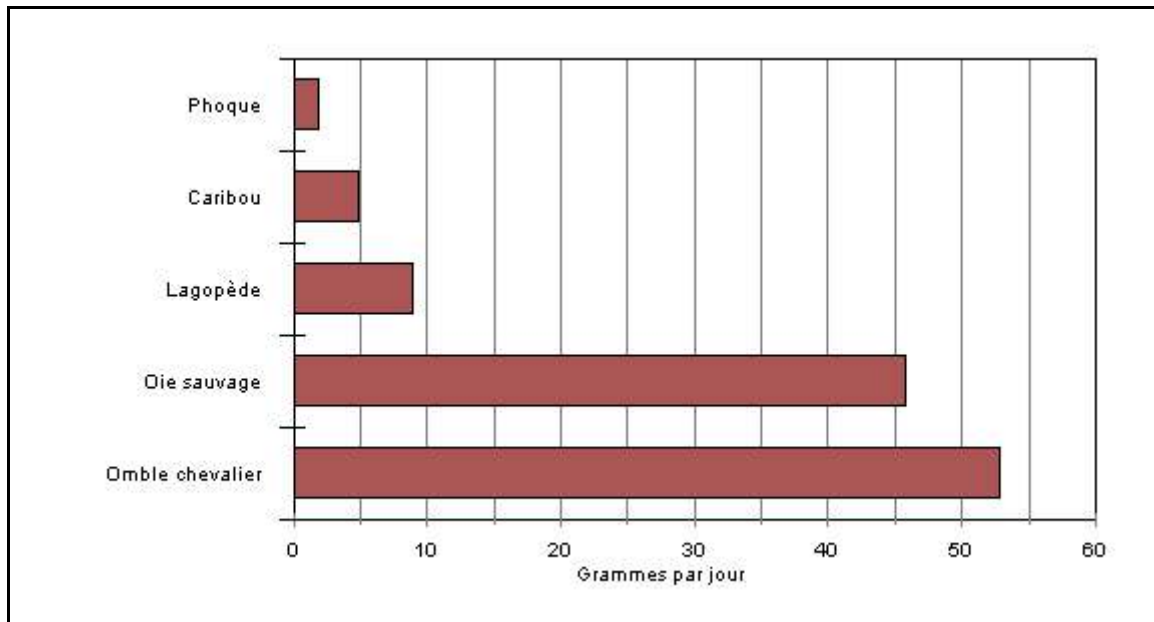


Figure 12 Consommation moyenne (en grammes) d'aliments traditionnels chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2004

Aliments du commerce

Produits laitiers

Les produits laitiers les plus populaires étaient le lait à 2 % et le yogourt, observations confirmées par les questions sur la fréquence de consommation des aliments (tableau 11). Les répondantes ont déclaré ne consommer qu'une quantité minime de lait évaporé en conserve. La consommation de tous les produits laitiers représentait en moyenne environ un cinquième d'une portion.

Tableau 11 Consommation quotidienne moyenne de produits laitiers chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujaq, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Aliments nutritifs périssables	Crème glacée	3
Aliments non périssables	Lait évaporé entier en conserve	1
Aliments périssables prioritaires	Fromage fondu (cheddar)	1
	Yogourt	6
	Lait liquide à 2 %	35
Total (tous les produits laitiers)		48
<i>Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de un gramme et plus</i>		

Viande, volaille et poisson du commerce

Selon le rappel de 24 heures, la consommation de viande, de volaille et de poisson du commerce était moins importante que celle d'aliments traditionnels (93 grammes contre 114 grammes) (tableau 12). Le poulet pané frit surgelé constituait le quart de la consommation de viande, de volaille et de poisson du commerce, tandis que le poulet sous une autre forme en représentait 29 % et le bœuf haché et le porc comptaient chacun pour 14 %.

Tableau 12 Consommation quotidienne moyenne de viande, de volaille et de poisson du commerce chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujaq, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Aliments nutritifs périssables	Bœuf haché	13
	Porc	13
	Bœuf	5
	Saucisses fumées	3
	Poulet	27
Aliments non périssables	Pain de viande de porc en conserve	3
Mets préparés périssables	Poulet pané frit	22
Total (viande, volaille et poisson du commerce)		93
<i>Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de plus de un gramme</i>		

Produits céréaliers

Ce groupe comprend toutes les pâtes alimentaires, à l'exception des repas de macaroni au fromage (par exemple, les produits de type Dîner Kraft), qui font partie du groupe « Aliments divers ». Les principaux produits céréaliers consommés étaient le riz instantané, les pâtes et le pain blanc (tableau 13). La farine, les céréales prêtes à consommer et les céréales à cuire ont rarement été mentionnées.

Tableau 13 Consommation quotidienne moyenne de produits céréaliers chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujuaq, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Aliments nutritifs périssables	Pain et petits pains blancs	26
	Gruau, cuit	6
Aliments non périssables	Riz cuit, tous types	46
	Pâtes alimentaires, cuites	32
	Farine	6
	Biscuits Pilot et craquelins	2
	Mélanges à gâteau et mélanges pour crêpes, secs	4
	Céréales prêtes à consommer	8
Total (tous les produits céréaliers)		124

Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de plus de un gramme

Fruits et légumes

La consommation moyenne de fruits et de légumes était d'environ deux portions et demie par jour, alors que le nombre de portions quotidiennes recommandées aux Canadiens est de cinq à dix portions. Dans ce groupe d'aliments, les choix les plus populaires étaient le jus de fruits surgelé, les pommes, le jus d'orange frais, le jus de raisin (en emballage de Tetra Pak ou en bouteille), les pommes de terre fraîches et les frites surgelées (tableau 14).

Graisses et huiles

Selon le rappel de 24 heures, les femmes inuites consommaient en moyenne cinq grammes de graisses et d'huiles, les plus populaires étant la margarine (45 %) et le beurre (33 %).

Tableau 14 Consommation quotidienne moyenne de fruits et légumes chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujaq, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme	Aliment	Quantité (en grammes)		
Agrumes et tomates	Aliments non périssables	Jus de pomme en conserve, en bouteille ou en emballage de Tetra Pak, additionné de vitamine C	10		
		Sauce tomates et purée de tomate, en conserve	3		
		Tomates entières en conserve	3		
		Jus d'orange frais	16		
		Oranges	12		
	Aliments nutritifs périssables Aliments périssables prioritaires	Pamplemousses	2		
		Jus d'orange surgelé reconstitué	83		
		Jus de pomme surgelé reconstitué	5		
		Autres fruits	Aliments non périssables	Jus de raisin en emballage de Tetra Pak ou en bouteille	15
				Fruits (poires, pêches, salade de fruits) en conserve	7
Aliments périssables prioritaires	Pommes		24		
	Jus de raisin congelé reconstitué		10		
	Melons		3		
Pommes de terre	Aliments nutritifs périssables	Bananes	2		
		Kiwis	2		
	Aliments non périssables Aliments périssables prioritaires	Raisins	1		
		Frites et pommes de terre rissolées surgelées	12		
		Pommes de terre instantanées	1		
		Pommes de terre fraîches	14		
		Autres légumes	Aliments non périssables	Mais en conserve	6
Jus de légumes en conserve	5				
Autres légumes en conserve	7				
Aliments périssables prioritaires	Mélange pour salade César		5		
	Macédoine de légumes surgelés		3		
	Oignons		6		
	Carottes		4		
	Navets		2		
	Autres légumes frais	9			
Total (tous les fruits et légumes)			301		
<i>Nota</i> : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de un gramme et plus					

Sucre et sucreries

La consommation moyenne totale de sucre et de sucreries non périssables (à l'exclusion des aliments à faible valeur nutritive) était de 278 grammes. Ce groupe d'aliments comprend les boissons aux fruits surgelées et en conserve, les mélanges à

base de gélatine, le sucre et les cristaux à saveur de fruits pour boissons additionnés de vitamine C. Les boissons aux fruits surgelées, qui étaient admissibles à titre d'aliments non périssables dans le cadre du programme Aliments-poste jusqu'à janvier 2004, constituaient l'aliment le plus populaire de ce groupe, la consommation quotidienne moyenne étant de 216 grammes (comprenant l'eau ajoutée). Viennent au deuxième rang les boissons aux fruits additionnées de vitamine C (en conserve, en bouteille ou en emballage de Tetra Pak).

Aliments divers

Ce groupe englobe les aliments nutritifs périssables (par exemple, la pizza et l'eau embouteillée), les aliments non périssables (comme le thé, le café, les repas de macaroni au fromage, les mélanges à soupe, les soupes en conserve, les pâtes en conserve et le ragoût de bœuf en conserve) et les mets préparés périssables (comme les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer et les mets surgelés à base de pâtes ou d'aliments panés ou enrobés de pâte). L'eau du système de distribution municipal, notamment l'eau utilisée pour le café, le thé et la soupe, fait aussi partie de ce groupe. Selon les résultats de l'enquête, la consommation moyenne d'aliments divers était de 679 grammes, dont 82 % étaient des aliments non périssables (tableau 15).

Tableau 15 Consommation quotidienne moyenne d'aliments divers chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujaq, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Aliments nutritifs périssables	Pizza surgelée	44
	Mets surgelés	3
	Eau embouteillée	28
Aliments non périssables	Café infusé	138
	Thé infusé	220
	Eau du système de distribution municipal	62
	Repas préparés de macaroni au fromage	35
	Mélanges à soupe, préparés	38
	Soupes en conserve, préparées	25
	Repas mélangés en conserve de type ragoût de bœuf	6
	Sauce à spaghetti à la viande, en conserve	11
	Repas mélangés de type hachis de bœuf salé	6
	Pâtes en conserve	2
	Riz frit surgelé	5
Mets préparés périssables	Sandwichs et hamburgers prêts à consommer	24
	Mets surgelés à base de pâtes	2
	Mets surgelés à base d'aliments panés ou enrobés de pâte	14
Total (tous les aliments divers)		679

Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de plus de un gramme

Aliments à faible valeur nutritive

Au total, les femmes inuites ont consommé 564 grammes d'aliments à faible valeur nutritive par jour (tableau 16). Ce chiffre comprenait en moyenne environ 1,3 cannette de boisson gazeuse, un tiers de tablette de chocolat et un demi-sac de croustilles de petit format par jour .

Tableau 16 Consommation quotidienne moyenne d'aliments à faible valeur nutritive chez les femmes inuites, rappel de 24 heures, Kangiqsujaq, 2002

Aliment	Quantité (en grammes)
Biscuits	10
Gâteaux et muffins, frais ou surgelés	7
Croustilles	22
Cristaux à saveur de fruits pour boissons, non additionnés de vitamine C (comprend l'eau ajoutée)	41
Boissons gazeuses	459
Bonbons	2
Colorant à café (non laitier) en poudre	1
Tablettes de chocolat	15
Total (tous les aliments à faible valeur nutritive)	564

Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de un gramme et plus

Santé et mode de vie des femmes

Auto-évaluation de la santé

Soixante-trois pour cent des femmes inuites jugeaient leur santé passable ou mauvaise (figure 13), comparativement à 50 % dans l'Enquête Santé Québec menée en 1992 auprès des femmes du Nunavik âgées de 18 à 44 ans⁴. Cette proportion était également supérieure à celle obtenue auprès des femmes du Nunavut âgées de 15 à 44 ans dans les enquêtes menées par AINC³. À titre comparatif, notons que seulement 6,9 % des Canadiennes de 15 à 44 ans ont qualifié de passable ou de mauvais leur état de santé en 2000-2001⁴².

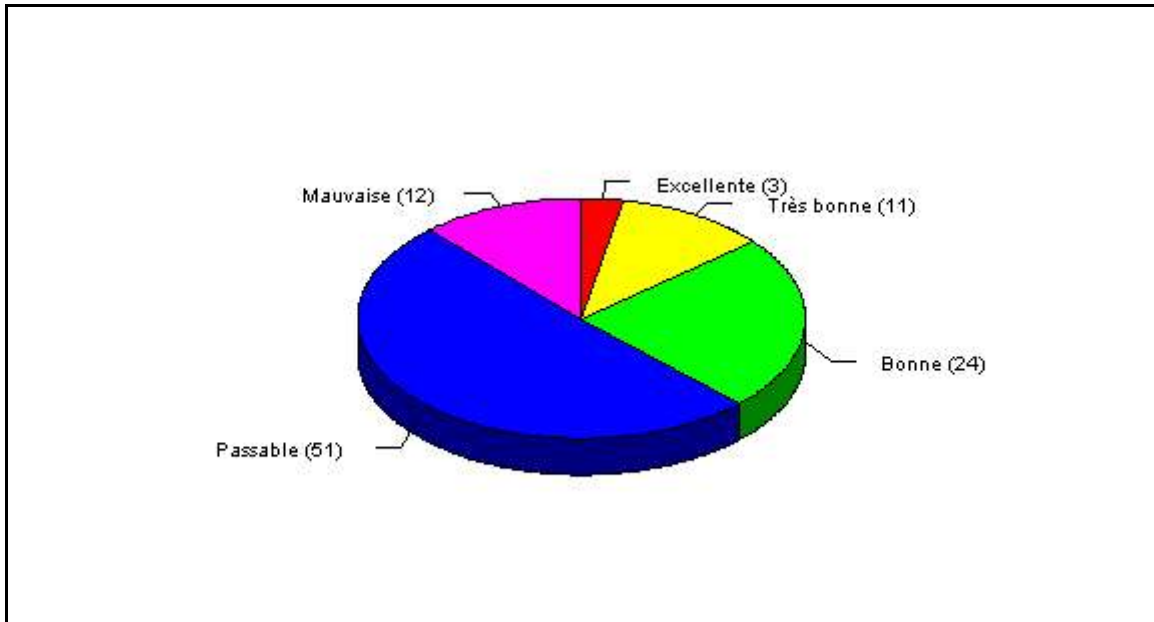


Figure 13 Pourcentage de femmes inuites classées selon leur état de santé auto-évalué, Kangiqsujaq, 2002

Comme le montrent les tableaux ci-après, presque toutes les femmes qui vivaient dans l'insécurité alimentaire ont qualifié leur santé de passable ou de mauvaise; on a noté un lien significatif entre l'insécurité alimentaire et l'auto-évaluation de la santé.

Santé des femmes	Sécurité alimentaire des adultes			Total
	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	Problèmes de la faim	
Passable ou mauvaise	21	20	4	45
Bonne, très bonne ou excellente	21	4	3	28
Total	42	24	7	73
Test du chi carré	p = 0,03			
Méthode exacte de Fisher	p = 0,02			

Santé des femmes	Sécurité alimentaire des enfants			Total
	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	Problèmes de la faim	
Passable ou mauvaise	19	21	3	43
Bonne, très bonne ou excellente	20	4	1	25
Total	39	25	4	68
Test du chi carré	p = 0,01			
Méthode exacte de Fisher	p = 0,01			

Seulement 5 % des femmes de Kangiqsujuaq ont déclaré souffrir de problèmes médicaux affectant leur alimentation.

Tabagisme

En 1997, Stephen Hodgins, directeur de la Santé publique à la RRSSSN, a attribué au tabagisme le tiers des décès survenus au Nunavik. Selon lui, une grande partie des infections graves et des décès ainsi que de nombreux problèmes de développement chez les nourrissons au Nunavik étaient causés par l'exposition à la fumée secondaire⁴³.

Dans la présente enquête, 79 % des femmes inuites en âge de procréer fumaient, taux identique à celui enregistré en 1992 pour l'ensemble de la population du Nunavik¹. Toutefois, seulement deux des six femmes enceintes étaient fumeuses (tableau 17 et figure 14).

En moyenne, les femmes ont commencé à fumer à 13 ans. La plupart étaient des fumeuses quotidiennes et consommaient en moyenne dix cigarettes par jour; ce nombre chutait à cinq chez les femmes enceintes.

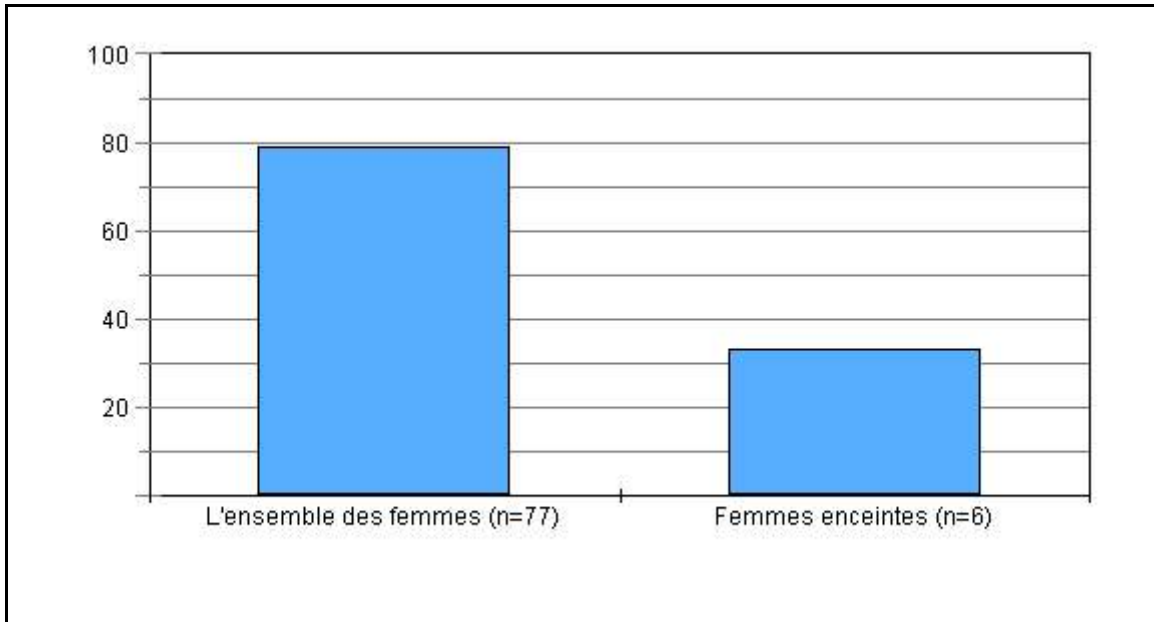


Figure 14 Taux de tabagisme chez les femmes inuites en âge de procréer, Kangiqsujuaq, 2002

Tableau 17 Tabagisme chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Taux de tabagisme	%
Ensemble des femmes (n = 77)	79
Femmes enceintes (n = 6)	33
Âge moyen auquel les femmes ont commencé à fumer (n = 63)	13
Fréquence de l'usage du tabac chez les fumeuses (n = 61)	%
Tous les jours	82
Parfois	18
Total	100
Nombre moyen de cigarettes fumées par jour	
Ensemble des femmes	10
Femmes enceintes	5

Risques pour la santé selon le poids corporel

L'indice de masse corporelle (IMC) tient compte à la fois du poids et de la taille et permet d'estimer la masse adipeuse de l'organisme. Il sert d'indicateur pour cerner les problèmes de santé liés à l'insuffisance pondérale, à la surcharge pondérale ou à l'obésité. Il existe un rapport continu entre l'IMC et les risques de maladie et de décès⁴⁴.

Depuis deux décennies, l'obésité est à la hausse chez les adultes au Canada^{45, 46, 47}. Ce problème est tout aussi répandu chez les adultes inuits; en 1992, 19 % des adultes du Nunavik en souffraient¹. Selon les Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes, le système de classement conçu pour l'ensemble de la population canadienne s'applique également aux Inuits⁴⁴. Il importe toutefois de noter que peu de travaux de recherche ont été effectués afin de déterminer les risques pour la santé associés au poids et à la localisation de l'adiposité chez les Inuits et que certains groupes raciaux ou ethniques pourraient être plus sujets que d'autres aux problèmes de santé associés à l'obésité. L'enquête menée par Santé Québec en 1992 a néanmoins révélé que l'hypertension artérielle est plus fréquente chez les adultes inuits souffrant d'obésité⁴⁸.

Nous avons obtenu le poids et la taille de 47 femmes inuites qui n'étaient pas enceintes. Nous avons fait le maximum pour convaincre les participantes de se rendre au centre de santé afin que l'on puisse prendre leurs mesures. Cependant, en raison de très mauvaises conditions météorologiques, de l'absence d'une gardienne et d'une méfiance générale, seulement 18 femmes se sont présentées à la clinique. Bon nombre de femmes connaissaient déjà leur poids. Lorsqu'on calcule la surcharge pondérale d'une population, on accepte le poids et la taille déclarés par les adultes de 60 ans et moins⁴⁹. La plupart des études révèlent que le poids déclaré par les gens eux-mêmes tend à être sous-estimé et que les données sur la taille sont quant à elles surestimées; cette tendance est particulièrement vraie chez les femmes qui ont une surcharge pondérale^{50, 51, 52}. Seuls Kuhnlein et ses collègues ont examiné la question chez la population inuite. Ils n'ont trouvé aucune différence statistiquement significative entre le poids déclaré par les participants et le poids réel². Cependant, la répartition du poids et de la taille de celles qui ont refusé de fournir ces données au moyen de l'une ou l'autre des méthodes peut différer de la répartition des mesures inscrites.

La moitié des femmes qui n'étaient pas enceintes présentaient un IMC allant de 18,5 à 24,9, la zone associée à un poids santé, tandis que les autres avaient un IMC de 25 et plus, zone où augmente le risque de certaines maladies chroniques, comme les maladies cardiaques, l'hypertension, le diabète de type 2, l'insulinorésistance, l'arthrose,

certain types de cancer et les maladies de la vésicule biliaire. Dix-sept pour cent des femmes inuites affichaient un IMC variant de 30 à 34,9 (risque élevé), 4 % avaient un IMC de 35 à 39,9 (risque très élevé) et 2 % présentaient un risque extrêmement élevé, leur indice étant supérieur à 40 (figure 15)⁴⁴.

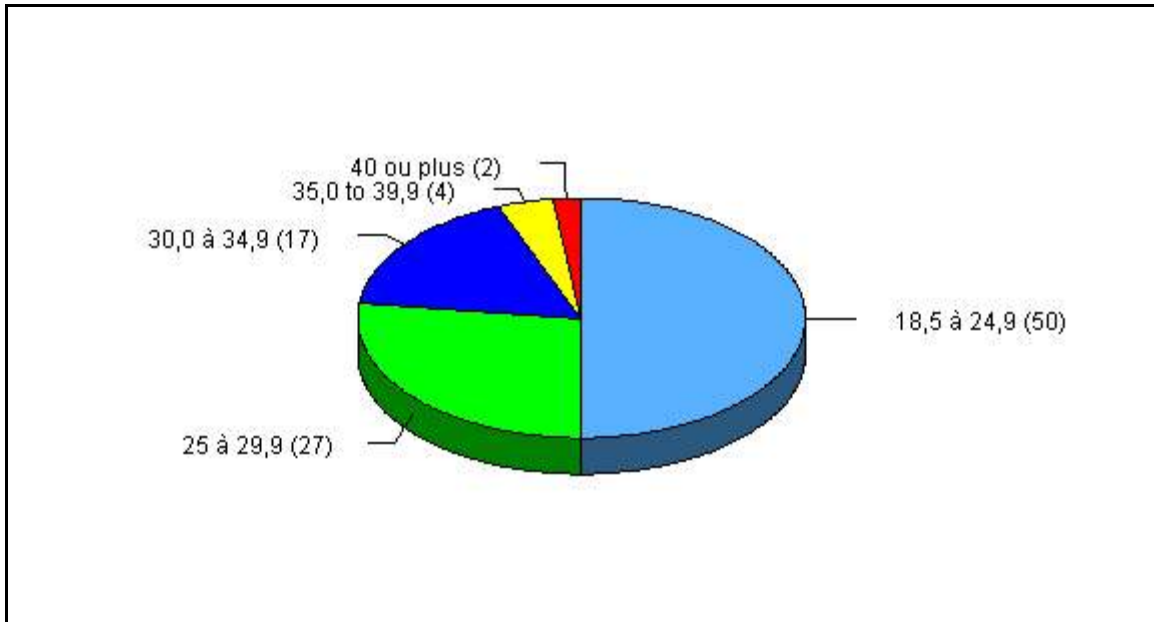


Figure 15 Pourcentage de femmes inuites qui n'étaient pas enceintes, classées selon leur indice de masse corporelle, Kangiqsujuaq, 2002

Jusqu'à récemment, on pensait que le rapport taille-hanches était plus révélateur que l'IMC pour mesurer le risque lié aux maladies cardiaques et au diabète, ce risque augmentant lorsqu'une femme présente un rapport taille-hanches de 0,88 et plus. Un rapport taille-hanches peut être associé à la notion de génotype vigoureux, qui laisse entendre que les personnes issues d'un milieu difficile, où la nourriture se fait souvent rare, réussissent mieux à emmagasiner la graisse. Une telle situation favorise le gain pondéral et prédispose à l'insulinorésistance. Le rapport taille-hanches est fortement associé à la présence d'une insulinorésistance et est considéré comme un élément constituant du syndrome métabolique (taux élevés de triglycérides, de lipoprotéines de basse densité et d'apolipoprotéines B, d'acide urique et de microalbuminurie) qui est très fréquent chez les personnes atteintes du diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires^{53, 54}. Malheureusement seulement 18 femmes qui n'étaient pas enceintes ont accepté de faire mesurer leurs tours de taille et de hanches, ce qui ne forme peut-être pas un échantillon représentatif. De ce nombre, 28 % avaient un rapport taille-hanches de 0,88 et plus.

Le tour de taille remplace maintenant le rapport taille-hanches comme indicateur d'un risque pour la santé associé à l'obésité⁴⁴. Selon l'Organisation mondiale de la Santé, le tour de taille est un moyen plus pratique que le rapport taille-hanches pour mesurer l'adiposité abdominale, qui comprend la graisse sous-cutanée et la graisse viscérale (graisse entourant les organes internes) et est plus étroitement lié à des risques pour la santé, d'où la recommandation d'utiliser cette mesure en guise de complément pour évaluer les risques courus par les sujets dont l'IMC se situe entre 18,5 et 34,9⁵⁵. Un taux important de graisse viscérale est associé à l'insulinorésistance, à l'hyperinsulinémie, à l'intolérance au glucose et à l'hyperlipidémie, autant de facteurs venant accroître les risques de souffrir du diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires^{55, 56, 57, 58}. Les femmes ayant un tour de taille de 80 centimètres et plus sont plus susceptibles d'être frappées par ces deux types de maladies, et un tour de taille de 88 centimètres et plus contribue à augmenter sensiblement les risques^{59, 60}. Dans la présente étude, seulement 16 femmes présentant un IMC de moins de 35 ont accepté de faire mesurer leur tour de taille. Neuf femmes avaient un tour de taille de 80 centimètres et plus, ce qui les exposait davantage aux maladies liées à l'obésité comme le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires et l'hypertension, et 25 % affichaient un risque sensiblement accru de souffrir de l'une ou l'autre de ces maladies.

Degré d'activité physique

En réponse à la question sur le degré d'activité physique général, 35 % des femmes inuites de Kangiqsujuaq ont déclaré être sédentaires, 29 %, légèrement actives, 22 %, modérément actives et 13 %, très actives. Au cours de la dernière année, la plupart des femmes ont passé moins de un mois à l'extérieur du village à pratiquer des activités traditionnelles.

Apports en énergie et en macronutriments

Énergie

L'estimation des besoins énergétiques est un exercice complexe, puisque les besoins sont tributaires de divers facteurs, dont l'âge, le sexe et le degré d'activité physique. La meilleure façon de procéder consiste à examiner l'IMC en tenant compte de l'âge, du sexe et du degré d'activité physique. Dans la présente enquête, les questions posées pour évaluer le degré d'activité physique étaient très générales et n'ont pas permis

d'établir avec précision le degré habituel d'activité physique. On aurait pu poser des questions plus détaillées en fonction du nombre de minutes consacrées à différentes activités par jour. Or, il s'agit d'activités auxquelles se livre couramment la population du sud du Canada et non pas la population inuite (elles excluent notamment la chasse, la pêche, la motoneige et la cueillette de petits fruits). On pense que les besoins énergétiques augmentent de 5 % dans les régions froides, où la dépense énergétique peut être accrue de 2 à 5 % en raison du port de vêtements plus lourds, surtout chez les personnes actives^{61, 62}.

Le tableau 18 présente les apports moyens et médians en énergie et en macronutriments chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas. L'apport moyen en énergie était de 1 954 kilocalories et l'apport médian, de 1 850 kilocalories. L'apport moyen en énergie était supérieur à celui calculé pour l'ensemble des femmes du Nunavik âgées de 18 à 44 ans dans l'Enquête Santé Québec de 1992 (1 869 kilocalories)¹.

On a observé une corrélation positive entre l'IMC et l'apport énergétique ($p = 0,07$), mais aucune n'a pu être établie avec le groupe socioéconomique. On a relevé une diminution de l'apport énergétique ($p < 0,001$) et une augmentation de l'IMC ($p = 0,07$) avec l'âge. On peut expliquer la hausse de l'IMC, en dépit d'une diminution des calories consommées, par la sous-déclaration, mais cette hausse peut également indiquer que la réduction de l'apport calorique chez les femmes plus âgées ne suit pas le rythme de la diminution des besoins énergétiques ou de la baisse de l'activité physique.

Le tableau 19 indique l'apport énergétique moyen provenant des divers groupes d'aliments. La viande, la volaille et le poisson fournissaient 24 % de l'énergie; près de la moitié de cet apport venaient des aliments traditionnels et 13 % du poulet pané frit surgelé. Les aliments à faible valeur nutritive (surtout les boissons gazeuses, les croustilles et les tablettes de chocolat) représentaient eux aussi 24 % de l'apport énergétique. Les aliments divers, par exemple, la pizza, les repas de macaroni au fromage et les sandwiches prêts à consommer, ont fourni 18 % de l'apport énergétique, suivis des produits céréaliers, qui représentaient 11 % de cet apport.

Toujours au tableau 19, on trouve une comparaison entre l'apport énergétique moyen révélé par la présente enquête et celui établi pour les femmes du Nunavik de 18 à 44 ans dans l'Enquête Santé Québec de 1992. Bien que les résultats de ces deux enquêtes ne puissent être comparés facilement en raison de plusieurs facteurs (méthode d'enquête, saison, technique d'échantillonnage et protocole d'entrevues

distincts), les différences dans les sources d'énergie sont intéressantes. En 2002, les femmes ont déclaré un plus grand apport énergétique provenant des fruits et des légumes, des aliments divers (pizza, repas de macaroni au fromage) et des aliments à faible valeur nutritive, en particulier les croustilles et les boissons gazeuses. Ces aliments, qui comprennent bon nombre de mets prêts à consommer, semblent avoir remplacé en partie les aliments traditionnels, les produits céréaliers (pain et farine) et les graisses non périssables, comme le saindoux, à titre de sources d'énergie. Bien entendu, il est difficile de savoir s'il s'agit d'un changement véritable ou si cette différence tient à la sous-déclaration de certains aliments dans l'une ou l'autre des enquêtes. Il se pourrait que la faible consommation de pizza et d'aliments à faible valeur nutritive en 1992 soit due à une sous-déclaration, laquelle pourrait s'expliquer par le fait que les rappels de 24 heures avaient été menés par des infirmières et non des femmes de la localité et que les répondantes étaient réticentes à déclarer ces aliments.

Tableau 18 Apports moyens et médians en énergie et en macronutriments chez les femmes inuites de 15 à 44 ans, Kangiqsujuaq, 2002

	Femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas (n = 70)	
	Apport moyen	Apport médian
Kilocalories	1 954	1 850
Protéines (g)	86	77
Glucides (g)	252	244
Matières grasses (g)	67	64
Acides gras <i>trans</i> (g)	0,7	0,1
Acides gras saturés (g)	20,9	20,0
Acides gras polyinsaturés (g)	12,3	10,6
Cholestérol (mg)	226	182
Total des sucres (g)	95	82
Fibres alimentaires (g)	9,1	8,9
Alcool (g)	1	0
Caféine (mg)	187	134
Distribution de l'énergie (%)		
Protéines	18	
Glucides	52	
Matières grasses	31	
Gras saturés	9,6	

Tableau 19 Apport énergétique moyen (en kilocalories) provenant de divers groupes d'aliments et catégories d'aliments visés par le programme Aliments-poste chez les femmes inuites de 15 à 44 ans (Kangiqsujaq, 2002) et chez les femmes inuites de 18 à 44 ans (Nunavik, 1992)

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	2002		1992*	
		Apport moyen	%	Apport moyen	%
Produits laitiers	Aliments périssables prioritaires	31	1,6		
	Aliments nutritifs périssables	8	0,4	52	2,8
	Aliments non périssables	1	0,1	10	0,5
Œufs	Aliments périssables prioritaires	22	1,1	32	1,7
Viande, volaille et poisson	Aliments nutritifs périssables	173	8,8	185	9,9
	Aliments non périssables	13	0,7	8	0,4
	Aliments traditionnels	218	11,1	370	19,8
	Mets préparés périssables	60	3,1	23	1,2
Substituts	Aliments nutritifs périssables			3	0,2
Produits céréaliers	Aliments nutritifs périssables	67	3,4	118	6,3
	Aliments non périssables	153	7,8	223	11,9
Fruits et légumes	Aliments périssables prioritaires	100	5,1		
	Aliments nutritifs périssables	31	1,6	104	5,6
	Aliments non périssables	48	2,5	27	1,4
	Aliments traditionnels			3	0,2
Graisses et huiles	Aliments nutritifs périssables	31	1,6	52	2,8
	Aliments non périssables	9	0,4	115	6,2
	Aliments traditionnels			36	1,9
Sucre et sucreries	Aliments non périssables	159	8,1	120	6,4
Aliments divers	Aliments nutritifs périssables	123	6,3	20	1,1
	Aliments non périssables	121	6,2	54	2,9
	Mets préparés périssables	112	5,7	7	0,4
Aliments à faible valeur nutritive		475	24,3	309	16,5
Produits céréaliers		57	2,9	32	1,7
Croustilles		115	5,9	75	4,0
Sucreries		288	14,7	174	9,3
Divers		4	0,2	7	0,4
Alcool		12	0,6	20	1,1
Total		1 955	100,0	1 869	100,0

* Source : Lawn, J. *Le point sur les enquêtes nutritionnelles menées auprès des collectivités isolées du Nord canadien*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 2002.

Nota : En 1992, la catégorie des aliments nutritifs périssables comprenait les aliments périssables prioritaires, et celle des aliments à faible valeur nutritive comprenait les sandwiches et les hamburgers prêts à consommer. En 2002, ces deux derniers types d'aliments ont été classés dans la catégorie des mets préparés périssables.

Sources d'énergie

Les protéines et les glucides représentaient respectivement 18 et 52 % de l'apport énergétique (figure 16). Le pourcentage d'énergie tiré des glucides était tout à fait conforme aux recommandations nutritionnelles (de 45 à 65 %); il était considérablement plus élevé que le pourcentage observé en 1992 chez les femmes inuites du Nunavik appartenant au même groupe d'âge (43 %)¹. Une part de 31 % de l'énergie provenait des matières grasses, ce qui est également conforme à l'apport de 20 à 35 % prévu selon la Fourchette de distribution acceptable des macronutriments. Les gras saturés ont fourni quant à eux 9,6 % de l'apport énergétique, un pourcentage se situant aussi dans les limites généralement recommandées (de 8 à 10 % des calories) et un taux inférieur à celui déclaré en 1992 par l'ensemble des femmes de ce groupe d'âge (10,9 %)^{1, 63}.

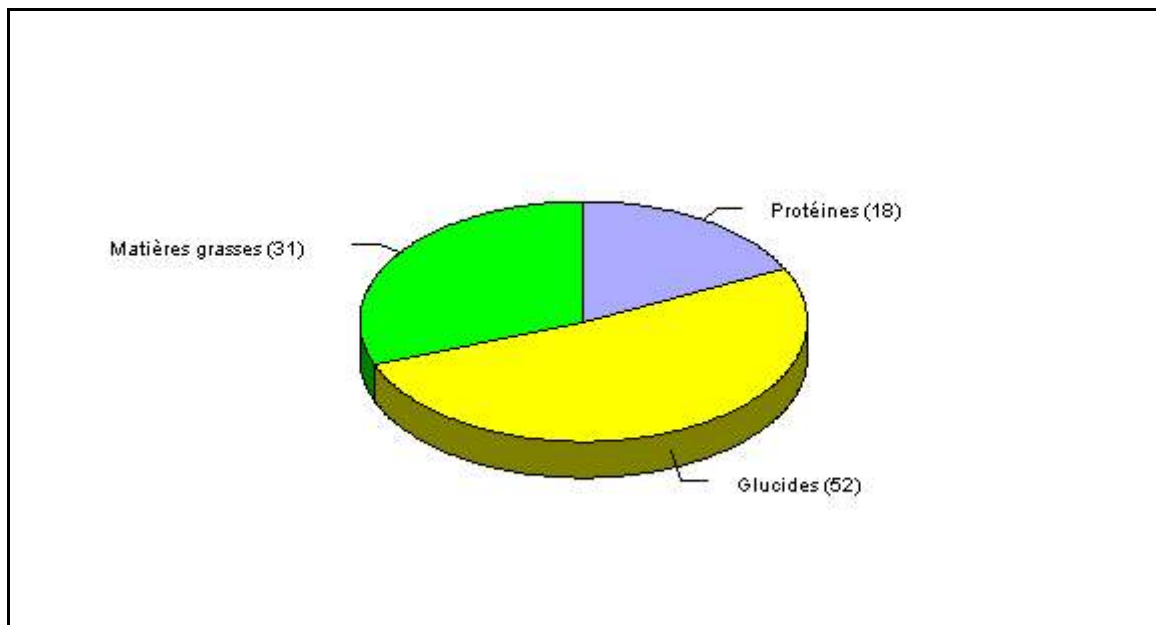


Figure 16 Pourcentage d'énergie provenant des protéines, des glucides et des matières grasses chez les femmes inuites qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, Kangiqsujuaq, 2002

Protéines, glucides et matières grasses

L'apport moyen en protéines était de 86 grammes, un apport semblable à celui qui avait été observé chez les femmes du Nunavik dans l'enquête de 1992¹. Les apports moyens en glucides et en matières grasses étaient respectivement de 252 grammes et 67 grammes, et l'apport moyen en acides gras saturés était de 20,9 grammes. Dans l'enquête de 1992 auprès des femmes du Nunavik, l'apport moyen en glucides était de 201 grammes, tandis que l'apport moyen en matières grasses s'élevait à 76 grammes¹.

L'apport moyen en acides gras *trans* était de 0,6 gramme. Toutefois, le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* ne fournit pas de données sur les acides gras *trans* pour certains aliments, notamment les frites, les croustilles, les craquelins et les biscuits; c'est pourquoi l'apport réel pourrait être beaucoup plus élevé que 0,6 gramme. On estime que les frites contiennent entre 1,72 et 3,38 grammes d'acides gras *trans* par 100 grammes⁶⁴. Si l'on avait tenu compte de ces valeurs, l'apport moyen en acides gras *trans* aurait été de 0,8 à 1 gramme par jour. L'apport en acides gras *trans* est associé au taux sérique de cholestérol total et à celui des lipoprotéines de basse densité et, par conséquent, augmente les risques de maladies cardiovasculaires⁶³. Certains chercheurs ont observé une corrélation entre les acides gras *trans* et un risque accru de diabète de type 2⁶⁵.

L'apport moyen en cholestérol se situait dans la fourchette recommandée, soit 300 milligrammes ou moins par jour.

Les sujets génétiquement prédisposés à l'obésité sont plus susceptibles de prendre du poids s'ils ont une alimentation riche en gras comparativement à ceux qui ne sont pas porteurs de tels gènes. Des apports élevés en gras saturés, en acides gras *trans* et en cholestérol augmentent le taux sérique de cholestérol total et celui des lipoprotéines de basse densité et, par conséquent, le risque de maladies cardiovasculaires. Il ressort de certaines études que les personnes présentant un rapport taille-hanches élevé et celles dont le rapport taille-hanches se situe dans les normes réagissent différemment à une alimentation riche en gras. De fait, chez les femmes de la première catégorie, l'accumulation de graisse est plus importante dans la région abdominale⁶⁶.

Des études réalisées sur les animaux ont révélé qu'une alimentation riche en gras (essentiellement en gras saturés) et en glucides raffinés (saccharose) a généralement pour effet de favoriser l'obésité et d'augmenter le taux plasmatique de cholestérol total, de lipoprotéines de basse densité et de triglycérides, alors qu'une alimentation faible en gras et riche en glucides complexes produit l'effet inverse^{67, 68}. On a établi la Fourchette

de distribution acceptable des macronutriments pour les matières grasses à partir d'études qui révèlent que les risques de maladies cardiovasculaires sont associés à un régime à la fois faible en matières grasses et riche en glucides et que l'obésité et les maladies liées à l'obésité découlent d'une alimentation riche en matières grasses⁶³. Le régime alimentaire des Inuits était, à l'origine, très riche en protéines et, même s'il était à l'époque sans doute aussi riche en matières grasses qu'actuellement, on pense que l'apport élevé en protéines et faible en glucides contribuait à abaisser le taux de lipoprotéines de faible densité. Les matières grasses qui faisaient partie du régime alimentaire traditionnel contenaient plus d'acides gras oméga-3 et moins de gras saturés qu'actuellement. Or on tend de plus en plus à croire que les acides gras oméga-3 pourraient protéger contre les maladies cardiovasculaires⁶³. De plus, l'alimentation traditionnelle des Inuits, fortement tributaire des mammifères marins (une source abondante d'antioxydants, comme les vitamines A et E et le sélénium), conjuguée à un mode de vie plus actif, à un niveau de stress moindre, à un plus faible taux de tabagisme et à une consommation plus faible de sel, pourrait avoir contribué à les protéger contre les maladies cardiaques et le diabète⁶⁹.

Sources de matières grasses et de gras saturés

Les principales sources de matières grasses étaient, par ordre d'importance, les croustilles et les tablettes de chocolat (23 %), les viandes du commerce (16 %), la pizza et les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer (tableau 20). Les aliments traditionnels ne fournissaient que 13 % des matières grasses. L'apport en gras saturés était surtout tiré des aliments à faible valeur nutritive comme les croustilles et les tablettes de chocolat (25 %), de la viande et de la volaille du commerce (22 %), de la pizza, des aliments traditionnels ainsi que des sandwichs et des hamburgers prêts à consommer.

Fibres alimentaires

Comme dans le cas d'autres études menées auprès des femmes inuites, l'apport médian total en fibres alimentaires était faible, soit seulement 4,7 grammes pour 1 000 calories ou le tiers de l'apport suffisant pour les adultes de 19 ans et plus. En 1992, l'apport moyen en fibres alimentaires des femmes du Nunavik était de 3,9 grammes pour 1 000 calories; il semble donc que la situation se soit améliorée^{1, 63}. Ce faible apport n'a rien de surprenant étant donné la faible consommation de grains entiers, de fruits et de légumes.

Tableau 20 Apports moyens en matières grasses et en gras saturés (en grammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Matières grasses		Gras saturés	
		Apport moyen	%	Apport moyen	%
Produits laitiers	Aliments périssables prioritaires	1	2	0,9	4
	Aliments périssables	0,5	1	0,3	1
Œufs	Aliments périssables prioritaires	2	2	0,5	2
Viande, volaille et poisson	Aliments nutritifs périssables	10	16	3,5	16
	Aliments non périssables	1	2	0,4	2
	Aliments traditionnels	9	13	1,9	9
	Mets préparés périssables	3	5	0,8	4
Fruits et légumes	Aliments périssables prioritaires	1	2	0,2	1
	Aliments périssables	1	1	0,2	1
Graisses et huiles	Aliments nutritifs périssables	3	5	1,1	5
	Aliments non périssables	1	1	0,3	1
Aliments divers	Aliments nutritifs périssables	6	10	2,2	10
	Aliments non périssables	3	5	1,2	6
	Mets préparés périssables	6	9	1,8	8
Aliments à faible valeur nutritive		15	23	5,3	25
Total (toutes les sources)		67		21,1	

Dans une étude récente menée par le Children's Hospital Boston, qui portait sur les liens entre l'alimentation et les maladies cardiovasculaires, on a suivi 2 909 adolescents pendant dix ans. L'étude a montré que la consommation de fibres alimentaires était un meilleur facteur pour prédire le taux d'insuline, le gain pondéral et d'autres facteurs de risques de maladies cardiovasculaires que la consommation de matières grasses ou de gras saturés. Les auteurs ont conclu qu'une alimentation riche en fibres peut contribuer à prévenir l'obésité et les maladies cardiovasculaires en abaissant le taux d'insuline⁷⁰. Après avoir étudié les données voulant que la consommation de fibres alimentaires protège contre les maladies cardiovasculaires, le comité sur les apports nutritionnels de référence a conclu que ces données étaient suffisamment solides pour qu'on présente des recommandations sur la consommation de fibres alimentaires et qu'on puisse alléguer qu'un meilleur apport en fibres semble être bénéfique tant pour les hommes que pour les femmes. Selon ces données, un apport quotidien de 14 grammes pour 1 000 calories, tiré principalement des céréales, contribuerait à maintenir une bonne santé cardiovasculaire⁶³.

Caféine

L'apport moyen en caféine était de 182 milligrammes, comparativement à 300 milligrammes en 1992 chez les femmes du Nunavik appartenant au même groupe d'âge¹. Ces niveaux ne dépassaient pas ceux pour les adultes dans les lignes directrices canadiennes en matière de santé ni le seuil maximal de 300 milligrammes par jour recommandé pour les femmes qui prévoient avoir un enfant⁷¹.

Vitamines

Le tableau 21 présente les apports moyens et médians rajustés en vitamines chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas. Ces données n'ont malheureusement pu être analysées en raison de la petite taille de l'échantillon. La figure 17 indique le pourcentage des femmes dont l'apport en certaines vitamines est insuffisant. Le logiciel C-SIDE a été utilisé afin d'évaluer le pourcentage de la population affichant un apport habituel inférieur aux BME pour toutes les vitamines à l'exception du folate. Compte tenu des différences importantes dans l'apport en folate, conjuguées à la petite taille de l'échantillon, il s'est révélé impossible d'évaluer la distribution des apports habituels au moyen de ce logiciel. Cependant, nous avons pu établir une valeur estimative en utilisant l'approche de Santé Canada, qui s'inspire de la méthode du National Research Council des États-Unis²¹.

Vitamine A

Chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, les apports moyen et médian en vitamine A étaient respectivement de 400 ER et de 361 ER, comparativement à un apport moyen de 796 ER chez les femmes du Nunavik en 1992¹.

Le BME en vitamine A est désormais exprimé en équivalents d'activité du rétinol plutôt qu'en équivalents rétinol. Cette nouvelle mesure rend compte des changements apportés aux facteurs de conversion des caroténoïdes à la lumière de récents travaux de recherche⁷². Malheureusement, puisqu'on ne possède pas encore de données

nutritionnelles sur la teneur en équivalents d'activité du rétinol des aliments, il n'a pas été possible d'évaluer la probabilité d'un apport insuffisant en vitamine A.

Tableau 21 Apports moyens et médians rajustés en vitamines chez les femmes inuites de 15 à 44 ans et pourcentage présentant un apport insuffisant, Kangiqsujuaq, 2002

Femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitent pas (n = 70)					
		Apport moyen	Apport médian	BME	% < BME
Vitamine A	ER	400	361		
Vitamine C (fumeuses)	mg	108	102	95	43
Vitamine C (non fumeuses)	mg	108	102	60	11
Thiamine	mg	1,42	1,41	0,9	1
Riboflavine	mg	1,65	1,63	0,9	1
Niacine	EN	39	37	11	0
Vitamine B6	mg	1,42	1,38	1,1	20
Équivalents folate alimentaire	µg	368	361	320	24
Vitamine B12	µg	8,3	7,0	2	3

Nota : Le logiciel C-SIDE permet de rajuster l'apport moyen en nutriments sauf pour les équivalents folate alimentaire. Compte tenu des différences importantes dans l'apport en folate, conjuguées à la petite taille de l'échantillon, il s'est révélé impossible d'évaluer la distribution normale des apports au moyen de ce logiciel. C'est pour cette raison que nous avons utilisé l'approche de Santé Canada, inspirée de la méthode du National Research Council, pour obtenir un pourcentage estimatif de la population présentant un apport insuffisant.

Le BME correspond à l'apport estimatif moyen quotidien considéré comme suffisant pour satisfaire aux besoins de la moitié des membres en santé d'un groupe donné, établi en fonction du sexe et se trouvant à une étape précise de la vie. Les personnes dont l'apport est inférieur au BME sont considérées comme ayant un apport habituel insuffisant.

La vitamine A est importante pour une vue normale, l'expression génétique, le développement embryonnaire et le fonctionnement normal du système immunitaire. Un apport insuffisant peut entraîner la cécité nocturne, des anomalies pulmonaires au stage embryonnaire, un dysfonctionnement des lymphocytes T, un risque plus élevé d'infection des voies respiratoires et la diarrhée. La vitamine A interagit également avec d'autres nutriments, dont le fer. Un certain nombre d'études indiquent qu'une carence en vitamine A peut nuire à la formation de l'hémoglobine; par conséquent, une combinaison de suppléments de vitamine A et de fer peut se révéler plus efficace que l'administration de fer seulement dans le traitement de l'anémie⁷³.

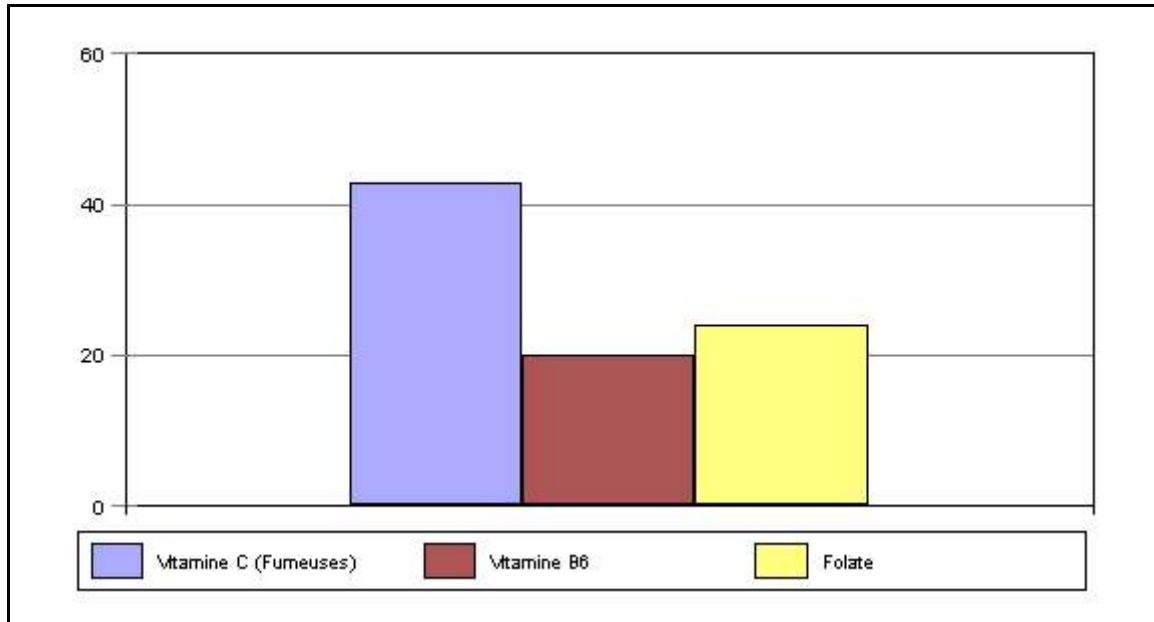


Figure 17 Pourcentage de femmes inuites qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas et dont l'apport en vitamines était insuffisant, Kangiqsujuaq, 2002

On trouve la vitamine A préformée dans les aliments d'origine animale. Elle peut également être fabriquée par l'organisme à partir de caroténoïdes de provitamine A, présents dans les fruits et les légumes orange et vert foncé. Chez les Inuits, les principales sources traditionnelles de vitamine A (rétinol) sont le foie et les yeux de phoque, la graisse de narval et la graisse d'ours polaire, des aliments qui n'ont pas été déclarés dans le rappel des aliments consommés au cours d'une période de 24 heures. Les aliments du commerce riches en vitamine A comprennent le foie de bœuf ou de porc, le cheddar, les œufs, les carottes, les courges, la macédoine de légumes surgelés, la sauce tomate, le beurre et la margarine.

Les femmes à Kangiqsujuaq puisaient leur apport en vitamine A dans les carottes fraîches et en conserve, l'omble chevalier, les œufs, le lait, la margarine et le beurre (tableau 22). D'autres aliments traditionnels (par exemple, le muktuk, le gras de mammifères marins et le foie), qui sont riches en vitamine A, n'étaient pas consommés au moment de l'enquête. Il est possible que l'apport en vitamine A soit plus élevé en d'autres saisons, lorsque ces aliments sont plus accessibles. En 1992, les aliments traditionnels fournissaient 361 ER de vitamine A aux femmes du Nunavik âgées de 18 à 44 ans.

Tableau 22 Apport moyen en vitamine A (en ER par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme	ER	%
Aliments-poste et groupe d'aliments		
Aliments périssables prioritaires		
Produits laitiers	26	6
Œufs	25	6
Légumes	119	28
Aliments nutritifs périssables		
Graisses et huiles	35	8
Divers	21	5
Aliments non périssables		
Divers	36	8
Aliments traditionnels		
	55	13
Mets préparés périssables		
Viande, volaille et poisson	3	1
Divers	16	4
Total (toutes les sources)	430	

Vitamine C

Les apports moyen et médian en vitamine C étaient de 108 milligrammes et de 102 milligrammes, respectivement. L'apport moyen était 60 % supérieur à celui enregistré en 1992¹. Le tabagisme épuise les réserves de vitamine C de l'organisme, ce qui explique l'augmentation d'environ 58 % du BME des fumeurs. La présente étude indique les BME des fumeuses et des non-fumeuses, mais, étant donné que la majorité des femmes interrogées fumaient, il convient davantage d'utiliser le BME applicable aux fumeuses. En l'occurrence, 43 % des femmes présentaient un apport insuffisant en vitamine C⁷⁴. Le BME en vitamine C est beaucoup plus élevé que l'apport nécessaire pour prévenir une carence. Les carences graves en vitamine C sont rares dans les pays occidentaux, mais elles s'observent à l'occasion chez les personnes qui consomment peu de fruits et de légumes, chez les personnes qui ont un régime alimentaire restrictif et chez les alcooliques ou les toxicomanes. De graves carences en vitamine C provoquent le scorbut, une affection causant le bris du tissu conjonctif et caractérisée par l'inflammation et le saignement des gencives et des problèmes de cicatrisation. Des personnes présentant un apport insuffisant en vitamine C mais ne souffrant pas de scorbut ont montré une inflammation des gencives et des signes de fatigue^{75, 76}.

Les sources traditionnelles de vitamine C comprennent la viande crue, l'estomac et le contenu de l'estomac du caribou, les algues, les petits fruits et les plantes sauvages. Les oranges, le jus d'orange, le jus de pomme additionné de vitamine C, les poivrons et les choux sont les aliments du commerce les plus riches en vitamine C. Les principales sources de vitamine C des résidentes de Kangiqsujuaq étaient le jus d'orange surgelé et en conserve, le jus de pomme en conserve, les légumes frais et en conserve, les boissons aux fruit surgelées et en conserve additionnées de vitamine C et les croustilles (tableau 23).

Tableau 23 Apport moyen en vitamine C (en milligrammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme	mg	%
Aliments-poste et groupe d'aliments		
Aliments périssables prioritaires		
Fruits et légumes	52	38
Aliments nutritifs périssables		
Légumes	6	4
Aliments non périssables		
Fruits et légumes	22	16
Sucreries	43	31
Divers	2	1
Aliments à faible valeur nutritive	11	8
Total (toutes les sources)	139	

Vitamine B₆

Vingt pour cent des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport insuffisant en vitamine B₆. À titre comparatif, les données tirées de la Continuing Survey of Food Intake of Individuals, menée aux États-Unis en 1994-1996, indiquent que 15 % des femmes de 19 à 50 ans qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport en vitamine B₆ inférieur au BME²².

Les symptômes classiques d'une carence en vitamine B₆ comprennent la dermatite, l'anémie microcytaire, la dépression et la confusion. Un faible apport en vitamine B₆ durant la grossesse peut entraîner une carence en vitamine B₆ chez le nouveau-né, laquelle peut provoquer des convulsions. Le calcul du BME en vitamine B₆ repose sur des paramètres biochimiques qui n'ont pas été associés à une insuffisance clinique ou physiologique. On n'a observé des symptômes cliniques de carence en vitamine B₆ que dans des études contrôlées, où il était question de très faibles niveaux de vitamine B₆, et jamais chez des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui présentaient un apport supérieur à 0,5 milligramme. Des études de déplétion-réplétion, menées auprès de femmes en santé dans le but de déterminer l'apport nécessaire pour rétablir la concentration plasmatique à son niveau initial, indiquent que les besoins moyens en pyridoxine (un indicateur du bilan en vitamine B₆) sont inférieurs à 1,0 milligramme par jour. Cependant, afin de compenser la biodisponibilité de la vitamine B₆ dans les aliments, le BME des femmes de 19 à 30 ans est établi à 1,1 milligramme de vitamine B₆ par jour. Il est possible que les besoins en vitamine B₆ soient plus élevés chez les personnes ayant une alimentation très riche en protéines⁷⁷.

Dans le régime alimentaire inuit traditionnel, les abats, le poisson séché, le gibier, les mammifères marins et le gibier à plumes sont les meilleures sources de vitamine B₆. Parmi les aliments du commerce riches en vitamine B₆, notons le foie de bœuf, la viande, les bananes et les céréales hautement enrichies. Les résidentes de Kangiqsujuaq ont tiré leur apport en vitamine B₆ dans les aliments traditionnels (omble chevalier et oie sauvage), la viande et la volaille du commerce et le jus d'orange (tableau 24).

Folate

Lorsque le comité sur les apports nutritionnels de référence a examiné les besoins en folate, il était conscient que, en raison des limites imposées par les méthodes d'analyse classiques utilisées pour estimer la teneur des aliments en folate, l'apport serait sous-estimé dans la plupart des bases de données nutritionnelles. Par conséquent, il est possible que les données actuelles sur le folate provoquent une surestimation du pourcentage de la population présentant un apport inférieur au BME, qui est exprimé en microgrammes d'équivalents folate alimentaire (EFA)⁷⁷. Cette mesure tient compte du fait que la biodisponibilité de l'acide folique ajouté aux aliments est supérieure à celle du folate que l'on trouve naturellement dans les aliments (1 µg d'EFA = 1 µg de folate alimentaire et 1 µg d'EFA = 0,6 µg d'acide folique ajouté aux aliments). Dans la présente étude, la moyenne et la médiane ont été exprimées en EFA. L'ajout d'acide folique à la farine et aux pâtes alimentaires est désormais obligatoire au Canada. Les valeurs applicables à l'acide folique selon le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* ont été réduites par rapport aux estimations initiales, qui étaient basées sur l'hypothèse

que les fabricants ajouteraient la quantité maximale d'acide folique permise par les règlements, à la valeur estimée en fonction d'une quantité moyenne, conformément à l'approche utilisée par le département de l'Agriculture des États-Unis.

Tableau 24 Apport moyen en vitamine B₆ (en milligrammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujaq, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	mg	%
Produits laitiers	Aliments périssables prioritaires	0,02	1,4
Œufs	Aliments périssables prioritaires	0,01	0,7
Viande, volaille et poisson	Aliments nutritifs périssables	0,20	14,5
	Aliments non périssables	0,01	0,7
	Mets préparés périssables	0,08	5,8
	Aliments traditionnels	0,42	30,4
Fruits et légumes	Aliments périssables prioritaires	0,14	10,1
	Aliments nutritifs périssables (frites)	0,05	3,6
	Aliments non périssables	0,08	5,8
Produits céréaliers	Aliments nutritifs périssables	0,01	0,7
	Aliments non périssables	0,06	4,3
Divers	Aliments nutritifs périssables	0,04	2,9
	Aliments non périssables	0,05	3,6
	Mets préparés périssables	0,06	4,3
Aliments à faible valeur nutritive		0,12	8,7
Total (toutes les sources)		1,38	

Vingt-quatre pour cent des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport inférieur au BME en folate (figure 17). Un faible apport en folate (320 µg et moins par jour) a été associé à une concentration plasmatique élevée d'homocystéine (supérieure à 14 µmol/L)⁷⁸. Une anémie macrocytaire peut se développer lorsque la quantité de folate présente dans la moelle osseuse est à ce point faible qu'elle inhibe la formation de globules rouges. Lorsque l'apport en folate ne suffit pas pour suivre le rythme rapide de la formation de cellules nouvelles chez le fœtus (surtout les cellules du cerveau et du système nerveux) au cours des premières semaines de la grossesse, cela peut entraîner chez le nouveau-né une anomalie du tube neural, y compris le spina bifida⁷⁷. Des études cas-témoins portant sur 468 fausses couches et 921 témoins ont révélé que les femmes affichant une faible concentration plasmatique de folate étaient plus sujettes à faire une fausse couche⁷⁹. Les fumeuses sont également plus susceptibles de présenter une carence en folate et de faire une

fausse couche, surtout si elles sont porteuses du gène mutant appelé le méthylène-tétrahydrofolate réductase 677IT, qui agit sur le métabolisme du folate⁸⁰. Cet élément laisse entendre que les fumeuses auraient intérêt à adopter un régime plus riche en folate avant la grossesse.

Le foie et d'autres abats, les algues, les petits fruits et les plantes sauvages font partie des sources traditionnelles de folate chez les Inuits. Les aliments du commerce riches en folate comprennent le jus d'orange, les graines de tournesol, la farine enrichie, les légumes vert foncé, les pois et les haricots. À Kangiqsujuaq, environ le tiers de l'apport total en folate provenait des produits céréaliers (pâtes alimentaires, riz, pain et farine), 26 % venait des aliments divers (repas de macaroni au fromage, pizza et thé), et 19 %, des fruits et légumes, principalement des oranges et du jus d'orange surgelé et en conserve (tableau 25).

Tableau 25 Apport moyen en équivalents folate alimentaire (en µg par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	µg	%
Produits laitiers	Aliments périssables prioritaires	2,7	0,7
	Aliments nutritifs périssables	0,2	0,1
Œufs	Aliments périssables prioritaires	9,3	2,5
Fruits et légumes	Aliments périssables prioritaires	53,3	14,1
	Aliments nutritifs périssables (frites)	4,3	1,1
	Aliments non périssables	13,1	3,5
Produits céréaliers	Aliments nutritifs périssables	28,3	7,5
	Aliments non périssables	91,9	24,4
Divers	Aliments nutritifs périssables	19,3	5,1
	Aliments non périssables	57,6	15,3
	Mets préparés périssables	22,8	6,0
Aliments traditionnels		9,0	2,4
Aliments à faible valeur nutritive		22,3	5,9
Total (toutes les sources)		377	

Niacine, thiamine, riboflavine et vitamine B₁₂

Les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient toutes un apport suffisant en niacine, et 3 % ou moins affichaient un apport insuffisant en thiamine, en riboflavine ou en vitamine B₁₂.

La thiamine est essentielle à l'assimilation des glucides et des protéines. Les premiers signes d'une carence comprennent l'anorexie, la perte de poids, des changements d'ordre psychologique comme l'apathie, une diminution de la mémoire à court terme, la confusion, l'irritabilité, une diminution de la force musculaire et des changements d'ordre cardiovasculaire, par exemple, une hypertrophie du cœur⁷⁷. Le caribou, les mammifères marins et la viande séchée sont d'excellentes sources de thiamine. Parmi les aliments du commerce, les principales sources de thiamine sont les produits enrichis ou à base de grains entiers, comme le pain, les grains et les céréales prêtes à consommer. Le jambon et le porc sont aussi riches en thiamine.

La riboflavine joue un rôle dans certaines réactions métaboliques et dans la production énergétique. Le mal de gorge, l'inflammation de la gorge et une inflammation de la langue font partie des premiers signes d'une carence⁷⁷. Le gibier, les mammifères marins, le poisson et le foie sont aussi d'excellentes sources de riboflavine. Parmi les aliments du commerce, les meilleures sources de riboflavine sont le lait, le pain et les céréales enrichies.

Les aliments traditionnels, la viande et la volaille du commerce ainsi que le pain et les céréales étaient les principales sources de niacine. Les produits céréaliers non périssables, la viande et la volaille du commerce et les aliments traditionnels fournissaient la thiamine et chacune de ces trois sources fournissaient environ un quart de l'apport en riboflavine.

Seulement 3 % des femmes présentaient un apport insuffisant en vitamine B₁₂. Cette vitamine est essentielle à la formation de globules sanguins normaux et au fonctionnement neurologique. Une carence entraîne une anémie pernicieuse, dont les symptômes sont semblables à l'anémie causée par une carence en folate. Les effets neurologiques d'une carence en vitamine B₁₂ comprennent un engourdissement et un picotement des extrémités, surtout des membres inférieurs, des étourdissements, des difficultés de concentration, la perte de mémoire, la désorientation, la démence, des troubles de la vision, l'insomnie, l'impuissance et des problèmes de contrôle de la vessie

et des intestins. On trouve la vitamine B₁₂ principalement dans les aliments d'origine animale, surtout la viande rouge, les mollusques (comme les moules, les palourdes et les huîtres), les abats, le lait, le yogourt et les céréales enrichies. Les principales sources de vitamine B₁₂ chez les résidentes de Kangiqsujaq étaient les aliments traditionnels, comme l'omble chevalier et le caribou, le bœuf, les œufs, le lait et le porc.

Minéraux

Les apports moyens et médians rajustés et le pourcentage des femmes affichant un apport insuffisant en minéraux sont présentés dans le tableau 26.

Tableau 26 Apports moyens et médians rajustés en minéraux chez les femmes inuites de 15 à 44 ans et pourcentage présentant un apport insuffisant, Kangiqsujaq, 2002

		Femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas (n = 70)			
		Apport moyen	Apport médian	BME/AS*	% < BME
Calcium	mg	416	461	1 000*	
Fer~	mg	15,4	15,1	8,1	7
Magnésium	mg	210	208	255	87
Phosphore	mg	1 070	1 051	580	< 1
Zinc	mg	8,4	8,2	6,8	24
Cuivre	µg	1 251	1 202	700	< 1
Manganèse	mg	2,40	2,38	1,8*	

Nota : L'apport moyen pour tous les nutriments sauf le cuivre, le manganèse et le fer est rajusté à partir du logiciel C-SIDE. La distribution des apports en cuivre et en manganèse a été rajustée en utilisant la méthode du National Research Council.

~ On a calculé le pourcentage des personnes présentant un apport insuffisant en fer en utilisant les probabilités qu'une population diverse de femmes adultes utilisant ou non des contraceptifs oraux affiche un apport insuffisant.

Le BME correspond à l'apport moyen quotidien considéré comme suffisant pour satisfaire aux besoins de la moitié des membres en santé d'un groupe donné établi en fonction du sexe et se trouvant à une étape précise de la vie. Les personnes présentant un apport inférieur au BME sont considérées comme ayant un apport habituel insuffisant.

* On a utilisé l'apport suffisant (AS) dans les cas où le BME n'était pas défini. Les apports inférieurs à l'AS ne sont pas systématiquement considérés comme insuffisants pour l'ensemble d'une population ou d'un groupe.

Magnésium

L'apport en magnésium était insuffisant chez 87 % des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas.

Un apport insuffisant en magnésium peut entraîner une baisse de la concentration de calcium dans le sang. Un début de carence peut se manifester par des spasmes musculaires, et une carence plus importante peut conduire à un dérèglement de la fréquence cardiaque et au développement de l'ostéoporose⁸¹.

Parmi les aliments traditionnels, les meilleures sources de magnésium sont la viande, les palourdes crues et cuites, le varech, le saule réticulé et le saule de l'Arctique¹⁶. Pour ce qui est des aliments du commerce, on peut citer, entre autres, les légumes feuillus vert foncé, comme les épinards, les grains entiers et les noix ainsi que, dans une moindre mesure, la viande, le poisson et la volaille. À Kangiqsujuaq, les résidentes ont tiré principalement leur apport en magnésium dans la viande du commerce, l'omble chevalier, les fruits et les légumes, comme les oranges et le jus d'orange, les croustilles, les tablettes de chocolat, le café et le thé (tableau 27).

Calcium

Chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, les apports moyen et médian en calcium étaient respectivement de 416 et 461 milligrammes. Actuellement, on ne possède pas suffisamment de données scientifiques pour déterminer le BME en calcium. C'est pourquoi le comité sur les apports nutritionnels de référence et son groupe d'experts sur le calcium et les éléments nutritifs connexes ont établi un apport suffisant. Cet apport est considéré comme suffisant pour combler les besoins en calcium et tient compte du fait qu'un apport inférieur peut être adéquat pour de nombreuses personnes⁸¹. Dans la présente étude, les apports moyen et médian en calcium représentaient moins de la moitié de l'apport suffisant. Toutefois, étant donné que l'apport suffisant n'est pas fondé sur les besoins, aucune donnée ne peut être fournie quant à la proportion de la population présentant un apport insuffisant.

Tableau 27 Apport moyen en magnésium (milligrammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujaq, 2002

Groupe d'aliments et catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	mg	%
Produits laitiers		
Aliments périssables prioritaires	6	3
Aliments nutritifs périssables	1	0,4
Viande, volaille et poisson		
Aliments nutritifs périssables	15	8
Mets préparés périssables	5	3
Aliments traditionnels	20	11
Produits céréaliers		
Aliments nutritifs périssables	6	3
Aliments non périssables	14	8
Fruits et légumes		
Aliments périssables prioritaires	19	10
Aliments nutritifs périssables	4	2
Aliments non périssables	11	6
Sucreries		
Aliments non périssables	9	5
Divers		
Aliments nutritifs périssables	8	4
Aliments non périssables	27	14
Mets préparés périssables	8	4
Aliments à faible valeur nutritive	35	18
Total (toutes les sources)	201	

Un apport insuffisant en calcium au cours de la période de formation des os, conjugué à un faible degré d'activité physique, peut mener à l'ostéoporose. Des études réalisées antérieurement auprès des femmes inuites ont toutes mis en évidence des apports inférieurs aux recommandations nutritionnelles¹. Cependant, étant donné que les besoins en calcium varient considérablement et que ce minéral est mieux absorbé en petite quantité, il est difficile de déterminer si les apports actuels sont suffisants. D'après Kuhnlein et ses collègues, il est possible que les données nutritionnelles actuelles sous-estiment l'apport en calcium qu'affiche la population inuite dans la région de Baffin, comme c'est peut-être le cas dans la présente étude¹⁶. Une étude transversale menée récemment auprès de dix enfants inuits de 5 à 17 ans a permis d'examiner les effets qu'une dose de calcium entraîne sur le calcium sérique et l'élimination du calcium dans l'urine. Les résultats indiquent qu'on trouve, chez les Inuits, une distribution de génotypes récepteurs de la vitamine D semblable à celle de certaines populations

asiatiques mais très différente de celle de la population blanche. Ce génotype serait apparemment une adaptation à un régime faible en calcium, permettant une meilleure absorption du calcium par les intestins. Cette différence génétique, croit-on, permet la minéralisation osseuse et le maintien de l'équilibre calcique même si l'apport est de loin inférieur à l'apport recommandé dans le régime alimentaire américain normal. Les auteurs signalent que l'apport alimentaire en calcium basé sur les nouveaux apports nutritionnels de référence peut entraîner une hypercalciurie et des dommages rénaux chez cette population⁸². Il est toutefois important de reconnaître les limites d'une étude transversale aussi succincte, sans compter qu'il est connu que les besoins en calcium fluctuent chez les enfants. Pour confirmer ces résultats, il faudrait effectuer des recherches plus rigoureuses, comportant des études longitudinales.

D'après une étude sur les aliments consommés dans la région de Baffin, les meilleures sources de calcium sont le contenu de l'estomac du caribou, la peau de l'omble chevalier, le chabot entier (y compris les arêtes), le canard bouilli, les palourdes et certaines plantes comme le varech, l'oseille, le saule réticulé et le saule de l'Arctique¹⁶. Parmi les aliments du commerce, les meilleures sources de calcium sont le lait, le fromage, le yogourt, ainsi que le saumon et les sardines en conserve (y compris les arêtes). Les résidentes de Kangiqsujaq puisaient principalement leur apport en calcium dans les produits laitiers, la pizza, les repas de macaroni au fromage, les tablettes de chocolat ainsi que les sandwiches et les hamburgers prêts à consommer (tableau 28).

Aucun lien significatif n'a été établi entre l'apport moyen en calcium et la situation socioéconomique et la sécurité alimentaire.

Fer et zinc

Sept pour cent des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport insuffisant en fer. Une carence en fer entraîne des problèmes de rendement au travail, l'anémie et une issue défavorable de la grossesse⁷². Les meilleures sources de fer et de zinc sont la viande rouge, surtout le narval, le béluga et le caribou séchés, ainsi que les yeux du phoque annelé¹⁶. Un faible apport en fer et en zinc chez certaines femmes peut être attribuable à la tendance à consommer des aliments traditionnels selon les saisons, soit beaucoup de poisson et moins de phoque, ce dernier étant une excellente source de fer¹⁶.

Tableau 28 Apport moyen en calcium (en milligrammes par jour) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Groupe d'aliments et catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	mg	%
Produits laitiers		
Aliments périssables prioritaires	65	15
Aliments nutritifs périssables	7	2
Aliments non périssables	3	1
Produits céréaliers		
Aliments nutritifs périssables	24	6
Aliments non périssables	22	5
Sucrieries		
Aliments non périssables	18	4
Divers		
Aliments nutritifs périssables	64	15
Aliments non périssables	50	12
Mets préparés périssables	35	8
Aliments traditionnels	17	4
Aliments à faible valeur nutritive	63	15
Total (toutes les sources)	427	

Vingt-quatre pour cent des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport insuffisant en zinc. L'organisme a la capacité de réguler l'élimination du zinc lorsque ses réserves sont basses; une carence en zinc est donc rare, sauf dans les cas de malnutrition générale, d'alcoolisme ou d'autres maladies qui inhibent son absorption. Une légère carence en zinc se caractérise principalement par des problèmes de croissance et une déficience de la fonction immunitaire.

La viande rouge, certains fruits de mer, comme les moules et les huîtres, et les grains entiers sont des aliments riches en zinc. Les résidentes de Kangiqsujuaq tiraient principalement leur apport en zinc dans l'oie sauvage, le bœuf, le porc et le poulet.

Apports en énergie et en nutriments selon la catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste

Aliments traditionnels

Même si les aliments traditionnels étaient une source d'énergie et de nutriments moins importante qu'en 1992, ils demeuraient la principale source de protéines (38 %), de vitamine B₁₂ (73 %), de niacine (37 %), de vitamine B₆ (31 %) et de fer (38 %). Ils fournissaient également un apport important en zinc (25 %) (figure 18 et tableau 29), mais pas en matières grasses, en vitamine C, en folate ou en calcium. De plus, seulement 11 % de l'apport énergétique provenait des aliments traditionnels. Jamais un pourcentage aussi faible n'a été observé dans une enquête sur la nutrition menée auprès de la population inuite au Canada, abstraction faite de l'enquête effectuée à Kugaaruk en 2001⁸³.

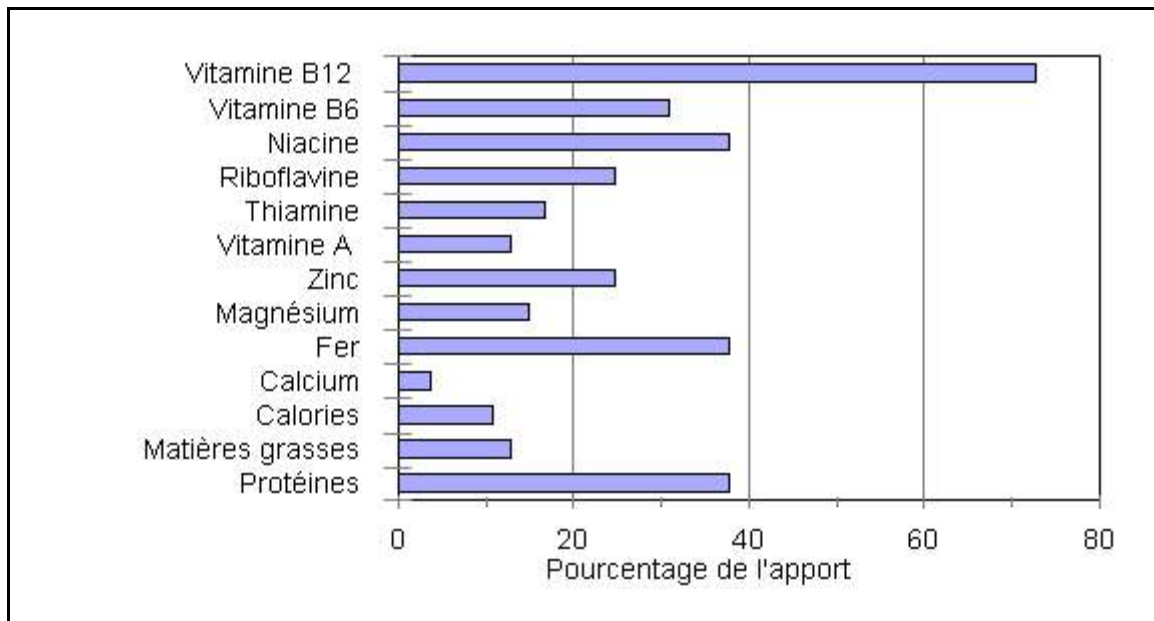


Figure 18 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments traditionnels chez les femmes inuites, Kangiqsujaq, 2002

Tableau 29 Quantité quotidienne moyenne d'énergie et de certains nutriments que fournit chaque catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

	Aliments traditionnels	Aliments périssables prioritaires	Aliments nutritifs périssables	Aliments non périssables	Mets préparés périssables	Aliments à faible valeur nutritive	Total
Quantité consommée (g)	113	239	204	1 035	67	564	2 222
Protéines (g)	33	5	25	10	10	4	86
Matières grasses (g)	9	4	23	7	9	15	67
Glucides (g)	0	25	31	101	13	82	251
Kilocalories	218	154	433	503	173	475	1 955
Caféine (mg)	0	0	0	127	0	42	169
Total des sucres (g)	0	15	1	21	1	56	94
Fibres alimentaires (g)	0,0	1,7	1,7	3,4	0,5	1,7	9,1
Calcium (mg)	17	98	109	102	39	63	427
Fer (mg)	5,8	0,6	2,7	4,0	1,1	1,2	15,3
Magnésium (mg)	30	27	34	62	13	35	201
Phosphore (mg)	306	108	233	147	103	149	1 047
Potassium (mg)	165	435	387	637	142	374	2 140
Sodium (mg)	69	91	600	1 054	357	245	2 415
Zinc (mg)	2,2	0,5	2,9	1,8	0,8	0,7	8,9
Cuivre (µg)	360	112	141	338	49	201	1 201
Manganèse (mg)	0,0	0,1	0,3	1,3	0,1	0,4	2,2
Vitamine A (ER)	55	170	77	88	20	19	430
Vitamine C (mg)	1	53	7	66	1	11	139
Thiamine (mg)	0,23	0,16	0,40	0,42	0,11	0,08	1,39
Riboflavine (mg)	0,39	0,20	0,35	0,38	0,13	0,11	1,56
Niacine (EN)	13,5	1,8	10,3	5,5	3,0	2,2	36,2
Vitamine B6 (mg)	0,42	0,18	0,30	0,22	0,14	0,12	1,38
Équivalents folate alimentaire (µg)	9	65	62	190	29	22	377
Vitamine B12 (µg)	4,9	0,4	0,8	0,1	0,3	0,1	6,7
Cholestérol (mg)	80	61	72	12	36	7	269
Acides gras <i>trans</i> (g)	0,0	0,0	0,5	0,0	0,1	0,0	0,6
Acides gras saturés (g)	1,9	1,5	7,5	2,2	2,6	5,3	21,1
Acides gras polyinsaturés (g)	1,5	0,7	3,4	1,3	2,0	3,4	12,3

Aliments périssables prioritaires

La catégorie des aliments périssables prioritaires comprend le lait frais (sauf le lait au chocolat), le lait UHT, le babeurre, le fromage, le fromage fondu, le fromage cottage, le yogourt, les boissons à base de yogourt, le lait en poudre, les légumes frais et surgelés (sauf les frites et les produits semblables à base de pommes de terre), les fruits frais et surgelés, le jus concentré surgelé et les œufs.

La consommation moyenne de ces aliments était de 239 grammes (tableau 29). Ces aliments n'ont fourni que 8 % de l'énergie, mais ils étaient la source la plus importante de vitamine A (40 % tiré principalement des carottes) et ils ont fourni 23 % du calcium, 19 % des fibres alimentaires, 17 % du folate et 23 % du cholestérol (figure 19). Des tests t ont été effectués en vue de déterminer si un lien pouvait être établi entre l'apport en calcium, en folate et en vitamine A provenant des aliments périssables prioritaires et la situation socioéconomique et la sécurité alimentaire. Nous n'avons observé aucune différence significative, peut-être en raison de la petite taille de l'échantillon.

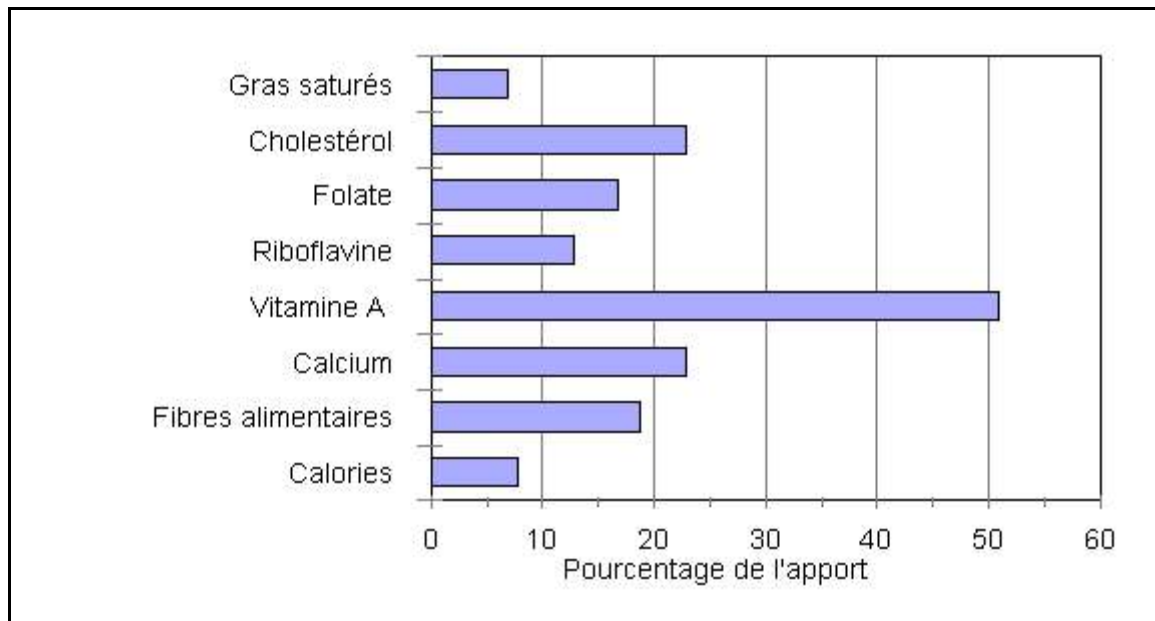


Figure 19 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments périssables prioritaires chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Aliments nutritifs périssables

Cette catégorie comprend la viande, la volaille et le poisson du commerce, le pain et les petits pains, les frites surgelées, la margarine, le beurre et la pizza. Ces aliments ont fourni 22 % de l'énergie, 34 % des matières grasses et 36 % des gras saturés (provenant essentiellement des viandes à forte teneur en gras, de la margarine, du beurre et de la pizza), 19 % des fibres alimentaires (tirés principalement des frites), 25 % du calcium (pizza), 18 % du fer, 32 % du zinc (provenant principalement de la viande) et 18 % de la vitamine A (margarine et beurre) (tableau 29 et figure 20). Les aliments nutritifs périssables, surtout la viande, la volaille et le poisson, étaient une importante source de cholestérol (27 %), de thiamine (29 %), de riboflavine (22 %) et de vitamine B₆ (22 %). La margarine était la principale source d'acides gras *trans*, mais comme nous l'avons déjà signalé, le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* comporte des lacunes en ce qui a trait à ce nutriment.

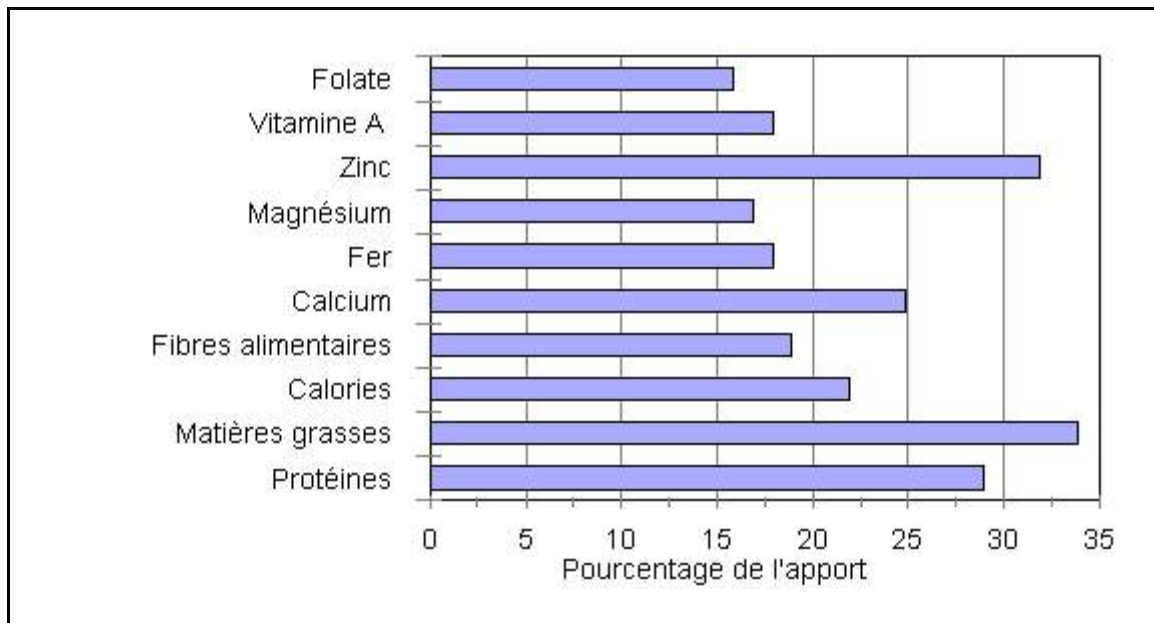


Figure 20 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments nutritifs périssables chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Aliments non périssables

Les aliments non périssables, comme le café, le thé, les cristaux à saveur de fruits additionnés de vitamine C, les mélanges à soupe, la farine, le riz et les pâtes alimentaires, y compris l'eau ajoutée aux mélanges à soupe et aux cristaux à saveur de fruits, semblent être une source d'énergie et de nutriments moins importante qu'elle ne l'était lors de l'Enquête Santé Québec auprès des Inuits du Nunavik, 1992. De fait, 40 % des glucides et environ le quart de l'énergie ont été tirés de ces aliments (tableau 29 et figure 21). Ils ont en outre fourni la moitié de l'apport en folate, presque la moitié de l'apport en vitamine C (provenant surtout des boissons aux fruits congelées et en conserve additionnées de vitamine C) et 44 % de l'apport en sodium (provenant surtout du sel, des mélanges à soupe et des soupes en conserve). Ces aliments ont fourni 103 milligrammes de calcium en 2002, comparativement à 133 milligrammes en 1992¹. Le calcium provenait principalement des repas de macaroni au fromage, des boissons aux fruits surgelées et de la levure chimique.

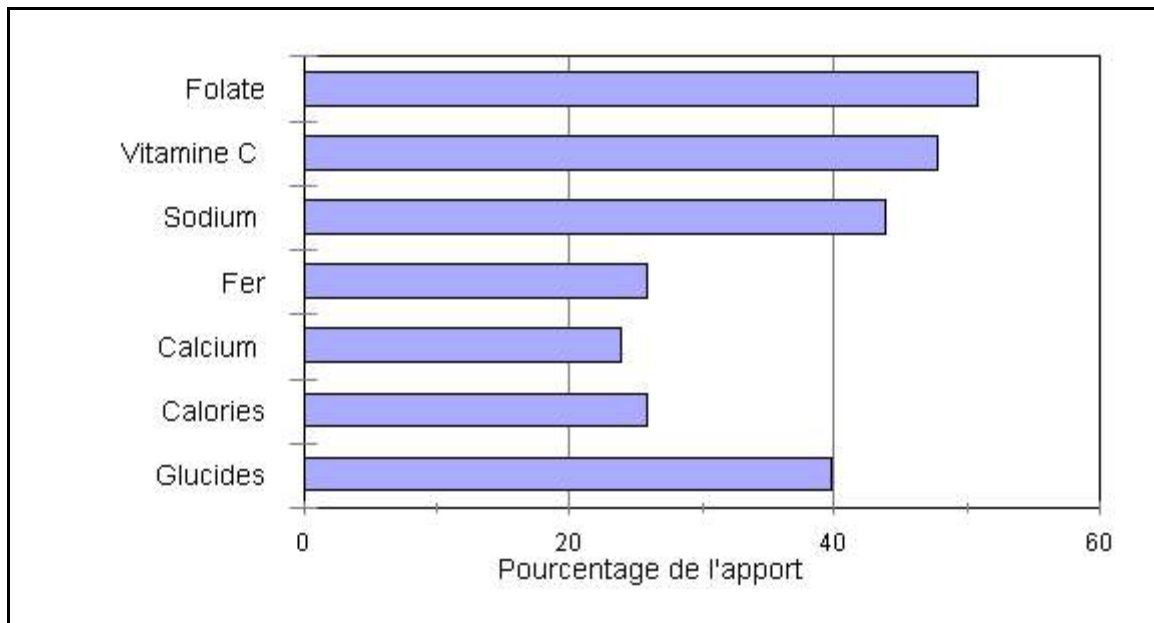


Figure 21 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments non périssables chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Mets préparés périssables

Cette catégorie englobe le poulet frit pané surgelé et d'autres produits semblables qui sont panés, enrobés de pâte ou en croûte ainsi que les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer et les plats cuisinés surgelés contenant du poulet frit. Ces aliments étaient une source d'énergie et de matières grasses plus importante que lors de l'enquête menée au Nunavik en 1992¹. Ils ont fourni 14 % des matières grasses, 12 % des gras saturés, 13 % du cholestérol et 9 % des calories, mais il ne s'agissait pas d'une source importante d'autres nutriments (tableau 29).

Aliments à faible valeur nutritive

Cette catégorie comprend les boissons gazeuses, les bonbons, les tablettes de chocolat, les croustilles, les cristaux à saveur de fruits non additionnées de vitamine C, les biscuits, les gâteaux préparés et le colorant à café. Dans le présent rapport, les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer, autrefois classés parmi les aliments à faible valeur nutritive, ont été intégrés à la catégorie des mets préparés périssables.

Les aliments à faible valeur nutritive étaient une source d'énergie, de glucides et de matières grasses plus importante que lors de l'enquête menée au Nunavik en 1992¹. De fait, la présente enquête indique que les aliments à faible valeur nutritive ont fourni en moyenne 475 kilocalories, comparativement à 309 kilocalories chez les femmes du Nunavik âgées de 18 à 44 en 1992. L'apport moyen en glucides fourni par ces aliments était de 82 grammes, comparativement à 55 en 1992, et l'apport moyen en matières grasses s'élevait à 15 grammes, comparativement à 8 grammes seulement dans l'Enquête Santé Québec. On trouvait dans les aliments à faible valeur nutritive 24 % de l'énergie, 33 % des glucides, 23 % des matières grasses et 59 % du total des sucres, comparativement à 1992, où ils ont procuré 17 % de l'énergie, 27 % des glucides et 10 % des matières grasses (tableau 29 et figure 22). Ils étaient une source importante de gras saturés (25 %), et ont fourni 17 % du cuivre, environ 15 % du calcium et du phosphore et 17 % du magnésium. Toutefois, ils ont procuré seulement de 1 à 9 % de l'apport en vitamines B, 4 % de l'apport en vitamine A et 8 % de l'apport en vitamine C.

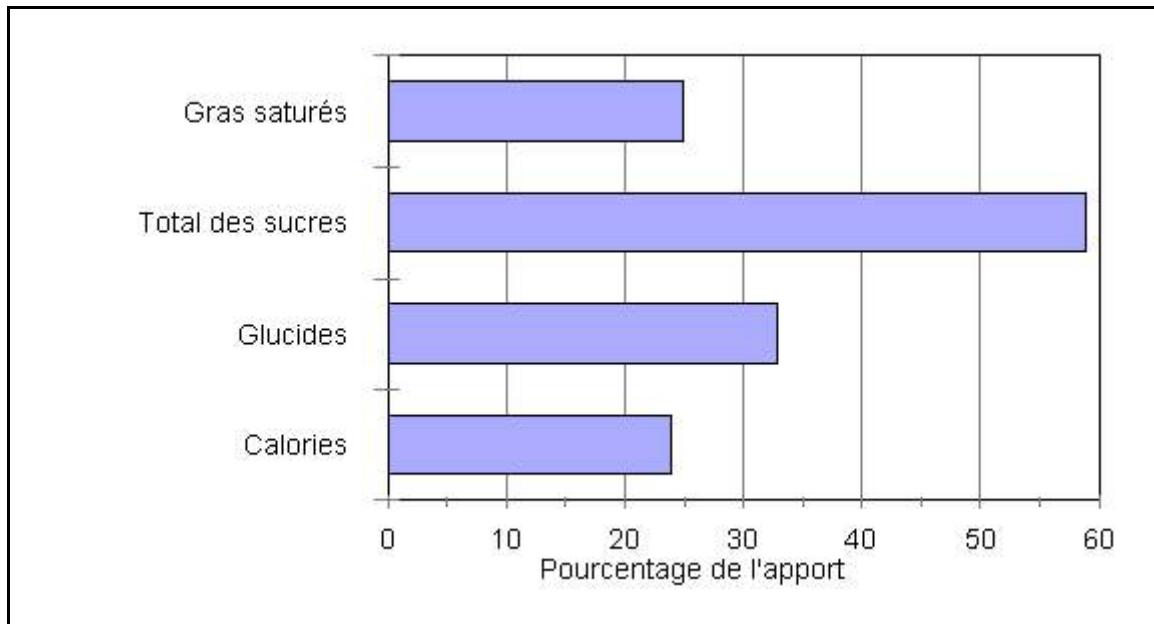


Figure 22 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments à faible valeur nutritive chez les femmes inuites, Kangiqsujuaq, 2002

Analyse

La présente étude visait à fournir des données de référence en vue du projet-pilote lié au programme Aliments-poste. Ses constats permettront à AINC d'évaluer comment la sécurité alimentaire des ménages de Kangiqsujuaq et l'apport nutritionnel des femmes en âge de procréer seront influencés par une réduction du coût des aliments périssables prioritaires, par la prise de mesures destinées à mieux faire connaître ces aliments et à en améliorer la qualité et la variété et par la mise en œuvre d'un programme d'éducation nutritionnelle.

Le rapport fait ressortir un certain nombre de préoccupations en matière de nutrition soulevées par les résidents de Kangiqsujuaq et, en particulier, par les femmes en âge de procréer. Selon leur IMC, 17 % des femmes sont à risque de développer des maladies liées à l'obésité, comme les maladies cardiaques et le diabète de type 2 et, pour une proportion de 6 %, ce risque est très élevé ou extrêmement élevé.

Parallèlement, la consommation d'aliments traditionnels, qui protège contre les maladies cardiovasculaires, semble avoir baissé depuis 1992, ce qui du même coup augmente les risques de développer de telles maladies. Les apports énergétiques moyen et médian établis au cours de l'enquête ne coïncident pas avec la prévalence de l'obésité. Ce phénomène peut s'expliquer par une sous-déclaration des apports énergétiques et des apports en macronutriments, comme les matières grasses et les glucides. Un mode de vie sédentaire contribue également à l'obésité et favorise le développement de maladies liées à l'obésité. Il pourrait s'agir d'un facteur important à Kangiqsujaq, étant donné que le tiers des femmes ont déclaré être généralement sédentaires. La prévalence des maladies liées à l'obésité, comme le diabète, l'hypertension et les maladies cardiovasculaires, ainsi que le nombre fréquent de cas d'anémie, de fausses couches et de malformations congénitales seront examinés dans le cadre de l'enquête sur la santé au Nunavik prévue à l'automne 2004.

De 20 à 43 % des femmes avaient un apport insuffisant en vitamine B₆, en folate et en vitamine C, tandis que 7 % présentaient un apport insuffisant en fer, 24 %, en zinc et 87 %, en magnésium. Le fait de fumer nuit encore davantage à la santé et à l'état nutritionnel des femmes, étant donné que le tabagisme diminue la capacité de l'organisme à utiliser la vitamine C et le folate. La prévalence d'un apport insuffisant en vitamine C et en folate, conjuguée à un taux de tabagisme élevé et à un mode de vie sédentaire, est préoccupante, car elle pourrait avoir des répercussions négatives à long terme sur la santé des femmes en âge de procréer.

Même si nous n'avons pas pu calculer le pourcentage de femmes présentant un apport insuffisant en vitamine A, l'apport moyen était la moitié de celui déclaré par les femmes inuites lors de l'enquête menée en 1992 au Nunavik. Un apport insuffisant en vitamine A pourrait expliquer en partie le taux élevé de maladies infectieuses, en particulier celles qui affectent les voies respiratoires. Il pourrait également contribuer à l'anémie causée par une carence en fer. Bien qu'il soit impossible d'évaluer le nombre de personnes présentant un apport insuffisant en calcium étant donné que le BME pour ce nutriment n'est pas défini, nous pouvons affirmer que l'apport moyen en calcium chez les femmes de Kangiqsujaq était inférieur à la moitié de l'apport suffisant établi pour les femmes de ce groupe d'âge.

Il importe de rappeler que les BME sont fondés sur les besoins de la population générale de l'Amérique du Nord. Bien que les BME tiennent compte des variations dans la distribution des besoins d'une population diverse, on ne dispose d'aucune donnée sur les besoins spécifiques des Inuits en nutriments. Il faut poursuivre les recherches pour évaluer les besoins moyens des Inuits en nutriments, en prenant en considération leur régime alimentaire et leur mode de vie actuels. De plus, les effets sur la santé d'un

apport insuffisant en certains nutriments sont souvent discrets, et les maladies chroniques qui en résultent prennent des années à se manifester, ce qui complique davantage les choses.

Bien que très peu de femmes aient signalé des problèmes de santé pouvant influencer sur leur alimentation, 63 % jugeaient leur état de santé passable ou mauvais; il s'agit d'un taux neuf fois supérieur à celui observé chez les femmes de 15 à 44 ans dans l'ensemble de la population du Canada et un taux plus élevé que celui observé chez les femmes du Nunavik lors de l'Enquête Santé Québec de 1992^{4, 42}. À Kangiqsujuaq, l'insécurité alimentaire des ménages était associée à une santé considérée par les répondantes comme mauvaise ou passable; de plus, presque toutes les femmes des familles à faible revenu ont coté leur état de santé comme étant passable ou mauvais.

Un examen de la littérature révèle que l'état de santé tel qu'il est perçu par les répondants tend à être moins bon chez les groupes à faible revenu, les fumeurs et les femmes qui souffrent d'embonpoint^{6, 84, 85, 86}. Dans la présente étude, nous avons noté une corrélation significative avec le groupe socioéconomique mais aucune avec l'IMC. Étant donné le taux élevé de tabagisme, nous n'avons pas pu examiner l'influence de ce facteur. Le fait de qualifier de mauvais ou de passable son état de santé pourrait bien être le résultat d'une combinaison de facteurs, notamment un apport insuffisant en certaines vitamines et certains minéraux essentiels ainsi qu'un mode de vie sédentaire. Il est difficile de comprendre pourquoi un plus grand nombre de femmes inuites à Kangiqsujuaq que de femmes inuites au Nunavut, au Labrador et dans les Territoires du Nord-Ouest jugent que leur santé est mauvaise. Il existe peut-être d'autres facteurs qui expliquent ce phénomène.

L'American Institute of Nutrition définit la sécurité alimentaire comme l'accès par tous et en tout temps à une quantité suffisante de nourriture pour mener une vie saine et active⁸⁷. Selon cet institut, on parle de sécurité alimentaire lorsque les deux critères suivants, au moins, sont respectés : 1) la facilité à se procurer des aliments nutritifs adéquats et sains; 2) la garantie de pouvoir se procurer des aliments nutritifs adéquats et sains d'une façon qui est jugée acceptable sur le plan social (par exemple, sans devoir recourir à un approvisionnement d'urgence, à la récupération de déchets, au vol ou à d'autres moyens semblables). L'insécurité alimentaire est définie comme un accès limité ou incertain à des aliments nutritifs adéquats et sains ou une capacité limitée ou incertaine de se procurer de tels aliments d'une façon qui est jugée acceptable sur le plan social⁸⁷. Selon Stephen Hodgins, la perception qu'ont les Inuits de la sécurité alimentaire est directement liée à la capacité de se payer des aliments du commerce, étant donné que l'on peut toujours compter sur l'accessibilité de ces aliments, à la différence des aliments traditionnels⁴³. L'insécurité alimentaire est le fait de se priver

d'un besoin fondamental et, dans le sens employé ici, elle est le résultat d'un manque de ressources financières. En plus d'être non souhaitable en soi, l'insécurité alimentaire peut prédisposer à des problèmes de nutrition, de santé et de développement. En 1996, à l'occasion du Sommet mondial de l'alimentation, le Canada et d'autres pays ont convenu qu'il y a sécurité alimentaire « lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active⁸⁸ ». Malheureusement, en raison de la petite taille de l'échantillon, il a été difficile d'établir des corrélations significatives sur le plan statistique entre l'insécurité alimentaire et les apports nutritionnels à Kangiqsujuaq.

L'insécurité alimentaire peut être le résultat du prix élevé des aliments, d'un revenu insuffisant ou d'un manque de compétences en matière de consommation. Elle peut aussi être un effet indirect de l'alcoolisme et des toxicomanies ou d'autres facteurs qui font diminuer le revenu disponible. À Kangiqsujuaq, le groupe socioéconomique (revenu en fonction de la taille de la famille) était associé de façon significative à l'insécurité alimentaire. Sans aucun doute, les familles vivant de l'aide sociale et les petits salariés sont plus susceptibles de vivre dans l'insécurité alimentaire. L'insécurité alimentaire, combinée ou non à des problèmes de la faim, touchait les adultes de 71 % des ménages vivant de l'aide sociale et les adultes de 62 % des familles de petits salariés. En outre, dans 10 % des ménages comptant au moins un enfant, les adultes ou les enfants, ou les deux, avaient souffert de la faim au cours des 12 mois précédant l'enquête. Aucun enfant n'avait souffert de la faim dans les familles relativement à l'aise. Par contre, ce problème a été observé dans 10 % des familles vivant de l'aide sociale ou touchant un petit salaire. L'insécurité alimentaire, et tout particulièrement la faim, peut nuire au fonctionnement psychosocial, à la santé et à l'état nutritionnel des enfants d'âge scolaire et est par conséquent un problème préoccupant. Une forte prévalence d'insécurité alimentaire, conjuguée à un taux élevé d'obésité, peut être considérée par d'aucuns comme une constatation quelque peu douteuse. Toutefois, un certain nombre d'études ont mis en relief la prédominance de la surcharge pondérale chez des personnes légèrement touchées par l'insécurité alimentaire^{89, 90}. Les membres du conseil ainsi que d'autres représentants locaux s'entendaient généralement pour dire qu'il se pouvait même que nos constatations sous-estiment la prévalence de l'insécurité alimentaire et que bon nombre de répondantes hésitaient peut-être à admettre qu'elles recevaient de l'aide sociale ou à déclarer leur revenu réel.

Au moment de l'enquête, le coût hebdomadaire du panier de provisions nordique pour une famille de quatre était de 228 \$ à Kangiqsujuaq, soit 50 % plus élevé qu'à Ottawa. Malgré tout, ce coût est largement inférieur à celui que doivent payer la plupart des collectivités isolées au Nunavut, dans les Territoires du Nord-Ouest ou dans le nord de l'Ontario. Parmi les familles qui n'avaient pas les moyens de se procurer des aliments

en quantité suffisante, 23 % étaient d'avis que le prix des aliments était trop élevé, tandis que 43 % jugeaient que le problème était dû à un revenu insuffisant.

Quarante pour cent des familles ont reçu des prestations versé dans le cadre du programme d'aide aux chasseurs, un programme propre au Nunavik, en vertu duquel les chasseurs sont rémunérés pour procurer des aliments traditionnels à la collectivité. Ces aliments sont conservés dans un congélateur communautaire et sont mis à la disposition de quiconque en a besoin. On pourrait s'attendre à ce que ce programme améliore le niveau de sécurité alimentaire, et peut-être le fait-il puisqu'il permet de fournir des aliments traditionnels à ceux qui le désirent et qu'il offre aux chasseurs un revenu supplémentaire pouvant être utilisé pour acheter des aliments du commerce; la présente étude ne s'est toutefois pas penchée sur cette question. Cependant, pour les chasseurs qui reçoivent de l'aide sociale, le gain financier est plutôt faible, car ils sont pénalisés s'ils gagnent un revenu supérieur à un certain seuil.

Les aliments traditionnels ont toujours joué un rôle capital dans la santé et le bien-être des Inuits. Ils ont fourni à ces derniers la plupart des nutriments essentiels. La chasse, la pêche et la préparation d'aliments traditionnels renforcent les valeurs inuites, favorisent l'activité physique et contribuent à un sentiment de fierté et de bien-être. Au moment de l'enquête, on pouvait trouver dans le congélateur communautaire de l'omble chevalier, de l'oie sauvage et du lagopède, bien que ces aliments soient moins accessibles à cette période de l'année. De plus, les chasseurs quittaient la collectivité pour aller pêcher l'omble chevalier et chasser l'oie sauvage et le lagopède. Nous avons observé que les femmes en âge de procréer consommaient moins d'aliments traditionnels que les femmes du Nunavik selon l'Enquête Santé Québec de 1992. Lors du rappel de 24 heures, les répondantes n'ont déclaré aucune consommation d'abats, de graisses provenant d'aliments traditionnels ou de muktuk et une très faible consommation de phoque. Les membres de la collectivité ont attribué un tel résultat à la saison plutôt qu'à une baisse générale de la consommation d'aliments traditionnels. Des différences saisonnières dans la disponibilité des aliments traditionnels peuvent également expliquer que la consommation de ces aliments varie entre la présente enquête et l'Enquête Santé Québec auprès des Inuits du Nunavik, 1992.

Il se pourrait toutefois que l'on assiste effectivement à une baisse de consommation en réaction à des inquiétudes liées à la sûreté des aliments traditionnels. Devant ces inquiétudes, il apparaît d'autant plus important de souligner les bienfaits généraux des aliments traditionnels sur la santé et de faire connaître des moyens de combiner les aliments du commerce classés parmi les aliments périssables prioritaires avec des aliments traditionnels pour rehausser l'apport en nutriments essentiels qui font actuellement défaut.

Constatation positive, la consommation de fruits et de légumes des répondantes à la présente enquête était supérieure à celle des femmes du Nunavik en 1992. Par ailleurs, les boissons gazeuses, les boissons aux fruits, les croustilles et les tablettes de chocolat étaient également plus populaires que ce qu'avait révélé l'enquête de Santé Québec, mais il est possible que l'enquête de 1992 ait sous-estimé la consommation de ces aliments. On pourrait rehausser l'achat et la consommation d'aliments périssables prioritaires, qui sont riches en vitamine A, en vitamine C et en folate, en abaissant le coût de ces aliments, en facilitant leur accès et en améliorant leur variété et leur qualité. Fait encore plus important du point de vue de l'éducation nutritionnelle, les répondantes à Kangiqsujuaq ont été peu nombreuses à dire qu'elles n'achetaient pas davantage de fruits et de légumes frais parce qu'elles préféraient les fruits et les légumes en conserve, qu'elles n'aimaient pas ces aliments, qu'elles considéraient que ces aliments n'étaient pas nécessaires à une bonne santé ou encore qu'elles ne savaient pas les apprêter. En abaissant le coût de ces aliments et en adoptant des mesures pour rehausser la qualité et la variété des aliments périssables prioritaires, le projet-pilote devrait parvenir à aplanir certains des obstacles perçus à l'achat de ces aliments. Le coût élevé et la piètre qualité sont également considérés comme des obstacles à l'achat d'une plus grande quantité de lait frais ou en boîte. Toutefois, si l'on veut améliorer l'apport en calcium, il est important de tenir compte du fait que 20 % des répondantes ont affirmé avoir de la difficulté à digérer le lait; il faut donc promouvoir d'autres sources de calcium, notamment le lait à teneur réduite en lactose, le yogourt, le fromage et les sardines.

Des choix alimentaires différents permettraient aux femmes en âge de procréer de mieux satisfaire leurs besoins en micronutriments. Quelques changements ou remplacements simples suffiraient pour rehausser notablement les apports en vitamines, en minéraux et en fibres alimentaires. En voici quelques-uns : une consommation plus élevée d'aliments traditionnels, le remplacement des boissons aux fruits surgelées par du jus de fruit surgelé, l'achat de pain et de céréales à grains entiers plutôt que de pain blanc et de riz blanc instantané et le remplacement du poulet frit surgelé par du poulet sans peau cuit au four. De plus, pour améliorer l'état nutritionnel de ces femmes, on pourrait faire la promotion des produits laitiers à faible teneur en gras, des viandes moins grasses et de la margarine non hydrogénée. Le programme d'éducation nutritionnelle entrepris dans le cadre du projet-pilote se penchera sur certains de ces aspects et encouragera le choix d'aliments plus nutritifs et l'utilisation de méthodes de cuisson plus saines.

Par le projet-pilote, on entend améliorer la sécurité alimentaire en réduisant le coût des aliments périssables prioritaires. Si le projet parvient également à réduire la consommation de mets préparés coûteux et d'aliments à faible valeur nutritive, il pourrait indirectement diminuer les dépenses liés à l'alimentation ou améliorer l'apport nutritionnel provenant de dépenses équivalentes. Dans le cadre du projet-pilote, on fournira également une formation au personnel des magasins de détail et aux

expéditeurs de manière à améliorer la commercialisation et l'accessibilité d'aliments périssables prioritaires de haute qualité. Des étiquettes et des affiches spéciales en français, en anglais et en inuktitut permettront aux consommateurs de repérer facilement les aliments périssables prioritaires et ainsi de faire des choix alimentaires plus judicieux.

À la lumière des enquêtes sur la nutrition et sur les ménages, il appert que le projet-pilote est bien conçu pour s'attaquer à certaines des grandes préoccupations de la collectivité; s'il y parvient, il devrait améliorer la sécurité alimentaire et l'apport en nutriments essentiels, comme la vitamine A, le folate, la vitamine C, la vitamine B₆, le calcium, le magnésium et les fibres alimentaires.

Enfin, il importe de mettre en perspective les résultats obtenus. Le rappel de 24 heures et les questions sur la fréquence de consommation de certains aliments ne concernent qu'une seule saison. Idéalement, il faudrait refaire cette évaluation chaque saison afin de pouvoir formuler des conclusions définitives. De même, l'état nutritionnel et l'état de santé ne peuvent être déterminés objectivement qu'au moyen d'examen cliniques et biochimiques. Néanmoins, il faut se rappeler que les comportements non souhaitables en matière de santé correspondent souvent à des stratégies d'adaptation observés chez les populations en situation difficile. L'obésité, le tabagisme et la perception d'un mauvais état de santé sont plus courants dans des sociétés ayant vécu des changements radicaux et où le chômage sévit. Il faut aussi reconnaître que d'autres facteurs, comme l'achat d'aliments préparés vendus à prix fort et la consommation d'aliments à faible valeur nutritive ainsi que le tabagisme ont pour effet de réduire les sommes disponibles pour l'achat d'aliments nutritifs. Il est vrai que le projet-pilote aidera à réduire les coûts, à améliorer la qualité et la variété des aliments ainsi qu'à accroître les connaissances et les compétences nutritionnelles, mais on ne peut s'attendre à résoudre entièrement le problème de l'insécurité alimentaire ni à régler tous les problèmes sous-jacents vécus par la population de Kangiqsujuaq. Pour améliorer sensiblement la situation de ces résidents, il faudra agir sur de nombreux fronts, y compris sur le revenu, et veiller à ce que les dirigeants communautaires, les professionnels de la santé et les éducateurs travaillent main dans la main.

Références

1. LAWN, J. *Le point sur les enquêtes nutritionnelles menées auprès des collectivités isolées du Nord canadien*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 2002.
2. KUHNLEIN, H. V., O. RECEVEUR, H. M. CHAN et E. LORING. *Assessment of Dietary Benefit: Risk in Inuit Communities*. Centre for Indigenous Peoples' Nutrition and Environment et Inuit Tapirisat du Canada, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec), août 2000.
3. LAWN, J. et N. LANGNER. *Air Stage Subsidy Monitoring Program Final Report. Volume 2: Food Consumption Survey*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 1994.
4. LAWN, J. et N. LANGER. *Programme de contrôle de la subvention accordée au service aérien omnibus : rapport final. Volume 3 – Résultats pour le Québec*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 1994.
5. LAWN, J. et D. HARVEY. *Évolution de la nutrition et de la sécurité alimentaire dans deux collectivités inuites entre 1992 et 1997*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 2001.
6. SANTÉ ET BIEN-ÊTRE SOCIAL CANADA (T. Stephens et G. D. Fowler, rédacteurs). *Enquête promotion de la santé, 1990 : rapport technique*. Approvisionnements et Services Canada, 1993.
7. INSTITUTE OF MEDICINE. *WIC Nutrition Risk Criteria: A Scientific Assessment*. National Academy Press, Washington, D.C., 1996.
8. OLSON, C. M. « Nutrition and health outcomes associated with food insecurity and hunger ». *Journal of Nutrition*, vol. 129, n° 2, p. 521-524, février 1999.
9. KENDALL, A., C. M. OLSON et E. A. FRONGILLO fils. « Relationship of hunger and food insecurity to food availability and consumption ». *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 96, n° 10, p. 1019-1024, octobre 1996.
10. ROSE, D. et V. OLIVEIRA. « Nutrient intakes of individuals from food-insufficient households in the United States ». *American Journal of Public Health*, vol. 87, n° 12, p. 1956-1961, décembre 1997.
11. TARASUK, V. S. et G. H. BEATON. « Women's dietary intakes in the context of household food insecurity ». *Journal of Nutrition*, vol. 129, p. 672-679, 1999.

12. LADOUCEUR, L. L. et F. HILL. *Résultats du sondage sur la qualité des aliments dans six collectivités isolées du Labrador, mars 2001*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 2002.
13. AFFAIRES INDIENNES ET DU NORD CANADA. Données inédites, 2003.
14. STATISTIQUE CANADA. Recensement du Canada de 2001.
15. STATISTIQUE CANADA. *Seuils de faible revenu*. N° de catalogue 13-551-X1B, Ottawa, décembre 1999.
16. KUHNLEIN, H. V. et R. SOUEIDA. « Use and nutrient composition of traditional Baffin Inuit foods ». *Journal of Food Composition and Analysis*, vol. 5, p. 112-126, 1992.
17. KUHNLEIN, H. V., S. KUBOW et R. SOUEIDA. « Lipid components of traditional Inuit foods and diets of Baffin Island ». *Journal of Food Composition and Analysis*, vol. 4, p. 227-236, 1991.
18. NOBMANN, E. *Nutrient Value of Alaska Native Foods* (version révisée). Alaska Area Native Health Service, Indian Health Service, U.S. Department of Health and Human Services, Anchorage (Alaska), octobre 1993.
19. INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes: Applications in Dietary Assessment*. National Academy Press, Washington, D.C., 2000.
20. NUSSER, S. M., A. L. CARRIQUIRY, K. W. DODD et W. A. FULLER. « A semiparametric approach to estimating usual intake distributions ». *Journal of the American Statistical Association*, vol. 91, p. 1440-1449, 1996.
21. KARPINSKI, K. F et M. S. NARGUNDKAR. *Nova Scotia Nutrition Survey Methodology Report*. Rapport n° E451311-0010. Santé et Bien-être social Canada, 1992.
22. BELTSVILLE HUMAN NUTRITION RESEARCH CENTER. *The Continuing Survey of Food Intakes by Individuals and the Diet and Health Knowledge Survey, 1994-1996*. Agricultural Research Service, United States Department of Agriculture, Beltsville (Maryland), 2000.
23. BICKEL, G., M. NORD, C. PRICE, W. HAMILTON et J. COOK. *Guide to Measuring Household Food Security: Revised 2000*. Office of Analysis, Nutrition and Evaluation, Food and Nutrition Service, United States Department of Agriculture, Alexandria (Virginia), 2000.

24. RADIMER, K. L., C. M. OLSON, J. C. GREENE, C. C. CAMPBELL et J. P. HABICHT. « Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children ». *Journal of Nutrition Education*, vol. 24, p. 36S-44S (suppl.), 1992.
25. NORD, M. et K. JEMISON. *Effects of Cultural Differences on the Measurement of Food Insecurity and Hunger*. Document non publié présenté lors de l'Annual Meeting of the Rural Sociological Society, Chicago, Ill, tenue du 4 au 8 août 2001, version révisée en date du 4 juin 2001.
26. KUHNLEIN, H. V., R. SOUEIDA et O. RECEVEUR. « Dietary nutrient profiles of Canadian Baffin Island Inuit differ by food source, season, and age ». *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 96, n° 2, p. 155-162, février 1996.
27. BEATON, G. H., J. MILNER, P. COREY, V. MCGUIRE, M. COUSINS, E. STEWART *et al.* « Sources of variance in 24-hour dietary recall data: implications for nutrition study design and interpretation ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 32, p. 2546-2559, 1979.
28. TARASUK, V. et G. H. BEATON. « The nature and individuality of within-subject variation in energy intake ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 54, p. 464-470, 1991.
29. TARASUK, V. et G. H. BEATON. « Statistical estimation of dietary parameters: implications of patterns in within-subject variation – a case study of sampling strategies ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 55, p. 22-27, 1992.
30. NELSON, M., A. E. BLACK, J. A. MORRIS et T. J. COLE. « Between- and within-subject variation in nutrient intake from infancy to old age: estimating the number of days required to rank dietary intakes with desired precision ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 50, p. 155-167, 1989.
31. SCHOELLER, D. A. *Validation of Habitual Energy Intake*. Document présenté lors de la Fourth International Conference on Dietary Assessment Methods, tenue du 17 au 20 septembre 2000 à l'University of Arizona, Tucson (Arizona), 2000.
32. BRIEFEL, R. R., C. T. SEMPOS, M. A. MCDOWELL, S. CHIEN et K. ALAIMO. « Dietary methods research in the Third National Health and Nutrition Examination Survey: underreporting of energy intake ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 65, p. 1203S-1209S, 1997.
33. LAHMANN, P., L. LISSNER, I. MATTISSON, B. GULLBERG et G. BERGLUND. *Cultural Differences in Underreporting: Ethnicity or Obesity?* Document présenté lors de la Fourth International Conference on Dietary

- Assessment Methods, tenue du 17 au 20 septembre 2000 à l'University of Arizona, Tucson (Arizona), 2000.
34. JOHANSSON, G., A. WIKMAN, A. M. AHREN, G. HALLMANS et I. JOHANSSON. « Underreporting of energy intake in repeated 24-hour recalls related to gender, age, weight status, day of interview, educational level, reported food intake, smoking habits and area of living ». *Public Health Nutrition*, vol. 4, n° 4, p. 919-927, août 2001.
 35. HORNER, N. K., R. E. PATTERSON, M. L. NEUHouser, J. W. LAMPE, S. A. BERESFORD et R. L. Prentice. « Participant characteristics associated with errors in self-reported energy intake from the Women's Health Initiative food-frequency questionnaire ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 76, n° 4, p. 766-773, octobre 2002.
 36. SHAI, I., D. SHAHAR, H. VARDI et D. S. FRASER. *Underreporting of Energy Intake in the Israeli Population*. Document présenté lors de la Fourth International Conference on Dietary Assessment Methods, tenue du 17 au 20 septembre 2000 à l'University of Arizona, Tucson (Arizona), 2000.
 37. HEBERT, J. R., C. B. EBBELING et C. E. MATTHEWS. *Social Desirability and Approval-Related Biases in Middle-Aged Women's Energy Intake: Comparing Structured Dietary Questionnaires to Energy Expenditure Using Doubly-Labelled Water*. Document présenté lors de la Fourth International Conference on Dietary Assessment Methods, tenue du 17 au 20 septembre 2000 à l'University of Arizona, Tucson (Arizona), 2000.
 38. HEBERT, J. R., K. E. PETERSON, T. G. HURLEY, A. M. STODDARD, N. COHEN, A. E. FIELD et G. SORENSEN. « The effect of social desirability trait on self-reported dietary measures among multi-ethnic female health center employees ». *Annals of Epidemiology*, vol. 11, n° 6, p. 417-427, août 2001.
 39. CULLEN, K. W., T. BARANOWSKI, J. BARANOWSKI, D. HEBERT et C. DE MOOR. « Pilot study of the validity and reliability of brief fruit, juice and vegetable screeners among inner city African-American boys and 17 to 20 year old adults ». *Journal of the American College of Nutrition*, vol. 18, p. 442-450, 1999.
 40. BLOCK, G. *Framework for Dietary Risk Assessment in the WIC Program. An Interim Report from the Food and Nutrition Board*. Use of the Block questionnaire in the WIC program. National Academy Press, Institute of Medicine, Washington, D.C., 2000.
 41. BLANCHET C., E. DEWAILLY, P. AYOTTE, S. BRUNEAU, O. RECEVEUR et B. J. HOLUB. « Contribution of selected traditional and market foods to the diet of Nunavik Inuit women ». *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, vol. 61, n° 2, p. 50-59, été 2000.

42. STATISTIQUE CANADA. *Auto-évaluation de la santé, selon le groupe d'âge et le sexe, population à domicile de 12 ans et plus, Canada, 2000-2001*. www.statcan.ca/francais/freepub/82-221-XIF/00502/tables/html/1115_f.htm, le 23 mai 2002.
43. HODGINS, S. *Health and What Affects It in Nunavik: How Is the Situation Changing?* Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, Kuujuaq (Québec), 1997.
44. BUREAU DE LA POLITIQUE ET DE LA PROMOTION DE LA NUTRITION. *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*. Services des publications de Santé Canada, Ottawa, 2003.
45. TORRANCE, G. M., M. D. HOOPER et B. A. REEDER. « Trends in overweight and obesity among adults in Canada (1970-1992): evidence from national surveys using measured height and weight ». *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, vol. 26, p. 797-804, 2002.
46. KATZMARZYK, P. T. « The Canadian obesity epidemic, 1985-1998 ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 166, n° 8, p. 1039-1040, 2002.
47. TREMBLAY, M. S., P. T. KATZMARZYK et J. D. WILLMS. « Temporal trends in overweight and obesity in Canada, 1981-1996 ». *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, vol. 26, n° 4, p. 538-543, 2002.
48. SANTÉ QUÉBEC. *Et la santé des Inuits, ça va ? Rapport de l'Enquête Santé Québec auprès des Inuits du Nunavik, 1992. Tome II : L'état de santé et ses conséquences*. Ministère de la Santé et des Services sociaux, gouvernement du Québec, Montréal, 1994.
49. KUCZMARSKI, M. F., 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*, vol. 101, n° 1, p. 28-34, janvier 2001.
50. SPENCER, E. A., P. N. APPLEBY, G. K. DAVEY et T. J. KEY. « Validity of self-reported height and weight in 4808 EPIC-Oxford participants ». *Public Health Nutrition*, vol. 5, n° 4, p. 561-565, août 2002.
51. PIRIE, P., D. JACOBS, R. JEFFERY et P. HANNAN. « Distortion in self-reported height and weight data ». *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 78, n° 6, p. 601-606, juin 1981.
52. VILLANUEVA, E. V. « The validity of self-reported weight in US adults: a population based cross-sectional study ». *BMC Public Health*, vol. 1, n° 1, p. 11, 2001.

53. NATIONAL HEART, LUNG, AND BLOOD INSTITUTE et NATIONAL INSTITUTE OF DIABETES AND DIGESTIVE AND KIDNEY DISEASES. *Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. The Evidence Report*. National Institutes of Health, publication n° 98-4083, Bethesda (Maryland), 1998.
54. NATIONAL HEART, LUNG AND BLOOD INSTITUTE. *Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III): Executive Summary*. National Institutes of Health, publication n° 01-3670, Bethesda (Maryland), 2001.
55. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation*. Geneva, 2000.
56. LEDOUX, M., J. LAMBERT, B. A. REEDER et J. P. DESPRES. « A comparative analysis of weight to height and waist to hip circumference indices as indicators of the presence of cardiovascular disease risk factors ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 157, n° 1, p. S32-S38 (suppl.), Canadian Heart Health Surveys Research Group, 1997.
57. REEDER, B. A., A. SENTHILSELVAN, J. P. DESPRES, A. ANGEL, L. LIU, H. WANG *et al.* « The association of cardiovascular disease risk factors with abdominal obesity in Canada ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 157, n° 1, p. S39-S45 (suppl.), Canadian Heart Health Surveys Research Group, 1997.
58. REXRODE, K. M., V. J. CAREY, C. H. HENNEKENS, E. E. WALTERS, G. A. COLDITZ, M. J. STAMPFER *et al.* « Abdominal adiposity and coronary heart disease in women ». *Journal of the American Medical Association*, vol. 280, n° 21, p. 1843-1848, 1998.
59. HAN, T. S., E. M. VAN LEER, J. C. SEIDELL et M. E. LEAN. « Waist circumference action levels in the identification of cardiovascular risk factors: prevalence study in a random sample ». *British Medical Journal*, vol. 311, n° 7017, p. 1401-1405, 1995.
60. LEAN, M. E., T. S. HAN et C. E. MORRISON. « Waist circumference as a measure for indicating need for weight management ». *British Medical Journal*, vol. 311, n° 6998, p. 158-161, 1995.
61. CONSOLAZIO, C. F., R. E. JOHNSON et L. J. PECORA. *Physiological Measurements of Metabolic Functions in Man*. p. S414-S416, McGraw-Hill Book Company, New York, 1963.

62. ARMSTRONG, D. W. « Metabolic and endocrine responses to cold air in women differing in aerobic capacity ». *Medicine and Science in Sports and Exercise*, vol. 30, p. 880-884, 1998.
63. INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids*. Rapport produit par le Panel on Macronutrients, le Panel on the Definition of Dietary Fiber, le Subcommittee on Upper Reference Levels of Nutrients, le Subcommittee on Interpretation and Uses of Dietary Reference Intakes et le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. The National Academies Press, Washington, D.C., 2002.
64. SANTÉ CANADA. Communication personnelle avec la Division de la recherche sur la nutrition, Bureau des sciences de la nutrition, Ottawa, novembre 2001.
65. SALMERÓN, J., F. B. HU, J. E. MANSON, M. J. STAMPFER, G. A. COLDITZ, E. B. RIMM et W. C. WILLETT. « Dietary fat intake and risk of type 2 diabetes in women ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 73, n° 6, p. 1019-1026, juin 2001.
66. JEQUIER, E. « Pathways to obesity ». *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, vol. 26, n° 2, p. S12-S17 (suppl.), septembre 2002.
67. ROBERTS, C. K., R. J. BARNARD, K. H. LIANG et N. D. VAZIRI. « Effect of diet on adipose tissue and skeletal muscle VLDL receptor and LPL: implications for obesity and hyperlipidemia ». *Atherosclerosis*, vol. 161, n° 1, p. 133-141, mars 2002.
68. BESSESEN, D. H. « The role of carbohydrates in insulin resistance ». *Journal of Nutrition*, vol. 131, n° 10, p. 2782S-2786S, octobre 2001.
69. CORDAIN, L., S. B. EATON, J. B. MILLER, N. MANN et K. HILL. « The paradoxical nature of hunter-gatherer diets: meat-based, yet non-atherogenic ». *European Journal of Clinical Nutrition*, vol. 56, p. S42-S52 (1^{er} suppl.), mars 2002.
70. LUDWIG, D. S., M. A. PEREIRA, C. H. KROENKE, J. E. HILNER, L. VAN HORN, M. L. SLATTERY et D. R. JACOBS JR. « Dietary fiber, weight gain, and cardiovascular disease risk factors in young adults ». *Journal of the American Medical Association*, vol. 282, n° 16, p. 1539-1546, le 27 octobre 1999.
71. NAWROT, P., S. JORDAN, J. EASTWOOD, J. ROTSTEIN, A. HUGENHOLTZ et M. FEELEY. « Effects of caffeine on human health ». *Food Additives and Contaminants*, vol. 20, p. 1-30, 2003.

72. FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc*. Rapport produit par le Panel on Micronutrients, les Subcommittees on Upper Reference Levels of Nutrients and of Interpretation and Use of Dietary Reference Intakes et le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
73. LYNCH, S. R. « Interaction of iron with other nutrients ». *Nutrition Reviews*, vol. 55, p. 102-110, 1997.
74. FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids*. Rapport produit par le Panel on Dietary Antioxidants and Related Compounds, les Subcommittees on Upper Reference Levels of Nutrients and Interpretation and Uses of Dietary Reference Intakes et le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. National Academy Press, Washington, D.C., 2000.
75. LEGGOTT, P. J., P. B. ROBERTSON, D. L. ROTHMAN, P. A. MURRAY et R. A. JACOB. « Effects of ascorbic acid depletion and supplementation on periodontal health ». *Journal of Periodontology*, vol. 57, p. 480-485, 1986.
76. LEVINE, M., C. CONRY-CANTILENA Y. WANG, R. W. WELCH, P. W. WASHKO, K. R. DHARIWAL *et al.* « Vitamin C pharmacokinetics in healthy volunteers: evidence for a recommended dietary allowance ». *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 93, p. 3704-3709, 1996.
77. FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B₆, Folate, Vitamin B₁₂, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline*. Rapport produit par le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, le Panel on Folate, Other B Vitamins, and Choline et le Subcommittee on Upper Reference Levels of Nutrients. National Academy Press, Washington, D.C., 2000.
78. O'KEEFE, C. A., L. B. BAILEY, E. A. THOMAS, S. A. HOFER, B. A. DAVIS, J. J. CERDA et J. F. GREGORY 3RD. « Controlled dietary folate affects folate status in non-pregnant women ». *Journal of Nutrition*, vol. 125, p. 2717-2725, 1995.
79. GEORGE, L., J. L. MILLS, A. L. JOHANSSON, A. NORDMARK, B. OLANDER, F. GRANATH et S. CNATTINGIUS. « Plasma folate levels and risk of spontaneous abortion ». *Journal of the American Medical Association*, vol. 288, n° 15, p. 1867-1873, le 16 octobre 2002.

80. MCDONALD, S. D., S. L. PERKINS, C. A. JODOUIN et M. C. WALKER. « Folate levels in pregnant women who smoke: an important gene/environment interaction ». *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 187, n° 3, p. 620-625, septembre 2002.
81. FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride*. Rapport produit par le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. National Academy Press, Washington, D.C., 1999.
82. SELLERS, E. A. C., A. SHARMA et C. RODD. « Adaptation of Inuit children to a low-calcium diet ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 168, n° 9, p. 1141-1143, 2003.
83. LAWN, J. et D. HARVEY. *La nutrition et la sécurité alimentaire à Kugaaruk, au Nunavut : Enquête de référence pour le projet-pilote lié au programme Aliments-poste*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 2003.
84. COMITÉ CONSULTATIF FÉDÉRAL, PROVINCIAL ET TERRITORIAL SUR LA SANTÉ DE LA POPULATION. *Rapport statistique sur la santé de la population canadienne*. N° de catalogue H39-467/1999F. Santé Canada, Statistique Canada et Institut canadien d'information sur la santé, Ottawa, 1999.
85. TRAKAS, K., P. I. OH, S. SINGH, N. RISEBROUGH et N. H. SHEAR. « The health status of obese individuals in Canada ». *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, vol. 25, n° 5, p. 662-668, mai 2001.
86. OKOSUN, I. S., S. CHOI, T. MATAMOROS et G. E. A. DEVER. Obesity is associated with reduced self-rated health status: evidence from a representative sample of white, black and Hispanic Americans. *Preventive Medicine*, vol. 32, n° 5, p. 429-436, mai 2001.
87. ANDERSON, S. A. (éd.). « Core indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations ». *Journal of Nutrition*, vol. 120, n° 11S, p. 1557-1600. Rapport produit par le Life Sciences Research Office, Federation of American Societies for Experimental Biology, pour le compte de l'American Institute of Nutrition en vertu de l'Accord de coopération n° HPU 880004-01-0 (indicateurs de l'état nutritionnel des populations à faible revenu), conclu avec l'Office of Disease Prevention and Health Promotion, Department of Health and Human Services, 1990.
88. AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA. *Plan d'action du Canada pour la sécurité alimentaire : une réponse au Sommet mondial de l'alimentation*. N° de publication 1987F, Ottawa, 1998.

89. ALAIMO, K., C. M. OLSON et E. A. FRONGILLO fils. « Low family income and food insufficiency in relation to overweight in US children: is there a paradox? ». *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, vol. 155, n° 10, p. 1161-1167, octobre 2001.
90. TOWNSEND, M. S., J. PEERSON *et al.* « Food insecurity is positively related to overweight in women ». *Journal of Nutrition*, vol. 131, n° 6, p. 1738-1745, juin 2001.

ANNEXE I – QUESTIONNAIRE SUR LA NUTRITION

ID																				
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

N° INT		
--------	--	--

Questionnaire sur la nutrition

Projet-pilote du programme Aliments-poste
à Kangiqsujuaq

2002

<p>Note à l' intervieweuse : Indiquez la date et l'heure (de 0 à 24 h) : Jour : _____ Mois : _____ Heure de début : _____</p>
--

<p>Note à l' intervieweuse : Indiquez l'heure (de 0 à 24 h) à laquelle prend fin l'interview : _____</p>

ID																				
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A. Rappel des dernières 24 heures

Dans ce questionnaire, on vous demande tout ce que vous avez mangé et bu depuis 24 heures, qu'il s'agisse de nourriture traditionnelle ou de produits alimentaires en magasin, collations et rafraîchissements compris. Nous allons d'abord établir le déroulement chronologique de la journée en distribuant les repas ou les collations selon l'HEURE où vous les avez pris. Plus tard, nous allons reprendre la liste pour s'assurer qu'on n'a rien oublié et pour calculer la somme des quantités prises de chaque produit. Le processus est moins compliqué qu'il n'y paraît. Cette liste nous permettra de savoir si les gens prennent les calories et les nutriments nécessaires pour la santé.

Reculons à la même heure hier. Où étiez-vous à cette heure-ci? (*Cette question aide la répondante à se situer.*) Avez-vous mangé ou bu quelque chose à cette heure-ci hier? À quelle heure avez-vous mangé ou bu quelque chose par la suite? C'était quoi? Après cela, quand et quoi avez-vous mangé ou bu? **[LAISSEZ DE L'ESPACE APRÈS LES RANGÉES OÙ VOUS AVEZ ÉCRIT DES ALIMENTS ET DES HEURES, EN PARTICULIER AU MOMENT DU CAFÉ ET DU THÉ, DE SORTE QU'ON POURRA AJOUTER LE SUCRE ET LE LAIT À LA LISTE LORS D'UNE RÉVISION ULTÉRIEURE.]**

(Après avoir passé en revue la période de 24 heures, dites ce qui suit.) Revenons sur cette liste pour ajouter les quantités. J'ai ici quelques tasses à mesurer, cuillères, bols et modèles qui nous aideront à calculer les quantités. (*Disposez sur la table les mesures courantes et les modèles.*)

Vous avez d'abord mentionné (*le nom de l'aliment ou du breuvage*). **[QUAND VOUS REPASSEZ LA LISTE UNE PREMIÈRE FOIS, POSEZ DES QUESTIONS POUR EN SAVOIR PLUS SUR LA NOURRITURE PRISE, PAR EXEMPLE : Quelle sorte c'était? Avez-vous ajouté quelque chose – au café, au bannock, aux céréales, etc.? Quelle marque?]** À l'aide des tasses à mesurer ou des modèles de portions, dites-moi la quantité que vous avez prise à (*heure*) hier. (*Continuez ainsi jusqu'à ce que toutes les heures aient été passées en revue. Assurez-vous que vous avez couvert les 24 heures, que vous avez une description complète de chaque aliment et toutes les quantités.*) **[N'OUBLIEZ PAS DE DEMANDER SI L'ALIMENT ÉTAIT EN CONSERVE, SOUS FORME DE MÉLANGE OU SURGELÉ ET NOTEZ « C », « M » ou « S », RESPECTIVEMENT, DANS LA DEUXIÈME COLONNE.]**

(*Si la répondante parle d'une préparation maison, demandez la recette et transcrivez-la sur la dernière page du formulaire, prévue à cette fin.*) **ATTRIBUEZ UN NUMÉRO À CHAQUE RECETTE ET INSCRIVEZ-LE SUR UN AUTOCOLLANT; QUAND VOUS SEREZ PAS MAL CERTAINE D'AVOIR UNE BONNE IDÉE DE TOUT CE QUE LA RÉPONDANTE A MANGÉ DEPUIS 24 HEURES, DEMANDEZ À CETTE DERNIÈRE QUELS SONT LES INGRÉDIENTS ET LES PROPORTIONS DANS LA RECETTE (EN APPLIQUANT LES MODÈLES OU LES MESURES CONVENTIONNELLES) ET LE NOMBRE DE PORTIONS (SELON LES MESURES CONVENTIONNELLES) QUE DONNE LA RECETTE. POUR INDIQUER LE NOMBRE TOTAL DE PARTS, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE PORTIONS ET LEUR TAILLE (EX. DONNE 6 PO-4).**

Nous aimerions également savoir si vous prenez des suppléments nutritifs et lesquels. **[REMP LISSEZ LA GRANDE FEUILLE DU FORMULAIRE DE RAPPEL ALIMENTAIRE.]**

ID										
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

B. Questionnaire sur les habitudes alimentaires

Nous allons maintenant nous intéresser au dernier mois. Les questions portent sur la fréquence à laquelle vous avez mangé un aliment en particulier ou pris un breuvage en particulier. C'est important de le savoir pour avoir une meilleure idée de ce que vous mangez habituellement.

Je vais vous remettre une série de fiches qui comportent une liste d'aliments. Nous allons lire ensemble chacune de ces fiches et vous allez me dire combien de fois vous pensez avoir consommé ces aliments et breuvages *au cours du dernier mois*.

- 101 Commençons par la liste A. Ainsi, avez-vous mangé du caribou au cours du dernier mois? *[COCHEZ LA COLONNE DU OUI OU CELLE DU NON. SI C'EST NON, PASSEZ À L'ALIMENT SUIVANT.]*
- 102 Si OUI, combien de fois avez-vous mangé du caribou au cours du mois? *[VIS-À-VIS CHAQUE ALIMENT, INSCRIVEZ LA FRÉQUENCE À LAQUELLE ON EN MANGE (NOMBRE DE FOIS PAR JOUR, PAR SEMAINE OU PAR MOIS) DANS LA COLONNE APPROPRIÉE.]*

101	Avez-vous mangé la nourriture suivante au cours du dernier mois?	OUI √	NON √	102 SI OUI, combien de fois par ...		
				JOUR	SEMAINE	MOIS
1	Caribou					
2	Phoque					
3	Morse					
4	Béluga					
5	Foie de caribou, de phoque ou de morse					
6	Ours blanc					
7	Muktuk					
8	Graisse ou huile de phoque					
9	Lard de mammifères marins					
10	Lapin					
11	Lagopède					
12	Bernache					
13	Canard					

ID										
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

101	Avez-vous mangé la nourriture suivante au cours du dernier mois?	OUI	NON	102 SI OUI, combien de fois par ...		
		√	√	JOUR	SEMAINE	MOIS
14	Omble chevalier (iqaluk)					
15	Touladi					
16	Omble de fontaine					
17	Saumon					
18	Ombre					
19	Morue					
20	Ménomini					
21	Autre poisson (Précisez : _____)					
22	Fruits de mer (Précisez : _____)					
Passons à la liste B. [MONTREZ LA LISTE B.]						
23	Bannock cuit au four					
24	Bannock frit					
25	Pain blanc					
26	Pain complet (pain de blé entier)					
27	Oeufs					
28	Sandwichs ou hamburgers présentés en emballage					
29	Ragoût en conserve					
30	Fromage fondu (ex. Velveeta, tranches Kraft)					
31	Fromage en bloc ou râpé					
32	Cheez Whiz					
33	Yogourt					
34	Poulet pané frit et surgelé					
35	Pizza surgelée					
36	Pizza préparée à partir d'un mélange					
37	Plats chinois surgelés					
38	Autres plats surgelés					
39	Dîner Kraft ou autre plat de macaroni et fromage en boîte					

ID										
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

101	Avez-vous mangé les produits alimentaires suivants au cours du dernier mois? Si OUI, combien de fois? [MONTREZ LA LISTE C.]	OUI	NON	102 SI OUI, combien de fois par ...		
		√	√	JOUR	SEMAINE	MOIS
40	Pommes de terre fraîches					
41	Frites surgelées					
42	Pommes de terre instantanées					
43	Carottes fraîches					
44	Carottes surgelées					
45	Maïs en conserve					
46	Autres légumes en conserve					
47	Fruits en conserve					
48	Oranges					
49	Pommes					
	Je vais maintenant vous donner une liste de légumes. J'aimerais connaître les cinq légumes (frais ou surgelés) que vous avez le plus souvent mangés au cours du dernier mois. [NE LISEZ PAS À VOIX HAUTE. MONTREZ LA LISTE D. VIS-À-VIS LES CINQ LÉGUMES QUE MENTIONNE LA RÉPONDANTE, COCHEZ LA COLONNE DU OUI ET INSCRIVEZ LA FRÉQUENCE POUR LE DERNIER MOIS.]					
50	Haricots verts ou jaunes					
51	Brocoli					
52	Chou					
53	Chou-fleur					
54	Maïs					
55	Laitue					
56	Macédoine de légumes, surgelée					
57	Champignons					
58	Oignons					
59	Panais					
60	Pois surgelés					
61	Poivrons					
62	Mélange de salade					

ID										
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[VIS-À-VIS LES CINQ LÉGUMES QUE MENTIONNE LA RÉPONDANTE, COCHEZ LA COLONNE DU OUI ET INSCRIVEZ LA FRÉQUENCE POUR LE DERNIER MOIS.]	OUI √	NON √	102 SI OUI, combien de fois par ...		
			JOUR	SEMAINE	MOIS
63 Épinards					
64 Courge					
65 Patates douces					
66 Tomates					
67 Navet					
68 Autres légumes frais ou surgelés (précisez)					
Je vais maintenant vous donner une liste de fruits. J'aimerais connaître les cinq fruits (frais ou surgelés) que vous avez le plus souvent mangés au cours du dernier mois. [NE LISEZ PAS À VOIX HAUTE. MONTREZ LA LISTE E. VIS-À-VIS LES CINQ FRUITS QUE MENTIONNE LA RÉPONDANTE, COCHEZ LA COLONNE DU OUI ET INSCRIVEZ LA FRÉQUENCE POUR LE DERNIER MOIS.]					
69 Bananes					
70 Bleuets					
71 Cantaloup					
72 Cerises					
73 Pamplemousse					
74 Raisins					
75 Kiwi					
76 Pêches					
77 Poires					
78 Ananas					
79 Prunes					
80 Fraises					
81 Melon d'eau					
82 Autres fruits frais ou surgelés (précisez)					

ID									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Finalement, je vous interroge sur les breuvages et les grignotines. [MONTREZ LA LISTE F.]		OUI	NON	102 SI OUI, combien de fois par ...		
		√	√	JOUR	SEMAINE	MOIS
101	Avez-vous mangé ces produits alimentaires au cours du dernier mois?					
83	Tang ou autre marque de cristaux à saveur de fruits pour boissons additionnés de vitamine C					
84	Kool-Aid ou autre marque de cristaux à saveur de fruits pour boissons, sans vitamine C					
85	Sunny Delight					
86	Jus de fruits frais (ex. Tropicana)					
87	Boissons à saveur de fruits (punch, limonade)					
88	Jus de fruit surgelé (ex. jus d'orange McCain, jus de pomme)					
89	Lait frais ou UHT en boîte					
90	Lait au chocolat					
91	Tablettes de chocolat					
92	Croustilles					
93	Café [SI OUI, COMBIEN DE TASSES PAR SEMAINE?]				tasses	
94	Thé [SI OUI, COMBIEN DE TASSES PAR SEMAINE?]				tasses	
95	Pop [SI OUI, COMBIEN DE CANETTES OU DE GRANDS VERRES PAR SEMAINE?]				canettes	

ID											
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Les questions qui suivent traitent de la préparation des aliments au cours du dernier mois.

103	Aviez-vous l'habitude de tartiner votre pain ou bannock? <i>[ENCERCLEZ LA RÉPONSE.]</i>	OUI	NON
	SI OUI, laquelle des matières grasses suivantes utilisez-vous habituellement? <i>[COCHEZ LA RÉPONSE.]</i>	√	
a	Margarine dure		
b	Margarine molle		
c	Beurre		
d	Saindoux		
e	Graisse de phoque		

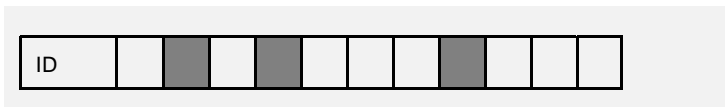
104	Au cours du dernier mois, quelle sorte de lait avez-vous mis habituellement dans vos céréales? <i>[COCHEZ LA RÉPONSE.]</i>	√
a	Lait frais ou UHT en boîte	
b	Lait en conserve	
c	Lait en poudre	
d	N'a pas utilisé de lait	
e	N'a pas mangé de céréales	

105	Dans les pommes de terre en purée, quelle sorte de lait avez-vous mis habituellement?	<i>[COCHEZ LA RÉPONSE.]</i> √
a	Lait frais ou UHT en boîte	
b	Lait en conserve	
c	Lait en poudre	
d	N'a pas utilisé de lait	
e	N'a pas mangé de pommes de terre en purée	

ID									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

106	Que mettez-vous dans votre tasse de thé ou de café?	[COCHEZ UNE RÉPONSE DE a À j. COCHEZ k SI ON MET DU SUCRE.]	
		THÉ ✓	CAFÉ ✓
a	Colorant à café en poudre (ex. Coffeemate, Coffee Delight)		
b	Lait 2 % (frais ou UHT en boîte)		
c	Lait entier		
d	Lait 1 %		
e	Lait écrémé		
f	Lait en conserve		
g	Lait en poudre		
h	Colorant à café liquide (ex. Coffee Rich)		
i	Crème		
j	N'utilise pas de lait, de crème ni de colorant		
k	Sucre		
l	Ne boit ni thé ni café		

107	Pour vos préparations, quelle sorte de lait utilisez-vous habituellement? [COCHEZ LA RÉPONSE.]		
a.	Bannock	✓	b. Plat de macaroni et fromage en boîte
i	Lait entier		i Lait entier
ii	Lait 2 % (frais ou UHT en boîte)		ii Lait 2 % (frais ou UHT en boîte)
iii	Lait écrémé ou lait 1 %		iii Lait écrémé ou lait 1 %
iv	Lait en poudre		iv Lait en poudre
v	Lait évaporé mélangé à de l'eau		v Lait évaporé mélangé à de l'eau
vi	Lait évaporé, sans eau		vi Lait évaporé, sans eau
vii	N'utilise pas de lait		vii N'utilise pas de lait



108 Qu'utilisez-vous habituellement pour le bannock cuit au four? [ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]

- a Saindoux
- b Margarine
- c Beurre
- d Graisse de phoque
- e Huile (de colza, de maïs, végétale, etc.) (Précisez : _____)
- f Ne cuit pas de bannock cuit au four

109 Si vous faites du bannock cuit au four, quelle proportion de farine utilisez-vous pour chaque part de (nommez la matière grasse donnée en réponse à la question précédente)?

_____tasses de farine _____livres/cuillerées à soupe de matières grasses

110 Que mettez-vous dans le bannock frit? [ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]

- a Saindoux
- b Margarine
- c Beurre
- d Graisse de phoque
- e Huile (de colza, de maïs, végétale, etc.) (Précisez : _____)
- f Ne fait pas de bannock frit



Passez à Q113

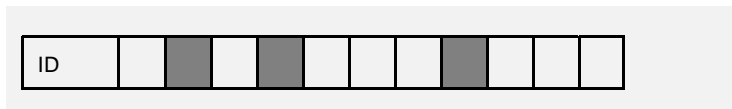
- g N'utilise aucunes matières grasses dans la recette



Passez à Q112

111 Quelle proportion de farine utilisez-vous pour chaque part de (nommez la matière grasse donnée en réponse à la question précédente) dans le bannock frit?

_____tasses de farine _____livres/cuillerées à soupe de matières grasses



Les questions suivantes portent sur le tabagisme.

205 Avez-vous déjà été une habituée de la cigarette? [ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]

1 OUI

2 NON



Passez à Q210

206 À quel âge avez-vous commencé à fumer? _____ ans

207 Dans votre condition actuelle, à quel point fumez-vous? [ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]

a tous les jours

b parfois

c jamais



Passez à Q209

208 En moyenne, quelle est votre consommation quotidienne de cigarettes?

_____ cigarettes



Passez à Q210

209 Depuis quand vous ne fumez plus?

a MOINS d'une année (précisez) _____ mois

b PLUS d'une année (précisez) _____ années

ID										
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

La prochaine question traite de l'exercice physique.

- 210 Lequel des énoncés suivants reflète le mieux vos occupations la plupart du temps, quand vous êtes ici? *[MONTREZ LA FICHE ET LISEZ-LA À VOIX HAUTE. ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*
- a Je reste le plus souvent assise et je ne me promène pas beaucoup.
 - b Je reste debout ou marche beaucoup, mais je ne transporte ni ne soulève une charge très souvent.
 - c Je transporte ou soulève des charges légères ou je grimpe souvent des escaliers ou des pentes.
 - d J'accomplis des travaux lourds ou je transporte de lourdes charges.
- 211 Au cours de la dernière année, combien de temps pensez-vous avoir passé à la pêche, au piégeage et à la chasse? *[NE LISEZ PAS LES OPTIONS À VOIX HAUTE. ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*
- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| a | aucun | e | quatre ou cinq mois |
| b | moins de un mois | f | six mois |
| c | un mois | g | plus de six mois |
| d | deux ou trois mois | | |

D. Données démographiques

Pour analyser les résultats, il faut recueillir des renseignements personnels. Comme vos réponses au reste du questionnaire, ces renseignements resteront secrets.

- 300 Quel est votre groupe ethnique? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*
- a Inuit
 - b Autre Autochtone
 - c Non-Autochtone

ANNEXE II – ENQUÊTE SUR LES MÉNAGES

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Numéro de l'intervieweuse		
---------------------------	--	--

Enquête sur les ménages

Projet-pilote du programme Aliments-poste
à Kangiqsujuaq

2002

Note à l'intervieweuse : Indiquez la date et l'heure (de 0 à 24 h) :
Jour _____ Mois _____ Heure de début _____

Note à l'intervieweuse : Indiquez l'heure (de 0 à 24 h) à laquelle prend fin l'interview : _____

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

[SEULE LA PERSONNE QUI FAIT HABITUELLEMENT LE MARCHÉ DEVRAIT REMPLIR CE QUESTIONNAIRE]

A. COMPOSITION DU MÉNAGE, ACCÈS À LA NOURRITURE TRADITIONNELLE ET PRÉOCCUPATIONS SOCIALES

Commençons par quelques questions sur votre foyer.

400 Combien d'adultes inuits et d'adultes non inuits vivent sous ce toit?

Groupe d'âge	1 Nombre d'Inuits	2 Nombre de non-Inuits
a 18-44		
b 45-59		
c 60-64		
d 65 et plus		

401 Combien de personnes de **17 ANS ET MOINS** vivent sous ce toit? Quel est leur âge? *[INDIQUEZ LE NOMBRE DE PERSONNES DU MÊME ÂGE DANS LA DEUXIÈME RANGÉE, SOUS L'ÂGE CORRESPONDANT.]*

Âge	<1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
N ^{bre}																		

402 Vous est-il possible d'obtenir de la nourriture traditionnelle la plupart du temps? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE.]*

OUI

NON

Ne sait pas

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

403 **SI VOUS N'ÊTES PAS CAPABLE D'AVOIR DE LA NOURRITURE TRADITIONNELLE**, pouvez-vous me dire pourquoi? *[NE DONNEZ PAS LES RAISONS POSSIBLES. INSCRIVEZ, SOUS LA LISTE QUI SUIV, LE NUMÉRO CORRESPONDANT AUX TROIS PREMIÈRES RAISONS DONNÉES. S'IL Y A LIEU, INSISTEZ EN POSANT LA QUESTION SUIVANTE : « Y A-T-IL D'AUTRES RAISONS? »]*

- | | |
|---|--|
| 1. Pas de moyen de transport | 6. Réparations onéreuses |
| 2. Ni chasseur ni pêcheur dans le ménage | 7. Nourriture traditionnelle non disponible |
| 3. Le chasseur ou pêcheur de la famille est malade ou blessé | 8. La nourriture n'est pas partagée dans cette localité |
| 4. Le chasseur ou pêcheur occupe un emploi, donc n'a pas le temps d'aller chasser | 9. Pas d'endroit où stocker la nourriture traditionnelle |
| 5. Essence onéreuse | 10. Pas d'équipement pour la chasse ou la pêche |
| | 11. Autre (précisez) _____ |

Raison 1. _____ Raison 2. _____ Raison 3. _____

404 Maintenant, je vais vous lire une liste de problèmes sociaux possibles dans votre collectivité. Dites-moi, si vous n'êtes pas préoccupée ou si vous êtes un peu préoccupée ou extrêmement préoccupée par chacun de ces problèmes à l'heure actuelle. *[LISEZ CHACUN ET ENCERCLEZ LE CHIFFRE CORRESPONDANT AU DEGRÉ D'INQUIÉTUDE.]*

	Pas préoccupée	Un peu préoccupée	Très préoccupée
a Alcoolisme ou toxicomanie	1	2	3
b Manque d'argent pour la nourriture	1	2	3
c Impossibilité d'obtenir de la nourriture traditionnelle	1	2	3
d Sûreté de la nourriture traditionnelle	1	2	3
e Violence familiale	1	2	3
f Manque d'emplois dans la collectivité	1	2	3

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

B. ACHATS D'ALIMENTS

Il est maintenant question de l'endroit où vous achetez habituellement vos aliments.

500 Où achetez-vous vos viandes du commerce d'habitude? De la coopérative, du magasin Northern, du sud par le programme Aliments-poste ou du sud par fret aérien régulier? [COCHEZ UNE SEULE RÉPONSE PAR ALIMENT. POSEZ LA QUESTION POUR CHAQUE ALIMENT ÉNUMÉRÉ CI-APRÈS. SI LA RÉPONDANTE N'ACHÈTE PAS L'ALIMENT EN QUESTION, COCHEZ LA DERNIÈRE COLONNE.]

		1 Coop	2 Northern	3 Sud et Aliments-poste	4 Sud par fret aérien	5 Autre (précisez)	6 S.O.
a	Viandes du commerce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Fruits frais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Légumes frais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Aliments surgelés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Lait frais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

501 Vous arrive-t-il d'avoir de la nourriture traditionnelle du garde-manger communautaire? 1 OUI 2 NON

502 Avez-vous reçu une commande d'aliments par bateau l'an dernier 1 OUI 2 NON

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Nous passons maintenant à la qualité des aliments VENDUS dans la localité.

503 À votre avis, quelle était la qualité des aliments suivants, vendus dans votre localité AU COURS DES QUATRE DERNIÈRES SEMAINES? Est-ce que la qualité était piètre, passable, bonne ou excellente? [NE DONNEZ PAS LES OPTIONS « NE SAIT PAS » NI « SANS OBJET », MAIS COCHEZ-LES S'IL Y A LIEU.]

	1 Piètre	2 Passable	3 Bonne	4 Excellente	Ne sait pas	S.O.
a. Pommes	G	G	G	G	G	G
b. Oranges	G	G	G	G	G	G
c. Bananes, raisins	G	G	G	G	G	G
d. Pommes de terre	G	G	G	G	G	G
e. Carottes, oignons, navets, choux	G	G	G	G	G	G
f. Laitue, tomates, poivrons	G	G	G	G	G	G
g. Brocoli, chou-fleur	G	G	G	G	G	G
h. Pain	G	G	G	G	G	G
i. Oeufs	G	G	G	G	G	G
j. Lait frais	G	G	G	G	G	G
k. Viande du commerce surgelée	G	G	G	G	G	G
l. Légumes surgelés	G	G	G	G	G	G
m. Autres aliments surgelés	G	G	G	G	G	G

504 Y a-t-il une assez grande variété de fruits et de légumes dans la localité? Toujours, la plupart du temps, parfois ou jamais? [NE DONNEZ PAS L'OPTION « NE SAIT PAS », MAIS COCHEZ-LA S'IL Y A LIEU.]

G Toujours G La plupart du temps G Parfois G Jamais G Ne sait pas

Numéro du ménage

505 Par rapport à la même période l'an dernier, trouvez-vous que le prix des fruits et des légumes frais a augmenté, a diminué ou n'a pas changé? *[NE DONNEZ PAS L'OPTION « NE SAIT PAS », MAIS COCHEZ-LA S'IL Y A LIEU.]*

G A augmenté G A diminué G N'a pas changé G Ne sait pas

506 Voici une liste des raisons parfois données pour ne pas acheter plus de fruits et de légumes frais. Lesquelles s'appliquent dans votre cas? *[MONTREZ LA LISTE, LISEZ-LA À VOIX HAUTE ET COCHEZ TOUTES LES RAISONS QUI S'APPLIQUENT.]*

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| G Trop cher | G Goût désagréable |
| G Mauvaise qualité | G Trop compliqués à cuire |
| G Manque de variété | G Inutiles pour la santé |
| G Souvent non disponibles | G En mange déjà beaucoup |
| G Ne sait pas quoi en faire | G Incapable de les digérer |
| G Ne se conservent pas | G Ne peut me les offrir |
| G Préfère les conserves | G Préfère les surgelés |

G Autre raison : _____

507 Voici une liste des raisons parfois données pour ne pas acheter de lait frais ou UHT en boîte. Lesquelles s'appliquent dans votre cas? *[MONTREZ LA LISTE, LISEZ-LA À VOIX HAUTE ET COCHEZ TOUTES LES RAISONS QUI S'APPLIQUENT.]*

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| G Trop cher | G Goût désagréable |
| G Sur ou caillé, des fois | G Inutile pour la santé |
| G Souvent non disponible | G En achète déjà beaucoup |
| G Digestion difficile | G Ne peut me l'offrir |
| G Préfère le lait évaporé en conserve | G Date de péremption souvent passée |
| G Préfère le lait en poudre | G Préfère le fromage ou le yogourt |

G Autre raison : _____

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Passons aux aliments que VOUS avez achetés AU COURS DES QUATRE DERNIÈRES SEMAINES.

508 Pouvez-vous me dire lesquels des aliments suivants vous avez achetés AU COURS DES QUATRE DERNIÈRES SEMAINES? [MONTREZ LES IMAGES OU LA LISTE, LISEZ LA LISTE À VOIX HAUTE ET COCHEZ TOUTES LES CASES QUI S'APPLIQUENT.]

- Fruits :
- | | | | | |
|---------------------------|-----------|----------------------------|----------------|---------------|
| G Pommes | G Oranges | G Bananes | G Raisins | G Baies |
| G Kiwi | G Prunes | G Cantaloup/
melon miel | G Pamplemousse | G Melon d'eau |
| G Autres (précisez) _____ | | | | |
- Légumes frais :
- | | | | | |
|-------------|-----------|------------|--------------|-------------------|
| G Laitue | G Brocoli | G Tomates | G Chou-fleur | G Navet |
| G Chou | G Oignons | G Poivrons | G Carottes | G Pommes de terre |
| G Concombre | G Céleri | G Courge | G Épinards | G Champignons |
- Produits laitiers :
- | | | | | |
|------------------|----------------------------|-----------|-----------|----------------|
| G Lait frais | G Lait en boîte | G Fromage | G Yogourt | G Crème glacée |
| G Lait en poudre | G Lait évaporé en conserve | | | |
- Produits surgelés :
- | | | |
|---|---------------------------------|------------------|
| G Viande du commerce | G Pizza surgelée | G Plats surgelés |
| G Frites | G Macédoine de légumes surgelée | |
| G Autres légumes surgelés | | |
| G Boissons à saveur de fruits surgelés (ex. limonade, punch aux fruits) | | |
| G Jus de fruits surgelés (ex. jus d'orange McCain, jus de pomme) | | |

C. SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Cette partie comprend des questions sur la capacité financière de votre famille de se nourrir. Certaines peuvent être embarrassantes pour vous, mais votre réponse aidera les dirigeants de la communauté et les autorités de santé publique à mieux comprendre les problèmes auxquels font face les familles de la communauté et à concevoir des programmes mieux adaptés à vos besoins. Comme pour le reste du questionnaire, les réponses données sont gardées confidentielles et aucun nom n'est divulgué aux autorités locales ou gouvernementales. Vous n'êtes pas obligées de répondre, mais vos réponses pourront améliorer le sort des autres habitants de Kangiqsujuaq et d'autres communautés inuites.

Je vais lire à haute voix une série d'énoncés décrivant la situation de certaines familles. Je vais aussi vous remettre une feuille sur laquelle vous pourrez lire vous-mêmes ces énoncés avant de me dire dans quelle mesure ils traduisent votre situation personnelle.

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Les énoncés ont trait à la nourriture servie à votre famille au cours des 12 derniers mois et à **vos moyens de subsistance**. La situation décrite dans les énoncés suivants s'est-elle produite souvent, parfois ou jamais dans votre famille au cours des 12 derniers mois? [DONNEZ LA FEUILLE DES ÉNONCÉS À LA RÉPONDANTE, AFIN QU'ELLE PUISSE LES LIRE LES UNS APRÈS LES AUTRES.]

600 Des familles pourraient dire ce qui suit : « **On s'est demandé si on ne manquerait pas de nourriture avant d'avoir l'argent nécessaire pour en acheter d'autre.** » Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

- a Souvent []
- b Parfois []
- c Jamais []
- d Ne sait pas ou refuse []

601 Des familles pourraient dire ce qui suit : « **Les provisions n'étaient pas suffisantes et on manquait d'argent pour en acheter d'autres.** » Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

- a Souvent []
- b Parfois []
- c Jamais []
- d Ne sait pas ou refuse []

602 Des familles pourraient dire ce qui suit : « **On ne pouvait pas se permettre des repas nutritifs.** » Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

- a Souvent []
- b Parfois []
- c Jamais []
- d Ne sait pas ou refuse []

[S'IL Y A DES ENFANTS DE MOINS DE 18 ANS DANS LA MAISON, POSEZ LES DEUX QUESTIONS CI-APRÈS (Q. 603 ET Q. 604), SINON PASSEZ AU PROCESSUS D'ÉLIMINATION S'APPLIQUANT À L'ENSEMBLE 2.]

603 Des familles pourraient dire ce qui suit : « **On ne pouvait donner aux enfants que la nourriture la moins chère parce que l'argent nous manquait pour acheter des denrées alimentaires.** » Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

- a Souvent []
- b Parfois []
- c Jamais []
- d Ne sait pas ou refuse []

604 Des familles pourraient dire ce qui suit : « **On ne pouvait pas servir un bon repas aux enfants, parce qu'on n'en avait pas les moyens.** » Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

- a Souvent []
- b Parfois []
- c Jamais []
- d Ne sait pas ou refuse []

Numéro du ménage

[PROCESSUS D'ÉLIMINATION S'APPLIQUANT À L'ENSEMBLE 2 : SI ON A RÉPONDU « SOUVENT » OU « PARFOIS » À L'UNE OU L'AUTRE DES QUESTIONS 600 À 604, PASSEZ À L'ENSEMBLE 2, SINON PASSEZ À LA QUESTION 620.]

ENSEMBLE 2 : [S'IL Y A UN ENFANT DE MOINS DE 18 ANS DANS LA MAISON, POSEZ LA QUESTION 605, SINON PASSEZ À LA QUESTION 606.]

605 Des familles pourraient dire ce qui suit : « **Les enfants n'avaient pas assez à manger, parce qu'on n'avait tout simplement pas les moyens d'acheter assez de nourriture.** » Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

- a Souvent []
- b Parfois []
- c Jamais []
- d Ne sait pas ou refuse []

606 Au cours de la dernière année, vous ou d'autres membres adultes de la famille avez-vous réduit la taille de vos repas ou sauté des repas parce que vous n'aviez pas assez d'argent pour la nourriture?

- a OUI []
- b NON []
- c Ne sait pas []



Passez à Q608

607 **[SI ON A RÉPONDU OUI À LA QUESTION PRÉCÉDENTE, POSEZ CETTE QUESTION-CI.]**

Combien de fois cela s'est-il produit : presque tous les mois, pendant un certain nombre de mois, ou pendant un mois ou deux?

- a Presque tous les mois []
- b Pendant un certain nombre de mois []
- c Pendant un mois ou deux []
- d Ne sait pas []

608 Au cours des 12 derniers mois, avez-vous mangé moins qu'à votre faim parce que vous manquez d'argent pour acheter de la nourriture?

- a OUI []
- b NON []
- c Ne sait pas []

609 Au cours des 12 derniers mois, vous êtes-vous privée de nourriture parce que vous n'aviez pas les moyens d'en acheter en quantité suffisante?

- a OUI []
- b NON []
- c Ne sait pas []

Numéro du ménage

610 Au cours des 12 derniers mois, avez-vous subi une perte de poids en raison d'un manque d'argent pour la nourriture?

- a OUI []
- b NON []
- c Ne sait pas []

[SI ON A RÉPONDU OUI À L'UNE DES QUESTIONS DE L'ENSEMBLE 2, PASSEZ À L'ENSEMBLE 3, SINON PASSEZ À LA QUESTION 620.]

ENSEMBLE 3 :

611 Au cours des 12 derniers mois, est-ce que vous ou un autre membre adulte de la famille s'est privé de nourriture durant toute une journée parce que l'argent manquait pour la nourriture?

- a OUI []
- b NON []
- c Ne sait pas []



Sautez Q612

612 **[SI ON A RÉPONDU OUI À LA QUESTION PRÉCÉDENTE, POSEZ CETTE QUESTION-CI.]**
Combien de fois cela s'est produit : presque tous les mois, pendant un certain nombre de mois, ou pendant un mois ou deux?

- a Presque tous les mois []
- b Pendant un certain nombre de mois []
- c Pendant un mois ou deux []
- d Ne sait pas []

[NOTE : S'IL Y A DES ENFANTS DE MOINS DE 18 ANS DANS LA MAISON, POSEZ LES QUESTIONS 613 À 617, SINON PASSEZ À LA QUESTION 618.]

Les questions suivantes concernent les personnes de moins de 18 ans qui vivent sous ce toit.

613 Au cours des 12 derniers mois (depuis octobre l'an dernier), est-ce que vous avez réduit leurs portions par manque d'argent pour la nourriture?

- a OUI []
- b NON []
- c Ne sait pas []

Numéro du ménage

614 Au cours des 12 derniers mois, est-ce qu'un enfant a sauté des repas parce qu'on manquait d'argent pour la nourriture?

a OUI []

b NON []

c Ne sait pas []



Passez à Q616

615 ***[SI ON A RÉPONDU OUI À LA QUESTION PRÉCÉDENTE, POSEZ CETTE QUESTION-CI.]***

Combien de fois cela s'est-il produit : presque tous les mois, pendant un certain nombre de mois, ou pendant un mois ou deux?

a Presque tous les mois []

b Pendant un certain nombre de mois []

c Pendant un mois ou deux []

d Ne sait pas []

616 Au cours des 12 derniers mois, est-ce que les enfants ont souffert de la faim parce que vous n'aviez pas les moyens d'acheter plus de nourriture?

a OUI []

b NON []

c Ne sait pas []

617 Au cours des 12 derniers mois, est-ce que vos enfants n'ont rien mangé durant toute une journée en raison d'un manque d'argent pour la nourriture?

a OUI []

b NON []

c Ne sait pas []

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

[SI ON A RÉPONDU OUI À L'UNE OU L'AUTRE DES QUESTIONS 605 À 617, POSEZ LA QUESTION SUIVANTE (Q618), SINON PASSEZ A LA QUESTION 620.]

618 Pouvez-vous me dire pourquoi votre famille n'avait pas les moyens d'acheter suffisamment de nourriture? Quelle est la raison principale? *[NE LISEZ PAS LES RAISONS POSSIBLES À VOIX HAUTE. INSCRIVEZ, SOUS LA LISTE QUI SUIT, LA LETTRE CORRESPONDANT AUX TROIS PRINCIPALES RAISONS DONNÉES. S'IL Y A LIEU, INSISTEZ EN POSANT LA QUESTION SUIVANTE : « Y A-T-IL D'AUTRES RAISONS? »]*

- a. Sans emploi
- b. En attente de prestations d'assurance-emploi ou de l'aide sociale
- c. Revenu insuffisant
- d. Ai utilisé l'argent pour des médicaments
- e. Ai donné l'argent
- f. Ai donné de la nourriture à d'autres dans la communauté
- g. Ai dû acheter des articles de chasse, de pêche ou de piégeage, des provisions ou de l'essence
- h. Devais payer les factures (électricité, vêtements d'enfant, fournitures scolaires)
- i. Ai perdu mon argent au jeu
- j. La nourriture coûte trop cher
- k. Ne sait pas ou refuse de répondre
- l. Autre (précisez) _____

Raison 1. _____ Raison 2. _____ Raison 3. _____

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

[SI ON A RÉPONDU OUI À L'UNE OU L'AUTRE DES QUESTIONS 605 À 617, POSEZ LA QUESTION SUIVANTE (Q619), SINON PASSEZ À LA QUESTION 620.]

619 Quand vous n'aviez plus d'argent pour la nourriture, que faisiez-vous? *[NE LISEZ PAS LA LISTE QUI SUIT À VOIX HAUTE. INSCRIVEZ PLUS BAS LA LETTRE CORRESPONDANT AUX TROIS PREMIÈRES MESURES PRISES.]*

- a. Ai demandé l'aide des services sociaux (aide social/soutien du revenu)
- b. Ai demandé crédit au gérant du magasin
- c. Ai emprunté de la nourriture ou de l'argent à des amis ou à la parenté
- d. Suis allée chasser ou pêcher
- e. Ai demandé l'aide du représentant en santé communautaire, de l'infirmière ou du médecin
- f. M'en suis passée
- g. Ai fabriqué un article en vue de le vendre
- h. Ai obtenu de la nourriture du garde-manger communautaire
- i. Autre (précisez) _____

Mesure 1. _____ Mesure 2. _____ Mesure 3. _____

[S'IL Y A UN ENFANT DE CINQ ANS OU MOINS DANS LA MAISON, POSEZ LA QUESTION 620, SINON PASSEZ À LA QUESTION 621.]

620 Au cours du dernier mois, est-ce qu'un des enfants de la maison a bénéficié d'un petit déjeuner, d'un déjeuner ou de collations à la garderie, à la pré-maternelle ou à la maternelle? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

- a OUI
- b NON
- c Ne sait pas

[S'IL Y A DES ENFANTS ÂGÉS DE 6 À 17 ANS DANS LA MAISON, POSEZ LA QUESTION SUIVANTE (Q621), SINON PASSEZ À LA PARTIE D.]

621 Au cours du dernier mois, est-ce qu'un des enfants de la maison a bénéficié d'un petit déjeuner, d'un déjeuner ou de collations à l'école? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

- a OUI
- b NON
- c Ne sait pas

Numéro du ménage							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Avant de mettre fin aux questions, je dois vous interroger sur le revenu familial et le budget.

D. EMPLOI, REVENUS ET DÉPENSES

700 Combien de personnes vivant sous ce toit :

- a Gagnent leur vie en vendant des fourrures ou des peaux de phoque? _____
- b Gagnent leur vie en vendant de l'artisanat (sculptures, couture, bijoux, etc.)? _____
- c Occupent un emploi ou exploite son entreprise? _____
- d Reçoivent une pension? _____
- e Participent au Programme d'aide aux chasseurs en chassant du gibier traditionnel pour le garde-manger communautaire? _____

701 Au cours du dernier mois, est-ce qu'un membre de la maisonnée a reçu des prestations d'assurance-emploi (du chômage)? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

- 1 OUI 2 NON 3 Ne sait pas

702 Au cours du dernier mois, est-ce qu'un membre de la maisonnée a reçu de l'assistance sociale (aide sociale, soutien du revenu)? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

1 OUI



Passez à Q704

2 NON

3 Ne sait pas

Numéro du ménage

703 Quel est le total APPROXIMATIF des **sommes d'argent reçues au cours des quatre dernières semaines** par **L'ENSEMBLE** des personnes vivant sous ce toit, peu importe le motif de ces versements (salaires nets, produits de la vente des fourrures, des peaux de phoque, des sculptures ou des articles d'artisanat, rémunération du Programme d'aide aux chasseurs, rentes, bénéfice net d'une entreprise, prestations d'assurance-emploi, etc.)? *[MONTREZ LA LISTE DES SOURCES DE REVENU POSSIBLES À LA RÉPONDANTE ET DEMANDEZ-LUI LA SOMME REÇUE POUR LES QUATRE DERNIÈRES SEMAINES. ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À CETTE SOMME. NE COMPTEZ PAS LA PRESTATION FISCALE POUR ENFANTS DANS CETTE SOMME.]*

- | | |
|------------------------|------------------------|
| a. Sans revenu | f. 4 001 \$ - 5 000 \$ |
| b. 1 500 \$ et moins | g. 5 001 \$ - 6 000 \$ |
| c. 1 501 \$ - 2 000 \$ | h. Plus de 6 000 \$ |
| d. 2 001 \$ - 3 000 \$ | i. Ne sait pas |
| e. 3 001 \$ - 4 000 \$ | j. Refuse de répondre |

704 Le revenu du dernier mois est-il représentatif des autres mois? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

- a OUI
- b NON, supérieur
- c NON, moindre
- d Ne sait pas

705 Quelle est la somme approximative que vous consacrez à la nourriture **pendant une semaine normale** (y compris les aliments achetés à l'épicerie et la nourriture des restaurants)?
_____ \$

706 Le mois dernier, combien avez-vous dû verser pour payer le loyer, l'hypothèque, l'électricité, le mazout, le gaz, l'eau, les égouts, la collecte des ordures, les pièces de motoneige et l'huile, les munitions, le naphte, et le matériel de confection de vêtements?
\$ _____

Le questionnaire est terminé.

Merci de votre collaboration.