Projets pilotes du programme Aliments-poste

Réussites et défis

Jody B. Glacken* et Frederick Hill**

* JB Glacken Consulting Inc., Calgary (Alberta)
** Direction générale de la Dévolution et des relations territoriales, Organisation des Affaires du Nord, Affaires indiennes et du Nord Canada

Les projets pilotes ont été réalisés grâce à un financement offert à Affaires indiennes et du Nord Canada par la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits de Santé Canada en vertu des initiatives du Programme d'innocuité des aliments et de nutrition en collaboration avec le ministère de la Santé et des services sociaux du gouvernement du Nunavut, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le ministère de la Santé et des soins de longue durée de l'Ontario, Santé Canada et la Société canadienne des postes.

Publié avec l'autorisation du
ministre des Affaires indiennes et du Nord
canadien et interlocuteur fédéral auprès des
Métis et des Indiens non inscrits
Ottawa, 2009
www.ainc-inac.gc.ca
1-800-567-9604
ATME seulement 1-866-553-0554

QS-8647-000-FF-A1
N° de catalogue R3-102/2009F-PDF
ISBN 978-1-100-91712-2

© Ministre des Travaux publics et des
Services gouvernementaux Canada

Also available in English under de following title:
The Food Mail Pilots Projects: Achievements and Challenges

Table des matières

Page

Table des matières i
Liste des tableaux ii
Liste des figures iii
Remerciements iv
Sommaire vi

Introduction 1

Renseignements généraux 2
Le programme Aliments-poste 2
Origine des projets pilotes 3
Buts et objectifs des projets 4
Sélection des collectivités pilotes 5
Système d'approvisionnement dans les collectivités pilotes 5
Profils des collectivités 6

Modèle de projet pilote et cadre de mesure du rendement 8
Activités des projets pilotes (Interventions) 8
Cadre de contrôle du rendement 11
Enquêtes sur la nutrition et la sécurité alimentaire 13
Surveillance des prix, de la qualité, de la variété, des envois et des ventes 14
Groupes de consultation et entrevues des informateurs clés 14
Examen par les pairs 15

Réalisations à ce jour 15
Prix des aliments périssables prioritaires 15
Qualité, disponibilité et variété des aliments 23
Achat d'aliments 26
Envoi d'aliments périssables prioritaires 27
Consommation d'aliments périssables prioritaires 31
Satisfaction des collectivités et des informateurs clés 32

Défis 32
Sécurité alimentaire 32
Sensibilisation communautaire 34
Transport, manutention et entreposage des aliments 34
Étiquetage des prix 35
Éducation du consommateur 36
Évaluation de l'impact / l'efficacité de chacun des volets des projets 36
Ventes au détail 37
Causes du changement de comportement 37

Analyse 38

Références 40

Liste des tableaux

Page

Tableau 1. Population d'appartenance autochtone des collectivités pilotes selon le recensement de 2001 7

Tableau 2a. Modèle des projets pilotes et cadre de contrôle du rendement – Impacts prévus par intervention 12

Tableau 2b. Modèle des projets pilotes et cadre de contrôle du rendement – Résultats généraux prévus 13

Tableau 3. Prix avant les projets pilotes 16

Tableau 4. Abordabilité des aliments avant les projets pilotes 16

Tableau 5a. Prix de 2 litres de lait 17

Tableau 5b. Prix d'une douzaine d'œufs (gros) 17

Tableau 5c. Prix de 355 ml de jus d'orange surgelé 18

Tableau 5d. Prix d'un kilo de bananes 18

Tableau 5e. Prix d'un sac de 2 lb de carottes (non pelées) 19

Tableau 6. Coût hebdomadaire des aliments périssables prioritaires dans le Panier de provisions nordique révisé (PPNR) 21

Tableau 7. Changements réels et perçus du prix des aliments périssables prioritaires .. 22

Tableau 8. Changements perçus de la qualité des aliments périssables prioritaires 24

Tableau 9. Disponibilité de fruits et de légumes frais de bonne ou excellente qualité .. 24

Tableau 10. Changements perçus de la disponibilité des aliments périssables prioritaires 25

Tableau 11. Changements perçus dans les achats d'aliments périssables prioritaires 27

Tableau 12. Sécurité alimentaire – Pourcentage des réponses 33

Liste des figures

Page

Figure 1. Volumes trimestriels des envois d'aliments périssables prioritaires à Kugaaruk 28

Figure 2. Volumes trimestriels des envois d'aliments périssables prioritaires à Kangiqsujuaq 28

Figure 3. Volumes trimestriels des envois d'aliments périssables prioritaires à Fort Severn 29

Figure 4. Volumes annuels des envois d'aliments périssables prioritaires par collectivité pilote 30

Figure 5. Volumes des envois d'aliments périssables prioritaires par personne par jour par collectivité pilote 31

Remerciements

Tout comme pour les projets pilotes, nous avons obtenu l'information que nous résumons ici grâce à la collaboration de plusieurs personnes à tous les ordres de gouvernement, à Postes Canada, dans le secteur privé et aux centaines de résidants de Kugaaruk, Kangiqsujuaq et de Fort Severn qui ont participé aux enquêtes sur la nutrition et les ménages, aux groupes de consultation et aux entrevues. Nous désirons remercier Jody Glacken, qui a préparé le rapport d'évaluation provisoire sur les projets pilotes à partir des résultats des groupes de consultation et des entrevues avec les intervenants clés menés en mars 2004 et également Judith Lawn et Dan Harvey, les auteurs des rapports des trois enquêtes de référence réalisées avant le début des projets et les rapports de la deuxième enquête sur les ménages à Kugaaruk (mars 2004), Fort Severn (décembre 2004) et Kangiqsujuaq (février 2005). Nous avons obtenu une excellente collaboration des conseils, du personnel et de tous les ménages de ces collectivités.

Les interviewers, traducteurs, interprètes et coordonnateurs suivants ont prêté main-forte à Jody et Judith : à Kugaaruk – Mary Aklah, Eric Amautinuar, Nick Amautinuar, Isabella Inuksaq, Caroline Illuitok, Sharon Ittimangnak, Bonnie Kayaitok, Leona Krejunark, Mary Ningark et Annie Washie; à Kanqiqsujuaq – Annie Alaku, Maggie Alaku, Pasa Kiatainaq, Joanisie Pilurtuut, Juanasi Taqa Qiisiq, Ulaayu Qisiiq, Dalacia Qumaaluk, Taqa Sagiakak, Qalingo Saviadjuk, Alec Tertliuk et Siasie Tuniq; à Fort Severn – Stephanie Bluecoat, Sharon Brethour, Cecilia Chapman, Stella Kakekapetum, Anne Koostachin, Abigail Matthews, Bernice Matthews, Sherrie Matthews, Margaret Miles, Virginia Nayotchekeesic, Maria Thomas et Bessie Turtle. Nous tenons également à souligner la contribution de Sharon Brethour, Mary Adams et Mary Aklah à titre de coordonnatrices des projets pilotes Aliments-poste.

Au cours des projets pilotes Leona Krejunark, Isabella Inuksaq et Joanne Illuitok à Kugaaruk, Mary Adams, Tuumasi Kumakuluk, Kevin Kristensen, Sean French et Lucy Irniq ont recueilli des données sur les prix et la qualité des aliments à Kangiqsujuaq, et Margaret Miles et Susan Fiddler ont accompli cette tâche à Fort Severn. Tracey Yantha, Jennifer Baizana et Peter Waisberg d'Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC) ont effectué des enquêtes sur les prix dans ces collectivités pendant les projets pilotes et Anne Dumaresq, Jessica Gallienne et Jennifer Baizana ont recueilli les données.

Ken Vaughan et René Brisson de Postes Canada ont collecté les données sur les volumes de produits Aliments-poste expédiés et celles-ci sont publiées avec la permission d'André Fayad et de Ray Gervais de Postes Canada.

Nous avons exécuté ces projets pilotes en collaboration avec Brenda McIntyre et par la suite Amy Caughey et Rhonda Reid (ministère de la Santé et des services sociaux du gouvernement du Nunavut), le docteur Serge Déry, directeur de la Santé publique et Suzanne Paradis, ex-infirmière du programme sur le diabète (Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik - RRSSSN), Sue Vanstone (Bureau des services de santé pour les Autochtones, ministère de la Santé et des soins de longue durée de l'Ontario), Kathleen Lindhorst (The Backyard Nutritionist), qui a offert un appui

nutritionnel pour les projets à Kugaaruk et à Kangiqsujuaq en l'absence d'une nutritionniste régionale, Sarah Miller (nutritionniste régionale de la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits [DGSPNI], Santé Canada) et Lori Doran et Mary Trifonopoulos, également de la DGSPNI. Les rapports détaillés qu'ont rédigés Rhonda, Kathleen et Sarah sur leurs expériences dans ces collectivités nous ont fourni un constat inestimable de la mise en œuvre du volet éducatif des projets. Mandy Graham, nutritionniste et Robert Ladouceur, infirmier du Programme du diabète à la RRSSSN ont participé récemment à l'évaluation des résultats.

Nous avons également pu compter sur des agents de Postes Canada à l'administration centrale et aux points d'entrée des aliments, des lignes aériennes, des grossistes, des gérants des magasins locaux, des cadres supérieurs de la North West Company, d'Arctic Cooperatives Limited (ACL) et de La Fédération des coopératives du Nouveau-Québec. Nous voulons aussi souligner la collaboration du professeur Jean-Pierre Émond et d'Émilie Laurin du Groupe de recherche sur le transport cargo aérien de l'Université Laval qui ont inclus Kugaaruk dans l'initiative d'assurance de la qualité du programme Aliments-poste.

Nous voulons aussi remercier nos trois nutritionnistes – Elaine Power (Université Queen's), Olivier Receveur (Université de Montréal) et Sangita Sharma (Université de Hawaii) – qui ont évalué l'efficacité des projets et dégagé les lacunes dans l'information à partir de leur examen des données d'évaluation.

En dernier lieu, pour leur rôle dans la conception du projet et l'élaboration d'un cadre d'évaluation, nous souhaitons souligner l'aide de Susan Beaubier, ancienne nutritionniste à la DGSPNI, Debra Reid, de Statistique Canada à ce moment, Jody Glacken et Judith Lawn et de Leona Krejunark et Elizabeth Kayaksak dont les connaissances sur Kugaaruk et surtout sur les habitudes alimentaires des résidants ont aidé à lancer le premier projet à Kugaaruk en décembre 2001.

Des obstacles demeurent, mais nous savons que nous pourrons les aplanir grâce à notre collaboration avec nos partenaires des secteurs privé et public et annoncer que ces projets ont entraîné des changements importants dans la nutrition et l'alimentation dans ces collectivités.

Nous espérons que l'information que nous présentons dans ce rapport et que notre part dans la réalisation des projets pilotes nous auront permis de contribuer à leur succès et que nous avons pu expliquer clairement les réussites à ce jour et les défis qui nous attendent.

Fred Hill
Gestionnaire
Sécurité alimentaire dans le Nord

Luc Ladouceur
Coordonnateur
Programme Aliments-poste

Direction générale de la Dévolution et des relations territoriales
Organisation des Affaires du Nord, Affaires indiennes et du Nord Canada

Sommaire

INTRODUCTION

Le Programme du service aérien omnibus du Nord, appelé couramment programme Aliments-poste, a été lancé à la fin des années 1960. En 1986, Postes Canada a reçu des fonds à titre de subvention pour le transport aérien des colis vers des collectivités isolées qui ne sont pas accessibles par voie terrestre à longueur d'année. Le programme vise actuellement les aliments périssables, certains aliments non périssables et certains articles non alimentaires essentiels. Les aliments offrant peu de valeur nutritive, l'alcool et le tabac sont inadmissibles au programme.

Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC) a lancé des projets pilotes à Kugaaruk (Nunavut), Kangiqsujuaq (Nunavik) et Fort Severn (Ontario) entre décembre 2001 et janvier 2003 avec des fonds obtenus du Programme d'innocuité des aliments et de nutrition de Santé Canada. Le but général des projets pilotes était de réduire le coût des aliments nutritifs périssables les plus importants, offrir une éducation nutritionnelle et sensibiliser les détaillants aux aliments sains. En rendant plus abordable une alimentation saine et en incitant le consommateur à faire des choix santé, les projets visaient à améliorer la nutrition et la santé dans les collectivités nordiques isolées. On a réduit les frais d'expédition des aliments « prioritaires périssables », les fruits et légumes frais et surgelés, les jus de fruit concentrés surgelés, les œufs, le lait, le fromage et le yogourt, aux collectivités pilotes. Les projets comprenaient également l'éducation du consommateur (leçons de cuisine, dégustations), la promotion des aliments sains dans les commerces de détail (articles promotionnels, étiquetage des prix) et des moyens d'améliorer la qualité des aliments.

Les principaux partenaires nationaux, provinciaux, régionaux et territoriaux comprenaient AINC, Santé Canada, le gouvernement du Nunavut (ministère de la Santé et des services sociaux), la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le ministère de la Santé et des soins de longue durée de l'Ontario et Postes Canada. Le gouvernement du Nunavut, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik et le ministère de la Santé et des soins de longue durée de l'Ontario ont financé respectivement le volet éducatif des projets pilotes à Kugaaruk, Kangiqsujuaq et Fort Severn. Postes Canada s'assurait que seuls des aliments périssables prioritaires étaient envoyés aux collectivités pilotes à tarif réduit.

DONNÉES DE PROGRAMME

Le rapport présente la situation avant le début des projets pilotes, les buts de ceux-ci, les réalisations à ce jour et les défis continus à surmonter. Les données utilisées pour préparer cet aperçu comprennent les suivantes :

- les données de référence sur les habitudes alimentaires actuelles, l'achat d'aliments et la sécurité alimentaire recueillies au cours des trois projets pilotes avant la réduction des tarifs postaux;

- une enquête de référence modifiée a été réalisée dans chaque collectivité pilote pour évaluer les effets des projets sur les habitudes d'achat et la sécurité alimentaire des ménages depuis leur lancement;
- un rapport provisoire d'évaluation des projets pilotes a recueilli les commentaires des intervenants clés et des membres des collectivités concernant les principaux volets (réduction des prix, qualité et disponibilité des aliments, promotion au détail, éducation du consommateur), la sensibilisation communautaire et les résultats et répercussions des projets;
- un enquêteur sur les prix et la qualité devait mener une enquête mensuelle sur les prix dans chaque collectivité. Une enquête sur la qualité devait également être menée chaque mois le jour de l'arrivée des produits sur les étagères. De plus, des enquêtes sur la qualité devraient être menées pendant six jours consécutifs (du lundi au samedi) aux deux mois;
- les données sur les prix ont été recueillies avant et durant la mise en œuvre des projets pilotes par des fonctionnaires d'AINC lors de leurs visites dans les collectivités;
- l'information recueillie par Postes Canada sur les quantités totales d'aliments périssables prioritaires expédiées dans chaque collectivité aux détaillants et personnes (commandes personnelles);
- les commentaires des nutritionnistes concernant l'efficacité des volets du programme, l'interprétation des quantités expédiées et l'importance des changements observés sur le plan de l'alimentation et de la santé.

RÉALISATIONS À CE JOUR

Les réalisations décrites dans le présent rapport sont les suivantes :

- ***Prix des aliments périssables prioritaires*** – les prix ont diminué pour la plupart d'au moins le montant de la réduction des tarifs. Dans les trois collectivités pilotes, les prix étaient plus bas que ceux des magasins appartenant au même détaillant dans des collectivités avoisinantes utilisant la même chaîne d'approvisionnement.

- ***Qualité, disponibilité et variété des aliments***
  Qualité – les répondants aux enquêtes et les participants aux groupes de consultation ont indiqué que la qualité de certains aliments périssables prioritaires, entre autres, les fruits et les légumes, s'était améliorée depuis le lancement des projets pilotes.

  Disponibilité – la plupart des répondants aux enquêtes à Kugaaruk et à Kangiqsujuaq ont fait remarquer que les fruits et légumes frais étaient plus disponibles depuis le lancement des projets pilotes tandis que ceux à Fort Severn ont dit n'avoir remarqué aucun changement. Les participants aux groupes de discussion étaient du même avis.

  Variété – les résultats de la seconde enquête démontrent une amélioration de la variété des fruits et des légumes qui étaient disponibles en tout temps ou la plupart du temps dans les trois collectivités pilotes.

- ***Achats*** – dans les trois collectivités pilotes, l'achat de fruits et de légumes frais spécifiques a été plus fréquent dans les quatre semaines précédant la seconde enquête sur les ménages qu'avant la mise en œuvre des projets pilotes. De plus, on a noté dans les trois collectivités une progression du pourcentage des membres de la collectivité qui achetaient des fruits et légumes frais ou surgelés spécifiques, du lait et des œufs.

- ***Envois d'aliments périssables prioritaires*** – l'envoi d'aliments périssables prioritaires depuis le début des projets pilotes a augmenté à Kugaaruk et à Kangiqsujuaq mais il n'y a pas d'évidence d'un tel changement à Fort Severn.

- ***Consommation d'aliments périssables prioritaires*** – les collectivités pilotes consommaient globalement plus d'aliments périssables prioritaires, car on peut utiliser la différence dans les pourcentages des aliments expédiés pour calculer la différence pourcentuelle dans la consommation.

- ***Satisfaction des intervenants*** – les participants aux groupes de consultation et les informateurs clés étaient satisfaits des projets pilotes.

Défis

Au-delà des réalisations ci-haut mentionnées, les projets pilotes ont fait face aux défis suivants :

- ***Sécurité alimentaire*** – l'insécurité alimentaire dans les trois collectivités était très grande. Cependant, la situation s'est améliorée chez les adultes à Kugaaruk et les ménages avec des enfants à Fort Severn. On a noté une forte progression de l'insécurité alimentaire à Kangiqsujuaq qui serait attribuable à des changements environnementaux non compris dans la portée des projets pilotes, par exemple, l'accès local aux aliments traditionnels.

- ***Sensibilisation communautaire*** – les collectivités connaissaient peu le projet pilote. Cependant, les données des enquêtes révèlent une augmentation du nombre de ménages inuits ayant utilisé le programme pour des commandes personnelles à Kugaaruk et Kangiqsujuaq. La plupart des participants aux groupes de consultation ne connaissaient pas les articles promotionnels distribués dans les collectivités pour les renseigner sur le projet pilote et l'importance d'une saine alimentation.

- ***Transport, manutention et entreposage des aliments*** – le milieu du commerce de détail représente un défi permanent pour les projets pilotes. Les participants aux groupes de consultation à Kugaaruk et à Fort Severn étaient insatisfaits de la qualité des fruits et légumes frais, tandis que ceux à Kangiqsujuaq étaient satisfaits.

- ***Étiquetage des prix*** – les participants aux groupes de consultation pensaient tous que l'étiquetage à Kugaaruk et à Fort Severn laissait à désirer. La situation s'était améliorée à la Coopérative de Kangiqsujuaq, mais elle était inégale.

- ***Éducation du consommateur*** – les projets pilotes comprenaient diverses activités éducatives, mais celles-ci ont plus ou moins aidé à accroître les connaissances des consommateurs. Ce volet n'a été que sommairement mis en œuvre. L'éducation peut être un élément important des projets pilotes si elle est pratique, appropriée, culturellement significative et nuancée et si elle englobe les aliments traditionnels.

- ***Évaluation de chacun des volets des projets*** – on ne peut évaluer isolément l'incidence de la réduction des tarifs postaux, de l'éducation nutritionnelle et de la promotion. On ne peut que mesurer les effets cumulatifs de tous les volets. Cependant, la réduction des tarifs est probablement celle qui a eu le plus d'impact.

- ***Ventes au détail*** – on ne peut à ce moment-ci élaborer des indicateurs fiables et utiles des tendances des ventes.

- ***Source du changement de comportement*** – les changements apportés aux expéditions et aux achats dans les collectivités pilotes ne peuvent être attribués de façon concluante aux projets pilotes, mais des preuves démontrent que ceux-ci ont eu des effets positifs sur l'alimentation.

INTRODUCTION

Lorsqu'ils ont lancé les projets pilotes du programme Aliments-poste entre le 1er décembre 2001 et le 1er janvier 2003, Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC) et Santé Canada ont amorcé une démarche afin de trouver des solutions complètes et efficaces aux problèmes liés à la nutrition et à la sécurité alimentaire qu'ont toujours connu les collectivités nordiques isolées. En prouvant que des changements nutritionnels importants étaient possibles grâce à une approche à plusieurs volets menée en collaboration avec d'autres ordres de gouvernement et le secteur privé, ces ministères prévoyaient que tous les gouvernements auraient en main les données nécessaires pour prendre des décisions concernant le programme Aliments-poste et d'autres programmes et politiques visant les problèmes sous-jacents. En acceptant de prendre part aux projets pilotes, les trois collectivités savaient pertinemment qu'elles ouvraient la voie à la possibilité pour plus de 100 000 résidants des 135 collectivités nordiques isolées de bénéficier de cette initiative et elles ont accepté volontiers cette responsabilité.

Ce rapport présente la situation avant le début des projets pilotes, l'objet de ces projets, les réalisations à ce jour et les défis continus. Les comparaisons entre les collectivités sont évidemment inévitables. C'est en ayant une idée précise de la différence entre la situation de référence et la mise en œuvre et les effets des projets pilotes, qu'on a pu mieux comprendre comment cette démarche peut être efficace à différents niveaux dans les collectivités isolées du Nord et quelles autres actions peuvent être prises pour retirer le plein potentiel des projets. Aucune des collectivités participantes n'a demandé que ces comparaisons ne soient pas faites. En fait, elles voulaient savoir comment elles se distinguaient les unes des autres, car elles peuvent toutes profiter des enseignements collectifs.

Nous espérons que les dirigeants et la population de ces collectivités comprennent qu'en dégageant les différences dans les succès respectifs, les responsables des projets ne veulent aucunement critiquer les populations pour leurs choix alimentaires au magasin et à la maison. Ces populations, tout comme celles dans le Sud du pays, font leurs choix en fonction de la disponibilité, du prix, de la qualité, de la publicité, des préférences personnelles, de la commodité, du temps disponible à la préparation des aliments, du revenu disponible, de leurs connaissances sur les aliments sains et à faible valeur nutritive et les aptitudes à la préparation des aliments. Plusieurs circonstances doivent changer avant que les habitudes de consommation ne se transforment. Habituellement, il faut compter beaucoup plus que 18 mois pour que ces transformations ne se réalisent, ce qui correspond à la durée initiale prévue des projets. Les détaillants, lignes aériennes et grossistes ont l'énorme tâche d'assurer la disponibilité continue d'aliments sains de bonne qualité à des prix que peuvent se permettre les habitants du Nord tout en réalisant un profit qui est leur objectif premier, qui n'est toutefois pas l'unique ni l'ultime objectif des coopératives de détail.

En présentant les effets des projets à ce jour, AINC et Santé Canada souhaitent élaborer en collaboration avec leurs partenaires, les détaillants et les collectivités pilotes un plan d'action pour rendre encore plus efficaces ces projets s'ils doivent se poursuivre.

La plupart des lecteurs connaîtront déjà le programme Aliments-poste et les projets pilotes. Nous voulons cependant offrir des renseignements généraux à l'intention de ceux qui les connaissent moins afin qu'ils puissent mieux comprendre les réussites et les défis présentés dans le rapport.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Le programme Aliments-poste

AINC verse de l'argent à Postes Canada pour couvrir une partie des coûts associés au transport aérien d'aliments nutritifs périssables et d'autres produits essentiels vers les collectivités nordiques isolées dans trois territoires et six provinces. Près de 17,8 millions de kilogrammes de marchandises ont été expédiés en 2007-2008. Au total, 81 collectivités comptant 72 000 personnes ont compté fortement sur le programme pour leurs approvisionnements en aliments périssables. La plupart des envois sont destinés à des détaillants, mais d'autres entreprises et des consommateurs en reçoivent également. En 2007-2008, 45,2 millions $ ont été consacrés au programme. Les dépenses relatives au programme ont augmenté en moyenne de 13 % par année depuis 1998-1999 en raison de l'augmentation des envois et de la hausse du prix du carburant. Durant cette même période, les volumes expédiés ont augmenté en moyenne de 9 % par année.

L'objectif de ce service est de réduire le coût des aliments nutritifs et périssables ainsi que des autres articles essentiels, ce qui favorise la consommation d'aliments nutritifs et l'amélioration de la nutrition, de la santé et du bien-être des collectivités qui ne sont pas accessibles à longueur d'année par transport de surface.

Le même taux, soit 80 cents le kilogramme et 75 cents par colis, s'applique pour l'envoi d'aliments périssables à toutes les destinations depuis des points d'entrée désignés, sauf quatre collectivités recevant leurs envois d'Inuvik dont les taux sont inférieurs (30 cents le kilogramme et 75 cents le colis) pour compenser le coût du camionnage à Inuvik, qui est le point d'entrée de la région de Beaufort-Delta. Afin d'encourager l'utilisation du transport maritime, des chalands et des chemins d'hiver pour l'expédition d'aliments non périssables, on exige des tarifs plus élevés pour les aliments non périssables et les produits non alimentaires – 1 $ le kilogramme et 75 cents par colis dans les provinces et 2,15 $ par kilogramme et 75 cents par colis dans les territoires. Les taux n'ont pas augmenté depuis 1993.

Le service Aliments-poste existe dans certaines régions canadiennes depuis la fin des années 1960, mais ce n'est qu'en 1986 que le gouvernement du Canada a commencé à subventionner Postes Canada pour ce service. Le Secrétariat du Conseil du Trésor a géré ces paiements jusqu'à ce que la responsabilité soit transférée à AINC en 1991 à la suite d'une vaste consultation publique par le ministère. Les critères de la politique établis en 1991 – concentration sur les aliments nutritifs périssables expédiés aux collectivités isolées à un tarif uniforme, aliments de faible valeur nutritive non

subventionnés et aliments non périssables et produits non alimentaires expédiés à des tarifs plus élevés – s'appliquent encore aujourd'hui.

En 1992 et 1993, des enquêtes sur la nutrition ont été menées dans six collectivités inuites (Pond Inlet, Arctic Bay, Repulse Bay, Coral Harbour, Gjoa Haven et Nain) et deux collectivités des Premières nations (Fort Severn et Davis Inlet) qui utilisaient le programme. De plus, les résultats des enquêtes menées dans le cadre de l'étude de 1992 Santé Québec auprès des Inuits du Nunavik ont été analysés dans l'optique du programme. Les résultats actualisés de ces enquêtes ont été publiés en 2002.[1] On a tenu des consultations publiques sur le programme en 1994 et 1996, en se fondant sur le document de travail[2] et un projet d'amélioration du programme[3]. En août 1996, on a retiré certains aliments périssables prêts-à-manger, entre autres, le poulet frit et des produits non alimentaires non essentiels et en janvier 2004, les boissons à saveur de fruits et les jus sucrés.

La Direction générale de l'évaluation et de la vérification interne a entrepris en 1996-1997 un examen qui comprenait des enquêtes sur la nutrition à Pond Inlet et à Repulse Bay. Les rappels alimentaires de 24 heures faits auprès des Inuites en âge de procréation n'ont pas dégagé de hausse statistiquement significative de la consommation d'aliments nutritifs périssables entre 1992 et 1997 dans les deux collectivités.[4] Le seul changement notable a été l'augmentation de l'apport en vitamine A à Repulse Bay. L'apport moyen à partir d'aliments nutritifs périssables a augmenté, mais la différence n'était pas statistiquement significative. Cependant, les réponses aux enquêtes sur la consommation ont dégagé un changement important de la consommation chez les femmes à Pond Inlet. Plus de femmes en 1997 qu'en 1992 ont déclaré avoir consommé plusieurs types de fruits et de légumes au cours du mois précédent. L'importante hausse d'envois depuis 1991 démontre sans nul doute que les habitudes alimentaires ont considérablement changé. Cependant, les effets sur la nutrition et la santé ne sont pas encore connus.

Le programme et surtout sa forme dans les territoires ont été profondément transformés entre 1991 et 1993. Les tarifs pour l'expédition d'aliments périssables à la région de Baffin ont diminué en octobre 1991 passant de 2,10 $ à 1,50 $ le kilogramme, puis à 1,20 $ en octobre 1992 et à 80 cents en juillet 1993. Le supplément de 75 cents le colis n'a pas changé. On a également commencé à offrir le programme aux régions de Kivalliq et de Kitikmeot, aux Territoires du Nord-Ouest, au Yukon et au Labrador en octobre 1991. Les tarifs pour les aliments périssables ainsi que pour les aliments non périssables et les produits non alimentaires ont augmenté dans les provinces pendant cette période, afin qu'un tarif uniforme pour les aliments périssables soit en place en juillet 1993. Depuis, la seule exception a été une réduction en janvier 2001 pour les collectivités approvisionnées à partir d'Inuvik.

Origine des projets pilotes

Le rapport sur les enquêtes sur la nutrition réalisées à Pond Inlet et Repulse Bay publié en 2001 a recommandé l'« examen d'une approche plus ciblée qui offrirait un

tarif postal plus bas pour les fruits et légumes périssables et les produits laitiers, et une évaluation de l'influence d'un tel changement sur le coût des aliments et les apports en nutriments » ainsi que des « initiatives conjointes avec le gouvernement fédéral, les territoires, les provinces et l'industrie pour appuyer le Programme par des programmes pratiques, efficaces et prolongés de formation nutritionnelle adaptés au contexte culturel, dans le cadre d'un programme de sensibilisation à un mode de vie sain. »[5]

Les initiatives du Programme d'innocuité des aliments et de nutrition de Santé Canada comprises dans le Budget de 1999 contenaient le financement nécessaire pour mettre en œuvre les projets pilotes et évaluer les effets de la démarche sur plusieurs fronts sur la nutrition et la sécurité alimentaire. Cependant, le financement a été fourni seulement à compter de 2000-2001. On a invité deux provinces et deux territoires (les plus importants utilisateurs du programme) à participer aux projets pilotes en septembre 2000. Le ministère de la Santé et des services sociaux du gouvernement du Nunavut (GN), la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik (RRSSSN) et le ministère de la Santé et des soins de longue durée de l'Ontario (MSSLDO) ont accepté de participer aux projets et de financer le volet sur la nutrition ou l'éducation du consommateur.

Buts et objectifs des projets

Les projets visaient à apporter de nouvelles connaissances sur l'efficacité de diverses interventions en matière d'éducation nutritionnelle, de promotion et de subvention au transport dont les buts sont d'accroître la consommation de certains aliments nutritifs périssables et de réduire la consommation d'aliments prêts-à-manger et d'aliments à faible valeur nutritive. Les gouvernements pourraient prendre des décisions plus éclairées sur les questions liées à la sécurité alimentaire et à la nutrition dans les collectivités nordiques isolées et améliorer le programme Aliments-poste.

Les objectifs dans les collectivités pilotes étaient les suivants :

- accroître les connaissances et compétences des résidants concernant l'alimentation saine, les achats d'aliments et la préparation des aliments;
- améliorer les habitudes d'achat des résidants;
- améliorer l'alimentation ou la nutrition des résidants :
  – plus de vitamine A et C, de folate, de calcium et de fibres
  – moins de gras, de gras saturés et de sucre;
- réduire le prix des aliments clés désignés aliments périssables prioritaires;
- améliorer la qualité des aliments sains dans les magasins;
- améliorer la disponibilité des aliments périssables prioritaires dans les magasins;
- améliorer la variété de fruits et de légumes frais dans les magasins;

- améliorer la sécurité alimentaire qui, selon la définition adoptée par le Canada et les autres pays au Sommet mondial de l'alimentation en 1996, « existe 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 active. »

Sélection des collectivités pilotes

On a utilisé des modalités différentes pour choisir les collectivités pilotes dans les deux territoires et la province ayant accepté de participer aux projets. Au Nunavut, on a opté pour Kugaaruk parce qu'il y avait une nutritionniste régionale (qui malheureusement avait quitté au tout début du projet) et en raison de la taille de sa population et de son emplacement. Au Québec, on a pressenti trois collectivités répondant aux critères arrêtés, dont la taille de la population et le nombre de magasins. Kangiqsujuaq a répondu favorablement avant la date limite. En Ontario, Fort Severn a demandé à AINC de participer tôt après l'annonce du projet à Kugaaruk. Cette collectivité était idéale parce qu'on y avait réalisé une enquête nutritionnelle en 1992 et tenu des consultations sur le programme en 1990 et ensuite en 1995. On n'a donc pas pressenti d'autres collectivités en Ontario. Cependant, on s'est adressé au MSSLDO et à des organisations autochtones régionales (nation Nishnawbe Aski et Keewaytinook Okimakanak) qui se sont prononcés en faveur de Fort Severn. Les conseils des trois collectivités ont offert avec enthousiasme leur participation.

Système d'approvisionnement dans les collectivités pilotes

Kugaaruk est située à près de 1 300 kilomètres au nord-est de Yellowknife. La coopérative Koomiut, la seule épicerie du hameau, s'approvisionne auprès de grossistes à Edmonton. Les commandes sont acheminées par l'intermédiaire de Arctic Cooperatives Ltd. à Winnipeg. Certains fournisseurs envoient également des aliments directement à des résidants. Kugaaruk est la collectivité la plus éloignée de la région de Kitikmeot en ce qui a trait aux approvisionnements en aliments périssables et non périssables. Les aliments périssables sont expédiés par camions par les grossistes d'Edmonton jusqu'à Yellowknife, le point d'entrée du programme Aliments-poste duquel l'expédition des aliments à Kugaaruk est fait par First Air. Les aliments non périssables arrivent une fois l'an en septembre par voie maritime depuis Montréal.

Kangiqsujuaq se trouve à environ 1 700 kilomètres au nord de Montréal. On y trouve deux épiceries, la Wakeham Bay Cooperative et le magasin Northern appartenant à la North West Company de Winnipeg. Elles achètent les aliments périssables de fournisseurs à Montréal, Val-d'Or et Rouyn-Noranda. La Fédération des coopératives du Nouveau-Québec (FCNQ) est le grossiste des coopératives locales. Elle exécute les commandes, organise le camionnage de la Baie-d'Urfé à Val-d'Or, le point

d'entrée du service Aliments-poste pour les collectivités du Nunavik. Les aliments admissibles sont remis à Postes Canada à Val-d'Or, transportées par camion sur une distance de 856 kilomètres jusqu'à La Grande et ensuite expédiés par Air Inuit jusqu'à Kangiqsujuaq 950 kilomètres plus loin. Certaines entreprises d'alimentation de Val-d'Or et de Montréal envoient directement des aliments à des résidants de Kangiqsujuaq.

Fort Severn est située à environ 850 kilomètres de Thunder Bay. Le magasin Northern et le magasin général Washaho (un détaillant privé au début du projet pilote qui appartient maintenant à la Première nation de Fort Severn) s'approvisionnent en denrées périssables à Winnipeg. Certains fournisseurs winnipégois envoient directement des provisions à des résidants de la collectivité. Fort Severn est la collectivité la plus éloignée en Ontario où sont expédiés des aliments périssables et non périssables. Les aliments périssables sont camionnés environ 700 kilomètres de Winnipeg à Pickle Lake, le point d'entrée du programme. Les aliments frais et surgelés arrivent habituellement une fois par semaine. Les denrées non périssables arrivent une fois l'an à bord de chalands de la Moosonee Transportation Limited basée à Moosonee. La route d'hiver à partir de Gillam au Manitoba qui rejoint Shamattawa est en service pendant quelques semaines et on l'utilise pour réapprovisionner la collectivité en denrées de base.

Kugaaruk participe au programme depuis 1992, Kangiqsujuaq depuis plus de 35 ans et Fort Severn depuis les années 1970.

Profils des collectivités

Kugaaruk, Kangiqsujuaq et Fort Severn sont trois petites collectivités autochtones isolées. La population est jeune, peu scolarisée et a de faibles revenus. Le coût des aliments est élevé. Les emplois y sont rares et on compte grandement sur les transferts gouvernementaux qui ont représenté en 2000 près de 20 % des revenus totaux selon le recensement de 2001 (tableau 1). Près de 95 % de la population de Kugaaruk et Kangiqsujuaq est inuite tandis que tous les résidants de la collectivité crie de Fort Severn se sont déclarés Indiens de l'Amérique du Nord dans le recensement de 2001.

Tableau 1. Population d'appartenance autochtone des collectivités pilotes selon le recensement de 2001

Caractéristiques	Kugaaruk	Kangiqsujuaq	Fort Severn
Population totale recensée	605	536	401
Population d'appartenance autochtone Indien de l'Amérique du Nord (réponse unique) Inuit (réponse unique)	575 0 570	510 0 505	400 400 0
Moins de 15 ans – pourcentage	47,8 %	42,2 %	37,5 %
Âge médian (ans)	15,8	19,4	22,4
Pourcentage de la population de 25 ans et plus sans diplôme d'études secondaires	60 %	68,4 %	55,6 %
Personnes ayant travaillé toute l'année à plein temps en 2000 (nombre et pourcentage de la population de 15 ans et plus) Hommes Femmes Total	 45 (28 %) 25 (18 %) 70 (23 %)	 45 (29 %) 30 (21 %) 75 (25 %)	 35 (29 %) 25 (20 %) 55 (22 %)
Gains moyens des personnes ayant travaillé toute l'année à temps plein en 2000 Hommes Femmes Total	 40 146 $ 26 678 $ 35 336 $	 32 823 $ 30 490 $ 31 890 $	 32 059 $ 25 205 $ 29 122 $
Taux d'emploi Hommes Femmes Total	 59,4 % 50,0 % 56,7 %	 58,1 % 62,1 % 59,3 %	 45,8 % 44,0 % 44,0 %
Taux de chômage	12,8 %	16,7 %	21,4 %
Ménages	105	100	100
Revenu médian des ménages en 2000	44 800 $	43 328 $	33 392 $
Composition du revenu total Gains Transferts gouvernementaux Autres sources de revenu	 70,7 % 20,9 % 7,4 %	 80,3 % 18,7 % 0,2 %	 78,3 % 20,8 % 1,0 %
Pourcentage des adultes qui disent que leur état de santé est : excellent ou très bon bon Passable à mauvais	 60 % 37 % S.O.	 55 % 34 % 10 %	 S.O.
Pourcentage des adultes ayant une ou plusieurs affections de longue durée diagnostiquées par un professionnel	13,3 %	32,1 %	S.O.
Source : Statistique Canada, recensement de 2001. Les données sur la santé sont tirées de l'Enquête auprès des peuples autochtones de 2001. Cette enquête ne contient aucune donnée sur Fort Severn.			

Seulement de 20 % à 25 % des Autochtones des collectivités pilotes avaient un emploi à temps plein en 2000. Les emplois étaient moins nombreux à Fort Severn et Kugaaruk avait la population la plus jeune puisque près de la moitié des Inuits étaient âgés de moins de 15 ans. Le revenu médian par ménage en 2000 était environ un tiers plus élevé à Kugaaruk et à Kangiqsujuaq qu'à Fort Severn, mais les différences après impôt serait moindre, car le revenu des Indiens inscrits vivant dans une réserve n'est pas imposé. Les données sur le revenu peuvent porter à confusion, si on ne tient pas compte des coûts de logement, car les ménages à Kugaaruk recevant l'aide sociale paient un loyer minime qui est de beaucoup inférieur à celui à Kangiqsujuaq. De plus, les loyers payés par les salariés dans ces collectivités diffèrent également.

Les avis personnels sur l'état de santé diffèrent entre les résidants de Kugaaruk et de Kangiqsujuaq selon l'Enquête auprès des peuples autochtones de 2001. Le tiers des adultes de Kangiqsujuaq ont rapporté une affection de longue durée comparativement à 13 % des adultes à Kugaaruk. Cependant, le constat tiré de l'Enquête auprès des peuples autochtones était beaucoup plus positif que la situation tracée lors des enquêtes de référence menées juste avant le début des projets pilotes.

MODÈLE DE PROJET PILOTE ET CADRE DE CONTRÔLE DU RENDEMENT

Activités des projets pilotes (Interventions)

Le programme Aliments-poste a débuté à Kugaaruk le 1er décembre 2001, à Kangiqsujuaq, le 1er juillet 2002 et à Fort Severn, le 1er janvier 2003. Ces dates correspondaient à celles de la réduction des tarifs d'expédition des aliments périssables prioritaires. Les autres volets ont été lancés quelques mois plus tard. Les interventions menées pour atteindre les objectifs ci-dessus, les responsables et les partenaires sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Interventions / Activités	Responsable	Autres partenaires
Réduction du tarif (50 ¢ le kg) d'expédition des aliments périssables prioritaires	AINC	Postes Canada
Initiative d'assurance de la qualité du programme Aliments-poste	Postes Canada	Groupe de recherche sur le transport cargo aérien, Université Laval AINC
Promotion des aliments sains dans les commerces de détail	Détaillants	AINC
Éducation du consommateur	GN RRSSSN	Santé Canada

	MSSLDO	
Acceptation des aliments traditionnels en tant qu'aliments périssables prioritaires à Cambridge Bay pour envoi à Kugaaruk	AINC	Postes Canada

On a promis à chaque collectivité de mener les projets pendant au moins 18 mois. Cependant, on les a prolongés le temps nécessaire à la réalisation de tous les volets pour que les changements de comportement se manifestent et que l'évaluation de leur incidence soit possible.

Réduction des tarifs
Dans toutes les collectivités pilotes, on a réduit à 30 ¢ le kilogramme (le montant forfaitaire de 75 ¢ par colis demeure inchangé) les tarifs pour les aliments périssables prioritaires : lait frais (sauf le lait chocolaté), lait UHT en boîte, babeurre, fromage, fromage fondu, fromage cottage, yogourt, boissons au yogourt, lait en poudre, légumes frais, légumes surgelés (y exclus les frites et autres produits transformés de la pomme de terre), fruits frais, fruits surgelés, jus concentré surgelé, œufs. À Fort Severn, à la demande du conseil, les céréales cuites et le pain de blé entier ont été ajoutés. À Kugaaruk, également à la demande du conseil, les aliments traditionnels ont été désignés aliments périssables prioritaires pouvant ainsi être expédiés à tarif réduit de Cambridge Bay à compter de janvier 2003. Ces aliments sont riches en éléments nutritifs dont l'apport est inadéquat chez les populations pilotes.

Initiative d'assurance de la qualité du programme Aliments-poste
L'assurance de la qualité ne se limitait pas à l'application du programme dans les collectivités pilotes. Cette initiative lancée d'abord en raison de la très piètre qualité des aliments sur la côte du Labrador a compris l'élaboration de lignes directrices pour les installations, la manutention, l'emballage, l'assainissement et les inspections ainsi que la formation des grossistes, détaillants, lignes aériennes et agents de Postes Canada faisant partie du système Aliments-poste. L'initiative a été mise en œuvre à Yellowknife et à Val-d'Or, mais pas encore à Pickle Lake.

Promotion des aliments sains dans les commerces de détail
Lorsqu'on a proposé les projets aux collectivités, on a insisté sur le fait que les détaillants devraient en faire plus pour promouvoir les aliments sains et surtout les aliments périssables prioritaires. À tout le moins, ils feraient bénéficier leurs clients des rabais tarifaires, ce à quoi ils se sont engagés sans hésitation. On s'attendait également à ce que les détaillants commandent suffisamment de provisions pour satisfaire à la demande accrue des produits moins coûteux, à ce que les aliments périssables prioritaires soient identifiés comme tels, à ce que les prix soient affichés clairement et à ce qu'une plus grande attention soit accordée à l'étalage et à la salubrité afin d'encourager les consommateurs à acheter ces produits.

À cette fin, AINC a conçu et distribué gratuitement le matériel promotionnel suivant :

- trois affiches différentes aux couleurs vives en français, en anglais et en langue autochtone pertinente invitant les consommateurs à « chercher le symbole Aliments-poste afin de faire le meilleur choix possible »;
- affichettes avec dos adhésif montrant le symbole Aliments-poste et le même libellé que les affiches dans les langues ci-dessus que les détaillants devaient utiliser pour identifier les aliments périssables prioritaires;
- fiches à suspendre ou à utiliser comme papillon publicitaire contenant le même libellé et produites en français, anglais et deux dialectes inuktituts, mais pas en cri.

Éducation du consommateur

L'éducation du consommateur a été confiée à une coordonnatrice locale à temps partiel engagé par le hameau, village nordique ou la Première nation. Il recevait l'appui d'une nutritionniste à l'emploi ou à contrat du gouvernement du Nunavut, de la RRSSSN ou de la DGSPNI. Les trois administrations participantes ont réglé le coût des coordonnatrices et des fournitures par voie d'accords de contribution.

L'éducation comprenait plusieurs activités dont le type et l'étendue variaient selon l'endroit en fonction des plans élaborés par le personnel du GN, du MSSLDO, de Santé Canada et un diététiste contractuel de la RRSSSN ainsi que des résidants et des professionnels de la santé de l'endroit.

La diététiste a formé la coordonnatrice de projet à Kugaaruk et a offert un soutien jusqu'en mars 2003 lorsque la nutritionniste régionale a pris en main ces deux responsabilités. La nutritionniste régionale a visité Kugaaruk quatre fois en 2003 et a passé en tout 16 jours dans la collectivité. Les activités offertes jusqu'en mars 2004 comprenaient les dégustations en magasin ainsi que des leçons de cuisine. La coordonnatrice du projet offrait des collations santé dans les cliniques familiales et les garderies et a organisé un concours d'affiche sur les aliments sains pour les étudiants.

La première coordonnatrice à Kangiqsujuaq a été engagée et a suivi la formation dispensée par la diététiste en juin 2003. Elle a cependant remis sa démission à la mi-juillet. La nouvelle coordonnatrice a été embauchée et formée en octobre 2003 et a suivi une formation complémentaire à la mi-janvier 2004. La diététiste a passé huit jours dans la collectivité jusqu'à la fin mars 2004. Les activités comprenaient des séances hebdomadaires de dégustation en magasin et des leçons de cuisine. La coordonnatrice a également parlé de nutrition et de saine alimentation dans des émissions radiophoniques et a fait des exposés sur l'alimentation saine aux étudiants (maternelle à la 5e année) et cuisiné avec eux une fois par semaine.

La coordonnatrice à Fort Severn a assisté à cinq séances de formation animées par la nutritionniste communautaire entre août 2003 et février 2004 afin de recevoir l'agrément d'éducatrice communautaire en alimentation. La nutritionniste a passé 17 jours à Fort Severn jusqu'à la fin mars 2004. Les activités comprenaient des dégustations au magasin Northern, des cours de cuisine et l'enseignement

traditionnel. De plus, la coordonnatrice a visité les écoles pour présenter le Guide alimentaire canadien et parler de saine alimentation. Elle a également rédigé chaque mois un message sur la nutrition diffusé sur le canal communautaire.

Cadre de contrôle du rendement

Les tableaux 2a (Impacts prévus par intervention) et 2b (Résultats généraux prévus) qui suivent présente les interventions, les impacts et résultats escomptés, les sources d'information et les indicateurs utilisés pour contrôler le rendement des projets pilotes. Le rapport contient un résumé de l'information de référence ainsi que les renseignements recueillis pendant les projets pilotes. L'orientation prévue et souhaitée des changements pour chaque indicateur était connue d'avance, mais les partenaires n'ont pas fixé de cibles spécifiques à atteindre.

Le volet éducatif comprenait une sensibilisation par les coordonnatrices avec l'aide des nutritionnistes ainsi que la diffusion de renseignements tirés des enquêtes de référence sur la nutrition et la sécurité alimentaire. On n'a pas recueilli d'information sur la sensibilisation et les compétences des consommateurs. Les groupes de consultation menés en mars 2004 ont permis d'avoir une certaine idée de la connaissance par les consommateurs des projets pilotes. Les perceptions des changements au niveau des prix obtenues par les enquêtes et les groupes de consultation sont un indicateur de sensibilité des consommateurs dans la mesure où elles correspondent à des modifications réelles des prix. On suppose que l'amélioration de la sensibilisation et des compétences des consommateurs, y compris la connaissance du changement au niveau des prix, contribuent à l'atteinte des résultats prévus.

Tableau 2a. Modèle des projets pilotes et cadre de contrôle du rendement
Impacts prévus par intervention

Intervention/Activité	Impacts prévus	Indicateurs	Sources d'information
Réduction des tarifs (50 ¢/kg) pour l'expédition des aliments périssables prioritaires	Coût réduit des aliments périssables prioritaires	Coût des aliments périssables prioritaires dans le Panier de provisions nordique révisé et des produits spécifiques Perceptions des prix et des changements de prix	Enquêtes sur les prix Sondages auprès des ménages Groupes de consultation
Initiative d'assurance de la qualité du programme Aliments-poste[1]	Aliments périssables de meilleure qualité	Nombre et types de fruits et légumes frais de qualité bonne à excellente disponibles Perception de la qualité des aliments sains	Enquêtes sur la qualité Sondages auprès des ménages Groupes de consultation
Promotion des aliments sains dans les commerces de détail	Meilleures variété et disponibilité des aliments sains	Variété (type, format) des fruits et légumes surgelés et de jus surgelés disponible Variété (type, format) de produits laitiers de qualité bonne à excellente disponible[1] Disponibilité des oeufs[1] Perception de la variété et de la disponibilité des aliments sains	Sondages auprès des ménages Groupes de consultation Sondages auprès des ménages Groupes de consultation Sondages auprès des ménages Groupes de consultation Sondages auprès des ménages Groupes de consultation
	Environnement des commerces amélioré	Étiquetage des prix Identification des aliments périssables prioritaires Salubrité Étalage	Inspections sur place Information des détaillants Information des détaillants
Éducation du consommateur	Connaissances et compétences améliorées du consommateur	Connaissance du projet pilote	Groupes de consultation
Acceptation des aliments traditionnels en tant qu'aliments périssables prioritaires à Cambridge Bay	Coût moindre et variété améliorée des aliments traditionnels dans le magasin de Kugaaruk	Coût et variété des aliments traditionnels disponibles	Enquêtes sur les prix

[1] Les produits laitiers et les œufs frais sont de qualité bonne à excellente à moins que la date de péremption soit dépassée ou qu'ils soient moisis.

Tableau 2b. Modèle des projets pilotes et cadre de contrôle du rendement
Résultats généraux prévus

Résultats prévus[1]	Indicateurs	Sources d'information
Meilleures décisions d'achat (plus d'aliments périssables prioritaires et moins de malbouffe et de plats cuisinés)	Aliments achetés au cours des quatre dernières semaines Perceptions de changement dans les habitudes d'achat	Sondages auprès des ménages Groupes de consultation
	Ventes au détail	Détaillants
	Volumes d'envois aliments-poste	Postes Canada
Consommation accrue d'aliments périssables prioritaires et d'aliments traditionnels Consommation moindre de malbouffe et de plats cuisinés	Consommation moyenne de divers aliments Fréquence de la consommation de divers aliments au cours du mois précédent	Enquêtes sur la nutrition – rappels de 24 heures Enquêtes sur la nutrition – Questionnaire sur la fréquence de consommation
Apport en éléments nutritifs améliorés (plus de vitamines A, C et B6, de folate, de calcium et de fibres, moins de gras, de gras saturés et de sucre)	Consommation moyenne et médiane Pourcentage avec apports insuffisants	Enquêtes sur la nutrition – rappels de 24 heures
Meilleure sécurité alimentaire	Pourcentage en situation de sécurité alimentaire et d'insécurité alimentaire avec et sans connaissance de la faim	Sondages auprès des ménages (USDA Food Security Module)
Santé améliorée (à long terme)	Auto-évaluation de l'état de santé États de santé	Enquêtes sur la nutrition et la santé
Meilleures décisions gouvernementales dans les questions liées à la sécurité alimentaire et à la nutrition	Améliorations au programme Aliments-poste pour le bénéfice de toutes les collectivités isolées Amélioration des autres programmes et politiques sur la sécurité alimentaire et la nutrition	

[1] Les résultats prévus dans ce tableau représentent l'effet cumulatif de toutes les interventions de la première colonne du tableau 2a au lieu du résultat d'une intervention spécifique.

Enquêtes sur la nutrition et la sécurité alimentaire

On a mené des enquêtes de référence dans les trois collectivités avant le début des projets pilotes. Elles comprenaient un rappel de 24 heures, des questionnaires sur la fréquence alimentaire pour les femmes en âge de procréer afin d'évaluer l'apport en éléments nutritifs et les habitudes d'alimentation dans le mois précédant ainsi qu'une enquête auprès de tous les ménages pour mesurer la sécurité alimentaire, les habitudes d'achat, les perceptions de la qualité et du changement des prix et les obstacles à l'achat de certains aliments. Les résultats de ces enquêtes ont été publiés.[6,7,8] Nous présentons dans les sections pertinentes du rapport certaines constatations clés des enquêtes et des enquêtes de suivi menées à Kugaaruk (mars 2004), Kangiqsujuaq (février 2005) et Fort Severn (décembre 2004).[9,10,11]

Surveillance des prix, de la qualité, de la variété, des envois et des ventes

Les interventions visaient à réduire les prix et à améliorer la qualité, la variété et la consommation d'aliments sains et à cette fin on a mis en place des moyens pour surveiller les prix, la qualité, la variété et les envois. Le personnel d'AINC a mené des enquêtes sur les prix avant et pendant les projets pilotes au cours de ses visites communautaires, mais la responsabilité première pour les enquêtes sur les prix et la qualité a été confiée au hameau, au village nordique et à la Première nation en vertu de contrats avec le ministère. On a formé à cette fin des résidants de chaque collectivité.

Postes Canada remet à AINC des données trimestrielles sur le volume (poids) des aliments périssables prioritaires, les autres aliments périssables et les aliments non périssables expédiés dans les collectivités avant et pendant les projets pilotes. Cependant, la plupart des aliments non périssables arrivent à ces collectivités par d'autres moyens. AINC n'a pas de statistiques sur les aliments expédiés et non vendus, mais un changement important dans les volumes correspondrait évidemment à une modification de la consommation dans la collectivité.

Postes Canada n'ayant pas de détails sur les différents aliments expédiés, AINC s'est entendu avec ACL pour avoir des données sur les ventes à la coopérative à Kugaaruk de 2001 à 2007. La North West Company et la FCNQ ont également accepté de fournir des données sur les ventes. Cependant, l'établissement d'indicateurs fiables et utiles des ventes et surtout des ventes des fruits et légumes frais est une démarche difficile et pénible pour plusieurs raisons - les détaillants utilisent des systèmes différents ou les ont adaptés à leurs besoins et certains systèmes saisissent le nombre et le montant des ventes et non les quantités.

Groupes de consultation et entrevues des informateurs clés

On a réuni des groupes de consultation réunissant 59 résidants en mars 2004 et interviewé 34 informateurs clés participant en diverses capacités aux projets en mars et en avril 2004 pour connaître leurs points de vue sur la mise en œuvre, les impacts, les points forts et les faiblesses de chaque volet des projets, leur satisfaction générale à l'égard des projets et leurs suggestions sur les façons de les améliorer. Les participants ont également fourni des données démographiques et de l'information sur la sécurité alimentaire. AINC a conclu un contrat avec un expert en évaluation de programmes pour qu'il mène les groupes de consultation et les entrevues avec l'aide d'un interprète local. Cette démarche a également permis de connaître le degré de sensibilisation des participants aux groupes de consultation, leur participation aux projets pilotes et leur connaissance de ces initiatives communautaires.

Au total, 17 participants à Kangiqsujuaq et 21 à Fort Severn étaient autochtones. Cependant, cinq des 21 participants à Kugaaruk étaient non autochtones. Presque tous avaient plus de 30 ans. À Kugaaruk, on avait un nombre égal d'hommes et de

femmes, mais la plupart des participants dans les deux autres collectivités étaient des femmes. Seulement près du quart des participants appartenaient à des ménages recevant l'aide sociale, mais 60 % des participants ont avoué qu'ils avaient ou que d'autres adultes dans le ménage avaient diminué les portions ou sauté des repas au cours de la dernière année parce qu'ils manquaient d'argent pour acheter de la nourriture. Ce pourcentage s'établissait à 43 % à Kugaaruk et à environ 70 % dans les deux autres collectivités.

Les 34 informateurs clés comprenaient des représentants de tous les commanditaires des projets, Postes Canada, les trois lignes aériennes offrant les services aux collectivités pilotes, les détaillants locaux et leur siège social ou organisation parapluie, les coordonnatrices locales, les professionnels de la santé locaux et une diététiste contractuelle ayant participé au volet éducatif dans deux collectivités.

Le rapport[12] de la consultante n'a pas été publié, mais on a ajouté dans les sections pertinentes du présent rapport les constatations clés issues des groupes de consultation et des entrevues.

Examen par les pairs

On a conclu un contrat avec trois nutritionnistes en avril 2005 pour évaluer l'efficacité des projets pilotes, cerner les lacunes au chapitre de l'information et formuler des recommandations en fonction des données disponibles. On a remis aux examinateurs – de l'Université Queen's, de l'Université de Montréal et de l'Université de Hawaii – des données sur la mise en œuvre et les résultats des projets. On a résumé leurs réponses à des questions et analysé celles-ci avec eux à une réunion avec des représentants d'AINC et de Santé Canada en juin 2005. L'analyse a porté sur l'efficacité des volets des projets, l'interprétation des quantités expédiées en tant qu'indicateur de la consommation d'aliments périssables prioritaires, la nécessité de collecter des données dans les collectivités témoins et l'importance des changements observés au chapitre de l'alimentation et de la santé. On a aussi analysé les avis des examinateurs sur les recommandations d'AINC concernant le programme Aliments-poste. Leurs commentaires ont été incorporés au rapport.

RÉALISATIONS À CE JOUR

Prix des aliments périssables prioritaires

Avant les projets pilotes, les prix des aliments à Kugaaruk étaient d'au moins 40 % supérieurs à ceux à Kangiqsujuaq (tableau 3). Les prix à Fort Severn se situait à mi-chemin entre les deux. La différence était plus marquée pour les aliments périssables prioritaires qui se vendait jusqu'à 80 % plus cher à Kugaaruk qu'à Kangiqsujuaq.

Tableau 3. Prix avant les projets pilotes

Panier de provisions nordique révisé[1]	Kugaaruk Août 2001	Kangiqsujuaq Mai 2002	Fort Severn Octobre 2002
Aliments périssables prioritaires	162 $	116 $	154 $
Autres aliments périssables	106 $	87 $	97 $
Aliments non périssables	122 $	104 $	104 $
Total	391 $	307 $	355 $

[1] Coût hebdomadaire pour une famille de quatre (un homme et une femme âgés de 31 à 50 ans et une fille et un garçon âgés de 9 à 13 ans) fondé sur le prix moyen dans la collectivité pour chaque article dans le panier en utilisant les formats spécifiés, et pour plusieurs produits, une marque nationale particulière. L'enquête sur les prix à Fort Severn a été menée en octobre avant l'enquête de référence sur la nutrition et la sécurité alimentaire de décembre 2002. Seul le magasin Northern vendait des aliments au moment de l'enquête sur les prix. Toutefois, le dépanneur vendait aussi des aliments pendant l'enquête de référence sur la nutrition et la sécurité alimentaire. Le total peut être différent de la somme des éléments puisque ces données sont arrondies.

Comme le fait voir le tableau 4, le coût des aliments dépassait le revenu mensuel d'aide sociale d'une famille biparentale de quatre de 131 $ à Kugaaruk, 123 $ à Kangiqsujuaq et 373 $ à Fort Severn après avoir payé le coût du logement.

Tableau 4. Abordabilité des aliments avant les projets pilotes

Revenu/coûts mensuels[1]	Kugaaruk Août 2001	Kangiqsujuaq Mai 2002	Fort Severn Octobre 2002
Revenu après logement	1 562 $	1 204 $	1 163 $
Nourriture[2]	1 693 $	1 327 $	1 536 $
Reliquat (manque à gagner)	(131 $)	(123 $)	(373 $)

[1] Le revenu comprend les avantages et crédits fiscaux et l'aide sociale.
[2] Les coûts sont fondés sur le Panier de provisions nordique révisé.

Dans la plupart des cas, la réduction des prix des aliments périssables prioritaires correspondait à la baisse tarifaire de 50 ¢ le kilogramme. Les prix sont demeurés plus bas dans les collectivités pilotes que dans les magasins des détaillants dans les collectivités avoisinantes utilisant la même chaîne d'approvisionnement. La marge entre les prix dans les collectivités pilotes et dans les points d'entrée dans les villes du sud a été réduite. Les tableaux 5a à 5e présentent des prix de certains aliments périssables prioritaires avant le lancement des projets en 2001, au moment de la première enquête sur les prix après la réduction tarifaire (2002 à Kugaaruk et 2003 à Kangiqsujuaq et Fort Severn) et lors des enquêtes de 2005 et 2006 dans chaque collectivité.

Tableau 5a. Prix de 2 litres de lait

Collectivité	Prix ($)				Changement général du prix (2001-2006)
	Avant réduction tarifaire (2001)	Après réduction tarifaire			
		Première enquête après la réduction	2005	2006	
		2002			
Kugaaruk – Coop[1]	(Août) 9,98	(Février) 5,14	(Janvier) 5,99	(Mars) 5,99	Diminution
		2003			
Kangiqsujuaq – Coop[2]	(Décembre) 5,81	(Juin) 4,78	(Août) 5,25	(Mars) 5,79	Diminution
Kangiqsujuaq – magasin Northern	(Décembre) 6,39	(Avril) 4,75	(Janvier) 4,65	(Mars) 5,15	Diminution
		2003			
Fort Severn – magasin Northern[3]	(Novembre) 7,19	(Mars) 5,05	(Février) 5,09	(Avril) 5,19	Diminution
Fort Severn – Dépanneur[4]	(Novembre) 6,93	(Mars) 7,38	(Février) 6,73	(Avril) 6,13	Diminution

[1] Le lait UHT en boîte d'un litre était le seul lait liquide vendu à Kugaaruk avant le projet pilote. Les prix sont ceux de la boîte d'un litre en 2001 et d'un carton de 2 litres de lait 2 % en 2002, 2005 et 2006.
[2] Prix d'un carton de lait homogénéisé de 2 litres.
[3] Prix en 2001, 2003 et 2005 d'un carton de lait homogénéisé de 2 litres et d'un carton de 2 litres de lait écrémé en 2006.
[4] Prix de 2 litres de lait 2 % achetés en contenant de 4 litres ou en sacs.

- Le prix de 2 litres de lait à Kugaaruk était plus bas en février 2002 qu'en août 2001, mais il faut se rappeler que les prix indiqués au tableau 5a sont ceux du lait UHT en 2001 et du lait frais 2 % en 2002. Jusqu'en 2002, le seul lait liquide disponible était le lait UHT qui est habituellement plus cher que le lait frais. Le prix de 2 litres de lait 2 % a augmenté entre 2002 et l'enquête sur les prix de mars 2006, mais il était encore inférieur d'un dollar à celui de la coopérative à Gjoa Haven.
- À Kangiqsujuaq en 2006, le format 2 litres de lait 2 % était moins cher à la coopérative et au magasin Northern qu'en décembre 2001.
- En avril 2006, le format 2 litres de lait 2 % coûtait moins cher au magasin Northern et au dépanneur de Fort Severn qu'en novembre 2001.

Tableau 5b. Prix d'une douzaine d'œufs (gros)

Collectivité	Prix ($)				Changement général du prix (2001-2006)
	Avant réduction tarifaire (2001)	Après réduction tarifaire			
		Première enquête après la réduction	2005	2006	
		2002			
Kugaaruk – Coop	(Août) 3,97	(Février) 3,97	(Février) 3,99	(Mars) 4,49	Augmentation
		2003			
Kangiqsujuaq – Coop	(Décembre) 3,34	(Juin) 3,11	(Février) 3,20	(Mars) 3,29	Diminution
Kangiqsujuaq – magasin Northern	(Décembre) 3,29	(Avril) 3,45	(Février) 3,99	(Mars) 3,69	Augmentation
		2003			
Fort Severn – magasin Northern	(Novembre) 3,85	(Mars) 3,85	(Février) 3,35	(Avril) 3,25	Diminution
Fort Severn – Dépanneur[1]	(Novembre) 4,25	(Mars) 3,95	(Février) 4,05	(Avril) 3,75	Diminution

[1] Prix d'une douzaine d'œufs extra gros en 2006.

- Le prix d'une douzaine d'œufs (gros) à Kugaaruk de l'enquête sur les prix de mars 2006 était plus élevé qu'avant la réduction tarifaire en 2001 et plus élevé qu'au magasin Coop de Gjoa Haven où la douzaine se vendait 3,69 $.

- Le prix d'une douzaine d'œufs (gros) à Kangiqsujuaq était légèrement inférieur au magasin Coop en mars 2006 qu'en décembre 2001, tandis qu'il était plus élevé au magasin Northern.
- À Fort Severn, le prix de la douzaine d'œufs était moins élevé au magasin Northern et au dépanneur en mars 2006 qu'en novembre 2001.

Tableau 5c. Prix de 355 ml de jus d'orange surgelé

Collectivité	Prix ($)				Changement général du prix (2001-2006)
	Avant réduction tarifaire (2001)	Après réduction tarifaire			
		Première enquête après réduction tarifaire	2005	2006	
		2002			
Kugaaruk – Coop	(Août) 2,99	(Février) 2,99	(Février) 2,99	(Mars) 2,99	Aucun changement
		2003			
Kangiqsujuaq – Coop	(Décembre) 2,43	(Avril) 2,24	(Janvier) 2,31	(Mars) S.O.	Diminution
Kangiqsujuaq – magasin Northern	(Décembre) 2,99	(Avril) 2,99	(Janvier) 2,85	(Mars) 2,85	Diminution
		2003			
Fort Severn – magasin Northern	(Novembre) 3,39	(Mars) S.O.	(Février) 2,85	(Avril) 3,25	Diminution
Fort Severn – Dépanneur[1]	(Novembre) S.O.	(Mars) S.O.	(Février) S.O.	(Avril) S.O.	Inconnu

[1] Le jus d'orange surgelé n'était pas disponible au dépanneur de Fort Severn à ces dates.

- À Kugaaruk, le prix du contenant de 355 ml de jus d'orange surgelé n'a pas changé depuis août 2001.
- À Kangiqsujuaq, le prix du contenant de 355 ml de jus d'orange surgelé à la Coop était plus bas en janvier 2005 qu'en décembre 2001. Le prix au magasin Northern était plus bas en mars 2006 qu'avant la réduction tarifaire.
- Le prix du contenant de 355 ml de jus d'orange surgelé au magasin Northern à Fort Severn était légèrement plus bas en avril 2006 qu'en novembre 2001.

Tableau 5d. Prix d'un kilo de bananes

Collectivité	Prix ($)				Changement général du prix (2001-2006)
	Avant réduction tarifaire (2001)	Après réduction tarifaire			
		Première enquête après réduction tarifaire	2005	2006	
		2002			
Kugaaruk – Coop	(Août) 3,59	(Février) 2,49	(Février) 2,99	(Mars) 3,99	Augmentation
		2003			
Kangiqsujuaq – Coop	(Décembre) 2,88	(Avril) 1,90	(Février) 2,71	(Mars) 2,89	Aucun changement
Kangiqsujuaq – magasin Northern	(Décembre) 2,73	(Avril) 3,02	(Février) 2,59	(Mars) 2,39	Diminution
		2003			
Fort Severn – magasin Northern	(Novembre) 5,29	(Mars) 3,38	(Février) 3,35	(Avril) 3,75	Diminution
Fort Severn – Dépanneur	(Novembre) 4,89	(Mars) 4,95	(Février) 4,45	(Avril) 4,45	Diminution

- En mars 2006, le prix d'un kilo de bananes à Kugaaruk était plus élevé qu'avant la réduction tarifaire.

- Le prix d'un kilo de bananes à la Coop à Kangiqsujuaq n'a pas changé entre décembre 2001 et mars 2006. Au magasin Northern, les clients payaient moins cher le kilo de bananes en 2006 qu'en 2001.
- Au magasin Northern et au dépanneur à Fort Severn, le prix d'un kilo de bananes était moins élevé en avril 2006 qu'en novembre 2001.

Tableau 5e. Prix d'un sac de 2 lb de carottes (non pelées)

Collectivité	Prix ($)				Changement général du prix (2001-2006)
	Avant réduction tarifaire (2001)	Après réduction tarifaire			
		Première enquête après réduction tarifaire	2005	2006	
		2002			
Kugaaruk – Coop	(Août) 4,49	(Février) 3,29	(Février) 2,99	(Mars) 3,29	Diminution
		2003			
Kangiqsujuaq – Coop	(Décembre) 1,71	(Juin) 2,60	(Février) 2,32	(Mars) 2,49	Augmentation
Kangiqsujuaq – magasin Northern	(Décembre) 1,89	(Avril) 1,63	(Février) 1,75	(Mars) 1,79	Diminution
		2003			
Fort Severn – magasin Northern	(Novembre) 5,15	(Mars) 3,46	(Juin) 3,69	(Avril) 3,49	Diminution
Fort Severn – Dépanneur[1]	(Novembre) 2,85	(Mars) 3,45	(Juin) S.O.	(Avril) S.O.	Inconnu

[1] Le sac de 2 lb de carottes non pelées n'était pas disponible au dépanneur de Fort Severn en 2005 ou 2006.

- À Kugaaruk, en mars 2006, le prix d'un sac de carottes de deux livres non pelées était inférieur à celui en août 2001.
- À Kangiqsujuaq, le prix d'un sac de carottes de deux livres à la Coop était plus élevé en mars 2006 qu'en décembre 2001. Cependant, la hausse est attribuable à un changement de politique de la Fédération et une diminution de la subvention qu'elle accordait à l'envoi d'aliments périssables lourds, entre autres, les carottes. Le prix au magasin Northern en 2006 était inférieur à celui avant la réduction tarifaire.
- Le prix d'un sac de carottes de deux livres au magasin Northern à Fort Severn était plus bas en avril 2006 qu'en novembre 2001. Les résidants payaient le sac de carottes plus cher au dépanneur en mars 2003 qu'avant la réduction tarifaire en 2001.

Pour résumer, la réduction du prix du lait dans tous les magasins était satisfaisante dans les trois collectivités. La baisse du prix des œufs était en général moins satisfaisante que celle du lait. La réduction du prix des œufs était assez satisfaisante à la Coop à Kangiqsujuaq, au magasin Northern et au dépanneur à Fort Severn, mais elle ne l'était pas à la Coop à Kugaaruk et au magasin Northern à Kangiqsujuaq. La réduction du prix du jus d'orange surgelé était généralement satisfaisante à tous les magasins à Kangiqsujuaq et à Fort Severn. Il n'y a eu aucun changement du prix à Kugaaruk. La réduction du prix des bananes était satisfaisante partout sauf à Kugaaruk en 2006. En dernier lieu, la réduction du prix des carottes à la Coop à Kugaaruk et au magasin Northern à Fort Severn était satisfaisante. La réduction n'était pas satisfaisante au dépanneur à Fort Severn. Bien que les prix n'aient pas

diminué à la Coop à Kangiqsujuaq, le prix des carottes aux deux magasins était raisonnable et beaucoup plus abordable qu'à Kugaaruk ou à Fort Severn.

On a également mesuré l'effet de la réduction tarifaire en utilisant le coût total des aliments périssables prioritaires dans le Panier de provisions nordique révisé (PPNR) qu'AINC a instauré en 2008 pour surveiller le coût d'un panier d'aliments sains pour une famille de quatre personnes. Le panier contient les aliments périssables prioritaires suivants : lait, yogourt, fromage, œufs, jus d'orange surgelé, jus de pomme surgelé, oranges, pommes, bananes, pommes de terre, carottes, oignons, choux, navet et une variété de légumes surgelés. Puisque le poids des aliments périssables prioritaires contenu dans le PPNR correspond à environ 28 kilogrammes, la réduction du taux d'expédition de 50 ¢ le kilo devrait avoir réduit sa facture hebdomadaire d'environ 16 $ si on inclut le poids de l'emballage et la perte.

Le tableau 6 présente le coût total du PPNR dans les collectivités pilotes, les collectivités avoisinantes, les points d'entrée et les centres d'approvisionnement du sud avant la réduction, après la réduction (2002 à Kugaaruk et 2003 à Kangiqsujuaq et Fort Severn) et en 2005 et 2006 dans chaque collectivité. Selon ces données, le coût des aliments périssables prioritaires contenus dans le PPNR était 30 $ de moins à Kugaaruk qu'à Gjoa Haven, 26 $ de moins à Kangiqsujuaq qu'à Kangirsuk en 2006 et 16 $ de moins à Fort Severn qu'à Attawapiskat en 2005. Le magasin Northern à Attawapiskat n'utilise pas le programme Aliments-poste, mais il est un repère raisonnable en raison de la distance entre le point d'entrée à Timmins et Attawapiskat qui est semblable à celle entre Pickle Lake et Fort Severn. Malgré la nouvelle politique de la Fédération citée précédemment, les prix à Kangiqsujuaq étaient tout de même plus bas en 2006 qu'en 2001.

Le coût du PPNR au magasin Northern à Fort Severn a diminué de 30 $ entre novembre 2001 et la fin mars 2003. Toutefois, presque la moitié de cette réduction avait été observée en octobre 2002 – avant le début du projet pilote. Les raisons de cette réduction sont inconnues. Entre octobre 2002 et mars 2003, le prix des aliments prioritaires dans le PPNR est passé de 154 $ à 138 $, une réduction additionnelle de 16 $. Une réduction supplémentaire de 4 $ a été relevée au cours des trois années suivantes.

Tableau 6. Coût hebdomadaire des aliments périssables prioritaires dans le Panier de provisions nordique révisé (PPNR)

Collectivité	Coût hebdomadaire ($)[1]			
	Avant réduction tarifaire	Après réduction tarifaire		
		Tôt après réduction tarifaire	À mi-mise en œuvre	Enquête sur les prix de 2006
	2001	2002	2005	2006
Kugaaruk	(Août) 162	(Novembre) 127	(Janvier) 121	(Mars) 137
Gjoa Haven		(Novembre) 145	(Janvier) 160	(Mars) 167
Taloyoak	(Août) 156			(Août) 165
Yellowknife	(Octobre) 72	(Octobre) 79	(Janvier) 81	(Mars) 83
Edmonton	(Octobre) 73	(Octobre) 78	(Janvier) 69	(Mars) 73
	2001	2003	2005	2006
Kangiqsujuaq	(Décembre) 119	(Avril) 101	(Août) 114	(Mars) 107
Kangirsuk	(Décembre) 115	(Avril) 111	(Août) 124	(Mars) 133
Val-d'Or	(Octobre) 70		(Novembre) 74	
Montréal	(Décembre) 70		(Novembre) 69	
	2001	2003	2005	2006
Fort Severn	(Novembre) 168	(Mars) 138	(Novembre) 137	(Avril) 134
Pickle Lake	(Décembre) 100		(Novembre) 101	
Winnipeg	(Mai) 70	(Mars) 71	(Novembre) 71	
Attawapiskat	(Janvier) 70		(Février) 153	
Moosonee			(Février) 93	
Timmins	(Mai) 63		(Janvier) 67	

[1] Le coût à Kugaaruk est fondé sur les prix à la Coop, le seul magasin dans la collectivité. À Gjoa Haven et à Taloyoak, il est fondé sur les prix à la Coop. À Kangiqsujuaq et à Kangirsuk, il est fondé sur le prix moyen aux deux magasins pour chaque article du panier. À Fort Severn, Pickle Lake, Attawapiskat et Moosonee, il est fondé sur les prix au magasin Northern. Celui dans les villes du sud et à Yellowknife est fondé sur les prix dans un supermarché.

On a demandé aux résidants qui ont participé aux groupes de consultation en mars 2004 si au cours des deux dernières années le prix de certains aliments avait diminué, augmenté ou était inchangé. À Kugaaruk et Fort Severn, la plupart des participants ont dit n'avoir remarqué aucun changement si ce n'est une baisse du prix des œufs et une hausse de celui des fruits et légumes frais. À Kangiqsujuaq, la plupart ont indiqué que le prix des fruits et légumes frais et surgelés et du lait avait diminué et que celui du concentré de jus surgelé, du fromage, du yogourt et des œufs avait augmenté.

Le tableau 7 compare le changement réel de prix pour les aliments périssables prioritaires selon la perception des groupes de consultation et celle des participants à l'enquête de suivi menée à Kugaaruk (mars 2004), Kangiqsujuaq (février 2005) et Fort Severn (décembre 2004).

Tableau 7. Changements réels et perçus du prix des aliments périssables prioritaires

Aliments périssables prioritaires	Kugaaruk			Kangiqsujuaq			Fort Severn		
	Réel[1]	**Groupes de consultation[2]**	**Enquête de suivi sur les ménages[3]**	**Réel[1]**	**Groupes de consultation[2]**	**Enquête de suivi sur les ménages[3]**	**Réel[1]**	**Groupes de consultation[2]**	**Enquête de suivi sur les ménages[3]**
Fruits et légumes frais		Aucun changement			Diminution			Augmentation	
Fruits frais	Diminution		Aucun changement	Variable		Diminution	Diminution		Augmentation
Légumes frais	Diminution		Aucun changement	Variable		Diminution	Diminution		Augmentation
Fruits et légumes surgelés		Aucun changement			Diminution			Aucun changement	
Fruits surgelés	Inconnu		Question non posée	Inconnu		Question non posée	Inconnu		Question non posée
Légumes surgelés	Variable		Aucun changement	Variable		Augmentation	Diminution		Aucun changement
Jus de fruit concentré surgelé	Diminution	Aucun changement	Aucun changement	Variable	Augmentation	Augmentation	Diminution	Aucun changement	Aucun changement
Œufs	Aucun changement	Aucun changement	Aucun changement	Diminution	Augmentation	Aucun changement	Diminution	Diminution	Aucun changement
Lait frais	Diminution	Aucun changement	Augmentation	Diminution	Diminution	Augmentation	Diminution	Aucun changement	Aucun changement[4]
Fromage	Diminution	Aucun changement	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Diminution	Aucun changement	Augmentation
Yogourt	Diminution	Aucun changement	Aucun changement	Aucun changement	Augmentation	Augmentation	Diminution	Aucun changement	Aucun changement
Lait en poudre	Augmentation	Question non posée	Question non posée	Diminution	Question non posée	Question non posée	Augmentation	Question non posée	Question non posée
Pain de blé entier	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.						Augmentation	Aucun changement	Augmentation
Céréales à cuire / avoine	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.						Augmentation	Aucun changement	Aucun changement

[1] Les changements actuels sont fondés sur le nombre de produits appariés dans chaque catégorie où le prix a augmenté, a diminué ou n'a pas changé entre août 2001 et octobre 2003 à Kugaaruk, entre mai 2002 et juin 2004 à Kangiqsujuaq et entre octobre 2002 et février 2004 à Fort Severn. Un seul magasin à Fort Severn vendait des aliments en octobre 2002 et le changement réel des prix est établi uniquement en fonction des prix à ce magasin.
[2] Les perceptions des groupes de consultation sont fondées sur la perception de la majorité des participants.
[3] Pour les enquêtes de suivi sur les ménages, la perception est fondée sur la plus importante catégorie de réponses (augmentation, diminution, aucun changement).
[4] Au total, 33 % des répondants étaient d'avis que le prix du lait frais avait augmenté et un pourcentage égal pensait que le prix avait diminué.

On a demandé aux principaux informateurs en mars 2004 dans quelle mesure les prix ont diminué dans les collectivités pilotes. Ils pensaient que les projets pilotes avaient dans une certaine mesure réussi à diminuer les prix et qu'ils ont connu leur plus grand succès à Kangiqsujuaq.

Qualité, disponibilité et variété des aliments

Qualité des aliments périssables

Lors de l'enquête de suivi sur les ménages dans les trois collectivités pilotes, un nombre beaucoup plus élevé des répondants qu'à l'enquête de référence ont dit que la qualité des fruits et des légumes frais était de bonne à excellente. De plus, un pourcentage plus élevé de répondants à Kugaaruk et à Fort Severn ont dit que la qualité du pain et des œufs était bonne ou excellente tandis que plus de ménages à Kangiqsujuaq et à Fort Severn ont dit que la qualité du lait frais était de bonne à excellente.

On a demandé aux participants aux groupes de consultation s'ils pensaient que la qualité des aliments périssables prioritaires était meilleure, pire ou inchangée. À Kugaaruk et à Fort Severn, ils n'ont constaté aucune amélioration de la qualité sauf celle des fruits et légumes frais à Kugaaruk et du fromage à Fort Severn. Pour leur part, les participants à Kangiqsujuaq étaient d'avis que la qualité des œufs, du lait frais, du fromage et du yogourt s'était améliorée au cours des deux dernières années.

Le tableau 8 compare les perceptions des participants aux groupes de consultation du changement de la qualité des aliments périssables prioritaires depuis le début des projets pilotes et les perceptions des répondants à l'enquête de suivi sur les ménages.

Lorsqu'on a demandé aux intervenants clés leur impression sur l'efficacité du volet assurance de la qualité des projets pilotes, les informateurs clés ont répondu qu'il avait été assez efficace à Kangiqsujuaq, mais inefficace à Kugaaruk et à Fort Severn. Ils ont dit n'avoir perçu que d'infimes changements à Kugaaruk et à Fort Severn et que la qualité générale des aliments périssables prioritaires était mauvaise.

En dernier lieu, on a engagé et formé un inspecteur de la qualité et des prix dans chaque collectivité. Il devait réaliser chaque mois une enquête sur les prix dans chaque magasin. Il devait aussi évaluer chaque mois la qualité dans chaque magasin le jour où les étagères étaient remplies. Il devait aussi contrôler la qualité pendant six jours consécutifs (du lundi au samedi) à tous les deux mois. Selon les données sur la qualité recueillies à Kugaaruk (août-octobre 2003), Kangiqsujuaq (janvier-mars 2004) et Fort Severn (octobre 2003 – juin 2004), en moyenne neuf fruits et légumes frais de bonne ou d'excellente qualité étaient disponibles à Kugaaruk comparativement à 25 à Kangiqsujuaq et à 14 à Fort Severn. Le tableau 9 compare la moyenne aux quantités maximales et minimales de fruits et de légumes frais de bonne ou d'excellente qualité dans chacune des collectivités pilotes aux périodes indiquées ci-dessus.

Tableau 8. Changements perçus de la qualité des aliments périssables prioritaires

Produit	Kugaaruk		Kangiqsujuaq		Fort Severn	
	Groupes de consultation[1]	Enquête de suivi sur les ménages[2]	Groupes de consultation[1]	Enquête de suivi sur les ménages[2]	Groupes de consultation[1]	Enquête de suivi sur les ménages[2]
Fruits et légumes frais	Amélioration		Aucun changement		Aucun changement	
Fruits frais		Amélioration		Amélioration		Amélioration
Légumes frais		Amélioration		Amélioration		Amélioration
Fruits et légumes surgelés	Aucun changement		Aucun changement		Aucun changement	
Fruits surgelés		Question non posée		Question non posée		Question non posée
Légumes surgelés		Détérioration		Amélioration		Amélioration
Jus de fruits concentré surgelé	Aucun changement	Question non posée	Aucun changement	Question non posée	Aucun changement	Question non posée
Œufs	Aucun changement	Amélioration	Amélioration	Amélioration	Aucun changement	Amélioration
Lait frais	Aucun changement	Amélioration	Amélioration	Amélioration	Aucun changement	Amélioration
Fromage	Aucun changement	Question non posée	Amélioration	Question non posée	Amélioration	Question non posée
Yogourt	Aucun changement	Question non posée	Amélioration	Question non posée	Aucun changement	Question non posée
Lait en poudre	Question non posée	Question non posée	Question non posée	Question non posée	Question non posée	Question non posée
Pain de blé entier	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.				Aucun changement	Amélioration
Céréales à cuire	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.				Aucun changement	Question non posée

[1] Les perceptions des groupes de consultation sont fondées sur la perception de la majorité des participants.
[2] Pour les enquêtes de suivi sur les ménages, la perception est fondée sur la différence des pourcentages de réponse aux enquêtes de référence et aux enquêtes de suivi sur les ménages.

Tableau 9. Disponibilité de fruits et de légumes frais de bonne ou excellente qualité

Produit alimentaire	Kugaaruk		Kangiqsujuaq		Fort Severn	
	Fruits frais	Légumes frais	Fruits frais	Légumes frais	Fruits frais	Légumes frais
Nombre moyen	4	5	10	15	5	9
Nombre minimal	0	2	7	14	0	2
Nombre maximal	10	9	14	20	16	20

Disponibilité d'aliments périssables prioritaires

À Kugaaruk, 44 % des répondants à l'enquête de suivi sur les ménages ont indiqué que les fruits et légumes frais étaient plus disponibles qu'il y a deux ans tandis que 41 % n'avaient perçu aucun changement. La majorité des répondants (59 %) à Kangiqsujuaq étaient d'avis que la disponibilité des fruits et légumes était meilleure en 2005 qu'en 2002. En dernier lieu, la majorité (48 %) des répondants à l'enquête de suivi sur les ménages pensaient que la disponibilité des fruits et légumes frais à Fort

Severn n'était pas meilleure que lors de l'enquête de référence. Cependant, 30 % des ménages étaient d'avis qu'elle l'était.

Les participants aux groupes de consultation à Kugaaruk et à Fort Severn en mars 2004 étaient d'avis que la disponibilité d'aliments périssables prioritaires ne s'était pas améliorée depuis le début des projets pilotes, si ce n'est celle des fruits et légumes frais et du yogourt à Kugaaruk et des fruits et légumes frais à Fort Severn. Ils ont également indiqué que le yogourt et le pain de blé entier étaient moins disponibles à Fort Severn. Cependant, les participants aux groupes de consultation à Kangiqsujuaq étaient d'avis que la disponibilité de tous les aliments périssables prioritaires était plus grande depuis le début des projets pilotes. Les résidants de Kugaaruk ont indiqué que les aliments traditionnels étaient parfois disponibles à la Coop de Koomiut, mais à prix très élevés.

Le tableau 10 fait voir les perceptions de changement des participants aux groupes de consultation dans la disponibilité des aliments périssables prioritaires et des participants aux enquêtes de suivi sur les ménages.

Tableau 10. Changements perçus de la disponibilité des aliments périssables prioritaires

Produit	Kugaaruk		Kangiqsujuaq		Fort Severn	
	Groupes de consultation[1]	Enquêtes sur les ménages[2]	Groupes de consultation[1]	Enquêtes sur les ménages[2]	Groupes de consultation[1]	Enquêtes sur les ménages[2]
Fruits et légumes frais	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation
Fruits et légumes surgelés	Aucun changement	Question non posée	Augmentation	Question non posée	Aucun changement	Question non posée
Jus de fruits concentré surgelé	Aucun changement	Question non posée	Augmentation	Question non posée	Aucun changement	Question non posée
Œufs	Aucun changement	Question non posée	Augmentation	Question non posée	Aucun changement	Question non posée
Lait frais	Aucun changement	Question non posée	Augmentation	Question non posée	Aucun changement	Question non posée
Fromage	Aucun changement	Question non posée	Augmentation	Question non posée	Aucun changement	Question non posée
Yogourt	Augmentation	Question non posée	Augmentation	Question non posée	Diminution	Question non posée
Lait en poudre	Question non posée	Question non posée	Question non posée	Question non posée	Question non posée	Question non posée
Pain de blé entier	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.				Diminution	Question non posée
Céréales à cuire	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.				Aucun changement	Question non posée

[1] les perceptions des groupes de consultation sont fondées sur la perception de la majorité des participants.
[2] Différence entre le pourcentage de ménages ayant indiqué que les fruits et légumes frais étaient plus ou moins disponibles entre le moment des enquêtes de référence et celui des enquêtes de suivi sur les ménages.

Variété de fruits et de légumes frais

À l'enquête de suivi sur les ménages, on a remarqué une hausse importante du pourcentage de répondants à Kugaaruk et à Kangiqsujuaq qui ont indiqué qu'il y avait toujours ou la plupart du temps une variété suffisante de fruits et de légumes frais. Cependant, la majorité des ménages dans ces deux collectivités ont fait remarquer qu'il n'y avait que parfois ou jamais assez de variété de fruits et de légumes frais. La majorité des ménages (58 %) à Fort Severn étaient d'avis que la variété était parfois ou rarement suffisante, mais cela représente tout de même une importante amélioration depuis l'enquête de référence de 2002.

Achats d'aliments

Dans les trois collectivités pilotes, on a acheté en plus grand nombre certains fruits et légumes frais dans les quatre semaines précédant l'enquête de suivi sur les ménages que dans les quatre semaines précédant l'enquête de référence. De plus, les répondants de Fort Severn ont déclaré avoir acheté plus de lait frais, de fromage et de jus de fruit congelé.

On a demandé aux résidants qui ont participé à l'enquête de suivi sur les ménages s'ils avaient modifié leurs habitudes d'achat au cours des deux ou trois dernières années. La différence entre ceux qui ont dit acheter plus ou moins d'aliments périssables prioritaires dégage une augmentation dans les trois collectivités des achats de certains fruits et légumes frais et surgelés, de lait et d'œufs tandis que les répondants à Kugaaruk et Kangiqsujuaq ont mentionné qu'ils achetaient plus de yogourt. De plus, les ménages à Kugaaruk ont acheté plus de fromage, ceux à Kangiqsujuaq, plus de jus de fruit surgelé et ceux à Fort Severn, plus de pain de blé entier.

Le tableau 11 présente les changements dans les habitudes d'achat dans les quatre semaines avant les enquêtes et les changements perçus par les répondants dans leurs habitudes d'achat au cours des deux ou trois dernières années.

Tableau 11. Changements perçus dans les achats d'aliments périssables prioritaires

Produit	Kugaaruk		Kangiqsujuaq		Fort Severn	
	Achats déclarés[1]	Changement perçu[2]	Achats déclarés[1]	Changement perçu[2]	Achats déclarés[1]	Changement perçu[2]
Fruits et légumes frais		Aucun changement				
Fruits frais	Augmentation		Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation
Légumes frais	Augmentation	Aucun changement	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation
Légumes surgelés	Augmentation	Aucun changement	Diminution	Augmentation	Augmentation	Augmentation
Jus de fruits pur surgelé	Augmentation	Aucun changement	Aucun changement	Augmentation	Augmentation	Augmentation
Lait frais	Augmentation	Aucun changement	Diminution	Question non posée	Augmentation	Question non posée
Lait en poudre	Augmentation	Aucun changement	Diminution	Question non posée	Augmentation	Question non posée
Lait en boîte	Diminution	Aucun changement	Augmentation	Question non posée	Diminution	Question non posée
Lait (frais/en boîte)	Question non posée	Aucun changement	Augmentation	Augmentation	Question non posée	Augmentation
Œufs	Question non posée	Aucun changement	Question non posée	Augmentation	Question non posée	Augmentation
Fromage	Diminution	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation
Yogourt	Augmentation	Aucun changement	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation
Aliments traditionnels	Augmentation	Aucun changement	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.			
Pain de blé entier	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.				Question non posée	Augmentation
Céréales à cuire (avoine)	N'est pas un aliment périssable prioritaire dans ces collectivités.				Question non posée	Augmentation

[1] Habitudes d'achat déclarées dans les quatre semaines précédant l'enquête de suivi sur les ménages à Kugaaruk (2004), Kangiqsujuaq (2005) et Fort Severn (2004).
[2] Différence entre le pourcentage de ménages participant à l'enquête de suivi ayant déclaré acheter plus ou moins d'aliments périssables prioritaires qu'il y a deux ans à Kugaaruk et Fort Severn et trois ans à Kangiqsujuaq.

Envois d'aliments périssables prioritaires

AINC a obtenu de Postes Canada les données trimestrielles sur les volumes d'aliments périssables prioritaires envoyés aux collectivités pilotes (Kugaaruk 2002-2008, Kangiqsujuaq 2002-2008 et Fort Severn 2003-2008).

Les figures 1 à 3 font voir les volumes trimestriels d'aliments périssables prioritaires envoyés dans chaque collectivité pilote.

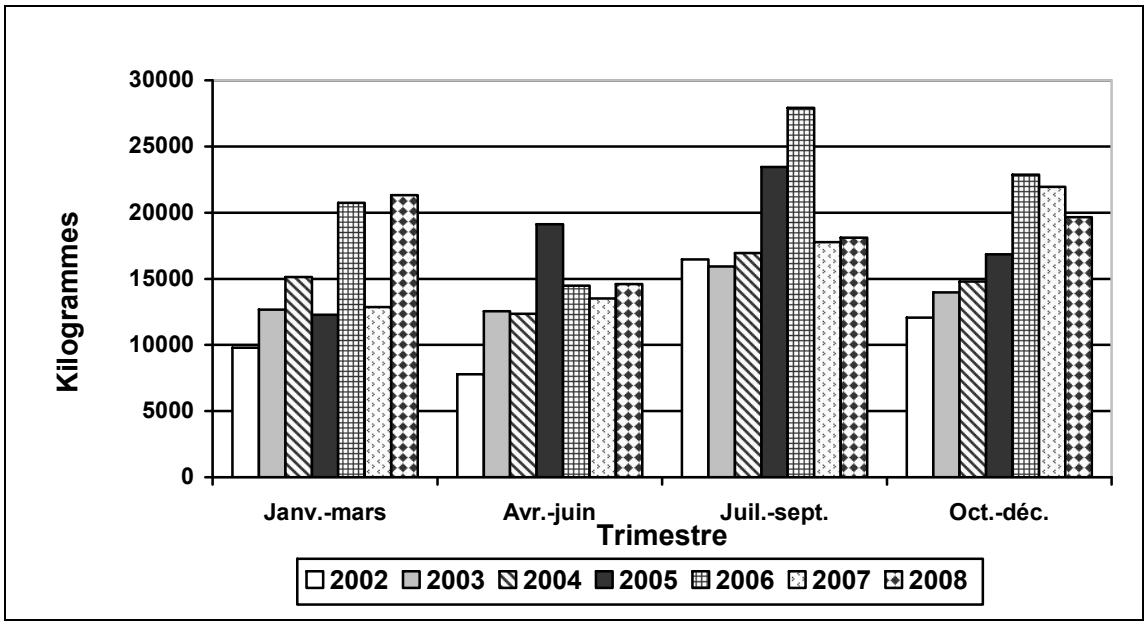

Figure 1: Volumes trimestriels des envois d'aliments périssables prioritaires à Kugaaruk.

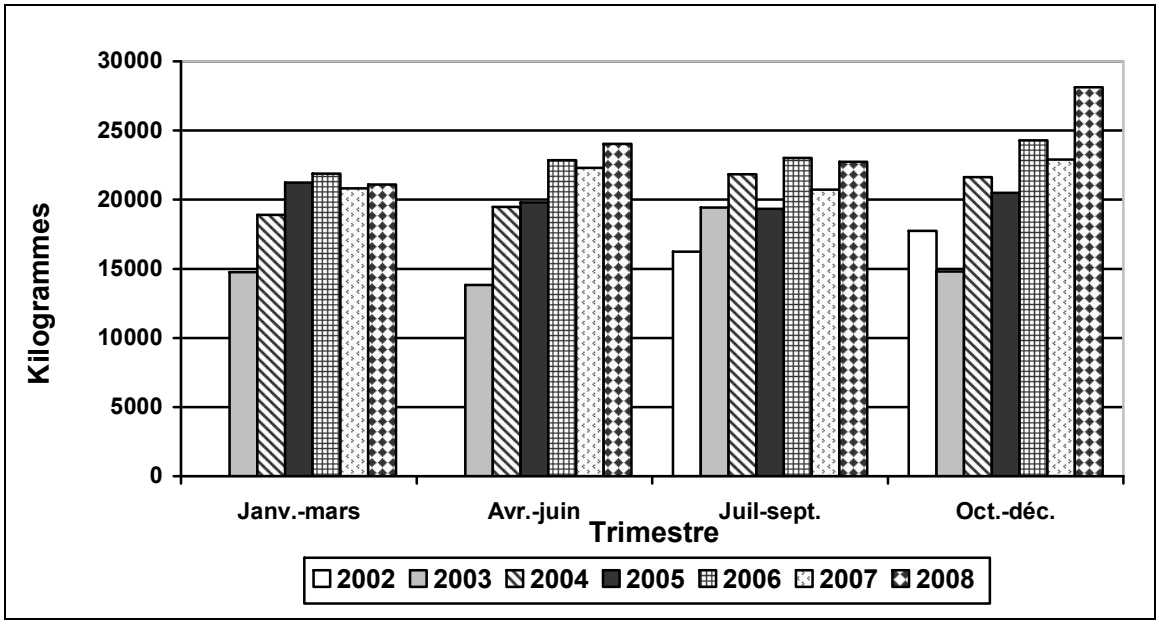

Figure 2: Volumes trimestriels des envois d'aliments périssables prioritaires à Kangiqsujuaq.

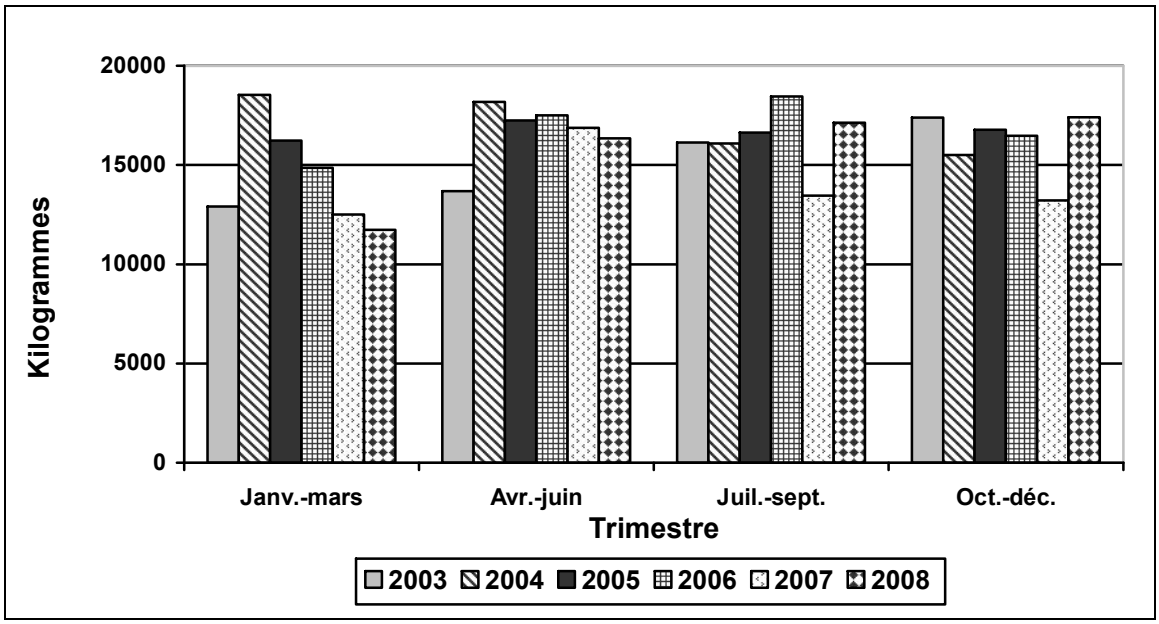

Figure 3: Volumes trimestriels des envois d'aliments périssables prioritaires à Fort Severn.

Les envois d'aliments périssables prioritaires à Kugaaruk d'avril à juin 2005 étaient presque deux fois et demie ceux pendant le même trimestre en 2002 (de quatre à six mois après le début du projet pilote). L'ouverture de la nouvelle épicerie en avril 2005 qui a une plus grande superficie d'entreposage et d'étalage des aliments périssables explique peut-être en partie l'augmentation. Entre la première et la troisième année entière du projet pilote à Kugaaruk (2002-2004 inclusivement), les envois ont augmenté de 28 %. Cependant, les volumes annuels comprennent les hausses attribuables à la présence d'une importante équipe de construction à Kugaaruk aux étés de 2002, 2003 et 2004.

On doit également mentionner que des familles ont quitté Fort Severn à l'été 2004 en raison de la présence de moisissures dans l'école.

La figure 4 fait voir les volumes annuels d'aliments périssables prioritaires par collectivité pilote.

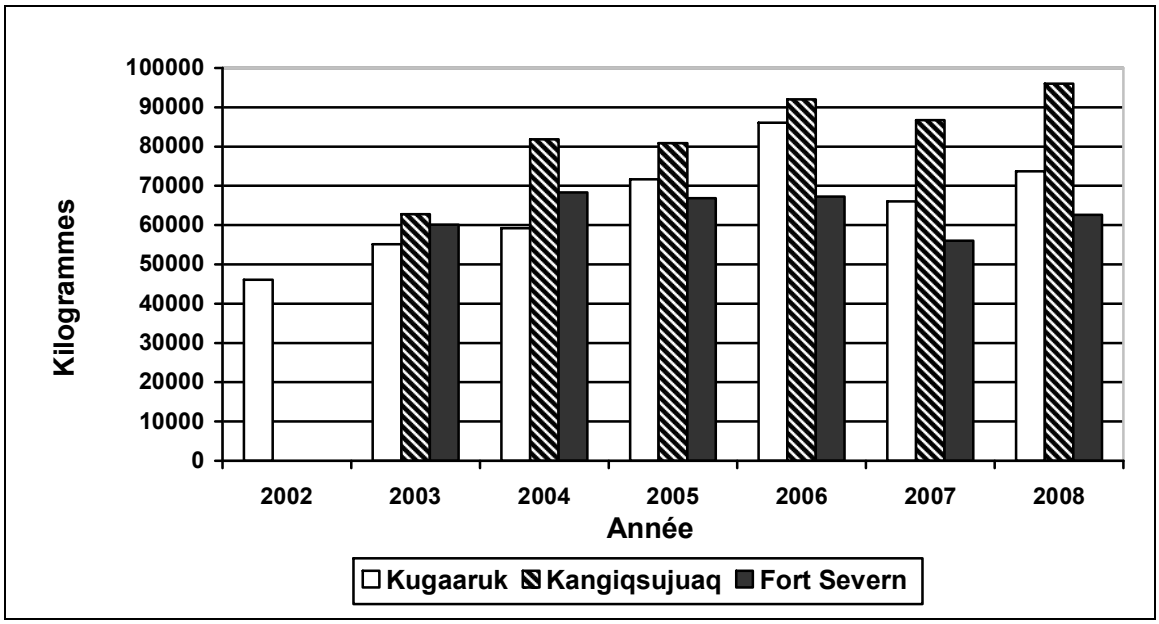

Figure 4: Volumes annuels des envois d'aliments périssables prioritaires par collectivité pilote.

La preuve la plus manifeste de l'efficacité des projets pilotes est l'augmentation du volume d'aliments périssables prioritaires expédiés aux collectivités pilotes. On ne peut attribuer clairement la hausse aux projets pilotes, mais il semble qu'on consommait dans les collectivités plus d'aliments périssables prioritaires puisque le pourcentage de changement de la quantité d'aliments expédiés peut représenter par substitution une hausse pourcentile correspondante de la consommation.

Les données sur les envois d'aliments périssables prioritaires avant le lancement des projets pilotes ne sont pas disponibles, car le programme Aliments-poste n'avait pas de catégorie spécifique pour ces aliments. Cependant, si on suppose que toute l'augmentation des envois des aliments périssables est attribuable aux aliments périssables prioritaires pendant la première année de chaque projet pilote, cela représenterait une hausse d'environ 40 grammes par personne par jour à Kugaaruk (en excluant les mois d'été lorsque les équipes de construction étaient sur place), de 80 grammes par personne par jour à Kangiqsujuaq et de 75 grammes par personne par jour à Fort Severn.

La figure 5 présente les volumes annuels d'aliments expédiés à chaque collectivité pilote par personne, par jour, avec rajustements pour l'augmentation de la population[1]. Les envois ont augmenté de 140 grammes additionnels par jour par personne à Kugaaruk et 110 grammes par jour par personne à Kangiqsujuaq jusqu'en 2006 avant de retomber à Kugaaruk et se stabiliser à Kangiqsujuaq. Une fois

[1] Les rajustements sont basés sur les recensements de 2001 et 2006 à Kugaaruk et Kangiqsujuaq et la Population du Registre des Indiens à Fort Severn.

cumulées, les augmentations dans ces collectivités peuvent avoir un impact considérable sur l'apport en éléments nutritifs et la santé si elles sont maintenues à long terme. L'importance de ces augmentations ne peut être évaluée que par des enquêtes de suivi nutritionnelles et l'analyse des données de vente au détail d'aliments spécifiques. À Fort Severn, le manque à gagner de revenu plus important requis pour rendre abordable une diète santé aux résidents explique peut-être pourquoi le projet pilote n'a pas permis une augmentation soutenue des envois d'aliments périssables prioritaires à cette collectivité depuis 2003.

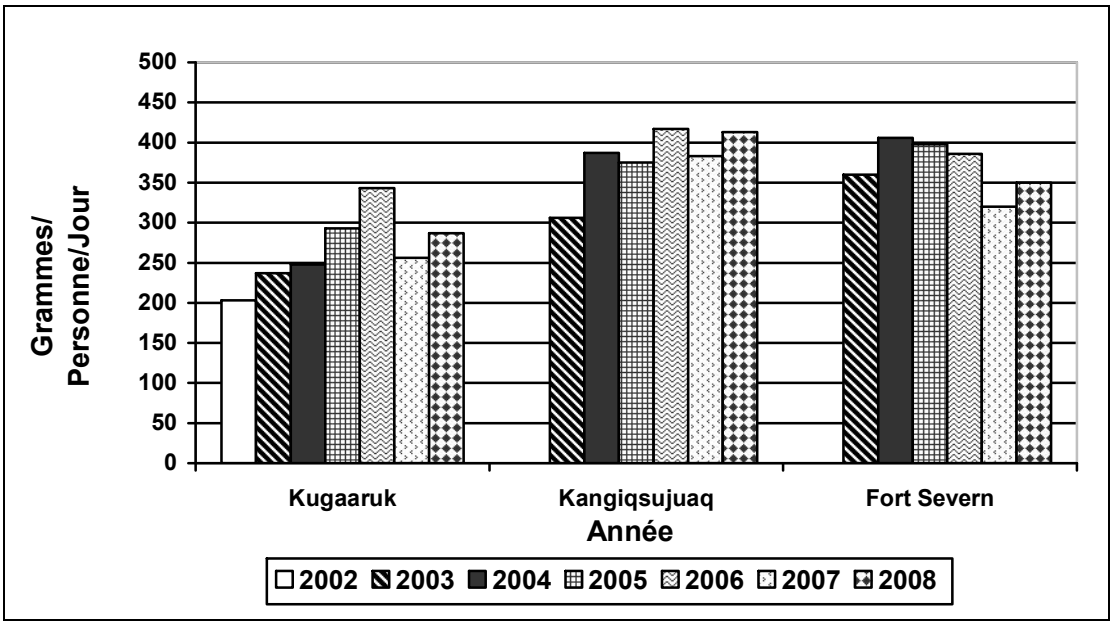

Figure 5: Volumes des envois d'aliments périssables prioritaires par personne, par jour par collectivité pilote.

Consommation d'aliments périssables prioritaires

Lorsqu'on transpose les changements sur le plan des ventes ou des volumes expédiés aux quantités d'aliments consommés, on doit tenir compte des pertes au détail et dans les ménages et des quantités d'aliments consommés par les résidants par opposition aux visiteurs de courte durée. Le changement positif de la consommation d'aliments périssables prioritaires dans les collectivités pilotes évalué approximativement en fonction de la hausse des volumes expédiés et l'intérêt des résidants pour de l'information sur la nutrition soutiennent indirectement la thèse que le régime alimentaire s'est amélioré. Une consommation accrue d'aliments sains, ne serait-ce qu'une seule portion par jour, a d'importants bienfaits pour la santé, à savoir la diminution du risque d'accident ischémique cérébral et de maladies du cœur, des décès liés aux maladies cardiovasculaires et non cardiovasculaires et des décès, toutes causes confondues.[13,14,15] De plus, un apport élevé en légumes et fruits protège contre

les maladies chroniques telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires et divers cancers.[16,17,18,19] L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande à chaque personne de consommer au moins 400 grammes de fruits et de légumes chaque jour.

Des données sur l'apport alimentaire avant et après les interventions apporteraient de l'information sur ceux qui au sein de la collectivité consommait les aliments recommandés et permettrait de cerner les groupes (d'âge moyen, aîné ou plus jeune) qui ont besoin d'une éducation nutritionnelle plus ciblée. De plus, une évaluation du régime alimentaire permettrait de savoir si les personnes en plus grande insécurité alimentaire consomment plus les aliments périssables prioritaires. En raison des contraintes budgétaires, les données de l'enquête de référence n'ont porté que sur les femmes en âge de procréer.

Satisfaction des collectivités et des informateurs clés

On a demandé aux résidants qui ont participé aux groupes de consultation en mars 2004 s'ils étaient satisfaits des projets pilotes dans leur collectivité. Les participants de Kugaaruk étaient assez satisfaits tandis que ceux à Kangiqsujuaq et à Fort Severn étaient très satisfaits.

Les informateurs clés étaient assez satisfaits de la mise en place des projets pilotes. Ils ont mentionné une amélioration dans les collectivités pilotes. À Kugaaruk, certains des volets clés (p. ex. la réduction des prix) ont connu plus de succès que d'autres, entre autres, l'éducation du consommateur, tandis qu'à Kangiqsujuaq, la réduction des prix, l'assurance de la qualité des aliments et l'éducation du consommateur ont été mise en place avec passablement de succès. Au moment des entrevues (mars 2004), plusieurs informateurs clés pensaient qu'il était trop tôt pour commenter le projet à Fort Severn, car il était en place depuis trop peu de temps mais ils étaient confiants que le projet avait le potentiel de changer positivement la vie des résidants.

DÉFIS

Sécurité alimentaire

On a mesuré la sécurité alimentaire des adultes et des enfants au cours des 12 derniers mois précédent la réduction tarifaire en se servant d'une échelle à 18 éléments utilisée au Canada et aux États-Unis pour classer les ménages dans trois catégories : en situation de sécurité alimentaire, en situation d'insécurité alimentaire sans expérience de la faim, en situation d'insécurité alimentaire avec expérience de la faim. On a repris les enquêtes deux ou trois années plus tard, mais l'enquête de suivi à Kugaaruk a été menée en utilisant seulement six éléments à propos de la sécurité alimentaire des adultes.

Le niveau d'insécurité alimentaire variait dans les trois collectivités. À Kugaaruk, on a noté en 2004 une nette amélioration de la sécurité alimentaire où moins d'adultes

ont été classés en situation d'insécurité alimentaire avec connaissance de la faim et plus étaient en situation d'insécurité alimentaire sans connaissance de la faim. On a noté la plus grande amélioration chez les personnes à faible revenu. En 2004 à Kugaaruk, on n'a pas mesuré la sécurité alimentaire chez les enfants.

Tout comme en 2002, tous les ménages non inuits à Kangiqsujuaq étaient en situation de sécurité alimentaire en 2005. On a relevé cependant un repli important de la sécurité alimentaire des Inuits adultes en 2005. Dans les 12 mois précédant l'enquête de suivi en février 2005, près de 25 % des Inuits adultes étaient en situation d'insécurité alimentaire avec expérience de la faim comparativement à 7 % en 2002. Le pourcentage des enfants en situation d'insécurité alimentaire sans connaissance de la faim n'a pas changé. Cependant, plus d'enfants étaient en situation d'insécurité alimentaire en 2005 qu'en 2002. Dans cette période, l'insécurité alimentaire avec expérience de la faim a surtout augmenté chez les travailleurs à faible revenu.

Comparativement à 2002, un pourcentage plus élevé d'adultes à Fort Severn étaient en situation de sécurité alimentaire en 2004. Le pourcentage d'adultes en situation d'insécurité alimentaire avec expérience de la faim était également plus élevé qu'en 2002. La sécurité alimentaire chez les enfants s'est améliorée un peu plus. Comparativement à 2002, un pourcentage plus élevé d'enfants étaient en situation de sécurité alimentaire et moins d'enfants ont été classés en situation d'insécurité alimentaire avec ou sans connaissance de la faim.

Le tableau 12 fait voir la sécurité alimentaire dans les collectivités pilotes avant et après la réduction tarifaire.

Tableau 12. Sécurité alimentaire – Pourcentage des réponses

Sécurité alimentaire	Kugaaruk		Kangiqsujuaq		Fort Severn	
	Avant réduction tarifaire 2001	Après réduction tarifaire 2004[1]	Avant réduction tarifaire 2002	Après réduction tarifaire 2005	Avant réduction tarifaire 2002	Après réduction tarifaire 2004
Sécurité alimentaire - adultes						
Sécurité alimentaire	17 %	21 %	60 %	51 %	32 %	39 %
Insécurité alimentaire sans expérience de la faim	24 %	51 %	33 %	27 %	41 %	29 %
Insécurité alimentaire avec expérience de la faim	59 %	28 %	7 %	22 %	26 %	32 %
Sécurité alimentaire - enfants						
Sécurité alimentaire	17 %	Question non posée	60 %	53 %	31 %	44 %
Insécurité alimentaire sans expérience de la faim	30 %		34 %	34 %	45 %	37 %
Insécurité alimentaire avec expérience de la faim	52 %		6 %	14 %	24 %	19 %

[1] Les résultats pour Kugaaruk de 2004 étaient fondés sur une échelle de sécurité alimentaire de six éléments. Tous les autres résultats étaient fondés sur une échelle de 18 éléments.

Le niveau d'insécurité alimentaire dans les trois collectivités était très élevé, mais la sécurité alimentaire s'est améliorée dans deux des trois collectivités pilotes. On a noté une amélioration chez les adultes à Kugaaruk et les ménages avec enfants à Fort Severn. La progression de l'insécurité alimentaire à Kangiqsujuaq serait attribuable à des changements environnementaux débordant le cadre des projets pilotes. L'amélioration marquée de la sécurité alimentaire sera fort probablement le résultat d'une baisse du taux de pauvreté et de chômage et d'un accès plus grand aux aliments traditionnels, mais on peut raisonnablement supposer que la réduction du prix des aliments obtenue par les projets pilotes en est modestement responsable. On devra faire reculer encore plus les niveaux d'insécurité alimentaire afin de voir des améliorations nettes dans la situation nutritionnelle de la population.

Sensibilisation communautaire

La connaissance des projets dans les collectivités était limitée. À Kugaaruk, les participants aux groupes de consultation étaient d'avis que la plupart des résidants ne connaissaient pas le projet et, s'ils en avaient connaissance, ils ne comprenaient pas son but et ses rouages. À Kangiqsujuaq, les participants étaient d'avis que même si la plupart des résidants connaissaient le programme Aliments-poste, ils ignoraient ce qui le distinguait du projet pilote. À Fort Severn, les participants ont indiqué que la plupart des résidants et surtout les aînés ne connaissaient par le projet pilote. Cependant, la comparaison des données de l'enquête de référence et de l'enquête de suivi sur les ménages révèle une hausse du nombre de ménages inuits ayant déclaré utiliser le programme pour des commandes personnelles à Kugaaruk et Kangiqsujuaq. À Kugaaruk, les répondants utilisaient le programme pour commander de la viande, des fruits et légumes frais, du lait et des aliments surgelés, tandis que les ménages à Kangiqsujuaq commandaient de la viande, des aliments surgelés et d'autres produits alimentaires.

On a préparé différents articles promotionnels pour faire connaître le projet pilote et souligner l'importance d'une saine alimentation. On a montré ces articles aux participants aux groupes de consultation et on leur a demandé s'ils les avaient vus dans leur collectivité et où. On a produit des affiches, affichettes d'étagère et papillons publicitaires en anglais et en inuktitut pour Kugaaruk, des affiches, affichettes, papillons et brochures en anglais/inuktitut et en français/inuktitut pour Kangiqsujuaq et des affiches et papillons en anglais et en cri pour Fort Severn. La plupart des participants aux groupes de consultation ne connaissaient pas les articles promotionnels distribués dans les collectivités. Cependant, la majorité d'entre eux se rappellent avoir vu des affiches à Kugaaruk et à Fort Severn, des papillons à Kugaaruk et à Kangiqsujuaq et des affichettes dans les trois collectivités pilotes.

Transport, manutention et entreposage des aliments

Le commerce de détail présente un obstacle de tous les instants pour les projets pilotes. Même si les participants aux groupes de consultation estimaient que la qualité des aliments périssables prioritaires s'était améliorée à Kugaaruk, ils n'étaient pas

satisfaits de la qualité générale des fruits et légumes frais, car ils se gâtaient dans les quelques jours suivant leur arrivée. Ils ont suggéré de les entreposer dans une chambre froide appropriée dès leur arrivée. Ils pensaient également que la qualité serait meilleure si on apprenait aux consommateurs comment les manipuler (remettre sans tarder au congélateur les aliments congelés; ne pas les laisser dégeler un peu avant de les recongeler). Les informateurs clés étaient d'avis que le personnel du magasin ne savait pas comment manipuler correctement les aliments.

Les participants aux groupes de consultation à Kangiqsujuaq étaient satisfaits de la qualité des fruits et légumes frais. Ils ont dit qu'ils arrivaient le plus souvent frais au magasin si bien qu'ils se détérioraient moins. Ils ont aussi mentionné une amélioration de l'emballage des fruits et légumes surgelés.

Comme pour les participants aux groupes de consultation à Kugaaruk, ceux de Fort Severn n'étaient pas satisfaits de la qualité des produits frais. Ils ont indiqué que la qualité était inégale et variait selon les saisons – le lait et les bananes arrivaient gelés en hiver et les bleuets et les fraises étaient gâtés à leur arrivage en été. Ils étaient d'avis que la qualité des aliments périssables serait meilleure si les envois n'« attendaient pas » si longtemps à Pickle Lake et à l'aéroport à Fort Severn à leur arrivée.

Étiquetage des prix

L'étiquetage est un autre aspect du commerce de détail. Les participants aux groupes de consultation à Kugaaruk étaient d'avis que l'étiquetage ne s'était pas amélioré depuis le début du projet pilote. Le prix figurait sur certains articles, entre autres les articles soldés, mais le plus souvent, le prix affiché ne correspondait presque jamais à celui de l'article au-dessus ou même à côté de l'étiquette. De plus, les étiquettes et le prix à la caisse ne correspondaient pas. Les participants ont aussi dit que les caissiers ne connaissaient pas parfois le prix des articles annoncés dans les dépliants.

À Kangiqsujuaq, les participants aux groupes de consultation étaient d'avis que l'étiquetage à la Coop s'était amélioré, mais qu'il était encore incohérent. À titre d'exemple, l'étiquette était fixée sur les fruits et légumes frais et presque tous les produits en boîte, mais rarement sur les produits congelés, entre autres les jus surgelés, et le lait où l'étiquette recouvrait la date de péremption. Plusieurs participants ont dit qu'ils ne demandaient pas au caissier le prix des produits non étiquetés et qu'ils choisissaient ceux qui l'étaient, peu importe leur valeur nutritive. En dernier lieu, un participant a mentionné que le magasin Northern n'étiquetait pas chaque produit et plaçait plutôt l'étiquette sur l'étagère. Cependant, en raison du faible éclairage ou d'une mobilité réduite, il était difficile de lire l'étiquette sur les étagères inférieures.

Les participants à Fort Severn en mars 2004 étaient d'avis que l'étiquetage s'était détérioré depuis le début du projet pilote. Au magasin Northern, les articles dans l'armoire réfrigérée des produits laitiers et les fruits et légumes frais n'étaient pas

étiquetés. Les prix se trouvaient sur l'étagère, mais il ne correspondait pas toujours à celui à la caisse. Les participants ont cependant dit que l'étiquetage au magasin Washaho était assez satisfaisant, car presque tous les articles, sauf les fruits et légumes frais, avaient une étiquette. On ne trouvait aucun prix sur les tablettes à ce magasin.

Les informateurs clés interviewés en mars 2004 ont tous indiqué que l'étiquetage à Kugaaruk et à Fort Severn laissait à désirer. Il s'était amélioré à la Coop de Kangiqsujuaq, mais il était inégal.

Éducation du consommateur

On a offert plusieurs activités éducatives depuis le début des projets pilotes, entre autres, des dégustations dans les magasins, des leçons de cuisine et des activités nutritionnelles pour les jeunes dans les trois collectivités. Cependant, les projets n'ont pas vraiment réussi à améliorer les connaissances des consommateurs, car la mise en œuvre de ce volet était restreinte, surtout à Kugaaruk. Seulement un participant du groupe de consultation avait assisté aux leçons de cuisine à Kugaaruk. Par contre, la plupart des participants à Kangiqsujuaq connaissaient les dégustations en magasin et les leçons de cuisine ou y avaient participé. À Fort Severn, les résidants connaissaient les trois activités d'éducation du consommateur suivantes : les dégustations, les leçons de cuisine et les messages télévisés sur la nutrition.

Les informateurs clés étaient d'avis que même si le volet éducatif n'avait pas réussi pleinement à Kugaaruk, il avait été efficacement mis en œuvre à Kangiqsujuaq et à Fort Severn. Ils ont attribué ce succès aux efforts des coordonnatrices de projet. Les informateurs ont offert plusieurs obstacles à la mise en œuvre, entre autres, le manque d'intérêt dans les activités à Kugaaruk et à Kangiqsujuaq et le retard dans l'introduction des activités à Kangiqsujuaq.

Le revenu du ménage et le niveau de scolarité sont des déterminants plus parlants de l'alimentation saine que les connaissances nutritionnelles. Des interventions éducatives de faible portée et durée ne mèneront probablement pas à une demande accrue de produits périssables prioritaires. L'éducation nutritionnelle est un volet important si elle est pratique, appropriée et adaptée à la culture et englobe les aliments traditionnels.

Évaluation de l'impact / l'efficacité de chacun des volets des projets

On ne peut isoler l'impact de mesures telles que la réduction tarifaire, l'éducation nutritionnelle et la promotion au détail. On ne peut que mesurer l'impact cumulatif des trois volets. Les projets pilotes sont des exemples d'un programme intégré où les stratégies influant sur le milieu (réduction des prix et hausse de la disponibilité d'aliments sains) sont renforcées par l'éducation nutritionnelle. Il n'est donc pas possible, voire souhaitable, d'isoler ou d'évaluer l'impact de chaque volet au moyen

d'une étude comme celle-ci. Si on avait effectué des interventions différentes dans des collectivités distinctes, on aurait pu évaluer la contribution relative de chaque volet. En remplacement de cette démarche, on pourrait utiliser une évaluation détaillée de chaque volet pour expliquer la réussite ou l'échec du projet et déterminer les éléments ayant mené à l'efficacité de l'intervention.

Ventes au détail

Comme on l'a mentionné plus tôt, les détaillants utilisent des systèmes différents auxquels ils ont parfois apportés des changements et il faudrait consacrer énormément d'efforts et de temps pour dégager des indicateurs fiables et utiles des tendances des ventes, surtout pour ce qui est des fruits et légumes frais. Certains systèmes enregistrent le nombre et la valeur des ventes, mais non la quantité (poids) des produits vendus, ce qui complique l'analyse des données sur les ventes.

Même avec ces maigres données, on devrait s'attendre à une hausse des ventes d'aliments sains et une baisse des ventes de malbouffe si les nouveaux prix étaient suffisamment publicisés. À titre d'exemple, les boissons plus saines, dont les jus de fruit et le lait, devraient remplacer les boissons moins nutritives, entre autres les boissons gazeuses et les cristaux à saveur de fruits et les fruits frais pourraient remplacer les gâteries comme les biscuits et les tablettes de chocolat. On doit toutefois se rappeler qu'il est difficile de prédire les changements au niveau des ventes, car ils peuvent varier entre les produits, d'un groupe d'âges ou sexe à l'autre et d'une collectivité à l'autre.

Causes du changement de comportement

Les instruments d'évaluation (enquêtes de référence et de suivi, groupes de consultation, entrevues avec les informateurs clés) n'ont pas saisi les facteurs et les événements externes et il a été impossible d'indiquer s'ils ont mené ou non à des changements. De plus, on ne peut attribuer sans l'ombre d'un doute aux projets les changements documentés sur le plan des envois et des habitudes d'achat dans les collectivités pilotes en raison du modèle d'étude actuel et de la mise en œuvre limitée des volets éducatif et promotionnel des projets. Les données laissent penser que les projets ont eu des effets sur le régime alimentaire. Pour attribuer le changement de comportement aux interventions, on aurait dû recueillir des données dans des collectivités témoins ainsi que l'exposition des personnes aux différents volets et matériels des projets.

La petitesse de l'échantillon dans les trois collectivités influe sur la mesure de l'efficacité des interventions dans la modification du régime alimentaire et de l'état de santé. La taille des collectivités empêche d'établir si l'apport en éléments nutritif a changé. Pour obtenir des données statistiquement importantes, on devra observer un changement important au niveau de la nutrition pendant une longue période de temps. Cependant, les tailles des échantillons pour les rappels de 24 heures et les méthodes

de collecte convenaient mieux à la détection des changements dans la consommation d'aliments clés que dans les apports en éléments nutritifs. Si pour une enquête de suivi on utilisait la même taille d'échantillon que pour l'enquête de référence, on pourrait déceler un effet de moyen à important (p. ex. un augmentation de 50 % de la consommation de fruits et de légumes). Compte tenu de la hausse des envois dans les collectivités pilotes et surtout à Kugaaruk, on peut s'attendre qu'une enquête nutritionnelle décèle une modification de l'apport en éléments nutritifs (voir la figure 1 – Volumes trimestriels des envois d'aliments périssables prioritaires à Kugaaruk).

ANALYSE

Depuis la mise en place des projets pilotes, le prix des aliments périssables prioritaires a diminué dans la plupart des cas d'au moins la réduction tarifaire de 0,50 $ le kilo. Les prix dans les collectivités pilotes sont aujourd'hui toujours plus bas que ceux dans les collectivités avoisinantes utilisant la même chaîne d'approvisionnement. Les enquêtes complémentaires et les résultats des groupes de consultation ont démontré que même si la plupart des résidants n'étaient pas au courant de la réduction des prix pour la plupart des aliments périssables prioritaires spécifiques, ils pensaient que les projets avaient contribué à une baisse générale des prix. On ne doit donc pas s'étonner qu'ils ne se rappellent pas les prix en vigueur il y a deux ou trois ans ou ne décèlent pas les changements de prix lorsque l'étiquetage est de si mauvaise qualité dans les collectivités nordiques. Les détaillants, les ministères impliqués dans les projets pilotes, les collectivités et les coordonnatrices de projet auraient pu informer davantage la population des réductions. Il aurait pu en résulter une augmentation des envois et des achats.

La mauvaise qualité et le manque de variété et de disponibilité de fruits et de légumes frais et de lait sont encore des obstacles à l'achat d'aliments périssables prioritaires. Cependant, le pourcentage de ménages qui ont coté de bonne à excellente la qualité des fruits et légumes frais particuliers, du lait et des œufs a augmenté dans chaque collectivité. De plus, le pourcentage de ménages ayant indiqué que les fruits et légumes frais étaient toujours ou presque toujours disponibles a aussi augmenté. Toutefois, moins de la moitié des ménages dans l'enquête de suivi étaient d'avis qu'il y avait toujours ou assez de variété.

Les données disponibles sur les changements perçus dans les achats et les achats réels ainsi que sur les volumes expédiés fournies par Postes Canada révèlent des améliorations de la consommation alimentaire dans les collectivités pilotes. Les résultats des enquêtes de suivi sur les ménages et des groupes de consultation démontrent que des changements positifs sont survenus dans les habitudes d'achat et par implication dans la consommation. À titre d'exemple, à Fort Severn, on achèterait moins de tablettes de chocolat, de croustilles et de boissons gazeuses depuis la mise en œuvre des projets pilotes. On n'a pas recueilli de données sur les ventes au détail et les envois de produits spécifiques. Une analyse de cette information pourrait donner une idée de la consommation en l'absence d'enquêtes de suivi nutritionnelles.

Avant la mise en œuvre des projets, l'insécurité alimentaire chez les adultes et les enfants était beaucoup plus prononcée à Kugaaruk et à Fort Severn qu'à Kangiqsujuaq. Cependant, la sécurité alimentaire à Kugaaruk (des adultes) et à Fort Severn (des enfants) s'est améliorée entre les enquêtes de référence et les enquêtes de suivi. On a relevé la plus importante amélioration chez les travailleurs à faible revenu plutôt que chez les assistés sociaux et les familles relativement à l'aise. On ne peut attribuer directement ces améliorations aux projets pilotes, mais la réduction des prix, la hausse de la disponibilité et de la qualité des aliments périssables prioritaires et l'éducation nutritionnelle y auront tous contribué.

La sécurité alimentaire chez les adultes et les enfants à Kangiqsujuaq s'est détériorée entre la période précédant le projet pilote et 2005. Diverses causes sont possibles, entre autres, le manque d'accès aux aliments traditionnels et la toxicomanie. Beaucoup plus de répondants à l'enquête de suivi qu'à l'enquête de référence se sont dits « extrêmement préoccupés » par l'accès aux aliments traditionnels, la toxicomanie et le manque d'argent pour acheter de la nourriture.

L'éducation du consommateur dans les collectivités isolées ne peut à elle seule avoir une grande incidence sur les ventes au détail. En raison de la grande insécurité alimentaire dans les collectivités pilotes, un changement dans l'alimentation ne peut survenir sans une réduction du tarif postal et des prix. Même avec les prix réduits, le faible revenu peut demeurer un obstacle aux changements au niveau des achats d'aliments nutritifs et des gestes conséquents découlant d'une meilleure connaissance de la nutrition. L'effet de la réduction des prix sur les ventes est habituellement plus grand que l'éducation nutritionnelle et la promotion au détail. Toutefois, les activités pratiques, entre autres les leçons de cuisine, les dégustations et les interventions en magasin seront probablement plus efficaces que l'éducation moins interactive, entre autres, les brochures et les enseignements.

Les projets pilotes Kugaaruk, Kangiqsujuaq et Fort Severn ont été porteurs de changements positifs. Ils ont démontré que la situation peut être améliorée même dans des collectivités où les obstacles logistiques à la disponibilité courante d'aliments sains et de bonne qualité semblent insurmontables. Les changements de comportement et surtout au niveau de la consommation alimentaire surviennent lentement et la disponibilité d'aliments traditionnels pourraient être un facteur important. Toutefois, le plein potentiel de cette approche intégrée à plusieurs volets peut être réalisé si la réduction tarifaire pour les aliments périssables prioritaires est maintenue, si un effort soutenu est déployé pour améliorer les connaissances nutritionnelles et les compétences en matière de préparation des aliments et de budgets des consommateurs et si les détaillants en font plus pour offrir un environnement et une sélection qui favorise une alimentation plus saine.

Références

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

2. Affaires indiennes et du Nord Canada. *La sécurité alimentaire dans le Nord canadien : document de réflexion sur l'avenir du Programme du service aérien omnibus du Nord*. Ottawa: 1994.

3. Affaires indiennes et du Nord Canada. *Modifications proposées au programme du service aérien omnibus du Nord*. Ottawa: 1996.

4. Lawn J, Harvey D. *Évolution de la nutrition et de la sécurité alimentaire dans deux collectivités inuites, 1992 à 1997*. Ottawa : Affaires indiennes et du Nord Canada, 2001.

5. Lawn J, Harvey D. *Évolution de la nutrition et de la sécurité alimentaire dans deux collectivités inuites, 1992 à 1997*. Ottawa : Affaires indiennes et du Nord Canada, 2001:108.

6. Lawn J, Harvey D. *La nutrition et la sécurité alimentaire à Kugaaruk, au Nunavut*. Ottawa : Affaires indiennes et du Nord Canada, 2003.

7. Lawn J, Harvey D. *La nutrition et la sécurité alimentaire à Kangiqsujuaq, au Nunavik*. Ottawa : Affaires indiennes et du Nord Canada, 2004.

8. Lawn J, Harvey D. *La nutrition et la sécurité alimentaire à Fort Severn, en Ontario*. Ottawa : Affaires indiennes et du Nord Canada, 2004.

9. Lawn J, Harvey D. *Enquête sur les ménages de Kugaaruk 2004 : enquête de suivi pour le projet pilote du programme Aliments-poste*. Rapport inédit d'Affaires indiennes et du Nord Canada, mai 2004.

10. Lawn J, Harvey D. *Enquête sur les ménages de Fort Severn : enquête de suivi pour le projet pilote du programme Aliments-poste*. Rapport inédit préparé pour Affaires indiennes et du Nord Canada, mars 2005.

11. Lawn J, Harvey D. *Enquête sur les ménages de Kangiqsujuaq : enquête de suivi pour le projet pilote du programme Aliments-poste*. Rapport inédit préparé pour Affaires indiennes et du Nord Canada, avril 2005.

12. Glacken J. *Interim evaluation report: Food Mail pilot projects*. Rapport inédit préparé pour Affaires indiennes et du Nord Canada, 2004.

13. Joshipura KJ, Ascherio A, Manson JE, Stampfer MJ, Rimm EB, Speizer FE, Hennekens CH, Spiegelman D, Willett WC. *Fruit and vegetable intake in relation to risk of ischemic stroke*. JAMA. 6 octobre 1999;282 (13):1233-9.

14. Rissanen TH, Voutilainen S, Virtanen JK, Venho B, Vanharanta M, Mursu J, Salonen JT. *Low intake of fruits, berries and vegetables is associated with excess mortality in men: the Kuopio Ischaemic Heart Disease Risk Factor (KIHD) Study*. J Nutr. 2003 Janv.;133 (1):199-204.

15. Bazzano LA, He J, Ogden LG, Loria CM, Vupputuri S, Myers L, Whelton PK. *Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease in US adults: the first National Health and Nutrition Examination Survey Epidemiologic Follow-up Study*. Am J Clin Nutr. Juillet 2002;76 (1):93-9.

16. Ford ES, Mokdad AH. *Fruit and vegetable consumption and diabetes mellitus incidence among U.S. adults*. Prev Med. Janvier 2001; 32 (1):33-9.

17. World Cancer Research Fund. Food, *Nutrition and the Prevention of Cancer: A Global Perspective*. Washington DC: American Institute for Cancer Research, 1997.

18. Joffe M, Robertson A. *The potential contribution of Augmentation vegetable and fruit consumption to health gain in the European Union*. Public Health Nutr. 2001;4 (4):893-901.

19. Steffen LM, Jacobs DR Jr, Stevens J, Shahar E, Carithers T, Folsom AR. *Associations of whole-grain, refined-grain, and fruit and vegetable consumption with risks of all-cause mortality and incident coronary artery disease and ischemic stroke: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study*. Am J Clin Nutr. Septembre 2003;78 (3):383-90.