

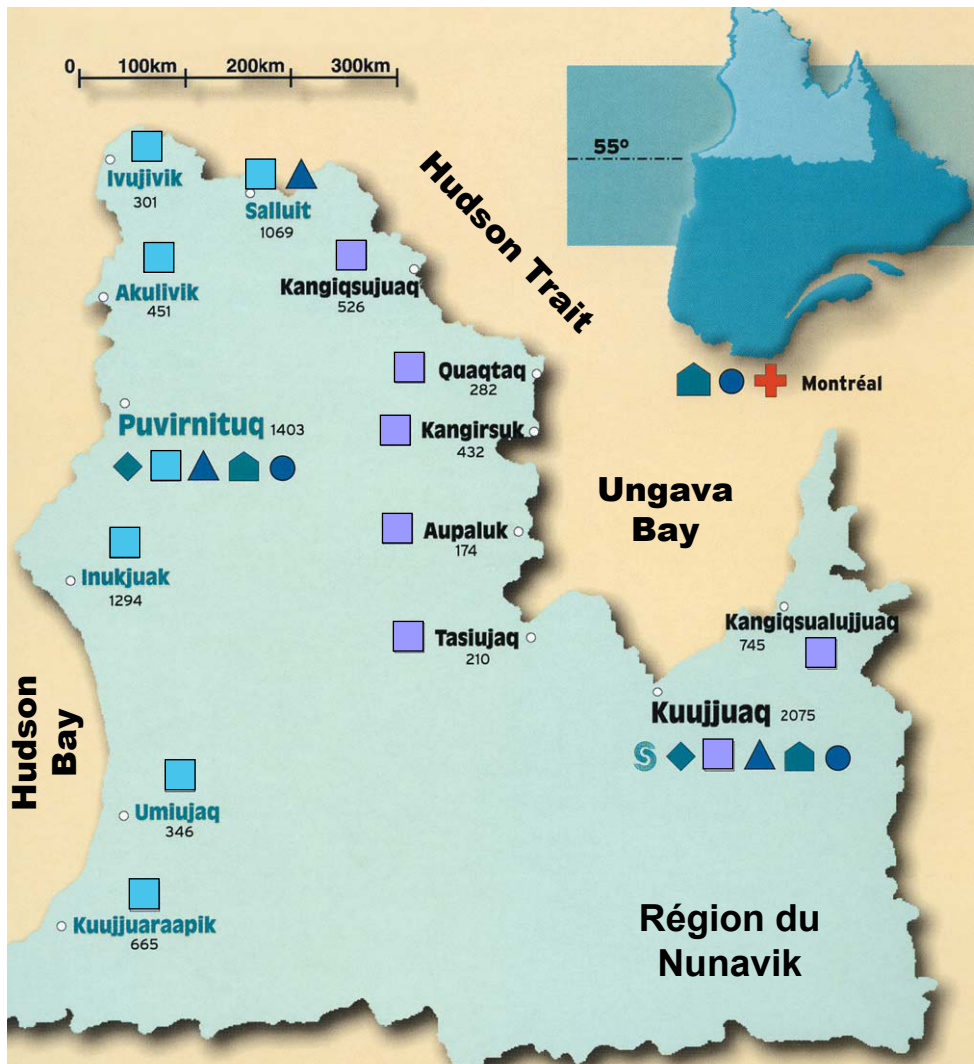
**Les recommandations et stratégies de
prévention primaire liées à
l'alimentation sont-elles adaptées aux
réalités des Inuits au Nunavik (Nord du
Québec)?**



17 Novembre 2008
JASP, Québec

Émilie Counil, PhD, épidémiologiste, CR-CHUL
Marie-Josée Gauthier, nutritionniste, RRSSS du Nunavik

Le Nunavik, la «Terre où vivre»



▣ 14 villages côtiers, 507 000 km²
(1/3 du Québec)

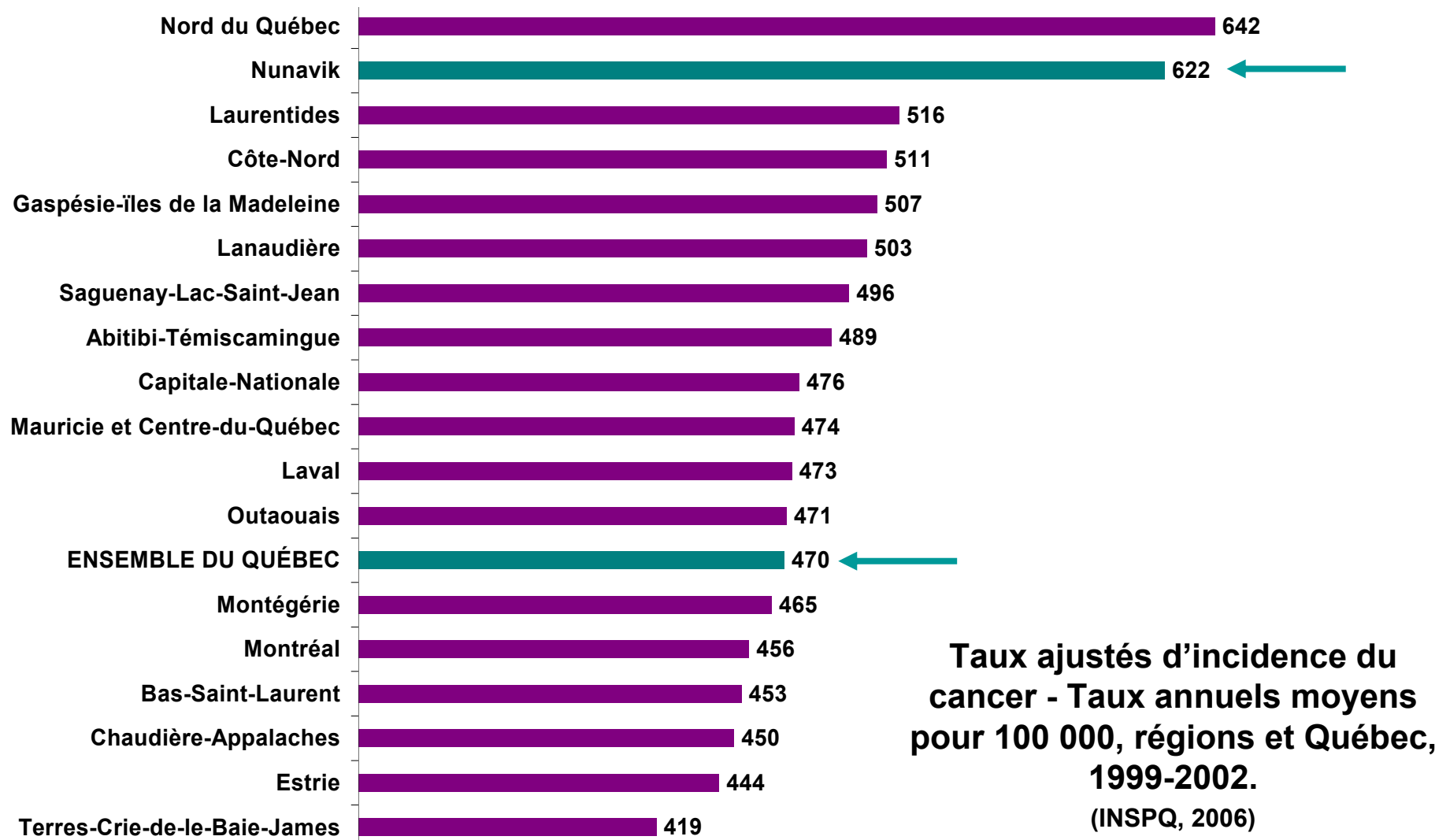
▣ Accessibles par les airs et la mer
(été, automne)

▣ 11 627 habitants dont 9 565 Inuits
(Recensement 2006)

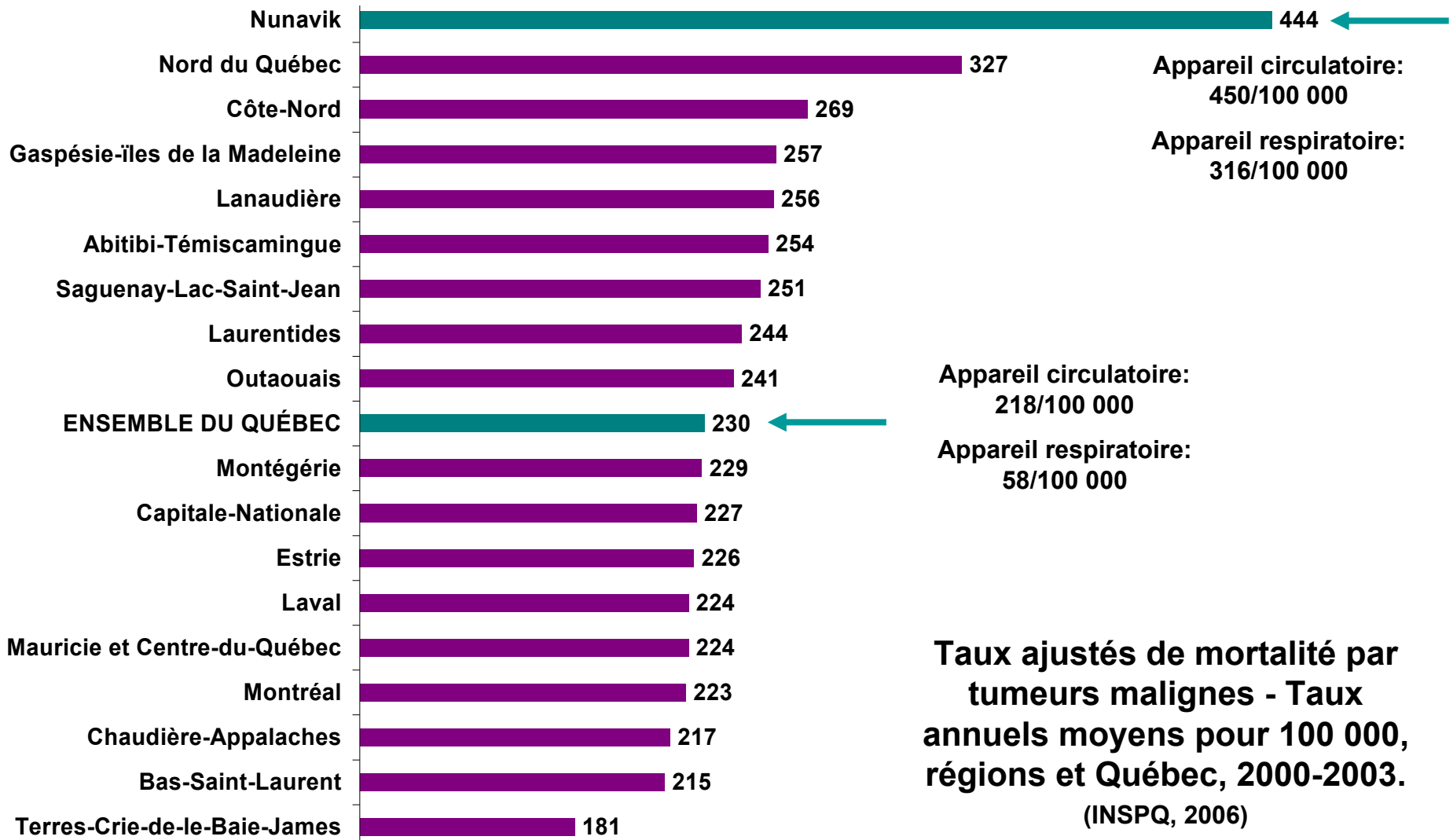
Tableau des distances

(km)	Puvirnituaq	Kuuujuaq
Québec	1521	1273
Montréal	1750	1452

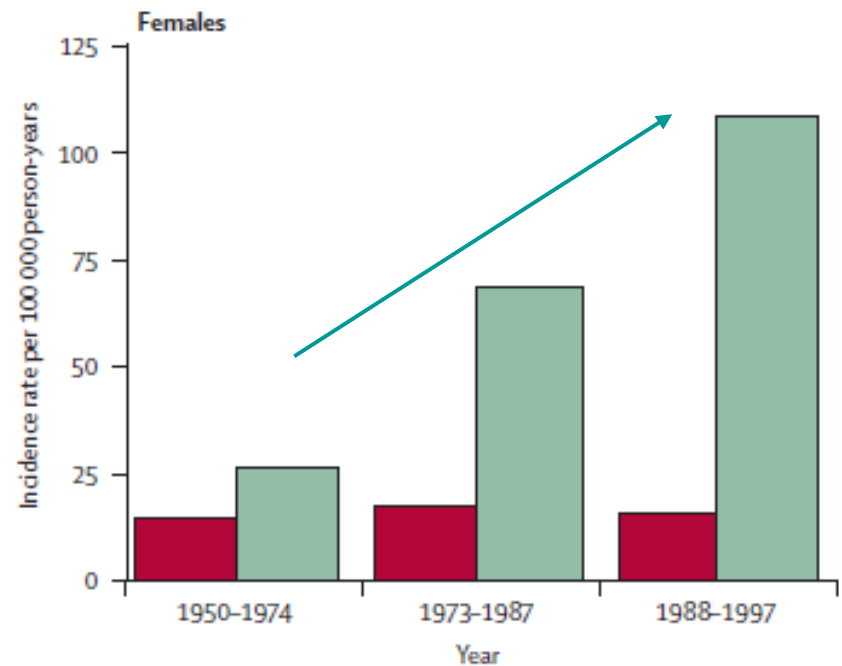
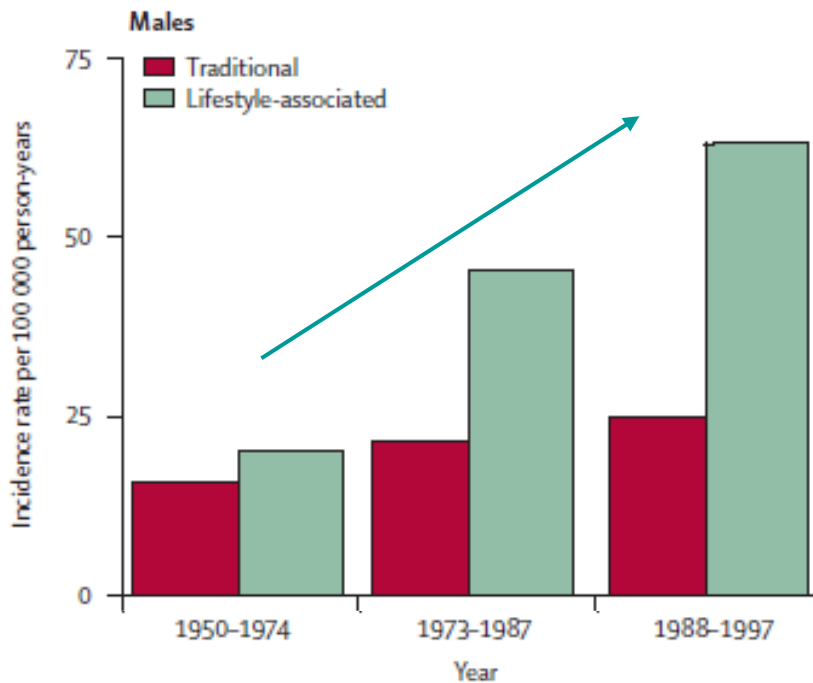
L'incidence du cancer atteignait 622/100 000 dans les communautés Inuites du Nunavik entre 1999 et 2002



Le cancer est la deuxième cause de mortalité dans les communautés Inuites du Nunavik



Le profile des cancers a changé au sein des populations Inuites



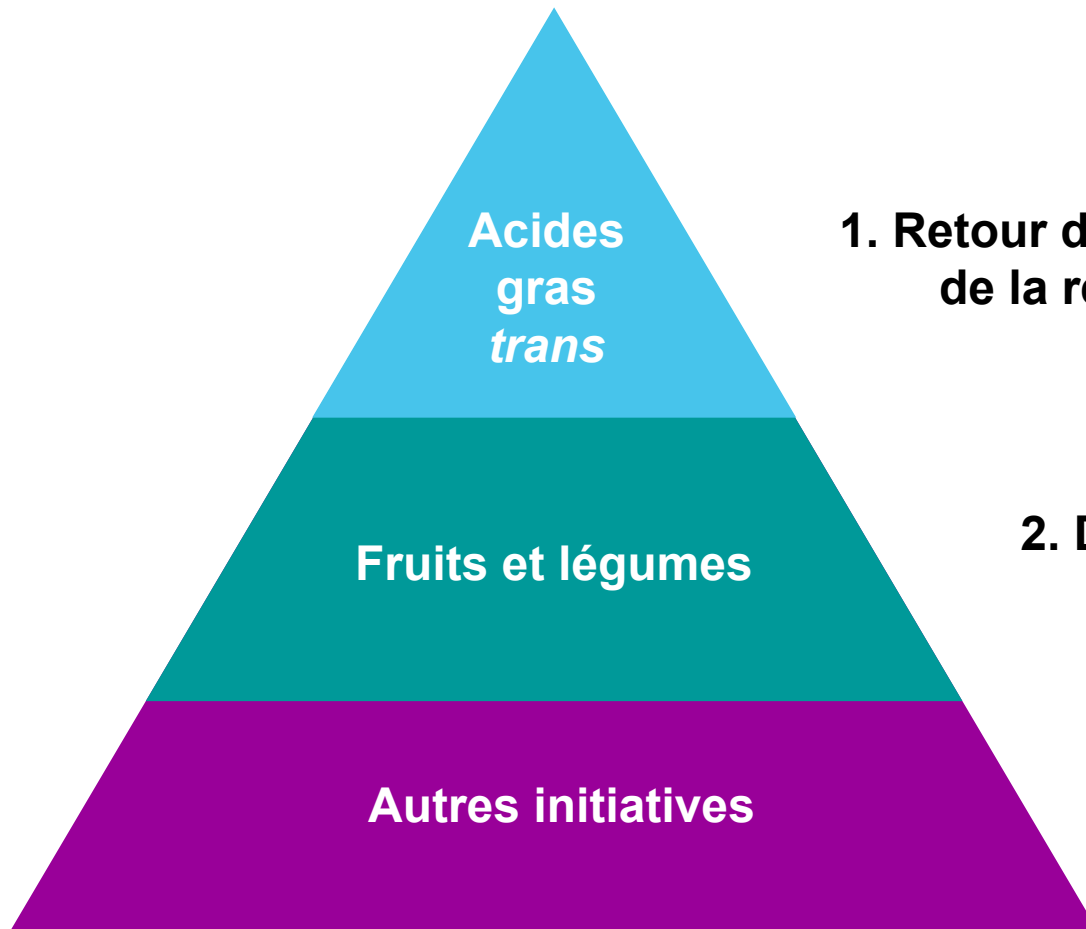
Incidence des cancers dits **traditionnels** (nasopharynx, glande salivaire, œsophage) et reliés aux **habitudes de vie** (poumon, colon, rectum, sein) au Groënland.

(Friborg & Melbye, *Lancet Oncology*, 2008)

30 à 40% des cancers pourraient être évités par de saines habitudes de vie, incluant l'alimentation

- **Les «certitudes»:** **Enquête de Santé Inuite: Qanuippitaa? (2004)**
- **Fruits et légumes** ← **11% ≥ 7 portions par jour**
 - **Surpoids et obésité** ← **29.8% surpoids, 28.3% obésité (21% au Québec)**
 - **Activité physique** ← **69% sédentaires (60.3% H / 77.3% F)**
 - **Consommation d'alcool** ← **50.1% réguliers (50.4% 6 verres +, 7% alcool >30g/j)**
 - **(Tabagisme)** ← **70 % fumeurs quotidiens**
- **Les «hypothèses»:**
- **Viandes et charcuteries** ← **3.4 portions /j (cf. recommandations)**
 - **Sel et salaisons** ← **61% sodium ≥ 2300 mg/j**
 - **Fibres alimentaires** ← **98% apports inadéquats en fibres (7g / 20-35g/j)**
 - **Apports en graisses** ← **25% ε provenant des graisses ≥35%**
Apports en acides gras *trans* élevés

Les recommandations et stratégies de prévention primaire liées à l'alimentation au Nunavik



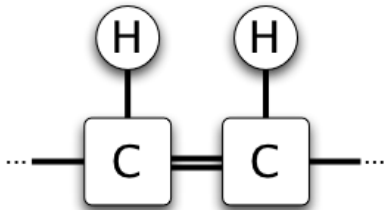
1. Retour d'expérience, traduction de la recherche en action

2. Disponibilité, éducation nutritionnelle

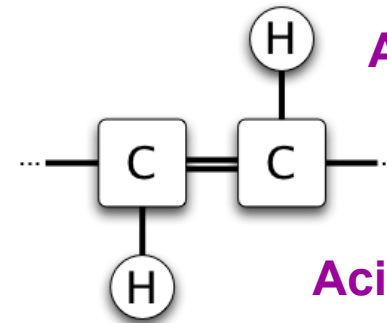
3. Synthèse

Les acides gras *trans* présentent des avantages pour l'approvisionnement des communautés isolées

Acide gras *cis*-monoinsaturé



HYDROGÉNATION PARTIELLE



Acide gras *trans*-monoinsaturé

Acide élaïdique

Point de fusion: 46.5°C

Acide oléique

Point de fusion: 13.5°C



Huiles végétales



Margarines, Shortening

«Malbouffe»

Les acides gras *trans* pourraient être impliqués dans la survenue de certains cancers

- Cancer du sein
 - Étude E3N: OR=1.75 [1.08;2.83], p=0.018 (Chajès et al., *Am J Epid*, 2008)

- Cancer du colon-rectum
 - UCN Hospitals: prev. OR=1.86 [1.04;3.33] (Vinikoor et al., *Am J Epid*, 2008)
 - Iowa Women's Health Study: n.s. (Limburg et al., *Int J Cancer* 2008)

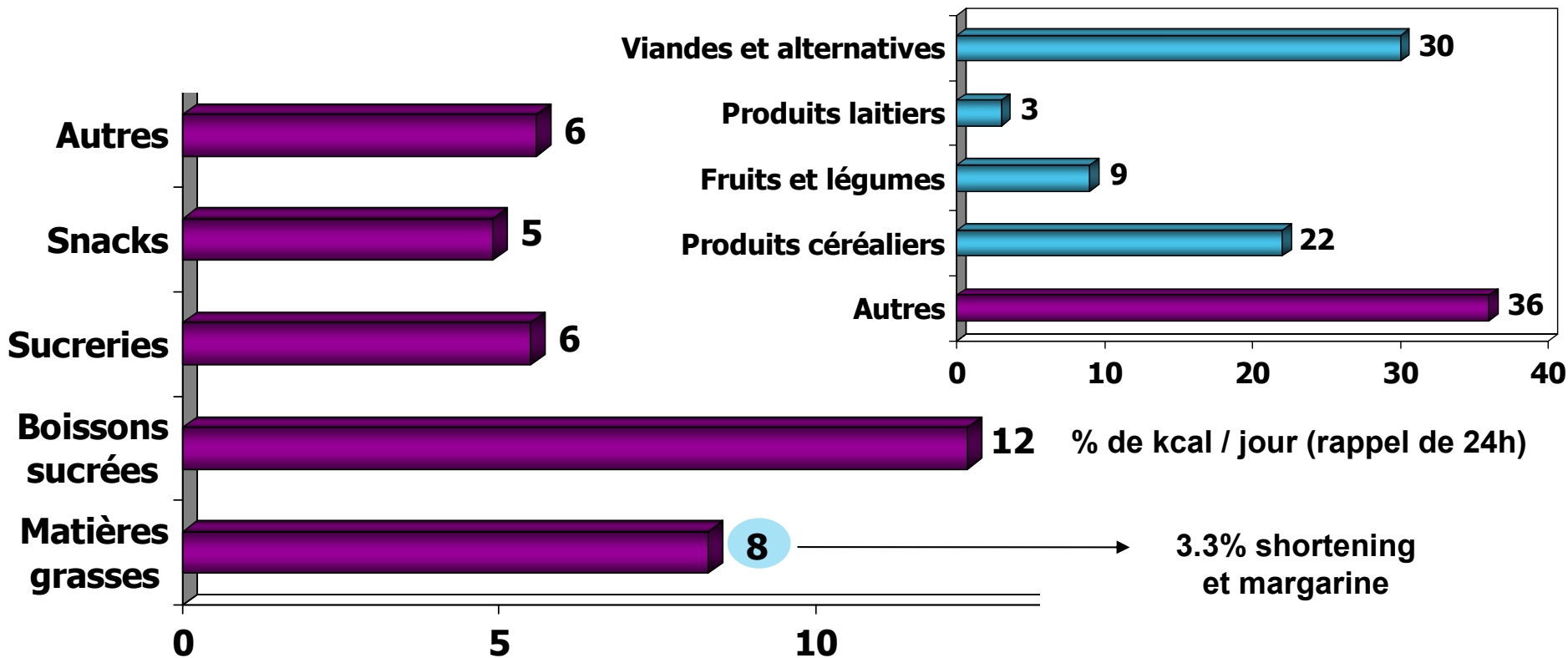
- Cancer de la prostate
 - Physician's Health Study: RR tumeur non-agressive=2.21 [1.14;4.29] (Chavarro et al., *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2008)

- Maladies cardio-vasculaires
 - Méta-analyse: 2% ϵ (5g/j): RR=1.23 [1.11;1.37] (Mozaffarian et al. *NEJM*, 2006)

Hypothèse: Les communautés Inuites du Nunavik seraient particulièrement exposées

- La transition alimentaire (*Kuhnlein et al. 2004, Pars et al. 2001*), en particulier chez les jeunes (*Blanchet et al. 2000, Nobmann et al. 2005*);
- Les qualités pratiques des AG *trans* industriels: (semi-)solidité, faible coût, conservation à T° ambiante, rancissement lent;
- Manger Inuit: succès des produits prêts à consommer (*Searles 2002*);
- Au Nord de l'Alaska: l'étude GOCADAN rapporte des ingérés (médiane) de **5.2 à 6.6g/jour** (*Nobmann et al. 2005*), comparés à 3-4g/j en Amérique du Nord et de 1.4 à 5.4g/j en Europe (*Craig-Schmidt 2006*).

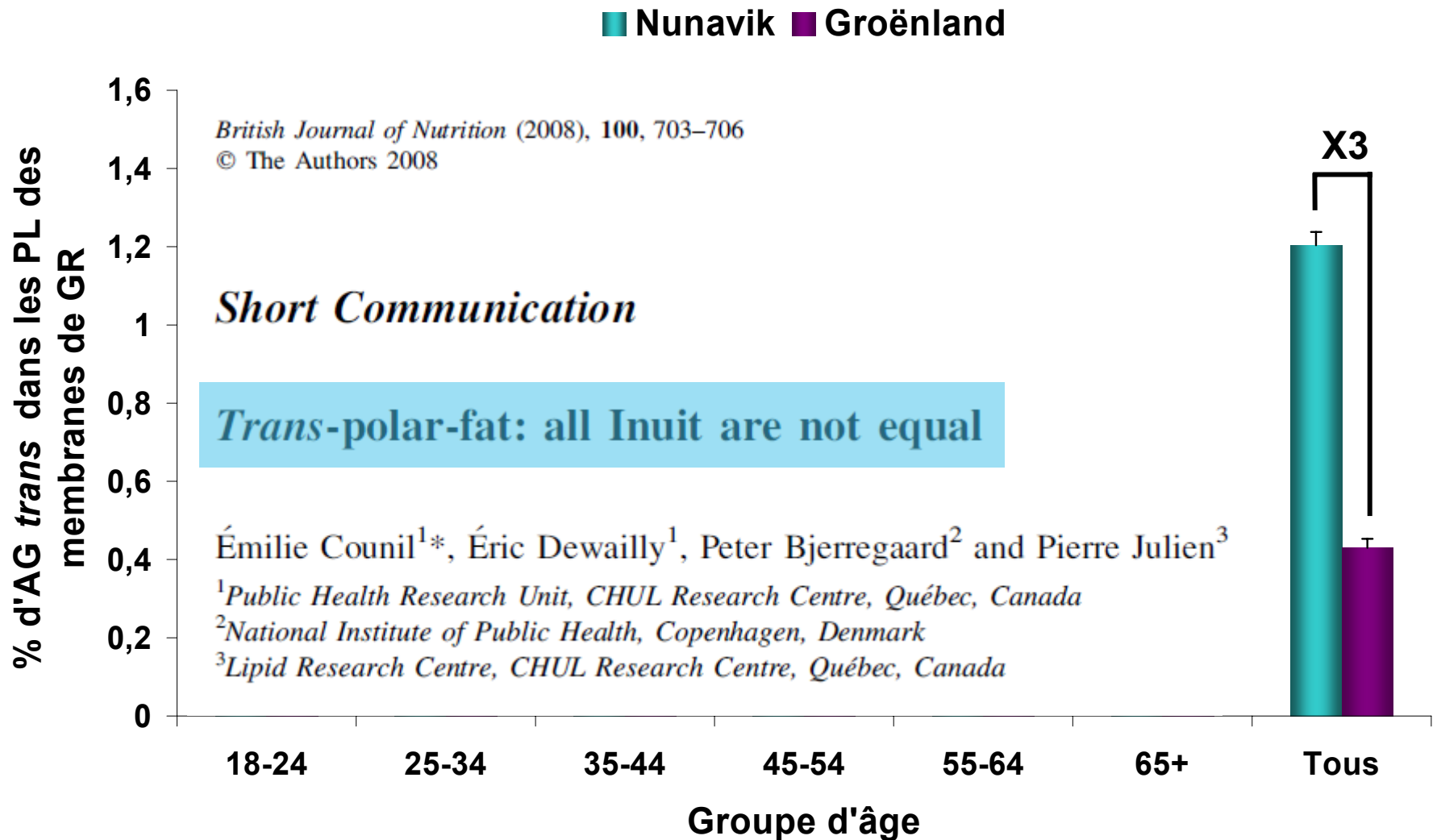
Hypothèse: Les communautés Inuites du Nunavik seraient particulièrement exposées



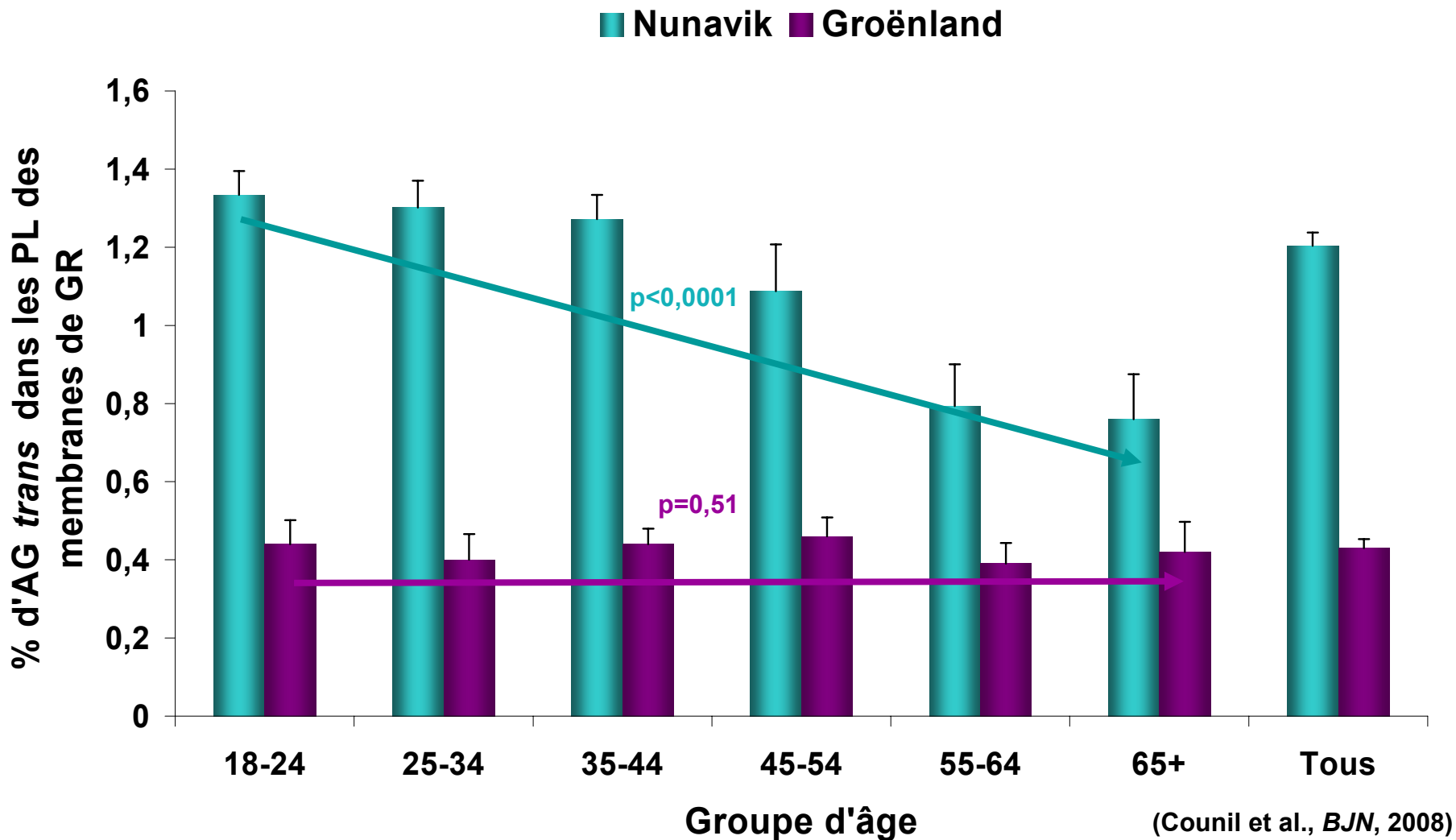
70% des participants Inuits ont déclaré consommer un aliment de mauvaise qualité nutritionnelle **au moins 3 fois par jour.**

(Enquête de Santé Inuite, INSPQ/RRSSS Nunavik, 2004)

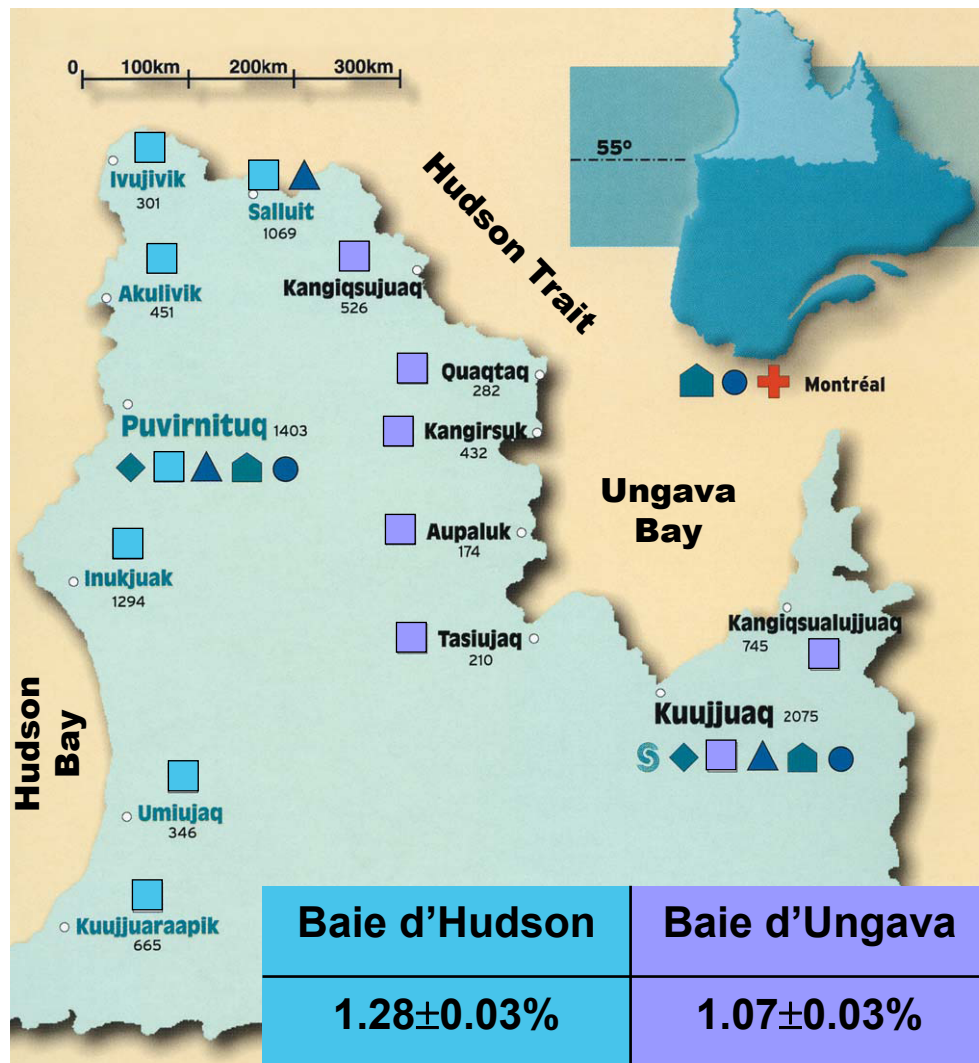
Résultats: Les communautés Inuites du Nunavik SONT particulièrement exposées



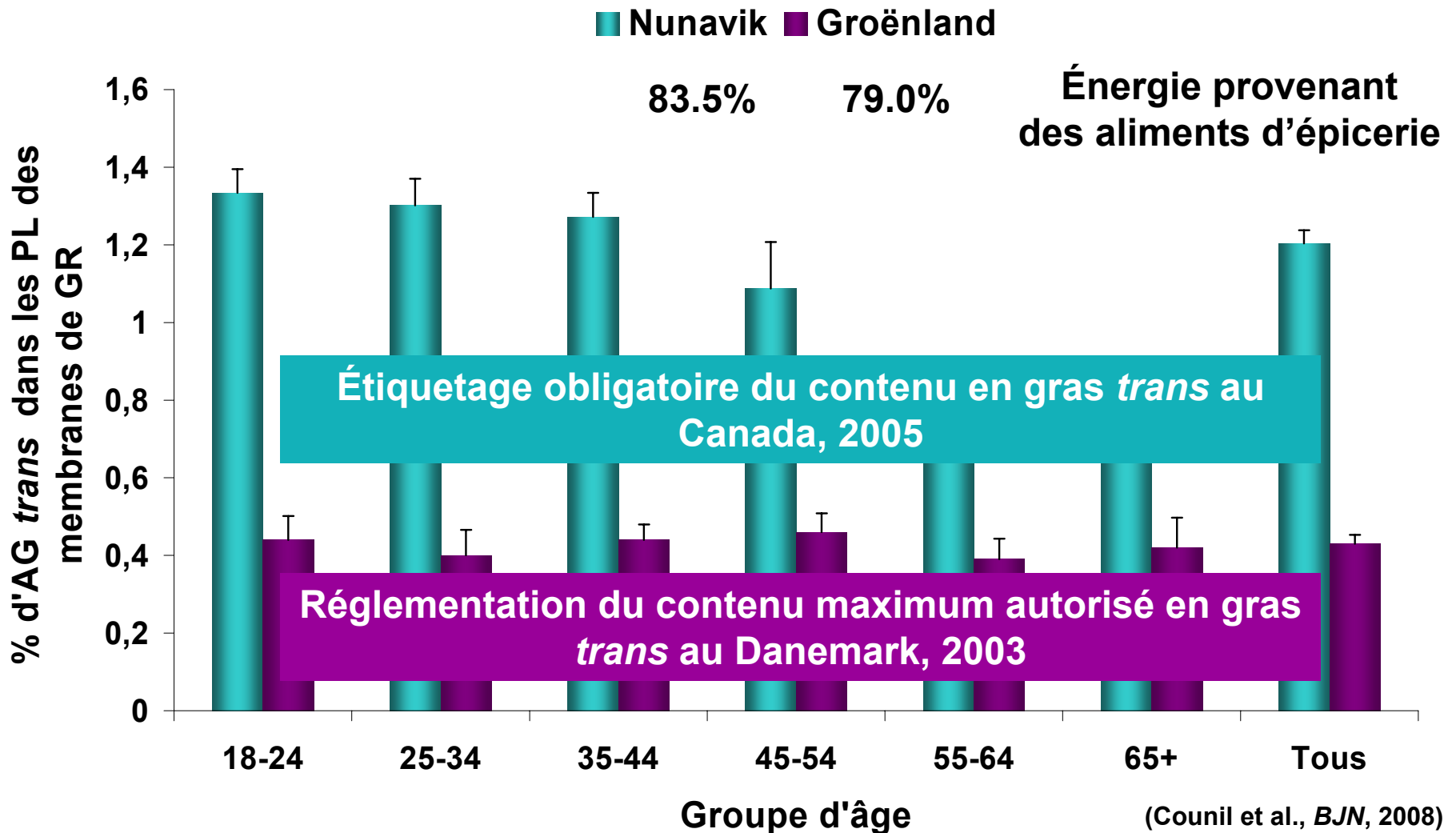
Résultats: Les jeunes adultes du Nunavik sont les plus exposés



Résultats: Les communautés Inuites de la baie d'Hudson sont plus exposées



Résultats: Pourquoi une telle différence entre Nunavik et Groënland?



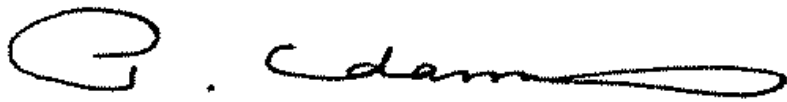
La réaction des organisations Inuites du Nunavik: Société de développement Makivik

- Mars 2007: 1^{ère} présentation au Comité Nutrition Santé du Nunavik (CNSN)
- Mai 2007: argumentaire scientifique soutenant l'interdiction des gras *trans* au Nunavik
- Juin 2007: le président de la Société Makivik appelle les organisations régionales et la RRSSS du Nunavik

La réaction des organisations Inuites du Nunavik: Société de développement Makivik

Action taken now will prevent future diseases such as cardio-vascular, as well as diabetes which is already emerging very fast amongst our people. With the already high cost of health care delivery in our region, imagine the future with the emergence of these chronic diseases brought on by unhealthy eating. I would suggest that you start thinking on how this issue might be addressed within your organization and how you can promote healthy food consumption.

Thank you for your usual collaboration, I remain,



Pita Aatami
President



LP^{CA}
Société Makivik
Makivik Corporation

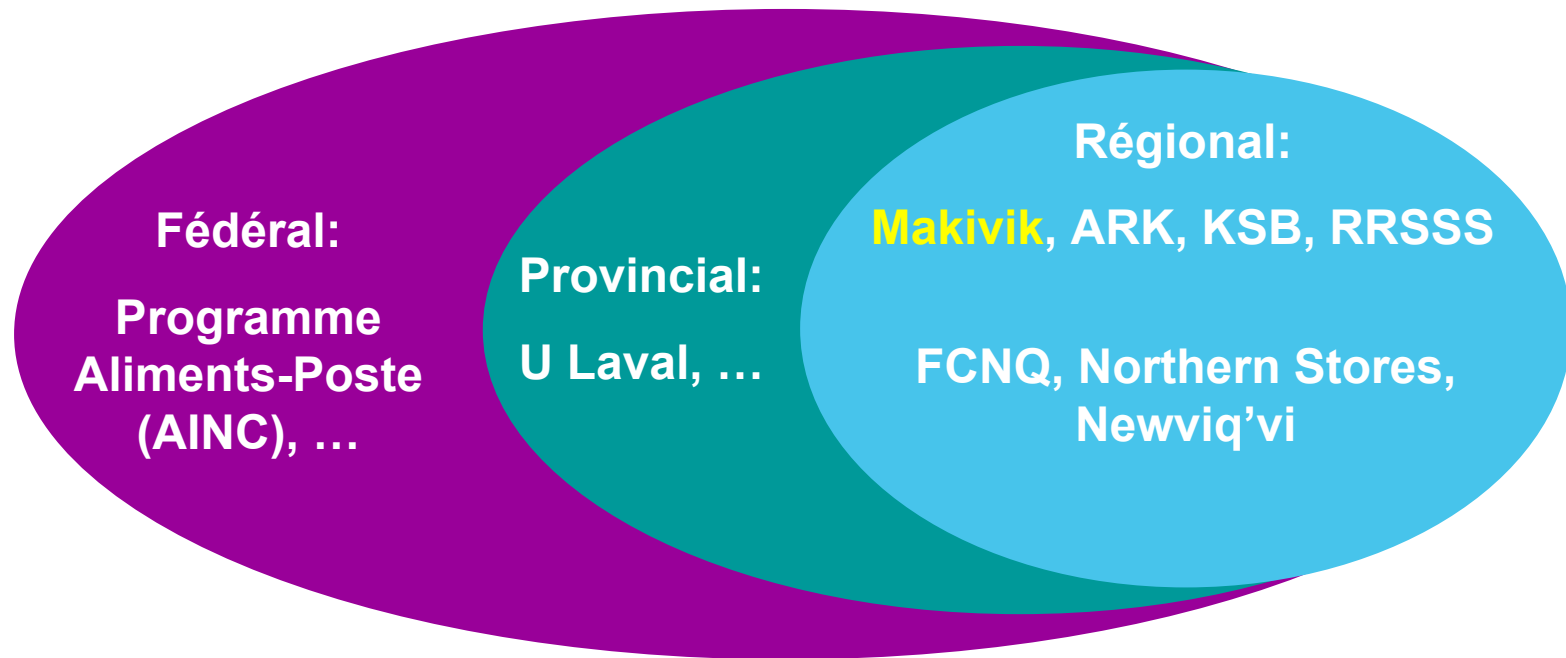
Kuuujuaq, June 4, 2007

Le processus de sensibilisation des autres organisations Inuites: confiance et patience

- Août-Nov. 2007: Étude de faisabilité
 - U Laval, Minnie Grey co-chercheur, implication d'une étudiante Inuk
- Déc. 2007-Mars 2008: Présentations dans des conférences
 - Couverture médiatique (Toronto Star, Nunatsiaq News)
- Mars 2008: 2^{ème} présentation au CNSN
 - Mission à Akulivik (Baie d'Ungava)
- Juin 2008: mémorandum envoyé au CNSN et à la RRSSS
 - Prise de position et sollicitation des autres organisations
- Septembre 2008: First Air et Air Inuit réagissent
- Novembre 2008: AG de l'Administration Régionale Kativik
 - Un comité mixte présentera le projet de réduction des gras *trans*

Les facteurs favorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik

- Organe consultatif qui a fait ses preuves: le CNSN
- Structure administrative simple: nombre limité de décideurs
- Offre alimentaire limitée: petit nombre d'acteurs à impliquer



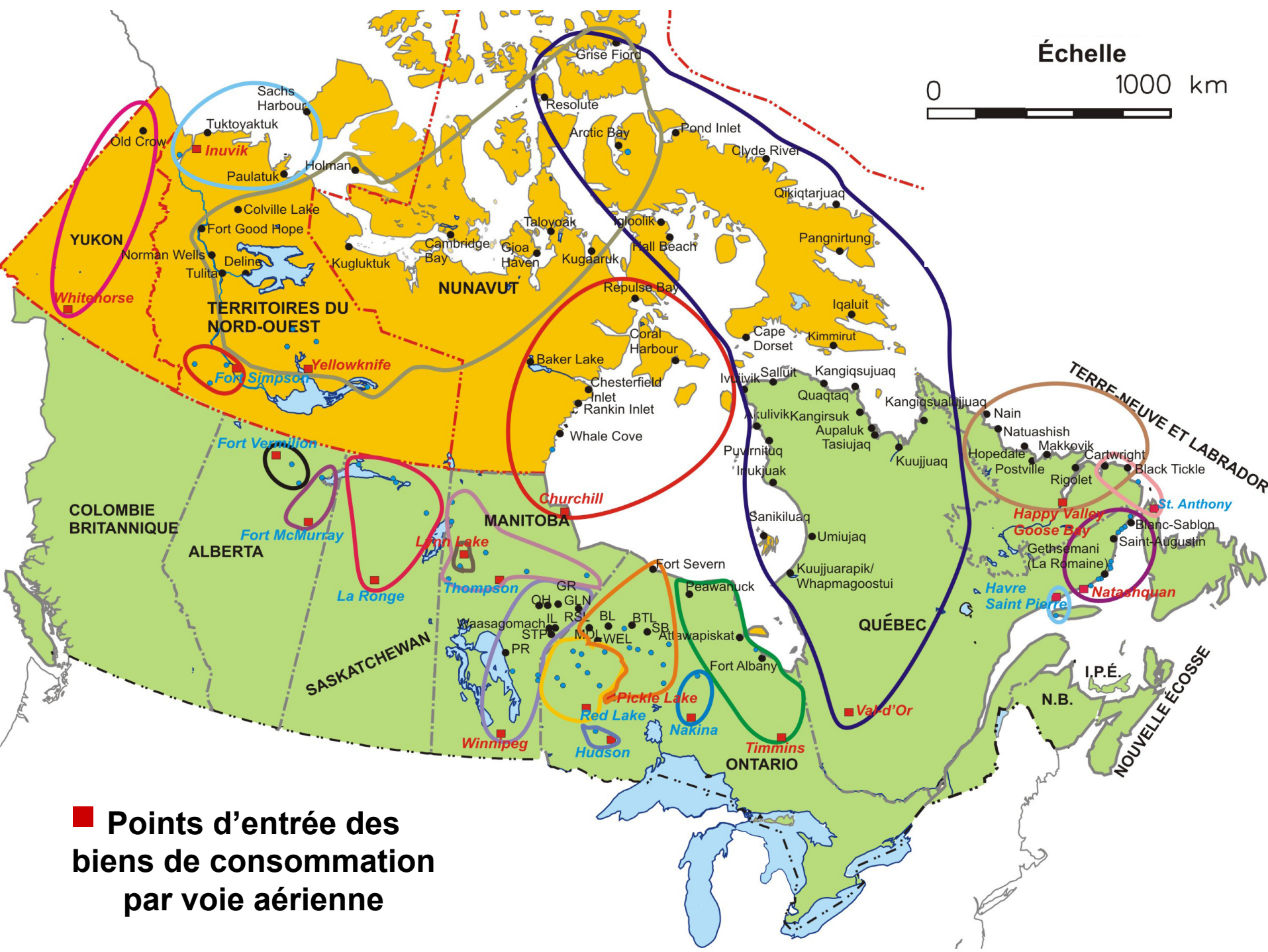
➔ Agir directement sur **l'environnement alimentaire** au lieu de donner la responsabilité du changement aux individus

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (1)

- Considérations géo-climatiques:
 - ▣ Isolement et climat: irrégularité, coût et qualité de l'approvisionnement
 - Bateau été et automne, peu dispendieux
 - Avion année longue, cher

Échelle

0 1000 km



■ Points d'entrée des biens de consommation par voie aérienne

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (1)

- Considérations géo-climatiques:
 - ▣ Isolement et climat: irrégularité, coût et qualité de l'approvisionnement
 - Bateau été et automne, peu dispendieux
 - Avion année longue, cher
 - Besoin de produits qui se conservent bien: avantages des *trans*
 - Pertes de produits périssables, pb de fraîcheur et de diversité
 - ▣ Difficulté à remplacer les *trans* par des sources de gras traditionnelles
 - Accès limité aux aliments traditionnels (+causes socio-économiques)
 - Messages contradictoires relatifs aux contaminants
 - Pas de gras pour la cuisson

➔ Trouver des **produits industriels de substitution** de bonne qualité nutritionnelle **se conservant aussi longtemps**

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (2)

- Considérations socio-économiques:
 - ▣ Coût de transport, réparations, pertes (pour les épiceries)
 - Programme Aliment-Poste (AINC) et coupons alimentaires (ARK)



Savourez

des fruits, des légumes et
des produits laitiers frais
ainsi que d'autres aliments
sains à prix réduit.



Recherchez le symbole

Aliments-poste

pour faire un choix judicieux



En quoi consiste le programme Aliments-poste?



Dans le cadre du programme Aliments-poste, le gouvernement du Canada prend à son compte une partie des coûts associés au transport aérien d'aliments nutritifs périssables et d'autres produits essentiels vers les collectivités nordiques isolées qui ne sont pas accessibles toute l'année par camion, par train ou par bateau. Cette subvention aidant, les détaillants locaux sont en mesure de vendre des denrées fraîches à des prix raisonnables.

Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC) gère le Programme et verse des fonds à Postes Canada pour couvrir une partie des coûts du transport des produits admissibles; pour sa part, Santé Canada offre conseils et orientation en matière de nutrition. Postes Canada assurent le programme Aliments-poste par le truchement de contrats conclus avec des transporteurs aériens.

Dans ces collectivités nordiques, les denrées fraîches abordables en provenance du sud constituent un complément d'importance à l'alimentation autochtone traditionnelle. En réduisant le coût des produits nutritifs — et, partant, en facilitant la « cuisine-santé » — le Programme met à la portée de tous un régime alimentaire sain.

Qui profite du programme Aliments-poste?



Quelque 140 collectivités nordiques isolées (90 000 personnes), réparties entre le Nunavut, les Territoires du Nord-Ouest, le Yukon, le Labrador, le Québec, l'Ontario, le Manitoba, la Saskatchewan et l'Alberta, sont admissibles au programme Aliments-poste — ce n'est pas le cas des collectivités qui ne sont isolées que pour de courtes périodes (pendant la prise des glaces et la débâcle).

Dans les collectivités admissibles, détaillants, particuliers, etc. peuvent se prévaloir du Programme pourvu que leurs fournisseurs du sud disposent d'un compte Aliments-poste avec Postes Canada. Les citoyens peuvent bénéficier du Programme en faisant leurs courses dans les magasins locaux participants.

D'où sont acheminées les denrées alimentaires?

Les fournisseurs prennent leurs propres dispositions pour acheminer les articles aux points d'entrée désignés, où Postes Canada regroupe les denrées alimentaires et les divers produits admissibles avant de les aiguiller vers chacune des destinations.

Où les gens prennent-ils possession de leurs commandes?

C'est à l'aéroport qu'on ramasse les colis expédiés dans le cadre du programme Aliments-poste. Note : les colis ne sont livrés ni au bureau de poste, ni au domicile des destinataires, ni dans les commerces.

Quels sont les articles admissibles?

Articles ADMISSIBLES :

- Aliments nutritifs périssables (fruits et légumes frais et congelés, lait, fromage, oeufs, pain, viande, etc.);
- Aliments non périssables (aliments en conserve, céréales, pâtes, fournitures de boulangerie et pâtisserie, etc.);
- Autres articles non alimentaires essentiels (vêtements, articles ménagers, produits d'hygiène et de beauté, etc.).

Articles NON ADMISSIBLES :

- Aliments à faible valeur nutritive (boissons gazeuses, croustilles, bonbons, etc.);
- Certains mets cuisinés périssables (sandwiches, poulet frit, etc.);
- Tabac et alcool.

Quels sont les tarifs postaux applicables?



Point de destination	Aliments périssables	Aliments non périssables et produits non alimentaires
Provinces	0,80 \$ le kg*	1,00 \$ le kg*
Territoires	0,80 \$ le kg*	2,15 \$ le kg*
Aklavik, Tuktoyaktuk, Sachs Harbour, Paulatuk (service assuré à partir d'Inuvik)	0,30 \$ le kg*	2,15 \$ le kg*

Des frais supplémentaires de 0,75 \$ sont également exigibles pour chaque colis, sans égard à la taille, au contenu ou à la destination.

* sujet à modifications

Communiquer avec Postes Canada (tél. : 1 888 550-6333; Internet : www.postescanada.ca) pour en savoir plus sur la façon de bénéficier du programme Aliments-poste.

Consulter le site Web d'AINC (www.ainc-inac.gc.ca) ou communiquer avec le coordonnateur (téléphone : (819) 994-4810; télécopieur : (819) 994-6769; courriel : alimentsposte@ainc.gc.ca) pour en savoir plus au sujet du programme Aliments-poste.

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (2)

- Considérations socio-économiques:
 - ▣ Coût de transport, réparations, pertes (pour les épiceries)
 - Programme Aliment-Poste (AINC) et coupons alimentaires (ARK)
 - Indice des prix

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (2)

Indice des prix comparés (Bernard & Duhaime, 2006)

Produit de consommation	Québec	Kuujuuaq	Indice N/S
Aliments (moyenne de 202 produits)	3.40\$	5.34	1.57
Logement (loyer mensuel, logement social)	310\$	223\$	0.72
Chasse et pêche			
▣ Motoneige	10 132\$	11 610\$	1.15
▣ Équipement de camping	6.96\$	12.22\$	1.75
	171\$	214\$	1.25
▣ Armes à feu	514\$	660\$	1.29
Fournitures de maison			
▣ Produits ménagers	3.76\$	7.39\$	1.97
▣ Meubles, ménagers, HIFI	594\$	846\$	1.43
Hygiène et soins corporels	4.84\$	6.78\$	1.40

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (2)

- Considérations socio-économiques:
 - ▣ Coût de transport, réparations, pertes (pour les épiceries)
 - Programme Aliment-Poste, coupons
 - Indice des prix
 - Panier de provisions nordique révisé

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (2)

Coût du PPNR (2007) pour une famille de 4 personnes selon la communauté

Aliments	Ottawa (mai 2006)	Kangirsuq (août 2006)	Rapport Nord/Sud
Produits laitiers	37\$	62\$	1.7
Viandes et substituts	66\$	110\$	1.7
Produits céréaliers	18\$	33\$	1.8
Légumes et fruits	68\$	120\$	1.8
Huiles et matières grasses	6\$	10\$	1.7
Sucre	1\$	1\$	1
Aliments divers	10\$	17\$	1.7
Total	206\$	353\$	1.7

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (2)

- Considérations socio-économiques:
 - ▣ Coût de transport, réparations, pertes (pour les épiceries)
 - Programme Aliment-Poste, coupons
 - Indice des prix
 - Panier de provisions nordique révisé
 - ▣ Revenu médian annuel disponible (pour les habitants)

Population âgée de 15 ans et plus, 2000 (Makivik, 2007)

	Province du Québec	Inuits du Nunavik	Rapport Nord/Sud
Hommes	26 806\$	14 592\$	0.54
Femmes	16 178\$	15 083\$	0.93

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (2)

- Considérations socio-économiques:
 - ▣ Coût de transport, réparations, pertes (pour les épiceries)
 - Programme Aliment-Poste, coupons
 - Indice des prix
 - Panier de provisions nordique révisé
 - ▣ Revenu médian annuel disponible (pour les habitants)
 - Priorisation des besoins, gestion de budget
 - ▣ Coût des missions pour les personnels de prévention
 - ▣ Pérennité des actions mises en place (personnels de santé / comités de bien-être / gérants des épiceries)

➡ Trouver des **produits industriels de substitution de coût équivalent** + **travailler le plus en amont possible**

Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (3)

- Considérations «ethno-culturelles»:
 - Système économique et alimentaire: partage / marché
 - Choc des cultures alimentaires:
 - Régime protéique
 - Aliments crus, peu de préparation
 - Les aliments sont bons pour la santé par essence
 - Outils d'éducation et interventions nutritionnelles adaptés:
 - Peu de personnel de prévention, encore moins de culture Inuite
 - Peu d'anthropologie alimentaire (y compris image du corps)
 - Comment comprendre les préférences et choix alimentaires?

Des initiatives régionales

NUNAVIMMIUT COOKBOOK



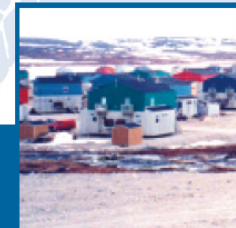
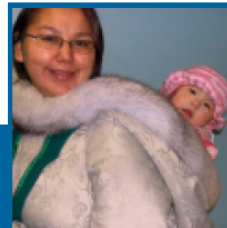
ᓄᓇᓂ ᓄᓇᓕᓴᓴᓴ ᓄᓴᓴᓴᓴ ᓄᓴᓴᓴᓴ ᓄᓴᓴᓴᓴ
NUNAVIK REGIONAL BOARD OF HEALTH AND SOCIAL SERVICES
RÉGIE RÉGIONALE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX NUNAVIK

ᓄᓴᓴᓴᓴ ᓄᓴᓴᓴᓴᓴ / PUBLIC HEALTH / SANTÉ PUBLIQUE

Aboriginal **Diabetes** Initiative
Initiative sur le **Diabète** chez les Autochtones

Learning Better Nutrition

A Food Guide for Nunavimmiut
and Nunatsiavummiut



Les facteurs défavorables à l'application d'une mesure de réduction des gras *trans* au Nunavik (3)

- Considérations «ethno-culturelles»:
 - Système économique et alimentaire: partage / marché
 - Choc des cultures alimentaires:
 - Régime protéique
 - Aliments crus
 - Peu de préparation
 - Outils d'éducation et interventions nutritionnelles adaptés:
 - Peu de personnel de prévention, encore moins de culture Inuite
 - Peu d'anthropologie alimentaire (y compris image du corps)
 - Comprendre les préférences et choix alimentaires
 - Recommandations nutritionnelles adaptées:
 - Guides alimentaires intègrent aliments traditionnels mais «ignorent» les possibles différences physiologiques

መሬት ስር ማግኘት ማሳደግ

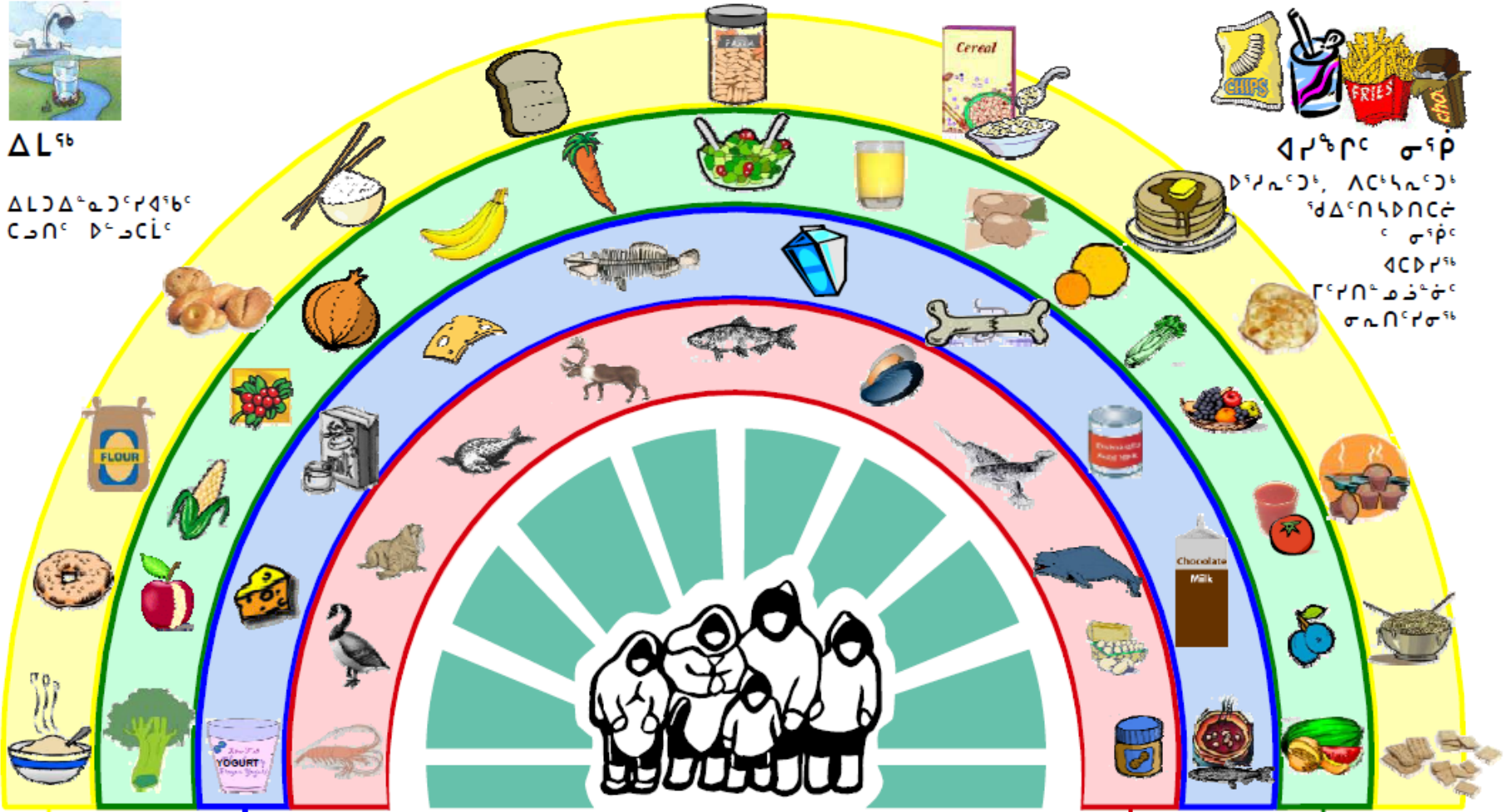
የግብርናው ስርዓት ማግኘት

የግብርናው ስርዓት ማሳደግ



ግብርና

የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ



የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ

የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ

የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ

የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ

የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ

የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ

የግብርናው ስርዓት ማሳደግ
የግብርናው ስርዓት ማሳደግ

Quelques facteurs sous-jacents à la transition alimentaire Inuite... et à l'insécurité alimentaire

Sédentarisation

Pression démographique

Scolarisation / emploi salarié (↓ temps disponible)

Développement des coopératives et épiceries nordiques

Développement des transports

Développement des communications (exposition au marketing)

Revenu monétaire

Éloignement / Climat

Gouvernance et développement



Diminution de l'accès aux aliments traditionnels



Augmentation de la dépendance aux produits importés, problème de qualité et de diversité



Coût élevé des produits de consommation / revenu médian bas

Insécurité financière
Insécurité alimentaire
«Violence structurelle»

24% des participants à l'Enquête de Santé Inuite de 2004 déclaraient avoir manqué de nourriture au cours du mois passé

BESOIN D'AGIR SUR L'ENVIRONNEMENT ALIMENTAIRE

Volonté politique et politiques alimentaires fortes pour jouir du droit à l'alimentation et acquérir une souveraineté

Besoin de changer de paradigmes?

