

Proposition
Renouvellement du
Programme
ISURRUUTIIT

2011-2015



Administration régionale Kativik
Service des travaux publics municipaux
Août 2010

**PROGRAMME ISURRUUTIIT – PROPOSITION
2011-2015**

Table des matières

1. HISTORIQUE.....	3
2. PROGRAMME ISURRUUTIIT 1999-2010.....	4
2.1 Projets financés dans le cadre du Programme Isurruutiit	
2.2 Répercussions	
3. PROGRAMME ISURRUUTIIT – Proposition 2011-2015.....	6
3.1 Portée	
3.2 Améliorations à apporter	
3.3 Volets	
3.4 Résumé des coûts	
4. CONCLUSION.....	30

1. HISTORIQUE

- 11 novembre 1975** Signature de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ) par les gouvernements du Canada et du Québec, Hydro-Québec, les Cris de la région de la baie James et les Inuits du Nunavik.
- 23 juin 1978** Adoption de la Loi sur les villages nordiques et l'Administration régionale Kativik par l'Assemblée nationale du Québec. L'article 2 de la Loi confère aux villages nordiques des pouvoirs dans les domaines suivants :
- Services d'eau et d'égouts;
 - Sécurité-incendie;
 - Loisirs et activités culturelles;
 - Voirie, éclairage et enlèvement de la neige;
 - Enlèvement et disposition des déchets;
 - Chauffage;
 - Électricité.
- Novembre 1979** Approbation du Rapport Jolicœur, lequel identifie les besoins des villages nordiques. Estimation des besoins : de 37 à 42 millions de dollars.
- Proposition du Secrétariat des activités gouvernementales en milieu amérindien et inuit (SAGMAI) pour un plan d'investissement quinquennal de 40 millions de dollars.
- 1986** Le rapport *Proposition de plan d'investissement pour l'amélioration des infrastructures municipales en milieu nordique* est préparé par le ministère des Affaires municipales et l'Administration régionale Kativik (ARK).
- 1988** Le Conseil du trésor du Québec augmente les investissements dans les infrastructures municipales, lesquels passent à 7,4 millions de dollars, incluant une indexation annuelle.
- 1990** Le Conseil du trésor du Québec majore ce montant à 10 352 100 \$, incluant une indexation annuelle.
- 1983 à 1996** Le ministère des Affaires municipales et de la Métropole (MAMM) investit quelque 130 millions de dollars dans divers projets d'infrastructures au Nunavik.
- 30 juin 1999** Le MAMM signe l'Entente Isurruutinik concernant un programme d'amélioration des infrastructures dans les villages nordiques. Il s'agit d'un programme quinquennal, doté d'un budget de 45 millions de dollars.
- 17 novembre 2005** Le ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir et l'ARK signent le renouvellement de l'Entente Isurruutinik (le programme portera dorénavant le nom Isurruutiit). L'Entente renouvelée prévoit la réalisation d'un programme quinquennal, doté d'un budget de 65 millions de dollars, ce qui porte le total du Programme Isurruutiit à 110 millions de dollars.
- Été 2010** À moins d'une année de l'échéance prévue du Programme Isurruutiit, la totalité de l'enveloppe disponible est allouée et seuls quelques projets déjà entrepris auront lieu à l'été pour une valeur approximative de 3 millions de dollars.

Malgré les investissements réalisés au cours des dernières années, des besoins essentiels en matière d'approvisionnement en eau potable et de son traitement, d'installations de traitement des eaux usées, d'équipements et de véhicules, de voies municipales et d'installations d'élimination des déchets solides sont toujours à combler.

La présente proposition a été élaborée par le Service des travaux publics municipaux de l'ARK et a été approuvée par le Conseil de l'organisme le 2 juin 2010 (Résolution n° 2010-49). Elle porte sur les services publics essentiels au cours des cinq prochaines années (2011-2015).

2. PROGRAMME ISURRUUTIIT 1999-2010

2.1 Projets financés dans le cadre du Programme Isurruutiit

Investissements (\$) par volet pour la période 1999-2010 ¹			
Volets	Programme 1999-2006	Programme révisé 2005-2010 ²	TOTAL 1999-2010
Volet 1 : Infrastructures			
1.1 Eau potable	9 032 584	11 350 000	20 382 584
1.2 Eaux usées	15 158 077	5 200 000	20 358 077
1.3 Déchets	237 900	1 450 000	1 687 900
1.4 Voirie	<u>836 822</u>	<u>3 600 000</u>	<u>4 436 822</u>
Total	25 265 383	21 600 000	46 865 383
Volet 2 : Bâtiments et autres installations fixes	s.o.	24 300 000	24 300 000
Volet 3 : Matériel roulant			
3.1 Eau potable	2 970 128	3 675 000	6 645 128
3.2 Eaux usées	2 771 233	3 325 000	6 096 233
3.3 Déchets	883 990	1 300 000	2 183 990
3.4 Voirie	<u>14 646 306</u>	<u>12 200 000</u>	<u>26 846 306</u>
Total	21 271 657	20 500 000	41 771 657
Expérimentation technologique	62 960	s.o.	62 960
TOTAL	46 600 000	66 400 000³	113 000 000

¹ Le tableau est illustré selon la structure des volets du Programme révisé (2005-2010). La structure des volets du Programme 1999-2006 était légèrement différente et a été adaptée pour les besoins de la présentation.

² Montants estimés à la fin des travaux en cours (automne 2010).

³ Le total de cette portion du Programme est de 63 400 000 \$, mais un dépassement de 3 000 000 \$ est anticipé.

2.2 Répercussions

Le Programme Isurruutiit a eu depuis 1999 des répercussions positives considérables au Nunavik. Voici les plus importantes :

Qualité des services publics

De toute évidence, le Programme Isurruutiit a permis au cours des cinq dernières années d'accroître encore un peu plus la qualité des services publics offerts dans la région dans des domaines tels que le contrôle de la qualité et la livraison de l'eau potable, le traitement des eaux usées et l'état des routes municipales. Malgré les progrès réalisés, il serait faux de croire que les services publics du Nunavik sont comparables à ceux du reste du Québec. Si le Programme a prouvé au fil des ans être un excellent moyen d'améliorer la qualité des services publics et un outil de développement durable primordial, c'est principalement en raison de sa continuité dans le temps. Par conséquent, pour éviter que les réalisations que compte la région à ce jour ne soient dépassées par les nouvelles technologies et le fort accroissement de la population, et pour poursuivre l'objectif d'atteindre le même niveau de services publics que celui offert dans le reste du Québec, il est impératif que les efforts et les investissements se poursuivent de façon continue dans les années à venir.

Création d'emplois

Les nombreux projets réalisés grâce au Programme Isurruutiit ont permis de créer plusieurs emplois saisonniers. Depuis de nombreuses années, l'ARK priorise la réalisation des projets d'infrastructures civiles (routes, bassins de traitement des eaux usées) en régie par les villages nordiques, dans le but de favoriser la création d'emplois et les retombées économiques à l'échelle locale, ainsi que l'acquisition de compétences à long terme. En outre, pour tout autre projet de construction ou de rénovation d'infrastructures existantes, l'ARK inclut des clauses visant encore une fois à favoriser l'embauche locale par les entrepreneurs généraux ou spécialisés. Il est estimé que, bon an mal an, selon la nature des projets en cours du Programme Isurruutiit, entre 18 000 et 26 000 heures sont travaillées par des résidents locaux.

Acquisition d'expérience

La réalisation des projets d'infrastructures par la région a permis aux employés de l'ARK et des villages nordiques d'acquérir et de parfaire leurs compétences en gestion administrative et technique. L'expérience qu'ils ont ainsi pu acquérir s'est avérée profitable lors de la réalisation de divers projets internes et d'autres projets faisant l'objet d'ententes conclues avec divers ministères du gouvernement du Québec. Alors qu'il y a 20 ans, les villages nordiques et l'ARK se limitaient à la construction de routes, d'importantes réalisations telles que le Projet d'asphaltage des chemins (travaux réalisés à 75 % par les villages nordiques), le programme d'amélioration des infrastructures aéroportuaires et la construction de divers bâtiments (projets de construction gérés par l'ARK et travaux réalisés en grande partie par la main-d'œuvre locale) ont été entièrement gérées et réalisées au cours des dernières années par l'ARK et les villages nordiques. Bref, le Programme Isurruutiit s'avère être un outil de développement incontournable.

3. PROGRAMME ISURRUUTIIT – Proposition 2011-2015

3.1 Portée

Une analyse détaillée des besoins en infrastructures et en équipements des villages nordiques de même que des priorités régionales avait été réalisée en 2004 par l'ARK et les villages nordiques dans le cadre de la présentation de la proposition précédente de renouvellement du Programme Isurruutiit. L'ARK a révisé cette analyse, en consultation avec les villages nordiques, pour s'assurer que les infrastructures et les équipements de ces derniers continuent de bien répondre à leurs besoins toujours croissants.

La proposition présentée en 2005 avait été approuvée dans son ensemble par le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT), à l'exception d'un projet pilote de recyclage des résidus métalliques dans les dépôts de déchets. En général, on peut affirmer que le Programme a bien répondu aux attentes.

Au fil des années, des ajustements aux enveloppes budgétaires des volets et sous-volets du Programme Isurruutiit ont cependant été apportés, principalement en raison des travaux réalisés dans le cadre du volet 1.1 Infrastructures – Eau potable et du volet 2. Bâtiments et autres installations fixes. Les projets liés à l'eau potable se sont avérés beaucoup plus importants et complexes que prévu et ont par conséquent entraîné des coûts beaucoup plus élevés. Quant aux bâtiments, plusieurs villages nordiques, qui n'avaient pas exprimé de besoin lors de la consultation de 2004, se sont finalement ravisés et l'ARK a réalisé plus de projets que prévu initialement. L'augmentation des coûts dans le domaine de la construction a également eu pour effet que le financement de ces deux volets a dû être substantiellement augmenté.

À la lumière de la révision des besoins de 2004 et des projets réalisés, l'ARK entrevoit le prochain renouvellement comme une continuité du Programme qui s'achève. Les besoins iront toujours en s'accroissant considérant le développement des communautés qui s'accroît en lien direct avec la tendance démographique de la région. Selon Statistique Canada, le taux de croissance a été de 12 % entre 2001 et 2006 (plus récentes données) dans l'ensemble du Nunavik, ce qui est probablement le plus élevé de la province, voire du pays. Certains villages ont même connu des taux de croissance entre 17 et 24 % (Statistique Canada – Résultats préliminaires du Recensement de 2006).

En plus du taux de croissance, un autre facteur aura un impact important dans les prochaines années sur les besoins des communautés et leur développement, soit le Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik qui fait présentement l'objet de négociations entre les autorités régionales (ARK, Société Makivik, Office municipal d'habitation Kativik) et les gouvernements fédéral et provincial. Les parties discutent actuellement de la possibilité de construire 1 000 unités de logements additionnelles au cours des cinq à sept prochaines années. Les impacts de ce programme sur les besoins en infrastructures et en équipements sont donc inclus dans la présente proposition, mais sont distinctement détaillés dans chacun des volets considérant le caractère particulier de ce programme.

La présente proposition suit la même structure (volets) que l'Entente en vigueur et poursuit les mêmes objectifs, soit :

- Améliorer la qualité de vie des Nunavimmiuts;
- Faire en sorte que les villages nordiques possèdent les infrastructures et les équipements de base leur permettant d'offrir des services publics adéquats;
- Créer de nouvelles possibilités d'emplois;
- Favoriser la mise en commun des connaissances entre les villages nordiques et l'ARK.

Une attention particulière sera accordée à la continuation des projets de mise aux normes des infrastructures d'eau potable qui n'ont pas été achevés lors de la dernière phase du Programme Isurruutiit.

La section 3.3 décrit en détail les objectifs et les budgets demandés pour chacun des volets.

3.2 Améliorations à apporter

Lors de la proposition précédente, l'ARK avait suggéré les changements suivants sur le plan de la gestion du Programme Isurruutiit :

1. Simplifier les règles relatives au remboursement des salaires des employés municipaux affectés aux projets d'infrastructures;
2. Permettre à l'ARK d'acheter des équipements en vue de pouvoir les utiliser dans toute la région;
3. Donner la formation requise pour faire fonctionner les nouvelles infrastructures et les nouveaux équipements;
4. Modifier les caractéristiques techniques relatives au remplacement des véhicules et de la machinerie lourde;
5. Fournir du financement pour couvrir les coûts de fonctionnement des nouvelles infrastructures et des nouveaux équipements;
6. Prévoir des fonds pour les frais de justice et les frais extrajudiciaires;
7. Permettre à l'ARK de réaffecter les fonds d'un projet à un autre ou d'un volet du Programme à un autre sans avoir à obtenir au préalable l'approbation du MAMROT.

Les changements 1 à 4 ont été acceptés et intégrés lors du premier renouvellement du Programme Isurruutiit. Ces changements ont été très bénéfiques, particulièrement en ce qui a trait à la gestion du Programme. Aussi, l'ARK suggère-t-elle que ces points demeurent.

Les points 5 et 6 n'ont pas été retenus en 2005 et la demande d'intégrer ces deux changements est réitérée.

Le point 7 a été accordé en partie : toutes les réaffectations entre les volets de moins de 10 % pouvaient être confirmées par l'ARK directement au MAMROT sans obtenir l'autorisation de ce dernier. L'ARK réitère la demande que les réaffectations entre les volets soient faites sans autorisation, peu importe le montant ou le pourcentage de celles-ci.

En plus de ces trois points qui demeurent, l'ARK suggère également deux autres modifications :

- Bien que la présente proposition illustre les besoins pour une période de cinq ans et pour un montant donné, l'ARK suggère la mise en place d'un programme d'une durée indéterminée avec des niveaux d'investissements maximums annuels, lesquels seraient indexés sur des périodes à être convenues.
- Traiter les frais de financement et de courtage indépendamment des projets, c'est-à-dire que ceux-ci sont regroupés sous un seul volet ou comme un projet unique, ce qui permettrait d'assurer un meilleur suivi des coûts des projets individuellement et en faciliterait la gestion et l'évaluation.

3.3 Volets

Dans la présente section, l'ARK décrit les objectifs et les besoins particuliers de chacun des secteurs d'activité couverts. Pour ce faire, la structure des volets de la deuxième phase du Programme Isurruutiit est utilisée.

Volets
1. Infrastructures 1.1 Eau potable 1.2 Eaux usées 1.3 Déchets 1.4 Voirie
2. Bâtiments et autres installations fixes
3. Matériel roulant 3.1 Eau potable 3.2 Eaux usées 3.3 Déchets 4.4 Voirie

Pour chacun des volets décrits dans les pages suivantes, les coûts incluent notamment les divers frais et les taxes applicables (provinciales).

VOLET 1 – INFRASTRUCTURES

1.1 INFRASTRUCTURES : Eau potable

Objectifs

- Fournir une eau potable de bonne qualité à la population du Nunavik (santé publique);
- Se conformer au Règlement sur la qualité de l'eau potable du gouvernement du Québec;
- Améliorer les systèmes d'approvisionnement et de distribution et s'assurer qu'ils sont fonctionnels à long terme.

Réalisations 2005-2010

De 2005 à 2010, beaucoup de projets de mise aux normes des usines de traitement ont été entrepris, mais à ce jour peu d'entre eux ont été achevés. Le processus a été beaucoup plus complexe et coûteux que prévu au moment du renouvellement du Programme en 2005.

À l'été 2010, quatre usines respectent les normes du Règlement sur la qualité de l'eau potable du gouvernement du Québec, soit les usines de Kangiqsualujuaq, de Quaqaq, d'Inukjuak et de Puvirnituk. Ces usines ont été notamment agrandies et équipées d'un système de désinfection par lampes ultraviolettes, d'un nouveau système de chloration ainsi que d'un laboratoire. De même, on a profité des travaux effectués dans ces usines pour procéder au remplacement des systèmes de protection contre le gel des conduites.

En ce qui concerne les usines de Kuujuaq, de Tasiujaq, d'Aupaluk, de Kangirsuk, de Salluit, d'Ivujivik, d'Akulivik et d'Umiujaq, certaines étapes des travaux de mise aux normes ont été exécutées, mais ne sont pas à ce jour achevées et ne le seront pas dans le cadre du Programme en vigueur. À ce jour, les travaux suivants ont notamment été réalisés à des degrés divers selon les usines : plans et devis, amélioration du système de protection contre le gel, améliorations préliminaires à la mise aux normes, remplacement des systèmes de contrôle automatisé et remplacement des infrastructures de captage de l'eau brute.

Coûts des réalisations 2005-2010 : 11 350 000 \$.

Besoins 2011-2015

a) Mise aux normes des usines de traitement

Les travaux à terminer pour atteindre les objectifs fixés sont principalement les suivants : agrandissement des usines, ajout d'un laboratoire, ajout de lampes ultraviolettes comme première barrière de désinfection, remplacement du système de chloration, augmentation des capacités ou ajout d'un réservoir d'eau traitée et ajout de protection contre le gel pour les conduites d'amenée de l'eau brute.

Des travaux sont prévus dans les usines de toutes les communautés, car de travaux de moindre envergure seront également effectués dans les usines déjà mises aux normes.

1.1 a) Traitement de l'eau potable – Mise aux normes		
Villages nordiques	Description	Budget (\$)
Kangiqualujuaq	Ajout d'un réservoir	500 000
Kuujuaq	Mise aux normes	2 700 000
Tasiujaq	Mise aux normes	1 800 000
Aupaluk	Mise aux normes	2 100 000
Kangirsuk	Mise aux normes	1 800 000
Salluit	Mise aux normes	2 700 000
Ivujivik	Mise aux normes	1 500 000
Akulivik	Mise aux normes	2 200 000
Umiujaq	Mise aux normes	2 700 000
Autres	Travaux divers	500 000
Demande 2011-2015		18 500 000

b) Télémétrie

L'installation d'un système de mesure et de transfert en continu des paramètres de contrôle de qualité de l'eau traitée ainsi que de surveillance à distance des installations est prévue.

Des travaux sont prévus dans toutes les usines ainsi que des travaux plus importants à Kuujuaq pour la centralisation des données aux bureaux principaux de l'ARK.

1.1 b) Traitement de l'eau potable – Télémétrie			
Villages nordiques	Description	Coûts	Budget (\$)
Tous	Équipements de télémétrie	14 @ 100 000	1 400 000
Bureaux de l'ARK	Centralisation des données	1 @ 100 000	100 000
Demande 2011-2015			1 500 000

c) Réseaux d'aqueduc dédiés aux grands consommateurs et aux nouveaux lotissements

À ce jour, seule la communauté de Kuujjuarapik est pourvue d'un réseau complet d'aqueduc et d'égout. Il était prévu, dans la phase actuelle du Programme, de procéder à la construction de deux systèmes d'aqueduc dédiés aux grands consommateurs : c'est-à-dire un approvisionnement en eau par aqueduc plutôt que par camions-citernes pour les bâtiments ayant des consommations élevées d'eau et qui nécessitent présentement plus d'une livraison d'eau par jour. Ce concept constituait un compromis tant sur le plan financier que technique à la construction de réseaux complets d'aqueduc et d'égout.

La mise aux normes des usines de traitement d'eau potable ayant été plus coûteuse et plus complexe que prévu initialement, ces projets ont dû être reportés. Une étude de faisabilité et des plans ont cependant été réalisés pour le village nordique de Kangiqsualujjuaq, dans le cadre du Programme de la taxe d'accise sur l'essence et de la contribution du Québec, et démontrent les avantages à court et moyen termes de telles infrastructures. Ces réseaux dédiés permettraient de freiner l'augmentation du nombre de camions-citernes requis et d'améliorer la qualité du service de distribution.

L'ARK a également analysé la possibilité de construire dans certaines communautés des points de remplissage satellites pour les camions-citernes affectés à la livraison d'eau potable. Ces points de remplissage seraient alimentés par une conduite à partir de l'usine de traitement. Plusieurs communautés sont maintenant développées sur de larges étendues, ce qui entraîne de nombreux allers-retours des camions-citernes, car certains quartiers se trouvent à plusieurs kilomètres de l'usine de traitement. De tels points de remplissage permettraient de limiter les déplacements de ces camions, ce qui augmenterait leur productivité et du même coup réduirait le nombre de nouvelles acquisitions de camions-citernes. Par conséquent, des projets d'aqueduc dédiés et des points de remplissage satellites sont prévus dans les villages nordiques de Kangiqsualujjuaq et de Kuujjuarapik dans la prochaine phase du Programme Isurruutiit.

Enfin, le Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik, décrit à la section 3.1 (p. 6), entraînera le prolongement du réseau d'aqueduc (eau potable et eaux usées) dans le village nordique de Kuujjuarapik, considérant que 61 unités additionnelles seront construites dans cette communauté dans le cadre de ce programme.

1.1 c) Traitement de l'eau potable – Aqueduc				
Villages nordiques	Description	Développement régulier	Programme de rattrapage [...]	Budget (\$)
Kangiqsualujjuaq	Aqueduc	2 600 000		2 600 000
Kuujjuarapik	Point satellite	600 000		600 000
Kuujjuarapik	Prolongement		2 800 000	2 800 000
Demande 2011-2015		3 200 000	2 800 000	6 000 000

Total pour le sous-volet 1.1 Infrastructures – Eau potable : **26 000 000 \$.**

1.2 INFRASTRUCTURES : Eaux usées

Objectif

- Assurer le contrôle et le traitement adéquat des eaux usées dans les lieux d'élimination – protection de l'environnement.

Réalisations 2005-2010

Dans le cadre de la phase en vigueur du Programme Isurruutiit (2005-2010), trois projets importants ont été réalisés ou entrepris.

La construction d'étangs aérés a été achevée dans le village nordique de Kuujuarapik. Cette infrastructure est partagée avec la communauté crie de Whapmagoostui qui a payé une partie des coûts de construction.

Dans les villages nordiques de Puvirnituk (étangs de décantation) et de Salluit (étangs aérés), les travaux ont été entrepris, mais ne sont pas terminés. L'ARK a privilégié la réalisation en régie en collaboration avec ces deux communautés et ces projets se réaliseront sur une plus longue période. À la fin de l'été 2010, il est estimé que les travaux à Puvirnituk seront réalisés à 25 % et ceux de Salluit à 50 %.

Des systèmes de transfert des eaux entre les bassins des lagunes ont aussi été aménagés dans les installations construites lors de la première phase du Programme Isurruutiit (1999-2006).

Coûts des réalisations 2005-2010 : 5 200 000 \$.

Besoins 2011-2015

Les travaux prévus au cours des cinq prochaines années sont l'achèvement des travaux entrepris à Puvirnituk et à Salluit et la réalisation d'une nouvelle installation à Kangiqsujuaq. L'infrastructure dans cette communauté date de la fin des années 1980 et l'emplacement, qui n'a jamais été autorisé, est inadéquat.

À ces travaux de grande envergure s'ajoutent également des travaux d'amélioration importants aux installations de Quaqtak et d'Aupaluk qui datent également des années 1980 et qui ne possèdent qu'un bassin unique. Une allocation de contingence est également prévue pour certains travaux d'amélioration aux autres installations non mentionnées (agrandissement des quais de vidange, systèmes de transfert additionnels, etc.).

1.2 Traitement des eaux usées		
Villages nordiques	Description	Budget (\$)
Puvirnituk	Achèvement de l'installation	2 000 000
Salluit	Achèvement de l'installation	3 500 000
Kangiqsujuaq	Nouvelle installation	2 000 000
Divers	Amélioration des installations existantes	500 000
Demande 2011-2015		8 000 000

Total pour le sous-volet 1.2 Infrastructures – Eaux usées : **8 000 000 \$.**

1.3 INFRASTRUCTURES : Déchets

Objectifs

- Favoriser une meilleure gestion des dépôts de déchets et assurer la protection de l'environnement;
- Accroître la durée de vie et la sécurité des dépôts de déchets existants.

Réalisations 2005-2010

De 2007 à 2010, des travaux de réhabilitation des dépôts de déchets actuellement utilisés ont été réalisés dans le cadre d'une entente en vigueur dans 10 des 14 communautés. Ces travaux ont consisté principalement en l'amélioration de l'aménagement des lieux, afin de les rendre plus fonctionnels, de maximiser l'espace disponible et, du fait même, leur durée de vie utile, ainsi que de pouvoir assurer un meilleur contrôle environnemental. Les matières résiduelles y ont donc été triées par catégorie (ordures ménagères, métaux, bois, matériaux granulaires, etc.), des fossés de drainage y ont été aménagés et des clôtures installées. De plus, des zones d'enfouissement des ordures ménagères ont été fermées par leur remblai définitif.

Parallèlement, des études et des demandes pour l'agrandissement du dépôt de déchets de Kuujuaq ont été effectuées ainsi qu'une étude de faisabilité pour la récupération des métaux dans cette communauté. L'étude s'applique également aux autres communautés de la région.

Coûts des réalisations 2005-2010 : 1 450 000 \$.

Besoins 2011-2015

a) Dépôt de déchets

Des travaux tels que ceux susmentionnés sont prévus pour les quatre dépôts de déchets n'ayant pas fait l'objet de travaux de réhabilitation (Salluit, Puvirnituq, Ivujivik et Kuujuarapik).

Deux projets de nouveaux dépôts de déchets ont également été retenus, soit dans les communautés de Kangirsuk et de Kuujuarapik. Les deux dépôts de déchets actuels sont considérés être à pleine capacité et sont de plus à proximité de l'aéroport, ce qui représente un péril aviaire. Le dépôt de déchets de Kuujuaq devra également être agrandi, car il a dépassé sa capacité, et ce, malgré les travaux de réhabilitation réalisés.

Tous les travaux seront réalisés en régie et généreront d'importantes retombées locales.

1.3 a) Dépôts de déchets		
Villages nordiques	Description	Budget (\$)
Salluit, Puvirnituq, Ivujivik, Kuujuarapik	Réhabilitations	800 000
Kangirsuk, Kuujuarapik	Construction de nouveaux dépôts	3 600 000
Kuujuaq	Agrandissement	1 800 000
Demande 2011-2015		6 200 000

b) Gestion des matières résiduelles dangereuses

En raison de leur fort potentiel de contamination pour l'environnement, la gestion des matières résiduelles dangereuses sera une priorité au cours des prochaines années. Pour permettre une saine gestion de ces matières, des infrastructures d'entreposage sont requises dans chacune des communautés. Des remises adaptées seront donc installées à cette fin. Des conteneurs maritimes adaptés au transport de ces matières dangereuses seront également fournis aux communautés qui n'en ont pas reçus dans le cadre de la première phase du Programme Isurruutiit (1999-2006) ou pour celles dont la production de ce type de déchets nécessite plus d'un conteneur.

1.3 b) Gestion des matières résiduelles dangereuses			
Villages nordiques	Description	Coûts	Budget (\$)
Kangiqualujuaq, Tasiujaq, Aupaluk, Kangirsuk, Quaqtaq, Kangisujuaq, Ivujivik, Akulivik, Umiujaq, Kuujjuarapik	Remises simples	10 @ 20 000	280 000
Kuujjuaq, Salluit, Puvirnituaq, Inukjuak	Remises doubles	4 @ 40 000	160 000
Tasiujaq, Salluit, Akulivik, Puvirnituaq	Conteneurs	4 @ 20 000	80 000
Demande 2011-2015			520 000

c) Récupération des métaux (projet-pilote)

Ce projet consiste en la récupération et l'envoi des métaux usagés des dépôts de déchets du Nunavik vers une industrie de récupération dans le sud du Québec.

Cet élément faisait partie de la proposition précédente de l'ARK en 2005, mais n'avait cependant pas été retenu, car il n'était pas considéré comme un projet d'infrastructure proprement dit.

L'ARK réitère cette demande dans le cadre de la présente proposition en prenant en considération que la récupération des métaux permettrait de prolonger la vie utile des dépôts de déchets de 15 à 25 ans. Sans la mise en place d'un tel projet, il est d'ores et déjà assuré que la prochaine proposition de l'ARK pour le renouvellement du Programme Isurruutiit devra prévoir l'agrandissement de plusieurs dépôts de déchets, et ce, à des coûts plus élevés que le projet de récupération proposé, les quantités de métaux ne cessant de s'accumuler de façon exponentielle dans ces lieux.

L'ARK croit toujours en la nécessité et au bien-fondé de ce projet dans une perspective de développement durable des communautés. Pour les cinq prochaines années, l'ARK propose de procéder à une première phase, sous forme de projet-pilote, qui consisterait en la récupération des métaux dans seulement deux communautés de taille différente, mais qui pourrait s'échelonner sur quelques années. Le tri et l'apprêtage des matériaux (découpage et pressage) pour leur

transport maritime vers un centre de récupération y seraient mis à l'essai. L'objectif à long terme serait de répéter l'exercice pour l'ensemble des villages du Nunavik.

Les coûts demandés couvrent les activités susmentionnées, de même que les coûts du transport maritime des matériaux et équipements entre les villages nordiques et vers le sud de la province. Ces coûts prennent également en considération les recettes qui seraient tirées de la vente des métaux récupérés.

L'achat des équipements requis pour ces activités avait été accepté en 2005 lors du renouvellement du Programme (équipements communautaires). Ils n'ont toutefois jamais été achetés en raison du manque de financement pour réaliser le projet-pilote. L'achat de ces équipements est prévu au volet 3.3 de la présente proposition.

Les travaux de récupération seront réalisés en régie et généreront d'importantes retombées locales.

1.3 c) Récupération des métaux (projet-pilote)		
Villages nordiques	Description	Budget (\$)
Kuujjuaq, Kangiqsualujjuaq	Pressage et découpage	1 920 000
	Recettes	- 640 000
Demande 2011-2015		1 280 000

Total pour le sous-volet 1.3 Infrastructures – Déchets : **8 000 000 \$**.

1.4 INFRASTRUCTURES : Voirie (infrastructures routières)

Objectifs

- Permettre le développement de nouvelles zones de construction résidentielle.
- Assurer un bon état des infrastructures routières pour minimiser l'entretien des parcs de véhicules municipaux.

Réalisations 2005-2010

Ce volet prévoyait la construction de routes et de rues dans les communautés exclusivement pour le développement de quartiers résidentiels ou l'accès à ceux-ci. En cinq ans, un total de 4,5 km de routes et de rues a été construit. À ces travaux, ce sont ajoutés la construction d'un pont et des travaux d'amélioration de routes existantes dans le cadre du Programme de la taxe d'accise sur l'essence et de la contribution du Québec.

De même, des travaux de traitement de surface bitumineux ont été réalisés dans trois communautés. Les routes menant aux étangs de traitement des eaux usées et aux dépôts de déchets ont été priorisées considérant le trafic lourd sur ces routes. Ces travaux ont eu un impact important et immédiat sur l'état des camions-citernes affectés à la collecte des eaux usées et des camions-compacteurs à déchets. De plus, le traitement agit comme un abat-poussière permanent, ce qui représente une amélioration notable de la qualité de l'air et de l'environnement en bordure de ces routes.

Coûts des réalisations (Programme Isurruutiit seulement) : 3 600 000 \$.

Besoins 2011-2015

a) Construction routière

Selon Statistique Canada, le taux d'accroissement de la population a été de 12 % entre 2001 et 2006 à l'échelle du Nunavik. Il est déjà anticipé que pour répondre à l'accroissement de la population et aux besoins administratifs, 700 unités de logement seront construites dans les cinq prochaines années. Tel qu'il est mentionné à la section 3.1 (p.6), les autorités régionales espèrent voir la mise en œuvre du Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik qui pourrait prévoir jusqu'à 1 000 unités de logement supplémentaires aux unités anticipées. Ainsi, quelque 1 700 unités de logement pourraient être construites au Nunavik d'ici à 2016.

Pour permettre la construction de ces unités de logement, de nouvelles rues devront être construites dans toutes les communautés. Il est estimé que chaque unité de logement requiert environ 11 m de nouvelle rue. Ce nombre est obtenu en considérant les dimensions typiques des terrains requis pour la construction d'une maison jumelée de deux unités (32 m de façade) et en ajoutant un facteur de 30 % de perte pour tenir compte des intersections et des portions de terrain où il est impossible de construire.

Selon ces estimations, la construction des unités de logement d'ici à 2016 nécessitera l'ajout d'environ 19 km de rues. À ce total, un kilomètre est ajouté pour tenir compte de la construction d'éventuels bâtiments publics desservant les unités, ce qui porte à 20 km le total de rues à construire.

La disponibilité de lots propices à la construction devient un élément critique pour le développement de certaines communautés. Aussi, est-il estimé que des ponts seront requis dans au moins trois communautés pour accéder à de nouvelles zones de construction résidentielle.

Tous les travaux de construction de routes et de rues seront réalisés en régie et généreront d'importantes retombées locales.

1.4 a) Construction routière			
Description	Développement régulier	Programme de rattrapage [...]	Budget (\$)
Construction de routes et de rues	9 km @ 225 000 = 2 025 000	11 km @ 225 000 = 2 475 000	20 km / 4 500 000
Construction de ponts	1 @ 600 000 = 600 000	2 @ 600 000 = 1 200 000	3 ponts / 1 800 000
Demande 2011-2015	2 625 000	3 675 000	6 300 000

b) Traitement de surface bitumineux

Comme les travaux réalisés se sont avérés bénéfiques, il est proposé de les étendre à trois autres communautés. Les routes menant conjointement aux étangs de traitement des eaux usées et aux dépôts de déchets sont priorisées.

1.4 b) Traitement de surface bitumineux			
Villages nordiques	Description	Distance	Budget (\$)
Inukjuak	Étangs et dépôts de déchets	4,5 km @ 170 000 \$	765 000
Umiujaq	Étangs et dépôts de déchets	2,5 km @ 170 000 \$	425 000
Akulivik	Étangs et dépôts de déchets	3,0 km @ 170 000 \$	510 000
Demande 2011-2015		10,0 km	1 700 000

Total pour le sous-volet 1.4 Infrastructures – Voirie : **8 000 000 \$**.

Demande totale pour 2011-2015, volet 1.0 – Infrastructures :	
Développement régulier	43 525 000 \$
Programme de rattrapage [...]	6 475 000 \$
Total :	50 000 000 \$

VOLET 2 – BÂTIMENTS ET AUTRES INSTALLATIONS FIXES

Objectifs

- Assurer des locaux adéquats aux villages nordiques pour leur permettre d'être en mesure d'offrir des services publics en constante augmentation (bureaux administratifs);
- Offrir des installations de loisirs sécuritaires à la jeune population du Nunavik;
- Assurer des lieux de travail sécuritaires et en nombre suffisant pour l'entretien du matériel roulant et des équipements municipaux (garages de réparation);
- Accroître la durée de vie du matériel roulant et des équipements municipaux en les protégeant des intempéries et du vandalisme (garages de remisage).

Réalisations 2005-2010

Ce volet a été intégré au Programme Isurruutiit lors du renouvellement en 2005. Beaucoup plus de projets ont été réalisés à l'intérieur de ce volet que prévu initialement. De plus, en raison d'une augmentation marquée des coûts de construction, le budget alloué à ce volet a été substantiellement augmenté.

Un seul bureau administratif (Kuujjuarapik) a été construit malgré les nombreuses demandes de construction ou de rénovation de la part des villages nordiques. Ces demandes ont été principalement soumises dans l'avant-dernière année du Programme. Or, les coûts élevés de construction observés au cours des dernières années ainsi que l'épuisement imminent des enveloppes ont dicté de reporter ces projets à une phase ultérieure. Des activités de recherche, l'élaboration de programmes architecturaux de même que des estimations budgétaires ont cependant été réalisées à l'interne.

Des installations de loisirs ont été construites dans toutes les communautés. Treize communautés ont profité du Programme Isurruutiit pour procéder à l'installation d'appareils de jeux extérieurs pour enfants alors que le village nordique de Kuujjuarapik a plutôt opté pour la construction d'une patinoire extérieure avec surface pavée et un bâtiment. À l'origine, chaque communauté avait une enveloppe allouée de 100 000 \$. Cependant et tel qu'il a été mentionné précédemment, une hausse marquée des coûts de construction a entraîné des dépassements de l'ordre de 15 à 20 % pour ces projets. Il a donc fallu réduire l'envergure des projets réalisés. Les projets ont eu un impact important, car ils ont permis d'offrir un cadre de jeux sécuritaire aux jeunes des communautés. Dans plusieurs communautés, de tels équipements n'existaient tout simplement pas.

Trois nouveaux garages de mécanique ont été construits et deux garages ont été agrandis et rénovés. Quelques autres garages devaient également être rénovés, mais encore une fois, des dépassements de coûts importants ont empêché la réalisation de ces projets, lesquels ont dû être reportés.

Enfin, les garages de remisage ont constitué un autre type d'infrastructures des plus pertinentes qu'a permis la deuxième phase du Programme Isurruutiit. Ces garages, construits dans 10 des 14 communautés, permettent de protéger le matériel roulant et les équipements municipaux, ainsi que divers matériaux lorsque non utilisés (période hivernale entre autres), et du fait même de prolonger leur durée de vie en évitant leur dégradation par l'exposition aux intempéries, à l'air marin et au vandalisme. Ils permettent aussi d'éviter le rangement de véhicules de façon désordonnée dans les garages de mécanique.

Coûts (\$) des réalisations 2005-2010 par secteurs d'activités :

a) Bureau administratif (1)	1 988 000
b) Installations de loisirs (14)	1 570 000
c) Garages de mécanique (5)	17 425 000
d) <u>Garages de remisage (10)</u>	<u>3 245 000</u>
Total	24 228 000

Besoins 2011-2015

a) Bureaux administratifs

Quatre villages nordiques, soient Aupaluk, Ivujivik, Puvirnituk et Tasiujaq, ont exprimé dans les dernières années la nécessité d'acquérir de nouveaux bureaux ou de rénover et d'agrandir leurs bureaux actuels. Tel qu'il a déjà été mentionné, ces projets n'ont pas pu être réalisés lors de la deuxième phase du Programme Isurruutiit. Ces demandes ont déjà été évaluées et il s'avère évident que les bâtiments actuels ne sont plus appropriés; ils sont trop exigus et certains sont en piteux état.

2.0 a) Bureaux administratifs		
Villages nordiques	Description	Budget (\$)
Aupaluk	Rénovation/agrandissement	2 300 000
Ivujivik	Rénovation/agrandissement	1 800 000
Puvirnituk	Construction	2 600 000
Tasiujaq	Construction	2 300 000
Demande 2011-2015		9 000 000

b) Installations de loisirs (extérieures)

Puisque les installations réalisées au cours des cinq dernières années ont été grandement appréciées et qu'il est important d'offrir des aires de jeux sécuritaires aux enfants afin de favoriser l'activité physique, il est très fortement proposé de poursuivre dans cette voie et de maintenir l'admissibilité de ce type de projet.

2.0 b) Installations de loisirs (extérieures)			
Villages nordiques	Description	Coûts	Budget (\$)
Tous	Installations de loisirs	14 @100 000	1 400 000
Demande 2011-2015			1 400 000

c) Garages de mécanique

Les garages de mécanique ont comme fonction principale d'être un lieu pour procéder à l'entretien et à la réparation du matériel roulant et des équipements municipaux. Ils ont toutefois une fonction secondaire qui est tout aussi importante, soit l'entreposage des camions-citernes affectés à la livraison d'eau potable et des camions-citernes affectés à la collecte des eaux usées en hiver en dehors des

heures d'utilisation pour préserver ces camions du gel et des bris qui en découleraient. Cinq projets d'agrandissement ou de rénovations sont prévus pour répondre aux besoins actuels.

De plus, il est estimé que le Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik entraînera l'ajout de 16 camions-citernes additionnels, soit huit affectés à la livraison d'eau potable et huit autres affectés à la collecte des eaux usées, pour répondre aux besoins créés par l'ajout de 1 000 unités de logement dans la région.

Seize espaces d'entreposage intérieur seront donc requis. Présentement, les lieux d'entreposage des villages nordiques sont utilisés à pleine capacité. Habituellement, des espaces additionnels sont construits lorsque leur nombre requis atteint quatre ou cinq dans une communauté. Il est donc convenu que, généralement, les villages nordiques manquent d'espaces d'entreposage pour quelques années avant la construction des espaces additionnels.

Il demeure néanmoins que même si les espaces requis ne sont pas construits lors de la construction des unités additionnelles prévues dans le Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik dans un village donné et que la construction aura lieu ultérieurement, le besoin demeure et doit être considéré immédiatement.

Aux fins de calculs, une superficie de 65 m² est considérée par espace d'entreposage. La moyenne des coûts de construction pour la période de 2011 à 2015 est estimée à 5 000 \$/m², considérant une construction intégrée à un projet d'agrandissement ou de rénovation plus important.

Les coûts utilisés aux fins de calculs sont ceux utilisés par l'ARK, basés sur les expériences et les projets des dernières années, puis indexés.

2.0 c) Garages de mécanique				
Villages nordiques	Description	Développement régulier	Programme de rattrapage	Budget (\$)
Quaqtq	Rénovation/ agrandissement	1 500 000		1 500 000
Kuujjuaq	Agrandissement	1 900 000		1 900 000
Kuujjuarapik	Rénovation	1 900 000		1 900 000
Ivujivik	Rénovation/ agrandissement	2 250 000		2 250 000
Puvirnitq	Rénovation	500 000		500 000
Villages à déterminer	Espaces d'entreposage		16 espaces 5 200 000	5 200 000
Demande 2011-2015		8 050 000	5 200 000	13 250 000

d) Garages de remisage

Dix des quatorze communautés ont acquis des garages de remisage dans les cinq dernières années. Il est prévu de procéder à la construction de garages dans les quatre autres communautés considérant les avantages de tels bâtiments.

2.0 d) Garages de remisage			
Villages nordiques	Description	Coûts	Budget (\$)
Kuujuaq, Salluit, Ivujivik, Inukjuak	Garage de remisage	4 @ 337 500	1 350 000
Demande 2011-2015			1 350 000

Total pour 2011-2015, volet 2.0 – Bâtiments et autres installations fixes :

Développement régulier : 19 800 000 \$

Programme de rattrapage [...] : 5 200 000 \$

Total : 25 000 000 \$

VOLET 3 – MATÉRIEL ROULANT

3.1 et 3.2 MATÉRIEL ROULANT : Eau potable et eaux usées

Note : Les sous-volets 3.1 et 3.2 sont regroupés aux fins de la présentation.

Objectifs

- Assurer, avec un nombre de véhicules suffisant et en bon état, la livraison d'eau potable et la collecte des eaux usées;
- Accroître la durée de vie des véhicules.

Réalisations 2005-2010

De 2005 à 2010, 18 camions-citernes affectés à la livraison d'eau potable et 18 camions-citernes affectés à la collecte des eaux usées, soit un total de 36 camions ont été acquis, et cinq autres ont fait l'objet d'une remise en état dans le cadre du Programme Isurruutiit. Ces acquisitions ont permis de remplacer les camions-citernes qui avaient atteint ou même dépasser leur vie utile selon les critères du Programme et d'augmenter le nombre de camions-citernes dans certaines communautés pour répondre aux besoins accrus. En ce qui a trait aux remises en état, elles ont permis de prolonger la durée de vie de camions-citernes qui auraient sinon dû être remplacés à grand coût. Deux camions-citernes additionnels ont été également acquis dans le cadre du Programme de la taxe d'accise sur l'essence et de la contribution du Québec, ce qui porte le nombre total des acquisitions à 38.

Coûts des acquisitions et des remises en état 2005-2010 (Programme Isurruutiit seulement) : 11 350 000 \$.

Besoins 2011-2015

La croissance démographique (voir la section 3.1 Portée, p.6), l'étalement urbain, ainsi que les changements dans les habitudes de consommation en eau de la population conduisent à une augmentation constante des besoins en camions-citernes. Tel qu'il a été mentionné au sous-volet 1.4 Infrastructures – Voirie a) Construction routière – p.16, un minimum de 700 nouvelles unités résidentielles seront construites d'ici à 2016, avec une possibilité d'augmenter ce nombre à 1 700 grâce au Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik.

Selon les critères actuels du Programme Isurruutiit, 60 nouveaux camions-citernes sont requis pour répondre à ces besoins, soit 44 suivant la croissance régulière établie et 16 pour répondre aux besoins créés par le Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik.

Cependant, après avoir analysé la situation et en avoir discuté avec les autorités municipales, il est proposé de réviser un des trois critères de remplacement et d'acquisition des camions-citernes, soit :

Critère 1 : Chacun des villages nordiques doit posséder au moins deux camions-citernes affectés à la livraison d'eau potable et deux camions-citernes affectés à la collecte des eaux usées;
Ce critère demeure inchangé.

Critère 2 : Un camion-citerne affecté à la livraison d'eau potable et un camion-citerne affecté à la collecte des eaux usées de 13 600 litres chacun par tranche de 120 unités;
Ce critère demeure inchangé.

Critère 3 : Tous les camions-citernes doivent être âgés de 10 ans ou moins.

Remplacé par :

50 % des camions-citernes affectés à la livraison d'eau potable et 50 % des camions-citernes affectés à la collecte des eaux usées doivent être âgés de 10 ans ou moins et tous les camions âgés de 15 ans ou moins.

Ce troisième critère, moins généreux dans sa nouvelle version, peut être raisonnablement mis en place suivant l'amélioration des conditions routières grâce, d'une part, à la réalisation du Projet d'asphaltage des chemins publics d'intérêts local dans les villages nordiques du Nunavik terminée en 2009 et qui a permis l'asphaltage de plus de 90 km de routes et de rues dans les villages nordiques et, d'autre part, à l'application d'un traitement de surface bitumeux dans certaines communautés dans le cadre du Programme Isurruutiit. Ces travaux ont eu un impact important et immédiat sur l'état des véhicules en général. De plus, l'ARK estime que les villages nordiques sont en mesure d'assurer un meilleur entretien du matériel roulant que par le passé.

Cette modification permet donc de réduire le nombre total de camions-citernes requis de 60 à 40, ce qui représente une réduction de coûts de plus de 5 millions dollars. En contrepartie, pour permettre aux villages nordiques de préserver et de conserver leurs camions cinq années supplémentaires, il est demandé d'accorder une remise en état de 14 camions-citernes.

3.1 a) Camions-citernes affectés à la livraison d'eau potable			
Description	Développement régulier	Programme de rattrapage [...]	Budget (\$)
Camions-citernes	11 @ 260 000= 2 860 000	8 @ 260 000= 2 080 000	19 camions-citernes/ 4 940 000
Remises en état	7 @ 80 000= 560 000		560 000
Demande 2011-2015	3 420 000	2 080 000	5 500 000

3.2 a) Camions-citernes affectés à la collecte des eaux usées			
Description	Développement régulier	Programme de rattrapage [...]	Budget (\$)
Camions-citernes	13 @ 235 000= 3 060 000	8 @ 235 000= 1 880 000	21 camions-citernes/ 4 940 000
Remises en état	7 @ 80 000= 560 000		560 000
Demande 2011-2015	3 620 000	1 880 000	5 500 000

Total pour les sous-volets 3.1 et 3.2 Matériel roulant – Eau potable et eaux usées

Développement régulier : 7 040 000 \$

Programme de rattrapage [...] : 3 960 000 \$

Total : 11 000 000 \$

3.3 MATÉRIEL ROULANT : Déchets

Objectifs

- Assurer, avec un nombre de véhicules suffisant et en bon état, la collecte des ordures ménagères;
- Accroître la durée de vie des véhicules.

Réalisations 2005-2010

De 2005 à 2010, quatre camions-compacteurs à déchets (ordures ménagères) de 10 m³ et trois camions de 14 m³ ont été acquis par l'entremise du Programme Isurruutiit, et trois remises à en état ont été effectuées (achat de nouvelles boîtes).

Coûts des acquisitions et des remises en état (Programme Isurruutiit seulement) : 1 300 000 \$.

Besoins 2011-2015

a) Camions-compacteurs à déchets

Tel qu'il est décrit aux sous-volets 3.1 et 3.2, la croissance démographique et l'étalement urbain ont un impact sur les services municipaux et la collecte des ordures ménagères n'y fait pas exception. Le Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik aura un impact sur ce service considérant l'étalement accru des résidences sur le territoire. Aussi, la moitié des acquisitions demandées de camions-compacteurs à déchet découle-t-elle de ce programme.

Quelques villages nordiques ont fait la demande au cours des dernières années d'un deuxième camion-compacteur à déchets considérant qu'un seul ne suffisait plus pour offrir un service adéquat. Le critère actuel prévoit que chaque village nordique doit posséder un camion âgé d'au plus 10 ans. En janvier 2008, l'ARK a procédé à une étude basée sur la situation du village nordique de Kuujuaq et a conclu à la pertinence de cette demande. Suivant l'acceptation par le MAMROT des arguments présentés, un camion additionnel a donc été acquis.

L'ARK propose donc de réviser le critère d'acquisition de camions-compacteurs à déchets basé sur cette étude, soit :

- Un camion-compacteur à déchets de 14 m³ par tranche de 350 unités/semaine;
- Un camion de 7 m³ par tranche de 150 unités/semaine;
- Un minimum d'un camion par village, âgé d'au plus de 10 ans et tout camion additionnel âgé d'au plus 15 ans.

Aux fins de calculs :

- Résidence unifamiliale = une unité/semaine d'ordures ménagères;
- Résidence multifamiliale = deux unités/semaine;
- Bâtiment commercial (arénas, garages, petits commerces) = trois unités/semaine;
- Bâtiment commercial à grande surface (épiceries, restaurants) et bâtiments institutionnels (sièges sociaux, écoles) = huit unités/semaine.

b) Équipements pour récupération des métaux

Pour procéder à la récupération de métaux dans les communautés tel qu'il est décrit à la section 1.3 c), des équipements spécialisés régionaux (propriété de l'ARK) sont requis. L'achat de ces équipements avait été accepté en 2005 lors du renouvellement du Programme Isurruutiit, mais ne s'est jamais concrétisé en raison de l'inadmissibilité de ces projets et du manque de financement pour les réaliser. L'achat de ces équipements est donc inclus à nouveau dans la présente proposition.

3.3 a) et b) Camions-compacteurs à déchets et équipements pour récupération des métaux				
Description		Développement régulier	Programme de rattrapage [...]	Budget (\$)
Camions-compacteurs à déchets	14 m ³	2 @ 205 000 = 410 000	4 @ 205 000 = 820 000	1 230 000
	10 m ³	2 @ 140 000 = 280 000		280 000
Déchiqueteuse à déchets		240 000		240 000
Presse à compacter		200 000		200 000
Divers équipements		50 000		50 000
Demande 2011-2015		1 180 000	820 000	2 000 000

Total pour le sous-volet 3.3 Matériel roulant – Déchets : **2 000 000 \$.**

3.4 MATÉRIEL ROULANT : Machinerie lourde

Objectifs

- Assurer, avec un nombre suffisant de véhicules et d'équipements lourds en bon état, les services municipaux tels que le déneigement, l'entretien des routes et la réalisation en régie de travaux d'infrastructures;
- Accroître la durée de vie des véhicules et des équipements.

Réalisations 2005-2010

De 2005 à 2010, plusieurs véhicules et équipements lourds ont été acquis dans le cadre du Programme Isurruutiit, principalement dans les trois premières années. Ce matériel roulant permet aux villages nordiques de remplir leur mandat lié à la livraison des services municipaux.

Machinerie lourde : acquisition et remise en état 2005-2010			
Équipement	Nombre	Coût moyen	Montant (\$)
Camions à benne basculante	10	173 000	1 730 000
Chargeuses sur roues	9	330 000	2 970 000
Bouteurs	6	373 000	2 238 000
Niveleuses	3	242 000	726 000
Excavatrices	2	253 000	506 000
Compacteurs	4	192 000	768 000
Remorques à plateau	7	50 000	350 000
Tamis à gravier	1	196 000	196 000
Épandeurs de sable (boîte)	10	13 000	130 000
Balais mécaniques	9	30 000	270 000
Concasseur (primaire)	1	275 000	275 000
Souffleuses à neige	6	137 000	822 000
Accessoires ¹			560 000
Remise en état d'équipements			533 000
Réalisations 2005-2010			12 074 000

¹ Accessoires : godets gravier/neige, cisailles hydrauliques, fourches, marteaux hydrauliques.

Besoins 2011-2015

Malgré le grand nombre d'acquisitions effectuées au cours des cinq dernières années, bon nombre d'autres équipements n'ont pas pu être achetés malgré leur admissibilité au Programme Isurruutiit. L'ARK a jugé chaque demande d'acquisition individuellement en fonction des critères établis, ainsi que de l'état des équipements équivalents que possèdent déjà les villages nordiques, de l'utilité de tels équipements et des besoins réels.

Suivant la proposition de l'ARK, les critères d'acquisition de certains équipements avaient été révisés lors du renouvellement du Programme Isurruutiit en 2005. Encore une fois, considérant que la qualité de l'entretien du matériel roulant s'améliore d'année en année et que plusieurs pièces d'équipement ont maintenant une durée de vie potentiellement plus importante qu'auparavant, l'ARK propose la révision de quelques-uns des critères d'acquisition :

Machinerie lourde : critères d'acquisition		
Équipement	Critère par village nordique	Commentaire
Camion à benne basculante	Minimum de 2 1 ^{er} : 10 ans tout au plus 2 ^e : 15 ans	Inchangé (déjà modifié en 2005)
Chargeuse sur roues	Minimum de 2 1 ^{ere} : 10 ans tout au plus 2 ^e : 20 ans	Inchangé (déjà modifié en 2005)
Buteur	Minimum de 1 15 ans tout au plus	Inchangé (déjà modifié en 2005)
Niveleuse	Minimum de 1 20 ans tout au plus	Modifié. Était 1 de 15 ans tout au plus
Excavatrice	Minimum de 1 15 ans tout au plus	Modifié. Était 1 de 10 ans tout au plus
Rétrocaveuse	Minimum de 1 15 ans tout au plus	Nouveau
Compacteur	Minimum de 1 20 ans tout au plus	Modifié. Était 1 de 15 ans tout au plus
Remorque à plateau Tamis à gravier Épandeur de sable Balai mécanique Souffleuse à neige	Minimum de 1 Sans limite d'âge	Inchangé
Concasseur (primaire) Accessoires Remise en état d'équipement	Évalué individuellement selon les besoins	Inchangé

Lors du renouvellement du Programme Isurruutiit en 2005, les rétrocaveuses étaient admissibles, mais étaient considérées avec les excavatrices. L'ARK demande que les deux soient traitées séparément considérant que chacune de ces pièces d'équipement effectue des travaux de nature tout à fait différente et que les deux sont en soi indispensables.

3.4 Machinerie lourde et équipement de voirie			
Description	Nombre	Prix unitaire moyen	Budget (\$)
Camions à benne basculante	6	200 000	1 200 000
Chargeuses	3	430 000	1 290 000
Excavatrices	6	260 000	1 560 000
Rétrocaveuses	3	200 000	600 000
Bouteurs	7	380 000	2 660 000
Niveleuses	4	320 000	1 280 000
Compacteur	1	230 000	230 000
Balai mécanique	1	45 000	45 000
Souffleuses à neige	2	180 000	360 000
Accessoires ¹			375 000
Remise en état d'équipements			1 000 000
Concasseurs (primaire)	4	350 000	1 400 000
Demande 2011-2015			12 000 000

¹ Accessoires : marteau hydraulique, pelle à neige sur équipement, etc.

Total pour le sous-volet 3.4 Matériel roulant – Voirie : **12 000 000 \$**.

Demande totale 2011-2015 volet 3.0 – Matériel roulant :	
Développement régulier :	21 040 000 \$
<u>Programme de rattrapage [...] :</u>	<u>3 960 000 \$</u>
Total :	25 000 000 \$

3.4 Résumé des coûts

Programme Isurruutiit – Proposition 2011-2015			
Volets	Budget demandé (\$)		
	Développement régulier	Programme de rattrapage [...]	Totaux
1. Infrastructures			
1.1 Eau potable	23 200 000	2 800 000	50 000 000
1.2 Eaux usées	8 000 000		
1.3 Déchets	8 000 000		
1.4 Voirie	4 325 000	3 675 000	
2. Bâtiments et autres installations fixes	19 800 000	5 200 000	25 000 000
3. Matériel roulant			
3.1 Eau potable	3 420 000	2 080 000	25 000 000
3.2 Eaux usées	3 620 000	1 880 000	
3.3 Déchets	1 180 000	820 000	
3.4 Voirie	12 000 000		
TOTAL	83 545 000	16 455 000	100 000 000

Pour chacun des volets décrits dans le tableau qui précède, les coûts incluent notamment les frais de gestion, les taxes applicables (provinciales), les frais de financement temporaire, ainsi que les frais de transport, les honoraires des architectes et des ingénieurs et les frais d'analyses de laboratoire.

Les frais de gestion sont calculés de la manière suivante :

- 6 % pour tous les achats de véhicules et de machinerie lourde;
- 8 % pour tous les projets de construction (système d'approvisionnement en eau, traitement des eaux usées, bâtiments, etc.).

4. CONCLUSION

Depuis la création des villages nordiques en 1978, la qualité des services publics s'est grandement améliorée et a eu des effets bénéfiques sur la santé publique. Il faut cependant demeurer prudent à l'égard de cette affirmation. En effet, bien que des progrès puissent être observés, force est de constater que le niveau des services publics au Nunavik demeure en 2010 bien en deçà de celui des municipalités du reste de la province. Est-il besoin de rappeler que l'un des objectifs établis dans le Rapport Jolicœur en 1979 était justement d'offrir au Nunavik des services publics municipaux équivalents à ceux offerts ailleurs au Québec? Les progrès réalisés à ce jour sont attribuables en grande partie au fait que les villages nordiques ont pu acquérir au fil des ans des équipements, des véhicules et des infrastructures publics, de loisirs et de sécurité civile. Plusieurs ententes et programmes conclus avec le gouvernement du Québec, tels que le Programme Isurruutiit, le Programme Pivallutiit, le Fonds Makigiarutiit et l'Entente Sanarrutik, et des contributions financières du gouvernement fédéral et de la Société Makivik ont permis de procéder à de telles acquisitions.

Si les résultats des dernières années sont positifs, il n'en demeure pas moins évident que les efforts et les investissements se doivent d'être maintenus dans les années à venir non seulement pour maintenir le niveau de service offert actuellement dans les villages nordiques, dont les besoins sont en constante évolution, mais aussi pour combler graduellement l'écart qui subsiste entre le Nunavik et le reste de la province. Tout relâchement à ce chapitre ne saurait qu'accroître cet écart déjà important.

À cet égard, le Programme Isurruutiit est indéniablement un des outils les plus importants dont disposent l'ARK et les villages nordiques. Mis en place en 1999 dans la continuité des programmes de projets d'immobilisations et renouvelé en 2005, le Programme Isurruutiit était assorti d'une enveloppe totale combinée de 110 millions de dollars. Il a permis d'importants développements dans les secteurs municipaux essentiels tels que le traitement et la livraison d'eau potable, la collecte et le traitement des eaux usées de même que l'élimination des déchets solides, la construction de routes et, récemment, la construction de garages de réparation et d'entreposage, de bureaux municipaux et de terrains de jeux. Comme tous les fonds disponibles dans le cadre du Programme Isurruutiit ont été dépensés ou affectés à des projets, il est important que l'ARK et le MAMROT entament immédiatement des discussions au sujet du renouvellement du Programme et de sa mise en œuvre dès le début de 2011.

Lors des négociations qui ont mené à la signature de l'Entente Sanarrutik en 2002, la Société Makivik et l'ARK ont insisté sur l'importance que revêt le Programme Isurruutiit. L'article 2.5.6 indique clairement que le financement provenant de l'Entente Sanarrutik doit être effectué « sans préjudice au financement québécois des opérations et du capital pour le Nunavik et en addition à celui-ci [et] [...] sans préjudice au renouvellement de tout financement comprenant mais ne se limitant pas à, entre autres, Pivallutiit (SAA), Makigiarutiit (SAA) et Isurruutiit (MAMM) ».

Le Programme décrit dans le présent document nécessite des investissements totalisant 100 000 000 \$ sur une période de cinq ans. Il importe de mentionner clairement qu'il couvre uniquement les besoins en infrastructures et en équipements des villages nordiques qui relèvent directement du MAMROT. Les besoins en matière de logement, de protection incendie et de cour municipale, entre autres, n'y sont aucunement abordés ni d'ailleurs les besoins qui pourraient découler de la création d'une nouvelle forme de gouvernement au Nunavik. Cependant, certains des besoins exprimés découlent directement de l'éventuelle mise en œuvre d'un Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik, lequel fait présentement l'objet de négociations entre les autorités régionales (ARK, Société Makivik, Office municipal d'habitation Kativik) et les gouvernements fédéral et provincial.

Les besoins en infrastructures et en équipements municipaux qu'entraînerait ce programme sont clairement décrits dans le présent document et représentent des investissements de 16 455 000 \$ (montant inclus dans les investissements totaux requis mentionnés au début du présent paragraphe).

La situation particulière du Nunavik, de par son isolement du reste de la province (absence de lien terrestre) et son climat rigoureux, entraîne bien inévitablement des coûts additionnels sur le plan de la main-d'œuvre, du transport et des coûts d'entretien et de fonctionnement des infrastructures municipales et des équipements. Qui plus est, le climat rigoureux de la région accentue l'usure et la dépréciation des immobilisations et raccourcit du fait même leur durée de vie.

Les besoins et les investissements afférents sont illustrés sur une période de cinq ans dans le présent document. Toutefois, l'ARK considère qu'il serait préférable d'évaluer la pertinence de mettre en place une forme de récurrence à ce programme. Depuis 1978, plusieurs ententes et programmes se sont toujours succédé de façon continue et il s'avère évident qu'il en sera de même dans les années à venir. Aussi, l'ARK verrait-elle d'un bon œil la mise en place d'un programme d'une durée indéterminée avec des niveaux d'investissements maximums annuels, lesquels seraient indexés à des périodes à être convenues.

Depuis 32 ans, l'ARK et les villages nordiques s'efforcent d'atteindre l'objectif de permettre aux Nunavimmiuts de profiter de services publics municipaux appropriés et égaux à ceux des autres Québécois. Il est donc impératif que le Programme Isurruutiit puisse être renouvelé rapidement pour permettre aux villages nordiques dès l'été 2011 de continuer à s'acquitter de leurs responsabilités en ce qui concerne la prestation de services municipaux à une population en continuelle croissance. Selon les prévisions actuelles, le Nunavik comptera 12 324 habitants d'ici à 2016.

La présente proposition décrit donc les besoins du Nunavik relativement à l'amélioration des services essentiels tels que le traitement de l'eau potable et des eaux usées, l'élimination et le traitement des déchets solides, la voirie, la machinerie lourde, les véhicules et les services administratifs. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive des besoins de la région, mais plutôt d'une liste des priorités fixées à l'échelle locale pour assurer le bon fonctionnement de nos villages pour, à tout le moins, les cinq prochaines années.

Enfin, au moment où le Québec élabore son Plan Nord, il apparaît incontournable de répondre aux besoins exprimés par l'ARK et les villages nordiques au chapitre des services publics. Ces services sont essentiels et liés inextricablement au bon fonctionnement des communautés du Nunavik. Il faut donc doter les villages nordiques des infrastructures et des équipements qui leur sont indispensables. Le Programme Isurruutiit constitue l'outil dont le Québec, l'ARK et villages nordiques disposent pour atteindre en partie un des objectifs du Plan Nord qui est de développer « des communautés prospères et dynamiques qui offriront un milieu de vie attrayant pour les jeunes, les travailleurs et les familles ». Les infrastructures publiques, le logement et les services d'éducation et de santé permettront éventuellement aux Nunavimmiuts de jouir d'une qualité de vie équivalente à celles des autres communautés du reste du Québec.

KATIVIK REGIONAL GOVERNMENT

Resolution No. 2010-49

Concerning a proposal for the renewal of the Isurruutiit Program related to construction and improvement of municipal infrastructures in the Kativik region.

Whereas pursuant to Resolution No. 99-16 adopted by the Council on March 30, 1999, the KRG approved an agreement with the then Minister of Municipal Affairs concerning a five-year municipal infrastructure program for the construction and improvement of municipal infrastructures in the Kativik region to be managed by the KRG, which agreement ended on December 31, 2006;

Whereas pursuant to Resolution No. 2004-91 adopted by the Council on December 10, 2004, the KRG approved a proposal for the renewal of the above-mentioned program;

Whereas pursuant to Resolution No. 2005-62 adopted by the Council on September 15, 2005, the KRG approved an agreement with the Gouvernement du Québec concerning the renewal of the above-mentioned program, which renewed program was then named Isurruutiit Program (Revision 1);

Whereas with the ending of the Isurruutiit Program (Revision 1), the KRG initiated a review of the needs of the Northern villages (NVs) in terms of municipal infrastructures and equipment;

Whereas the new program would essentially be a continuation of the Isurruutiit Program with similar objectives, notably to:

- improve the quality of life of the Nunavimmiut;
- provide the basic infrastructures and equipment to the NVs as to enable them to provide adequate municipal services to the population;
- create new employment opportunities;
- promote the sharing of knowledge between the NVs and the KRG;

Whereas considering the positive impacts of the Isurruutiit Program and the constant growth of the NVs, the KRG deems appropriate and necessary that the Isurruutiit Program be renewed;

Whereas the Municipal Public Works (MPW) Department has drafted a proposal to be presented to the Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) for the renewal of the Isurruutiit Program, a copy of which is appended to this resolution;

Whereas the Council has discussed the appended proposal and agrees with its content.

It is therefore resolved that:

1. the preamble be an integral part of this resolution;
2. the appended proposal for the renewal of the Isurruutiit Program be approved;
3. the Director of the MPW Department be instructed to send a copy of the appended proposal to the MAMROT;
4. negotiations for the renewal of the Isurruutiit Program be initiated with the MAMROT as soon as possible;

- 5. the Secretary be authorized to sign any document necessary to implement this resolution;
- 6. this resolution come into effect on the day of its adoption.

MOVED BY: Danielle Qinuajuak
SECONDED BY: Charlie Paningayak
IN FAVOUR: 15
OPPOSED: 0
ABSTENTIONS: 0
ABSENTEES: 1
DATE OF ADOPTION: June. 2, 2010
SPEAKER'S SIGNATURE: (S) Mary Pilurtuut
SECRETARY'S SIGNATURE: (S) Ina Gordon



CERTIFIED COPY

BY: Ina Gordon

DATE: Sept. 17, 2010



PROGRAMME DE RATTRAPAGE – IMPACTS LOCAUX

Le présent document a pour but de déterminer les impacts et coûts du *Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik* sur les villages nordiques.

Le tout est développé en 3 sections :

- Impacts sur les infrastructures
- Impacts sur les équipements municipaux
- Impacts sur les coûts d'opération des villages nordiques

Les estimations réalisées prennent en considération les besoins évalués en mai 2010 selon le sondage réalisé par l'Office municipal d'habitation Kativik.

Tableau – Besoins en logement OMHK Mai 2010			
Villages nordiques	Nombre d'unités requis	Nombre d'unités existantes	Différence
Akulivik	194	117	77
Aupaluk	69	42	27
Inukjuak	540	352	188
Ivujivik	89	75	14
Kangiqsualujjuaq	193	169	24
Kangirsujuaq	180	129	51
Kangirsuk	136	138	0
Kuujjuaq	576	373	203
Kuujjuaraapik	211	150	61
Puvirnituaq	473	301	172
Quaqtaq	97	70	27
Salluit	340	245	95
Tasiujaq	81	53	28
Umiujaq	110	80	30
TOTAL	3 289	2 294	997

Le présent exercice ne tient pas compte des constructions prévues à l'entente en cours qui prévoit aux environs de 400 nouvelles unités de 2010 à 2014.

1. Impacts sur les infrastructures

- a) **Approvisionnement en eau potable et traitement des eaux usées** : usine de traitement d'eau potable, station de pompage, étangs de décantation, réseaux d'aqueduc

Aucun impact sur les usines considérant que l'augmentation du nombre de logements disponible n'affectera pas directement le nombre de résidents dans les villages nordiques et par le fait même le volume d'eau à traiter pour consommation. Le volume d'eau à traiter pourrait éventuellement augmenter considérant que les résidents seront moins nombreux par logement et auront donc une facilité accrue d'utilisation de certains appareils (douches, laveuse) mais aucune donnée significative ne permet de considérer cet impact pour le moment.

Cependant, la distribution d'eau potable et la collecte des eaux usées du village nordique de Kuujjuaraapik est assurée par aqueduc – seul village dans cette situation. Selon les estimations de l'Office municipale d'habitation Kativik, 61 unités seraient construites dans le village nordique de Kuujjuaraapik dans le cadre du programme de rattrapage.

Un total estimé de 671 mètres d'aqueduc (eau/égout) est requis. Les calculs sont basés sur l'estimé que chaque unité nécessite la construction de 11 mètres de rues, donc d'aqueduc (voir le détail en 1 c.)).

Les taux unitaires utilisés ont été fournis par la firme de génie-conseil qui a vu à la conception et réalisation du réseau initial.

Tableau 1 a) Infrastructures – Aqueduc (Kuujjuaraapik)		
Construction d'aqueduc	671 m @ 2 000 \$ / m	1 342 000 \$
Branchements résidentiels	61 unités @ 25 000 \$	1 525 000 \$
	Sous-total 1 a)	2 867 000 \$

- b) **Gestion des déchets domestiques** : sites d'enfouissement

Aucun impact considérant que l'augmentation du nombre de logement disponible n'affectera pas directement le nombre de résidents dans les villages nordiques et par le fait même la production de déchets domestiques.

Cependant, la construction même des unités produira des quantités substantielles de déchets (bois, métaux, autre). Ces déchets occuperont de l'espace dans les sites d'enfouissement, et si cet espace occupé ne représente aucun coût, il faut cependant demeurer conscient que la durée de vie des sites sera réduite. Une estimation de la réduction de la durée de vie utile des sites actuels pourra être effectuée éventuellement.

c) Routes

La construction de nouvelles unités résidentielles nécessitera la construction de 11 kilomètres de nouvelles routes et rues. Il est estimé que chaque unité de logement requerra environ 11 mètres de nouvelle rue. Cette valeur est obtenue en considérant les dimensions typiques des terrains requis pour une construction type jumelé (lot de 32 mètres de largeur) et en ajoutant un facteur de 30 % pour tenir compte des lots impossibles à construire. Le facteur de 30 % considère également que certaines constructions pourront être réalisées dans des rues déjà existantes, mais cette possibilité est très faible considérant que la grande majorité des lots disponibles dans les villages nordiques sont déjà utilisés.

La problématique de disponibilité de lots propices à la construction dans certaines communautés pourrait également entraîner des coûts additionnels si le développement de nouveaux secteurs nécessite la construction de longue portion de routes, de ponts ou même de dynamitage pour la construction de routes et/ou de radiers. Ces coûts sont difficiles à estimer précisément sans études de sol exhaustives, mais selon les besoins et la connaissance du terrain de l'ARK et de la Société Makivik, il est estimé qu'un volume approximatif total de 95 040 mètre-cubes de dynamitage pourrait être requis seulement pour la construction de routes (Salluit : 30 400 m³, Ivujivik : 4 480 m³, Inukjuak : 60 160 m³).

De même, la construction de ponts pour accéder à de nouvelles zones sera fort probablement requise dans au moins deux communautés : Salluit et Inukjuak.

Les coûts reliés au prolongement du réseau électrique ne sont pas considérés dans le présent exercice.

Les coûts unitaires utilisés pour les fins de calculs sont ceux utilisés par l'ARK, basés sur les expériences et projets des dernières années et indexés. Les coûts de pavage ne prennent pas en considération les coûts de mobilisation des équipements, de même les travaux de dynamitage : il est considéré que ces travaux seront exécutés lors d'autres travaux similaires. À noter qu'alors que les routes et rues sont construites préalablement ou en même temps que les unités, le pavage de ces rues pourraient n'avoir lieu que quelques années ultérieurement lors de travaux plus importants.

Tableau 1 c) Infrastructures – Routes		
Construction de routes et rues (surface de roulement gravier)	11,0 km @ 225 000 \$ / km	2 475 000 \$
Pavage des routes et rues	11,0 km @ 370 000 \$ / km	4 070 000 \$
Dynamitage	95 040 m ³ @ 15 \$ / m ³	1 425 600 \$
Ponts	2 @ 600 000 \$ / km	1 200 000 \$
	Sous-total 1 c)	9 170 600 \$

Les travaux de construction de ponts, routes et rues (gravier) feront partie du projet de renouvellement du programme d'infrastructures Isurruutiit pour la période de 2011 à 2015 que l'ARK déposera sous peu auprès du Ministère des affaires municipales, des régions et de l'occupation du territoire (MAMROT).

Une partie des travaux de pavage des routes et rues font partie d'un projet de renouvellement de l'entente pour le *Projet d'asphaltage des chemins publics d'intérêts local dans les villages nordiques du Nunavik*, soumise au Ministère des transports en janvier 2010. Ce projet de renouvellement se chiffre à 13 133 940 \$ sur une période 5 ans dans 4 communautés.

Les travaux de dynamitage ne sont pas inclus dans aucune autre proposition actuelle.

d) **Bâtiments** : garages d'entreposage de véhicules

Le seul impact qu'entraîne un nombre accru de résidences sur les bâtiments a trait aux garages d'entreposage des véhicules de distribution et collecte d'eau.

Selon la section 2 a), il est estimé que huit (8) camions de distribution d'eau potable et de huit (8) camions de collecte d'eaux usées additionnels seront requis pour répondre aux besoins créés par l'ajout de 1000 unités dans la région. Ces véhicules doivent absolument être entreposés à l'intérieur en période hivernale pour éviter le gel de leurs composantes. Seize (16) espaces d'entreposage intérieur sont donc requis. Présentement, les lieux d'entreposage des villages nordiques sont pratiquement à pleine capacité. Habituellement, des espaces additionnels sont construits lorsque leur nombre requis atteint de 4 à 5 dans une communauté pour minimiser les coûts. Il est donc convenu que généralement, les villages nordiques sont donc déficitaires pour quelques années avant la construction des places additionnelles.

Il demeure néanmoins que même si les espaces requis ne sont pas construits lors de la construction des unités additionnelles dans un village donné et que la construction aura lieu ultérieurement, le besoin demeure et doit être considéré immédiatement.

Pour les fins de calculs, une superficie de 65 mètres-carrés est considérée par espace d'entreposage. La moyenne des coûts de construction pour la période de 2011 à 2015 peut être estimée à 5 000 \$ / m.ca, considérant une construction intégrée à un projet plus important.

Les coûts unitaires utilisés pour les fins de calculs sont ceux utilisés par l'ARK, basés sur les expériences et projets dernières années et indexés.

Tableau 1 d) Infrastructures – Bâtiments			
Construction de lieux d'entreposage de véhicules	16	65 m.ca @ 5 000 \$/m.ca = 325 000 \$	5 200 000 \$

Ces travaux feront partie du projet de renouvellement du programme d'infrastructures Isurruutiit pour la période de 2011 à 2015 que l'ARK déposera sous peu auprès du Ministère des affaires municipales, des régions et de l'occupation du territoire (MAMROT).

2. Impacts sur les équipements municipaux

a) Distribution d'eau potable et de collecte des eaux usées : véhicules

La distribution d'eau potable et la collecte des eaux usées sont assumées au Nunavik par camion-citerne, à l'exception du village nordique de Kuujjuaraapik (déjà traité en 1 a))

Les critères pour le calcul du nombre de camions requis par communauté est d'un (1) camion pour 120 unités. Sur cette base et considérant la répartition des unités par l'OMHK, il est estimé que huit (8) camions-citernes pour la distribution et huit (8) camions-citernes pour la collecte seront requis, pour un total de seize (16) camions-citernes.

Les coûts unitaires utilisés pour les fins de calculs sont basés sur les coûts d'achat de 2009, indexés sur une moyenne de 5 ans.

Tableau 2 a) Équipements – Camions-citernes			
Camions de distribution d'eau potable	8	280 000 \$	2 240 000 \$
Camions collecte des eaux usées	8	255 000 \$	2 040 000 \$
		Sous-total 2 a)	4 280 000 \$

L'achat de ces équipements fera partie du projet de renouvellement du programme d'infrastructures Isurruutiit pour la période de 2011 à 2015 que l'ARK déposera sous peu auprès du Ministère des affaires municipales, des régions et de l'occupation du territoire (MAMROT).

b) Collecte des déchets domestiques : véhicules

Le critère établi pour le calcul du nombre de camion requis par communauté est d'un (1) camion par 300 unités.

Selon ces données et suivants des discussions avec les autorités des villages nordiques, il appert que quatre (4) communautés sont présentement au maximum ou déjà au-delà de la capacité de leurs équipements, soit Kuujuaq, Salluit, Puvirnituk et Inukjuak et que les unités résidentielles projetées font que des camions additionnels seront requis. Le volume de déchets produits par les ménages n'augmentera pas substantiellement du fait de l'ajout d'unité puisque la croissance de la population demeure la même, mais plus d'unités demande plus de manutention par les opérateurs des équipements et donc une productivité moindre. De plus, les sites d'enfouissement de ces quatre communautés sont relativement loin des villages.

Il est donc considéré que le programme de rattrapage nécessite l'achat de quatre (4) camions additionnels pour la région.

Les coûts unitaires utilisés pour les fins de calculs sont basés sur les coûts d'achat de 2009, indexés sur une moyenne de 5 ans.

Tableau 2 b) Équipements – Camions collecte des déchets domestiques			
Camions de collecte des déchets domestiques	4	220 000 \$	880 000 \$

L'achat de ces équipement fera partie du projet de renouvellement du programme d'infrastructures Isurruutiit pour la période de 2011 à 2015 que l'ARK déposera sous peu auprès du Ministère des affaires municipales, des régions et de l'occupation du territoire (MAMROT).

c) Entretien des routes : équipement lourd

Aucun impact sur l'achat de nouvel équipement considérant que les équipements déjà en possession des communautés sont capable de supporter le travail excédentaire requis par la construction des nouvelles routes et rues (entretien des surfaces de roulement – pavage ou gravier, déneigement)

3. Impacts sur les coûts d'opération des villages nordiques

Les nouvelles infrastructures et les nouveaux équipements mentionnés dans la section précédente auront assurément un effet sur les opérations des villages nordiques et représenteront des coûts pour ceux-ci.

Les coûts additionnels qu'engendrera l'ajout de résidences sont liés aux activités suivantes :

- Traitement et livraison de l'eau potable;
- Collecte des eaux usées;
- Collecte des déchets domestiques;
- Entretien des routes et déneigement;
- Entretien et opération des garages pour rangement des véhicules

Le Ministère des affaires municipales, des régions et de l'occupation du territoire accorde une aide financière aux villages nordiques pour la prestation des services municipaux tels que définis dans la *Loi sur les villages nordiques et l'Administration régionale Kativik (L.R.Q., c V-6.1)*. Cette aide financière est calculée en fonction du nombre d'unités de bâtiments (tout type) et sera donc augmenté en conséquence de l'ajout de résidences. Il est estimé que l'aide financière additionnelle sera de 7 048 560 \$ et sera suffisante pour couvrir les coûts additionnels auxquels les villages nordiques feront face. Ce montant est calculé pour l'année 2010 et est indexé à chaque année pour tenir compte de l'augmentation du taux de croissance.

Conclusion

Les coûts directs du *Programme de rattrapage pour la réalisation de logements à loyer modique additionnels au Nunavik* s'élèveront donc à 22 297 600 dollars d'investissement en infrastructures et équipements sur une période de cinq (5) ans pour les villages nordiques.

Le type de logements construits et une allocation différente de celle utilisée pour le présent exercice pourraient amener des variations dans certains des secteurs analysés, mais il demeure néanmoins que le total estimé demeurerait sensiblement le même.

Tableau résumé des coûts estimés

1. Infrastructures			
a) Aqueduc (Kuujjuaraapik)	Construction (671 m)	1 342 000 \$	2 867 000 \$
	Branchements résidentiels (61)	1 525 000 \$	
b) Sites d'enfouissement des déchets domestiques			0 \$
c) Routes	Construction (11 km)	2 475 000 \$	9 170 600 \$
	Pavage (11 km)	4 070 000 \$	
	Dynamitage (95 040 m ³)	1 425 600 \$	
	Ponts (2)	1 200 000 \$	
d) Bâtiments - Garages	16 espaces d'entreposage		5 200 000 \$
Sous-total 1. Infrastructures			17 237 600 \$

2. Équipements			
a) Camions-citernes	Distribution eau potable (8)	2 240 000 \$	4 280 000 \$
	Collecte eaux usées (8)	2 040 000 \$	
b) Camion - collecte des déchets domestiques (4)			880 000 \$
c) Routes			0 \$
Sous-total 2. Équipements			5 160 000 \$
TOTAL 1 et 2			22 397 600 \$