

**DEMANDE DE MODIFICATION DE CERTIFICAT D'AUTORISATION**

**MODIFICATION DU TRACÉ DE LA ROUTE D'ACCÈS À  
L'AÉROPORT DE KANGIRSUK**

**PRÉPARÉ PAR LE**

**BUREAU DE LA COORDINATION DU NORD-DU-QUÉBEC  
(BCNQ)**

**N° DE PROJET : 154051328**

**N° DE DOSIER : 7202-14-QH01**

**JUIN 2014**



# Table des matières

INTRODUCTION .....	4
1. PROMOTEUR DU PROJET.....	5
2. TITRE DU PROJET.....	5
3. OBJECTIF ET JUSTIFICATION DU PROJET.....	5
4. LOCALISATION DU PROJET .....	6
5. PROPRIÉTÉ DES TERRAINS .....	6
6. DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES .....	7
7. PRINCIPALES COMPOSANTES DES MILIEUX BIOPHYSIQUES ET HUMAINS.....	10
8. PRINCIPAUX IMPACTS APPRÉHENDÉS .....	10
9. MODALITÉS DE CONSULTATION DU PUBLIC/DES AUTOCHTONES.....	12
10. CALENDRIER DE RÉALISATION DU PROJET .....	13
11. PHASES ULTÉRIEURES ET PROJETS CONNEXES.....	13
12. CONCLUSION.....	13
13. SIGNATURE DU DEMANDEUR.....	13



## LISTE DES ANNEXES

- Annexe A** Certificat d'autorisation pour l'aéroport de Kangirsuk
- Annexe B** Carte de localisation de la communauté de Kangirsuk
- Annexe C** Orthophoto du village et du projet
- Annexe D** Localisation du tracé 4d par rapport au cours d'eau
- Annexe E** Coupes transversales
- Annexe F** Orthophoto de la localisation du tracé 4d par rapport à la route actuelle et du garage municipal
- Annexe G** Étude d'avant-projet
- Annexe H** Complément à l'étude d'avant-projet
- Annexe I** Communication avec le milieu
- Annexe J** Calendrier de réalisation



## INTRODUCTION

Ce document présente les renseignements nécessaires à la modification de la route d'accès de l'aéroport de Kangirsuk, situé au nord du 60<sup>e</sup> parallèle. En vertu de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ) et de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE, article 189), des dispositions particulières sont applicables pour les projets effectués sur ce territoire.

Puisque la construction de la route d'accès initiale à l'aéroport a été incluse dans le certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement le 23 mai 1985 (voir annexe A), en vertu du chapitre 2 de la Loi sur la qualité de l'environnement, et que le nouvel ouvrage projeté vise à répondre à la même finalité, le ministère des Transports du Québec fait la demande de modification du certificat d'autorisation lui permettant d'effectuer ces travaux.

## **1. PROMOTEUR DU PROJET**

Le promoteur du projet est le ministère des Transports du Québec (MTQ) représenté par le directeur du Bureau de la coordination du Nord-du-Québec, Philippe Lemire.

Ministère des Transports du Québec  
Bureau de la coordination du Nord-du-Québec  
26, Mgr Rhéaume Est, 2<sup>e</sup> étage  
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 3J5

Personne-ressource à contacter :

Isabelle Lemieux-Leblanc

Téléphone : 819 763-4087 poste 240

Télécopieur : 819 763-3057

Courriel : [isabelle.lemieux-leblanc@mtq.gouv.qc.ca](mailto:isabelle.lemieux-leblanc@mtq.gouv.qc.ca)

## **2. TITRE DU PROJET**

Modification du tracé de la route d'accès de l'aéroport de Kangirsuk.

## **3. OBJECTIF ET JUSTIFICATION DU PROJET**

### ÉTAT DES LIEUX:

Kangirsuk possède deux principaux chemins d'accès qui relient le village à l'aéroport local.

Le premier chemin d'accès appartient au ministère des Transports du Québec (MTQ) et mesure environ 850 mètres. Ce chemin d'accès a été construit à la fin des années 1980 et pavé en 2005.

La topographie de la région fait en sorte que cette route d'accès contient de fortes pentes, notamment dans les cent (100) derniers mètres de la descente actuelle. La pente enregistrée possède une inclinaison de 15 %. Cette configuration a engendré des accidents de voiture au bas de la pente

(intersection en « T »). Un bâtiment situé à la base de la pente a été soumis à plusieurs collisions. Les rayons des courbes et la pente longitudinale de ce tracé ne répondent pas aux normes et compromettent la sécurité des usagers.

Une autre route construite par la Société Makivik en 2003 donne accès au site de l'aéroport. Cette route a été préalablement conçue pour permettre la circulation du transport des matériaux provenant de la carrière sans passer par le village, dans le temps où les infrastructures maritimes étaient en construction. Cette route a été conçue exclusivement pour ces travaux sans tenir compte des normes en vigueur. Cette route locale ne respecte pas le zonage de dégagement pour une piste d'atterrissage de code 2. Elle s'avère très dangereuse pour les usagers de la route et les aéronefs en approche. Afin de se conformer aux lois et règlements en vigueur, il faut déplacer ce tronçon. Une modification de ce tronçon a été étudiée (voir section 6 : « Description du projet et de ses variantes »).

Depuis plusieurs années, la communauté de Kangirsuk fait pression auprès du ministère des Transports pour régler les problèmes de sécurité routière sur les routes d'accès à l'aéroport.

#### OBJECTIFS DU PROJET :

Ce projet a pour but d'améliorer un chemin existant ou de concevoir un nouveau chemin d'accès conforme et sécuritaire reliant le village à l'aéroport. Sept (variantes) ont été étudiées. L'option choisie est celle qui concilie le mieux les besoins de la communauté, la sécurité routière, les coûts, et l'impact sur l'environnement.

#### **4. LOCALISATION DU PROJET**

Kangirsuk est un village nordique du Nunavik. Le village, situé sur la rive nord de la rivière Payne à 13 km de la côte ouest de la Baie d'Ungava, se situe aux coordonnées géographiques suivantes :

- 60°01'43" nord et 70°02'36" ouest.

Le projet est situé sur des terres de catégorie 1.

Une orthophoto permettant de localiser le projet par rapport au village est présentée à l'annexe C.

#### **5. PROPRIÉTÉ DES TERRAINS**

La zone aéroportuaire ainsi que la route d'accès actuelle sont la propriété de la corporation foncière de Kangirsuk et le MTQ est titulaire d'un bail sur les terres de

catégories I. Les tronçons du tracé projeté qui ne font pas partie du bail actuel sont aussi sur terre de catégorie I, propriété de la corporation foncière de Kangirsuk et feront l'objet d'un bail ultérieurement.

## **6. DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES**

La présente demande concerne la modification du certificat d'autorisation, obtenu et délivré en 1985 par le ministère de l'Environnement, pour l'aéroport de Kangirsuk.

### ÉTUDE DES VARIANTES :

(Voir annexe G: Étude de tracés de la route d'accès à l'aéroport de Kangirsuk - Étude d'avant-projet et l'annexe H: Étude de tracés de la route d'accès à l'aéroport de Kangirsuk- Complément à l'étude d'avant-projet)

Plusieurs variantes ont été évaluées (options 1, 2, 3, 4a, 4 b, 4c) et rejetées. Une analyse multicritère a été effectuée. Voici les raisons qui ont discrédité chacune des options :

Option 1 : Malgré qu'il s'agisse de l'option la moins dispendieuse, cette option n'a pas été retenue. La communauté n'est pas en accord avec cette option. La route « Makivik » deviendrait la route d'accès principale pour l'aéroport, les bassins d'épuration, la carrière et le cimetière, ce qui aurait comme répercussion d'augmenter la circulation dans le village et dans la zone scolaire. De plus, il s'agit du tracé le plus long. Ce tracé n'est pas considéré comme une route d'accès, mais plutôt comme un détour par les habitants de Kangirsuk. Finalement, comme l'accès au garage municipal et aux installations d'Hydro-Québec se font par la route d'accès à l'aéroport actuelle, l'option 1 vient transférer le problème de sécurité à la municipalité et l'ARK.

Option 2 : Cette option ne peut être retenue puisque la conception d'un ouvrage d'art sur une pente de 12 % est très complexe à réaliser. De plus, la construction de cet ouvrage d'art nécessiterait des travaux au bord du cours d'eau, et des risques supplémentaires pour l'environnement. Les coûts associés à l'ouvrage d'art augmenteraient substantiellement les coûts et discréditaient l'option.

Option 3 : Cette option est également refusée. L'emplacement du tracé risque d'être soumis à d'importantes accumulations de neige. De plus, selon les gens de la communauté, les motoneigistes auraient à traverser la route pour accéder à la montagne.

Option 4a : Les habitants de Kangirsuk ont été très intéressés par l'option 4a. L'emplacement du tracé est bien situé et permet de desservir la majorité de la population. Toutefois, pour que la route d'accès puisse être construite, l'usine de

pompage et le réservoir d'eau doivent être déplacés, ce qui nécessiterait des coûts supplémentaires importants. C'est pour cette raison que l'option 4d a été approfondie.

Option 4b : Cette option ne peut être retenue puisque la conception d'un ouvrage d'art sur une pente de 10 % est complexe à réaliser. De plus, la construction de cet ouvrage d'art nécessiterait des travaux au bord du cours d'eau, et des risques supplémentaires pour l'environnement. Les coûts associés à l'ouvrage d'art augmenteraient substantiellement les coûts et discréditaient l'option.

Option 4c : Cette option n'a pas été retenue. La nécessité de déplacer les bâtiments, des poteaux électriques et la conduite d'eau potable a discrédité cette option.

## PROJET RETENU

La septième option (4d) correspond à une nouvelle construction. Cette option commence à l'intersection du chemin d'accès actuel (intersection en « T »), au chaînage 1+000, longe la côte est de la vallée et se lie à l'aéroport au chaînage 2+073. La longueur du tracé est estimée à 1 073 mètres.

Le tracé proposé respecte les normes en vigueur, pour une route dont la vitesse affichée est à 50 km/h. Le rayon de courbure minimal est de 130 m et la pente maximale du tracé est de 10 %.

Le drainage de la route est assuré par les fossés latéraux et trois ponceaux. Deux (2) ponceaux, de diamètre 900 mm aux chaînages 1+100 et 1+510 sont requis. La longueur estimée pour les ponceaux de 900 mm est de vingt-neuf (29) mètres. Un ponceau d'approximativement 1 200 mm de diamètre et d'une longueur de vingt et un (21) mètres est également requis au chaînage 1+320. Par contre, nous travaillons actuellement à l'optimisation du tracé afin de minimiser les impacts sur l'environnement et de répondre aux attentes du milieu. Les différents paramètres de drainage sont aussi en cours d'optimisation et seront définitifs à la suite de la présentation de cette dernière version du tracé à la communauté la fin juin-début juillet 2014.

L'option 4d sera vraisemblablement acceptée par le milieu, puisqu'elle limite la circulation automobile à l'intérieur du village et permet de limiter les distances de parcours. De plus elle, permet de respecter les critères de conception pour une vitesse affichés de 50km/h.

L'option 4d présente plusieurs avantages pour la communauté, la sécurité et pour la conception-construction de la route :

- Elle est localisée au centre du village et est facilement accessible pour la majorité de la population du village.
- Aucun ouvrage d'art n'est prévu pour ce tracé, ce qui limite les ouvrages d'envergure au-dessus des cours d'eau.
- La quantité de déblais calculée (28 210 m<sup>3</sup>) est supérieure à la quantité de remblais calculée (20 933 m<sup>3</sup>), aucun matériau d'emprunt n'est nécessaire pour la construction de ce tracé.
- Les matériaux excédentaires pourront être récupérés pour une utilisation future pour d'autres projets.
- Elle assure un accès sécuritaire au garage municipal et aux installations d'Hydro-Québec.

La route projetée est située à l'intérieur de la zone tampon de 60 m sur 770 m (chaînage 1+070 à 1+840) et s'approche à moins de 15 m d'un cours d'eau intermittent du chaînage 1+270 à 1+350, du chaînage 1+385 à 1+465 et du chaînage 1+600 à 1+635 (voir annexe D). Par contre, la conception de la route tient compte du drainage et de l'érosion et vise à diminuer et contrer l'érosion vers le cours d'eau. Les coupes de ces différents tronçons sont présentées à l'annexe E).

En plus de la construction du nouveau tracé, les travaux prévus dans le cas de l'option 4d incluent l'aménagement d'un accès à la route au chaînage 1+520 et un nouvel accès sur le réseau municipal pour permettre l'accès à une section du village qui se faisait auparavant par la route d'accès à l'aéroport.

Le déplacement d'un tronçon de route à proximité de la piste d'atterrissage est requis afin de répondre aux normes de dégagement de la zone aéroportuaire. Ces travaux incluent l'aménagement des chemins d'accès au cimetière, aux bassins d'épuration et à la carrière, ainsi que la démolition du chemin à proximité de la piste d'atterrissage.

Dans le cas du chemin d'accès actuel du MTQ, la route sera barricadée, et l'accès y sera limité selon les volontés de la communauté.

### CONSTRUCTION :

Les travaux prévus consistent principalement à exécuter les éléments suivants :

- Déblais de 1re et de 2e classe;
- Réutilisation des déblais dans l'exécution des remblais;
- Construction de ponceaux pour assurer le drainage de la route;
- Mise en place de granulats concassés;
- Mise en place de glissières de sécurité;

Réaménagement d'intersections;  
Déplacement d'une conduite d'amené d'eau à la station de pompage;  
Déplacement de poteau d'Hydro-Québec.

Les équipements utilisés seront de l'équipement typique de chantier : Pelles hydrauliques, foreuses, chargeuses, compacteurs, camions articulés, niveleuses, etc.

#### ENTRETIEN :

- Nivelage régulier;
- Déneigement;
- Rechargement;
- Mise en place d'abrasifs;

## **7. PRINCIPALES COMPOSANTES DES MILIEUX BIOPHYSIQUES ET HUMAINS**

#### MILIEU BIOPHYSIQUE :

- Tracé principalement sur un socle rocheux;
- Pente abrupte;
- Proximité d'un cours d'eau.

#### MILIEU HUMAIN :

- Village inuit de Kangirsuk;
- Lien important entre le village et l'aéroport;
- Volonté du milieu d'améliorer l'accès à l'aéroport afin de la rendre sécuritaire et accessible pour tous.

#### CONTRAINTES :

- Période de réalisation des travaux limitée;
- Déplacement d'un aqueduc et nécessité de conserver le service d'eau potable durant les travaux;
- Déplacement d'utilités publiques (poteaux électriques);
- Maintien de la circulation.

## **8. PRINCIPAUX IMPACTS APPRÉHENDÉS**

Depuis plusieurs années, la communauté de Kangirsuk demande d'améliorer la route d'accès à l'aéroport pour des raisons de sécurité (pente 15% dans les derniers mètres de la descente et intersection en «T»). Le ministère a travaillé avec la communauté afin de trouver la meilleure solution. Le tracé 4d est issu de

plusieurs rencontres et discussions avec le milieu afin de répondre le mieux possible à leurs attentes. La communauté demande un accès sécuritaire, facilement accessible pour tous les habitants (situé au centre du village) et qui n'augmente pas le trafic dans le secteur de l'école (voir annexe I compte rendu de la rencontre du 17 oct. 2013).

La nouvelle route d'accès sera accessible au centre du village. La nouvelle intersection arrivera presque au même endroit que l'intersection actuelle (décalée de 15 m par rapport à l'intersection actuelle). De plus, la nouvelle route d'accès aura exactement les mêmes fonctions que l'ancienne route. Cette modification n'aura donc pas d'impact sur la circulation à l'intérieur du village.

Bien que le tracé 4d soit situé à l'intérieur de la zone tampon de 60 m d'un cours d'eau intermittent sur 770 m (chaînage 1+070 à 1+840) et s'approche à moins de 15 m du chaînage 1+270 à 1+350 (80 m), du chaînage 1+385 à 1+465 (80 m) et du chaînage 1+600 à 1+635 (35 m), la conception de la route tiendra compte du drainage et de l'érosion afin de diminuer et contrer l'érosion vers le cours d'eau intermittent (voir les coupes transversales à l'annexe E)

Une partie de l'emprise de l'ancienne route sera réutilisée puisque les premiers 360 m de la nouvelle route seront construits sur ou dans l'emprise de l'ancienne route afin de minimiser l'impact sur l'environnement. De plus, le nouveau tracé longe l'emplacement du garage municipal du chaînage 1+400 à 1+560, si bien que les 560 premiers mètres de la nouvelle route seront construits dans un milieu perturbé (voir annexe F).

La conception du projet prendra en compte l'ensemble des lois, règlements, normes, directives et politiques en vigueur sur le territoire. De plus, le tracé définitif tiendra compte des composantes environnementales sur lesquelles le projet pourrait avoir un impact, soit :

- Les milieux humides et les zones sensibles à l'érosion localisés le long du tracé;
- Le passage à proximité du cours d'eau intermittent;
- La présence d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées;
- La présence d'habitats fauniques et d'écosystèmes exceptionnels.

Par ailleurs, en vue de compléter, à l'automne 2014, la demande de certificat d'autorisation en vertu du chapitre 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (pour la construction d'une route à moins de 60 m d'un cours d'eau intermittent) deux relevés seront réalisés à l'été 2014. Le premier consiste à faire un relevé faunique et floristique sur le corridor de la route projetée afin, le cas échéant, d'améliorer les mesures standards d'atténuation des impacts sur le milieu (ex. limiter la circulation de la machinerie à l'aire des travaux, aménagement des remblais pour éviter l'érosion, contrôle du drainage pour éviter l'apport de sédiments dans le cours d'eau intermittent, etc.).

Quant au second relevé, il permettra de confirmer l'absence de potentiel archéologique le long du tracé ou d'apporter les correctifs appropriés avant le début des travaux de construction.

Finalement, en plus des lois et règlements, les mesures d'atténuation courantes du Cahier des charges et devis généraux (CCDG) du MTQ seront mis en place afin d'atténuer les différents impacts. Entre autres l'article 10.4 - « Protection de l'environnement » indique différentes mesures à mettre en place pour limiter les risques mentionnés dans cette section incluant les déversements accidentels, la protection des lacs, cours d'eau et des milieux humides, les ouvrages de rétention des sédiments et de protection contre l'érosion ainsi que la gestion du bruit. Quant à l'article 11.4.7 du CCDG, il encadre la gestion des rebuts.

## **9. MODALITÉS DE CONSULTATION DU PUBLIC/DES AUTOCHTONES**

Le ministère travaille toujours en étroite collaboration avec le milieu. Ce projet provient d'ailleurs de la volonté de la communauté et du ministère d'améliorer la route d'accès à l'aéroport afin qu'elle réponde aux normes (pente de moins de 10 %) et ainsi en améliorer la sécurité des usagers. Ce projet a fait l'objet de plusieurs discussions entre la communauté, des représentants de l'ARK et du MTQ depuis près de 10 ans et la concrétisation du projet est très attendue par le milieu (voir annexe I : Communication avec le milieu).

Le 5 décembre 2012, une rencontre s'est tenue à Kangirsuk, afin de présenter les différentes options à la communauté de Kangirsuk. Les principaux commentaires ressortis par les participants sont présentés à la section «Discussion et conclusion» de l'étude d'avant-projet «Étude de tracé de la route d'accès à l'aéroport de Kangirsuk» à l'annexe G. Après quelques discussions entre les membres de la communauté de Kangirsuk, l'ARK, le BCNQ et GENIVAR inc., le BCNQ a considéré pertinent de réaliser une analyse de tracé supplémentaire, l'option 4c. Il s'agit de la dernière option à analyser, après quoi, un choix devra être effectué.

L'option 4c a été présentée au milieu le 17 octobre 2013 (un compte rendu est présenté à l'annexe I : Communication avec le milieu). À la suite de cette visite, il est convenu selon une suggestion de l'ARK, et avec l'accord de la municipalité, de modifier le tracé 4c pour déplacer le point de raccordement à la route existante au même endroit que le point de raccordement de la route d'accès à l'aéroport actuelle. Il est donc convenu que le tracé 4d soit présenté comme solution.

L'option 4d devait être présentée au milieu le 16 juin 2014. Dû à un empêchement majeur de la mairesse du village de Kangirsuk, cette rencontre est reportée à une date ultérieure.

## 10. CALENDRIER DE RÉALISATION DU PROJET

Les travaux de modification de la route d'accès à l'aéroport de Kangirsuk sont prévus pour l'été 2015.

Voir l'annexe J.

## 11. PHASES ULTÉRIEURES ET PROJETS CONNEXES

Aucune phase ultérieure n'est prévue.

La piste de l'aéroport sera rechargée et ce sous-projet sera inclus avec la modification du tracé de la route d'accès à l'aéroport.

## 12. CONCLUSION

Étant donné la volonté de la communauté de Kangirsuk d'avoir accès à l'aéroport par une route plus sécuritaire, que les impacts des travaux prévus sont faibles et que des mesures de mitigation seront mises en place, le MTQ demande une modification du certificat d'autorisation original pour l'aéroport de Kangirsuk lui permettant d'effectuer son projet de modification du tracé de la route d'accès actuelle. Il est à noter que les relevés sur le terrain, qui seront effectués à l'été 2014 pour les aspects fauniques, floristiques et archéologiques, permettront de bonifier la connaissance du milieu naturel en vue de l'obtention du certificat d'autorisation en vertu du chapitre 1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (pour la construction d'une route à moins de 60 m d'un cours d'eau intermittent).

## 13. SIGNATURE DU DEMANDEUR

Je, Philippe Lemire, certifie qu'à ma connaissance, tous les renseignements mentionnés dans le présent formulaire de renseignements préliminaires sont exacts.

Signé le 25 juin 2014

Par :

  
Philippe Lemire, directeur, BCNQ