Service de l'Environnement

AÉROPORT NORDIQUE: UMIUJAQ ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

RÉSUMÉ DU RAPPORT PRÉLIMINAIRE

CANQ TR GE CA 492

vironnement

279 C

556091



A. St. Regue de Moille Semos 90/01/21

AÉROPORT NORDIQUE: UMIUJAQ ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

RÉSUMÉ DU RAPPORT PRÉLIMINAIRE

CANQ TR GE CA 492

Lavalin Environnement

Janvier 1991

TABLE DES MATIÈRES

		<u>Page</u>
1.0	INTRODUCTION	1.1
2.0 2.1 2.2	ANALYSE DU PROJET	2.1 2.1 2.3
3.0 3.1 3.2 3.2.1 3.2.2 3.3 3.3.2	DESCRIPTION ET ANALYSE DU MILIEU RÉCEPTEUR Limites de la zone d'étude Milieu naturel Éléments physiques Éléments biologiques Milieu humain Infrastructures et projets de développement Milieu visuel	3.1 3.1 3.3 3.5 3.7 3.8 3.9
4.0 4.1 4.2	IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION	4.1 4.1 4.2
5.0	CONCLUSION	5.1

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

		<u>Page</u>
Tableau 4.1:	Matrice d'évaluation de l'importance de l'impact	4.2
Tableau 4.2:	Impacts et mesures d'atténuation	4.4
Figure 2.1:	Plan de localisation	2.2
Figure 3.1:	Zone d'étude	3.2

1.0 <u>INTRODUCTION</u>

1.0 INTRODUCTION

Le projet de construction d'un nouvel aéroport à Umiujaq constitue le dernier dément la dernière étape d'un vaste programme d'amélioration des infrastructures aéroportuaires dans douze communautés inuit du Nord québécois.

Le ministère des Transports du Québec, qui agit à titre de maître d'oeuvre de l'ensemble de ces travaux a retenu les services de Lavalin Environnement Inc. pour réaliser l'étude d'impact sur l'environnement du nouvel aéroport et des infrastructures connexes.

Le présent document constitue le résume de l'étude d'impact. Il comporte manalyse du projet, da déscription du milieu récepteur, l'identification et l'évaluation des impacts ains que des mesures d'atténuation.

TAR DÉFINITION

IL NE FOURNIT

L'ANALYSE COMPLÈTE

DU PROJET.

IL EN VA DE MEME

FOUR LA DESCRIPTION

DU MILIEU.

2.0 ANALYSE DU PROJET

2.0 ANALYSE DU PROJET

2.1 Contexte et justification du projet

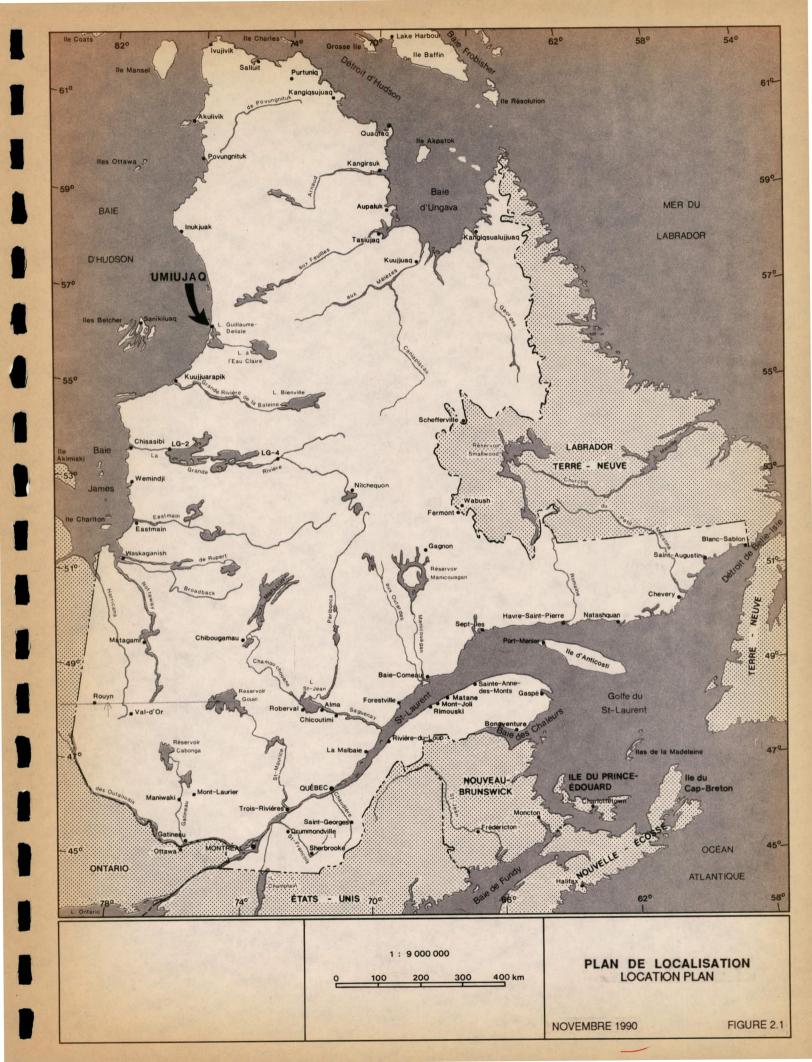
La constitution récente du village d'Umiujaq fait suite à une relocalisation volontaire d'une partie de la communauté inuit de Kuujjuarapik.

La construction du nouveau village, suivant les lignes directives d'un schéma d'aménagement préalablement établi, s'est effectué en 1985 et 1986. La plupart des équipements de services prévus (à l'exception notable d'une piste d'atterrissage permanente) sont maintenant en place. La population du village atteignait 325 personnes à l'automne 1990.

Le village d'Umiujaq est situé sur la rive de la Baie d'Hudson à environ 150 km au nord de Kuujjuarapik, entre le lac Guillaume-Delisle et la rivière Nastapoca. Ses coordonnées sont 56°33′ de latitude nord et 76°30 de longitude ouest (voir figure 2.1).

Depuis 1986, une desserte aérienne régulière est effectuée en direction d'Umiujaq, à partir de Kuujjuarapik trois fois par semaine, à l'aide de "Twin Otter".

Les infrastructures actuelles représentent cependant un danger constant lors des atterrissages et des décollages. Elles sont constituées de deux pistes temporaires de longueur réduite (500 et 550 m) et de faible largeur (20 m). La présence d'une vallée profonde aux flancs escarpés, adjacente aux deux pistes du coté norde et la topographie accidentée de toute la zone d'approché occasionnent de la turbulence et rendent les manoeuvres hasardeuses en particulier lors des périodes de visibilité réduite. équipements d'aide à la navigation et d'éclairage de piste sont inexistants et il n'y a pas d'infrastructures d'accueil pour le cargo et les passagers. C'est pourquoi, considérant que l'avion constitue le seul mode de transport opérationnel toute l'année en territoire nordique, la communauté inuit directement touchée par le → projet&d'un nouvel aéroport& considère essentiel que ce dernier se réalise.



Les caractéristiques de base du projet sont identiques à celles des autres aéroports nordiques ayant fait l'objet du programme: une piste en gravier de 1 070 m (3 500 pieds) de longueur par 30 m (100 pieds) de largeur, un tablier, une aire de stationnement, un garage, des feux d'éclairage de piste, des aides à la navigation et, un aérogare pour les passagers, le cargo et l'équipement. Une route d'accès et une ligne d'alimentation en électricité doivent également être construites. L'appareil cible qui a été retenu pour l'élaboration des critères de conception des nouvelles pistes nordiques est le Hawker Siddley 748 qui constitue le plus gros appareil opéré par Air Inuit.

POURQUOI
AUTANT
DE
PARAGRAPHES
FRAGMENTATION
DISCUTABLE
DU TEXTE

COMPLENENTAL

MESSAGE

Plusieurs sites ont été proposés pour la nouvelle piste. Le site finalement retenu par Transports Canada, qui constitue l'objet de la présente étude présente le net avantage de se situer en grande partie directement sur le roc et de n'être traversé par aucun cours d'eau tout en étant avantageux par rapport à la topographie.

La carte "Utilisation du sol et des ressources" en pochette, permet de localiser les infrastructures projetées.

Située à environ 2,5 km au sud-est de village. la piste sera construite en remblai d'épaisseur variable (entre 1 et 5 m) sur un terrain ondulé, situé à environ 70 m au-dessus du niveau de la Baie d'Hudson.

Le tablier, la voie de circulation et les bâtiments seront construits au nord-est de la piste sur un terrain dominé par les affleurements rocheux.

La route d'accès d'une longueur d'un peu plus de 2 km et d'une largeur de 8 m sera construite en remblai sur la quasi-totalité de son parcours. Quelques excavations dans le roc sont à prévoir pour la piste et la route.

Les remblais nécessaires à la construction de ces dernières pourront provenir, d'une part, des excavations dans le roc sont à prevoir pour la piste et la route.

réserves de pierre existantes. Le matériel supplémentaire pourra

être produit le cas échéant, à la carrière existante, et concassé muite aux dimensions voulues.

Control No.

PHRASELYTE

3.0 <u>DESCRIPTION ET ANALYSE DU MILIEU RÉCEPTEUR</u>

3.0 DESCRIPTION ET ANALYSE DU MILIEU RÉCEPTEUR

Les inventaires du milieu récepteur sont concentrés dans le secteur du village, le long de la route d'accès et de la piste prévues ainsi que dans les zones d'approche immédiates de cette dernière. Ils ne considèrent que les éléments spécifiques au site retenu, pertinents à l'évaluation des impacts.

3.1 Limites de la zone d'étude

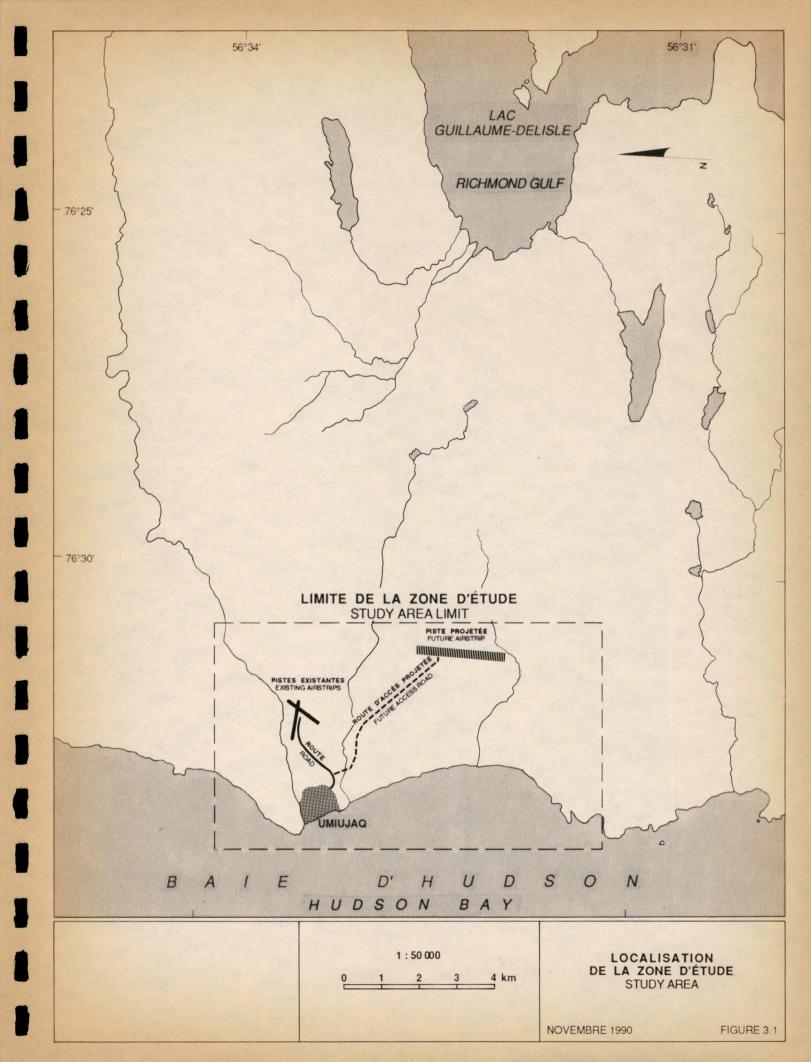
La zone d'étude a été délimitée sur la base de l'estimation de l'étendue maximale des répercussions potentielles associées au projet. Elle est limitée au nord et au sud par les axes des vallées de deux ruisseaux perpendiculaires à la piste, situés immédiatement de part et d'autré de cette dernière. À l'ouest, la zone d'étude attent la côtale constituée par la Baie d'Hudson Hinclust le village et ses infrastructures. La limite est est formée par le piedmont d'un important massif rocheux du versant côtier qui culmine plus à l'est en rive du lac Guillaume-Delisle. La zone d'étude est illustrée à la figure 3.1.

FORCEMENT &
SYNTAXE
SIGNIFICATION
REELLE

SUPERFLU -

3.2 Milieu naturel

Les inventaires du milieu naturel mettent en relief les principaux éléments physiques et biologiques régionaux. Les conditions physiographiques, climatologiques, hydrographiques et géologiques sont présentées pour le milieu physique. Les grandes unités de la végétation et les espèces fauniques dominantes ont été considérées pour le milieu biologique.



3.2.1 ÉLÉMENTS PHYSIQUES

La zone d'étude est située au coeur de la région physiographique des cuestas hudsoniennes sur un versant côtier qui s'élève vers l'est du littoral de la Baie d'Hudson aux sommets de collines rocheuses qui surplomblent le lac Guillaume-Delisle, à 320 mètres d'altitude. Le tracé proposé pour la route d'accès gravit transversalement le revers de la cuesta, disséqué par une multitude d'axes d'écoulement perpendiculaire à la piste projetée, entre les altitudes de 16 et 65 mètres. L'axe de la piste projetée longe un escarpement rocheux de 3 mètres de hauteur à plus de 70 mètres d'altitude.

SUGCESTION
ANOUTER, UNE
VIRGULE FOUR
BIEN SÉPARBR
DEUX ELÉMENTS
LONGS DE LA
PHRASE ET FOUR
ACCENTUER LA
FONCTION DE ET
PAR RAPPORT
AUX DEUX AUTRES
ET DE MOINDRE
IMPORTANCE
CONTENUS DANS
CETTE PHRASE.

Le climat régional de type boundra est principalement déterminé par la circulation des masses d'air continental arctique arrivant de l'ouest et du nord-ouest et par la proximité des importantes masses d'eau des baies d'ungava et d'Hudson. La température moyenne annuelle à Umiujaq est de -5°C. La moyenne des précipitations totales annuelles est de 600 mm, dont plus de 250 cm tombent sous forme de neige. La zone d'étude est soumise à la prédominance de vents de composantes ouest avec de forts vents de tempêtes provenant de l'est. La vitesse du vent horaire moyen annuel à Umiujaq est de 20 km/h.

Le versant côtier, où se trouve la zone d'étude, est drainé par une série de ruisseaux paralleles d'orientation générale est-ouest qui s'écoulent dans la Baie d'Hudson. De nombreux étangs peu profonds, encaissés dans les dépôts membles ou directement dans le ros parsèment également la zone d'étude. Le régime d'écoulement des ruisseaux est caractérisé par une crue printanière importante et un assèchement progressif des cours d'eau. La route d'accès aux nouvelles installations aéroportuaires traversera deux ruisseaux de faible débit. En hiver, les eaux souterraines constituent de sources d'alimentation importantes pour les ruisseaux. Elles sont également responsables de la formation deschamps de glace, observés le long du littoral. Les niveaux montmume et maximums des eaux souterraines mesurés le long des infrastructures prévues varient entre 0,08 m et 3,96 m.

L'assise rocheuse régionale est composées de formations volcanosédimentaires du groupe de Manitonnuk (Province du Supérieur) en discordance angulaire sur un socle granitique d'âge archéen. Le versant côtier est recouvert d'une coulée de basalte très dure, à cristaux fins qui affleure sur d'importantes superficies particulièrement au dessus de 50 m d'altitude. En surface le roc présente de nombreux signes d'altération. La portion sud de la route d'accès proposée traverse de nombreuses zones de roc dénudé dont un important button rocheux. L'axe de la piste prévue est situé pour la plus grande partie de son parcours sur le roc affleurant.

SUCCESTION

Des dépôts marins d'inondation et d'exondation, des alluvions récentes et des dépôts organiques d'épaisseurs variables recouvrentle versant côtier. Les sables marins d'exondation constituent le type de dépôts de surface le plus abondant de la zone d'étyde. Dans → l'axe de la route d'accès, entre les altitudes de 20 et 50(mètres@et à l'est de la piste prévue à 70 mètres d'altitude, ces dépôts présentent un relief inégal, remodelé par les actions éoliennes. Dans les vallées des cours d'eau les plus importants, des argiles silteuses d'origine marine ont été mise à jour par l'érosion fluviale. Les alluvions occupent des surfaces relativement infimes le long des cours d'eau. Les dépôts organiques se retrouvent principalement dans les secteurs des zones d'écoulement et dans les drainées du socle rocheux ou des dépressions mal imperméables. Les investigations géotechniques effectuées aux neuf sites identifiés comme bancs d'emprunt potentiel, révèlent qu'aucun de ces derniers ne contient suffisamment de matériel fin pour amender les réserves de pierres concassées.

La région d'Umiujaq est située dans la zone de pergélisol discontinu. Dans la zone d'étude, la présence de buttes minérales cryogènes témoignent de la présence de sol gelé en permanence. Dans les axes des infrastructures projetées le pergélisol a été détecté à des profondeurs variant entre 0,71 m et 2,6 m dans les dépôts meubles. Le pergélisol est très sensible à toute perturbation, même minime, qui a pour effet de modifier l'équilibre thermique du sol et qui risque de provoquer des tassements différentiels.

Certaines formes caractéristiques au milieu périglaciaire retrouvées dans la zone d'étude sont le produit de l'évolution du pergélisol alors que d'autres se retrouvent dans les environnements sans pergélisol. Des buttes minérales cryogènes, des ostioles retrouvées au sommet de certaines de celles-ci ainsi que des bourrelets de solifluxion ont été observées dans les sédiments silto-argileux des ravins de la rivière au nord du village et dans ceux des principaux ruisseaux qui coulent au sud d'Umiujaq. Des soulèvements de blocs dans des zones fracturées du substratum ont également été identifiés au nord-est de la piste projetée. Trois importants complexes de dunes (type barkhane) situés au sud-est du village, à l'ouest de l'aérogare prévu et à l'est de la piste projetée ont été localisés dans la zone d'étude. Les tracés proposés de la route d'accès et de la piste prévue recoupent ponctuellement certains de ces secteurs de dunes. Des ravins profonds encaissés dans des sédiments marins et des terrasses taillées dans les sables littoraux ont été observés le long des plus importants axes d'écoulement. Les principaux escarpements rocheux de la zone d'étude sont situés sur les flancs

de la vallée du principal ruisseau traversé par la route d'accès et dans la partie nord de l'axe de la piste prévue, à l'est de cette dernière.

AMBIGUE

ROUR QUOI PAS NOID-est

3.2.2 ÉLÉMENTS BIOLOGIQUES

La zone d'étude est située à la limite des zones hémi-arctique et arctique dans la région écologique des îles de Manitonnuk. Le relief relativement homogène du versant côtier, exposé aux vents d'ouest, a créé des conditions qui ont favorisé le développement d'une végétation qui s'apparente au domaine de la toundra arbustive. Les trois unités de végétation délimitées dans la zone d'étude sont, la toundra rocheuse, la toundra sèche et la toundra humide.

L'habitat de la toundra rocheuse est caractérisé par de vastes zones de roc à nu sur lesquelles se sont développés des lichens crustacés, diverses espèces herbacées et arbustives dans les secteurs moins exposés (50% de la couverture) et des lichens sur le reste de la surface de cet habitat (40% de la couverture).

Y A-T-IL DISTINCTION

REGROUPER LA'-OU SCINDER LA'- La toundra sèche qui se développe sur des dépôts bien drainés est composée de lichens, de plantes herbacées et d'espèces arbustives qui occupent respectivement 50%, 25% et 20% de la couverture végétale de l'habitat. La toundra humide occupe les zones mal drainées (dépression, abords de cours d'eau). Les mousses occupent plus de 60% du recouvrement de cet habitat, le reste de la surface correspondant aux zones protégées, qui sont occupées par une végétation arbustive et arborescente.

La communauté d'Umiujaq récolte une multitude de petits fruits dans des sites de part et d'autre de la rivière au nord du village. L'utilisation des végétaux à d'autres fins (teintures, combustibles, etc.) est maintenant une activité marginale.

Les différentes espèces fauniques (mammifères terrestres et aquatiques, faune avienne et ichtienne) répertoriées dans la zone d'étude rendent compte de l'intérêt sportif, économique et social qu'elles représentent pour la population d'Umiujaq.

Les grandes aires de concentration du caribou sont situées relativement loin d'Umiujaq. Cependant, lors des périodes de migration un nombre croissant de bêtes débordent des principaux corridors et utilisent différents axes de déplacement dont certains

SYNTAXE -

traversent la zone d'étude. Le renard arctique et le renard roux, deux espèces relativement abondantes dans la zone d'étude, sont → chassés entres les mois de novembre et mars. Le lièvre arctique, la belette pygmée ainsi que les campagnols des champs et le campagnol lemming boréal retrouvés dans la zone d'étude ne représentent qu'un 🗸 intérêt marginal pour les Inuit d'Umiujag. Le loup, peu présent en raison de sa faible densité démographique, est chassé au hasard des rencontres l'hiver.

Le béluga, le morse, le phoque annelé, le phoque barbu et le phoque du Groenland sont les principaux mammifères marins qui se retrouvent près des rives de la Baie d'Hudson à proximité d'Umiujag. Le béluga et le phoque annelé représentent un intérêt économique important et aont un élément majeur dans l'apport alimentaire à la communauté. des

La faible productivité des eaux des lacs et des rivières de la péninsule Québec-Ungava limite l'abondance et la diversité du plancton et de l'ichtyofaune. Dans la zone d'étude les principales espèces inventoriées sont l'omble chevalier, l'omble de fontaine, le chabot et la morue de roche. Outre l'omble de fontaine, capturé principalement dans les lacs et les rivières au nord du village, les autres espèces dominantes sont pêchées au filet le long des côtes de Le saumon atlantique et le touladi sont pêchés à l'extérieur de la zone d'étude.

Sa situation géographique, la riqueur de son climat, la présence de grande étendue de roc affleurant et la faible diversité végétale de → son milieu ne favorisevpas la présence d'une avifaune abondante et diversifiée à Umiujaq. Selon les inventaires effectués dans la région, seulement une cinquantaine d'espèces d'oiseaux seraient susceptibles d'y nicher. Umiujaq se situe cependant à proximité d'importantes voies de migration pour la petite oie blanche, la bernache cravant et la bernache du Canada. Un seul site, localisé à l'intersection de la route d'accès et de la piste projetée, a été identifiée comme aire d'alimentation pour la bernache. La présence → des goélands bourgmestres et argentés ainsi que celle# des grands corbeaux observée dans la zone d'étude est principalement liée à celle du dépotoir situé dans la vallée au nord du village. sauvagine fréquente très peu le territoire à l'étude. Le lagopède des saules et le lagopède des rochers, deux espèces recherchées par les chasseurs du village, fréquentent durant la période hivernale ON PEUT L'IMPETRE les saulaies se trouvant dans les vallées des principaux cours d'eau de la zone d'étude. Parmi les passereaux, seul le bruant des neiges traverse le territoire lors de ses migrations.

DN VOIT DEJA BEAUCOUP LE MOT ÉTUDE, DE TEMPS À AUTRE CAR ON SAIT BIEN QUE L'ON PARLE DU TERRITOIRE

ETUDIE.

Le territoire de la municipalité d'Umiujaq couvre une superficie de 25,5 km² et est entièrement compris à l'intérieur d'une vaste zone de terres de catégories I qui englobe l'embouchure de la rivière Nastapoca au nord et le secteur où le lac Guillaume-Delisle communique avec la Baie d'Hudson au sud. La superficie bâtie du village ne représente qu'environ 5 hectares, soit seulement 0,2% du territoire municipal.

SINON AU SINGULER UTILISER LE MOT PORTRAIT

→ 3.3.1 CARACTÉRISTIQUE SOCIO-ÉCONOMIQUE ET UTILISATION DU TERRITOIRE

Lors de sa constitution officielle en village nordique le 20 décembre 1986, Umiujaq comptait 200 habitants provenant pour la plupart de Kuujjuarapik. Depuis la population fluctue: certains retournent à Kuujjuarapik et de nouveaux arrivants aménagent. En octobre 1990, le village comptait, selon les autorités municipales une population de 325 personnes. La population d'Umiujaq est relativement jeune puisque, selon les données disponibles, 55% des résidants sont âgés de 20 ans et moins.

PLUTÔT emménagent MAIS PRÉFÉRABLE DE DIRE D'installent.

En automne 1990, la communauté comptait une quarantaine d'employés. Il s'agit d'emplois du secteur tertiaire et surtout du domaine public et para-public. Les principaux employeurs sont la Municipalité, la Commission scolaire Kativik, la corporation foncière, Hydro-Québec et la coopérative.

Le reste de la main-d'oeuvre active se partage entre ceux qui pratiquent des emplois reliés aux activités traditionnelles (chasse, pêche, artisanat) et les bénéficiaires des paiements de transfert.

La chasse et la pêche constituent des activités économiques d'importance en fournissant l'apport principal de nourriture à certaines périodes de l'année tout en étant reliées à l'utilisation extensive du territoire.

Les principales formes d'utilisation du territoire comprises à l'intérieur de la zone d'étude sont représentées sur la carte "Utilisation du sol et des ressources" (en pochette). La nature des principales activités pratiquées ainsi que leur localisation ont été

obtenues lors d'une rencontre organisée avec les principaux utilisateurs du territoire et validées lors d'une seconde visite effectuée par l'anthropologue du Ministère.

Il est à noter qu'aucun des sites de la zone d'étude utilisés pour la chasse ou la pêche ne présente de caractère de rareté ou d'unicité à l'échelle régionale. Dans ce sens, les Inuit d'Imiujaq accordent une plus grande valorisation au lac Guillaume-Delisle, à la rivière Nastapoca et aux îles du même nom qui font face au village dans la Baie d'Hudson.

3.3.2 INFRASTRUCTURES ET PROJETS DE DÉVELOPPEMENT

La corporation du village offre des services municipaux semblables à ceux des autres villages nordiques: l'approvisionnement en eau, la gestion des déchets et le service de la voirie.

Le village dispose par ailleurs de la plupart des services de base, comprenant, entre autres, un service de police, une école, un dispensaire, une coopérative privée, deux temples, un bureau de poste, le téléphone, la radio MF locale, la télévision, et un réseau électrique alimenté par des générateurs au diesel. A

Un centre communautaire qui était en construction au mois d'octobre devant ouvrir ses ports en décembre 1990, de même qu'un hôtel et une cafétéria d'une capacité d'une douzaine de personnes.

À plus long terme, un facteur pourrait être déterminant dans le développement d'Umiujaq; il s'agit de son potentiel touristique. Le principal point d'attrait de la région est constitué par le secteur du lac Guillaume-Delisle qui présente des caractéristiques géologiques, géomorphologiques, hydrologiques et biologiques telles qu'il a été désigné comme un site naturel d'intérêt au Canada et que Parcs-Canada envisage la possibilité d'en faire un parc national.

Bien que plusieurs options soient actuellement à l'étude quant à la forme précise que pourra prendre le développement touristique à Umiujaq, les autorités municipales ont manifesté leur volonté ferme Guillaume-Delisle entreprise par la communauté est en voie de parachèvement. La corporation foncière a name de la communauté est en voie de parachèvement. de s'engager dans cette voie en entreprenant des actions concrètes. récemment un permis d'exploitation de pourvoirie.

SYNTAXE.

CONTENU -

POUVANT ETRE AJOUTÉ AU

PARAGRAPHE

PRECEDENT

SINON

Le principal

attrait ...

D'autre part, la région d'Umiujaq présente un fort potentiel archéologique tant pour la période historique que préhistorique. Les résultats des études archéologiques réalisées lors de l'implantation du village et les nombreux artefacts provenant de la région et actuellement exposés au bureau municipal en font foi. La création d'un musée et d'un centre culturel à Umiujaq actuellement prônée par les autorités municipales et l'Institut culturel Avatag, de même que la rénovation de l'ancien poste de traite du Golfe Richmond constituent également des attraits touristiques potentiels.

- a renover,

1 = 180 M

W. Cart

179.519

" " WWW

Milieu visuel

PAK RAPADET AU CONTENU DE L'ÉTUDE COMPLETE CET ÉNONCÉ EST FAUX.

e paysage L'analyse visuelle a pour but d'évaluer les impacts du projet en terme, de modification à l'intérêt ou à la valeur des paysages suiteà l'implantation des infrastructures proposées et, le cas échéant, ad identifier les mesures d'atténuation aptes à en faciliter 1 (Intégration: Prus précisément linsurtion) Tear intégration complète impossible. CHANGER UN MOT

très Particue VOIR CI-PESSOUS

La démarche consiste premièrement à caractériser les différents paysages de la zone d'étude en les regroupant selon des caractéristiques communes (unités visuelles) puis à déterminer les types de vues pouvant être obtenues à partir ou en direction des infrastructures projetées.

La méthode a ainsi permis de délimiter Huit unités de paysage, soit:

La vallée nord encastrée:

part les éléments artificiels melies reliées aux services } L'aire d'infrastructure situés le long de la route menant au lac Guillaume-Delisle;

3-Le village;

Le massif rocheux, situe à l'est du village;

Le versant côtier dominé par l'exposition du socle rocheux, ori sont localisés (site de la piste, des bâtiments et **d**une partie de la route d'accès de l'airepost;

La démarche consiste, aucunetement en la délimitation d'une your d'accès visuel des la infrastructures for projeties; l'inventaire des éléments vienels présents dans cette dernure gone; la subdevision de cette défention d'unité depayonge qui correspondent à des indroits d'apparence assez hornogène; l'identification et la l'evaluation des impacto sees viviels dus à l'implantation des infractivatures projetées; la formulation de mesures d'insertion; et, finalement, l'apprécention des impacts residuds.

EXPLICATION A

- Le versant côtier dominé par la présence de dune et de 6végétation, (site de la partie de la route d'accès la plus en se refficel rapprochée du village); du village;
- La vallée sud, qui vocsine immédiatement les une des extremités de la piste; 7 -
- La plage, per visible de néarmoires définis les infratructures proptées. 8-

Les unités 5 et 6 sont donc les seules directement affectées par les nouvelles infrastructures. Ces unités se caractérisent par un relief légèrement ondulé, présentant peu de caractéristique visuelle unambrong particulières et un faible pouvoir d'absorption revelle.

1 4 mg 4 - 1 4

· Williams

En considérant le type de vue obtenu à partir des unités regroupant le plus d'observateurs potentiels (le village, la plage et une partie de l'aire d'infrastructure), il appert que la piste sera très peu visible en raison de son éloignement, et de sa linéarité qui la et de por profil confond dans le paysage <u>en</u>vironnant. Les bâtiments_seront par المنهج معملا ailleurs bien visibles et détonneront dans le paysage tandis que la route offrira un contraste dans le paysage vallonné pour les secteurs où le remblai sera plus important 🍂 surtout à proximité du village. La ligne électrique demeure également très visible à partir de la partie sud du village et de la zone côtière.

CELA NE PROVIEW PAS DU RAPPORT COMPLET

March Lond is to

L'intérêt et la valeur qu'accordent les Inuit du village aux paysages où seront implantées les infrastructures, bien que difficile à évaluer dans le contexte de cette étude ne semble pas s'établir à un niveau régional ni contenir de valeur symbolique particulière. Sur le plan régional, l'intérêt et la valeur sont davantage accordés aux lieux privilégiés d'activités traditionnelles soient le lac Guillaume-Delisle, la rivière Nastapo€a et les îles du _même nom.

3.10

and the state of t

4.0 <u>IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION</u>

4.0 IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION

4.1 Méthodologie

La prévision des impacts s'effectue en deux étapes: la détermination et l'évaluation.

(ATTENTION
LES TERMES
DÉTERMINATION
ET
DÉTERMINANTS
QUI PROVIENNENT
DE LA MÊME
FAMILLE
MAIS QUI NE
SEMBLENT PAS ÊTRE

La détermination des impacts consiste à identifier les impacts qui pourront s'exercer sur le milieu récepteur en mettant en relation les sources d'impact associées au projet et les éléments du milieu.

Les sources d'impact se définissent comme l'ensemble des activités prévues lors de la phase de construction et lors de la phase d'exploitation. Plus spécifiquement, le projet en tant que source d'impact englobe la construction de la nouvelle piste, des bâtiments, de la route d'accès et de la ligne électrique, l'exploitation de bancs d'emprunts et l'établissement de chemins temporaires, la présence des travailleurs pendant la période de construction et enfin les activités liées au fonctionnement de l'aéroport.

SENS CONFUS

DANS UN SENS

COMMUN)

EMPLOYES

significatifo

Les impacts retenus pour chaque milieu sont ceux qui sont déterminants, c'est-à-dire que correspondent aux effets observables, circonscrits et généralement mesurables du projet.

L'évaluation des impact identifiés repose sur deux notions: la durée et l'importance de l'impact.

La durée de l'impact correspond au laps de temps pendant lequel l'impact s'exerce; elle est indépendante de la période de temps pendant laquelle la source d'impact existe.

L'importance de l'impact est un indicateur synthèse qui, pour les besoins de l'étude tient compte de l'intensité et de l'envergure de l'impact. Elle est établie à l'aide de la matrice présentée au tableau 4.1. L'intensité de l'impact représente le degré de l'effet subi par un élément du milieu alors que l'envergure de l'impact est fonction de l'étendue géographique susceptible d'être touchée par l'impact et/ou du nombre de personnes susceptibles de le ressentir.

Tableau 4.1: Matrice d'évaluation de l'importance de l'impact

Intensité	Envergure	Importance de l'impact								
l'impact	de de 'impact l'impact		Intermédiaire	Mineur						
Forte	Régionale Locale Ponctuelle	X X	X	9						
Moyenne	Régionale Locale Ponctuelle	X	X							
Faible	Régionale Locale Ponctuelle		X	X						

4.2 Bilan des impacts

Sur les plans physique et biologique, les principaux impacts sont liés à l'atteinte potentielle des éléments les plus sensibles du milieu (zones à risque d'érosion, zones de pergélisol, végétation ayant un rôle de stabilisation des sols et d'habitat pour le petit gibier, etc.). Les mesures d'atténuation proposées visent essentiellement à limiter l'extension de ces répercussions dans l'espace et dans le temps.

La question du péril aviaire a fait l'objet d'une attention particulière en raison de la présence du dépotoir municipal à proximité de l'axe nord du cône d'approche de la nouvelle piste. Plusieurs facteurs nous ont amené à conclure que les risques de collisions associés à la présence du dépotoir sont très faibles. Les principaux sont:

 L'éloignement relatif du dépotoir (2,2 km de l'extrémité nord de la piste) et la topographie accidentée séparant ce dernier de la piste;

- Les goélands se déplacent surtout à basse altitude dans l'axe de la vallée entre la Baie d'Hudson et le lac Guillaume-Delisle:
- Aucune collision n'a été rapportée lors de l'utilisation des pistes actuelles et, selon un pilote d'Air Inuit, la localisation de ces pistes ne présente pas de danger particulier d'impact et ce malgré la présence d'un dépotoir à environ 600 m de l'extrémité d'une des pistes.

Les impacts potentiels sur le milieu humain sont probablement les plus significatifs du projet. Ils découlent essentiellement des diverses perturbations occasionnées à la communauté lors des activités de construction et des répercussions sociales entraînées par la présence d'un nombre important de travailleurs étrangers pendant les périodes de construction. Le résultat des consultations menées auprès de la communauté ainsi que l'expérience acquise suite 🐇 à la réalisation des autres projets ont permis d'élaborer des mesures d'atténuation basées en grande partie sur la concertation. entre le promoteur, l'entrepreneur et les représentants de la A communauté qui devraient permettre de restreindre les impacts à une importance mineure et à une courte durée.

Il est à noter qu'en ce qui concerne le potentiel archéologique. aucun impact significatif n'est appréhendé dans l'état actuel des : connaissances du milieu. Des inventaires supplémentaires devront toutefois être effectués préalablement à la construction de la piste.

Le tableau 4.2 présente le bilan des impacts du projets, les principales mesures d'atténuation s'sy rattachants de même que l'évaluation des impacts résiduels. La numérotation des impacts et as des mesures d'atténuation permet de les localiser sur d'arcarte : "Impacts et mesures d'atténuation" en pochette : The second of the second of the second of the second of the second

14 Prince de peral nyioir.

- Janes Ariera de peral nyioir.

- Janes Ariera de la prime prime de la prime della prime della prime della pr

Fig. and the sample of the semple.

1 13017 334 4

San San Ber Barana

TABLEAU 4.2: IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION

1- MILIEU PHYSIQUE

ÉLÉMENT et Localisation	I W P A C T	NO	IMPORTANCE DE L'IMPACT	DURÉE DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉMUATION PARTICULIERES	Ю	IMPACT RÉSTOUEL
Dunes - route d'accès (ch. 1 + 000 à 1 + 612 et 5 + 600 à	- Création de zones d'érosion éolienne active suite à l'extraction de sable ou de l'altération du couvert végétal dans des dunes stabilisées.	1	intermédiaire	moyenne	- dévier l'axe de la route d'accès vers le nord (20 m) afin de minimiser l'atteinte sur les dunes (ch. 1 + 150 à 1 + 250).	1	importance:mineure durée: moyenne
5 + 800) - bancs d'emprunt (potentiel)	- Ensablement potentiel de zones sous couvert végétal et nuisance pour le village.				- stabiliser les dunes scindées (passage de la route) et les pentes après l'extraction du sable (bancs d'emprunts).	2	
					- limiter les déblais aux parties supérieures des dunes.	3	
	gir o en Pasit des points de tillousée.				- conserver la couche végétale lorsque possible et remettre en place après l'extraction.«	4	,
Zone sensible à l'érosion - toundra humide (ch. 1 + 100)	- Formation d'ornières, décapage et possibilité de reprise d'érosion augmentation possible de la turbidité, de la sédimentation et changements des conditions physico, chimiques des cours d'eau qui traversent le chemin	2	intermédiaire	longue	- restreindre la circulation de la machinerie aux chemins de construction préalablement identifiés restaurer les sols décapés et altérés à la fin des travaux.	5	importance:mineure durée: moyenne
Russoanh traves afer par se a nouve	d'accès.		is in the second		- placer un géotextile à l'interface tourbe/remblai afin de minimiser les tassements différentiels du remblai.	7	
Zones de pergélisol - route d'accès et chemin de	- La mise en place de remblai, l'excavation, le décapage, l'accumulation d'eau et la circulation de la machinerie peuvent provoquer un	3	mineure	moyenne	- laisser la converture végétale sous les remblais. A acoperant - replacer la couverture végétale si	8	importance:mineure durée: moyenne
construction	abaissement de la partie supérieure de la couche de pergélisol et entraîner des affaissements différentiels ponctuels.				elle a_été enelvée le plutôt possible. - perus: del	9	
्रात्मा क्षेत्र । तम् अस्य क	A CONTRACT OF THE CONTRACT OF				- restreindre la circulation de la machinerie à la zone des travaux.	5	
FOT FRANKT 	,	1			- éviter les accumulations d'eau.	10	

Committee that the same of the

f. Briff Out

ÉLÉMENT et Localisation	IMPACT	MO	IMPORTANCE DE L'IMPACT	DURÉE DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION PARTICULIERES	NO	IMPACT RÉSIDUEL
Ruisseau au sud de l'axe de la piste	- Augmentation possible de la turbidité, de la sédimentation et des conditions physico-chimiques du ruisseau lors des travaux de construction de la piste et de canalisation des eaux. 1 Déstabilisation de la berge par la circulation de la machinerie lourde et par l'altération du couvert végétal	6	intermédiaire	moyenne	- restreindre la circulation de la machinerie en bordure du talus et éviter le décapage du sol. - empêcher, dans la mesure du possible tout apport de matériel dans le ruisseau et le cas échéant, nettoyer le lit du cours d'eau. - réaménager et stabiliser les berges du ruisseau. - s'assurer qu'aucun déversement accidentel de carburants, d'huiles ou de toute autre matière considérée comme dangereuse ne se produise à proximité du ruisseau durant la	18 19 13 20	importance:mineure durée: courte
					construction ou dans le fossé de draînage de la piste durant l'exploitation.	å	
Butte rocheuse dans l'axe de la route d'accès (Ch. 2 + 430)	- Atteinte à l'intégrité des zones de végétation et à la qualité de l'eau des ruisseaux par la présence des débris du dynamitage de la butte	7	intermédiaire	courte	- doser les charges de façon à contenir les effets du dynamitage au site même de la butte.	21	importance:mineure durée: courte
means mean aire	rocheuse. Unique in Daggious toe Domes. mas pentra do montractos os qu				- récupérer les débris à l'extérieur de l'emprise et réaménager les surfaces perturbées.	22	
Carrière à l'est du village	- Création de pentes instables suite aux activités d'extraction	8	intermédiaire	longue	- contrôler le dynamitage afin d'éviter la dispersion des fragments de rocta fractieur du sité de la carrière	21	importance:mineure durée: courte
of all de tale	parts of Bought are in termeral boundary.				- réaménager les parois de la carrière en paliers ou en pentes équilibrées	23	

TABLEAU 4.2: IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

ÉLÉMENT et Localisation	IMPACT	NO	IMPORTANCE DE L'IMPACT	DURÉE DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION PARTICULIERES	NO	IMPACT RÉSIDUEL
Ruisseau au sud du village (Ch. 0 + 900) Cosettantiou For (print) qui income quere quere quere printer quere printer quere quere quere quere quere que quere que que que que que que que que que qu	- Augmentation de la turbidité, de la sédimentation et changements des conditions physico-chimiques	4	mineure	courte	 éviter dans la mesure du possible le passage de la machinerie dans le lit ruisseau. s'assurer qu'aucun déversement accidentel ne se produise à proximité du ruisseau. réaménager et stabiliser les berges du ruisseau après les trayaux. 	11 12 13	importance:mineure durée: courte
the commence with the commence of the commence	and the second of the second o			#100 	- protéger de l'apport en sédiments	14	
Ruisseau traversés par le a route (Ch. 2 + 240 et Ch. 2 + 625) (Ch. 1 + 100) tomatica transite (becoutier) to best o caternus 2 + 800 a	- Risque de sédimentation, de dégradation de la couche végétale et de perturbation de l'écoulement dans les chenaux pendant la construction. - Modification des conditions de quadrainage, le quadration de de quadrainage, le quadration d'eau ou de glace en amont des points de traversée.	5	intermédiaire	longue	- localiser sur le chantier la position exacte des ponceaux. - s'assurer qu'aucun déversement accidentel ne se produise à proximité des ruisseaux. - éviter de concentrer les eaux de ruissellement en utilisant un enrochement perméable à la base du remblai - protéger de l'apport en sédiments. - les ponceaux devront être surdimensionnés de façon à pouvoir évacuer les crues printannières. - appliquer les mesures particulières au zone de pergélisol au Ch. 2 + 240.	15 11 16 14 17	importance:mineuro durée: longue
1 + 7 - 14 - 15 0 00 5 -	on a contraction of curver conser- dence contraction of curver conser- dence contraction of curvers				7	10	
CERT TIME	g is considered by a sign of the evidence of the sign		e Sec. 1	F. 180 :			

Elic a Parsion

TABLEAU 4.2: IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

2- MILIEU BIOLOGIQUE

ÉLÉMERT Affecté	LMPACT	MO	IMPORTANCE DE L'IMPACT	DURÉE DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉMUATION PARTICULIERES	NO	IMPACT RÉSIDUEL
Végétation - axe de la route et axe de la piste	Destruction de la végétation appartenant surtout aux habitats de toundra sèche et de toundra rocheuse sany accionnes querioni	9	faible	longue	- décapage du sol en fonction des besoins réels de DOJETE (1907) - maintien des conditions de drainage propres à assurer la croissance des espèces végétales de partiet d'autre des aménagements prévus (1907)	24	importance:mineure durée: longue
Végétation - chemins - temporaires (CP 5 - 730 + 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 1	- Destruction de la végétation le long des chemins de construction et de celle stabilisant les dunes. - Operation de la végétation le long des chemins de construction et de celle stabilisant les dunes. - Operation de particulation de la post des constructions et la post de construction et la	10	moyenne	longue	décapage_du sol en_fonction des bésoins réels: Des la	24	importance:mineure durée: moyenne
Section of the sectio	economica y passion in the same		enter pentication	rogi s	- éviterité passage de la machinerie dans les secteurs de toundra humide. - Conserver la coûche organique lors des fravaux d'extraction des bancs d'emprunts pour la rection. - Conserver la coûche organique lors des fins des restaures la compount la conserver la c	27	
Caribou	- Dérangement des caribous lors des périodes migratoires retuen hiver, spar les mangeuvres de déplacements desse es aégonefs à la phase d'exploitation :	To the state of th	mineure	longue	construction a la fin des travaux. - les manoéuvres d'approche et de départ ainsi que le pilotage devront être conformes à la Loi sur la conservation de la faune. - varieur of de la faune des abords de la piste devra être effectuée lors des périodes migratoires.	29	importance:mineure durée: longue
erica de la préser La para de la préser	Fugues Tills Section 1 Section 1		98° (1)		Brange (co. 1)		
47	46 7 1 2 1	*	The state of the s	CARRY D			

TABLEAU 4.2: IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

						9 Processors	Parket and the second
ÉLÉMENT AFFECTÉ	IMPACT	NO	IMPORTANCE DE L'IMPACT	DURÉE DE L'INPACT	MESURES D'ATTÉMUATION PARTICULIERES	MO	IMPACT Résiduel
Autres mammifères terrestres	- L'ensemble des habitats situés dans l'axe de la route et de la piste seront détruits lors de la construction.	12	mineure	longue	roleszones d'intervention (piste, route; chemins de construction) devront être bien délimitées et tous les véhiucles devront être confinés dans roces limites.	26 et 5	importance:mineure durée: longue
					miles zones de végétation arbustive situées à proximité des emprises devront être maintenues intactes dans la mesure du possible.	31	
Petit gibier en général	- Possibilité du déplacement des ressources fauniques en raison des activités associées à l'exploitation de la piste.	13	mineure	l ongue	Sit son phi set \$1 teo oberations accines tens accines because	••	importance:mineure durée: longue
Faune ichtyenne - ruisseau au sud de l'axe de la piste	- Les travaux de remblai et la circulation de la machinerie risquent de perturber un habitat propice à l'omble de fontaine.	14	intermédiaire	longue	findal 1.8664, dans 109 hor hithest - Abylin general dans 109 na hor hiteratura - Abylin dans 109 na h	13 18 et 19	importance:mineure durée: courte
Faune avienne - jonction de la route et de la piste	- Possibilité de diminution de la fréquentation de deux sites propices à la bernache lors des activités d'opération de l'aéroport.	15	mineure	longue	- (08 %0.00 G (1.60) - éviter toute perturbation indue de ges deux, gones-humides pendant les activités de construction.	32	importance:mineure durée: longue
- étang à proximité de la piste					Tes sites dientique, sa : dangeraux destent être ; ils autoris l'errous sur		
					Compresses devia policie e comporto policie e compo		
Kintelly quagnitud	The model of the control of the cont		urs wastr		្នាស់ សម្បញ្ជាប់ ស្រាស់ ស្ ស្រាស់ ស្រាស់ ស្		
# 17 12 5 1 OFFICE 1 # 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Permental di conclusioni de cumposo su pet u gatori divides todo di cum reactiva		stroome .	South te			
Anterie Compre	FR S W L. L		भारता । विकास स्टाइन करा	DOMES OF	AFCHALS DIRATE AND A		

5. 一种2. AUG 於機能難

TABLEAU 4.2: IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

3- MILIEU HUMAIN

ÉLÉMENT AFFECTÉ	I M P A C T	NO	IMPORTANCE DE L'IMPACT	DURÉE DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉMIATION PARTICULIERES	MO	IMPACT RÉSIDUEL
Activités traditionnelles	- Perturbation des conditions de chasse au petit gibier en période de construction.	16	mineure	courte	aucune		importance:mineure durée: courte
Village d'Umiujaq	 Retombées négatives des activités de construction en général (poussière, bruit, risques pour la sécurité accrus, etc.) 	17	intermédiaire	courte	- le débarquement de l'équipement devra s'effectuer dans la zone identifiée à cette fin au plan d'utilisation du sol.	33	importance:mineure durée: courte
			and the second s		- l'entreposage devra être effectué conformément à l'avis conjoint de la Corporation municipale et du représentant du MTQ.	34	,
- Homorian de la Louis et de la Biole Aberta promanire de la prote	Noquentation de doux altes propias à a por ladia lors des activitos preserver de trochalors				- les sites d'entreposage de matériaux dangereux devront être délimités et des affiches devront avertir du danger que pourpait constituer le matériel que six trouve mounce	35	
de l'axe do la plare Famo avianna	de percuroes en habitat propiss à l'omble de foncaire. Fromble de foncaire. Froscalatoré la communion de le	ان ا	diswatta	(OSOTH)	- les zonés d'entreposage devront être localisées dans des endroits déjà perturbés.	36	
Emission au sud Emission convenie	de la piste. Les travaux de rembisi et ls cirédiation de la machinerie risquent	16	intervialisas	tongar.	- Llentrepreneur devra réparer sans délai les dommages causés aux routes ou aux autres éléments du milieu	37	
Perit glofal en genéral	* Lousivitire du déplacement des ressources familques en raisen des potivités astocière à l'éxproitation	10	e tente	(will be	- les opérations de dynamitage devront être:faites de façon telle qu'elles ne mettront pas en danger la population: affichage en inuktitut et en anglais des horaines de dynamitage à tous les	38	
	constanti.				endroitimes de dynamicage a tous tes endroitimes publics, utilisation de sirèmes, adélimitation de l'aire de surveillance sur le terrain et diffusion à la radio des heures de dynamitage.		,
grown teaching March of the March Concess	transable (" inferens situa- "Head he is room of de te plum suron (" ruire fors de	35	***************************************	1000 100	tosietestransport relié aux activités de construction entraîne un problème de poussière à proximité du village,	39	·
6146615 Ur 136615	ES L < C)	¥0		Tette voi.	l'entrepreneur pourra, en accord avec la Corporation municipale procéder à des arrosages (à l'eau) de la chaussée.		

TABLEAU 4.2: IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

ÉLÉMENT. Affecté	Lacona de Marca	NO	IMPORTANCE DE	DURÉE: DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉMUATION PARTICULIERES	NO	IMPACT RÉSIDUEL
Village d'Umiujaq	- Perturbation et/ou engorgement des infrastructures existantes (transport, communications, services municipaux bendant la construction).	18	intermédiaire	courte	'emploi de vols nolisés pendant la construction pour ne pas engorger le service aérien actuel.	40	importance:mineure durée: courte
sportion des passibles et des presents	- Angles de parti nataire du alla présgres d'un sectain prograp à la inmarme et à la présame du orbotair facillande : mord du le miste lorg l'a		intermedia.	j etilijas	F-49 entrepreneur doit s'informer des services disponibles localement et prévoir le nécessaire pour ne pas désiquitibrer l'approvisionnement du village	41	
					Fifiaintleffldfun accès quotidien entre le village: 10002011 te village: 10002011 te village: 10002011	42	
					- mise en place du personnel nécessaire pour la livraison de l'eau et le ramassage des ordures pendant la constructions (eg	43	
		a de la composição de l			Sacrat. • Etabrikaument de ai regins de pooduite p		
		E			 rencesty conjustite out les autorités locatés et personnes-renguires de afin de faire la puting 		,
		indicate or referred to the control of the control			- (= Contractor, coit faire les rhillemants municipaux c coutumes input		
		·			respansection common meurica et. I fur the amountes touch or erminer tes proces carrible door.		
vitlag: d'Umiuj⊎q	Uphacosartam sem arage Epadroli (Enembacos en el Epar do como acos en el	Anna - Landa - Landa - Para - Landa - Para - Landa - L	ope control	HOAC LON	us athitise of 2 per posses up thavely discovery see accepted thank pear is a simplification (adsupant.	•	
ÉLÉNENT. AFIETIÉ	INDVET	kee i	MANCE OF	r.im.yci	HESIMUS D'ASTRUCATION PAG, EUR. SERES		

TABLEAU 4.2: IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

ÉLÉMENT AFFECTÉ	IMPACI	NO	IMPORTANCE DE L'IMPACT	DURÉE DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉMUATION PARTICULIERES	NO	IMPACT RÉSIDUEL
Village d'Umiujaq	- Effet de la construction sur l'emploi, la main-d'oeuvre et répercussions sociales.	19	majeure	moyenne	- un minimum de 7 200 heures de travail devront être accordées aux Inuit pour la construction de l'aéroport.	44	importance:mineure durée: courte
,	a se e				- organisation d'une réunion entre le M.T.Q., et les autorités inuit afin de déterminer les postes attribués à des Inuit.	45	
			ja u	*	- le contracteur doit faire respecter les règlements municipaux et les coutumes inuit.	46	
			4 H	8	- rencontre conjointe entre le M.T.Q., les autorités locales et les personnes-ressources de l'entrepreneur afin de faire le point sur le contexte social.	47	
		Charles and Charle		- Annual - A	- établissement de directives et règles de conduite pour les Inuit d'Umiujagen ce qui concerne leurs rapports avec les travailleurs étrangérs 22 23 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	48	
					- organisation de rencontres périodiques pendant la construction entre le Conseil municipal, la corpolation foncière, le M.T.Q. et t'entréprénéus afin de régler les problèmes lorsqu'ils se présentent.	49	
Sécurité des passagers et des aéronefs	- Risque de péril aviaire dû à la présence d'un secteur propice à la bernache et à la présence du dépotoir (goélands) au nord de la piste lors de	20	intermédiaire	longue	ofs'assurer que l'ensemble de la piste et tes'côres d'approche demeurent visibles depuis la station-radio de l'aérodrome	50	importance:mineuro
Village d'Aminiaq	La phase d'exploitation, de mourreiment (production and production and production) [but apprint artention and bullouder tree	.58	nachaiseiria es	Solve 1	tës oiseaux s'il s'avère qu'ils demembrent à proximité de l'aérodrome lors de la phase exploitation.	51	٠
AFFECTÉ	American Material Comment of the Section 12 (1995) in the section of the American Section 12 (1995) in the A	Maj.	FIRMUCI	T-194.9C			

4- MILIEU VISUEL

ÉLÉMENT AFFECTÉ	IMPACT	WO	IMPORTANCE DE L'IMPACT	DURÉE DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION PARTICULIERES	NO	IMPACT RÉSIDUEL
Unité de paysage #5	- la construction de la piste entraîne par le remblai des zones en dépression l'ajout d'un élément structurant dans le paysage.	21	mineure	longue	aucune		importance:mineure durée: longue
Unité de paysage #5	- le dynamitage des escarpements rocheux à l'est de la piste modifie le caractère actuel du paysage (abrut.)	22	intermédiaire	longue	aucune		importance:mineure durée: longue
Unité de paysage #5	- l'implantation des bâtiments aéroportuaires entraîne l'ajout d'éléments discordants dans le paysage	23	intermédiaire	longue	- dans la mesure du possible harmoniser les matériaux et la couleur avec les bâtiments du village (création d'un point de repère).	52	importance:mineure durée: longue
Unités de paysage #5 et #6	- la construction de la route d'accès entraîne, par le remblai des zones en dépression, l'ajout d'un élément structurant dans le paysage.	24	mineure	longue	aucune		importance:mineure durée: longue
Unité de paysage #6	- disparition d*un point d*observation par le dynamitage du button rocheux.	25	intermédiaire	longue	- enlèvement complet de l'obstable pour éviter de créer un élément discordant par le caractère abrupt.	53	importance:mineure durée: longue
Unité de paysage #5 et #6	- l'implantation de la ligne électrique entraîne la création d'un élément linéaire structurant	26	intermédiaire	longue	aucune		importance: intermédiaire durée: longue

Un élément otructurent en sor n'a vien de musible mais cela feut être le cas si l'élément structurent est artificiel et va à l'encontre de la structure naturelle du paysage ou su caractère naturel du paysage.

	The second secon		an a		news (2002) "Magnesse 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	The state of the s	per verse se d	in the second se			
E	indiana de la como			n ar man central	e un so	her mut
		は、	The state of the s			

5.0 CONCLUSION

En considérant le résultat de l'ensemble des analyses sectorielles effectuées dans cette étude, il se dégage que, de façon générale les équipements et activités relatifs au projet d'amélioration des infrastructures aéroportuaires d'Umiujaq demeurent compatibles avec le milieu et constitueront un net progrès par rapport à la situation actuelle en termes de sécurité et de qualité de liaison aérienne entre les villages nordiques tout en répondant aux objectifs de développement de la communauté.

Toutefois, l'intégration optimale du projet ne sera réalisée que si l'ensemble des mesures d'atténuation proposées dans le présent rapport sont appliquées.

La plupart des impacts potentiellement négatifs du projet sont temporaires (courte ou moyenne durée) et donc reliés aux activités de construction. Il est à noter que ces activités entraîneront également des retombées positives pour la communauté, principalement par l'emploi de personnel local et par la vente de produits locaux (artisanat, activités de chasse et de pêche, etc...).

