# RAPPORT DE LA COMMISSION D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## PROJET ROUTIER SHAKWAK

JUIN 1978

Cette publication est disponible à la:

Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales
1870 - 1050 West Pender Street
Vancouver, B.C., V6E 3S7

ou

Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales
Ottawa, K1A OH3

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1979

N° de cat. En 105-13/1979

ISBN o-662-50630-8

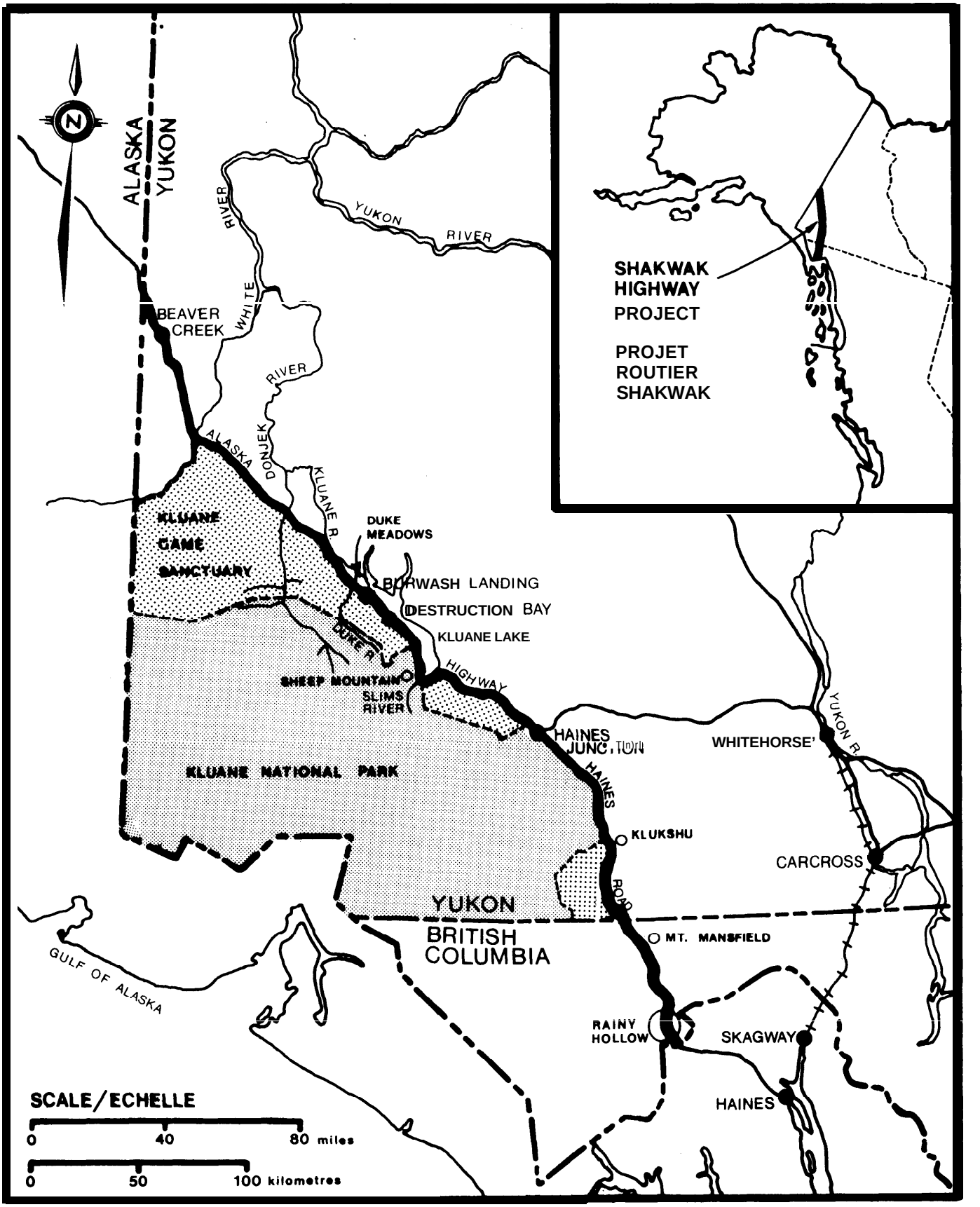
# TABLE DES MATIERES


Page

Plan de situation ..... iv
Lettre de transmission au Ministre ..... v
**INTRODUCTION** ..... 1
Cadre du projet ..... 2
Description générale du projet ..... 2
Participation du Canada et des Etats-Unis ..... 3
Méthode d'examen environnemental ..... 3
Structure du rapport ..... 4
**PROBLEMES ET CONSEQUENCES POSSIBLES** ..... 9
CONCLUSION GENERALE ..... 9
PROBLEMES DE GESTION DU PROJET ..... 9
Examen du projet ..... 9
Application des mesures de protection environnementales ..... 10
Surveillance de la qualité de l'environnement ..... 11
Coordination avec le projet de gazoduc de la route de l'Alaska ..... 12
PROBLEMES MATERIELS **ET TECHNIQUES** ..... 13
Lieux de prélèvement des matériaux ..... 13
Pergélisol ..... 14
Conception de la chaussée dans les localités ..... 14
Qualité de la route, sécurité, facilité de circulation ..... 15
Nouveau tracé dans la région de Rainy Hollow ..... 15
PROBLEMES D'ORDRE ECOLOGIQUE ..... 16
Passage des poissons aux points de franchissement des rivières ..... 16
Chasse et pêche excessives ..... 17
Perturbation dans la vie des poissons et de la faune ..... 18
Attrait pour la faune de nourritures non naturelles ..... 19
Remise en état du terrain et rétablissement de la végétation ..... 19

Page

PROBLEMES **SOCIAUX** ET **ECONOMIQUES** ..... **20**
Impacts des travaux de construction sur les communautés locales ..... 20
Relations avec les communautés locales ..... 22
Services de police ..... 22
Demandes d'installations récréatives ..... 23
Emplacement de l'administration centrale du projet ..... 24
Désagréments causés aux voyageurs par les travaux ..... 25
Protection des sites traditionnels et historiques ..... 25
Revendications territoriales des autochtones au Yukon ..... 25
Emplois pour les habitants du nord canadien ..... 26
Formation professionnelle ..... 27
Possibilités de contrats d'enterprises ..... 28
AUTRES PROBLEMES ..... 29
Protection des régions exceptionnelles ..... 29
Qualités esthétiques de l'emprise ..... 32
Directives pour l'entretien ..... 32
Produits chimiques dangereux et produits pétroliers ..... 33
**RESUME DES CONCLUSIONS ET DES RECOMMANDATIONS . . .** 35
ANNEXES .....
A Procédure suivie lors des audiences publiques ..... 45
B Commentaires écrits reçus par la Commission ..... 46
C Liste des documents en possession de la Commission ..... 48
D Directives pour l'établissement suivi de rapports concernant les répercussions socio-commautaires ..... 49
E Biographie des membres de la Commission ..... 55
F Remerciements ..... 58




**SHAKWAK HIGHWAY PROJECT**
**PROJET ROUTIER SHAKWAK**

"Cependant, en ce temps de conscience de notre environnement, il ne devrait pas être nécessaire de nous souvenir que, pendant que nous assurons un accès facile d'une région à une autre, nous ne créons pas de barrières insurmontables aux autres espèces; que lorsque nous occupons ce qui est pour nos espèces un habitat marginal, nous ne bouleversior pas à tort d'autres espèces dans ce qui est pour elles un habitat critique."

M. Bill Klassen, biologiste, Direction de la chasse et de la pêche du Yukon.

Environment Canada | Environnement Canada

Federal Environmental Assessment Review Office | Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales

Ottawa , le 15 juin 1978

L'Honorable Len Marchand, député, C.P.
Ministre de l'Environnement
Chambre des Communes
OTTAWA (Ontario)
K1A 0A6

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous présenter ci-après le rapport de la Commission d'évaluation environnementale pour le projet routier Shakwak.

Dans ce projet il est prévu d'asphalter et d'améliorer la route de Haines depuis la frontière Alaska/Colombie-Britannique jusqu'à la frontière Yukon/Alaska, soit sur une distance d'environ 520 kilomètres. Les améliorations proposées portent sur le revêtement, la correction des courbes, l'amélioration des pentes ainsi que l'élargissement de la voie carrossable et des accotements.

On prévoit que la durée des travaux s'étalera sur onze années de 1978 à 1989, et coûtera environ $200 millions.

Un accord international entre le Canada et les Etats-Unis stipule qu'une fois les autorisations environnementales appropriées obtenues, les Etats-Unis financeront la construction du projet et le ministère des Travaux publics du Canada dirigera les travaux. Le Canada assurera l'entretien de la route. Il s'en suit que les règlements sur l'environnement tant des Etats-Unis que du Canada devront être respectés.

La Commission a examiné les répercussions environnementales et sociales du projet avec la participation du public et des organismes gouvernementaux; cette participation a été réalisée par la tenue d'audiences publiques dans les localités du Yukon et par la prise en considération de commentaires écrits adressés à la Commission.

Après avoir examiné l'énoncé des incidences environnementales et après avoir entendu et évalué un grand nombre de commentaires présentés par le public et les organismes gouvernementaux, la Commission a conclu qu'il n'y a pas de problèmes environnementaux ou sociaux insurmontables justifiant d'empêcher la réalisation du projet telle que prévue. Elle précise que les effets défavorables que celle-ci peut entraîner sur le plan environnemental et social peuvent être atténués de manière sensible si l'on se conforme à certaines lignes de conduite et que l'on respecte certaines conditions particulières.

La route traverse une des plus belles régions du continent et c'est pourquoi il faut être particulièrement attentif au cadre et aux richesses environnementales qu'elle traverse. Conscients de cette exigence, les planificateurs du projet se sont engagés à réaliser un programme de reconstruction qui respecte l'environnement sous tous ses aspects.

Cependant, la Commission constate un certain nombre de lacunes dans les informations nécessaires et, de ce fait, la nécessité de plus amples études et d'une évaluation permanente des activités au cours de la période de onze années de réalisation du programme. Comme plusieurs des données qui manquent ne peuvent être négligées, elle a insisté sur l'importance de ces études pour la réalisation du projet d'une manière satisfaisante. La Commission est d'avis que les études que le promoteur s'est engagé à faire doivent être faites dès maintenant pour pouvoir réaliser une planification acceptable au point de vue environnement; la Commission considère également que les études demandées ne sont pas de nature à avoir une influence sur la recommandation de base de procéder à la réalisation du projet. Il est toutefois certain que les conclusions de ces études auront une grande influence sur la manière de le réaliser.

Les conséquences possibles sur les réserves de faune du couloir de Shakwak préoccupaient l'ensemble des participants aux audiences. Chasser pour se nourrir est une activité importante pour les habitants du nord canadien, et ce tout spécialement pour les autochtones, et certains craignent que la chasse supplémentaire faite par les ouvriers mette sérieusement en péril les réserves de gibier. La réserve de faune est abondante tout au long du couloir et particulièrement dans des endroits comme Sheep Mountain, Duke Meadows et Mount Mansfield, où des combinaisons spéciales de terrains et de climat offrent le gîte à d'importantes populations d'animaux sauvages. La Commission recommande des contrôles stricts dans ces régions.

La population dans le couloir où le projet sera réalisé sera plus que double pour quasi dix années du fait de l'affluence de main d'oeuvre. Les pressions exercées sur les familles, les valeurs traditionnelles, les ressources récréatives, les services communautaires et gouvernementaux ainsi que l'économie seront considérables et le risque est grand de voir de fâcheuses

conséquences sociales se produire durant la période des travaux. En conséquence, la Commission recommande la mise en place immédiate de certains services médicaux et sociaux dans le couloir pour réduire l'impact résultant des activités du début de la construction. Elle recommande également que des rapports sur les impacts éventuels sur les communautés soient préparés de manière régulière pour contribuer à la mise en place de services communautaires et gouvernementaux au fur et à mesure que le besoin est établi.

Pour que l'exécution du projet soit une réussite, il est très important qu'une communication efficace ainsi qu'une facilité d'échanges soient établies entre le parrain, les particuliers, les communautés et les entreprises touchés par la réalisation du projet aussi bien qu'avec les organismes gouvernementaux chargés de contrôler les travaux et de fournir des services. Il faut insister particulièrement sur la nécessité absolue de veiller à ce que les activités ainsi que les mesures d'atténuation entralnées par la réalisation du projet Shakwak soient coordonnées. avec celles entrainées par les travaux de construction du gazoduc de l'Alaska.

Du fait du nombre de juridictions compétentes et du nombre d'organismes de contrôle appelés à intervenir ainsi que du nombre d'études écologiques et sociales importantes nécessaires, il est essentiel que les organismes gouvernementaux chargés de contrôles agissent systématiquement de concert. La Commission reconnaît qu'il appartiendra aux organismes compétents déjà investis de pouvoirs de réglementation dans ce domaine de prendre au fur et à mesure les mesures nécessaires en matière d'environnement. Conscients de celà, les gouvernements devraient réaliser que du fait de la réalisation du projet routier Shakwak, une augmentation de la charge de travail de ces organismes est inévitable. Dans le cadre de leurs propres mandats, ces organismes auront également de grandes responsabilités dans la coordination de ce projet avec celui du gazoduc de la route de l'Alaska.

L'établissement d'un Comité d'examen Shakwak issu des organismes gouvernementaux fédéral et territorial au Yukon est considéré comme nécessaire pour suivre l'application des recommandations qui auront été approuvées. Les attributions proposées pour le Comité sont décrites dans le présent rapport. La Commission est d'avis que, sans l'existence de ce comité, aucun organisme n'aura une vue d'ensemble du projet.

La Commission tient également à mentionner un sujet de préoccupation permanente aujourd'hui au Yukon – le règlement des revendications territoriales des autochtones. La Commission a tenu des audiences dans les deux communautés d'autochtones affectées par le projet routier Shakwak et y a entendu parler de la crainte de voir des sites de valeur historique et traditionnelle souffrir de la réalisation du projet routier Shakwak, des revendications territoriales des autochtones et de la nécessité pour ceux-ci de décider eux-mêmes de leur mode de vie, du besoin d'avoir une meilleure protection de la police et du besoin de conseillers sociaux et encore du désir d'emplois et de formation professionnelle.

La Commission est d'avis que le projet ne devrait pas être préjudiciable aux négociations relatives aux revendications territoriales et, compte tenu de la nature et du but poursuivi dans la planification du projet en ce moment, il semble que la bonne volonté nécessaire existe pour parvenir à réaliser certains progrès possibles.

Un dernier point sur lequel la Commission désire attirer votre attention est le problème des fonds devant servir à aider les groupes d'intérêt public à se préparer et à participer aux audiences publiques. On a laissé entendre à la Commission que le manque de fonds, combiné avec le peu de temps alloué pour l'examen du projet, a rendu difficile une participation valable du public aux audiences. Il a donc été suggéré à la Commission que le gouvernement fédéral devrait établir une politique de financement des groupes d'intérêt public si l'on désire que ceux-ci participent effectivement au processus d'examen et d'évaluation en matière d'environnement. La Commission fait sienne cette suggestion et recommande qu'une étude soit entreprise pour déterminer des méthodes de financement adéquates.

Le rapport qui suit expose d'une manière détaillée l'évaluation des problèmes faite par la Commission, les répercussions et les mesures d'atténuation de celles-ci et soumet à votre bonne attention des recommandations précises.

Veuillez croire, je vous prie, Monsieur le Ministre, à l'expression de mes sentiments respectueux,

F.G. Hurtubise
Président.

# INTRODUCTION

"Ici, au lac Kluane, nous vivons dans une région magnifique et fertile et nous voulons qu'elle demeure comme cela. Notre principale préoccupation consiste à protéger nos ressources de nourriture parce qu'une partie des nôtres vivent principalement des produits de la terre. Nous craignons que si l'on ne modifie pas les règlements présents sur la chasse et la pêche, un bon nombre de vos employés (techniciens et ouvriers) auront la possibilité de chasser et nos ressources de chasse et de pêche seront épuisées."

Mlle Rose Marie Smith, directeur de la bande de Kluane, Burwash Landing.

"Nous voulons que le projet d'ici soit aussi valable que tout autre projet que nous établirions dans notre propre pays dans le même genre d'environnement. Et notre région est très semblable à celle du Yukon (parcs nationaux, forêts nationales, terrains sauvages, et tout ce genre de choses). Nous avons beaucoup d'expérience dans ce genre de travail et il nous tient à coeur et je veux vous assurer que nous nous sentirons tout autant concernés par le projet d'ici que si nous étions dans notre propre pays."

M. Richard C. Cowdrey, Administration fédérale de la voirie des Etats-Unis.

"Nous tendons, d'une façon très réelle, à tenir la route de l'Alaska, et à un degré moins élevé la route de Haines, pour notre ligne de vie. Tout ce que nous faisons dans nos vies de chaque jour met en cause ces deux routes. Notre association pense que les conséquences des répercussions de Shakwak, plus le gazoduc, détermineront le bien-être futur social et économique de notre communauté pour beaucoup d'années à venir."

M. Ron Watson, homme d'affaires de Haines Junction.

## INTRODUCTION

Le projet routier Shakwak a pour objet la réfection et l'asphaltage de la route de Haines depuis la frontière C.B./Alaska jusqu'à Haines Junction au Yukon et la route nord de l'Alaska depuis Haines Junction jusqu'à la frontière Yukon/Alaska. Le projet routier s'étend sur quatre-vingt kilomètres dans le nord-ouest de la Colombie- Britannique et sur 440 km dans le territoire du Yukon, soit au total sur 520 km.

Le projet doit son nom à une caractéristique géologique remarquable -- le couloir Shakwak -- dans laquelle une grande partie de la route actuelle est située.

Le projet a été proposé et sera financé par le gouvernement des Etats-Unis, par l'intermédiaire de la Federal Highway Administration des Etats-Unis. La conception et la construction seront assurées par le ministère des Travaux publics du Canada. Dans la suite de ce rapport les termes "promoteur du projet" représentent à la fois le ministère des Travaux publics du Canada et la United States Federal Highway Administration.

Le projet a été soumis au Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales en juillet 1974 par le ministère des Travaux publics du Canada. La proposition était conforme à la directive du cabinet de 1973 qui établissait le Processus fédéral d'examen et d'évaluation en matière d'environnement. Ce processus prévoit que tout projet fédéral susceptible d'avoir des répercussions environnementales importantes doit faire l'objet d'un examen.

Un examen des répercussions du projet sur l'environnement a également été entrepris par la Federal Highway Administration des Etats-Unis conformément à la législation des Etats-Unis sur l'environnement.

Au Canada, l'examen de l'impact possible du projet a été fait par une Commission d'évaluation environnementale composée de membres choisis dans les administrations des gouvernements fédéral, territorial et provincial. Le présent rapport est le résultat de l'étude faite par la Commission. Il contient un examen des problèmes sociaux et d'environnement importants relatifs au projet et les recommandations de la Commission pour les résoudre.

Un énoncé des incidences environnementales (EIE) préparé conjointement par le Ministère des Travaux publics du Canada et la Federal Highway Administration, du Department of Transport des Etats-Unis conformément aux directives de la Commission, a servi de cadre pour l'examen des impacts par la Commission. L'examen par la Commission comprenait l'audition d'informations données par des groupes d'intérêt public, par des individus ainsi que par des organismes gouvernementaux.

**Cadre du projet**

Il ne serait pas facile de trouver ailleurs dans le monde un cadre plus spectaculaire pour une route de 520 kilomètres. Depuis la frontière de l'Alaska et de la Colombie-Britannique, la route s'élève de la forêt pluviale côtière, par le col des Monts Three Guardsmen et une série de vallées subalpines, jusqu'au couloir Shakwak au lac Dezadeash. De là, elle longe le parc national de Kluane et la réserve faunique de Kluane sur une distance d'environ 315 kilomètres avant de traverser la région la plus plate composée d'une forêt de conifères et de marécages, qui s'étend jusqu'à la frontière du Yukon et de l'Alaska. Cette partie ouest est la région où l'on a le plus de chance de trouver du pergélisol. Par l'expression **couloir du projet" il faut comprendre, dans ce rapport, la route et les communautés où elle passe. Il y a quatre communautés dans le couloir du projet. La plus importante est celle de Haines Junction avec une population d'environ 325 habitants. Elle abrite l'Administration centrale du nouveau Parc national de Kluane et comprend une partie de la bande d'Indiens de Champagne-Aishihik. Destruction Bay a une population d'environ 80 habitants et constitue principalement un centre de service de la voirie du gouvernement du Yukon. Burwash Landing, à environ 16 kilomètres à l'ouest de Destruction Bay, abrite la fraternité de la tribu Kluane avec une population quelque peu variable, d'une moyenne de 70 habitants environ. Beaver Creek est un centre d'entretien de la voirie, de douanes et de services de tourisme et de transport. L'agglomération est située à 32 kilomètres de la frontière de l'Alaska et sa population est d'environ 130 habitants.

A l'exception d'un camp d'entretien de la voirie du gouvernement du Yukon d'environ 20 habitants qui résident à 120 km, aucune colonie n'a été fondée dans la partie du couloir qui se trouve en Colombie-Britannique.

Pour toutes les localités, le tourisme associé à la route est important du point de vue économique. Tes autochtones du couloir Shakwak dépendent principalement de la terre pour leur alimentation et leur revenu.

**Description générale du projet**

La réfection de la route comprend une modification majeure du tracé à Rainy Hollow et près de Kluane River, ainsi que quelques améliorations mineures de la route existante pour améliorer les virages et les pentes. La modification la plus importante du tracé est située dans la région de Rainy Hollow à l'extrémité sud du projet où l'on étudie un certain nombre de variantes en vue de réduire les risques d'éboulement et pour améliorer les virages ainsi que les pentes sur une distance de 15 à 20 kilomètres.

La réalisation du projet s'étalera sur onze années, de 1978 à 1989 et son coût est estimé à $200 millions environ. Le projet sera divisé en 18 tronçons d'une longueur variant de 17 à 34 kilomètres. On estime que la main-d'oeuvre totale nécessaire atteindra un maximum de 1000 personnes en 1984 et 1985; 80 à 90 %

de ce personnel serait employé durant la période allant d'avril à novembre.

Pour éviter des situations de conflit avec le programme de construction du gazoduc de la route de l'Alaska, il a été proposé que les travaux relatifs au projet routier Shakwak soient ralentis pendant la période de construction du gazoduc.

### Participation du Canada et des Etats-Unis

Un échange de notes entre les gouvernements du Canada et des Etats-Unis sont à la base d'un accord qui est entré en vigueur le 11 février 1977. Parmi d'autres dispositions, et sujet aux autorisations environnementales appropriées, il a été décidé que le Canada assurerait la reconstruction de la route, conformément aux normes approuvées conjointement, en utilisant les fonds que le Congrès des Etats-Unis a affectés à cette fin. Le Canada sera responsable de l'entretien de la route après sa réfection.

Le Congrès a par conséquent affecté $58.6 millions au projet sur un total de $200 millions estimés nécessaires. Un personnel réduit du Federal Highway Administration des Etats-Unis a été installé au Canada pour superviser, avec les directeurs canadiens du projet, l'utilisation des fonds.

### Méthode d'examen environnemental

Après que le projet eut été présenté par le Ministère des Travaux publics du Canada en conformité du Processus fédéral d'examen et d'évaluation au ministère de l'environnement, une Commission d'évaluation environnementale fut formée. Sous la présidence de M. R.E. McLaren, alors directeur régional de la région du Pacifique du Service fédéral de protection de l'environnement, la Commission a préparé une série de directives pour la préparation d'un énoncé des incidences environnementales. Ces directives décrivent les informations dont la Commission a besoin pour examiner le projet; elles ont été transmises au Ministère des Travaux publics du Canada le 31 mars 1976.

A l'heure actuelle, la Commission est composée des membres suivants:

M. F.G. Hurtubise (Président)
M. P.H. Beaubier
M. W.A. Bilawich
M. D.S. Lacate
M. J.P. Secter
M. G.D. Tench
M. C.E. Wykes

De courtes biographies des membres de la Commission figurent à l'annexe E.

Une fois l'accord signé entre le Canada et les Etats-Unis, le Ministère des Travaux publics du Canada a engagé une équipe de consultants pour préparer l'énoncé des incidences environnementales. L'équipe, composée de consultants appartenant à neuf entreprises, a été supervisée par un comité de direction intergouvernemental pour l'environnement composé de 8 membres et désigné par le promoteur. Une série de réunions publiques d'information ont été tenues par le promoteur pendant l'automne de 1977 dans les communautés situées le long du couloir.

La Commission d'évaluation environnementale a reçu l'énoncé des incidences environnementales (EIE) le 30 décembre 1977 et, par des annonces faites par les médias d'information ainsi que par des invitations directes, elle a invité le public à participer à l'examen de cet énoncé. L'énoncé complet (1400 pages) a été déposé pour consultation dans les bureaux gouvernementaux, les bibliothèques, et les dépôts de livres du nord canadien, Il a été mis sur demande à la disposition des personnes souhaitant participer directement à son examen. Un résumé de cet énoncé a été distribué largement. Le public a été averti que des audiences publiques seraient tenues au début de mars 1978 à Whitehorse et dans les communautés du couloir.

En février, le secrétariat de la Commission a parcouru les communautés pour expliquer aux représentants des localités et aux groupes d'intérêt public la procédure suivie pour l'examen de l'énoncé et pour encourager les personnes affectées par le projet à faire connaître leur point de vue à la Commission.

La Commission a tenu des audiences publiques au Yukon du 3 au 10 mars 1978. Au cours de cette période, la Commission a consacré près de 40 heures à des audiences publiques à Whitehorse, Beaver Creek, Destruction Bay, Burwash Landing, Haines Junction et dans la salle communautaire de la bande Champagne/Aishihik. Le promoteur a été représenté à toutes les sessions par le directeur du projet du Ministère des Travaux publics du Canada, par le directeur du programme des Etats-Unis et par des membres choisis dans l'équipe de consultants. On trouvera dans l'annexe A la procédure suivie lors des audiences publiques. Les audiences ont été enregistrées et des compte-rendus in extenso de celles-ci ont été préparés; ils sont à la disposition des intéressés dans les bureaux de la Commission. Trente exposés écrits ont été présentés à la Commission; la plupart d'entre eux ont été lus et inclus dans le compte-rendu des audiences publiques. La compilation de ces exposés constitue un livre de 200 pages que l'on peut se procurer dans les bureaux de la Commission. Au cours des réunions publiques, environ 50 personnes ont pris la parole pour exposer leur point de vue à la Commission.

Une liste des groupes, organismes et personnes qui ont présenté des commentaires à la Commission figure à l'annexe B. Une liste d'autres documents connexes à l'examen constitue l'annexe C.

### Structure du rapport

Les parties suivantes du rapport présentent un examen des problèmes sociaux et écologiques possibles connexes au projet et reflètent les informations de l'énoncé des incidences environnementales ainsi que celles qui se sont fait jour pendant l'examen public.

Un large éventail de préoccupations a été soumis à la Commission. Celles-ci figurent toutes dans le compte-rendu in extenso de l'examen et ont été prises en considération par la Commission. Seules les préoccupations d'importance sont examinées dans le présent rapport.

Chaque problème a été examiné suivant la même méthode: on décrit tout d'abord le problème ou l'impact possible, puis on examine les mesures visant à l'atténuer, enfin on conclut et on présente les recommandations de la Commission. Ces recommandations de la Commission sont résumées dans le dernier chapitre du rapport. (page 35)

"Nous savons très bien ce que nous aimerions faire la première année de construction, et un peu moins la deuxième année; la troisième est un peu embrouillée. Pour la quatrième, c'est comme si l'on regardait dans une boule de cristal, et à partir de la cinquième année, tout n'est que de la simple fiction."

M. Gordon Luke, directeur du projet Shakwak.

"Nous sommes conscients des répercussions sociales qui surviennent quand un grand nombre de travailleurs de la construction se trouvent dans ou près des petites communautés et loin de leur base "d'origine" ...il semble très important que les communautés et leurs représentants prennent part à la définition des façons dont on réalisera les efforts pour minimiser les aspects négatifs des répercussions sociales."

M. Ross N. Findlater, Gouvernement du Territoire du Yukon, Whitehorse.

"Il ne peut tout simplement pas y avoir de pertes supplémentaires causées par le fait de tuer ouvertement la faune dans ce couloir... les grizzlis, mouflons de Dall, caribous et à un moindre degré les orignaux ne peuvent pas supporter une mortalité provoquée dans la région de la route."

Association des parcs nationaux et provinciaux du Canada.

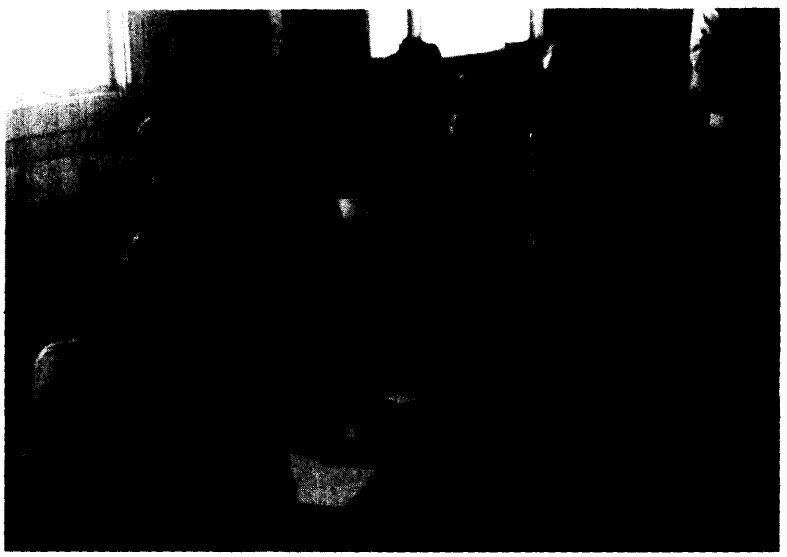
"On note notre histoire et notre culture surtout dans nos coeurs. Ce n'est que récemment qu'on en a écrit une petite partie. Nos contes, nos danses, nos chansons ont été nos livres d'histoire. L'exposé des répercussions environnementales ne parle d'aucune partie de cette tradition ou de cette histoire; il ne peut le faire car pour cela il aurait fallu aller trouver les gens et leur parler. Quelques vieux copeaux d'un feu de bois d'un ancien campement ne signifieront rien pour un homme qui conduit un bulldozer; mais pour nous qui connaissons les histoires reliées à cet ancien campement, c'est une grande partie de notre identité qui nous est enlevée. Nous n'avons pas laissé beaucoup de traces visibles, mais cela ne veut pas dire que ces endroits historiques ont moins de valeur que la cabane de Sam McGee."

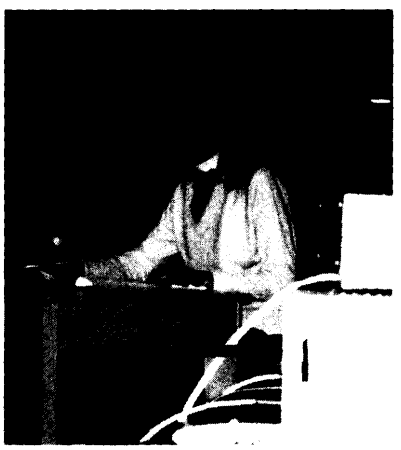
Mlle Barbara Hume, bande des Aishihik de Champagne, Haines Junction.

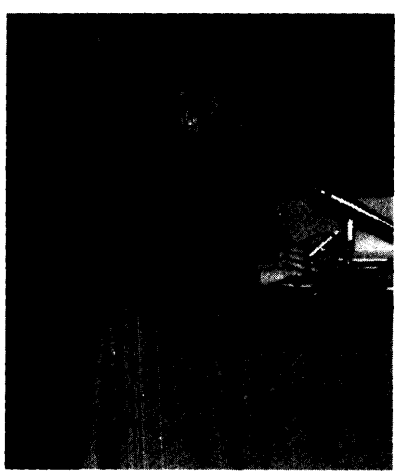
"J'envisage le projet d'amélioration routière Shakwak comme une bonne occasion pour les résidents du Yukon et du nord de la Colombie-Britannique en particulier, et les travailleurs canadiens en général, de profiter des conditions d'emploi et de perfectionnement que ce projet offrira. Je crois que toutes les parties en cause devront faire preuve de beaucoup de patience et de compréhension pour que cela fonctionne à l'avantage de tous, et j'offre mon appui personnel et celui de ma Commission à cet objectif."

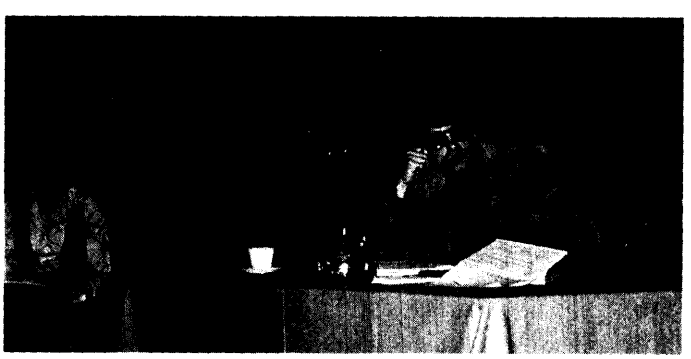
M. Ernie Standish, Main-d'oeuvre et Immigration Canada, Whitehorse

# PROBLEMES ET CONSEQUENCES POSSIBLES









"Une route pavée moderne avec les attractions offertes par le Parc national de Kluane permettrait d'en faire un centre de tourisme et de loisirs viable et pouvant soutenir la concurrence. La base pour le développement du secteur des services serait en place et les gens du couloir, avec une initiative personnelle et un investissement d'argent et de travail, auraient l'occasion de vivre selon le style de vie relativement libre dont ils profitent présentement, et ils seraient encore capables de vivre indépendants et de gagner leur propre vie."

Mme Hilda Watson, M.L.A., Haines Junction.

"Les petits entrepreneurs autochtones individuels ont beaucoup de difficultés à obtenir des garanties, ce qui entraîne qu'ils ont de la difficulté à obtenir des prêts pour se procurer du matériel. Je crois que la Fraternité pense que si, en effet, on offrait des cautionnements dans les contrats, les entrepreneurs autochtones seraient capables d'avoir des garanties et seraient capables d'obtenir le type de prêt dont ils auraient besoin pour une participation plus active..."

M. Harry Harker, Fraternité des Autochtones du Yukon, Whitehorse.

"D'après ce que je peux voir, il va falloir repaver entièrement toute cette sale route tous les trois à cinq ans."

M. Hiemstra, camionneur, Beaver Creek.

". ..les travailleurs de la construction sont des personnes comme il y en a peu, à mon point de vue. La journée d'un travailleur de la construction commence habituellement vers 5h30 ou 6h, du matin; il finit à l'heure du souper, il est fatigué, sale, abattu et affamé. Il soupe, se lave, s'étend sur un lit et lit un livre pendant une heure ou deux et se couche vers neuf heures et demi ou dix heure le soir. Ils ne vont pas piller la campagne ou violer les femmes ou se saoûler. Ils ont une saison restreinte pour gagner de quoi vivre et je dirais que la plupart d'entre eux ont plutôt des vies monastiques dans les campements. Vous devriez les voir en ville faire un boucan de tous les diables mais pas sur la route, et nous parlons, vous savez, de la vallée de Shakwak et, en ce qui concerne les répercussions dans la vallée, elles sont minimales."

M. J.N. Thomas, travailleur de la construction, Whitehorse

"A propos d'égards, il est de la plus grande importance que les conditions que comprend l'exposé des répercussions environnementales soient incluses dans les contrats de Shakwak et suivies de près par une surveillance consciencieuse pour s'assurer que les lignes directrices sont respectées. Si on ne fait pas cela, tout ce travail est futile."

M. Jim Masyk, surveillant, Parc national de Kluane.

# PROBLEMES ET CONSEQUENCES POSSIBLES

## CONCLUSION GÉNÉRALE

La Commission a conclu qu'il sera possible de procéder à la réalisation du projet sans conséquences néfastes importantes pour l'environnement ou dans le domaine social si l'on respecte les méthodes appropriées et que l'on satisfait à certaines conditions particulières. Les directeurs du projet, les gouvernements concernés et le public en général doivent tous partager la responsabilité, et s'y engager totalement, de s'assurer que la réalisation du projet est effectuée sans dommages inutiles.

La possibilité de conséquences nuisibles pour l'environnement et la vie sociale est loin d'être négligeable; la réalisation du projet doit donc être organisée avec soin et contrôlée tout au long des onze années afin d'éviter qu'aucun des domaines d'impacts possibles ne devienne un problème insoluble. La Commission prend acte des études de planification déjà en cours qui ont pour objet de tirer des avantages sociaux et écologiques de la réalisation du projet et d'atténuer les impacts éventuels.

Le présent chapitre du rapport traite des principaux problèmes liés à la réalisation du projet et présente les recommandations et les conclusions de la Commission.

## PROBLÈMES DE GESTION DU PROJET

### Examen du projet

Les organismes normalement mandatés et investis d'un pouvoir de réglementation seront responsables de la plus grande partie de l'examen détaillé et du contrôle au jour le jour de l'environnement pour le projet routier Shakwak. Cependant, l'existence d'un organisme chargé principalement de suivre en permanence la réalisation du projet s'avère nécessaire à cause des répercussions très étendues et à longue échéance du projet ainsi que de certaines des recommandations de la Commission. Il est également nécessaire que le promoteur et les agences gouvernementales se préoccupent de concevoir une intégration planifiée des modifications inévitables qui seront apportées à la réalisation du projet au cours de sa relativement longue durée.

"La COMMISSION RECOMMANDE d'établir un Comité d'examen Shakwak qui devra présenter un rapport chaque année au ministre fédéral de l'Environnement et au Conseil territorial du Yukon par l'intermédiaire du Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales.

Le mandat du Comité devrait comprendre les éléments suivants:

1. examiner et présenter un rapport sur la manière dont les recommandations de la Commission et les engagements du promoteur sont respectés pendant la durée du projet.

2. coordonner l'examen et juger de l'utilité d'études supplémentaires nécessitées par la réalisation du projet ainsi que des mesures d'atténuation d'impact qui en découleraient.

3. jouer le rôle d'un ombudsman lorsque les moyens de communications existants entre les groupes intéressés semblent être inefficaces.

Le Comité serait responsable des parties du projet comprises dans le Yukon et dans la Colombie- Britannique. 11 n'aurait cependant aucune autorité directe de réglementation; les organismes actuels conserveraient les responsabilités qu'elles détiennent.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que le Comité soit composé de quatre membres dont deux soient compétents en matière d'environnement et de questions sociales. Les membres seront choisis dans le personnel du gouvernement fédéral au Yukon et dans le personnel du gouvernement du Yukon. Le Comité pourrait avoir besoin d'un secrétariat et LA COMMISSION RECOMMANDE que le coût du secrétariat soit supporté par le promoteur.'*

**Application des mesures de protection environnementales**

Le gouvernement est responsable des exigences d'autorisation, d'inspection et d'exécution pour la protection de l'environnement.

La Commission reconnaît qu'il est très compliqué d'assumer efficacement ces responsabilités dans le domaine des terres du fait du nombre de juridictions compétentes dans le cas de ce projet, et du fait que plusieurs de celles-ci ne possèdent pas de réglementation particulière concernant l'environnement ni de programmes connexes de délivrance de permis et d'application de mesures de protection.

En Colombie-Britannique, l'administration des emprises nécessaires pour le projet (jusqu'à 300 pieds (91.5 m) de chaque côté de la route actuelle) a été transférée au Canada par un ordre en conseil et se trouve, sous la juridiction du ministre des Travaux publics du Canada. Les dispositions environnementales de la Loi sur les terres de la Colombie-Britannique ne s'appliquent donc pas à cette portion du projet. Les organismes fédéraux pour la protection de l'environnement réglementeront les activités dans ces emprises administrées par le gouvernement fédéral et exécuteront les conclusions et les recommandations de ce rapport.

Seule la région de Rainy Hollow fait exception du fait que l'emprise n'a pas été encore choisie. Dans ce cas, si le nouveau tracé de la route passe par des terres provinciales de la Couronne, autres que celles décrites dans l'accord, la réglementation appropriée de la Colombie-Britannique restera en vigueur jusqu'à ce que l'accord entre la Colombie-Britannique et le Canada ait été modifié en conséquence.

Au Yukon, les terres occupées par la route existante ou nécessaires pour un nouveau tracé sont également soumises à diverses juridictions et réglementations.

La route existante et son emprise sont sous le contrôle du Commissaire-en-conseil alors que les terres nécessaires pour la réalisation du projet sont contrôlées par le ministre des Affaires indiennes et du nord. Seules les terres soumises à la Loi des terres territoriales sont désormais sujettes à une réglementation particulière en matière d'environnement appliquée par l'intermédiaire de programmes d'autorisations et de mises à exécution.

La Commission considère qu'afin d'assurer que les contrôles fondamentaux nécessaires des terres pour la protection de l'environnement puissent être effectués avec efficacité, il faudra normaliser, coordonner et contrôler la promulgation, la surveillance et l'application des règlements particuliers concernant l'environnement.

Les préoccupations en matière d'environnement suscitées par l'utilisation des eaux et par les points de franchissement des rivières sont moins difficiles à régler du point de vue administratif. En Colombie-Britannique, chaque construction d'un point de franchissement de rivière nécessitera l'obtention d'un permis de la Division des droits d'utilisation des eaux du ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique. Au Yukon, les points de franchissement et l'utilisation des eaux sont administrés par l'intermédiaire de services bien organisés qui délivrent des permis.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que les divers organismes qui ont juridiction sur les terres du Yukon affectées par le projet routier Shakwak, coordonnent leurs activités pour éviter la multiplication inutile des efforts et pour s'assurer que des causes de préoccupations définies en matière d'environnement ne soient ni négligées ni traitées à la légère. Il est recommandé que le Comité consultatif sur l'utilisation des terres se fasse l'artisan de cette coordination et informe le Comité d'examen Shakwak des actions qui auront été prises."

"IL EST RECOMMANDÉ EN OUTRE qu'un permis d'utilisation des terres uniforme soit établi pour réglementer les travaux dans n'importe quel tronçon de construction. Les conditions d'exploitation devront être élaborées par les membres compétents du Comité consultatif sur l'utilisation des terres."

"IL EST RECOMMANDÉ que le Comité consultatif sur l'utilisation des terres du Yukon se serve d'une méthode similaire pour effectuer des contrôles en matière d'environnement pour la partie du projet routier qui se trouve en Colombie-Britannique."

### Surveillance de la qualité de l'environnement

Le promoteur aura la responsabilité principale en ce qui concerne le maintien de la qualité de l'environnement dans le cadre des travaux de construction. A cette fin, il a déclaré qu'il avait l'intention d'engager à plein temps un coordonnateur pour les questions environnementales qui veillera à ce que la conception du projet et sa réalisation répondent aux exigences en matière d'environnement. Il vérifiera sur les lieux les travaux de construction, informera la direction en charge de la

réalisation du projet ainsi que les entrepreneurs des contraintes et attitudes environnementales et préparera régulièrement des rapports sur les progrès réalisés dans l'application des contraintes en matière d'environnement.

"L'initiative du promoteur d'engager un coordonnateur pour les questions d'environnement est approuvée. LA COMMISSION RECOMMANDE que ce poste soit comblé en permanence et le plus tôt possible, de manière à assurer la continuité et qu'il puisse participer dès le début à la préparation du calendrier des travaux et à la conception du projet. IL EST ÉGALEMENT RECOMMANDÉ que le coordonnateur établisse au plus tôt le contact avec les organismes investis d'un pouvoir de réglementation afin de déterminer les besoins d'information ainsi que le calendrier de l'entrée en vigueur des règlements. "

"IL EST RECOMMANDÉ que le coordonnateur prépare régulièrement des rapports qui seront soumis au Comité' d'examen Shakwak et qui contiendront un résumé des mesures prises dans le domaine de l'environnement par le promoteur, des permis accordés, des problèmes d'environnement qui sont apparus et des mesures prises pour les atténuer**.

**Coordination avec le projet de gazoduc de la route de l'Alaska**

Au nord-ouest de Haines Junction, le projet routier Shakwak suit le même couloir que le projet de gazoduc de la route de l'Alaska. Le calendrier des travaux du pipeline dans le Yukon prévoit une période de construction s'étendant sur les années 1981 et 1982, qui est comprise dans le calendrier des travaux du projet Shakwak. Un grand nombre de problèmes concernant l'impact sur l'environnement et les communautés sont communs aux deux projets et l'information de même que les mesures nécessaires pour éviter ou atténuer ces nuisances seront dans la plupart des cas identiques.

Le promoteur a informé la Commission qu'un lien permanent a été établi avec Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltd. depuis le début de juin 1977 et qu'il sera maintenu. Cette association a abouti à la préparation d'un ralentissement des travaux du projet routier Shakwak pendant la construction du pipeline au Yukon afin d'éviter un cumul de nuisances, et à la conception d'un tracé commun autour de Sheep Mountain. La planification d'autres études environnementales dans le cadre du projet Shakwak est également coordonnée avec des études similaires faites par Foothills.

"La Commission est d'avis que la coordination des études, de la planification, et de la construction des deux projets est essentielle. Étant donné que les deux projets risquent d'avoir des répercussions néfastes importantes au Yukon, particulièrement dans les domaines social et économique, la coordination constituera la base de l'élaboration de mesures efficaces pour éviter ou atténuer ces répercussions.

"La Commission approuve les démarches déjà entamées par le promoteur pour coordonner les deux projets. Tout en étant entièrement d'accord pour le ralentissement des travaux pour le projet routier Shakwak durant la construction du pipeline ainsi que le promoteur l'a décrit, LA COMMISSION RECOMMANDE que, si des changements sont proposés pour ces

limitations, l'importance de celles-ci soient déterminées en accord avec le Comité d'examen Shakwak, au moins un an avant toute construction simultanée dans le cadre des deux projets. Les communications devraient être renforcées sensiblement au fur et à mesure que la conception des deux projets progressera et que débutera la phase de la construction. Les domaines nécessitant une coordination sont traités dans une autre partie du rapport et comprennent:

1. La préparation d'un plan conjoint pour l'exploitation de carrières;

2. La préparation de rapports sur l'impact dans les communautés;

3. L'établissement d'un programme de relations avec les communautés;

4. L'emplacement des camps;

5. Le calendrier des travaux;

6. La conception du projet à Sheep Mountain et aux points de passages des cours d'eau les plus importants;

7. L'acquisition et la mise en commun des données environnementales et géotechniques.

"La Commission désire insister sur le fait qu'un effort considérable de coordination de la part des organismes gouvernementaux sera indispensable en ce qui concerne les autorisations pour l'exploitation de carrières et le prélèvement de matériaux, les autorisations pour les emplacements de camps, la fourniture de services communautaires et sociaux, la formation et l'engagement d'ouvriers pour la construction ainsi que la mise en commun des informations sur l'environnement."

## PROBLEMES MATERIELS ET TECHNIQUES

### Lieux de prélèvement des matériaux

La réalisation du projet routier Shakwak exigera des quantités considérables de remblais et d'agrégats et il faudra donc établir un plan général des lieux de prélèvement de matériaux. Le promoteur a déclaré dans l'EIE ainsi qu'aux audiences qu'un plan sera préparé tronçon par tronçon au fur et à mesure que la réalisation progressera.

"La Commission approuve l'engagement pris par le promoteur d'établir un plan pour le prélèvement des matériaux nécessaires aux travaux et considère que les mécanismes existants d'autorisations d'utilisation des terres assureront un contrôle satisfaisant de ces activités. Le plan proposé devrait tenir compte de facteurs tels que l'esthétique, la remise en état du terrain ainsi que le rétablissement de la végétation dans les lieux de prélèvement abandonnés, le contrôle du drainage et des sédiments, l'utilisation future possible des carrières (par ex. terrains de camping, décharges publiques), la protection de ressources archéologiques éventuelles et des gîtes de la faune, et, tout particulièrement, la compétition avec d'autres pour les matériaux."

"LA COMMISSION RECOMMANDE que le plan de chaque étape de la construction soit disponible au moins six mois à l'avance pour pouvoir être examiné par les organismes investis d'un pouvoir de réglementation. Cette exigence aura sa pleine valeur lorsque plusieurs demandes

de matériaux devront être satisfaites à la fois. Pour ce qui est des étapes de la construction pour 1978 et 1979 également, les plans devront être prêts bien à l'avance."

"La Commission prend acte de l'intention du promoteur de coordonner le prélèvement de matériaux avec les responsables du projet de gazoduc de la route de l'Alaska ainsi qu'avec les communautés. LA COMMISSION RECOMMANDE FORTEMENT qu'un plan conjoint pour les travaux de prélèvement soit préparé pour les deux projets au moins six mois avant le début de la construction du gazoduc. Ce plan doit tenir compte en ce domaine des besoins prioritaires des communautés."

**Pergélisol**

"La Commission a été informée d'un certain nombre de doutes, notamment lors de l'audience tenue à Beaver Creek, sur la possibilité de construire et d'entretenir en très bon état une route revêtue en dur dans les zones de pergélisol. Les commentaires étaient fondés sur l'expérience d'entretien de la route actuelle dans la région et sur la qualité de la route voisine en Alaska qui est asphaltée.

Le promoteur a informé la COMMISSION que les normes de conception de la route du projet Shakwak sont supérieures à celles appliquées à l'ancienne route de l'Alaska et tiennent compte de l'expérience acquise récemment en matière de construction de routes dans le Nord. On prévoit aussi un projet pilote à Beaver Creek où la banquette sera isolée du pergélisol. Le promoteur envisage le début du projet pilote pour 1980 ou 1981. Le début de la construction de la route elle-même est prévu pour 1984.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que le projet pilote soit entamé ou plus tard en 1980 afin d'acquérir quelques années d'expérience avant que les travaux de la route elle-même ne soient entamés et afin d'avoir l'occasion de procéder à des modifications du tronçon pilote et d'évaluer celles-ci.**

**Conception de la chaussée dans les localités**

Plusieurs questions ont été posées et des commentaires ont été exprimés à propos des détails de la conception de la chaussée dans les régions développées. Par exemple, des questions ont été soulevées au sujet de la conception des croisements et des passages pour écoliers à Haines Junction ainsi que le genre de profil de la route dans les localités.

Le promoteur a répondu à ces questions au cours des audiences dans la mesure du possible compte-tenu de l'état actuel des études. Il a déclaré en outre que, chaque fois que cela s'avérera nécessaire, il rencontrerait les organismes gouvernementaux compétents, les groupes communautaires ainsi que les personnes intéressées afin d'étudier et de résoudre les détails du projet intéressant la localité.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que le promoteur prenne les dispositions nécessaires pour établir une communication avec les communautés et les organismes gouvernementaux responsables

afin de trouver des solutions satisfaisantes aux problèmes qui préoccupent les communautés".

**Qualité de la route, sécurité, facilité de circulation**

La Commission a entendu plusieurs commentaires concernant la sécurité et la facilité de circulation relatives sur des routes asphaltées ou non dans le Nord. Certains participants aux audiences étaient d'avis que des routes de gravier étaient plus sûres, surtout en hiver, parce qu'elles sont profilées et rugueuses alors que les routes revêtues peuvent être glacées. D'autres pensaient que la surélévation générale de la route et une conception qui favorise la circulation à grande vitesse peuvent conduire à une augmentation dans le nombre et la gravité des accidents de la route.

Le promoteur a informé la Commission que les normes modernes de conception des routes comportent des composantes importantes au point de vue sécurité par la spécification de la distance de visibilité, la largeur des voies et le profil des accotements. Les normes de profil favorisent un auto-déneigement et un auto-déglaçage de la surface de la route en hiver. Combinées avec un programme efficace d'entretien, elles devraient assurer une surface de roulement sûre durant l'hiver. Le promoteur a également informé la Commission qu'une étude complémentaire des problèmes actuels causés par la glace sera entamée en vue de concevoir des profils de routes spécifiques permettant de les éliminer.

La Commission a constaté le mauvais état des routes revêtues dans certaines régions de l'Alaska et est consciente de certaines difficultés dans le cas d'un revêtement récent au sud de Whitehorse. Par contre, il existe de bons exemples de construction de routes en Alaska et au Yukon qui montrent que la réussite est possible si les dispositions nécessaires sont prises.

"La Commission accepte la position prise par le promoteur en matière de sécurité introduite dans la conception des routes et approuve l'approche prise pour résoudre le problème de la glace sur la route. Cependant elle est d'avis qu'un entretien approprié et permanent est esentiel pour maintener la sécurité de la route, surtout en hiver,ET RECOMMANDE que les exigences d'entretien d'hiver pour la route achevée soient décrites dans des directives pour l'entretien général (voir "Directives pour l'entretien" page 32)

IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ que le promoteur accorde un soin particulier pour obtenir un état satisfaisant et durable de la surface de roulement de la route. Ceci exigera, avant la construction, une recherche attentive et une analyse minutieuse des conditions variables du sous-sol. La conception sera fondée sur les résultats éprouvés de ces analyses. Il sera indispensable d'effectuer un contrôle de qualité efficace afin de s'assurer que les exigences de la conception sont vraiment respectées.

**Nouveau tracé dans la région de Rainy Hollow**

L'un des deux nouveaux tracés principaux de la route du projet Shakwak se trouve dans la région de Rainy Hollow en Colombie-Britannique, juste au nord de la frontière de l'Alaska. Le nouveau tracé

de la route a pour objet d'améliorer son parcours ainsi que ses pentes. Plusieurs tracés ont été examinés et le promoteur choisira le meilleur d'entre eux compte tenu des considérations techniques et environnementales.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que le promoteur prépare un examen comparatif des différents tracés possibles pour la région de Rainy Hollow en tenant compte des résultats des études qui sont actuellement en cours. Cet examen donnera une évaluation détaillée de l'impact sur l'environnement du tracé proposé et expliquera en détail pourquoi les autres tracés sont moins souhaitables. Avant qu'un travail quelconque puisse être entrepris sur les lieux, il faudra que le comité d'examen Shakwak ait examiné cette évaluation et que les organismes gouvernementaux compétents de Colombie-Britannique aient approuvé le tracé."

## PROBLEMES D'ORDRE ECOLOGIQUE

### Passage des poissons aux points de franchissement des rivières

La Commission a été informée de ce que plusieurs canaux tubulaires existants sous la route de Shakwak réfrènent ou empêchent le passage des poissons et qu'un des avantages du projet routier sera d'améliorer ces lieux de passage du poisson. Le service fédéral des pêches a établi des directives pour la réalisation de canaux tubulaires convenables pour le passage des poissons; le respect de ces normes protégera nos réserves de poisson. L'achèvement des études ichtyologiques complémentaires prévues (voir "Perturbation dans la vie des poissons et de la faune" page 18, est indispensable pour la réalisation de points de franchissement de cours d'eau adéquats. Il faudra également mener à bien des études hydrologiques qui détermineront les débits et les variations de débit favorables pour le passage des poissons à ces endroits.

Le promoteur s'est engagé à tenir compte du passage des poissons aux points de franchissement des cours d'eau chaque fois que cela sera nécessaire; il s'est également engagé à effectuer les études ichtyologiques nécessaires pour la réalisation de points de passage adéquats des cours d'eau. La Direction générale des eaux intérieures du Ministère de l'Environnement du Canada effectue actuellement, pour le compte du Ministère des Travaux publics du Canada, une étude du débit des eaux pour les points de franchissement des cours d'eau du projet routier Shakwak. Aucune étude n'a encore été entreprise pour déterminer les débits souhaitables lors du passage des poissons ni, par conséquent, pour déterminer les variations de débit que ces ouvrages doivent permettre.

Le promoteur a indiqué la possibilité d'utiliser des ponceaux, plutôt que des canaux tubulaires, afin de préserver le lit naturel des rivières là où le poisson est particulièrement abondant ou lorsqu'il est difficile de concilier l'hydrodynamique avec les besoins des poissons.

"La Commission constate les répercussions favorables que l'amélioration des points de franchissement des cours d'eau aura sur les réserves en poisson du couloir du projet et prend acte de l'engagement pris par le promoteur de veiller au passage des poissons là où ce sera nécessaire. La Commission est favorable à l'étude des avantages qu'il

y aurait à utiliser des ponceaux plutôt que des canaux tubulaires pour certains passages de cours d'eau. LA COMMISSION RECOMMANDE que les plans de ces ouvrages d'art soient présentés aux organismes gouvernementaux compétents de telle façon que ceux-ci disposent d'un délai suffisant pour les examiner attentivement avant la date prévue pour la construction des ouvrages d'art en question.*'

**Chasse et pêche excessives**

L'inquiétude manifestée au sujet de la demande supplémentaire que la chasse et la pêche pratiquées par les employés fera subir aux réserves de gibier et de poissons du couloir du projet était générale. Par exemple, les populations d'orignaux subissent déjà une forte pression le long de la route et "nous ne pouvons pour aucune raison permettre que la pression dûe à la chasse (aux orignaux) soit augmentée le long de cette voie de communication". (Division de la faune du Yukon, 1977.) Un autre sujet d'inquiétude est le troupeau de caribous des hautes terres de Burwash où "le nombre d'animaux en âge de reproduction semble avoir été en diminuant au cours des dernières années" (Ibid). Les autochtones sont particulièrement inquiets de la menace qui pèse sur leur source d'alimentation.

La Commission a été informée que le niveau général de gestion de la chasse et de la pêche ainsi que l'application des réglementations en ces domaines sont nettement insuffisants pour faire face aux pressions actuelles et, si on laisse augmenter la pression exercée sur le poisson et le gibier sans améliorer la gestion et la mise en exécution de la réglementation, les répercussions pourraient être graves. Les suggestions faites à la Commission en matière de gestion comprenaient: un nombre accru d'agents de la conservation et/ou des gardes-chasse, une période de résidence plus longue pour l'obtention d'un permis de chasse, un couloir où la chasse est interdite le long de la route du projet, l'imposition d'un quota et la suppression de la pêche commerciale dans le lac Kluane.

Le promoteur a déclaré qu'il reconnaît l'existence d'un problème éventuel et qu'il prendra les dispositions nécessaires pour contrôler les loisirs des employés qui peuvent avoir un impact sur les ressources en poissons et de la faune; il fait le nécessaire pour contrôler ce genre d'activité et pour le maintenir le plus loin possible du couloir. Les armes à feu seront interdites dans les camps.

"La Commission approuve les plans du promoteur qui visent à limiter les loisirs des employés qui présentent un danger pour la conservation des poissons et de la faune dans le couloir mais pense que des mesures plus précises sont nécessaires pour éviter une pêche et une chasse excessives. La responsabilité de prendre ces mesures appartient aux organismes fédéraux et territoriaux en place. LA COMMISSION RECOMMANDE que ces organismes fédéraux et territoriaux améliorent la gestion et l'application des règlements en conséquence. La Commission craint toutefois que les lois et réglementations existantes ainsi que le montant actuel des subventions reçues par les organismes de gestion de la chasse et de la pêche du Yukon soient Insuffisants pour faire face à l'augmentation de la pression que le poisson et le gibier vont subir au cours des prochaines années.**

"LA COMMISSION RECOMMANDE que des agents supplémentaires des forces de l'ordre soient engagés dans le couloir du projet.**

**Perturbation dans la vie des poissons et de la faune**

Les perturbations causées par la construction de la route aux poissons et à la faune sont une cause de préoccupation générale le long du couloir de Shakwak. La construction dans et à proximité des rivières peut menacer le cycle de vie des poissons à n'importe quel stade. Dans les zones d'habitat important de mouflons, de migration des caribous, de nidification des rapaces, d'habitat des canidés et de migration des oiseaux aquatiques, les travaux de construction au cours des périodes critiques peuvent perturber la faune qui réside en ces lieux.

La nécessité d'éviter ce genre de perturbations a été exprimée dans plusieurs exposés et plaidoyers présentés à la Commission. Cependant, les informations dont on dispose sur l'environnement sont souvent inadéquates pour déterminer les mesures qui permettraient d'éviter ou d'atténuer les nuisances. Cette situation est connue par le promoteur et de plus amples études sont prévues pour fournir les informations nécessaires. Le promoteur a pris les engagements suivants pour s'occuper de ces préoccupations:

1. Des données permettant de déterminer d'une manière raisonnable l'époque et le lieu de la migration des poissons, le moment du frai, l'apparition des alevins et les activités d'hivernage seront recueillies dans les cours d'eau qui risquent d'être perturbés par les travaux de construction. Le programme de construction au sein de la rivière sera conçu pour minimiser les effets de perturbation. La conception des points de franchissement sera également fondée sur ces informations.

2. Une étude détaillée des zones de nidification éventuelles des rapaces sera effectuée pour identifier les sites actifs. Les travaux de construction seront limités dans ces lieux et aux périodes critiques.

3. Des observations sur place au cours des saisons appropriées seront effectuées pour améliorer la connaissance de l'époque de la migration du caribou des hautes-terres de Burwash à travers la route.

4. On effectuera un contrôle du terrain pour repérer l'habitat des canidés dans les zones où l'on prévoit de nouveaux tracés de route, des camps et des carrières.

Certaines de ces études ont déjà été entreprises là où elles doivent précéder les travaux de construction prévus pour 1978 et 1979. Le promoteur a déclaré son intention d'élaborer des méthodes d'étude et de rapport en consultation avec les organismes gouvernementaux compétents et de distribuer largement les rapports d'étude à des fins d'examen. Les études seront également coordonnées avec un travail similaire entrepris par Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltd. pour leur projet de gazoduc de la route de l'Alaska.

la discussion des répercussions possibles sur les peuplements de mouflons de Dal1 à proximité du projet figure ci-après dans le rapport sous le titre '*Protection des régions exceptionnelles" (Page 29)

"La Commission approuve les projets d'étude complémentaires du promoteur pour lesquelles il a pris des engagements au cours des audiences. LA COMMISSION RECOMMANDE qu'il soit tenu compte des résultats de ces études dans la conception et le programme des travaux de construction et que le calendrier des travaux soit soumis pour approbation aux organismes investis d'un pouvoir de réglementation bien avant le début de travaux quelconques."

"Pour éviter de bouleverser la migration du caribou des Hautes terres de Burwash à travers la route dans la région de Duke River/ Burwash Creek, LA COMMISSION RECOMMANDE qu'aucune nouvelle installation telle que camps, concasseurs, usines d'asphalte ne soit située entre l'aéroport de Burwash (1765 km) et Quill Creek (1790 km)."

**Attrait pour la faune de nourritures non naturelles**

La problème des ours et autres animaux nécrophages qui sont attirés par les décharges publiques ou sources de nourriture est considéré comme un problème important possible dans le couloir Shakwak. Si le problème devient sérieux il peut représenter une menace pour l'homme et le bien-être des animaux. La Commission a été informée que les gouvernements territorial et fédéral sont actuellement en train de préparer des directives pour le traitement des déchets au Yukon.

Dans l'EIE, le promoteur a déclaré son intention d'incinérer et d'enterrer tous les détritus des camps quotidiennement et de veiller à ce que les aliments ainsi que les restes soient tenus en lieux sûrs dans les camps. Les camps seront situés dans la mesure du possible de manière à éviter l'habitat principal des grizzlyset le personnel chargé de la construction sera encouragé à ne pas s'approcher de la faune.

"LA COMMISSION RECOMMANDE pour éviter d'attirer la faune vers les dépotoirs et les endroits où il y a de la nourriture que tous les camps implantés pour une saison de construction ou plus soient entourés d'une barrière de protection contre les ours et que les ordures soient incinérées et les restes enterrés quotidiennement. Elle recommande en outre que le promoteur prépare un plan d'ensemble pour le stockage des aliments et la manipulation des détritus qui sera soumis pour approbation au comité consultatif sur l'utilisation des terres du Yukon et à la division du gibier du Yukon avant que quelque camp que ce soit ne soit établi."

**Remise en état du terrain et rétablissement de la végétation**

Un programme détaillé de remise en état du terrain et de rétablissement de la végétation des zones endommagées dans l'emprise, des tronçons de route abandonnés, des pistes ayant servi au transport, des lieux de prélèvements de matériaux, des emplacements de chantiers, des emplacements des camps doit faire partie de la réalisation du projet. Le rétablissement de la végétation au moyen d'espèces locales a été proposé à la Commission à plusieurs reprises et ce en particulier

pour des endroits exceptionnels. Il a été suggéré que pour des endroits spécialement intéressants au point de vue faune, on ait recours à une revégétation forcée plutôt que de s'en tenir au processus naturel qui est plus lent.

Le promoteur a déclaré qu'il a l'intention de préparer un tel programme cet été pour les premiers tronçons à Rainy Hollow et de chaque côté de Haines Junction. La planification de ce programme pour le reste du projet sera faite par étapes, au fur et à mesure de l'avancement de la conception de la construction.

"La Commission reconnait la nécessité d'un programme détaillé de remise en état des terrains et de rétablissement de la végétation et approuve les dispositions prises par le promoteur pour préparer un tel programme. Lors de la préparation de plans pour des emplacements particuliers, il faudra considérer dans le programme le contrôle de l'érosion, l'esthétique, les richesses fauniques et l'utilisation d'espèces végétales indigènes dans les endroits exceptionnels. LA COMMISSION RECOMMANDE que chaque programme soit disponible à des fins d'étude et d'approbation par les organismes gouvernementaux compétents au moins un an avant le début des travaux de construction. Pour les premiers tronçons à réaliser, le programme devra être prêt pour examen en 1978."

## PROBLEMES SOCIAUX ET ECONOMIQUES

### Impacts des travaux de construction sur les communautés locales

La possibilité est grande d'avoir des impacts sociaux au cours de la période de construction. La population dans le couloir du projet sera plus que double pendant une bonne partie des onze années de construction à cause de l'accroissement de la main d'oeuvre. De ce fait les pressions exercées sur les services gouvernementaux et sociaux, les ressources naturelles, les modes de vie, les valeurs traditionnelles et l'économie locale seront considérables.

### Répercussions immédiates

La Commission est d'avis que l'une des périodes les plus critiques sera celle des premières années avant que tous les services soient en place et avant que le degré de compatibilité entre le projet et les localités soit bien compris. De graves problèmes pourraient naître dans la région de Haines Junction et le long du couloir de la route au cours des deux premières années si l'on ne prévoit pas l'amélioration des services médicaux et sociaux.

Le renforcement des services dans le couloir du projet a, dans certains cas, déjà augmenté. Un troisième agent de la GRC sera posté à Haines Junction à partir de 1978 et des services de soins médicaux plus étendus sont prévus pour 1979. L'agrandissement de l'école de Haines Junction est également prévu pour 1978.

Le promoteur a déclaré que les camps du projet seront aussi autonomes et indépendants des communautés qu'il est raisonnablement possible. Les camps auront leur propre équipement de lutte contre l'incendie, des services de premiers secours, un corps policier et un équipement de secours d'urgence et ils s'occuperont du traitement de leurs propres déchets.

"La Commission prend acte des plans du promoteur qui ont pour but de rendre les camps et les employés le moins dépendants possible des communautés locales; elle est néanmoins d'avis que des pressions sur celles-ci seront inévitables et que, en conséquence, des problèmes surgiront. LA COMMISSION RECOMMANDE qu'à partir de l'été 1978 on affecte un travailleur social durant toute l'année à la région de Haines Junction et que l'on fournisse une infirmière additionnelle à temps plein durant la saison de construction jusqu'à ce que les effectifs aient été augmentés comme prévu. En 1979, le chiffre de la population de la région justifiera un médecin résident mais IL EST RECOMMANDÉ que d'ici là la fréquence des visites du médecin, de mensuelle qu'elles sont, deviennent hebdomadaires durant les périodes de travaux."

"Les organismes gouvernementaux compétents sont responsables de la fourniture des services recommandés. Cependant, la direction du projet doit s'assurer que les services sont subventionnés et disponibles à Haines Junction pour une période de douze mois qui débutera en juillet 1978, après quoi la responsabilité financière reviendra à ces organismes."

Répercussions à longue échéance

La réalisation du projet routier Shakwak est planifiée sur une période de onze années au cours de laquelle un projet important de gazoduc doit être réalisé dans le même couloir et d'autres événements et projets verront sans doute le jour. Le calendrier des travaux est également sujet à être modifié. En conséquence, la Commission pense que, sur la base des données existant actuellement, il est impossible de prédire avec une certitude quelconque les répercussions possibles sur les communautés locales, les mesures d'atténuation ainsi que les besoins en services pour une période de plus de deux ans.

"La Commission considère que les analyses des répercussions possibles pour les communautés locales, telles que présentées dans l'énoncé des incidences environnementales, ne sont pas satisfaisantes au point de vue contenu et agencement et qu'elles ne permettent pas de planifier les mesures d'atténuation d'impact adéquates."

"LA COMMISSION RECOMMANDE la préparation régulière par une équipe de professionnels qualifiés de rapports au sujet de l'impact du projet sur les communautés locales du couloir centrées autour de Haines Junction, Destruction Bay, Burwash Landing et Beaver Creek. Le premier rapport pour Haines Junction doit être préparé pour cette année; les premiers rapports pour les autres communautés devront être préparés au moins deux ans avant le début des travaux dans la région intéressée. Par la suite ces rapports seront mis à jour annuellement par l'addition des expériences acquises, des changements opérés et des influences d'autres événements dans la région et cela jusqu'au moment où les répercussions du projet se seront évanouies."

"Les rapports devront traiter de facteurs tels que les services médicaux et sociaux, les écoles, le logement, les inquiétudes des autochtones, les loisirs, le traitement des déchets, la hausse des salaires et des prix, le calendrier général des travaux du projet, l'emplacement des camps et la main-d'oeuvre. A

l'annexe D du présent rapport figurent des indications plus détaillées relatives à la méthodologie et au contenu des rapports."

"Lors de la préparation des rapports, le promoteur devra veiller à ce qu'il y ait entière coordination avec le projet de gazoduc de la route de l'Alaska, avec les communautés elles-mêmes et avec les organismes gouvernementaux responsables des services communautaires."

"Les rapports doivent être soumis au Comité d'examen Shakwak pour examen et distribution aux organismes intéressés."

**Relations avec les communautés locales**

Les pressions éventuelles sur les communautés locales du fait du projet sont toujours susceptibles d'entraîner des problèmes graves; il faut donc les éviter. Il sera par conséquent essentiel d'établir un bon systèmes de communications entre le promoteur, les habitants du couloir et les organismes gouvernementaux car une facilité d'échanges permettra d'identifier les problèmes et de les résoudre.

Le promoteur a l'intention d'engager un coordonnateur en matière d'environnement dont une partie de la responsabilité sera d'établir et d'entretenir de bonnes relations avec les communautés. Des représentants de la direction du projet consulteront les organismes gouvernementaux et assisteront sur demande aux réunions du Comité du programme d'amélioration locale ou de tout autre groupe communautaire chaque fois que nécessaire ou qu'une action importante susceptible d'affecter une communauté sera projetée.

"Parce qu'elle est convaincue que des relations avec les communautés locales seront vitales pour prévenir les difficultés possibles avec celles-ci, LA COMMISSION RECOMMANDE qu'un agent de liaison avec les communautés locales soit nommé par le promoteur. Les responsabilités de cette personne consisteront à maintenir un contact étroit avec les individus, les localités et les entreprises affectés par le projet, à identifier les problèmes ainsi que leur solution et à coordonner les activités du projet routier Shakwak avec celles d'autres projets ou événements dans le couloir. LA COMMISSION RECOMMANDE que l'agent de liaison du promoteur avec les communautés présente un rapport annuellement au Comité d'examen Shakwak."

"LA COMMISSION RECOMMANDE EN OUTRE que chaque communauté, la Bande Champagne-Aishihik et la Fraternité de la Bande de Kluane nomment un porte-parole pour Shakwak; ce porte-parole fera connaître les préoccupations de la communauté à la direction du projet et recevra les informations relatives aux activités du projet. Moyennant autorisation préalable de sa part, la direction du projet devra rembourser les dépenses raisonnables encourues par les porte-parole ou groupes de porte-parole dans l'exercice de leurs responsabilités.*'

"Ce programme de relations avec les communautés doit être étroitement coordonné avec des programmes du même ordre qui pourraient être organisés pour le projet de gazoduc de l'Alaska."

**Services de police**

La nécessité de mettre sur pied des services de police améliorés dans le

couloir préoccupe particulièrement la communauté d'autochtones de Burwash Landing et la fraternité des autochtones du Yukon. Les autochtones ont tenté récemment de mettre sur pied un programme de police au Yukon conjointement avec la GRC.

La GRC a informé la Commission qu'un agent supplémentaire sera posté à Haines Junction à partir de cet été et qu'une demande de poster un agent supplémentaire à Beaver Creek et un détachement mobile à Destruction Bay est actuellement soumise au Conseil du trésor fédéral et, si approuvée, entrera en vigueur en 1979. En ce qui concerne la question d'une police formée d'autochtones, le Groupe a été informé que l'extension du programme des forces constabulaires spéciales de la GRC au Yukon est actuellement examinée par le Conseil du trésor.

"La Commission approuve les actions et les intentions de la GRC en vue de l'amélioration des services de police dans le couloir Shakwak et appuie fortement la demande de la GRC au Conseil du trésor pour obtenir du personnel supplémentaire à Destruction Bay et à Beaver Creek ainsi que la mise en oeuvre du programme des forces constabulaires spéciales au Yukon. Le Groupe appuie également l'idée d'un programme de prévention des crimes dans les localités."

**Demandes d'installations récréatives**

Le nombre de personnels du projet dans le couloir Shakwak et la proximité inévitable des camps par rapport aux communautés laissent prévoir qu'il y aura une utilisation importante de services et installations communautaires par ces personnels. On doit s'attendre particulièrement à ce que ces employés désirent utiliser les installations récréatives qui, dans la plupart des cas, sont conçues pour satisfaire uniquement les besoins normaux de la communauté.

Le Promoteur a informé la Commission de ce que chaque camp contrôlé par le Ministère des travaux publics ainsi que chaque camp contrôlé par un contracteur sera doté d'installations récréatives où l'on trouvera jeux de galets, table de billard, table de jeux de cartes, bar, etc. Cette installation est destinée à être utilisée le soir. Pour ce qui est des jours de congé, le promoteur envisage d'encourager le personnel à quitter la région du couloir.

Ce problème a fait l'objet de discussions lors de chaque audience dans les communautés. A l'exception des communautés autochtones, les participants ont déclaré unanimement que les employés du projet routier seraient les bienvenus dans les communautés à condition que les installations locales ne soient pas surchargées de ce fait. Les habitants ont exprimé leur disposition à voir les employés participer aux activités communautaires et ont suggéré qu'une aide financière destinée à subvenir aux besoins des installations récréatives communautaires fournie par le promoteur ou les entrepreneurs serait peut-être justifiée. Le promoteur a dit qu'il était disposé à discuter de l'aide à apporter aux installations récréatives communautaires avec les habitants mais a ajouté qu'il serait difficile de financer directement toute amélioration des installations.

"La Commission constate que les personnes employées à la réalisation du

projet pourraient désirer participer aux activités communautaires et utiliser les installations mais qu'il n'est pas possible d'évaluer l'importance de cette participation dès à présent. La Commission considère que la disposition supposée de certaines communautés à accueillir les employés du projet présente à la fois des avantages et des inconvénients."

"LA COMMISSION RECOMMANDE que cette question fasse l'objet d'un contrôle suivi et de consultations régulières entre le promoteur et les communautés pour identifier tout problème qui pourrait survenir et s'en occuper aussitôt. Plusieurs méthodes d'aide aux communautés devraient être prises en considération, notamment l'adhésion des employés du projet aux associations communautaires, le financement direct ou les subventions pour l'achat d'équipement et les contributions en vertu du programme d'aide financière du Yukon."

"S'il devient évident qu'une communauté locale ne peut ou ne veut pas accorder de facilités pour les activités récréatives des employés, LA COMMISSION RECOMMANDE que le promoteur veille à ce que les moyens soient donnés à ces employés de participer à des activités récréatives ne dépendant pas des communautés locales."

**Emplacement de l'administration centrale du projet**

Au cours des audiences à Haines Junction, on a fait remarquer à la Commission que l'administration centrale du projet routier Shakwak devrait être située dans cette localité. L'idée était que cela faciliterait le développement des services communautaires. On considère que des services améliorés sont indispensables pour attirer plus d'habitants et assurer ainsi une stabilité de la communauté à longue échéance.

Le promoteur a déclaré que l'administration centrale du projet consistera en un maximum de 16 employés permanents et que tous, à l'exception de cinq d'entre eux, seront sur les chantiers durant les mois d'été.

Le promoteur souhaite installer l'administration centrale à Whitehorse afin de réduire au minimum les problèmes de logistique et de recrutement. Il a déclaré que certains services, tel que l'entretien des véhicules par exemple, seront situés à Haines Junction. De plus, il est prêt à discuter avec le Comité du programme d'amélioration locale et avec le département du gouvernement local du Yukon quels services supplémentaires conviendraient à Haines Junction. Il faut s'attendre à ce que ces services créent un besoin de logements et de services correspondants dans la communauté.

"La Commission conclut que l'administration centrale ne devrait pas être située à Haines Junction étant donné que cela semblerait constituer un encouragement inutile à la croissance avec peu de chances de durabilité. La Commission approuve l'intention du promoteur de discuter de l'installation de certains services à Haines Junction avec le Comité du programme d'amélioration locale et le département du gouvernement local du Yukon, ET RECOMMANDE qu'ils examinent la possibilité d'installer certains services dont l'utilité persisterait une fois le projet réalisé."

**Désagréments causés aux voyageurs par les travaux**

Les travaux de construction du projet routier Shakwak, en particulier les fermetures occasionnelles de la route, causeront périodiquement des retards inévitables de la circulation qui dérangeront tous les voyageurs. Les cas les plus ennuyeux sont celui des autobus des excursions organisées et celui des véhicules commerciaux pour lesquels un retard représente une perte financière.

Le promoteur compte limiter les retards à une heure maximum sauf circonstances exceptionnelles et, dans ce cas, uniquement moyennant avertissement préalable et durant les heures creuses. 11 se propose également de maintenir un contact permanent avec les centres d'information de tourisme et les entreprises travaillant dans ce secteur afin d'informer le public sur l'état d'avancement des travaux et réduire au minimum les désagréments causés aux voyageurs.

"La Commission encourage les initiatives du promoteur en vue de réduire la gêne causée aux voyageurs par les travaux et pense qu'elles devraient contribuer à amoindrir ces problèmes."

**Protection des sites traditionnels et historiques**

Les autochtones ont insisté sur la nécessité de protéger les réserves traditionnelles et historiques (en ce compris les réserves archéologiques) dans le couloir Shakwak.

Dans l'énoncé des incidences environnementales et au cours des audiences publiques, le promoteur a déclaré qu'il se propose de dresser un inventaire de ces ressources susceptibles d'être affectées par les travaux de réfection de la route et de prendre les mesures de protection qui s'imposent.

Ce travail qui sera effectué en collaboration avec les habitants du couloir qui connaissent parfaitement cette région a déjà été commencé dans les endroits où les travaux de réfection sont prévus pour 1978 et 1979.

"Les plans du promoteur pour la protection des sites traditionnels et historiques sont approuvés. LA COMMISSION RECOMMANDE que les inventaires effectués ainsi que les mesures de protection envisagées soient transmis au Comité d'examen Shakwak et soumis aux organismes gouvernementaux compétents ainsi qu'aux groupes et personnes intéressés à la protection des sites."

**Revendications territoriales des autochtones au Yukon**

La fraternité des autochtones du Yukon, la bande Champagne-Aishihik et la fraternité de la bande Kluane ont chacune présenté à la Commission une requête pour que l'autorisation de procéder à la réalisation du projet Shakwak ne soit pas accordée tant qu'il n'aura pas été satisfait à leurs revendications territoriales. Ils ont insisté sur le fait qu'ils n'auront pas la possibilité de prévenir les impacts éventuels du projet sur leurs communautés et sur leurs modes de vie et qu'ils seront dans l'impossibilité de bénéficier de cette réalisation au point de vue économique tant que le problème des revendications territoriales n'aura pas été résolu.

La Commission est consciente de ce que l'aboutissement des revendications territoriales, en plus de donner aux Indiens du Yukon des terres ainsi que d'autres formes de compensation pour un développement économique de base, comprend également d'importantes questions telles que la préservation des modes de vie et la participation à la prise de décisions de l'autorité qui régissent leur vie de tous les jours.

Ces questions n'ont pas encore été résolues et les premières années des travaux peuvent avoir un impact sur les autochtones et sur l'aboutissement de leurs revendications territoriales.

Quoiqu'il en soit, la possibilité de répercussions sur les communautés et les modes de vie existe pour tous les habitants du couloir indistinctement, que ceux-ci soient ou non autochtones, et le promoteur compte prendre les mesures nécessaires en vue d'atténuer ces répercussions. Ces mesures font l'objet de plusieurs recommandations faites par la Commission et que l'on peut trouver ailleurs dans ce rapport.

On sait qu'il y a en ce moment au Yukon un processus en cours par lequel on s'efforce activement de trouver des solutions équitables aux revendications territoriales des autochtones. Ce processus est déjà bien avancé et prend en considération la présélection de terres ainsi que la solution de problèmes d'intérêt secondaire qui pourraient naître du fait de la réalisation du projet Shakwak. On envisage également la possibilité pour les autochtones d'avoir accès au financement de leurs entreprises dès la signature d'un accord de principe pour le règlement d'une revendication pour des terres.

"La Commission est d'avis que certains éléments du projet routier Shakwak sont peut-être situés sur des terres pouvant être l'objet d'une présélection en vertu du processus de règlement des revendications des autochtones actuellement en cours. Mais par ailleurs la Commission comprend que ce processus permet qu'en attendant le règlement final des revendications, le Ministre des Affaires indiennes et du Nord procède à la saisie et à la garde de terres de la communauté considérées d'intérêt spécial pour les autochtones."

"Compte tenu des mesures d'atténuation des répercussions sociales prévues et des mesures de protection inhérente au processus de règlement des revendications territoriales lui-même, la Commission conclut que la réalisation du projet n'aura pas une influence négative et ne nuira pas à l'aboutissement des revendications au point de justifier son ajournement."

Remarque: Le membre de la Commission représentant la Colombie-Britannique n'a pas participé à la discussion de ce problème.

**Emplois pour les habitants du nord canadien**

La possibilité d'emplois dans le cadre de la réalisation du projet Shakwak est d'un importance capitale pour les habitants de cette région.

D'importantes questions soulevées au cours des audiences à ce propos concernaient la priorité d'embauche locale, l'embauche de citoyens des Etats-Unis et les possibilités d'emploi pour des ouvriers non syndiqués.

La Commission canadienne de la main d'oeuvre et de l'immigration a établi une réglementation pour l'embauche locale pour les travaux du projet Shakwak; on y détermine les priorités d'embauches basées sur le lieu de résidence et la durée de résidence des candidats aux emplois. Cette réglementation ne s'applique qu'aux citoyens canadiens. La Commission a été informée de ce que la question de l'emploi de citoyens des Etats-Unis est en cours de discussion entre les gouvernements du Canada et des Etats-Unis.

Pour ce qui est d'être membre d'un syndicat: beaucoup d'habitants du couloir qui pourraient vouloir travailler pour le projet routier ne sont pas syndiqués et craignent de se voir refuser cette possibilité pour cette raison.

"La Commission approuve la politique d'embauche sur place de la main d'oeuvre donnant priorité aux habitants du couloir du projet. Cependant, constatant que cette question est actuellement à l'étude au niveau des hautes instances administratives, la Commission a pris les dispositions nécessaires pour faire connaître à ceux qui sont chargés de résoudre ce problème les vues exprimées par les habitants du couloir du projet lors des audiences publiques. On croit que l'étude en cours réglera en même temps la question de l'emploi de citoyens des Etats-Unis pour les travaux en question.'*

"La Commission recommande que, dans le cas où l'adhésion à un syndicat est une condition d'emploi pour les travaux du projet, les habitants du couloir soient autorisés à devenir membre du syndicat sur les lieux même de l'emploi.'*

**Formation professionnelle**

La formation des habitants du nord canadien dans des spécialités nécessaires à des projets tel que celui de Shakwak est en route aujourd'hui au Yukon.

La formation est dispensée par le Centre de formation technique et professionelle de Whitehorse, mais il n'est vraisemblablement pas en mesure de satisfaire à tous les besoins du projet routier Shakwak, du projet de gazoduc et d'autres projets envisagés pour le Yukon. Les autochtones du couloir ont fait remarquer qu'ils seraient intéressés à ce que les programmes de formation soient décentralisés pour faciliter leur apprentissage.

On a informé la Commission de ce que l'on envisage d'utiliser des unités de formation satellites ou mobiles pour les endroits éloignés de Whitehorse et que le Ministère de l'éducation et de la main d'oeuvre du Yukon s'occupe activement d'étendre ses services en vue d'offrir un plus large éventail de possibilités de formation compte tenu des principaux projets importants attendus pour le Yukon. Une liaison a été établie entre les organismes ayant un rôle dans ce domaine et le promoteur qui a manifesté son intérêt pour ces programmes.

"La Commission approuve l'idée de donner une formation aux habitants du nord canadien dans le domaine de la construction et des activités connexes à celle-ci dont le besoin se fait généralement sentir au Yukon et pour le projet routier Shakwak. Elle approuve l'intention des organismes chargé des questions de main d'oeuvre d'étendre les programmes

de formation existants suivant les besoins. LA COMMISSION RECOMMANDE que toute expansion des programmes de formation destinés aux habitants du couloir Shakwak soit effectuée, dans toute la mesure du possible, dans le couloir lui-même. Cette manière de faire permettra aux habitants d'acquérir une formation professionnelle. Dans le cas où une méthode d'apprentissage sur les lieux même du travail serait utilisée, il est recommandé que les coûts supplémentaires entrainés du fait de cette formation, qui viendraient s'ajouter au coût normal du contrat pour les travaux, soient supportés par le gouvernement canadien.*'

**Possibilités de contrats d'enterprises**

Pour donner le maximum de chances aux petits entrepreneurs de participer à la réalisation du projet Shakwak, le promoteur envisage de diviser le travail en le plus grand nombre possible de contrats. Le promoteur a également l'intention de joindre aux documents d'adjudications de contrats de travaux les listes de sous-traitants locaux et de s'assurer de ce que les petits entrepreneurs autochtones de la région comprennent le système d'appel d'offres.

Les groupes autochtones ont demandé qu'un pourcentage minimum de contrats soit garanti aux entrepreneurs autochtones; ceux-ci craignent en effet de ne pouvoir en obtenir du fait qu'il ne possède ni le matériel ni la possibilité financière d'en acquérir. Le promoteur a porté à la connaissance de la Commission que cette manière de procéder irait à l'encontre des règles établies en matière d'adjudications publiques de travaux.

"La Commission approuve les efforts du promoteur pour donner aux petits entrepreneurs les moyens et l'aide nécessaire qui leur permettent de participer à la réalisation du projet. ELLE RECOMMANDE que l'adjudication des contrats dans le domaine de la construction et des services soit diffusée largement au Yukon de manière que les habitants sachent exactement où les possibilités d'emplois ou de contrats d'entreprise se trouvent.'*

"La Commission pense que des moyens autres que celui des contrats garantis semblent plus aptes à favoriser le développement d'entreprises autochtones. Il existe diverses possibilités de donner l'occasion aux entreprises autochtones de faire partie des entreprises concurrentielles. Parmi ces possibilités on note:

1. La Yukon Native Construction Ltd. est déjà en position concurrentielle et a les moyens de garantir et négocier une variété de contrats possibles du fait de la réalisation du projet Shakwak. On prévoit que cette compagnie sera bientôt capable de soumissionner les contrats principaux qui seront offerts par le promoteur.

2. Il est possible pour les entreprises autochtones d'obtenir du financement auprès du Fonds d'aide au développement économique des Indiens et d'autres programmes au sein du Ministère des Affaires indiennes et du Nord. Vu le large éventail de contrats qui seront présentés dans le cadre de la réalisation du projet Shakwak, les personnes désireuses de profiter des possibilités ainsi offertes pourront obtenir le financement de départ par l'intermédiaire de programmes traditionnels.

3. Des accords récents signés par le Gouvernement territorial et le Ministère de l'expansion économique régionale en vertu de l'entente cadre de développement, prévoient des possibilités de financement et de gestion pour les entreprises du Yukon. Grâce à ces accords, il deviendra possible aux entreprises désireuses d'obtenir des contrats garantis dans le cadre de la réalisation du projet Shakwak d'entrer dans la concurrence.

4. Des conseils au sujet du financement et de la gestion peuvent être obtenus dès à présent à la Banque fédérale du développement. La nature de ces programmes a été conçue en vue d'aider les entreprises naissantes, et souvent les fonds nécessaires sont mis à la disposition d'entreprises qui ne sont pas à même de les obtenir par les moyens traditionnels.

5. Le processus de règlement des revendications territoriales fournit aux groupes autochtones intéressés la possibilité d'obtenir des contrats garantis dans le cadre de la réalisation du projet Shakwak. Les fonds provenant de l'avance de $50 millions en espèces recommandée dans l'enquête Lysyk seront bientôt disponibles. Il est entendu que l'intérêt de cet argent sera mis à la disposition des organismes autochtones dès la signature d'un accord de principe; cet intérêt pourrait être utilisé pour assurer des soumissions compétitives dans le cadre du projet Shakwak."

"En outre, des analyses détaillées de constitutions possibles de sociétés font partie actuellement des discussions relatives aux revendications territoriales. Ceci pourrait mener au développement d'entreprises commerciales ou industrielles autochtones qui seront en mesure d'affecter à des investissements rentables les indemnités versées à titre de compensation pour les revendications territoriales."

'*Finalement, du fait de la durée des travaux de réfection de la route (onze années), ces indemnités compensatoires seront vraisemblablement versées bien avant la date de parachèvement de ces travaux et pourront donc servir à garantir des contrats pour les groupes autochtones dans le cadre du projet Shakwak si ceux-ci le désirent."

## AUTRES PROBLEMES

### Protection des régions exceptionnelles

Le long du couloir Shakwak, on trouve quatre régions exceptionnelles:

Le région de SHEEP MOUNTAIN/SLIMS RIVER

Cette région qui s'étend au nord de la rivière Slims vers le ruisseau Congdon, et Sheep Mountain en particulier, abrite une grande population de mouflons de Dall et une végétation exceptionnelle. L'utilisation par ceux-ci du versant sud (adret) comme paturages d'hiver est de première importance; on trouve couramment des mouflons dans le voisinage de la route hiver comme été. On trouve aussi dans le voisinage des emplacements connus d'aires d'oiseaux de proie. Outpost Mountain, situé juste à l'est de la zone de crue de la rivière Slims, est également un habitat de mouflons et on trouve une

aire de parturition sur le versant nord (ubac) au-dessus de la route.

L'importance de cette région a été mise en évidence dans l'exposé présenté par la Direction de la chasse et de la pêche lors de l'examen du projet de pipeline de la route de l'Alaska; on y dit notamment ce qui suit:

> 11 est difficile de décrire en quelques phrases le caractère vraiment exceptionnel de Sheep Mountain et de ses animaux en tant qu'écosystème et de persuader les autorités de le conserver intact. Lors des discussions relatives à la création et à la délimitation de la réserve constituée par le Kluane Game Sanctuary et le Kluane National Park, Sheep Mountain a toujours été le point focal de la région de Kluane. Cette région est également retenue comme réserve écologique dans le cadre du Programme biologique international. Sa conservation n'est pas seulement une question d'avantages économiques attachés à un gazoduc mais est encore une question de responsabilité nationale et internationale.

On a fait part à la Commission de ce qu'on craignait que les travaux bruyants (surtout le forage et le dynamitage) ne bouleversent la faune au cours de périodes délicates de son cycle biologique. Des restrictions dans le calendrier des travaux ont été proposées à la Commission par le promoteur dans l'énoncé des incidences environnementales et par le public soit par des commentaires écrits soit lors d'interventions aux audiences publiques.

On a également rappelé souvent à la Commission l'assortiment exceptionnel d'espèces et de communautés végétales que l'on trouve dans la zone de crue très salée de la rivière Slims. Toute modification artificelle de la nappe phréatique causée dans cette zone par les travaux de réfection de la route pourrait avoir des conséquences désastreuses pour cette réserve biotique vraiment exceptionnelle. Le promoteur a fait savoir à la Commission que l'élargissement de la chaussée dans la zone de crue et le remplacement du pont sur la rivière Slims n'aurait pas d'effet sur le niveau de la nappe phréatique dans cette région.

Pour ce qui concerne le calendrier des travaux, la Commission reconnait la nécessité d'interdire les travaux durant les périodes où ceux-ci seraient de nature à bouleverser la vie de la faune et se range à l'avis de Parcs Canada sur la nécessité d'une surveillance très attentive des travaux dans cette région et, peut-être, à l'arrêt de ceux-ci entre le 15 septembre et le 15 juillet lorsque nécessaire. On conçoit que cette restriction soit un inconvénient pour le promoteur. LA COMMISSION RECOMMANDE que le promoteur, la Direction de la chasse et de la pêche et Parcs Canada préparent conjointement un programme des activités de chantier et de surveillance qui consituera une protection pour la faune et la végétation de la région.

La commission accepte l'assurance donnée par le promoteur que les travaux dans la zone de crue de la rivière Slims ne devraient pas avoir d'effet sur le niveau de la nappe aquifère et donc sur la végétation exceptionnelle de cette région. LA COMMISSION RECOMMANDE cependant que le promoteur ne perde jamais de vue la fragilité de la région lorsqu'il établira le calendrier ainsi que les

plans de détails des travaux, que les travaux soient surveillés de très près pour le cas où des problèmes surviendraient et de veiller rigoureusement à ce que ni le matériel ni le personnel ne puissent endommager la revégétation de la zone de crue.

Il est particulièrement important que les travaux de construction des projets Shakwak et du gazoduc de la route de l'Alaska soient parfaitement coordonnés dans cette région.

Mont Mansfield

On a proposé d'établir une réserve pour un programme biologique international dans la région du Mont Mansfield en Colombie-Britannique pour protéger une partie d'une population de mouflons de Dall et leur habitat, y compris un important terrain salifère minéral dans le canon du ruisseau Kwatini. A cet endroit, on a aussi plusieurs espèces de plantes qu'on ne trouve que dans cette partie de la Colombie-Britannique ainsi que d'autres espèces, rares également, plus disséminées.

La route de Haines passe immédiatement à l'ouest de la réserve proposée et à un kilomètre du terrain salifère minéral du ruisseau Kwatini.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que l'on prenne autant de précautions pour cette région que pour la région de Sheep Mountain et que le promoteur établisse ici également avec les organisations compétentes un programme de travaux et de surveillance qui réduira les perturbations causées à la population de mouflons."

Duke Meadows

Les Duke Meadows, pareillement proposés comme réserve pour un programme biologique international, s'étendent dans un ancien lit de la Duke River au nord-est de la route de l'Alaska. Une vaste population de spermophiles arctiques vivent dans les Duke Meadows et sont une ressource importante pour les prédateurs ainsi que pour la communauté autochtone de Burwash Landing qui se trouve environ à 7 kilomètres à l'est, Cette région est reconnue pour être un habitat de gélinottes à queue fine et le lieu d'une haute densité de reproduction de maubèches des champs et d'autres oiseaux des prairies.

Dans cette région on ne prévoit pas de modifications au tracé de la route existante.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que l'on confine strictement les travaux et le personnel dans l'emprise existante dans le voisinage de Duke Meadows."

Klukshu Village

Klukshu Village, situé à l'extrémité sud du lac Klukshu, près du kilomètre 190 de la route de Haines, est un endroit important pour la bande des Aishihik de Champagne. Ce lac est le seul dans le voisinage de la route qui contienne du saumon (sockeye, coho et chinook). Les autochtones habitent le village en grande partie à la fin de l'été et tôt à l'automne quand ils pêchent des saumons migrateurs pour se nourrir. L'emplacement du village est l'une des plus importantes régions autochtones traditionnelles du couloir de Shakwak.

Il faudra rectifier légèrement le tracé de la route dans la région de Klukshu durant la réfection; la route passant dans le village sera toujours accessible à partir de la nouvelle route.

"En raison de l'importance reconnue de la région de Klukshu pour les Autochtones, LA COMMISSION RECOMMANDE que le promoteur fasse particulièrement attention durant les travaux de ne pas déranger des endroits ou des objets façonnés ayant de la valeur aux yeux des Autochtones. Le promoteur et les Autochtones devraient continuellement se consulter pour éviter que des problèmes ne surviennent."

"LA COMMISSION PROPOSE que l'on accorde une attention particulière à la protection des ressources de la pêche et à la prévision d'un passage permettant aux saumons d'aller dans la Klukshu River."

**Qualités esthétiques de l'emprise**

Les ressources naturelles du Yukon et de la Colombie-Britannique constituent l'une de leurs plus importantes richesses. Le projet routier Shakwak traverse une région d'une beauté frappante. C'est pour ces raisons que la conception de la route doit particulièrement tenir compte du cadre. Le promoteur a déclaré qu'on engagerait un architecte paysagiste dans l'équipe de conception de la route et que des points de vue seraient établis le long de la route, de concert avec la Direction de la planification des Ressources du Yukon et Parcs Canada.

"On appuie les intentions du promoteur en ce qui concerne l'aspect pittoresque de la route. LA COMMISSION RECOMMANDE que l'architecte paysagiste fasse partie de l'équipe de conception tout au long de cette conception. Afin de s'assurer que l'intégrité des caractéristiques esthétiques sera respectée, la Commission propose que le promoteur établisse de concert avec le Département de la voirie et des travaux publics du Yukon, des directives d'entretien pour chaque tronçon de la route. Ces directives expliqueraient les éléments esthétiques de la conception de la route et de l'emprise ainsi que les objectifs et méthodes des travaux d'entretien.

**Directives pour l'entretien**

Plusieurs question ont été soulevées aux audiences publiques à propos de l'entretien de la route après la réfection. Ces questions relèvent du Département de la voirie et des travaux publics du Yukon, qui assurera l'entretien de la route reconstruite. Ces questions comprennent l'entretien de la conception esthétique du projet, traité plus haut dans cet exposé, le fait que les animaux sauvages sont attirés sur la route par le sel épandu sur la chaussée en hiver, ce qui entraîne une augmentation du nombre des collisions, l'emploi d'herbicides pour contrôler la végétation sur les côtés de la chaussée et le déneigement de la route en hiver.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que le promoteur, de concert avec le département de la voirie et des travaux publics du Yukon, établisse des directives d'entretien détaillées pour chaque tronçon de la route. Ces directives expliqueront quels éléments de conception particuliers de la route devront être entretenus et exposeront à quel endroit la nature de l'environnement de la route demande des méthodes

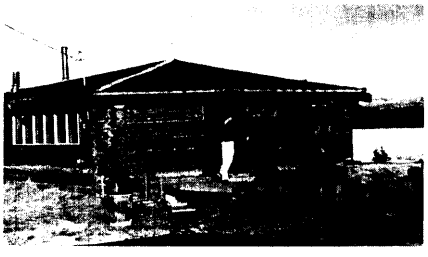
**Produits chimiques dangereux et produits pétroliers**

Produits chimiques dangereux et produits pétroliers

La Commission a fait remarquer que le promoteur n'a pas donné beaucoup de renseignements au sujet du transport et de l'entreposage des produits chimiques dangereux et des produits pétroliers et qu'on n'avait prévu aucun moyen d'intervention en cas de déversement de ces produits.

"LA COMMISSION RECOMMANDE que le promoteur prépare un plan pour le transport et l'entreposage sûrs des produits chimiques dangereux et des produits pétroliers ainsi qu'un plan d'intervention en cas de déversement de ces produits. Ce plan doit être terminé cette année et être approuvé par le sous-comité de protection environnementale du Comité des désastres du Yukon."

# RESUME
# DES CONCLUSIONS
# ET DES RECOMMANDATIONS



"...nous croyons fortement que la participation des résidents de la région dans tous les aspects de ce projet est de la plus grande importance...ce rôle de surveillance et de prise de mesures correctives appartient aux gens qui sont concernés par le projet et qui savent le mieux ce qui est nécessaire pour atténuer tous les effets défavorables...ils seront aussi capables de déterminer quand et comment ils peuvent parvenir à tirer profit du projet."

M. Ewan Cotterill, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, Ottawa.

"A mon avis, l'idée de demander à cinquante hommes de faire l'aller-retour pour Whitehorse chaque week-end est tout simplement absurde."

M. Vance Skyler, Destruction Bay.

"J'ai passé quatre ans dans le service...quand j'avais un congé d'un ou deux jours, j'allais tout droit vers la ville la plus proche...j'ai découvert que dans la plupart des villages, nous étions les bienvenus. Vous savez, ils aimaient nous voir et vous faisaient vous sentir les bienvenus. Je pense que nous ferions la même chose ici pour les hommes, parce qu'ils sont des gens comme nous. Seulement, ils doivent avoir quelque chose à faire et, dans le moment, nous ne pouvons pas leur offrir ça."

M. Dwayne Holman, Destruction Bay.

"Les démarches pour renseigner le public et obtenir des réponses avisées prennent beaucoup de temps, temps qui n'a pas été accordé en ce qui concerne ce projet."

Mlle Nancy MacPherson, travailleuse sociale, Whitehorse.

"...le programme d'amélioration locale voudrait voir autant d'habitations familiales que possibles situées dans la communauté. Il est possible que même une partie de l'argent destiné aux installations de loisirs des campements constituerait un meilleur investissement ici, puisque l'installation resterait là pour toujours et ne serait pas démolie à la fin de la période de construction."

M. Neil Olson, Comité du programme d'amélioration locale de Haines Junction.

"Notre peuple chasse pour se nourrir, pas pour décorer ses maisons."

Mlle Barbara Hume, bande des Aishihik de Champagne, Haines Junction.

## RESUME DES CONCLUSIONS ET DES RECOMMANDATIONS

On trouvera ci-après la liste des recommandations formulées par la Commission après examen des problèmes soulevés par le projet et des répercussions environnementales possibles.

### Conclusion générale

1. La Commission conclut qu'il sera possible de procéder à la réalisation du projet sans conséquences néfastes importantes pour l'environnement ou dans le domaine social si l'on respecte les méthodes appropriées et qu'on satisfait à certaines conditions particulières et recommande d'autoriser le début des travaux encore cette année comme prévu.

### Problèmes de gestion du projet

2. La Commission recommande d'établir un Comité d'examen Shakwak, composé de quatre membres, qui suivra la réalisation du projet d'une manière continue et présentera un rapport chaque année au ministre fédéral de l'environnement ainsi qu'au Conseil territorial du Yukon par l'intermédiaire du Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales.

3. La Commission recommande que les divers organismes qui ont juridiction sur les terres du Yukon affectées par le projet routier Shakwak, coordonnent leurs activités pour éviter la multiplication inutile des efforts et pour s'assurer que des causes de préoccupation définies en matière d'environnement ne soient ni négligées ni traitées à la légère. Il est recommandé que le Comité consultatif sur l'utilisation des terres se fasse l'artisan de cette coordination et informe le Comité d'examen de Shakwak des actions qui auront été prises.

   Il est recommandé en outre qu'un permis d'utilisation des terres uniforme soit établi pour réglementer les travaux dans n'importe quel tronçon de construction. Les conditions d'exploitation devront être élaborées par les membres compétents du Comité consultatif sur l'utilisation des terres.

   Il est recommandé que le Comité consultatif sur l'utilisation des terres du Yukon se serve d'une méthode similaire pour effectuer des contrôles en matière d'environnement pour la partie du projet routier qui se trouve en Colombie-Britannique.

4. L'initiative du promoteur d'engager un coordonnateur pour les questions d'environnement est approuvée. La Commission recommande que ce poste soit comblé en permanence et le plus tôt possible de manière à assurer la continuité et qu'il puisse participer dès le début à la préparation du calendrier des travaux et à la conception du projet. Il est également recommandé que le coordonateur établisse au plus tôt le contact avec les organismes investis d'un pouvoir de réglementation afin de déterminer les besoins d'information ainsi que le calendrier de l'entrée en vigueur des règlements.

Il est recommandé que le coordonateur prépare régulièrement des rapports qui seront soumis au Comité d'examen Shakwak.

5. La Commission tient à insister sur l'importance primordiale de la coordination des études, de la planification ainsi que des travaux d'exécution des projets de réfection de la route de Shakwak et du projet de gazoduc de la route de l'Alaska.

Elle approuve les plans de limitation des activités du projet routier Shakwak durant la construction du gazoduc. Elle recommande que toute modification apportée à ces limitations soit établie après consultation avec le Comité d'examen Shakwak.

**Problèmes matériels et techniques**

6. La Commission approuve l'engagement pris par le promoteur d'établir un plan pour le prélèvement des matériaux nécessaires aux travaux et considère que les mécanismes existants d'autorisations d'utilisation des terres assureront un contrôle satisfaisant de ces activités.

La Commission recommande que le plan de chaque étape de la construction soit disponible au moins six mois à l'avance pour pouvoir être examiné par les organismes investis d'un pouvoir de réglementation.

La Commission recommande fortement qu'un plan conjoint pour les travaux de prélèvement soit préparé pour les deux projets au moins six mois avant le début de la construction du gazoduc.

7. La Commission recommande que le projet pilote dans la région de Beaver Creek, où l'on va évaluer l'efficacité d'une banquette isolée au pergélisol, soit entamé au plus tard en 1980.

8. La Commission recommande que le promoteur prenne les dispositions nécessaires pour établir une communication avec les communautés et les organismes gouvernementaux responsable afin de trouver des solutions satisfaisantes aux problèmes qui préoccupent les communautés concernant la conception de la route.

9. La Commission recommande que les exigences d'entretien d'hiver pour la route achevée soient décrites dans des directives complètes et qu'un soin particulier soit accordé par le promoteur à l'obtention d'une surface de roulement satisfaisante et durable.

10. La Commission recommande que le promoteur prépare un examen comparatif des différents tracés possibles pour la région de Rainy Hollow en tenant compte des résultats des études en cours. Avant qu'un travail quelconque puisse être entrepris sur les lieux, il faudra que le Comité

d'examen Shakwak ait examiné cette évaluation et que les organismes gouvernementaux compétents de Colombie-Britannique aient approuvé le tracé.

**Problèmes d'ordre écologique**

11. Il est recommandé que les plans des ouvrages d'art pour le passage des cours d'eau (ponceaux, canaux tubulaires, etc.) soient mis à la disposition des organismes gouvernementaux compétents pour examen suffisamment à temps pour leur permettre de les évaluer.

12. La Commission recommande que, pour faire face à une sur-exploitation des populations de poissons et du gibier, les organismes fédéraux et territoriaux en charge de la chasse et de la pêche amplifient leurs activités de gestion et d'application des règlements. Elle recommande qu'au minimum on affecte des officiers de surveillance supplémentaires à la région du couloir du projet afin d'y faire observer les règlements existants.

13. La Commission appuie les plans d'étude supplémentaires du promoteur en ce qui touche les poissons et la faune pour lesquels il a pris des engagements pendant les audiences. La Commission recommande que le résultat de ces études soit intégré à la conception et au calendrier des travaux et que ce calendrier soit présenté pour approbation aux organismes compétents investis du pouvoir de réglementation avant tous travaux qui pourraient avoir des conséquences sur les ressources, pour qu'ils puissent en faire une évaluation appropriée.

14. Pour éviter de bouleverser la migration du caribou de Burwash Upland à travers la route dans la région de la rivière Duke/ruisseau Burwash, la Commission recommande qu'aucunes nouvelles installations (campements, concasseurs de gravier et installation d'asphaltage) ne soient situées entre l'aéroport de Burwash (1765 km) et le ruisseau Qui11 (1790 km).

15. Afin d'éviter d'attirer la faune aux dépotoirs et aux endroits oiî il y a de la nourriture, la Commission recommande que tous les campements dressés pour toute une saison de construction ou plus soient entourés d'une clôture contre les ours, que les déchets soient incinérés et que les restes soient enterrés chaque jour. De plus, on recommande que le promoteur rédige un plan détaillé pour l'entreposage de la nourriture et la manipulation des déchets, ce plan devant être approuvé par le Comité consultatif de l'utilisation des terres du Yukon et la Direction de la chasse et de la pêche du Yukon avant l'installation des campements.

16. La Commission reconnaît le besoin d'un programme détaillé de remise en état du terrain et de rétablissement de la végétation et adopte la méthode du promoteur pour établir ce programme. En général, les organismes gouvernementaux compétents devront avoir chaque programme à leur disposition au moins un an avant la construction pour l'étudier et l'approuver. Dans le cas de premiers tronçons prévus pour la construction, le programme doit être disponible pour examen en 1978.

**Problèmes sociaux et économiques**

17. La Commission prend acte des plans du promoteur qui ont pour but de rendre les camps et les ouvriers le moins dépendants possible des communautés locales; elle est néanmoins d'avis que les pressions sur celles-ci seront inévitables et que, en conséquence, des problèmes surgiront. La Commission recommande qu'à partir de l'été 1978 on affecte un travailleur social à la région de Haines durant toute l'année et qu'une infirmière additionnelle à temps plein réside dans la région durant la saison de construction jusqu'à ce que les effectifs aient été augmentés tel que prévu. En 1979, le chiffre de la population justifiera un médecin résident mais il est recommandé que d'ici là la fréquence des visites d'un médecin, de mensuelles qu'elles sont, deviennent hebdomadaires pendant la période des travaux.

Les organismes gouvernementaux compétents sont responsables de la prestation des services recommandés Cependant, la direction du projet doit s'assurer que les services son subventionnés et disponibles à Haines Junction pour une période de douze mois qui débutera en juillet 1978, après quoi la responsabilité financière reviendra à ces organisn

18. La Commission recommande qu'une équipe de professionnels qualifiés prépare d'une façon soutenue des rapports sur l'impact des travaux d projet Shakwak sur les communautés locales du couloir centrées autour de Haines Junction, Destruction Bay Burwash Landing et Beaver Creek. L premier rapport pour Haines Junctio doit être préparé cette année; les premiers rapports pour les autres communautés devront être préparés a moins deux ans avant le début des travaux dans la région intéressée. Par la suite, ces rapports seront mis à jour annuellement par l'addition des expériences acquises, des changements opérés et des influence d'autres événements dans la région et cela jusqu'au moment où les répercussions du projet se seront évanouies. La Commission fournit les directives pour l'établissement de ces rapports.

19. Parce qu'elle est convaincue que de relations avec les communautés locales seront vitales pour préveni les difficultés possibles avec celles-ci, la Commission recommande qu'un agent de liaison avec les

communautés locales soit nommé par le promoteur et qu'il présente un rapport annuellement au Comité d'examen Shakwak.

20. La Commission recommande que chaque communauté, la bande des Aishihik de Champagne et la Fraternité de la tribu de Kluane, nommentun porte parole pour Shakwak pour faire part des préoccupations de la communauté à la direction du projet et pour recevoir les renseignements au sujet des travaux du projet.

21. La Commission appuie fortement la proposition qu'a fait la GRC au Conseil de Trésor pour avoir du personnel supplémentaire à Destruction Bay et Beaver Creek et la mise en application au Yukon du programme des forces constabulaires speciales.

22. La Commission recommande que l'emploi des installations des communautés par les travailleurs du projet soit sujet à un contrôle permanent et à des discussions entre le promoteur et les communautés pour identifier tout problème qui pourrait survenir et s'en occuper.

Si l'on voit qu'une communauté ne peut ou ne veut pas procurer des loisirs aux travailleurs, la Commission propose que le promoteur assure aux travailleurs le moyen de participer à des loisirs qui ne dépendent pas des communautés.

23. La Commission conclut que le siège social du projet ne devrait pas être situé à Haines Junction parce que cela semblerait être une invitation inutile à un développement ayant peu de possibilité de durer. La Commission est d'accord avec l'intention du promoteur de discuter de l'établissement de services à Haines Junction avec le Comité du programme d'amélioration locale et le Département de la voirie et des travaux publics du Yukon et recommande qu'ils songent à la création d'installations de services publics qui seraient encore utiles une fois le projet terminé.

24. La Commission est d'accord avec les plans du promoteur pour la protection des lieux historiques et traditionnels et recommande que les inventaires établis ainsi que les mesures de protections envisagées soient remis au comité d'examen de Shakwak pour étude et soumis aux organismes gouvernementaux compétents.

25. La Commission appuie une politique d'engagement local pour le projet et recommande que si l'affiliation syndicale est une condition d'emploi pour le projet, les résidents du couloir puissent adhérer aux syndicats sur le lieu de travail même.

26. La Commission recommande que toute extension des programmes de cours de formation destinés aux habitants du couloir Shakwak soit faite dans le couloir chaque fois que possible.

Si l'on doit utiliser la méthode de formation au travail même, on recommande que le gouvernement canadien supporte le montant de l'augmentation que le coût de cette formation ajouterait au coût de base du contrat de construction.

**27.** La Commission recommande que l'on fasse une large publicité au Yukon aux adjudications de contrat de construction et de services afin que les habitants sachent immédiatement où ils peuvent trouver de l'emploi ou des contrats; elle conclut que des mécanismes autres que celui des contrats garantis semblent plus aptes à encourager le développement d'entreprises autochtones.

**Autres problèmes**

**28.** La Commission recommande que le promoteur, la Direction de la chasse et de la pêche du Yukon et l'administration de Parc Canada établissent conjointement un programme des activités sur le terrain et de surveillance, dans la région de Sheep Mountain, qui protégera la faune et la flore de la région.

**29.** La Commission recommande que le promoteur ait toujours à l'esprit la sensibilité de la zone de crue de la rivière Slims lors de l'établissement des plans détaillés des travaux, que les travaux soient surveillés de très près pour prévenir tout problème qui pourrait survenir et que l'on veille strictement à ce que le matériel de construction et le personnel n'endommagent pas la flore de la zone de crue.

**30.** La Commission recommande que l'on traite la région du Mont Mansfield de Colombie-Britannique avec autant de précautions que la région de Sheep Mountain et que le promoteur établisse de la même façon avec les organismes compétents un programme des travaux et de surveillance qui diminuera les perturbations causées à la population des mouflons.

**31.** La Commission recommande que les travaux de construction et le personne soient strictement confinés dans l'emprise au voisinage du Duke Meadows.

**32.** La Commission reconnaît l'importance qu'a la région de Klukshu aux yeux des autochtones et recommande que le promoteur prenne particulièrement soin de ne pas déranger, pendant la période de construction, les endroits ou objets ouvrés ayant de la valeur aux yeux des autochtones. Le promoteur et les autochtones devraient continuellement se consulter pour éviter que des problêmes ne survienner

La Commission recommande qu'on porte une attention particulière à la création d'un passage pour que les saumons puissent passer dans la rivière Klukshu.

33. La Commission est d'accord avec les intentions du promoteur en ce qui concerne l'aspect pittoresque de la route et recommande que la participation continue d'un architecte paysagiste dans l'équipe chargée de la conception de la route et cela tout au long de cette étude.

34. La Commission recommande que le promoteur, avec l'avis du Département de la voirie et des travaux publics du Yukon, rédige des directives détaillées d'entretien pour chaque tronçon de la route. Les directives devraient expliquer les éléments particuliers de la route, surtout les éléments esthétiques, dont il faudra assurer l'entretien et indiquer les endroits où la nature de l'environnement de la route exige des méthodes d'entretien particulières ou des besoins saisonniers spéciaux.

35. La Commission recommande que le promoteur établisse un moyen sûr de transport et d'entreposage des produits chimiques dangereux et des produits pétroliers et un plan d'intervention en cas de déversement. Le plan doit être terminé cette année et approuvé par le sous-comité de protection environnementale du Comité des désastres du Yukon.

LA COMMISSION D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE
PROJET ROUTIER SHAKWAK

F. G. 'Hurtubise
(Chairman)

J. P. Secter

P. H. Beaubier

G. D. Tench

W. A. Bilawich

C. E. Wykes

D. S. Lacate

# ANNEXES

## ANNEXE A: MARCHE A SUIVRE AUX AUDIENCES PUBLIQUES

Les points suivants sont tels que décrits aux personnes assistant aux audiences publiques:

1. M. F. G. Hurtubise, président de la Commission, présidera chaque séance.

2. Tous les orateurs éventuels doivent s'inscrire auprès du secrétaire de la Commission en vue de figurer sur une liste.

3. On accordera jusqu'à 20 minutes pour chaque exposé.

4. Après chaque exposé, les membres de la Commission peuvent poser des questions à l'orateur pour obtenir des éclaircissements.

5. L'orateur et les membres de la Commission peuvent poser des questions au promoteur sur le mémoire.

6. Le promoteur et les autres orateurs ne peuvent pas interroger directement un orateur.

7. A la fin de chaque séance, on réservera aux orateurs non inscrits une période pour qu'ils fassent leurs commentaires sur le projet et qu'ils posent des questions à la Commission ou au promoteur.

8. Pendant les interruptions de séance, l'assistance a l'occasion de parler, à titre non officiel et sans qu'il en soit fait mention au procès-verbal, à des membres individuels de la Commission et aux représentants du promoteur.

## ANNEXE B: PRESENTATIONS ECRITES RECUES PAR LA COMMISSION

Présentations de groupe

1. Association des hommes d'affaires de Haines Junction (présenté par M. Ron Watson)

2. Association des parcs nationaux et provinciaux du Canada

3. Association de la chasse et de la pêche du Yukon

4. Association des travailleurs sociaux du Yukon et Société de conservation du Yukon (présenté par Mlle Nancy MacPherson)

5. Collectivité de la bande des Aishihik de Champagne (présenté par Mlle Barbara Hume)

6. Fraternité de la tribu de Kluane (présenté par Mlle Rose Smith)

7. Fraternité des Autochtones du Yukon (présenté par M. Harry Harker)

8. Fraternité des Autochtones du Yukon - appendice

9. Union des chefs indiens de Colombie-Britannique

10. Ecopact

Présentations de particuliers

11. M. R. M. Tait

12. Mme Hilda Watson - exposé

13. Mme Hilda Watson - lettre

Présentations d'organismes gouvernemental

Fédéraux

14. Pêche et Environnement Canada - exposé (présenté par M. Ken Redpath

15. Pêche et Environnement Canada - mémorandum

16. Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien

17. Parcs Canada - Parc national de Kluane (présenté par M. Jim Masyk)

18. Gendarmerie Royale du Canada (présenté par le sergent Dennis Presunka)

19. Commission canadienne de la main-d'oeuvre et de l'immigration (présenté par M. Ernie Standish)

Yukon

20. Direction de la chasse et de la pêche -lettre

21. Direction de la'chasse et de la pêche - exposé (présenté par M. Bill Klassen)

22. Direction de la planification des ressources (présenté par Mme Pia Archibald)

23. Département du gouvernement local (présenté par M. Len Imrie)

24. Direction des ressources humaines

25. Département de l'enseignement et de la main-d'oeuvre (présenté par M. Duncan Sinclair)

Colombie-Britannique

26. Ministère de l'environnement

Niveau municipal

27. Programme d'amélioration locale de Haines Junction (présenté par M. Neil Olson)

Présentation de compagnies

28. Commission d'énergie du Nord canadien

29. TERA Environmental Resource Analyst Limited

30. Entreprises Vaartnou et Fils Limitée

Remarque: Toutes les présentations énumérées sont disponibles dans les bureaux de la Commission sous la forme d'un livre de 200 pages, gratuit.

## ANNEXEC: LISTE DES DOCUMENTS DE LA COMMISSION

Commission d'évaluation environnementale, Projet routier Shakwak, mars 1976, Guidelines to Prepare an Environmental Impact Statement

Commission d'évaluation environnementale, Projet routier Shakwak, mars 1968, Proceedings of Public Hearings, volumes 1 à 6 ($5.00)

Commission d'évaluation environnementale, Projet routier Shakwak, mars 1978, A Compendium of Written Submissions to the Environmental Assessment Pane1

Travaux publics Canada et l'administration fédérale de la Voirie des Etats-Unis. décembre 1977. Exposé des répercussions environnementales, 5 volumes: sommaire, volume 1, volume 2, errata, dernier volume (après étude)

Direction de la faune du Yukon, 1977. Projet du pipe-line de la route de l'Alaska, Environmental Concerns and Recommendations of the Yukon Wildlife Branch, 7 juillet 1977

Mont Mansfield - Application for an Ecological Reserve, 1977. Section des réserves écologiques, Direction de la gestion des terres, gouvernement de la Colombie-Britannique

MacPherson Nancy, pour l'Association des travailleurs sociaux du Yukon. Potential Impact of the Alaska Highway Pipeline on Alcohol and Drug Services, Services sociaux et Direction de la répercussion du Territoire du Yukon

Jones, Ian, pour l'Association des travailleurs sociaux du Yukon, juin 1977. Potential Impact of the Proposed Pipeline on the Criminal Justice System of the Yukon Territory

ANNEXED: DIRECTIVES POUR L'ETABLISSEMENT SUIVI DE RAPPORTS CONCERNANT LES REPERCUSSIONS SOCIALES/ COMMUNAUTAIRES

Il a été fait mention de ces directives dans la partie du rapport intitulée: "Problèmes sociaux et économiques" - Impact des travaux sur les communautés locales.

I TENEUR GENERALE

Toute étude de l'évaluation des répercussions sur une communauté est caractérisée par trois principaux types de recherches: une étude de l'environnement socio-économique actuel de la communauté et de son évolution probable sans le projet, une évaluation des répercussions sur l'environnement reliées au projet et l'élaboration de mesures d'atténuation et de dédommagement destinées à atténuer les répercussions négatives et à assurer que l'on conçoit les répercussions positives du projet. On admet généralement que les gens dont les communautés et les vies seront influencées par des projets à grande échelle doivent être consultés sur de tels projets. Il est donc raisonnable d'ajouter un programme de consultation publique en tant que caractéristique des évaluations des répercussions environnementales.

En plus de ces domaines d'ordre général, l'étude de la communauté devrait comprendre un bon nombre d'autres parties qui y sont reliées:

a) Méthodologie de l'étude: spécification des outils d'analyse employés pour prédire les répercussions, décrire la communauté et assurer la participation locale à l'étude.

b) Cadre de l'étude: toute l'étude s'effectue dans un certain cadre, qui doit être clairement établi par les chercheurs et pas seulement déduit par le lecteur. Il faut relever toute insuffisance en ce qui a trait à la spécification des données d'ingénierie, des restrictions budgétaires et du calendrier et des facteurs externes. Il faut souligner l'importance d'un tel cadre en termes de prédiction des répercussions et recommandation des mesures d'atténuation.

c) Analyse du programme de consultation publique: la partie de la méthodologie devrait comprendre une description du programme de consultation. En plus, on devrait s'efforcer d'évaluer l'efficacité du programme de consultation. Quelles ont été les principales préoccupations exprimées durant les démarches et de quelle façon se sont-elles modifiées d'après les nouveaux renseignements obtenus? Quelle était l'importance de la

participation locale en termes de nombre ou de pourcentage de la population?

Les réunions publiques avaient-elles 'une assistance suffisante? Quels types de participants du public ont élaboré le programme de consultation?

d) Etude de la documentation et expérience ailleurs: l'exposé des répercussions environnementales de Shakwak comprend quelques 35 renvois socio-économiques dans l'annexe B et un point sous "Identification des répercussions possibles" qui précise que les consultants ont étudié les "expériences sur des types semblables de projets, plus particulièrement les projets de Dempster, Skagway-Carcross, MacKenzie, le projet routier de l'Alaska et le pipeline de Alyeska". Cependant, le rapport ne comprend pas d'analyse de l'importance de ces renvois et des expériences ailleurs. Dans la première étude de communauté à être terminée dans la prochaine étape (Haines Junction), on devrait écrire une section sur les répercussions sociales documentées d'autres projets semblables et sur les différences entre ces derniers et le projet à l'étude. Une telle étude aiderait à évaluer l'importance de divers facteurs de la communauté. On pourrait ensuite les tenir à jour en vue d'études ultérieures de communautés.

## II DESCRIPTION DU CONTEXTE SOCIAL ET ECONOMIQUE

### A. TENEUR

Le Gouvernement du Territoire du Yukon a préparé une formule de liste de contrôle de la communauté et une feuille de données que les employés du gouvernement rempliront pour chaque communauté où passe le gazoduc. On doit joindre à chaque étude de communauté une liste de contrôle et une feuille de données remplies. On doit exposer dans le corps du rapport une analyse de l'importance des renseignements contenus dans la feuille des faits.

De plus, une analyse descriptive de l'environnement socio-économique devrait exposer l'âge, le sexe et les caractéristiques ethniques de la population, des renseignements sur la base économique de la communauté, les taux d'emploi, l'échelle des revenus des résidents et les perspectives économiques de la communauté sans le projet.

Enfin, l'analyse descriptive devrait donner des renseignements sur les objectifs socio-économiques de la communauté en tant que groupe et sur la façon dont ils sont présentement définis et disponibles auprès du gouvernment local et

des associations d'entraide. Par exemple, un conseil de bande local peut avoir choisi comme but d'augmenter de 10 dans les prochaines années le nombre de ses diplômés à l'école secondaire. La Chambre de commerce locale peut avoir décidé de planifier une nouvelle attraction touristique au cours des 3 prochaines années. Il faut se documenter autant que possible sur ce genre de buts socio-économiques locaux puisque de tels renseignements seront nécessaires en tant que données de base dans la partie de l'évaluation des répercussions.

B. METHODOLOGIE

On peut obtenir les renseignements nécessaires pour remplir cette partie de diverses façons:

i) Un programme de consultation officiel avec les gens de la localité pour obtenir une participation aux buts socio-économiques de la communauté.

ii) Un programme d'entrevue avec les représentants du gouvernement et les représentants du groupe d'entraide local.

iii) Une recherche de documentation et une analyse comparative pour la partie concernant les répercussions sociales des projets de construction routière ailleurs.

iv) Se servir des expériences relatées dans la documentation pour organiser l'analyse de la partie de l'inventaire du rapport.

Il faut décrire en détails la méthodologie suivie et le degré de participation de petites communautés à définir des objectifs qui reflètent les priorités secondaires de la communauté.

III EVALUATION DES REPERCUSSIONS

A. TENEUR

L'étude de la communauté devrait comprendre, comme introduction à l'évaluation des répercussions, une section qui donnerait des renseignements détaillés particuliers à la communauté sur le Projet routier Shakwak avant, pendant et après les étapes de construction du projet. Cela comprendrait la superficie, l'emplacement et la durée prévus des campements de construction et de génie qui seraient situés près de la communauté à l'étude, la distribution de la main-d'oeuvre par tâche et la compétence de travail requise pour les tronçons de la route les plus proches de la communauté, l'importance et les compétences requises des équipes d'exploitation et d'entretien qui se trouvent le

plus près de la communauté et tout élément entrant en ligne de compte (calendrier et division par étapes) qui pourrait avoir des répercussions sur la vie de la communauté.

Ensuite devrait suivre une évaluation des répercussions sur la communauté:

pendant l'étape antérieure à la construction,

pendant l'étape de construction,

pendant l'étape d'exploitation.

POUR CHACUNE DE CES ETAPES, il faut tenir compte des facteurs suivants:

**i)** modifications produites par le projet dans la nature et l'importance de la population reliées aux campements les plus proches aussi bien qu'aux travailleurs de la construction et d'entretien qui peuvent vivre dans la communauté avec leur famille,

ii) modifications correspondantes dans l'existence de services comme la mise en vigueur des lois, les services sociaux, de santé, d'enseignement et de loisirs et dans les institutions qui les dispensent; évaluation des modifications possibles dans la priorité de ces services pendant les différentes étapes,

**iii)** répercussions du projet sur la disponibilité, le prix du logement et le nombre de logement,

**iv)** importance et nature de l'emploi direct et indirect pour les gens de la région, y compris les femmes et les Autochtones,,

**v)** importance et nature du travail à contrat prévu pour les entreprises locales,

**vi)** répercussions prévues sur les salaires, les prix et les services au consommateur,

**vii)** niveau prévu de l'interprétation entre la communauté et les résidents du campement,

viii) répercussions du projet sur la cohésion de la communauté,

ix) répercussions du projet sur les objectifs socio-économiques de la communauté.

## B. METHODOLOGIE

On peut employer différentes méthodes pour obtenir les renseignements requis pour cette partie. Il faudrait consulter le programme de perfectionnement de la main-d'oeuvre du Gouvernement du Territoire du Yukon.

i) Pour évaluer les modifications dans l'organisation des services, il faudrait employer le plus possible des quotients relatifs au Territoire (élèves/professeur, agents de la GRC/population, infirmière d'hygiène publique/population, etc.). Un programme officiel de consultation avec les professionnels des services locaux et avec les représentants des groupes d'entraide devrait donner les éléments de base pour la prévision des modifications dans les priorités des services et les institutions qui les dispensent aussi bien que pour la compréhension des caractéristiques individuelles de l'organisation des services dans chaque communauté,

ii) Des entrevues avec les adultes sans emploi de la communauté, les commerçants locaux, les représentants des Autochtones et le directeur du projet Shakwak pourraient aider à établir l'éventail des postes vacants pour les gens de la région et les démarches correspondantes de formation requises pour maximiser l'embauche de la population locale,

iii) La présence au sein de la communauté des membres de l'équipe d'étude sur une longue période leur permet d'envisager d'un point de vue anthropologique l'évaluation de l'organisation présente de la communauté et les répercussions du projet sur sa cohésion et ses objectifs socio-économiques,

iv) Une analyse comparative de ce projet avec d'autres projets semblables aiderait à déterminer les diverses répercussions possibles dans les régions où il y a eu des modifications de population, les répercussions sur les salaires au consommateur et les répercussions sur le logement,

v) On devrait faire une analyse statistique pour obtenir les modifications possibles de population au sein de la communauté pendant la durée du projet.

IV MESURES D'ATTENUATION ET DE DEDOMMAGEMENT

Cette partie comprend:

a) Une méthode détaillée de surveillance des répercussions à mesure qu'elles se produisent, fournissant de cette façon des données que l'on pourra employer pour des mesures déterminées d'atténuation et de dédommagement tout au long des 11 années de la période de construction.

b) Identification des coûts sociaux pour lesquels aucune mesure importante d'atténuation ne peut être soumise.

c) Une évaluation des coûts et des ressources d'organisation requis pour l'atténuation ou le dédommagement de répercussions négatives.

V LE GAZODUC DE LA ROUTE DE L'ALASKA

Le projet de gazoduc sera le facteur externe le plus important pour les répercussions sociales du Projet Shakwak sur les communautés de couloir.

L'étude devrait tenir compte de ce facteur dans l'examen des possibilités d'emploi local et de formation: la superficie, la nature et la durée des campements de construction; les répercussions sur l'organisation des services.

## ANNEXE E: BIOGRAPHIE DES MEMBRES DE LA COMMISSION

### FERNAND G. HURTUBISE
(président de la Commission)

M. Hurtubise est né à Ottawa. Il a étudié la chimie à l'Université Carleton et a obtenu son diplôme en 1951. 11 a ensuite poursuivi ses études en chimie et en physique dans plusieurs universités canadiennes et américaines. Il est membre de l'Institut de Chimie du Canada et de plusieurs autres associations professionnelles et scientifiques. Il détient aussi le diplôme d'administration industrielle de l'Université de Genève.

Après l'obtention de son diplôme, il est entré à la compagnie Les Recherches CIP Ltée où il est resté jusqu'en 1971 en tant que directeur de la section de l'amélioration des procédés. Il est ensuite entré à la Direction de la protection de l'environnement du tout nouveau ministère de l'Environnement et a occupé divers postes avant d'être nommé directeur général de la Direction générale de la conservation de l'environnement en 1975.

M. Hurtubise a été nommé président exécutif du Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales en 1976.

### P. HIRAM BEAUBIER

M. Beaubier a obtenu un B.A. de l'université de Colombie-Britannique en 1967 et une M.A. de la Faculté de Géographie de l'Université McGill en 1970.

M. Beaubier occupe présentement le poste de directeur régional des Ressources financières du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien dans la région du Yukon. Il est responsable des ressources foncières au Yukon, ce qui comprend la vente et la location de terres de l'Etat, l'exploitation de l'utilisation des terres et la recherche et la planification des terres. Avant d'être muté au Yukon, M. Beaubier a travaillé sur des programmes généraux de recherche à divers endroits du nord canadien, y compris sur la cartographie de l'utilisation présente des terres et des ressources du Yukon.

11 a en outre travaillé à l'étude de l'environnement de projets importants dans le sud et le nord du Canada.

WALTER A. BILAWICH

M. Bilawich a acquis plus de vingt ans d'expérience en matière d'administration municipale dans diverses municipalités de la Saskatchewan, y compris Uranium City (dans le nord de la Saskatchewan) alors que cette ville prenait sa première expansion. En 1970 il a quitté le poste de commissaire de la ville à Estevan (Saskatchewan) pour prendre celui de directeur du gouvernement local au sein du Gouvernement du Yukon.

M. Bilawich a présentement la fonction de coordonnateur des projets spéciaux pour le Gouvernement du Territoire du Yukon. Il a des responsabilités dand les domaines de la planification des répercussions du gazoduc et des droits de distribution de l'électricité. Il est président intérimaire du comité de la planification des structures gouvernementales pour le Conseil de planification du Yukon dans les négociations des revendications des terres autochtones et représente le Yukon au sein du Comité d'étude du bassin du fleuve MacKenzie. Il est membre du Institute of Chartered Secretaries et détient des certificats en administration municipale de la province de Saskatchewan et de l'Association internationale des administrateurs municipaux.

DOUG S. LACATE

Le Dr Lacate a reçu un BScF de l'université du Nouveau-Brunswick en 1956 et une MSc de l'université Corne11 en 1959.

De 1956 à 1960, il était chercheur scientifique à la Direction fédérale des Forêts et a travaillé dans tout l'est canadien sur la classification des terres forestières. En 1960, il a été muté en Colombie-Britannique et a poursuivi ses recherches en matière de classification des terres forestières jusqu'en 1963, où il a été détaché au programme d'inventaire des terres du Canada (A.R.D.A.) et pris les fonctions de coordonnateur provincial du programme des possibilités d'agriculture et de foresterie.

Le Dr Lacate a obtenur son PhD en 197( à l'université Corne11 dans les domaines de la gestion des ressources naturelles et de l'évaluation des répercussions environnementales des aménagements routiers. De 1970 à 1973, il a été professeur adjoint à l'université de Colombie-Britannique, où il enseignait l'estimation et la classification des terres et l'interprétation des photo aériennes.

En 1970 et 1972, il a travaillé sur l'évaluation du terrain dans la vallée du MacKenzie. Depuis 1974, il est revenu à la Fonction publique fédérale en tant que directeur régional de la Direction générale des terres dans les régions du Pacifique et du Yukon.

JONATHAN P. SECTER

M. Secter a reçu en 1965 un baccalauréat ès Sciences d'agriculture de l'université de Colombie-Britannique et une maîtrise ès Sciences de biologie de la faune de l'université de l'Etat de l'Utah en 1970. Avant de revenir au Canada, il a poursuivi ses études au niveau du doctorat dans les domaines de l'écologie des organisations, de la gestion des ressources et de la planification de l'environnement à l'Université de l'Etat de l'Utah. I1 étudie maintenant au Collège des ressources naturelles de cette Université pour obtenir un doctorat.

M. Secter est le directeur de la Section des Services de l'environnement de la Division des études environnementales du ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique. Il est responsable des services de l'environnement en ce qui concerne la mise en valeur des terres et des ressources en Colombie-Britannique. Ces responsabilités comprennent l'application des deux décrets du conseil de la Colombie-Britannique sur l'évaluation de l'environnement, les fonctions de membre de cinq Commissions de l'évaluation de l'environnement pour les projets de la Colombie-Britannique, la coordination des programmes de la Colombie-Britannique de la gestion des côtes et la fonction d'avertir les différents ministères de Colombie-Britannique, les sociétés de la Couronne et les organismes concernés des implications des projets de mise en oeuvre proposés.

De 1973, à 1977, il a occupé le poste d'écologiste principal et de coordonnateur des Services de l'environnement pour la Direction de la gestion des terres du ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique. Avant cela (1971 à 1973), il était biologiste de recherches au Service canadien de la Faune à Saskatoon.

GEORGE D. TENCH

M. Tench a terminé ses études universitaires en architecture en Angleterre à Durham, en 1951.

Avant d'être muté au bureau régional des Travaux publics à Edmonton en 1956, M. Tench était architecte au ministère des Affaires indiennes et au ministère des Travaux publics à Ottawa. Il a été muté à Vancouver en 1957, nommé architecte régional pour les Travaux publics en 1966 et administrateur régional pour la conception et la construction en 1972. A ce titre, M. Tench est présentement responsable des programmes routiers, de la Marine et des bâtiments du ministère des Travaux Publics en Colombie-Britannique et au Yukon.

COLIN E. WYKES

M. Wykes a obtenu de l'Université de Guelph un B.Sc.A. spécialisé en biologie de la faune et en pêche en 1965 et un M.Sc. de limnologie en 1967.

De 1967 à 1973, M. Wykes était biologiste au sein de la Direction de la mise en oeuvre des ressources du ministère fédéral de la Pêche, à Halifax (Nouvelle-Ecosse). Pendant ces six années, il a assuré la gestion de la pêche et travaillé à la mise en oeuvre des ressources dans toutes les provinces maritimes.

Depuis 1973, il est directeur du service de protection de l'environnement de la Direction du Yukon, à Whitehorse au Territoire du Yukon. Il dirige le service de protection de l'environnement au Yukon, est membre de l'Office des eaux du Territoire au Yukon et de quatre Commissions d'évaluation de l'environnement pour des projets du Yukon.

## ANNEXE F: REMERCIEMENTS

La Commission désire remercier le public et les représentants des organismes gouvernementaux pour la contribution qu'ils ont apporté à l'examen, aussi bien que les membres suivants de la Commission pour leur aide au cours de l'étude:

| | |
|---|---|
| John Herity | Secrétaire de la Commission |
| John Boyle | Aide technique et logistique |
| Bud Elsie | Publicité et photographie |
| Gwen Saund | Secrétaire adjointe |
| Claudia Robbins | Secrétaire adjointe |
| Penny Frissel | Secrétaire adjointe |
| Kevin Frissel | Transcription des audiences |
| Karen Smith | Transcription des audiences |