

Classement CCEK**Titre** Exploration minière**Type** Dossiers Environnementaux**Date D'ouverture** 1986

Notes 25 mars 1986: Remerciement de la présentation "Quebec Strategic Responses to structural changes in the mineral industry"

mars 1987: Mémoire présenté par l'administrateur régionale Kativik: "Projet de loi sur les mines"

10 août 1987: Lettre au ministre de l'Énergie et des Ressources quant aux activités minières dans la région du Kativik (VA)

12 juillet 1988: Demande d'information au ministère de l'Énergie et des Ressources

3 août 1988: Lac Isiurqutuuq (Akulivik): signes de pollution prononcés

23 août 1988: Aucune compagnie minière n'est détentrice de titre dans la région d'Akulivik, carte de titres miniers

1989: Rapports des géologues résidents sur l'activité minière régionale

14 février 1991: Campements d'exploration minière sur le territoire Kativik

Septembre 1996: Rapport Annuel préparé par : Sub-committee of the Intergovernmental Working Group on the Mineral Industry

8 juin 2004: Lettre adressée à Paulusi Nuvalinga; Mining Exploration around Kangiqsujuaq area

22 juin 2004: Lettre adressée à la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise; Consultations publiques de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise et les îlots forestiers du Nunavik

9 juillet 2004: subject: 2003 Nunavik mining exploration activities

12 octobre 2007: Lettre du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune; Consultation sur la stratégie minière, vidéo-conférence

25 octobre 2007: Lettre du Comité Consultatif de l'environnement Kativik; Recommandations du Comité Consultatif de l'environnement Kativik à l'égard de la Stratégie minière du Québec

28 janvier 2008: Lettre adressée à Peter Jacobs; Projet d'exploitation minière de Nunavik Nickel

Kuujjuaq, le 28 janvier 2008

Monsieur Peter Jacobs
Président
Commission de la qualité de l'environnement Kativik
675, boulevard René-Lévesque Est, 6^e étage — Boîte 83
Québec QC G1R 5V7

OBJET : Projet d'exploitation minière de Nunavik Nickel

Monsieur,

Comme vous le savez, selon l'alinéa 23.5.27 de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ), le Comité consultatif de l'environnement Kativik (CCEK) « ...étudie les mécanismes et les processus d'évaluation et d'examen des répercussions sur l'environnement et sur le milieu social [du Nunavik], et fait des recommandations pertinentes ». Selon le mandat qui lui est ainsi confié et les objectifs qu'il a établis dans son plan d'action 2003-2008, le CCEK a discuté du projet d'exploitation minière de Nunavik Nickel à sa 114^e réunion, qui a eu lieu à Kuujjuaq les 14, 15 et 16 janvier 2008.

Le promoteur du projet a fourni de nombreux documents, dont certains sont volumineux et plutôt détaillés, dans le cadre du régime de protection de l'environnement et du milieu social. Les membres du CCEK doutent que ces documents soient facilement accessibles pour les résidants des communautés du Nunavik et s'interrogent également sur la suffisance du délai d'information et de consultation des communautés impliquées. Ces circonstances militent pour des accommodements afin d'assurer une consultation et une participation effectives des communautés du Nunavik. Par comparaison, nous tenons à souligner que, dans d'autres régions du Québec, les documents devant faire l'objet d'un examen public sont mis à la disposition du public pendant au moins 45 jours et font l'objet de deux avis publics avant la tenue des audiences consacrées, tout d'abord, à l'information du public, puis 21 jours plus tard, à sa consultation.

En particulier, les dispositions prévues au paragraphe 3 de l'alinéa 23.7.2 de la CBJNQ devraient s'appliquer afin que les communautés inuites aient la possibilité de discuter de l'évaluation du projet dans des délais raisonnables. Il semble que le projet aura des répercussions directes sur au moins trois communautés du Nunavik, soit Kangiqsujuaq, Salluit et Puvirnituq. Pour cette raison, nous estimons que ces trois communautés doivent être informées au préalable et que le temps alloué pour les présentations individuelles et celles d'organismes doit être suffisant. De plus, les membres du CCEK profitent de l'occasion pour souligner l'importance d'informer les organismes régionaux et locaux, tels que la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, l'Institut culturel Avataq, les associations de chasse, pêche et piégeage et les corporations

foncières, des étapes de l'évaluation d'un tel projet et de la tenue de consultations publiques à son égard.

Quant à l'analyse même du projet, les membres du CCEK se demandent s'il ne serait pas opportun pour la Commission de la qualité de l'environnement Kativik (CQEK) de retenir les services de spécialistes externes pour évaluer et examiner le projet d'exploitation minière de Nunavik Nickel, comme le prévoit l'alinéa 23.3.7 de la CBJNQ. Étant donné les répercussions importantes que ce projet aura sur l'environnement et le milieu social, de tels spécialistes pourraient donner un avis utile sur les données fournies et les principaux enjeux.

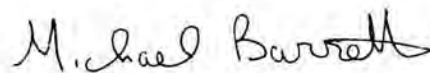
Les membres du CCEK se préoccupent également de la duplication ou de la multiplication non souhaitable de certaines infrastructures de transport telles que les pistes d'atterrissage, les routes et les quais dans une région géographique si limitée et si fragile. La prolifération des infrastructures de transport entacherait sans aucun doute par leur empreinte considérable l'écologie de ce milieu et entraînerait globalement de sérieuses répercussions sur l'environnement. Il serait sûrement pertinent au préalable d'en évaluer et d'en prévoir tous les effets cumulatifs.

Le régime de protection de l'environnement et du milieu social, tel qu'établi par le chapitre 23 de la CBJNQ, contient une disposition qui prévoit notamment l'établissement d'un statut particulier pour les Inuits et les autres habitants du Nunavik leur assurant une participation plus grande que celle normalement prévue pour le grand public lorsqu'il s'avère nécessaire de protéger les droits et les garanties accordés par la Convention à ces communautés. Pour cette raison, nous recommandons qu'une session d'information ait lieu pour les trois communautés plus directement impliquées, de manière à ce qu'elles aient suffisamment de temps pour discuter des enjeux du projet préalablement à la session de consultation.

Le CCEK encourage aussi la CQEK à informer d'une manière particulière la population du Nunavik des tenants et aboutissants de ce projet, compte tenu des effets importants qu'il peut avoir sur l'exercice de ses droits. Les membres du CCEK demandent enfin à la CQEK, en raison de l'ampleur du projet et de ses infrastructures, d'en considérer toutes les répercussions sur l'environnement fragile du Nunavik.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,



Michael Barrett

c. c. M. Benoit Taillon, président, Comité fédéral d'examen des répercussions sur l'environnement et le milieu social (COFEX-Nord)

Kuujuuaq, January 17, 2008

Peter Jacobs
Président
Commission de la qualité de l'environnement Kativik
675, boulevard René-Lévesque Est, 6^e étage — Boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7

SUBJECT: Nunavik Nickel Project

Mr. Jacobs,

As you are aware, Section 23.5.27 of the James Bay and Northern Québec Agreement (JBNQA) states that the Kativik Environmental Advisory Committee (KEAC) "shall examine and make recommendations respecting the environmental and social impact assessment and review mechanisms and procedures for the region" of Nunavik. As part of this mandate and according to the objectives set out in our 2003-2008 action plan, the Nunavik Nickel Project was discussed during our 114th meeting, held in Kuujuuaq on January 14-16, 2008.

The project proponent has provided numerous documents, some of which are rather voluminous and detailed, to respond to the environmental and social assessment regime. Members of KEAC question the availability and accessibility of these documents for review by the residents of the communities in Nunavik and also question the sufficiency of the information and consultation period within the communities involved. In doing so, we wish to ensure a suitable consultation and effective participation of Nunavik communities. By comparison, we wish to emphasize that in other regions of Quebec, the documents that are subject to public scrutiny are made available to the public for at least 45 days and are the subject of two public notices before the hearings are held, for public information, and then 21 days later, at its consultation.

In particular, the provisions of section 23.7.2, paragraph b, of the JBNQA should apply in order for Inuit communities to have the opportunity to discuss the evaluation of the project within a reasonable timeframe. It appears that the project will have a direct impact on at least three communities in Nunavik, Kangiqsujuaq, Salluit and Puvirnituk. For this reason, we believe that these three communities must be informed well in advance and that the time allocated for individual and organization presentations should be adequate. In addition, members of the KEAC would like to underscore the importance of informing regional and local entities such as the Nunavik Board of Health and Social Services,

Avataq, the Hunting, Fishing, and Trapping Associations, Landholdings Corporations and others of such a project as well as the public consultations.

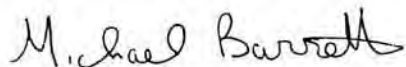
With respect to analysis, members of the KEAC wonder whether it might not be appropriate for the KEQC to retain the services of outside experts to assess and discuss the Nunavik Nickel project, as provided for in paragraph 23.3.7 of the JBNQA. Given the significant impact that this project will have on the natural and social environments, such specialists could provide valuable information on the data and key issues.

Another preoccupation raised by the members of the KEAC pertains to the duplication or multiplication of certain transportation infrastructure such as airstrips, roads and wharfs in a very limited and fragile geographic area. The proliferation of transportation infrastructure will undoubtedly have a considerable ecological footprint and cause serious repercussions on the overall environment. It would surely be relevant to evaluate and provide further information on the cumulative effects of such a project.

One of the principles of the environmental and social protection regime set out in the JBNQA, states that a special status and involvement for Inuit and other people of Nunavik be provided for in procedures involving the general public through consultation where it is necessary to protect the rights and guarantees of these people. For this reason, we recommend an information session be held, especially for the three communities involved, so they have sufficient time to discuss the issues before the consultation session.

The KEAC also encourages the KEQC to inform the entire Nunavik public of this project in the best way possible, as it is their right. The members of the Committee also ask that the KEQC consider, due to the grandeur of the project and the associated infrastructure, the overall impact it will have on the delicate Nunavik environment.

Respectfully yours,



Michael Barrett
Chairperson

cc. Benoit Taillon, Chairperson, COFEX-North



ᑲᑎᑕᑦ ᑕᑕᑎᑕᑦ ᑕᑕᑎᑕᑦ ᑕᑕᑎᑕᑦ ᑕᑕᑎᑕᑦ
Comité Consultatif de l'environnement Kativik
Kativik Environmental Advisory Committee

Kuujjuaq, le 25 octobre 2007

Claude Bécharde
Ministre
Ministère des Ressources naturelles
et de la Faune
5700, 4^e Avenue Ouest, A 405
Québec (Québec) G1H 6R1

OBJET : Recommandations du Comité consultatif de l'environnement Kativik à l'égard de la Stratégie minérale du Québec

Monsieur le Ministre,

Le Comité consultatif de l'environnement Kativik (CCEK) a analysé le projet de Stratégie minérale du Québec et a participé à la consultation qui a eu lieu à Kuujjuaq le 24 octobre dernier par vidéoconférence. Veuillez trouver ci-après une description des résultats de notre analyse.

Par souci de protection de l'environnement, le CCEK recommande la rédaction d'un guide des pratiques exemplaires à l'intention des sociétés minières qui ont des activités dans le Nord. Ce guide pourrait inclure des exemples de gestion responsable des matières résiduelles, de la manipulation et de l'entreposage adéquats des matières dangereuses, de la mise au rebut des résidus miniers ainsi que d'un concept de restauration des sites une fois l'exploitation minière terminée. En outre, le CCEK recommande d'intensifier les suivis et les inspections des sites miniers pour veiller à ce que ces pratiques soient respectées.

Le CCEK désire souligner l'importance de maintenir les limites des aires déjà réservées ou désignées par le gouvernement du Québec pour la création de parcs au Nunavik. Ces limites englobent d'importantes aires de diversité biologique et de paysages uniques de la province. En respectant ces limites, il sera possible pour le gouvernement du Québec d'atteindre son objectif de protection de 8 % de chacune de ses provinces naturelles.

Le CCEK partage l'avis de l'Administration régionale Kativik (ARK) qui soutient qu'il est nécessaire de mettre un frein à la multiplication d'installations appartenant à des sociétés minières, telles que les routes, les infrastructures maritimes et les pistes d'atterrissage, et qu'il faudrait inciter davantage les sociétés à partager les services et les

infrastructures existants. De plus, l'utilisation de routes d'hiver, qui a des répercussions moins sévères sur l'environnement fragile de la toundra, devrait être encouragée.

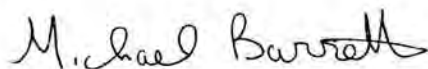
Il est important de poursuivre et de finaliser le processus de mise sur pied d'une commission régionale sur les ressources naturelles et les terres pour la région du Nunavik. Cette commission permettra de créer et de mettre en œuvre un plan de développement régional intégré et de promouvoir le développement durable au Nunavik. La commission pourrait aussi déterminer quelles sont les initiatives et les possibilités permettant d'exploiter et de protéger les terres et les ressources.

Le CCEK soutient l'idée de créer une table, composée de représentants de l'ARK, de la Société Makivik, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, pour la région du Nunavik en particulier, dont le mandat serait de discuter des diverses activités minières, des retombées économiques et des impacts sur l'environnement et le milieu social.

Le CCEK comprend que la production et les investissements dans le secteur minier ont considérablement augmenté ces dernières années au Québec et qu'il y a un intérêt particulier pour l'énorme potentiel minier de la région du Nunavik. De nouvelles terres sont ouvertes à l'exploration minière dans le territoire, ce qui représente des possibilités économiques fort intéressantes pour les Inuits. C'est pourquoi le CCEK est d'avis qu'il faut donner aux Inuits la possibilité de profiter de ce potentiel. Les communautés nordiques pourraient bénéficier de meilleures formations, et ce, pour tous les niveaux de postes dans le secteur minier. Qui plus est, la formation d'employés qui viennent au Nord devrait comprendre un volet culturel et environnemental. On devrait aussi miser davantage sur les sociétés inuites lorsqu'on accorde des contrats. Il va sans dire qu'un plus haut taux d'emploi et de participation des Inuits aura pour effet d'améliorer la santé économique de la région.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez aux recommandations du CCEK et vous prions d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de notre considération distinguée.

Le président,



Michael Barrett



ᑲᑎᑏᑦ ᑖᑖᑎᑦᑏᑦᑏᑦᑏᑦ ᑖᑎᑎᑦᑏᑦᑏᑦᑏᑦ ᑲᑎᑎᑦᑏᑦᑏᑦ
Comité Consultatif de l'environnement Kativik
Kativik Environmental Advisory Committee

Kuujjuaq, October 25, 2007

Claude Bécharde
Minister
Ministère des Ressources naturelles
et de la Faune
5700, 4e Avenue Ouest, A 405
Québec, Québec G1H 6R1

**SUBJECT: Kativik Environmental Advisory Committee Recommendations
Regarding the Québec Mineral Strategy**

Mr. Minister,

The Kativik Environmental Advisory Committee (KEAC) has conducted an analysis of the proposed Quebec Mineral Strategy and has participated in the videoconference meeting in Kuujjuaq on October 24. Further to your invitation for comments, the results of this analysis are described below.

With environmental protection in mind, the KEAC recommends a guide to good practices be developed for mining companies in the North including examples of responsible waste management, the proper handling and storage of hazardous waste, the disposal of mine tailings as well as the concept of site rehabilitation once the mining operation has been terminated. In addition, the KEAC recommends an increased level of follow-up and inspection of mining sites to ensure these practices are being followed and respected.

The KEAC would like to convey the importance of maintaining the boundaries of areas already reserved or designated by the Gouvernement du Québec for the creation of parks in Nunavik. These borders mark important areas of biological diversity and unique landscape found in the province and respecting them will allow Québec to reach its goal of having 8% of each of its natural provinces considered as protected.

The KEAC supports the Kativik Regional Government (KRG) in saying that there is a greater need to reduce the duplication of mining facilities such as road networks, airstrips and marine infrastructures and that companies should be prompted to share existing services. Moreover, the use of winter roads should be encouraged as they have a less severe impact on the delicate tundra environment.

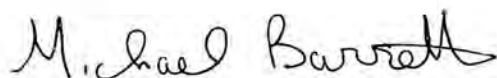
It is important to continue and finalize the process of developing a regional commission on natural resources and land for the Nunavik region. This commission will help create and implement a regional integrated development plan for the region and help promote sustainable development in Nunavik. The commission can also identify initiatives and opportunities for developing and protecting the land and resources.

The KEAC supports the idea of creating a table with representatives from the KRG, Makivik, the MDDEP and the MRNF, specific to the Nunavik region and whose mandate it is to discuss various mining activities, economic spin-offs and the environmental and social impacts on the area.

The KEAC understands that mineral production and investment in Québec has grown considerably in recent years and that there is specific interest in the abundant mineral potential of the Nunavik region. New land is available for mineral exploration in the territory and with that comes great economic opportunity for the Inuit people. Because of this, the KEAC feels it is important that Inuit be given the occasion to benefit from this potential. Northern communities can profit from better training, for all levels of positions within the mining sector. Furthermore, training for employees coming to the North should include both a cultural and environmental component. There should also be a greater focus on providing Inuit companies with more contract opportunities. A higher level of Inuit employment and involvement will mean greater economic wealth for the region.

Thank you in advance for your attention to the recommendations formulated by the KEAC.

Respectfully yours,



Michael Barrett
Chairperson

Lebel-sur-Quévillon, le 12 octobre 2007

Mrs. Maggie Emudluk
Administration régionale Kativik
C.P. 9
Kuujuaq (Québec) J0M 1C0

Mr. Daniel Epoo
Fonds d'exploration minière du Nunavik
C. P. 909
Kuujuaq (Québec) J0M 1C0

Mr. Pita Aatami
Société Makivik
C. P. 179
Kuujuaq (Québec) J0M 1C0

Objet : Consultation sur la stratégie minérale

Monsieur,

Dans le cadre de l'élaboration de la stratégie minérale Québécoise annoncée par monsieur Claude Béchard, ministre des Ressources naturelles et de la Faune, nous vous proposons de réaliser cette consultation le 24 octobre prochain par vidéo-conférence ou par conférence téléphonique de 14 h à 16 h 30. La Direction générale régionale du Nord-du-Québec a été mandaté par le MRNF afin de réaliser cette consultation auprès de la Société Makivik, de l'Administration régionale de Kativik ainsi que le Fonds d'exploration minière du Nunavik.

Notre technicien informatique, monsieur Yan Cadorette au 819 755-4838 au poste 238, devra contacter votre responsable de la vidéo-conférence afin de s'assurer du bon déroulement de la rencontre. Nous vous demandons de nous fournir le nom et les coordonnées de votre responsable.

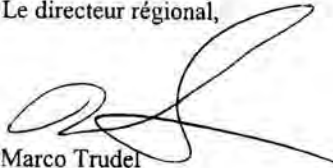
À ce moment, des représentants du MRNF recueilleront vos commentaires ainsi que vos mémoires en vue d'alimenter la stratégie minérale québécoise. Monsieur Robert Marquis, directeur général de Géologie Québec, monsieur Marco Trudel de la direction générale régionale du Nord-du-Québec et monsieur Jean-François Lamarre de la Direction générale des politiques, coordination et analyse économique seront présents pour recueillir vos commentaires lors de cette consultation.

Nous vous demandons de confirmer le nom des gens qui représenteront votre organisation lors de cette consultation auprès de madame Suzie Lamoureux au 819 755-4838 au poste 226.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous témoignez dans ce dossier.

Veuillez recevoir, Monsieur, nos salutations distinguées.

Le directeur régional,



Marco Trudel

MT/sl

p. j.

COURTESY TRANSLATION

Lebel-sur-Quévillon, October 12, 2007

Mrs. Maggie Emudluk
Kativik Regional Authority
C.P. 9
Kuujjuaq (Québec) J0M 1C0

Mr. Daniel Epoo
Nunavik Mineral Exploration Fund
C. P. 909
Kuujjuaq (Québec) J0M 1C0

Mr. Pita Aatami
Société Makivik
C. P. 179
Kuujjuaq (Québec) J0M 1C0

Sir:

Subject: Consultation on Mineral Strategy

Within the framework of the elaboration of the Quebec Mineral Strategy announced by Mr. Claude Béchar, Minister of Natural Resources and Wildlife, we suggest to hold a **consultation meeting via videoconference or teleconference on October 24, 2007, from 2:00 p.m. to 4:30 p.m.** The MRNF mandated the Nord-du-Québec General Directorate to conduct this consultation session with Makivik Corporation, the Kativik Regional Government and Nunavik Mineral Exploration Fund.

Our computer technician, Mr. Yan Cadorette (819 755-4838 ext. 238), will need to contact the person in charge of videoconferencing within your organization to ensure the smooth conduct of the meeting. Please send us the name and contact information of that person.

During the consultation meeting, representatives of the MRNF will welcome your comments and memoranda, which will contribute to shape the Quebec Mineral Strategy. Mr. Robert Marquis, Director General of Géologie Québec, Mr. Marco Trudel, General Directorate – MRNF Nord-du-Québec, and Mr. Jean-François Lamarre, General Directorate – MRNF Policy, Coordination and Economic Analysis, will attend the meeting to gather your input and comments.

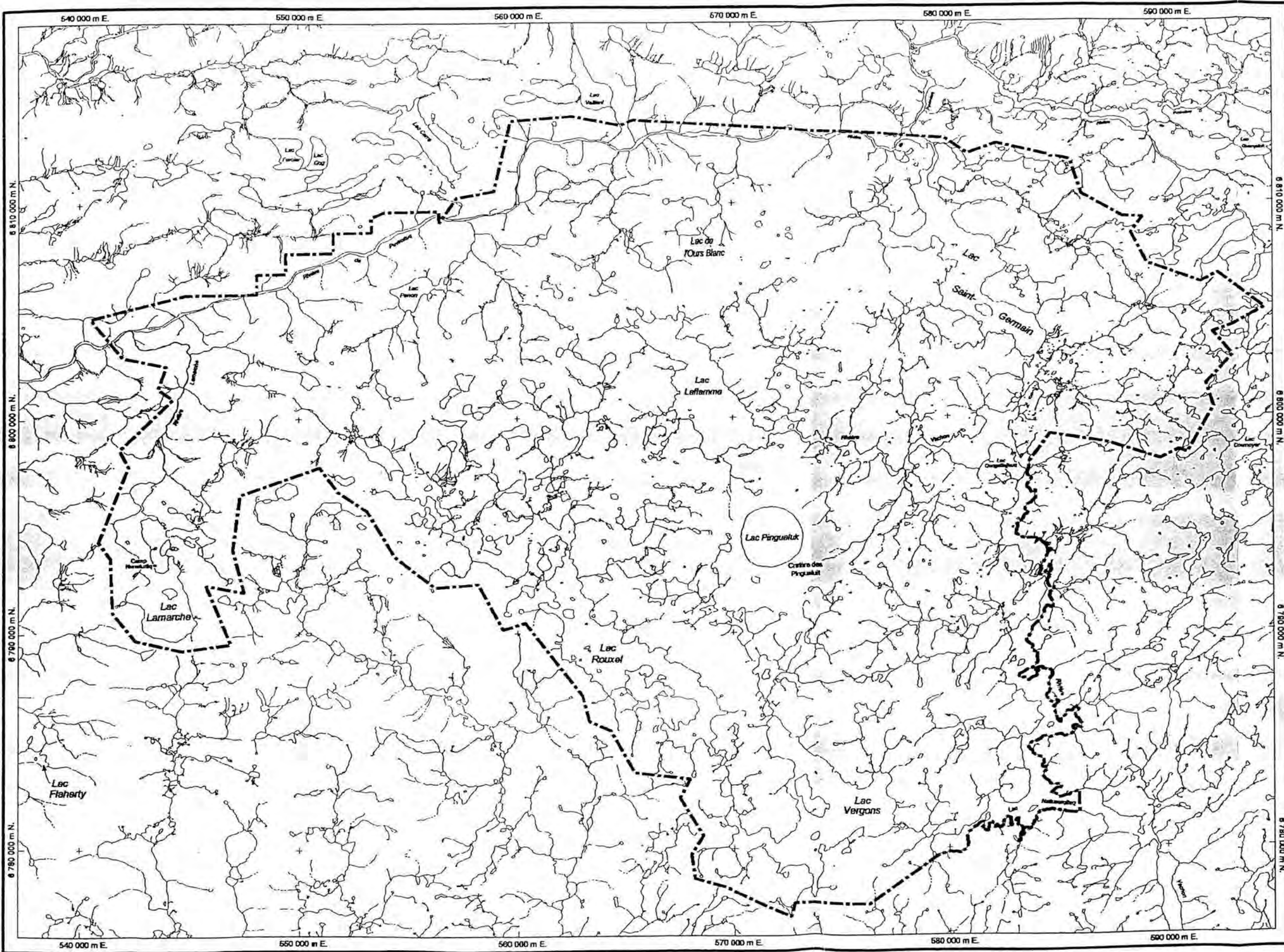
You are kindly requested to confirm the name of the persons who will represent your organization at the consultation meeting with Mrs. Suzie Lamoureux at 819 755-4838 ext. 226. Attached is a reference paper to support your reflections on this matter.

We thank you for your interest in the Quebec Mineral Strategy.

Sincerely,

Marco Trudel
Regional Director

Enclosure

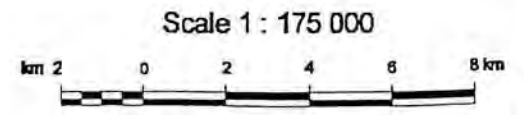


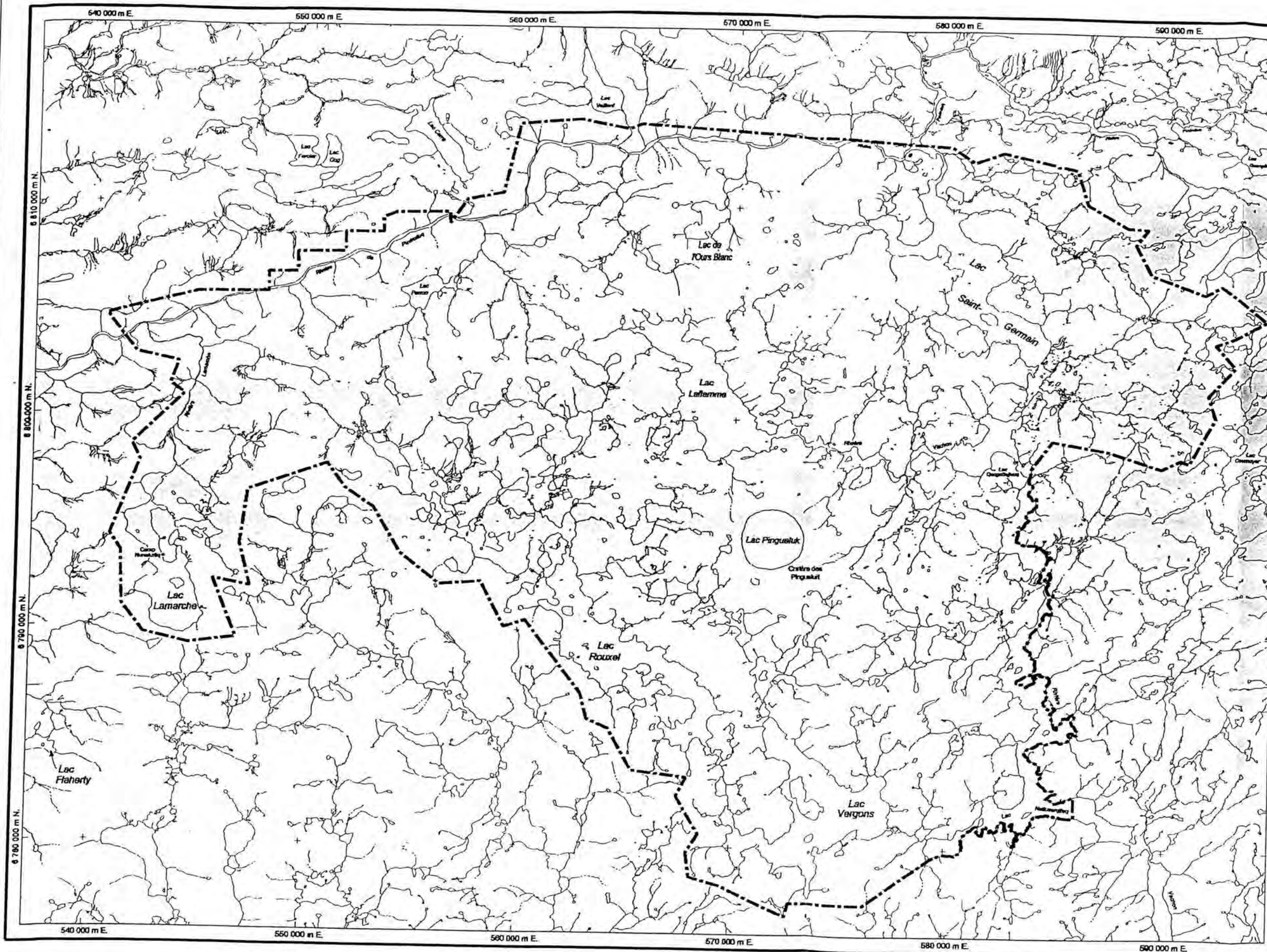
Complementary agreement no 17
Schedule 6

The area indicated on the map shall be set aside as a provincial park before 31 december 2003. The said park shall be the subject of an agreement before the said date between Quebec and the Inuit providing for, among other things, the following :

- 1) the establishment of the precise boundaries of the park ;
- 2) consultation with the Kativik Regional Government in the event of proposed changes to the boundaries, character use of the park ;
- 3) the on-the-job training of Inuit for the purpose of eventual park management and administration by the Inuit inhabiting the region ;
- 4) Inuit priority in respect of leases or concessions to establish facilities for users of the park and in respect of employment or contracts arising therefrom.

PARC NATIONAL DES PINGUALUIT





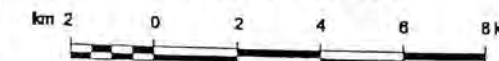
Convention complémentaire no 17
Annexe 6

La zone indiquée sur la carte devra devenir un parc provincial avant le 31 décembre 2003. Ledit parc devra faire l'objet d'une entente avant ladite date entre le Québec et les Inuit, laquelle traitera entre autres des sujets suivants :

- 1) La détermination des frontières précises du parc ;
- 2) La consultation de l'administration régionale de Kativik au cas où les dites frontières ainsi que le caractère et l'utilisation du parc soient changés ;
- 3) La formation en cours d'emploi des Inuit en ce qui concerne l'éventuelle administration et gérance du parc par les Inuit habitant la région ;
- 4) La priorité pour les Inuit en ce qui concerne les locations ou concessions, relatives à l'établissement de services aux usagers du parc et en ce qui concerne l'embauche et les contrats liés à ces services aux usagers.

PARC NATIONAL DES PINGUALUIT

Échelle 1 : 175 000





Nunavik Mineral Exploration Fund

**2004 Kativik Environmental Advisory Committee meeting
in Kangiqsuujuaq**

2003 Mining Exploration Activities in Nunavik





July 7-9, 2004

SUBJECT: 2003 NUNAVIK MINING EXPLORATION ACTIVITIES

Welcome to the Kativik Environmental Advisory Committee Meeting in Kangigsujaq.

The Nunavik Mineral Exploration Fund (NMEF) is a non-profit organization created in March 1998 by an agreement between the Ministère des Ressources Naturelles du Québec (MRN), Kativik Regional Government (KRG) and Kativik Regional Development Council (KRDC). The MRN funding for the five-year(2000-2005) program is \$ 300 000 per year while KRG and KRDC's participation for office space, administration, housing for the geologist in charge and funding for training programs is valued at \$ 50 000 per year.

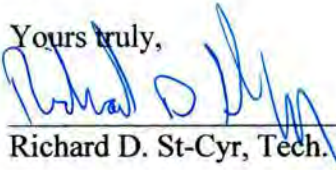
NMEF is a fast growing organization aiming to develop a local expertise and to increase the involvement of local businesses in the mining sector. These objectives are met through activities of promotion, training of Inuit, prospecting, exploration, and supporting the start-up of Junior mining exploration companies.

To achieve these goals there are two full-time employees in the Kuujuaq head office: the Technical Director and a geologist who also acts as a liaison officer with the communities. One other geologist and Inuit prospectors are hired for a period of two to four months during the summer season.

Our other activities also consist of informing companies regarding the type of relationship to establish with local communities, with local businesses as well as with the newly trained prospectors. Moreover, we inform Nunavik leaders about the impacts of mining exploration activities and efforts are done to render the region pro-active in the development of its mineral resources. NMEF has become the best vehicle for Nunavik to improve its participation in all aspects related to this primary sector of the economy. We have built a good foundation and developed trustful relationships with companies of the mining sector.

We hope this document will help you understand the mining activities, and the economical impact in Nunavik. If you have any questions, please don't hesitate to contact me.

Yours truly,


Richard D. St-Cyr, Tech. Dir., P.Geo.

ᓄᓇ ᓇᓴᓯ ᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃ ᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃᓃ

NUNAVIK MINERAL EXPLORATION FUND
TABLE OF CONTENTS
NMEF HISTORIC

- Promotion	-	-	1
- Prospecting	-	-	2
- Exploration	-	-	2
- Autonomous Prospector	-	-	3
- NMEF Prospectors with companies	-	-	3
- Rock Contest	-	-	3
- Map: NMEF 2003 Training/Prospecting activities.	-	-	4
- Map: 2003 Prospectors working with mining Co.	-	-	5
- 2003 Summary field project (NMEF+ Mining Co)	-	-	6

CAPE SMITH BELT
2003 NEW DISCOVERIES

CAPE SMITH BELT

- Introduction	-	-	7
- Canadian Royalties	-	-	8
- Knight Resources/Anglo American	-	-	8
- Novawest/Cascadia	-	-	9
- Goldbrook Ventures Inc	-	-	9

MINING ACTIVITY'S

HUDSON BAY

- NMEF/S.O.Q.U.E.M	-	-	10
- Falconbridge/S.O.Q.U.E.M	-	-	10

MINING ACTIVITY'S

UNGAVA BAY

- PGL/ Diamond Discoveries	-	-	10
- Virginia Gold Mines	-	-	11
- Centaure Resources	-	-	11
- Nunavik Mineral Exploration Fund	-	-	11
- Claim map, Cape Smith Belt, October 2004	-	-	13
- Claim map, Jan 2003, Category 1-2 land	-	-	14
- Map: Mining claims and land regime (Hudson Bay)	-	-	15
- Map: Mining claims and land regime (Ungava Bay)	-	-	16
- Anticipated summary for 2004	-	-	17

-Thanks and NMEF B.O.D Members	-	-	18
--------------------------------	---	---	----



Nunavik Mineral Exploration Fund

The Nunavik Mineral Exploration Fund (NMEF) is a non-profit organization created in March 1998 by an agreement between the Ministère des Ressources Naturelles du Québec (MRN), Kativik Regional Government (KRG) and Kativik Regional Development Council (KRDC). The first agreement was signed in the fall of 1997, covering the period until March 31st, 2000. An amount of \$900 000 was allocated to cover the budget until December 31st, 2000. The second agreement of five years was signed on March 31st, 2001. The current agreement was retroactive to April 1st, 2000, and valid until March 31st, 2005, with a financial commitment from the MNR of \$1.5 million. KRG and KRDC's participation are for office space, administration, and housing for the geologist in charge is valued at \$ 50 000 per year.

NMEF is a fast growing organization aiming to develop a local expertise and to increase the involvement of local businesses in the mining sector. These objectives are met through activities of promotion, training, prospecting, exploration, support for Inuit prospectors, and supporting the start-up of junior mining exploration companies.

The year 2003 was for the NMEF, one of the best years for exploration expenditure and training/prospecting since it began its operations in 1998. 14 new prospectors were trained and exploration expenditure reached \$ 400,000 with 7 different exploration projects. Partnership with local organisation was made; the Kativik Regional Government participated financially in the training program and in the jobs sectors with the Umiujaq project. Makivik participated financially with the soapstone and the Umiujaq project. For the year 2004, we expect to beat those numbers since mining exploration in Nunavik is at its best with metals price continuing to reach new height.

PROMOTION

The NMEF attends various mining symposiums and distributes informative documentations to promote Nunavik mineral potential. The main symposiums attended in 2003 were: the Prospectors and Developers Association of Canada (PDAC) in Toronto, the Quebec Exploration 2003 symposium in Quebec City. Presentations were also made at Makivik 2003 Annual General Meetings and at the 2003 Nunavik Landholding Corporation Association Annual General Meetings.

Nunavik Mineral Exploration Fund
P.O. BOX 909, Kunjjuaq, Quebec, Canada, J0M 1C0
Tel.: (819) 964-1316; Fax: (819) 964-0942; e-mail: nmef@total.net

PROSPECTING

The objective of the prospecting camps is to initiate the trainees to mineral prospecting in a real-life scenario. The NMEF relies on the Rock Contest, Mining Co, and contacts that are established in the communities for applicant referral. All new trainees are given a basic prospecting kit: backpack, hand lens, compass, magnet, hammer, chisel and safety goggles. Each prospecting camp is schedule for two weeks. The camp is often moved after one week after most of the surrounding area is prospected.

In 2003, the Nunavik Mineral Exploration Fund has trained 14 new prospectors with this course on the land. **Among them for the first time in a training prospecting class, 3 women (Jenny Kowcharlie, Lizzie Tooktoo, and Hannah Tooktoo) from Kuujjuaraapik.** These prospectors have helped the NMEF and mining companies in their task of exploring the vast territory of Nunavik.

The topics taught at the camps are:

Rock and mineral identification;
Use of Beep-Mat, VLF, GPS;
Planning of traverses;
Rock, soil, stream sampling;

Minerals/Rocks identification;
Orienteering with topographic maps;
Trenching of interesting outcrops;
Channel sampling;

EXPLORATION

Grass roots exploration projects are generated by the NMEF and aim at various commodities. The target selection is based on the study of the geoscientific database or from favourable geological contexts or results from previous prospecting projects. The teams include trained prospectors and one or two NMEF geologists. The projects are conducted on open land (without mining license), NMEF properties or targets and properties linked by business-partnership agreements.

These projects of higher potential, located inland, required access by floatplane and sometimes helicopter. Emphasis is placed on target selection near important waterways in order to reduce transportation costs by using an inflatable boat on site. All projects are at the initial level of prospecting that involved mainly rock and stream-sediment sampling programs aimed at establishing the mineral potential of the target. Thus, minimal geological data are collected.

In 2003, the Nunavik Mineral Exploration Fund completed 7 explorations projects (See maps and field summary) throughout Nunavik. The Umiujaq project in partnership with S.O.Q.U.E.M was by far the biggest with 30 days of exploration and a field crew of 5 prospectors and 3 geologists. Makivik and KRG also participated financially in the Umiujaq project. A partnership was also done with Makivik Corp for the Soapstone project in the Kuujjuaq area. A partnership was done with the FREM (Côte Nord Mining Fund), to obtain 5% on their lead-zinc-silver property north of Sept-Îles with an investment of \$ 15,000.00 in exploration.

AUTONOMOUS PROSPECTORS

In 2003, 7 prospectors received funding from the NMEF for their own exploration projects. The prospectors and NMEF designate exploration targets; the prospectors also received technical support for their project preparation. They are eligible for money in their project budget up to \$1,800.00 for a daily living allowance, travel expenses, chemical analysis, rentals and shipping.

The prospectors produced basic reports on these projects and provide information regarding sample locations and geological context.

NMEF PROSPECTORS WITH COMPANIES

On a broad scale, about 10 to 20% of the trainees demonstrated some level of interest for this profession. All trainees with a positive working attitude were offered opportunities to work at the Raglan mine or as prospectors for mining companies through the NMEF's network of contacts. They were also offered the NMEF Autonomous Prospectors Program.

In 2003 Nunavik saw a great increase of investment in mining exploration, especially in the Cape-Smith Belt (Raglan area). Investment reached over 15 millions dollar in mining exploration in the Cape Smith (Raglan area) alone. The Mining Exploration Companies hired over 43 prospectors/technician/cook for about 1000 man-days to work on their exploration projects throughout Nunavik (See maps and field summary). For the 2003 field season, the NMEF hired 12 prospectors for their exploration project.

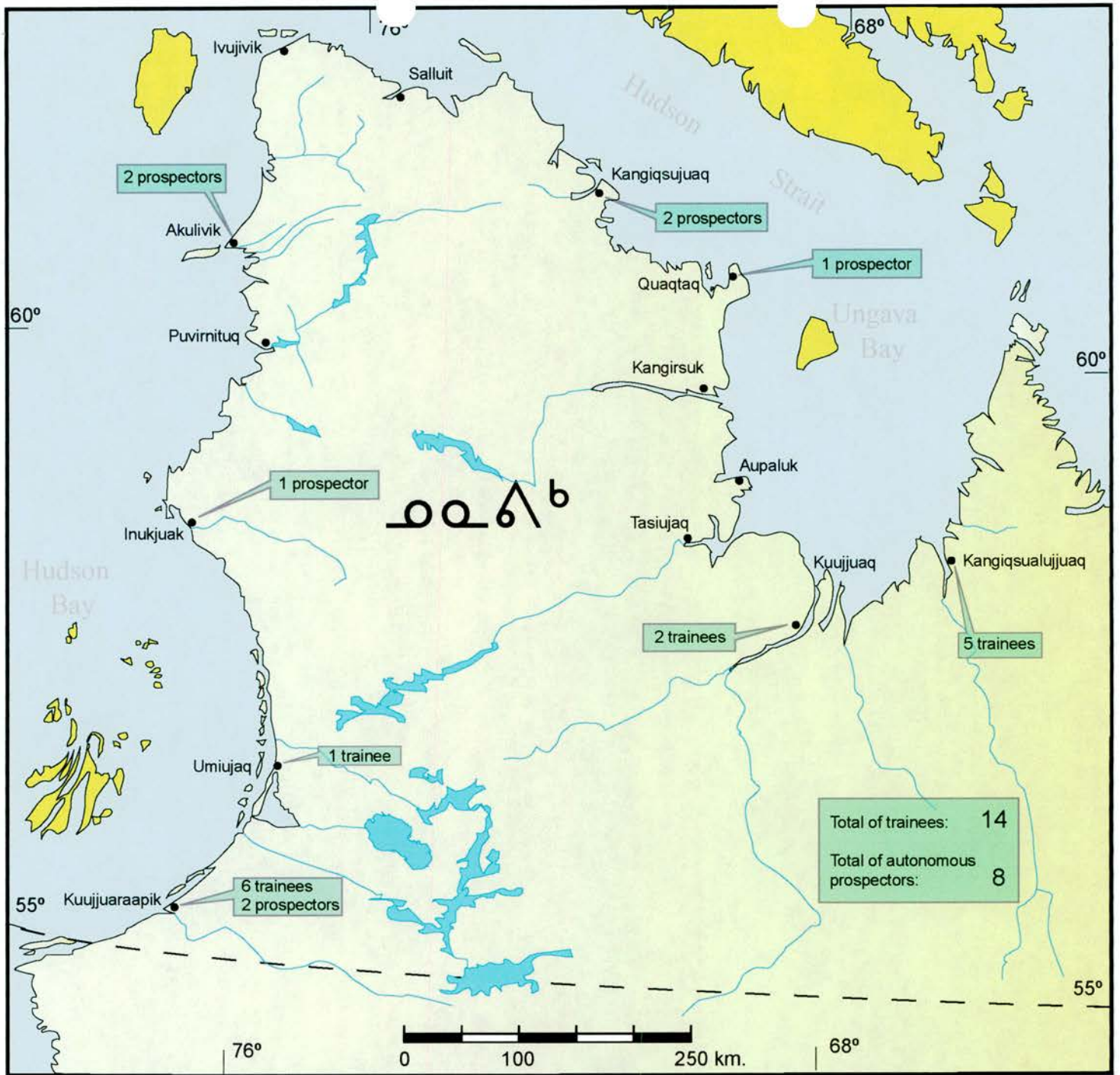
ROCK CONTEST

The NMEF had its first rock and mineral contest during the summer of 2000. The objectives were to reward mineral discoveries and at the same time develop the organization's visibility and credibility among the population.

The 2003 edition of the rock contest produced 54 participants, which sent a total of 121 samples to the Kuujjuaq office. We selected 80 samples for chemical analysis that would give the metal content of the rock. The results have been determined by (Chimitek, Bondar Clegg in Val d'Or). This year's contest was a success and raised awareness for prospecting among Inuit. Some participants were contacted to set up follow-up projects based on their discoveries.

The Nunavik Mineral Exploration Fund 2003 rock contest winners

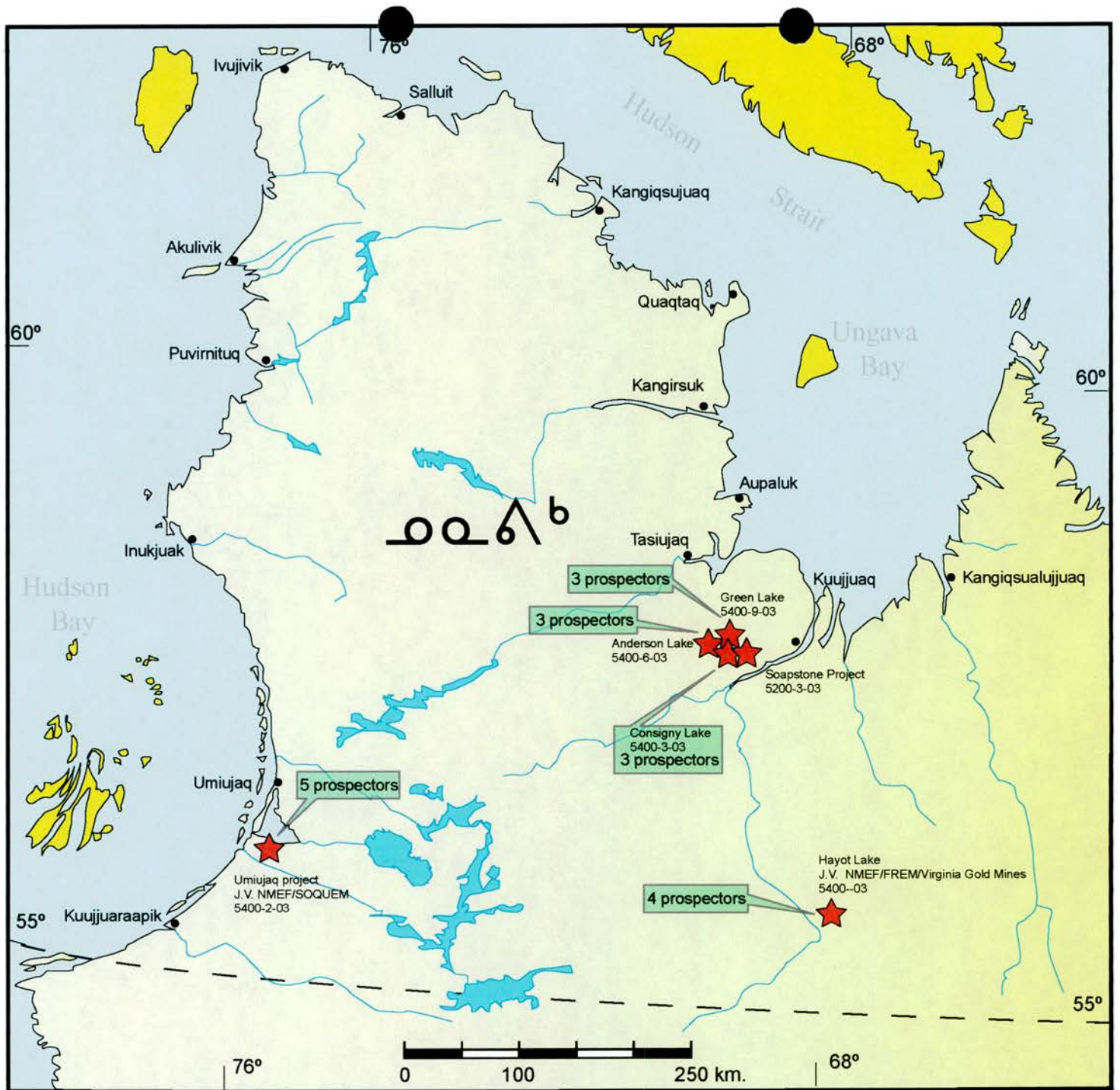
1 st prize	Atamie Thomassie	Kangirsuk	\$ 2,500.00
2nd prize	David Okpik	Quaqtaq	\$ 2,000.00
3rd prize	Tuniq Irniq	Kangijsujuaq	\$ 1,500.00
4th prize	Aquujjaq Qisiiq	Kangijsujuaq	\$ 1,000.00
5th prize	Uttuqie Arnaituk	Kangijsujuaq	\$ 500.00



NMEF 2003 Training/Prospecting activities

Participants to NMEF training class

Autonomous prospectors with projects



NMEF 2003 Exploration projects



Exploration projects

Participants to NMEF exploration projects

**SUMMARY
FIELD PROJECTS
SUMMER 2003**

2003 NMEF ACTIVITIES

ACTIVITIES	PROJECTS	PARTICIPANTS	DURATION (DAYS)
PROSPECTING (TRAINING)	5300-2-03 Kangiqsualujuaq	5	12
	5300-3-03 Kuujjuaraapik	6	12
	5300-4-03 Umiujaq	1	12
	5300-5-03 Kuujjuaq	2	12
SPECIAL PROJECT	5200-3-03 Soapstone	1	5
	5200-4-03 Architectural stone	1	5
EXPLORATION	5400-2-03 Umiujaq	6	30
	5400-3-03 Consigny	3	8
	5400-4-03 Helico	2	1
	5400-5-03 Hayot Lake (5%)	6	14
	5400-6-03 Anderson Lake	3	7
	5400-7-03 Green Lake	3	7
AUTONOMOUS PROSPECTORS	5600-3-02 Okpik	1	30
	5600-5-02 Palliser	1	0
	5600-6-02 Weetaltuk/Niviaxie	2	7
	5600-8-02 Amittu/Aliku	2	14
	5600-9-02 Qamuraaluk	1	20
ROCK CONTEST	121 Samples / 80 Samples analyses	54	
2003	COMPANIES	HIRING	EXPENDITURE (Million)
	Canadian Royalties	12	\$ 6,0
	Knight Ress/Anglo American	6	\$ 2,5
	Novawest/Cascadia	0	\$ 3,5
	Goldbrook Ventures	6	\$ 2,0
	Falconbridge/SOQUEM	2	\$ 1,0
	PGL/Diamond Discoveries	4	\$ 0,8
	Virginia Gold Mines	0	\$ 0,2
	Centaure Resources	1	\$ 0,2
	Falconbridge in Cape Smith Belt	0	\$ 1,5
	Nunavik Mineral Exploration Fund	12	\$ 0,4
	TOTAL HIRING	43	
2003 TOTAL EXPENDITURE (MINING EXPLORATION)			\$ 18.1 Million

MINING ACTIVITY'S **CAPE SMITH BELT**

INTRODUCTION

The Cape Smith belt is located at the northwest extremity of the Nunavik territory, between the community of Akulivik (Cape Smith Island) and Kangiqsujuaq (Hudson Strait). The Cape Smith belt has recently emerged as one of the most prospective areas in the world to discovered new nickel-copper-PGE's (Platinum Group Elements) deposits. The Raglan Mine is the most important deposit found in that area, it is estimated at 28 Mt (Ressources+Reserves+mined) grading 2,8% Nickel, .88% Copper, and 5 g/t PGE's. The Expo-Ungava deposit is also significant with 15.5 Mt grading 0.6 % nickel, 0.8 % copper.

Mining companies such as Canadian Royalties, Knight Ressources/Anglo American, Goldbrook Venture, Novawest/Cascadia were among the most active in the Raglan area. Altogether, the spending in mining exploration in the Raglan area alone reached over 15 millions dollars and over 18 millions for Nunavik in 2003. Mining Exploration Companies hired over 43 prospectors/technicians/cooks for about 1000 man-days to work on their exploration projects throughout Nunavik (See maps and field summary).

2004 will be a turning point for those mining companies, the ones that are findings good grades of nickel-copper-platinum group element mineralisation will pursue exploration in 2005, but for those with no significant results, they will pack-up their gear and go explore somewhere else. The communities of Salluit and Kangiqsujuaq were directly concerned by the mining activities during summer 2003, in the Cape Smith Belt and shall be prepared again this year (2004) to accommodate those mining companies in their task of finding the second mine and who know a third one in Nunavik. Such infrastructures as the Land Holdings Corporation, Coop/Hotel, Coop/grocery stores, prospectors, or other working forces will be solicited greatly. The Nunavik Mineral Exploration Fund will guide the mining companies through the process of exploring in Nunavik in a way that LHC, communities and Nunavimmiut are respected in their way of life and their respect to the land. Last year, the money invested in Nunavik by Mining Co was a great help for the economic development of the region.

2003 NEW DISCOVERY (CAPE SMITH BELT)
CANADIAN ROYALTIES

Since 1996, the mining company Canadian Royalties has been working in the Southeast trend of the Cape Smith Belt. During the 2001 summer exploration program, Canadian Royalties discovered on surface the Mesamax showing which reveals high concentrations of Ni-Cu-PGE's. The last indicated resources (Press release, April 15, 2003) are 1,450 Mt at 2.1% Ni, 2.7% Cu, 1.0 g/t Pt, 4.2 g/t Pd. Furthermore they will soon have a new calculated resources for the Expo-Ungava deposit. Total expenditures on the Raglan South Trend project reach approximately \$ 6 million in 2003. A total of 12 Inuit were hired to worked with Geologist, Geological and Geophysical technicians, and did gridding, geophysics, core splitting, sampling, and camp support. In 2004, expenditure will probably reach \$ 6 million again but planning is under way. Canadian Royalties is expecting to held community information meeting and meet with LHC in Salluit, Kangiqsujuaq and Kuujjuaraapik later on this winter.

2003 NEW DISCOVERY (CAPE SMITH BELT)
KNIGHT RESSOURCES/ANGLO AMERICAN

The 2003 program began when they flew the entire property with deep penetrating SPECTREM electromagnetic airborne survey. In July 2003, Knight Resource's surface sampling discovered high grade locally derived boulders on the west Raglan project. The best grab sample taken assayed 3.41 % nickel, 2.91% copper, 0.09% cobalt, 3.3 g/t palladium and 0.84 g/t platinum.

A total of 18 holes were drilled, eight of which intersected significant nickel, copper, cobalt, platinum and palladium mineralisation in the frontier area. The frontier area, which extends over 3 kilometres east-west and 1 kilometre north-south, has been divided into four zones: Frontier East, Frontier Central, Frontier West, and Frontier South. The mineralisation occurs in ultramafic rocks of the Raglan formation.

The discovery hole, WR-08 intersected 14.75 meters of 3.04 % nickel, 1.13 % copper, and 3.8 g/t PGE's. The best hole, WR-16, intersected 5.12 meters of 4.16 % nickel, 1.64 % copper and 3.08 g/t PGE's.

Field related exploration expenses in 2003 reach 2.5 million, 6 Inuit prospectors, field assistant, and cook worked 209 man-days on the project representing a mass salary of \$32,000.00. Exploration on the West Raglan project will resume in late spring 2004. The 4.4 million exploration program will focus on detailed drilling in the Frontier area, target drilling on the virtually unexplored 70 km strike length of the Raglan Formation, and target drilling on the 65 km strike length of the Delta Horizon.

2003 NEW DISCOVERY (CAPE SMITH BELT)
NOVAWEST/CASCADIA

Novawest's expansive Raglan Assemblage has taken 7 years to assemble and is strategically situated between two of the world's largest metal producers Falconbridge and Anglo American. In April 2003, Cascadia International Resources entered into an option agreement with Novawest Resources. Whereby Cascadia may earn 50% interest in the Raglan Ni-Cu-PGM-Co assemblage (660 sq. km., 161,500 acre) in the Cape Smith Belt. The 3-year Option Agreement provides for exploration commitments totalling \$12,350,000. The two companies have agreed on exploration commitments of \$3.2 million in Year One, \$4.3 million in Year Two, and \$4.5 million in Year Three.

The 2003 field program consisted of a large scale logistical move and camp construction phase, extensive prospecting and sampling, gridding and ground geophysics, a 6600 line km AeroTEM airborne survey and the drilling of an initial thirteen drill holes aimed at identifying targets horizons and stratigraphies. The overall exploration program carried out on the Raglan assemblage in summer/fall 2003 totals \$3,550,000

2003 NEW DISCOVERY (CAPE SMITH BELT)
GOLDBROOK VENTURES INC

When Canadian Royalties announced the discovery of Mesamax in November 2002, management of Goldbrook Ventures initiated an aggressive program of acquisitions and joint ventures, and the Company is now the largest landholder in the Raglan area. Landholdings comprise 451,000 acres subdivided into four main areas, termed Wakeham, Nuvilik, Ungava, and Belanger.

- Goldbrook Ventures has joint venture (up to 80%) with Inlet Ressources Ltd (Wakeham property).
- Goldbrook Ventures holds 100% of Nuvilik Property
- Goldbrook Ventures holds 100% of Ungava East-South Property
- Goldbrook Ventures has joint venture (up to 80%) with Masuparia Gold (Ungava West-Northwest Property).
- Goldbrook Ventures holds 100% of Belanger Property

In 2003, Goldbrook Ventures completed airborne survey grid on the Wakeham, Ungava and Belanger property. Also extensive prospecting and geological mapping have been carried out. Drill holes have test showings on the Wakeham, and Ungava property. No work has been done on the Nuvilik property in 2003. Numerous nickel, copper, PGE's showings and anomalies have been found. In summary, those properties clearly warrant extensive exploration for 2004. Total mining exploration expenditure for 2003, reached \$ 2 million.

Goldbrook plans to commence drill testing of high priority targets which could not be drill in 2003, as early as possible in 2004 and to complete a major drill campaign by the end of 2004. Expenditure for 2004 should be well over \$ 2 million for exploration in the Cape Smith Belt.

MINING ACTIVITY'S**HUDSON BAY****NMEF/S.O.Q.U.E.M**

In the summer 2000, the NMEF discovered important copper-silver mineralisation along the south shore of Guillaume-Delisle lake. After extensive exploration of the area in 2001, more showings were discovered. A total of 255 samples were taken on the land and 178 km of traverses were done.

In 2003, the Nunavik Mineral Exploration Fund (50%) and the S.O.Q.U.E.M (50%) realised an important exploration program to cover the territory/claims south of Guillaume-Delisle Lake (See maps). A total of 3 geologists from the NMEF, 2 prospectors from Kuujjuaraapik, and 3 from Umiujaq worked on the project for 30 days. Results were encouraging with 18 new copper (Cu)-silver (Ag) showing that were discovered. A total of 200 km in traverses were done and 284 samples were taken. More worked is planned for 2004 with geophysics in April and depending on those results more exploration work in the summer.

HUDSON BAY**FALCONBRIDGE/S.O.Q.U.E.M**

Since 2001, Falconbridge and S.O.Q.U.E.M, have been exploring for Nickel-copper-PGE's mineralisation 75 km north of Umiujaq. Last year, 1 prospector living in Umiujaq was able to work for 1 month on a drilling exploration program. The Coop-Hotel was rented for two month and the Coop provided groceries for 18-geologist and technicians.

In 2003, Falconbridge and S.O.Q.U.E.M came back for an exploration program north of Umiujaq. A total of 1 prospectors/technicians were hired to help with the exploration program. Mining companies are bringing resources and money to Nunavik, it is important for the communities to be prepared in taking advantage of those opportunities. Expenditure reached \$ 1.0 million in 2003. In 2004, Falconbridge or SOQUEM will do no exploration work, but a partnership agreement is underway with the Nunavik Mineral Exploration Fund to worked on their property.

MINING ACTIVITY'S**UNGAVA BAY****Prospecting Geophysics Ltd/ Diamond Discoveries**

Diamond Discoveries controls six different exploration permits in northern Quebec (Diamond Discoveries 1-6, permit numbers 1482, 1473, 1483, 1472, 1499 and 1517) that covers 470 sq. kilometers, or 180 sq. miles. Prospecting Geophysics LTD. conducted surveys on two of the controlled permits to date, Diamond Discoveries 1 and 2, permit numbers 1482 and 1473. The presence of deep-seated dykes equivalent to kimberlite have been confirmed. In 2003 Prospecting Geophysics Ltd has hired 4 prospectors from Kangiqsualujuaq who had follow the prospecting course with the Nunavik Mineral Exploration Fund. Over \$ 500,000 (anticipated, not confirm) was spent in exploration in 2003.

Virginia Gold Mines did work again this year on its Fontaine Lake project, 50 km Northwest of Kuujjuaq. Last year, numerous gold-copper-nickel-PGE's showings were found on the property. Results are still pending.

Centaury Ressources did a four week's exploration program south of Aupaluk, they were looking for nickel (Ni), copper (Cu) mineralisation. They hired 1 prospector from Kuujjuaq for 1 month. No results have been release.

Nunavik Mineral Exploration Fund

The Nunavik Mineral Exploration Fund did four different exploration projects during the summer 2003 in the Labrador Trough; three of them in the northern part, the fourth in the southern most part of the belt, in partnership with the FREM (Côte-Nord Mining Fund). The main commodities we were searching were gold, silver nickel, copper, zinc. Results have not been significant enough to pursue more exploration on those projects.

A special project was also initiated in partnership with Makivik, to look for soapstone/architectural stone in the Kuujjuaq area. Located 35 km West of Kuujjuaq, this project covered an area of 5 km² in the ultramafic rock. One geologist and one coordinator from the Makivik workshop participate in the project. No soapstone was found in this area, but a narrow band of hard white-grey marble was found in the East part of the project. The width is about 10 meters and 150 meters long (visible). The unit, is lying flat, is quite massive and the quality is fairly good. Samples were cut with the rock-saw and were given for the students for the Makivik workshop in Inukjuak. Some of the students test the rock for carving with impressive results, but since there was soft green soapstone available to work with, most of them choose the soft green one. **The UTM coordinate are (zone19) 496 809 E / 64 25 454 N (Nad 27)**

Nunavik Mineral Exploration Fund **Anderson Lake project (soapstone)**

Located 70 km North-West of Kuujjuaq, this project covered an area of 15 km² and a total of 68 samples were taken for base metal. In the northern part of Anderson Lake, a small area of soapstone rock was found. The zone is 20 meters long and about 10 meters wide, and we have no information on the depth but it is evaluated at 2 meters minimum. The colour is grey, with beige surface alteration, and the rock is slightly sheared but massive. Some soapstone boulders (1 m²) are also located at the bottom, probably broken off from the cliff edge. The zone presents two kinds of soapstone; 1- the good quality and 2- sheer quality (not so good).

1- The good quality

This soapstone found in this part of the zone has a grey-greenish colour, is massive, and is quite soft. The beige-chamois surface is covered with small black minerals. We think that there is at least 25 tons of good quality soapstone.

2- Sheer quality

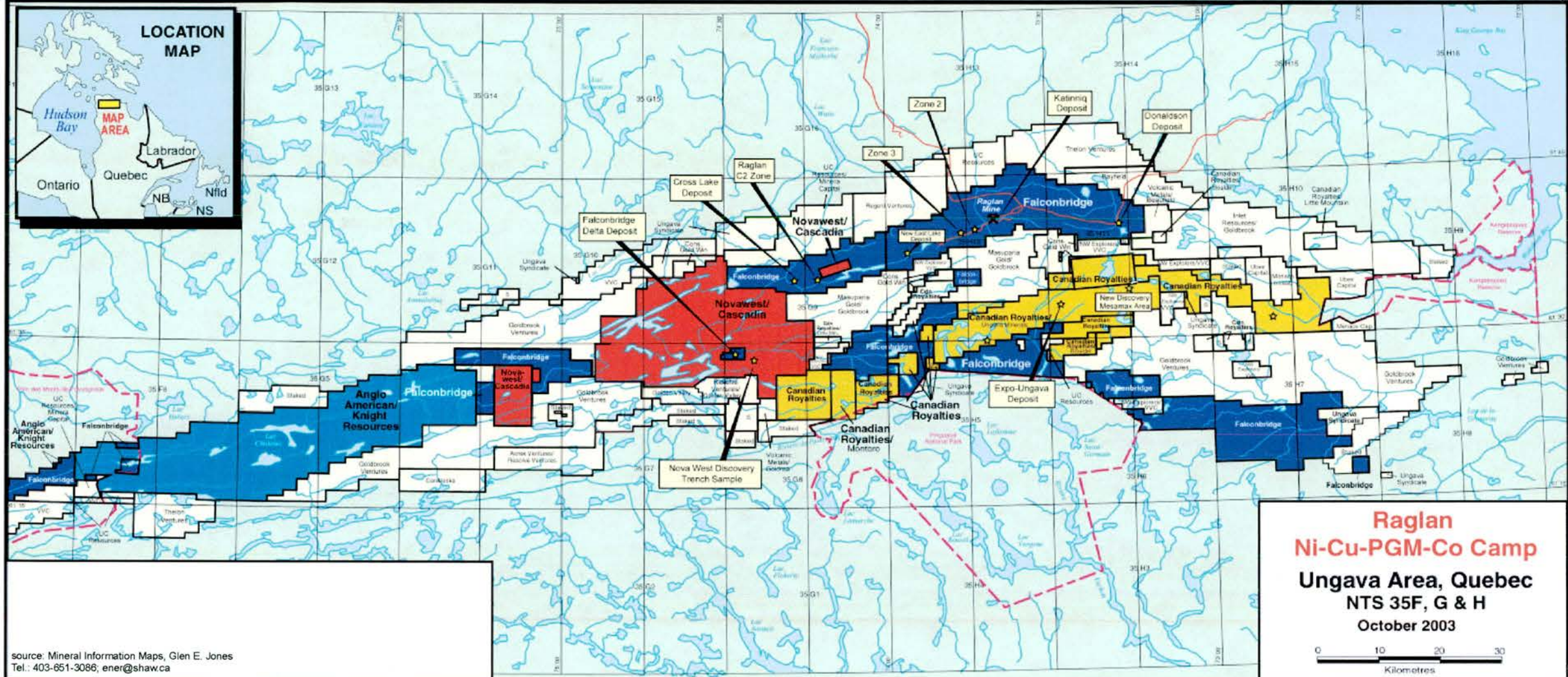
The colour is grey, with beige surface alteration, and the rock is slightly sheared and fractures. The soapstone is quite soft also but the quality is not that good. Nevertheless there is at least 30 tons of poor quality soapstone.

The area is just west of Freneuse Lake and accessible by ski-doo on the trail going to Tasiujaq in the winter. There is a camp own by the hunters association on Freneuse Lake.

The UTM coordinate are (zone19) 471 502 E / 64 78 793 N (Nad 27).

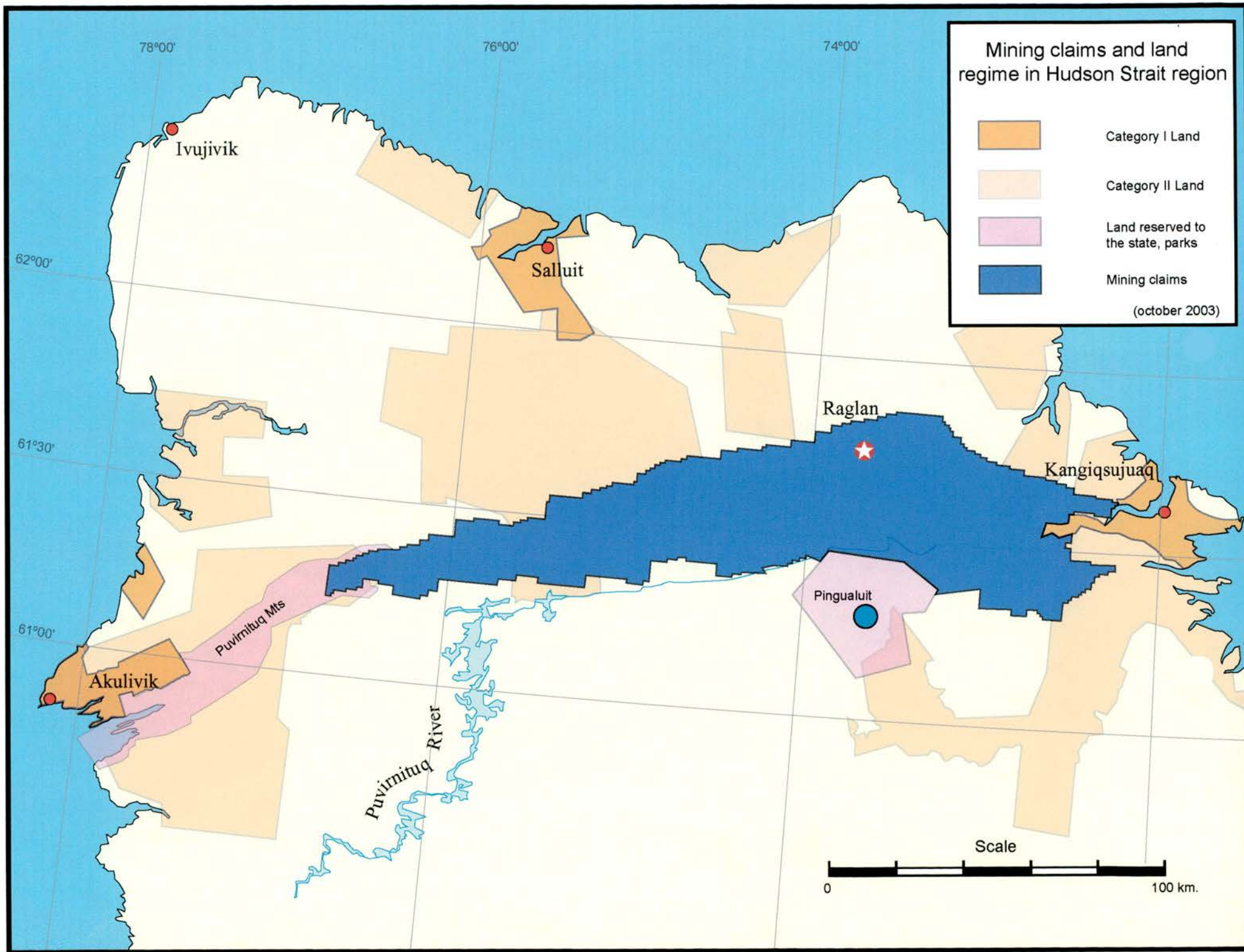
Falconbridge

In 2003, Falconbridge did some rock sampling, drilling on other properties in the Cape Smith Belt. In 2003, expenditure reached 1,5 million in the Cape Smith Belt.



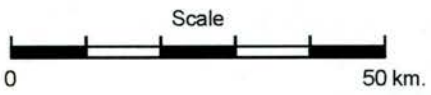
LEGEND

- NovaWest Properties; North, Main and South Raglan Trends
- Falconbridge Properties; North, Main and South Raglan Trends
- Anglo American/Knight Properties; Main and South Raglan Trends
- Canadian Royalties Properties; South Raglan Trends
- Other Peripheral Properties; Off the 3 Raglan Trends

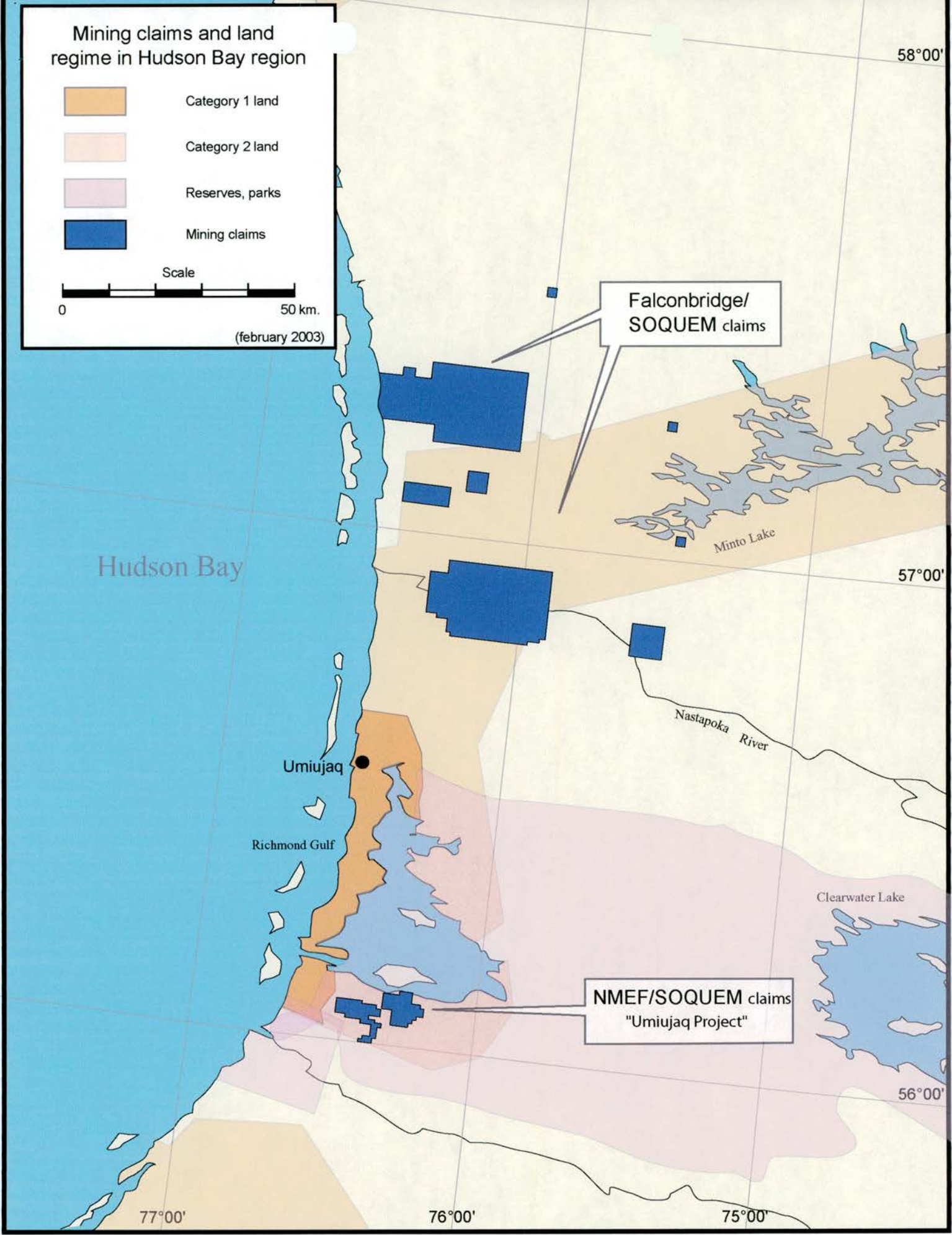


Mining claims and land regime in Hudson Bay region

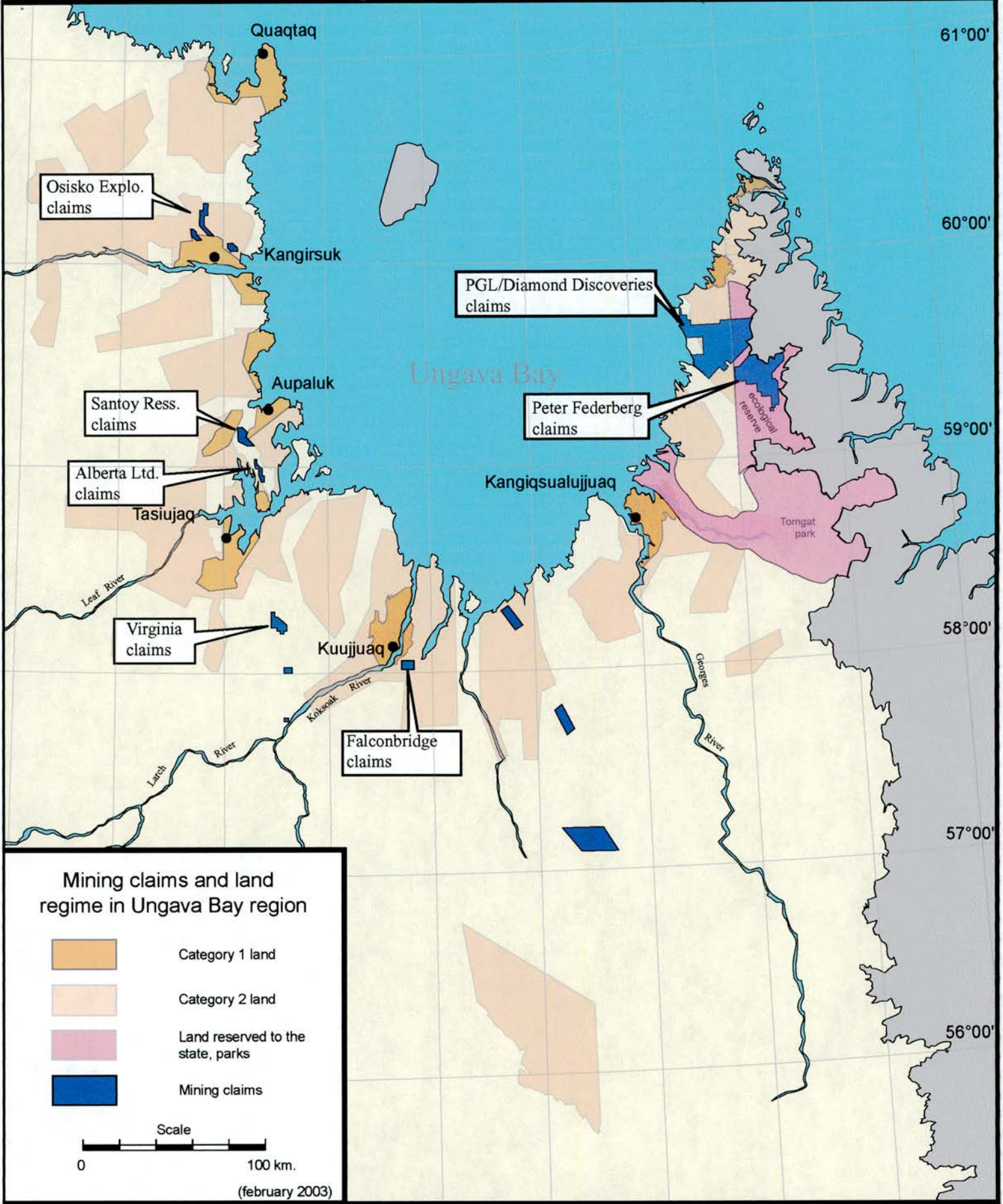
- Category 1 land
- Category 2 land
- Reserves, parks
- Mining claims



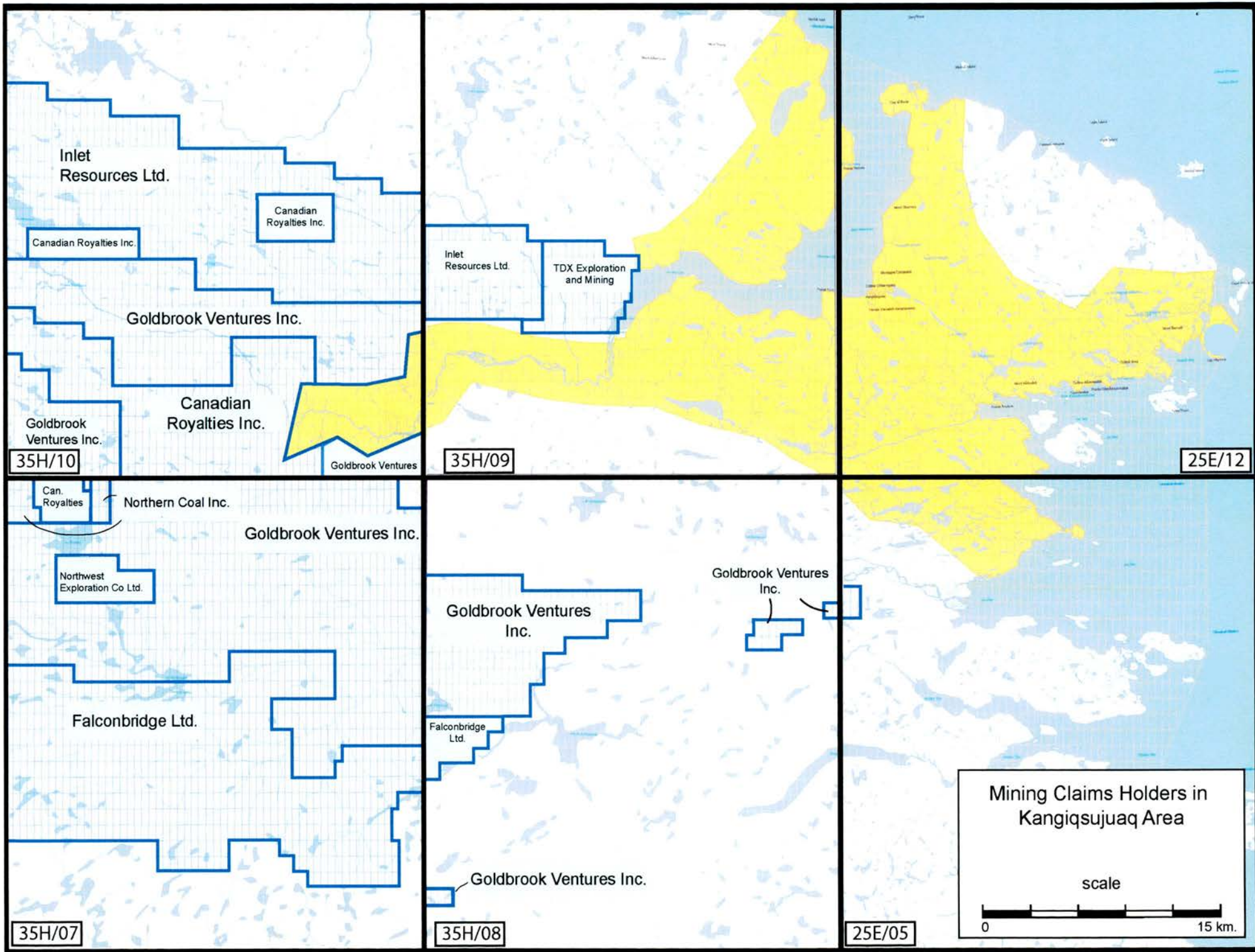
(february 2003)



72°00' 71°00' 70°00' 69°00' 68°00' 67°00' 66°00' 65°00' 64°00' 63°00'



61°00'
60°00'
59°00'
58°00'
57°00'
56°00'



**ANTICIPATED SUMMARY
FIELD PROJECTS
SUMMER 2004**

2004 NMEF ANTICIPATED ACTIVITIES

ACTIVITIES	PROJECTS	PARTICIPANTS	DURATION (DAYS)
PROSPECTING (TRAINING)	5300-2-04 Tasiujaq	4	14
	5300-3-04 Aupaluk	4	14
	5300-4-04 Kangirsuk	4	14
	5300-5-04 Quaqtaq	4	14
	5300-6-04 Kangiqsujuaq	4	14
	5300-7-04 Salluit	4	14
	5300-8-04 Kangisualujjuaq	4	14
SPECIAL PROJECT	5200-3-04 Soapstone	2	14
EXPLORATION	5400-2-04 Project 1	2	10
	5400-3-04 Project 2	2	10
	5400-4-04 Project 3	2	10
	5400-5-04 Project 4	2	10
	5400-6-04 Project 5	2	10
	5400-7-04 Project 6	2	10
	5400-5-04 Hayot Lake (5%)	4	10
AUTONOMOUS PROSPECTORS	5600-3-02 Okpik	1	
	5600-5-02 Palliser	1	
	5600-6-02 Weetaltuk/Nivixie	2	
	5600-8-02 Amittu/Aliku	2	
	5600-9-02 Qamuraaaluk	1	
ROCK CONTEST	130 Samples	60	June 1 to Oct 31
2004 ANTICIPATED HIRING AND EXPENDITURE (MINING EXPLORATION)			
	COMPANIES	HIRING	EXPENDITURE (Million)
1	Canadian Royalties	12	\$ 6,0
2	Knight Ress/Anglo American	10	\$ 4,4
3	Novawest/Cascadia	10	\$ 4,3
4	Goldbrook Ventures	9	\$ 3,0
5	Falconbridge/SOQUEM	2	\$ 0,2
6	PGL/Diamond Discoveries	4	\$ 1,0
7	Virginia Gold Mines	0	\$ 0,1
8	Centaure Resources	1	\$ 0,2
9	Falconbridge in Cape Smith Belt	5	\$ 2,3
10	Nunavik Mineral Exploration Fund	12	\$ 0,4
	TOTAL ANTICIPATED HIRING	65	
	2004 ANTICIPATED TOTAL EXPENDITURE (MINING EXPLORATION)		\$ 21,9 Million

Thank you to all the Landholdings Corporation for their interest and support of mining exploration in Nunavik.

Thank you to the Kativik Regional Government and Makivik for their financial implications in the different NMEF training and exploration project.

Thank you to the NMEF Geologist, Jean-Marc Séguin for his very good work.

And Thanks you to all the Nunavik Mineral Exploration Fund Board Members for the tremendous support they giving me over the years.

Nunavik Mineral Exploration Fund, B.O.D members

Mr. Daniel Epoo, President	Kuujjuaq
Mr. Robert Deer, Vice-President	Quaqtaq
Mr. Putulik Papigatuk, Secretary /Treasurer	Salluit
Mr. Johnny Akpahatak, Director	Aupaluk
Mr. Johnny Peters, Director	Kuujjuaq
Mr. Lucassie Inukpuk, Director	Kuujjuaraapik
Mr. Ilajah Einish, Director	Kawawachikamach
Mr. Pierre Marcoux, Director	Québec(MRN)

Office in Kuujjuaq

Mr. Richard D. St-Cyr, Tech Dir, P. Geo	Kuujjuaq
Mr. Jean-Marc Séguin, Geo Stg	Kuujjuaq

Richard D. St-Cyr, Tech Director, P. Geo

mardi 22 juin 2004

Mme Marie Anick Liboiron
Commissaire
la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise
800, Place d'Youville, 18e étage
Québec (Québec) G1R 3P4

Objet: Consultations publiques de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise et les îlots forestiers du Nunavik

Madame,

Lors d'une conversation téléphonique tenue le 10 juin 2004 avec vous, nous constatons que le Nunavik avait été omis de votre horaire pour les consultations publiques.

La région sub-arctique du Nunavik forme un écosystème éminemment fragile. Certains secteurs constituent des îlots forestiers remarquables, pouvant présenter un intérêt pour l'exploitation commerciale. Par ailleurs, les changements climatiques, qui se font sentir plus intensément dans les régions sub-polaires, notamment par une saison de croissance plus longue et par une variation dans les taux de précipitations, auront un impact sur cette forêt en augmentant à la fois son étendue, sa densité de même que sa biomasse en assurant une meilleure croissance à chaque année. Cependant, l'exploitation de la forêt boréale dans cette région pourrait avoir des effets dévastateurs et irréversibles.

La région demeure méconnue à cet égard et peu d'études de caractérisation ont été réalisées à date. Alors qu'on constate que l'exploitation forestière tend à se faire de plus en plus vers le nord de la province et que des évaluations préliminaires visant à identifier le potentiel dans certains secteurs du Nunavik ont déjà été entamées, le Comité Consultatif de l'Environnement Kativik croit qu'il est temps de faire le point sur l'état de cette forêt, de déterminer son évolution potentielle et de mettre en place un système de gestion pour éviter une exploitation non contrôlée de cette ressource. C'est dans cet esprit que nous avons cru bon vous faire part de nos inquiétudes concernant l'exploration forestière au Nunavik.

Ainsi, pour faire suite aux travaux réalisés en 2000 par le Comité sur la limite nordique des forêts attribuables, qui ne couvraient que le territoire s'étendant jusqu'aux 52e parallèles. Le CCEK croit qu'il serait souhaitable de convenir d'une date et d'un lieu pour y tenir une consultation publique pour le Nunavik.

Confiant que vous porterez toute l'attention nécessaire à la présente, veuillez agréer, Mme Marie Anick Liboiron, l'expression de mes sentiments distingués.

Anthony Gucciardo
Secrétaire Exécutive par intérim
Comité consultatif de l'environnement Kativik
C.P. 930, Kuujuaq (Qc.), J0M 1C0
(819) 964-2961 poste 2287
Fax. (819) 964-0694



June 8, 2004

Paulusi Nuvalinga
H.F.T.A.
General Delivery
Puvirnituq, Quebec
J0M 1P0

Re: Mining Exploration around Kangiqsujuaq area.

Dear Mr. Nuvalinga,

I am writing to you on behalf of the Nunaturlik Landholding Corporation of Kangiqsujuaq. As elected representatives to the beneficiaries of Kangiqsujuaq, we are deeply concerned of the mining exploration in and around Category II and III Lands.

During the meeting on the 18th of May with the Northern Village of Kangiqsujuaq Councillors, it was mentioned that we close off and create off limits on Category I, II and III Lands for all mining exploration and future mining operation surrounding our hunting, fishing area's and the community. I do not think for a moment, that any beneficiary including myself will agree to any mining operation so close to the community. These mining Companies, located on their properties with the drilling equipments, including Noranda-Falconbridge are disturbing our sensitive eco-system & wildlife which migrate during the spring and fall.

We are not going to approve any mining explorations any where near Kangiqsujuaq and on our traditional hunting area's. We also want the Ministry of Natural Resource Department to meet with the Landholding Corporation and the N.V. of Kangiqsujuaq in order for us to express our concerns on this delicate issue. We also need to contact all the mining companies who wish to do mining exploration in our region and address to them that we do not wish for them to disturb our traditional hunting grounds.

Executive Members of H.F.T.A., we need your full support on this delicate matter. As Inuit, we rely on our traditional food, hunting and on our traditional fishing.

We want to meet with the Executive Board of Directors of Makivik along with their Legal Department, we are also requesting Kativik Regional Government Executive Members, as well as N.M.E.F. Executive to be present and we are also requesting for your presence at the meeting.

P.O. Box 39, Kangiqsujuaq, QC J0M 1K0
Tel.: (819) 338-3368 • Fax: (819) 338-1071

**ABORIGINAL PARTICIPATION
IN THE MINING INDUSTRY
OF CANADA**

1996

SEVENTH ANNUAL REPORT

prepared by the

**Sub-committee of the
Intergovernmental Working Group
on the Mineral Industry**

September, 1996

THE MINING INDUSTRY OF CANADA

The mineral industry is vitally important to the Canadian economy. In 1995, with the exception of the oil and natural gas industries, all stages of the industry accounted for approximately \$23.1 billion or 4.2 percent (at 1986 prices) of the country's Gross Domestic Product. With exception of Prince Edward Island, there are producing mines in all provinces and territories.

The search for minerals still represents a significant level of investment in Canada, as evidenced by the average annual expenditure of \$600 million on exploration by Canadian companies during the last two decades. Between \$700 million and \$750 million were spent on exploration in Canada in 1995, and it is estimated that exploration companies will spend between \$800 million and \$850 million in 1996. Canada is also an important target for international exploration capital, with only the United States and Chile ahead of it in this area of mineral investment activity. Furthermore, with almost 80 percent of its minerals and mineral products shipped to other parts of the world, Canada is the world's largest exporter of minerals.

According to preliminary estimates, the total value of Canada's mineral production in 1995 was \$43.4 billion, that is, \$2.2 billion or 5.4 percent over the 1994 level. Of the four mineral commodity groups (metals, non-metals, structural materials and fuels), all but fuels recorded increases in the overall value of output since 1994, with the value of mineral fuel production declining by almost \$0.3 billion or 1.1 percent during the period. Altogether, the value of non-fuel mineral production increased by 16.7 percent between 1994 and 1995. (Table 1).

Table 1
CANADIAN MINERAL PRODUCTION
Value of Production
1993 - 1995

	1993 (\$ millions)	1994 (\$ millions)	1995 (\$ millions)	% Change (1994-1995)
Metals	8871.3	9749.5	11993.6	23
Non-metals	2111.5	2610.1	2840.6	8.8
Structural Materils	2349.4	2582.4	2609.7	1.1
Total Non-fuels	13332.2	14942.4	17443.9	16.7
Fuels	23232	26208.9	25923.8	-1.1
Grand Total	35564.2	41150.9	43367.8	5.4

Sources: Natural Resources Canada; Statistics Canada

p: Preliminary

On a provincial/territorial basis, Alberta's share of the total Canadian mineral output was 48.0 percent or \$20.8 billion, mainly because of the province's dominant position in the fuel industry. Next in order of contribution to total national mineral output was Ontario (13.4 percent or \$5.8 billion), Saskatchewan (10.6 percent or \$4.6 billion), British Columbia (10.4 percent or \$4.5 billion), Quebec (7.1 percent or \$3.1 billion), and Manitoba (2.4 percent or \$1.05 billion), with the remaining provinces and territories accounting for the other 8.1 percent or \$3.5 billion of total Canadian mineral output. The quarried minerals (that is, the non-fuel minerals, plus coal) accounted for approximately 44.6 percent of the total value of Canada's mineral production.

Canada's mineral industry is made up of four stages of processing activity, namely:

- Stage I: Primary Mineral Production (mining and concentrating);
- Stage II: Metal Production (smelting and refining);
- Stage III: Minerals and Metals-based Semi-fabricating Industries; and,
- Stage IV: Metal Fabricating Industries.

Stages I, II, III, and IV contributed 28 percent, 24 percent, 22 percent, and 26 percent, respectively, of the total value of mineral production in Canada in 1995.

The industry employed an estimated 341,017 workers in 1995, accounting for approximately 2.5 percent of total national employment in that year. Industry employment increased from 379,381 workers in 1986 to 422,238 workers in 1989, that is, by 11.9 percent, mainly because of the great amount of exploration activity that was triggered by the buoyancy of the international market for metals during the period. With depressed prices for metals and the closure of mines during the early part of the 1990s, industry employment decreased to 318,001 workers by 1993. The industry employed 328,466 workers in 1994, and, as in 1995, almost two-thirds of the workers were employed in Stages III and IV of the industry. An additional 9,800 Canadians were employed in tertiary industries serving the mineral industry in 1995.

An examination of the principal mineral areas of Canada reveals a consistent pattern in which the mining industry is almost invariably located in rural and remote areas such as the mid-North and northern regions (Map 1). Two notable exceptions are British Columbia, where mineral activities occur throughout the province, and the industrial mineral extraction and mineral processing plants found along the St. Lawrence Seaway system. The principal areas of Aboriginal population in Canada are also located in rural and remote areas (Map 2). Furthermore, the Aboriginal population of Canada is very young. For example, in 1991, 97.1 percent of that population was under 64 years of age, and 86.7 percent of it was under 44 years of age.

On the basis of the demographic profile of Aboriginal people and the geographic

proximity of principle mineral areas to Aboriginal communities, it is apparent that opportunities exist to increase the level of Aboriginal participation in the mining industry of Canada.

INCREASING CAPACITY IN ABORIGINAL COMMUNITIES THROUGH PARTICIPATION IN MINERAL EXPLORATION AND MINING

Introduction

One advantage of the close geographic location of the principal mineral areas of Canada and Aboriginal communities is that Aboriginal people have the opportunity to earn income, obtain training, and develop transferable skills that can be used in other economic endeavours. Even after mine reserves are exhausted and mines close, Aboriginal people could apply the capital, skills and experience gained from working in the mining sector to address their community needs for infrastructure, maintenance, transportation and administration. The skills, knowledge and resources that are acquired by Aboriginal employees in the mining sector could also be used to develop Aboriginal businesses or joint venture businesses between experienced, well-financed non-Aboriginal firms and Bands in other economic activities such as tourism, forestry, construction and transportation within traditional land use areas.

The following outlines the mining sequence, summarizes employment opportunities in the mining sector, and identifies some of the opportunities that exist for building capacity in Aboriginal communities through participation in mining activities.

The Mining Sequence Chart

The mining sequence typically consists of four stages, namely, Exploration, Development, Production, and Mine Closure and Post Closure.

Exploration

Exploration is the first part of the mining sequence. It includes a series of on-going activities in different regions and localities throughout the year. In Canada, for example, exploration activities such as prospecting, geological mapping and geochemical sampling occur while there is no snow cover, whereas claim staking, line cutting, geophysical surveying, drilling and excavating take place throughout the year.

Exploration activities vary according to the scale and intensity of the program. Most preliminary exploration activities involve the evaluation of large areas, either by airborne or surface geotechnical surveys.

Exploration activities also offer a wide range of employment and training opportunities for part-time, seasonal and full-time jobs at different levels of education and training. Basic tasks or services, such as preparing grid lines for ground exploration surveys or claim staking, require very little basic training. The planning and interpretation of geological maps and geotechnical surveys, however, often require university graduates who have studied geology, geophysics or geochemistry.

There are also jobs in the final phase of the exploration stage (deposit evaluation) that require the expertise of mining engineers and metallurgists. This stage usually involves further drilling and bulk sample testing before a final decision is made for full mine production. Between the basic and highly skilled tasks are opportunities to supply support services to exploration camps (such as cooks, diamond drilling helpers, community-trained geological or laboratory technicians, and heavy equipment operators), and for contract miners who may be needed for excavating bulk samples in underground workings.

Development

The development stage of the mining sequence follows a positive production decision. It involves expensive activities such as the excavation of an open pit or the sinking of a shaft for an underground mine and the construction of crushing, milling and waste rock facilities. In addition, infrastructure such as housing, administration buildings and roads may have to be constructed.

The development stage of the mining sequence offers a wide range of employment opportunities that require the skills of many occupations, including civil, electrical, mechanical, metallurgical and mining engineers and technicians, hydrogeologists, biologists, plumbers, pipefitters, welders, carpenters, accountants, purchasing officers, heavy equipment operators, construction workers, and transportation service providers. The level of training for these occupations range from almost none at all for general labourers, to apprenticeships for the trades, and to advanced university degrees for engineers and geologists.

Clearly, residents of Aboriginal communities who acquire training and experience for jobs relating to the trades, construction and support services at a mine would inherently increase the capacity for their communities to meet their own infrastructure and administrative needs. They would also enhance their ability to develop small businesses.

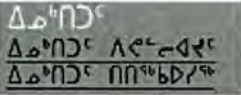
Production

The production stage of the mining sequence involves the extraction of ore, the separation of valuable minerals, and the disposal of waste rock. A wide variety of occupations are involved in this stage, and the training and educational requirements for these jobs offered vary from no training at all to university graduation.

Among the employees required for the day to day mine operations are engineers and geologists who usually have four years of specialized training at a university; surveyors, instrumentation specialists, chemists and assayers who have studied at a community college for two or three years; miners and mill operators who require "common core" certification to work underground, in an open pit or in a mill, and who acquire their training through operating mines; and tradespeople such as electricians, plumbers, machinists, mechanics and carpenters who can acquire training through an apprenticeship program. Administrative occupations in the production stage of the mining sequence that require less than university or college education include those with accounting, payroll, security, maintenance, first aid, warehousing and secretarial functions.

Mine Closure and P. Closure

These stages of the mining sequence involve, first, the physical shutdown of a minesite and, second, the rehabilitation phase, including the removal of all mine buildings, the safe closure of mine workings, and the reclamation of the mine site, including the waste rock disposal areas. The Closure Plan is usually designed by engineers, geologists, biologists, hydrologists and agricultural specialists, all of whom require specialized training at the college or university level. Employment opportunities at these two stages are related to the physical demolition of buildings, the reprofiling and revegetation of the site, and further monitoring of the vegetation and water on the site after the reclamation work is completed.

[Contact Us](#)[Site Map](#) [Go!](#)[Nunavut](#)
[Nunavik](#)
[Features](#)
[Iqaluit](#)
[Around the Arctic](#)[Editorial](#)
[Letters to the editor](#)
[Columns](#)
[Opinions](#)[Jobs](#)
[Tenders](#)
[Notices](#)
[Classified ads](#)
[General](#)[ORDER AN AD](#)[Nunatsiq FAQ](#)
[Advertising services](#)[Search archives](#)

Nunavik

April 4, 2003

Mining litter a blemish on Nunavik

Could cost millions to clean up

ODILE NELSON

A new study estimates 275 abandoned mining exploration sites cover Northern Quebec in shacks, rusting oil barrels **and rotting batteries**. And researchers say the mess will cost millions to clean.

The highly anticipated two-year report driven by the Kativik Regional Government in partnership with Makivik Corp. was presented by Robert Lanari, the project co-director for Makivik, at the 7th International Symposium on Mining in the Arctic held March 31 in Iqaluit.

It found that 90 of 193 locations visited are abandoned mining exploration sites: 18 major, 27 intermediate and 45 minor.

A 2000 inventory, based on information from the Quebec Ministry of Natural Resources, listed close to 600 abandoned sites on paper. But this latest study suggests, based on the ratio of the 90 actual sites found to the 193 visited, there are only 275 actual sites across the region: 25 major, 95 intermediate and the rest minor.

The results are better than expected, Lanari said, but unless the situation is rectified it could have a significant impact on the health and economic development of the region.

"The major sites have mining equipment and debris, housing trailers left behind, barrels, sheds, spilled hydrocarbons and one even had a lab with highly concentrated acids. The largest site has at least 1,500 barrels and various debris," he said.

"Of course, our intention is to clean as much as possible for environmental concerns, to protect the wildlife. And also if we have the intention of developing tourism in the North we're



CLICK PHOTO TO ENLARGE
One of 275 abandoned mining exploration sites that litter Nunavik.

(PHOTO COURTESY LUCIE OLIVIER/ENVIRONMENT CANADA)

- [Letters to the editor](#)
- [News tips](#)
- [Subscribe](#)

- [Specs, rates, & maps](#)
- [Multi-paper buying services](#)
- [About the market](#)
- [Submit a classified](#)
- [E-mail ad dept](#)



[Request your free advertising guide](#)

[ORDER AN AD](#)

Free Classifieds

Poll

How do you feel about Nunavut Health Minister Ed Picco's proposed anti-tobacco law?

- It's way too harsh
- It's just about right
- It doesn't go far enough

Vote

This online poll is provided solely for the entertainment of

...being a pristine environment and it would come to the north and this is what the... in many places, it's not very pristine."

Lanari said clean up could cost millions.

"We're writing the proposal as we speak but we cleaned up one site, which was not a mining site, but a telecommunications site and based on that experience it will be a lot of money. On that one site it cost \$300,000," Lanari said.

He added many of the mining sites classified as major compare with the telecommunications clean up. If 25 major mining exploration sites are eventually found, and each costs \$300,000, the total cost could reach \$7.5 million.

Most of the exploration mining sites contain refuse from a Northern exploration boom that hit Nunavik between the 1940s and late 1970s. Up until the James Bay and Northern Quebec Agreement of 1975, there was no legislation requiring mining companies to clean up their work. Many companies chose to leave their debris behind rather than pay to have it shipped out.

In the mid 1990s, Nunavimmiut noticed to the mess could affecting wildlife in the region. The KRG started funding clean up on a case-by-case basis in the late 1990s. But as more and more requests came in, the KRG realized the problem demanded more than an ad-hoc solution.

In 2000, a consultation with Nunavimmiut and Naskapi communities, as well as provincial documentation of old mining claims, identified 600 potential abandoned sites.

The next year, the KRG and Makivik, with funding from Environment Canada and the Quebec government, began this latest study.

"We did the project to assess the dimension of the problem," said Michael Barrett, assistant director with the KRG's sustainable development department. "After a while we were saying, wait a second just how big is this problem, just what is out there?"

The two-year process used helicopter surveys, Inuit informants and on-site appraisals to obtain a more accurate estimate of the sites, their precise location, and their contents.

The study found most of the sites are near Tasiujaq, Aupaluk, Kangiqsujuaq and Salluit. The contamination researchers saw at some of these sites was at times startling, Lanari said.

"The soil, I couldn't believe it, sometimes it was soaking. You would just take a shovel and turn up the soil and you could see the oil leaking out," he said.

However, Lucie Olivier, a contaminant expert with Environment

reflects the opinions of only those Internet users who have chosen to participate and its results do not necessarily represent the opinions of the public as a whole or the publishers and staff of Nunatsiaq News.

[View Results...](#)

• [TalkBack](#)

• [Nunavut 99](#)

• [Nunavut Handbook](#)

• [Nunavut.com](#)

• [Nunavut FAQ](#)

the contamination.

"In total we found 600 square meters [of soil contamination] for our sites. It's not a lot compared with the rest of the territory's size. But even if it's small it still needs to be cleaned," she said.

Olivier said researchers also found trace water contamination but the amount was not a concern.

She added the health risks associated with the sites are limited because many of the barrels have not rusted through.

Olivier, Barrett and Lanari agreed cleaning the major sites must be a priority. Yet it will be a costly process and the question of who will foot the bill remains unanswered.

"In a lot of cases it's even too expensive to take them [the debris] out now," Barrett said.

KRG and Makivik are now writing a proposal to seek clean up funds from the federal and provincial governments. They are also going through old records and attempting to connect the abandoned sites with old mining companies. But securing a financial commitment from either means is not guaranteed.

Environment Canada has helped with the project so far but there is no solid commitment to provide clean up funding.

And Lanari said he is doubtful many of the mining companies from before 1970 exist anymore. Even if they are found, he said, since there was no law at the time, there is nothing forcing them to pay.

[- Next Story](#) - [Back to top](#) - [Email this story](#)

[Home](#) - [Search](#) - [Back to top](#) - [Technical problems](#)

These materials are Copyright © 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001 Nortext Publishing Corporation (Iqaluit). These materials may not be reprinted for commercial publication in print, or any other media, without the permission of the publisher.

Nunatsiaq News
PO Box 8
Iqaluit, NU X0A 0H0
Ph. (867) 979-5357
Fax (867) 979-4763
Editorial e-mail editor@nunatsiaq.com
Advertising e-mail mcconk@nortext.com



Nunavik Mineral Exploration Fund

The Nunavik Mineral Exploration Fund (NMEF) is a non-profit organization created in March 1998 by an agreement between the Ministère des Ressources Naturelles du Québec (MRN), Kativik Regional Government (KRG) and Kativik Regional Development Council (KRDC). The first agreement was signed in the fall of 1997, covering the period until March 31st, 2000. An amount of \$900 000 was allocated to cover the budget until December 31st, 2000. The second agreement of five years was signed on March 31st, 2001. The current agreement was retroactive to April 1st, 2000, and valid until March 31st, 2005, with a financial commitment from the MNR of \$1.5 million. KRG and KRDC's participation are for office space, administration, and housing for the geologist in charge is valued at \$ 50 000 per year.

NMEF is a fast growing organization aiming to develop a local expertise and to increase the involvement of local businesses in the mining sector. These objectives are met through activities of promotion, training, prospecting, exploration, support for Inuit prospectors, and supporting the start-up of junior mining exploration companies.

The year 2003 was for the NMEF, one of the best years for exploration expenditure and training/prospecting since it began its operations in 1998. 14 new prospectors were trained and exploration expenditure reached \$ 400,000 with 7 different exploration projects. Partnership with local organisation was made; the Kativik Regional Government participated financially in the training program and in the jobs sectors with the Umiujaq project. Makivik participated financially with the soapstone and the Umiujaq project. For the year 2004, we expect to beat those numbers since mining exploration in Nunavik is at its best with metals price continuing to reach new height.

PROMOTION

The NMEF attends various mining symposiums and distributes informative documentations to promote Nunavik mineral potential. The main symposiums attended in 2003 were: the Prospectors and Developers Association of Canada (PDAC) in Toronto, the Quebec Exploration 2003 symposium in Quebec City. Presentations were also made at Makivik 2003 Annual General Meetings and at the 2003 Nunavik Landholding Corporation Association Annual General Meetings.

PROSPECTING

The objective of the prospecting camps is to initiate the trainees to mineral prospecting in a real-life scenario. The NMEF relies on the Rock Contest, Mining Co, and contacts that are established in the communities for applicant referral. All new trainees are given a basic prospecting kit: backpack, hand lens, compass, magnet, hammer, chisel and safety goggles. Each prospecting camp is scheduled for two weeks. The camp is often moved after one week after most of the surrounding area is prospected.

In 2003, the Nunavik Mineral Exploration Fund has trained 14 new prospectors with this course on the land. **Among them for the first time in a training prospecting class, 3 women (Jenny Kowcharlie, Lizzie Tooktoo, and Hannah Tooktoo) from Kuujjuaraapik.** These prospectors have helped the NMEF and mining companies in their task of exploring the vast territory of Nunavik.

The topics taught at the camps are:

Rock and mineral identification;
Use of Beep-Mat, VLF, GPS;
Planning of traverses;
Rock, soil, stream sampling;

Minerals/Rocks identification;
Orienteering with topographic maps;
Trenching of interesting outcrops;
Channel sampling;

EXPLORATION

Grass roots exploration projects are generated by the NMEF and aim at various commodities. The target selection is based on the study of the geoscientific database or from favourable geological contexts or results from previous prospecting projects. The teams include trained prospectors and one or two NMEF geologists. The projects are conducted on open land (without mining license), NMEF properties or targets and properties linked by business-partnership agreements.

These projects of higher potential, located inland, required access by floatplane and sometimes helicopter. Emphasis is placed on target selection near important waterways in order to reduce transportation costs by using an inflatable boat on site. All projects are at the initial level of prospecting that involved mainly rock and stream-sediment sampling programs aimed at establishing the mineral potential of the target. Thus, minimal geological data are collected.

In 2003, the Nunavik Mineral Exploration Fund completed 7 explorations projects (See maps and field summary) throughout Nunavik. The Umiujaq project in partnership with S.O.Q.U.E.M was by far the biggest with 30 days of exploration and a field crew of 5 prospectors and 3 geologists. Makivik and KRG also participated financially in the Umiujaq project. A partnership was also done with Makivik Corp for the Soapstone project in the Kuujjuaq area. A partnership was done with the FREM (Côte Nord Mining Fund), to obtain 5% on their lead-zinc-silver property north of Sept-Îles with an investment of \$ 15,000.00 in exploration.

AUTONOMOUS PROSPECTORS

In 2003, 7 prospectors received funding from the NMEF for their own exploration projects. The prospectors and NMEF designate exploration targets; the prospectors also received technical support for their project preparation. They are eligible for money in their project budget up to \$1,800.00 for a daily living allowance, travel expenses, chemical analysis, rentals and shipping.

The prospectors produced basic reports on these projects and provide information regarding sample locations and geological context.

NMEF PROSPECTORS WITH COMPANIES

On a broad scale, about 10 to 20% of the trainees demonstrated some level of interest for this profession. All trainees with a positive working attitude were offered opportunities to work at the Raglan mine or as prospectors for mining companies through the NMEF's network of contacts. They were also offered the NMEF Autonomous Prospectors Program.

In 2003 Nunavik saw a great increase of investment in mining exploration, especially in the Cape-Smith Belt (Raglan area). Investment reached over 15 millions dollar in mining exploration in the Cape Smith (Raglan area) alone. The Mining Exploration Companies hired over 43 prospectors/technician for about 1278 man-days to work on their exploration projects throughout Nunavik (See maps and field summary). For the 2003 field season, the NMEF hired 12 prospectors for their exploration project.

ROCK CONTEST

The NMEF had its first rock and mineral contest during the summer of 2000. The objectives were to reward mineral discoveries and at the same time develop the organization's visibility and credibility among the population.

The 2003 edition of the rock contest produced 54 participants, which sent a total of 121 samples to the Kuujjuaq office. We selected 80 samples for chemical analysis that would give the metal content of the rock. The results have been determined by (Chimitek, Bondar Clegg in Val d'Or). This year's contest was a success and raised awareness for prospecting among Inuit. Some participants were contacted to set up follow-up projects based on their discoveries.

The Nunavik Mineral Exploration Fund 2003 rock contest winners

1 st prize	Atamie Thomassie	Kangirsuk	\$ 2,500.00
2nd prize	David Okpik	Quaqtaq	\$ 2,000.00
3rd prize	Tuniq Irniq	Kangijsujuaq	\$ 1,500.00
4th prize	Aquujjaq Qisiiq	Kangijsujuaq	\$ 1,000.00
5th prize	Uttuqie Arnaituk	Kangijsujuaq	\$ 500.00

MINING ACTIVITY'S CAPE SMITH BELT

INTRODUCTION

The Cape Smith belt is located at the northwest extremity of the Nunavik territory, between the community of Akulivik (Cape Smith Island) and Kangiqsujuaq (Hudson Strait). The Cape Smith belt has recently emerged as one of the most prospective areas in the world to discovered new nickel-copper-PGE's (Platinum Group Elements) deposits. The Raglan Mine is the most important deposit found in that area, it is estimated at 28 Mt (Ressources+Reserves+mined) grading 2,8% Nickel, .88% Copper, and 5 g/t PGE's. The Expo-Ungava deposit is also significant with 15.5 Mt grading 0.6 % nickel, 0.8 % copper.

Mining companies such as Canadian Royalties, Knight Ressources/Anglo American, Goldbrook Venture, Novawest/Cascadia were among the most active in the Raglan area. Altogether, Investment reached over 18-millions_ dollar in Nunavik, with 15-millions_ dollars in mining exploration in the Cape Smith Belt alone (Raglan area). Mining Exploration Companies hired over 43 prospectors/technicians for about 1278 man-days_ to work on their exploration projects throughout Nunavik (See maps and field summary).

2004 will be a turning point for those mining companies, the ones that are findings good grades of nickel-copper-platinum group element mineralisation will pursue exploration in 2005, but for those with no significant results, they will pack-up their gear and go explore somewhere else. The communities of Salluit and Kangiqsujuaq were directly concerned by the mining activities during summer 2003, in the Cape Smith Belt and shall be prepared again this year (2004) to accommodate those mining companies in their task of finding the second mine and who know a third one in Nunavik. Such infrastructures as the Land Holdings Corporation, Coop/Hotel, Coop/grocery stores, prospectors, or other working forces will be solicited greatly. The Nunavik Mineral Exploration Fund will guide the mining companies through the process of exploring in Nunavik in a way that LHC, communities and Nunavimmiut are respected in their way of life and their respect to the land. Last year, the money invested in Nunavik by Mining Co was a great help for the economic development of the region.

_(source Mining Co)

2003 NEW DISCOVERY (CAPE SMITH BELT)

CANADIAN ROYALTIES

Since 1996, the mining company Canadian Royalties has been working in the Southeast trend of the Cape Smith Belt. During the 2001 summer exploration program, Canadian Royalties discovered on surface the Mesamax showing which reveals high concentrations of Ni-Cu-PGE's. The last indicated resources (Press release, April 15, 2003) are 1,450 Mt at 2.1% Ni, 2.7% Cu, 1.0 g/t Pt, 4.2 g/t Pd. Furthermore they will soon have a new calculated resources for the Expo-Ungava deposit. Total expenditures on the Raglan South Trend project reach approximately \$ 6 million in 2003. A total of 12 Inuit were hired to worked with Geologist, Geological and Geophysical technicians, and did gridding, geophysics, core splitting, sampling, and camp support. In 2004, expenditure will probably reach \$ 6 million again but planning is under way. Canadian Royalties is expecting to held community information meeting and meet with LHC in Salluit, Kangiqsujuaq and Kuujjuaraapik later on this winter.

KNIGHT RESSOURCES/ANGLO AMERICAN

The 2003 program began when they flew the entire property with deep penetrating SPECTREM electromagnetic airborne survey. In July 2003, Knight Resource's surface sampling discovered high grade locally derived boulders on the west Raglan project. The best grab sample taken assayed 3.41 % nickel, 2.91% copper, 0.09% cobalt, 3.3 g/t palladium and 0.84 g/t platinum.

A total of 18 holes were drilled, eight of which intersected significant nickel, copper, cobalt, platinum and palladium mineralisation in the frontier area. The frontier area, which extends over 3 kilometres east-west and 1 kilometre north-south, has been divided into four zones: Frontier East, Frontier Central, Frontier West, and Frontier South. The mineralisation occurs in ultramafic rocks of the Raglan formation.

The discovery hole, WR-08 intersected 14.75 meters of 3.04 % nickel, 1.13 % copper, and 3.8 g/t PGE's. The best hole, WR-16, intersected 5.12 meters of 4.16 % nickel, 1.64 % copper and 3.08 g/t PGE's.

Field related exploration expenses in 2003 reach 2.5 million, 6 Inuit prospectors, field assistant, and cook worked 209 man-days on the project representing a mass salary of \$32,000.00. Exploration on the West Raglan project will resume in late spring 2004. The 4.4 million exploration program will focus on detailed drilling in the Frontier area, target drilling on the virtually unexplored 70 km strike length of the Raglan Formation, and target drilling on the 65 km strike length of the Delta Horizon.

NOVAWEST/CASCADIA

Novawest's expansive Raglan Assemblage has taken 7 years to assemble and is strategically situated between two of the world's largest metal producers Falconbridge and Anglo American. In April 2003, Cascadia International Resources entered into an option agreement with Novawest Resources. Whereby Cascadia may earn 50% interest in the Raglan Ni-Cu-PGM-Co assemblage (660 sq. km., 161,500 acre) in the Cape Smith Belt. The 3-year Option Agreement provides for exploration commitments totalling \$12,350,000. The two companies have agreed on exploration commitments of \$3.2 million in Year One, \$4.3 million in Year Two, and \$4.5 million in Year Three.

The 2003 field program consisted of a large scale logistical move and camp construction phase, extensive prospecting and sampling, gridding and ground geophysics, a 6600 line km AeroTEM airborne survey and the drilling of an initial thirteen drill holes aimed at identifying targets horizons and stratigraphies. The overall exploration program carried out on the Raglan assemblage in summer/fall 2003 totals \$3,550,000

GOLDBROOK VENTURES INC

When Canadian Royalties announced the discovery of Mesamax in November 2002, management of Goldbrook Ventures initiated an aggressive program of acquisitions and joint ventures, and the Company is now the largest landholder in the Raglan area. Landholdings comprise 451,000 acres subdivided into four main areas, termed Wakeham, Nuvilik, Ungava, and Belanger.

-Goldbrook Ventures has joint venture (up to 80%) with Inlet Ressources Ltd (Wakeham property).

-Goldbrook Ventures holds 100% of Nuvilik Property

-Goldbrook Ventures holds 100% of Ungava East-South Property

-Goldbrook Ventures has joint venture (up to 80%) with Masuparia Gold (Ungava West-Northwest Property).

-Goldbrook Ventures holds 100% of Belanger Property

In 2003, Goldbrook Ventures completed airborne survey grid on the Wakeham, Ungava and Belanger property. Also extensive prospecting and geological mapping have been carried out. Drill holes have test showings on the Wakeham, and Ungava property. No work has been done on the Nuvilik property in 2003. Numerous nickel, copper, PGE's showings and anomalies have been found. In summary, those properties clearly warrant extensive exploration for 2004. Total mining exploration expenditure for 2003, reached \$ 2 million.

Goldbrook plans to commence drill testing of high priority targets which could not be drill in 2003, as early as possible in 2004 and to complete a major drill campaign by the end of 2004. Expenditure for 2004 should be well over \$ 2 million for exploration in the Cape Smith Belt.

MINING ACTIVITY'S IN HUDSON BAY

NMEF/S.O.Q.U.E.M

In the summer 2000, the NMEF discovered important copper-silver mineralisation along the south shore of Guillaume-Delisle lake. After extensive exploration of the area in 2001, more showings were discovered. A total of 255 samples were taken on the land and 178 km of traverses were done.

In 2003, the Nunavik Mineral Exploration Fund (50%) and the S.O.Q.U.E.M (50%) realised an important exploration program to cover the territory/claims south of Guillaume-Delisle Lake (See maps). A total of 3 geologists from the NMEF, 2 prospectors from Kuujjuaraapik, and 3 from Umiujaq worked on the project for 30 days. Results were encouraging with 18 new copper (Cu)-silver (Ag) showing that were discovered. A total of 200 km in traverses were done and 284 samples were taken. More worked is planned for 2004 with geophysics in April and depending on those results more exploration work in the summer.

FALCONBRIDGE/S.O.Q.U.E.M

Since 2001, Falconbridge and S.O.Q.U.E.M, have been exploring for Nickel-copper-PGE's mineralisation 75 km north of Umiujaq. Last year, 1 prospector living in Umiujaq was able to work for 1 month on a drilling exploration program. The Coop-Hotel was rented for two month and the Coop provided groceries for 18-geologist and technicians.

In 2003, Falconbridge and S.O.Q.U.E.M came back for an exploration program north of Umiujaq. A total of 1 prospectors/technicians were hired to help with the exploration program. Mining companies are bringing resources and money to Nunavik, it is important for the communities to be prepared in taking advantage of those opportunities. Expenditure reached \$ 1.0 million in 2003. In 2004, Falconbridge or SOQUEM will do no exploration work, but a partnership agreement is underway with the Nunavik Mineral Exploration Fund to worked on their property.

MINING ACTIVITY'S IN UNGAVA BAY

Prospecting Geophysics Ltd/ Diamond Discoveries

Diamond Discoveries controls six different exploration permits in northern Quebec (Diamond Discoveries 1-6, permit numbers 1482, 1473, 1483, 1472, 1499 and 1517) that covers 470 sq. kilometers, or 180 sq. miles. Prospecting Geophysics LTD. conducted surveys on two of the controlled permits to date, Diamond Discoveries 1 and 2, permit numbers 1482 and 1473. The presence of deep-seated dykes equivalent to kimberlite have been confirmed. In 2003 Prospecting Geophysics Ltd has hired 4 prospectors from Kangiqsualujjuaq who had follow the prospecting course with the Nunavik Mineral Exploration Fund. Over \$ 500,000 (anticipated, not confirm) was spent in exploration in 2003.

Virginia Gold Mines did work again this year on its Fontaine Lake project, 50 km Northwest of Kuujuaq. Last year, numerous gold-copper-nickel-PGE's showings were found on the property. Results are still pending.

Centaury Ressources did a four week's exploration program south of Aupaluk, they were looking for nickel (Ni), copper (Cu) mineralisation. They hired 1 prospector from Kuujuaq for 1 month. No results have been release.

Nunavik Mineral Exploration Fund

The Nunavik Mineral Exploration Fund did four different exploration projects during the summer 2003 in the Labrador Trough; three of them in the northern part, the fourth in the southern most part of the belt, in partnership with the FREM (Côte-Nord Mining Fund). The main commodities we were searching were gold, silver nickel, copper, zinc. Results have not been significant enough to pursue more exploration on those projects.

A special project was also initiated in partnership with Makivik, to look for soapstone/architectural stone in the Kuujuaq area. Located 35 km West of Kuujuaq, this project covered an area of 5 km_ in the ultramafic rock. One geologist and one coordinator from the Makivik workshop participate in the project. No soapstone was found in this area, but a narrow band of hard white-grey marble was found in the East part of the project. The width is about 10 meters and 150 meters long (visible). The unit, is lying flat, is quite massive and the quality is fairly good. Samples were cut with the rock-saw and were given for the students for the Makivik workshop in Inukjuak. Some of the students test the rock for carving with impressive results, but since there was soft green soapstone available to work with, most of them choose the soft green one. **The UTM coordinate are (zone19) 496 809 E / 64 25 454 N (Nad 27)**

Nunavik Mineral Exploration Fund **Anderson Lake project (soapstone)**

Located 70 km North-West of Kuujuaq, this project covered an area of 15 km_ and a total of 68 samples were taken for base metal. In the northern part of Anderson Lake, a small area of soapstone rock was found. The zone is 20 meters long and about 10 meters wide, and we have no information on the depth but it is evaluated at 2 meters minimum. The colour is grey, with beige surface alteration, and the rock is slightly sheared but massive. Some soapstone boulders (1 m_) are also located at the bottom, probably broken off from the cliff edge. The zone presents two kinds of soapstone; 1- the good quality and 2- sheer quality (not so good).

1- The good quality

This soapstone found in this part of the zone has a grey-greenish colour, is massive, and is quite soft. The beige-chamois surface is covered with small black minerals. We think that there is at least 25 tons of good quality soapstone.

2- Shear quality

The colour is grey, with beige surface alteration, and the rock is slightly sheared and fractures. The soapstone is quite soft also but the quality is not that good. Nevertheless there is at least 30 tons of poor quality soapstone.

The area is just west of Freneuse Lake and accessible by snowmobiles on the trail going to Tasiujaq in the winter. There is a camp own by the hunters association on Freneuse Lake.

The UTM coordinate are (zone19) 471 502 E / 64 78 793 N (Nad 27)

Thank you to all the Landholdings Corporation for their interest and support of mining exploration in Nunavik.

Thank you to the Kativik Regional Government and Makivik for their financial implications in the different NMEF training and exploration project.

Thank you to the NMEF Geologist, Jean-Marc Séguin for his very good work.

And Thanks you to all the Nunavik Mineral Exploration Fund Board Members for the tremendous support they giving me over the years.

Nunavik Mineral Exploration Fund, B.O.D members

Mr. Daniel Epoo, President	Kuujjuaq
Mr. Robert Deer, Vice-President	Quaqtaq
Mr. Putulik Papigatuk, Secretary /Treasurer	Salluit
Mr. Johnny Akpahatak, Director	Aupaluk
Mr. Johnny Peters, Director	Kuujjuaq
Mr. Lucassie Inukpuk, Director	Kuujjuaraapik
Mr. Elijah Einish, Director	Kawawachikamach
Mr. Pierre Marcoux, Director	Québec(MRN)

Office in Kuujjuaq

Mr. Richard D. St-Cyr, Tech Dir, P. Geo.	Kuujjuaq
Mr. Jean-Marc Séguin, Geo. Stg.	Kuujjuaq

Richard D. St-Cyr, Tech Director, P. Geo.



Rouyn-Noranda, le 14 février 1991

Monsieur Philippe Dipizzo
Secrétaire
Commission sur la qualité
de l'environnement Kativik
C.P. 9
Kuujjuaq (Québec)
JOM 1C0

Objet : Campements d'exploration minière sur
le territoire Kativik
N/Dossier : Non disponible

Monsieur,

Nous avons écouté avec grand intérêt le reportage portant sur le défi de la gestion des déchets au Nouveau-Québec, diffusé le 9 décembre 1990 sur les ondes de CFTM (Télé-Métropole). Durant cette émission, vous avez mentionné que le ministère de l'Environnement ne pouvait pas dire quelles sont les compagnies minières qui font de l'exploration sur ce territoire et ce qu'elles faisaient avec leurs déchets.

Nous aimerions donc, par la présente, vous indiquer les actions qui ont été entreprises par notre Direction régionale pour suivre les projets d'exploration minière au nord du 55° parallèle. Afin de connaître les compagnies qui oeuvrent dans cette région, nous communiquons à chaque printemps avec le géologue résident du ministère de l'Énergie et des Ressources, région du Nouveau-Québec (voir rapport 1989 ci-joint).

...2

À titre d'information, les compagnies suivantes ont été rejointes en 1990 :

COMPAGNIE	SECTEUR	TRAVAUX EN 1990
Groupe Platine de la Fosse inc.	Schefferville (Blue Lake)	Non
IOC Mining	Lac Brisson	Oui (10 jours)
Falconbridge ltée	Raglan (Kattinik)	Oui (3 mois)
Commission géologique du Canada	Ivujivik	Non

Dans tous les cas, l'Administration régionale Kativik a été tenue au courant de nos démarches et des autorisations délivrées à ces compagnies. Tous les campements doivent répondre aux normes du ministère de l'Environnement, en tenant compte, bien sûr, de leur période d'utilisation.

Il s'agit de fournir de l'eau potable (chlorée ou bouillie), d'éliminer les déchets solides dans une fosse à déchets conforme, d'utiliser un cabinet à fosse sèche et de diriger les eaux de lavage dans un puits absorbant. Finalement, les barils vides doivent être entreposés à un endroit convenable et ramenés dans le "sud" au fur et à mesure des disponibilités de vols dans le secteur.

Comme vous pouvez le constater, notre Direction régionale est bien au fait des activités minières dans la région Kativik et nous avons déjà entrepris un contrôle et une sensibilisation des compagnies minières qui doivent respecter les normes

Le 14 février 1991

de protection de l'environnement. Cependant, il serait opportun que les corporations des municipalités nordiques s'impliquent également dans ce dossier de deux façons. Dans un premier temps, elles ont le pouvoir de faire des règlements sur la gestion des déchets. Dans un second temps, elles peuvent suivre les activités des compagnies qui utilisent les aéroports locaux comme point de transfert afin de s'assurer qu'elles ont obtenu les autorisations requises.

Pour votre information, il y aurait deux projets d'exploration minière dans votre région en 1991. Il s'agit de Raglan (Falconbridge ltée) et d'un projet dans le secteur de Kangirsuk.

Nous espérons que ces renseignements vous permettront de mieux connaître l'implication de notre Direction régionale dans ces dossiers.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.



DENIS AUDETTE, M. Env.
Agent de planification du
Nord-du-Québec

DA/gv

p.j.

c.c. - M. Bruno Desbois, ARK
- M. Guy Fournier, chef du Service industriel

1 9 8 9

**R A P P O R T S
D E S G É O L O G U E S
R É S I D E N T S
S U R L ' A C T I V I T É M I N I È R E R É G I O N A L E**

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'EXPLORATION GÉOLOGIQUE ET MINÉRALE
Sous-ministre adjoint : R.Y. Lamarche

DIRECTION DE LA RECHERCHE GÉOLOGIQUE
Directeur : J.-L. Caty

Accepté pour publication le : 90-03-02

Édition

L. Blais-Leroux

Préparé par la Division de l'édition (Service de la géoinformation, DGEEM)

Page couverture :

Mine Mobrún, vue aérienne - mars 1990
(gracieuseté de Ressources Audrey inc.)

M. Jules Cimon, chef de service
Service géologique de Québec
5700, 4^e Avenue Ouest, bureau A-209
Charlesbourg (QC) G1H 6R1
Téléphone: (418) 643-7801
Télécopieur: (418) 643-2816

M. Jean-Louis Caty, directeur
Recherche géologique
5700, 4^e Avenue Ouest, bureau A-209
Charlesbourg (QC) G1H 6R1
Téléphone: (418) 646-2711
Télécopieur: (418) 643-2816

M. Alain Simard, chef de service
Service géologique du Nord-Ouest
400, boul. Lamaque
Val-d'Or (QC) J9P 3L4
Téléphone: (819) 825-7514
Télécopieur: (819) 825-4689



LES BUREAUX DES GÉOLOGUES RÉSIDENTS

Service géologique de Québec

MONTRÉAL - LAURENTIDES
2100, rue Drummond, bureau 240
Montréal (QC) H3G 1X1

ESTRIE - LAURENTIDES
200, rue Belvédère Nord, bureau 1.02
Sherbrooke (QC) J1H 4A9

CÔTE-NORD - NOUVEAU-QUÉBEC
456, rue Arnaud, bureau 1.04
Sept-Îles (QC) G4R 3B1

GASPÉSIE - ÎLES-DE-LA-MADELEINE
10, boul. Sainte-Anne Ouest
Sainte-Anne-des-Monts (QC)
Case Postal 697 G0E 2G0

M. Yvon Globensky
Téléphone: (514) 873-8814
Télécopieur: (514) 873-8983

M. Serge Lachance
Téléphone: (819) 820-3122
Télécopieur: (819) 820-3948

M. Pierre Marcoux
Téléphone: (418) 962-5525
Télécopieur: (418) 962-1548

M. Gilles Duquette
Téléphone: (418) 763-3622
Télécopieur: (418) 763-7810

Service géologique du Nord-Ouest

ROUYN-NORANDA
Complexe Thérberge
19, rue Perreault Ouest
Bureau 330
Rouyn-Noranda (QC) J9X 6N5

VAL-D'OR
400, boul. Lamaque
Val-d'Or (QC) J9P 3L4

CHIBOUGAMAU
375, 3^e Rue, bureau 2
Chibougamau (QC) G8P 1N4

M. Maurice Rive
Téléphone: (819) 762-1748
Télécopieur: (819) 762-8798

Mme Chantal Dussault
Téléphone: (819) 825-4735
Télécopieur: (819) 825-3558

M. Remy Monn
Téléphone: (418) 748-2663
Télécopieur: (418) 748-6061

G

CÔTE-NORD — NOUVEAU-QUÉBEC

par

Pierre Marcoux



Table des matières

	Page
INTRODUCTION	183
EXPLOITATION	185
Fer.....	185
Compagnie minière Québec Cartier.....	185
Producteurs du Labrador.....	186
Ilménite.....	186
Tourbe.....	187
Pierre de construction.....	188
Sable et gravier.....	188
MISE EN VALEUR	189
Granite architectural et ornemental.....	189
Grandes-Bergeronnes.....	189
Baie des Sables.....	189
Autres matériaux de construction.....	189
Agrégats, Pointe-Noire.....	189
Sable à béton, Pointe-Noire.....	189
Silice et feldspath, Baie-Johan-Beetz.....	189
Mont Blanc, Uniquartz.....	189
Cape Feldspar, Ressources Canspar.....	189
Graphite, Fermont.....	189
Lac Knife, Société d'exploration minière Mazarin.....	189
Fer et manganèse, Schefferville.....	190
EXPLORATION	191
Côte-Nord.....	191
Région de Fermont.....	194
Fosse du Labrador et régions voisines.....	196
Fosse de l'Ungava.....	199
PERSPECTIVES POUR 1990	201
Exploitation.....	201
Exploration.....	201

Introduction

Le district de Côte-Nord — Nouveau-Québec couvre un vaste territoire de 850 000 km² qui englobe la Côte-Nord et la majeure partie du Nouveau-Québec (figure G-1). On y extrait tout le minerai de fer et d'ilménite (fer titanifère) produit au Québec. On y exploite également de la tourbe et des matériaux de construction (granite architectural, agrégats, sable et gravier). En 1989, la valeur des expéditions minérales du district a atteint près de 1,04 milliard de dollars (données préliminaires), ce qui représente 37 % de la

production minérale de la province. On y a compté 3 012 emplois.

En 1989, la Compagnie minière Québec Cartier, le seul producteur québécois de minerai de fer, a expédié près de 15,8 millions de tonnes de concentré et de boulettes; il s'agit d'une baisse de 6 % comparativement à 1988. Pour sa part, la compagnie QIT-Fer et Titane a connu une année record sa mine du lac Tio avec des expéditions de plus de 3,3 millions de tonnes de minerai d'ilménite.

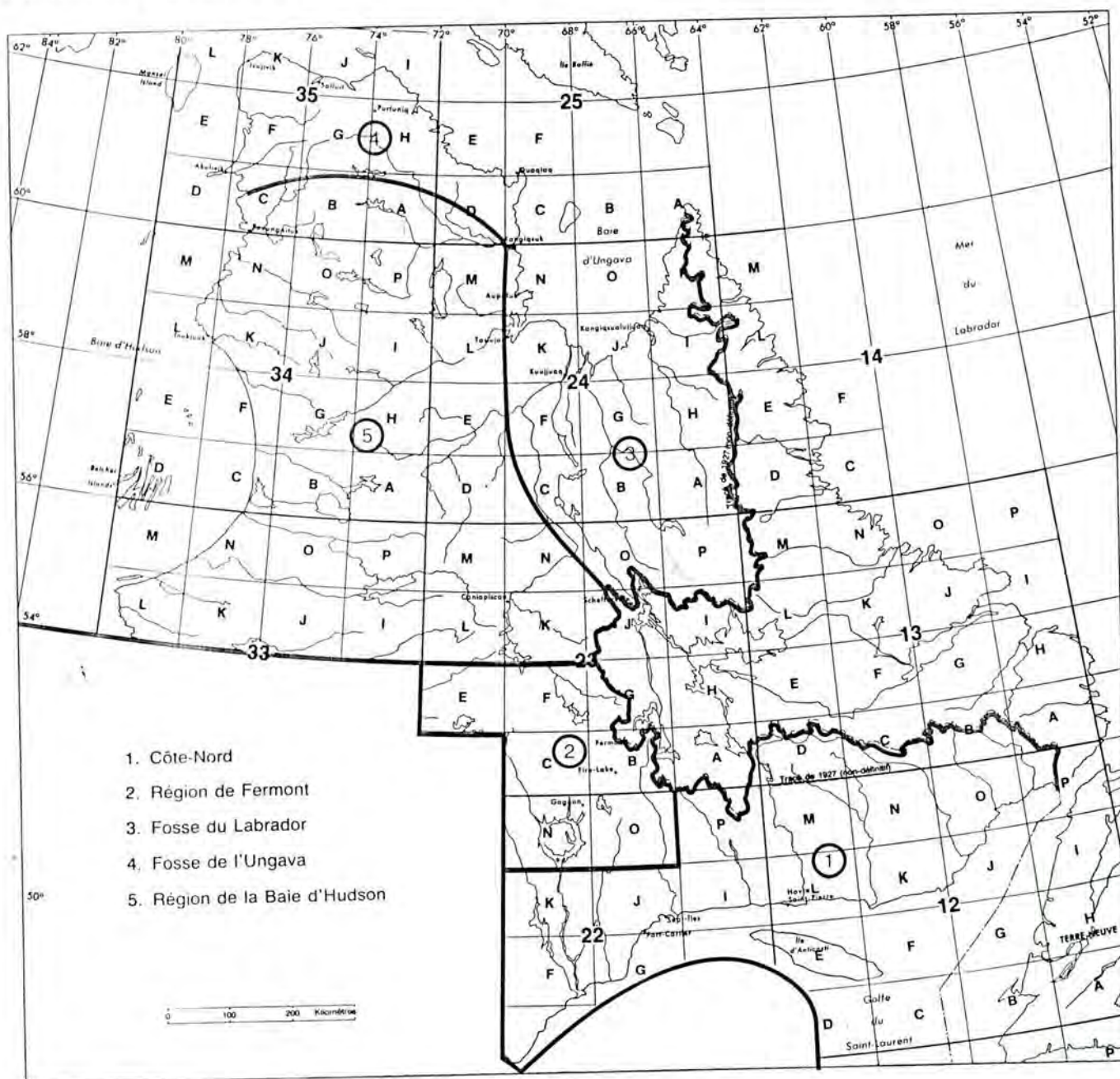


FIGURE G-1 — Localisation des régions du district de Côte-Nord — Nouveau-Québec.

On a dénombré une soixantaine de projets d'exploration et de mise en valeur. Les dépenses consacrées l'exploration sont évaluées environ 9 millions de dollars. Le nombre de mètres de forage est estimé 21 200, une diminution de plus de 50 % comparativement 1988. Le fait marquant de l'année 1989 a été la délimitation du gisement de graphite du lac Knife, au sud de Fermont, par la Société d'exploration minière Mazarin.

Nous tenons à remercier toutes les personnes et sociétés qui nous ont fourni les renseignements indispensables à la

préparation de ce rapport. Les données qu'il contient ont été recueillies auprès des sociétés concernées avant la publication de leur propre bilan de l'année. Elles n'engagent en rien la responsabilité de ces sociétés.

La période couverte par ce rapport s'étend du 1^{er} janvier au 31 décembre 1989. Les données pour l'année 1989 sont préliminaires ; celles des années antérieures ont été révisées. Pour les besoins du rapport, le district a été divisé en cinq régions : Côte-Nord, Fermont, Fosse du Labrador, Fosse de l'Ungava et Baie d'Hudson (figure G-1).

Exploitation

En 1989, le district comptait deux mines en production : la mine de fer du mont Wright (Compagnie minière Québec Cartier), près de Fermont, et la mine d'ilménite du lac Tio (QIT-Fer et Titane), à Havre-Saint-Pierre. La compagnie Mines Wabush exploite une usine de boulettage de minerai de fer Pointe-Noire, près de Sept-Îles ; le minerai est extrait et concentré à la mine Scully Wabush, au Labrador. Notre district comptait aussi six tourbières et trois carrières de granite architectural en exploitation, une dizaine de producteurs d'agrégats et autant d'exploitants de sable et de gravier.

La production minérale du district (toutes les substances extraites) s'est élevée à environ 44,5 millions de tonnes en 1989. La valeur des expéditions régionales a atteint 1,04 milliard de dollars et a représenté 37 % du total de la province. Il s'agit d'une hausse de 6,7 % comparativement au total de 1988 (978 millions \$). Par ailleurs, le nombre d'emplois (3012 personnes - année) dans l'industrie minière du district est légèrement inférieur à celui de 1988 (3118) ; la masse salariale reliée à ces emplois se monte à près de 135 millions de dollars. Rappelons que les emplois à la Compagnie minière IOC Sept-Îles ne sont plus incorporés aux données statistiques du Secteur mines. Ces emplois (environ 1000) sont compilés à la section *transport et manutention* du Bureau de la statistique du Québec. Le tableau G-1 fournit les données essentielles sur les deux producteurs miniers du district ; la figure G-2 localise les principaux sites d'exploitation en 1989.

Fer

COMPAGNIE MINIÈRE QUÉBEC CARTIER

La Compagnie minière Québec Cartier est le seul producteur québécois de minerai de fer depuis 1985, suite à

la restructuration majeure de l'industrie du fer sur la Côte-Nord. Elle exploite la mine du mont Wright, près de Fermont. Son concentrateur, situé à proximité de la mine, a une capacité de près de 18,7 millions de tonnes de concentré par an. Le concentré est acheminé par chemin de fer sur une distance de 415 km au terminal de Port-Cartier. Le site de Port-Cartier comprend une usine de boulettage de minerai de fer et des installations permettant l'entreposage et le chargement des navires. L'usine de boulettes appartient à la compagnie Sidbec-Normines ; elle est louée et exploitée par Québec Cartier depuis 1985. La moitié du concentré en provenance du mont Wright est mis en boulettes à cette usine ; l'autre partie est expédiée sans autre transformation sur les marchés mondiaux de minerai de fer.

USX Corporation, qui était l'unique propriétaire de Québec Cartier, a vendu toutes les actions de cette dernière à la compagnie Dofasco au mois de juin. Le 31 juillet, Dofasco annonçait avoir conclu une entente de partenariat avec la compagnie japonaise Mitsui and Co. Ltd et la compagnie brésilienne Companhia Auxiliar de Empresa de Mineracao (CAEMI). Aux termes de cet accord, Dofasco conserve la moitié des actions de Québec Cartier ; Mitsui et CAEMI en obtiennent chacune 25 %. Dofasco, le plus important producteur d'acier au Canada, prévoit se procurer annuellement au moins 2 millions de tonnes de boulettes de Québec Cartier à partir d'avril 1990.

Québec Cartier a extrait un total sans précédent de 39 643 600 t de minerai de fer à la mine du mont Wright, une hausse de 2 % comparativement à 1987. Le minerai se présente sous la forme d'hématite spéculaire dans une gangue de quartz. La production provenait des zones Paul's Peak (55 %), mont Survie (30 %) et South Hill (15 %). La production de concentré a atteint 16 086 800 t.

À l'usine de Port-Cartier, la production de boulettes a été de 7 981 800 t (poids sec), une légère baisse compara-

TABLEAU G-1 - Données essentielles sur les producteurs miniers du district de Côte-Nord - Nouveau-Québec.

PRODUCTEURS	PRODUITS	LOCALISATION	CAPACITÉ (kt)/an	RÉSERVES		EMPLOIS	DÉMARRAGE	COMPAGNIE MÈRE
				tonnage (Mt)	teneur (%)			
La Compagnie minière Québec Cartier	Minerai de fer (concentré)	Mont Wright	18 700	1000	31,4 % Fe	1040	1975	Dofasco (50 %) Mitsui (25 %) CAEMI ⁽¹⁾ (25 %)
	Boulettes ⁽²⁾	Port-Cartier	8 400			1100	1977	
QIT-Fer et Titane inc.	Ilménite	Lac Tio (45 km de Havre-Saint-Pierre)	3 400	100	52,7 % FeO ou Fe ₂ O ₃ 34,3 % TiO ₂	345	1950	RTZ (100 %)
	Bioxyde de titane	Tracy	1 050			1600	1950	
	Fer de fonte	Tracy	900				1950	

1 - Companhia Auxiliar de Empresa de Mineracao, du Brésil.

2 - L'usine de boulettes appartient à Sidbec-Normines et est louée à Québec Cartier depuis 1984.

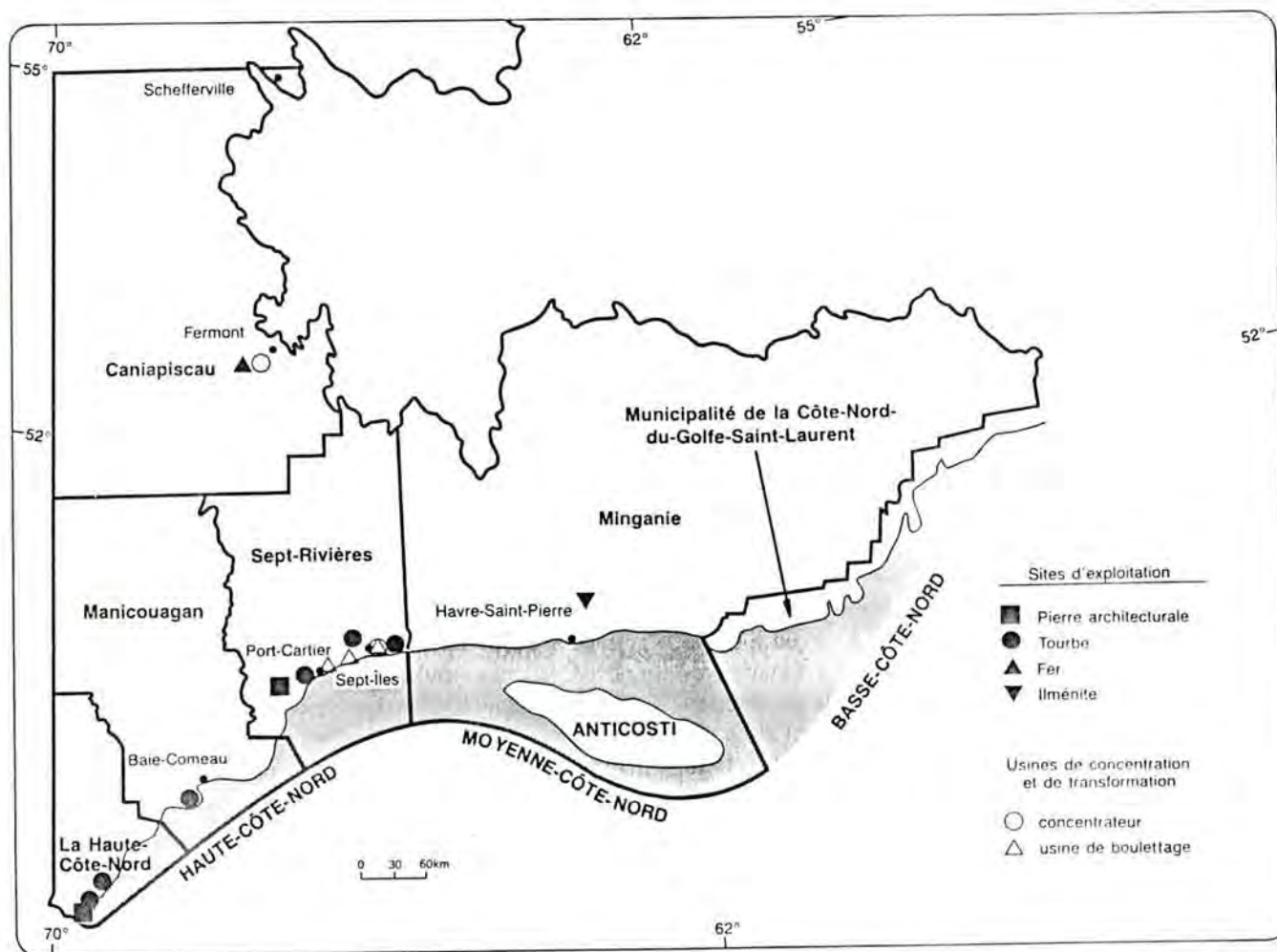


FIGURE G-2 – Localisation des principaux sites d'exploitation ainsi que des usines de concentration et de transformation dans le district de Côte-Nord – Nouveau-Québec.

tivement à 1988. Les expéditions de Québec Cartier ont totalisé 15 751 100 t, comprenant 8 023 100 t de boulettes et 7 728 000 t de concentré. La figure G-3 donne les expéditions de minerai de fer du district depuis 10 ans. Le tableau G-2 présente les données de la production et des expéditions de la Compagnie minière Québec Cartier, de 1985 à 1989.

Québec Cartier a effectué divers travaux de développement au cours de l'année. Au mont Wright, elle a procédé à l'élargissement de la fosse de la zone Paul's Peak et a débuté l'aménagement d'une nouvelle fosse (A) au mont Survie. À l'usine de boulettage de Port-Cartier, la compagnie a installé un dixième disque d'agglomération à l'automne. Ces travaux ont été complétés au coût de 5 M \$ et portent la capacité de production de l'usine à 8,4 millions de tonnes par année.

PRODUCTEURS DU LABRADOR

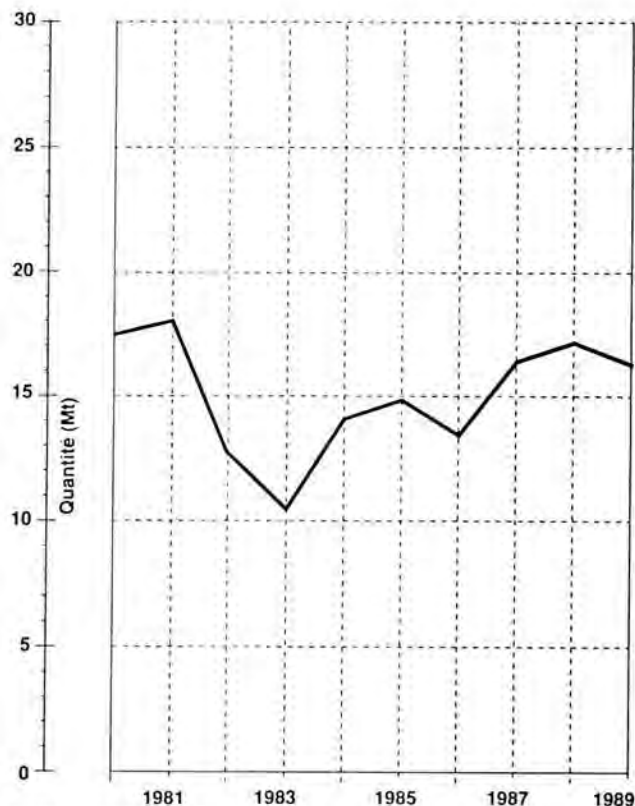
La compagnie Mines Wabush exploite une mine de fer (Scully) à Wabush, au Labrador. Le minerai est concentré sur place et expédié par chemin de fer à son usine de Pointe-Noire, près de Sept-Îles, pour y être mis en boulettes avant son expédition au terminus portuaire de la compagnie. Elle

ne vend que des boulettes; en 1989, ses expéditions ont atteint un sommet de 6,2 millions de tonnes.

La Compagnie IOC exploite trois mines, un concentrateur et une usine de boulettage dans la région de Labrador City, au Labrador. Sa production (concentré et boulettes) est acheminée par chemin de fer à son terminus portuaire de Sept-Îles. IOC a extrait plus de 750 millions de tonnes de minerai depuis le début de ses opérations à Labrador City, en 1962. En 1989, ses expéditions ont atteint 15,1 millions de tonnes, comprenant 9,8 millions de tonnes de boulettes, 5,1 millions de tonnes de concentré et près de 200 000 tonnes de minerai tout-venant en provenance des stocks des anciennes mines de Schefferville.

Ilménite

La compagnie QIT-Fer et Titane exploite depuis 1951 la mine d'ilménite (oxyde de fer et titane) du lac Tio, à 43 km au nord de Havre-Saint-Pierre. Le gisement est constitué d'un amas d'ilménite massive à l'intérieur du complexe d'anorthosite du lac Allard; il renferme au-delà de 100 millions de tonnes de minerai contenant 52,7 % d'oxyde de fer et 34,3 % de bioxyde de titane. Le minerai



Sources : - Service de la statistique, MER
- Compagnie minière Québec Cartier

FIGURE G-3 - Expéditions de minerai de fer du district de Côte-Nord — Nouveau-Québec, 1980-1989.

extrait depuis l'ouverture de la mine jusqu'à la fin de 1989 totalise environ 64 millions de tonnes.

Le minerai brut est expédié par chemin de fer au terminus de Havre-Saint-Pierre ; la plus grande partie est acheminée par bateau à l'usine de la compagnie à Sorel. On en retire des scories de bioxyde de titane, commercialisées sous le nom de *Sorelslag*, et du fer de refonte, connu sous le nom de *Sorelmétal*. Les scories de titane servent à produire un pigment blanc de haute qualité, utilisé notamment dans les industries de la peinture, du papier et des plastiques. Le fer de refonte est surtout utilisé par les fonderies dans la fabrication de pièces moulées ; une partie de la production alimente la nouvelle aciérie de billettes d'acier de la compagnie à Sorel, en exploitation depuis août 1986. QIT-Fer et Titane vend également de l'ilménite brute, utilisée comme fondant métallurgique (*Sorelflux*) et comme agrégats lourds (tableau G-1).

TABLEAU G-2 - Production et expéditions de minerai de fer de la Compagnie minière Québec Cartier, 1985-1989.

	Minerai brut	PRODUCTION (t)		EXPÉDITIONS (t)		
		Concentré	Boulettes	Concentré	Boulettes	Total
1985	33 671 000	14 763 000	6 600 000	8 350 000	6 525 000	14 875 000
1986	33 223 000	14 129 000	6 933 000	6 777 000	6 694 000	13 471 000
1987	33 700 000	15 000 000	7 615 700	8 160 000	8 100 000	16 260 000
1988	38 807 000	15 892 000	8 147 200	8 500 000	8 341 000	16 841 000
1989	39 643 600	16 086 800	7 981 800	7 728 000	8 023 100	15 751 100

Source: Compagnie minière Québec Cartier.

En 1989, QIT-Fer et Titane a extrait 3 351 234 tonnes de minerai d'ilménite à la mine du lac Tio. Ce total est le plus fort depuis l'ouverture de la mine et représente une hausse de près de 20 % comparativement à 1988. Les expéditions d'ilménite ont atteint 3 281 802 tonnes. La plus grande partie (2 725 042 t) a été expédiée aux installations de Sorel ; le reste a été vendu outre-mer ou aux États-Unis comme fondant (346 195 t) ou agrégats (210 565 t). La compagnie emploie 345 personnes à Havre-Saint-Pierre.

QIT-Fer et Titane a poursuivi ses travaux de mise en valeur du gisement Nord-Ouest, contigu à celui du lac Tio. Elle prévoit extraire environ 150 000 tonnes de minerai de cette zone en 1990. Les données sur l'exploitation de la mine du lac Tio, de 1983-1989, sont présentées au tableau G-3.

TABLEAU G-3 - Extraction et expédition de QIT-Fer et Titane (mine du lac Tio), 1983-1989.

	MINERAI EXTRAIT (t)	EXPÉDITIONS (t)
1983	1 590 000	1 866 000
1984	2 045 000	1 920 600
1985	2 779 000	2 823 000
1986	3 025 000	2 978 000
1987	3 003 400	2 864 600
1988	2 802 324	2 930 348
1989	3 351 234	3 281 802

Source: QIT-Fer et Titane.

Tourbe

Le district compte six producteurs de tourbe, tous situés sur la Côte-Nord. Ce sont : Tourbière Anse-aux-Basques, près des Escoumins ; Tourbière Saint-Paul-du-Nord, à l'ouest de Sault-au-Mouton ; Sogevex, à Pointe-Label ; Tourbières Norbec, à Port-Cartier ; et, dans le secteur de Sept-Iles, Gilles Gosselin et Fils et Les Tourbières de Sept-Iles.

Les expéditions de l'ensemble des producteurs de la Côte-Nord ont atteint 1,2 million de sacs, pour une valeur de 3,8 millions de dollars (données préliminaires). Les expéditions du district, de 1983 à 1989, sont présentées au tableau G-4. Le tableau G-5 fournit les données sur les producteurs du district.

G
G
G
G
G
G
G
G

TABLEAU G-4 - Expéditions de tourbe du district de Côte-Nord - Nouveau-Québec, 1983-1989.

	SACS (170 dm ³)	VALEUR (\$)	IMPORTANCE ⁽¹⁾ (%)
1983	1 109 563	3 112 975	17,1
1984	1 253 485	3 698 897	21,5
1985	1 260 382	3 497 204	16,0
1986	1 098 846	3 764 129	12,5
1987	1 521 933	4 686 512	18,2
1988	1 232 497	4 502 271	15,3
1989 ⁽²⁾	1 200 000	3 800 000	12,8

1 - Par rapport à la valeur totale des expéditions de tourbe du Québec.

2 - Données préliminaires.

Pierre de construction

La pierre de construction comprend essentiellement le granite architectural et ornemental et la pierre concassée. La production totale de pierre de construction du district a atteint 496 000 t pour une valeur de 2 968 000 \$, comparativement à 941 162 t pour une valeur de 5 289 471 \$ en 1988.

Trois carrières de granite architectural et ornemental ont été exploitées. À Grandes-Bergeronnes, Granite Bergeronnes a exploité un gneiss granitique rose à grain fin. Dans la région de Rivière-Pentecôte, Norgranit a poursuivi

l'exploitation d'un site d'anorthosite noire à grain grossier et d'un gneiss rubané rose et noir.

La compagnie Tulinor a entrepris la construction d'une usine de tuiles de granite à Grandes-Bergeronnes. Le coût du projet est évalué à 5,5 millions de dollars. L'usine devrait entrer en opération à l'été 1990 et procurer une trentaine d'emplois; elle aura une capacité de 1 million de pi.² de tuiles par an.

La pierre concassée est surtout utilisée comme fondations de routes, ballast de chemin de fer, agrégat de béton et d'asphalte. Les principaux producteurs du district ont été les suivants: Carrières du Boulevard (Baie-Comeau); Entreprises Jacques Dufour et Fils (Pointe-Label); Construction Béca (Port-Cartier); Construction Napoléon Brochu, Pavage du golfe et Chemin de fer QNS & L (Sept-Îles); Pavages Laurentiens (Gagnon); et Neilson Excavation (Blanc-Sablon et Salluit).

Sable et gravier

On dénombre une cinquantaine de sites d'exploitation de sable et gravier dans le district; presque tous situés sur la Côte-Nord, ils sont exploités par une dizaine de producteurs. La production de l'ensemble du district a atteint 938 000 t pour une valeur de 2 039 000 \$, comparativement à 989 470 t et une valeur de 2 361 545 \$ en 1988.

TABLEAU G-5 - Données sur les producteurs de tourbe du district de Côte-Nord - Nouveau-Québec.

PRODUCTEURS	LOCALISATION	SOCIÉTÉ MÈRE	DÉBUT DE L'EXPLOITATION	CAPACITÉ DE PRODUCTION ANNUELLE (Sacs de 6 pi. cu.)
Tourbière Anse-aux-Basques	Les Escoumins	Tourbières Lambert Inc. (Placements L.R.O. Inc.)	1976	500 000
Tourbière St-Paul-du-Nord	Sault-au-Mouton	Tourbières Lambert Inc. (Placements L.R.O. Inc.)	1980	500 000
Sogevex (1984)	Pointe-Label	Les Tourbières Premier Ltée	1977	1 200 000
Les Tourbières de Sept-Îles	Sept-Îles (Riv. Moisie)	Les Tourbières Premier Ltée	1979	230 000
Gilles Gosselin & Fils	Sept-Îles	Tourbière R. Bastille Inc.	1986	75 000
Tourbières Norbec	Port-Cartier		1988	200 000

Nous avons regroupé dans ce chapitre tous les gisements qui font l'objet d'une étude de faisabilité, de travaux de définition ou d'aménagement et pour lesquels on peut envisager la mise en exploitation à court ou moyen terme.

Les données sur les travaux reliés à ces projets sont fournies avec celles concernant les projets d'exploration (voir EXPLORATION : tableau G-8 et figures G-6 à G-11). Les projets de mise en valeur sont identifiés sur les figures G-6 à 11 par le numéro qu'ils portent au tableau G-8.

Granite architectural et ornemental

GRANDES-BERGERONNES

Les compagnies Colombia Granite et Granite Bergeronnes (L. Bérubé) (1 et 2, figure G-6) ont débuté l'aménagement de deux nouvelles carrières situées à une dizaine de kilomètres au nord-est de Grandes-Bergeronnes, en vue de l'exploitation d'un granite rougeâtre. Ce site fait partie du massif granitique de Bon-Désir qui affleure le long de la côte entre Grandes-Bergeronnes et Les Escoumins. Il est constitué d'une série d'affleurements plats, dispersés çà et là sur une distance d'environ un kilomètre entre les lots 9 et 12 du Rang II du canton de Bergeronnes. Ce granite présente une couleur rougeâtre présentement très en demande par l'industrie du granite.

BAIE DES SABLES

Colombia Granite (8, figure G-6) a aussi fait part de son intention d'exploiter un dyke de norite à grain fin dans la région de la baie des Sables, à 20 kilomètres au sud-ouest de Port-Cartier. La roche, dont la granulométrie moyenne est de 1 mm, est de couleur noire légèrement verdâtre. L'aménagement de la carrière pourrait débuter au cours de l'été 1990.

Autres matériaux de construction

AGRÉGATS, POINTE-NOIRE

Le projet d'exploitation d'une carrière d'agrégats pour exportation à proximité du port en eau profonde de Pointe-Noire, près de Sept-Îles, a été poursuivi activement par Les Carrières Détréko (10, figure G-6). L'évaluation du site, une étude de marché et une étude de faisabilité ont été complétées à l'automne. La compagnie a entamé des négociations avec quelques clients potentiels, elle espère débuter la production d'agrégats d'anorthosite dès l'année 1990. Les marchés visés sont principalement ceux des grands centres urbains situés le long de la Côte Est américaine.

SABLE À BÉTON, POINTE-NOIRE

Béton Permanent (11, figure 6), une filiale du groupe Lafarge, a identifié et aménagé un important dépôt de sable propice à la fabrication de béton à Pointe-Noire, près de Sept-Îles. La compagnie compte y installer une usine de béton et espère bénéficier de contrats reliés aux grands projets industriels qui s'amorcent dans ce secteur, telle la construction de l'aluminerie Alouette.

Silice et feldspath, Baie-Johan-Beetz

MONT BLANC, UNIQUARTZ

La société Uniquartz (15, figure G-7) espère pouvoir mettre prochainement en production le gîte de silice du Mont Blanc, situé à quelques kilomètres à l'est de Baie-Johan-Beetz. Ce gîte est constitué de deux amas lenticulaires de quartz laiteux totalisant environ 2,2 millions de tonnes. Ce quartz serait assez pur pour être utilisé dans la fabrication de ferro-alliages et de silicium métal. La recherche de marchés potentiels s'est notamment poursuivie.

CAPE FELDSPAR, RESSOURCES CANSPAR

Ressources Canspar (6, figure G-7) a fait l'acquisition du gisement de feldspath *Cape Feldspar* de Baie-Johan-Beetz au cours de l'été. Ce gisement a déjà fait l'objet d'une brève exploitation par Spar Mica Corporation durant les années cinquante. La propriété est dotée d'installations portuaires. Canspar, qui compte redémarrer l'exploitation du gisement, a consacré ses efforts au financement du projet et a entrepris une étude de faisabilité à l'automne.

Graphite, Fermont

LAC KNIFE, SOCIÉTÉ D'EXPLORATION MINIÈRE MAZARIN

Entre les mois de janvier et avril, la société Mazarin (26, figure G-8) a réalisé une importante campagne de forages au diamant (93 trous totalisant 7732 m) sur sa propriété du lac Knife, à une trentaine de kilomètres au sud de Fermont. Ces forages visaient à vérifier la continuité de la zone graphiteuse découverte à l'automne 1988 à l'ouest du lac Knife, à la suite de travaux de surface. Ils ont permis de délimiter un gisement de graphite en paillettes de plus de 8 millions de tonnes à une teneur de 17 % en carbone graphique (C_g). Les réserves sont réparties selon les catégories suivantes : a) 3 510 812 t (prouvées) à 17,4 % C_g ; b) 1 181 029 t (probables) à 16,9 % C_g ; et c) 3 397 407 t (possibles) à 16,7 % C_g .

G
G
G
G
G
G

Le projet du lac Knife origine d'une entente intervenue en 1986 entre Mazarin et le Fonds d'exploration minière du Nouveau-Québec, un organisme créé par la ville de Fermont pour relancer l'exploration minière dans la région. Au 31 décembre 1988, le Fonds et l'OPDQ avaient fourni 450 000 \$ à Mazarin pour ses travaux d'exploration dans la région de Fermont. À l'occasion du Sommet socio-économique de la Côte-Nord (octobre 1988), l'OPDQ a également engagé 400 000 \$ en faveur du Fonds pour la poursuite des travaux d'exploration. Selon les termes des accords conclus, le Fonds a droit à 10 % des profits nets générés par une éventuelle exploitation du gisement du lac Knife, lequel droit est rachetable par Mazarin pour 1 million de dollars.

Le gisement du lac Knife est associé à un gneiss quartzofeldspathique à biotite contenant en moyenne 17 % de graphite. La roche contient entre 5 et 20 % de sulfures, surtout sous forme de pyrrhotite. La sphalérite (jusqu'à 2 %) est souvent présente comme minéral accessoire. Le gisement est constitué de trois zones minéralisées principales, orientées à environ 350° avec des pendages variant entre 60° et 90° vers l'ouest. Ces zones représentent un même horizon de près de 20 mètres d'épaisseur replissé en une série de synformes et d'antiformes. Le gisement est près de la surface et se prête bien à une méthode d'exploitation à ciel ouvert.

Suite aux résultats de la campagne de forages, Mazarin a décidé de passer à l'étape de la mise en valeur en consacrant environ 1,5 million \$ pour la réalisation de divers travaux entre les mois d'avril et de décembre : étude de faisabilité ; commercialisation du graphite ; étude environnementale et arpentage ; construction d'une route temporaire reliant le lac Knife à Fermont ; échantillonnage en vrac et traitement de 150 tonnes de minerai. La compagnie a reçu une assistance financière de 250 000 \$ pour son étude de faisabilité et ses travaux de commercialisation via l'Entente auxiliaire Canada-Québec sur le développement minéral. Elle a reçu également une autre subvention de 250 000 \$ de la part de l'OPDQ pour défrayer une partie des coûts de construction de la route d'accès.

Les conclusions de l'étude de faisabilité sont positives. Le coût de mise en exploitation du gisement est évalué à 32,6 millions \$. La production envisagée est de 23 000 tonnes de concentré par année. La carrière sera exploitée pen-

dant six mois par année, à un taux de 400 tonnes par jour. Un concentrateur sera installé près de la route 389, à quelques kilomètres à l'ouest de Fermont, et sera en opération pendant douze mois. Le minerai devra être acheminé par camion sur une route de 35 kilomètres reliant la mine au concentrateur. En décembre, Mazarin a conclu une entente de coparticipation avec Cassiar Mining Corporation qui devient partenaire à parts égales dans les projets en échange d'un investissement totalisant 14 M \$. La production de concentré pourrait commencé au début de 1991 si les travaux de construction débutent au printemps 1990, tel que prévu. Le projet créera 85 emplois.

Fer et manganèse, Schefferville

Le Groupe Platine de la Fosse (38 et 39, figure G-9) a poursuivi ses démarches en vue de relancer l'exploitation du minerai de fer à Schefferville. On se souvient que la compagnie a obtenu les droits miniers sur les gisements de fer de la région en faisant l'acquisition de Hollinger North Shore Exploration. Ces gisements, dont il existe encore des réserves évaluées à plus de 150 millions de tonnes, ont été exploitées par la Cie minière IOC, de 1955 à 1982. Trois gisements ont été échantillonnés pour vérifier leur potentiel comme source de minerai en morceaux ; un échantillon a été testé pour la production de fer par réduction directe dans une usine de type *Midrex* en Caroline du Nord. Un échantillon de minerai de type aggloméré a aussi été testé dans une usine en Allemagne de l'Ouest. Le Groupe Platine de la Fosse a annoncé qu'elle irait de l'avant avec son projet d'exploitation si elle obtient des commandes fermes pour un million de tonnes de minerai de fer par an.

La compagnie s'intéresse aussi aux gisements de manganèse que l'on retrouve dans la région de Schefferville. Une quinzaine de gîtes ont été échantillonnés. Des tests métallurgiques effectués sur un échantillon de plusieurs tonnes ont permis d'obtenir un concentré de 45 % en manganèse. À l'automne, la compagnie a fait l'acquisition d'une unité de traitement par flottation d'une capacité de 1300 tonnes par jour. Ce concentrateur va être installé à Schefferville afin de produire des échantillons de minerai de manganèse de qualité commerciale qui seront acheminés à des clients potentiels au cours de l'année 1990.

Exploration

L'exploration minière dans le district de Côte-Nord — Nouveau-Québec a connu un net recul comparativement à 1988 si on considère les investissements et les forages. Le montant total investi en exploration hors chantiers est estimé à 9 M \$; il était de 12,5 M \$ en 1988. Le nombre de mètres de forage s'est élevé à plus de 21 200, comparativement à 44 700 pour l'année précédente (figure G-4).

Nous avons recensé une cinquantaine de projets d'exploration, tout comme en 1988. Par ailleurs, 1204 claims ont été jalonnés ; il s'agit du plus fort total depuis 1982 (figure G-4 et tableau G-6). Mentionnons que 16 permis d'exploration (figure G-5 et tableau G-7) et 90 permis de recherche de substances minérales de surface ont été octroyés au cours de l'année. Au 31 décembre, notre district comptait 5074 claims et 115 permis d'exploration (totalisant 7900 km²) encore valides.

Les pages suivantes présentent une description sommaire des travaux d'exploration effectués en 1989. Les chiffres entre parenthèses à la suite des noms de propriétés minières renvoient au tableau G-8 qui donne, par canton ou par feuillet SNRC, la liste des travaux portés à notre attention. Ils servent également à la compréhension des figures G-6 à G-11 qui localisent les sites de travaux.

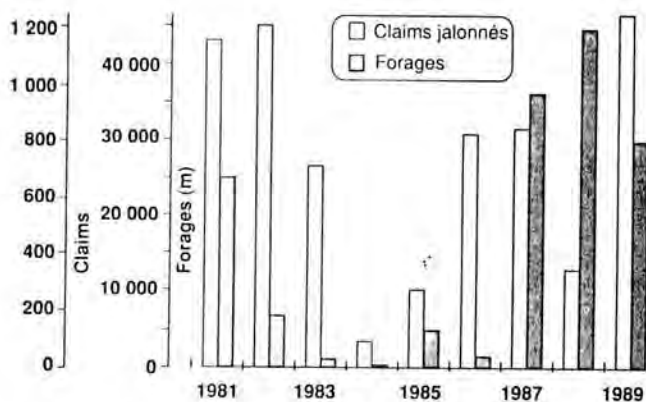


FIGURE G-4 - Activités d'exploration dans le district de Côte-Nord — Nouveau-Québec, 1981-1989.

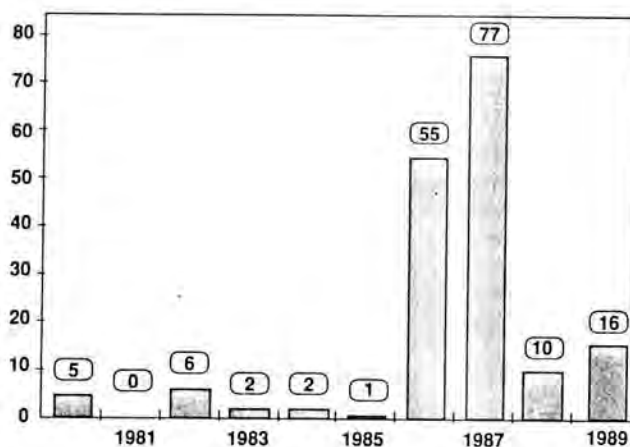


FIGURE G-5 - Permis d'exploration émis dans le district de Côte-Nord — Nouveau-Québec, 1980-1989.

Côte-Nord

Dans la région de la Côte-Nord on a recensé une douzaine de projets d'exploration (figures G-6 et G-7). Les investissements se sont élevés à environ 0,5 M \$, une diminution de plus de la moitié comparativement à l'année précédente. On y a enregistré 741 nouveaux claims, le plus fort total depuis de nombreuses années.

La plupart des projets ont porté sur les minéraux industriels. Dans le domaine du granite architectural, **Norgranit** a évalué le site de granite rose tendre du lac des Épinettes (3), au nord-ouest de Sault-au-Mouton, et deux autres sites de granite gris à grain grossier (6 et 7) dans la région de Rivière-Pentecôte. Dans le domaine de la tourbe, la compagnie **Tourbe du St-Laurent** a poursuivi ses travaux de drainage en vue de l'aménagement des tourbières de Colombier (5) et de Havre-Saint-Pierre (12). Le groupe d'investisseurs de Natashquan a poursuivi ses études d'avant-projet, notamment au niveau du transport et des marchés, dans le but de valoriser les abondantes tourbières de cette région (18).

Toujours dans la région de Natashquan, la société **Lissom** a échantillonné par forages courts les dépôts de sables

TABLEAU G-6 - Statistiques des claims miniers dans le district de Côte-Nord — Nouveau-Québec, 1985-1989.

RÉGIONS	CLAIMS JALONNÉS					CLAIMS EN VIGUEUR (au 31 déc.)				
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
Côte-Nord	213	720	489	273	741	1 768	2 185	2 134	1 828	2 081
Ferme	4	0	272	42	278	877	734	998	970	1 038
Fosse du Labrador	53	120	50	32	170	908	600	632	664	743
Fosse de l'Ungava	0	0	41	0	15	1 398	1 269	1 300	1 251	1 212
Baie d'Hudson	0	0	0	0	0	235	235	51	21	0
Total du district	270	840	852	347	1 204	5 186	5 023	5 115	4 734	5 074

G
G
G
G
G

TABLEAU G-7 - Permis d'exploration en vigueur district de la Côte-Nord — Nouveau-Québec au 31 décembre 1989

DÉTENTEUR	N° PERMIS	DÉTENTEUR	N° PERMIS
Compagnie minière IOC inc.	656, 691, 753	International Platinum Corporation	766, 767
Conseil Prospect inc.	842, 843	Interuranium Canada Itée	762
Corporation foncière Qarqalik de Salluit	851	Mines d'Or Tundra Itée	803
Evergreen Explorations Ltd	763	Morgain Minerals Inc.	880
Exploration Denn'Or inc.	773	MTN Lodes Mines Limited	812
Explorations du Nord Dynastie Itée	706, 707	Les Ressources Vianor inc.	725, 726, 727
Exploration Duverny inc.	755	Riverton Ressources Corporation	751, 795
Exploration minière Platinex inc.	781	Seal River Exploration	728
Explorations Noranda Itée	800, 802, 813, 814, 817, 836, 852, 853, 867, 868	La Société d'exploration Mazarin inc.	697, 698, 748, 765, 819, 860 à 866, 870 à 872, 884
Falconbridge limitée	689	Société d'exploration minière Vior inc.	692 à 696
Fontaineau Ressources Itée	869	Société minière Miniska	878
Geotest Corporation	716, 717, 718, 719, 731, 733	SOQUEM	876, 877
Le Groupe Platine de la Fosse inc.	712, 732, 734 à 746, 754, 756 à 761, 768, 769, 774 à 776, 808, 855, 856, 879	Ungava Platinum inc.	770
Imperial Platinum Corporation	722, 723, 729, 730, 750, 764, 833, 838	United Reef Petroleum Ltd	874, 875
		Neil D.S. Westoll & Associés Ltd	789, 791, 793, 794, 796
		702785 Ontario Limited	786
		743-945 Ontario Ltd	844

TABLEAU G-8 - Travaux de mise en valeur et d'exploration dans le district de Côte-Nord — Nouveau-Québec en 1989.

SITE ⁽¹⁾	CANTON (ou feuillet SNRC)	FIG.	RESPONSABLE	PROJET	NATURE DES TRAVAUX ⁽²⁾
1	Bergeronnes	G-6	Colombia Granite	Granite de Bon-Désir	T, Ech, G, ET, M
2	Bergeronnes	G-6	Lucien Bérubé	Granite de Bon-Désir	G, ET, M
3	(22C/12)	G-6	Norgranit	Lac des Épinettes	Pr, G, Ech
4	Laval	G-6	Gaston Tremblay	Lac Paul-Baie	Pr, Ech, Gc(Ro)
5	Betsiamites	G-6	Tourbe du St-Laurent	Tourbière Colombier	T
6	Fitzpatrick	G-6	Norgranit	Lac Robert	G, Ech
7	655	G-6	Norgranit	Lac Paul Côté	G, Ech
8	Grenier	G-6	Colombia Granite	Baie des Sables	ET
9	Grenier	G-6	Phil Boudrias	Rivière Vachon	Pr, Ech
10	Arnaud	G-6	Carrières Détréko	Agrégats Pte-Noire	G, MAR, EF
11	Arnaud	G-6	Béton Permanent	Sable à béton Pointe-Noire	T, G, ET
12	Ternet	G-7	Tourbe du St-Laurent	Tourbière Havre-Saint-Pierre	T
13	Ternet	G-7	QIT-Fer et Titane	Carrière Becca	MAR, ET
14	Beaussier, Courtemanche	G-7	Super-Mag Dolomie	Dolomie Havre-Saint-Pierre	mag, LT
15	Johan-Beetz	G-7	Uniquartz	Mont Blanc	ET, MAR
16	Johan-Beetz	G-7	Ressources Canspar	Cape Feldspar	EF
17	Duval	G-7	Lissom	Sables de Natashquan	S(22, 160 m), Ech, TM
18	Natashquan	G-7	J.M. Landry/L. Langevin	Tourbière Natashquan	MAR
19	Cook	G-7	Alain Jeansonne	Baie St-Augustin	Pr, Ech
20	Brien	G-8	Phil Boudrias	Mont Manic	Pr
21	(22N/8)	G-8	SOQUEM	Monts Groulx	Pr, Ech
22	Seignelay, Gervaise	G-8	SOQUEM	Lac Séchelles (PE 877)	Gc, G, Pr
23	DeLino, Hiché, Seignelay	G-8	SOQUEM	Lac Griffon (PE 876)	Gc, G, Pr
24	Boucault	G-8	Explorations Noranda	Mont Merry (PE 867)	Gc, G, Pr, Ech
25	Laussedat, Claudel	G-8	Explorations Noranda	Lac Rond (PE 868)	Gc, G, Pr, Ech

TABLEAU G-8 - (fin)

SITE ⁽¹⁾	CANTON (ou feuillet SNRC)	FIG.	RESPONSABLE	PROJET	NATURE DES TRAVAUX ⁽²⁾
26	Esmenville, Gueslis	G-8	Mazarin	Lac Knife	EM-mag(A), G, P, S(93, 7732 m), Echvr T, ET, MAR, EF, TM
27	Esmenville, Gueslis	G-8	Mazarin	PE 860	EM-mag(A), G, Pr, Ech
28	Basset	G-8	Mazarin	PE 861	EM-mag(A) G, Pr, Ech
29	Basset, Desjordy, Esmenville	G-8	Mazarin	PE 862	EM-mag(A), G, Pr, Ech
30	Desjordy	G-8	Mazarin	PE 863	EM-mag(A), G, Pr, Ech
31	Lislois	G-8	Mazarin	PE 864 (Lac Moiré)	EM-mag(A), G, VLF, Pr, T, Echcn
32	(23B/10)	G-8	Mazarin	PE 865	EM-mag(A), G, Pr, Ech
33	Hind, Bergeron	G-8	Mazarin	PE 866	G, Pr, Ech
34	Bergeron, Gueslis	G-8	Mazarin	PE 872 (Lac Lamélee)	G, Pr, Ech
35	Gueslis, Faber	G-8	Mazarin	PE 871 (Lac Gull)	G, Pr, Ech, D
36	Saint-Castin, Hauteville	G-8	Mazarin	PE 870	G, Pr, Ech
37	Courchesne, Guillimin	G-8	Butte Resources	Groupe 1 et 2	ET
38	(23J/10, 23J/14, 23J/15)	G-9	Groupe Platine de la Fosse	Fer Schefferville	TM, MAR, Ech
39	(23J/10, 23J/14, 23J/15)	G-9	Groupe Platine de la Fosse	Manganèse Schefferville	Echvr, M, TM, MAR, G
40	(23O/1, 23O/8)	G-9	Groupe Platine de la Fosse	Blue Lake	ET
41	(23O/1)	G-9	Groupe Platine de la Fosse/Maghemite	PE 759 (Lac Doublet)	G, Pr, Ech
42	(23P/4)	G-9	Groupe Platine de la Fosse/Gabriel Resources	PE 768	G, Pr, Ech
43	(23O/5)	G-9	Vior	PE 694	Gc(So)
44	(23O/4)	G-9	Mazarin	PE 697 (Lac Gillepsie)	Gc(So)
45	(23O/4, 23O/5)	G-9	Mazarin/Northern Dynasty	PE 707	Gc(So)
46	(23O/5)	G-9	Mazarin	PE 748	Gc(So)
47	(23O/4)	G-9	Mazarin	PE 819	Gc(So)
48	(24B/4)	G-9	Groupe Platine de la Fosse	Division Romanet (PE 855)	G, Rad, Ech, Pr
49	(24B/4, 24B/5)	G-9	Groupe Platine de la Fosse	Division Romanet (PE 856)	G, Rad, Ech, Pr
50	5546, 5547	G-10	Explorations Noranda/ Mimiska	Chute de la Pyrite (PE 817)	S (346 m), Ech
51	(24F/13, 24F/14)	G-10	Explorations Noranda	Lac Dupuy (PE 853)	G, Pr, Ech
52	(24K/4)	G-10	Explorations Noranda/ Mimiska	Lac Rougemont (PE 836)	S (852 m), Ech
53	(24K/4)	G-10	Explorations Noranda	Lac Hianveu (PE 852)	G, Pr, Ech
54	(24K/5)	G-10	Groupe Platine de la Fosse	Division Gériido	EF, Echvr, TM
55	(35G/9, 35H/11, 35H/12)	G-11	Falconbridge	Raglan	S (12100 m)
56	(35G/7)	G-11	International Platinum	PE 767	P, G, Ech
57	(35F/8, 35G/5)	G-11	Corporation foncière Qarqalik	PE 851	Pr, G, Gc, P
58	(35F/9)	G-11	A.C.A. Howe Int./ Phelps Dogde	Grosses Pyrites (PE 833)	EM, G, Ech

1 - Pour localisation, voir figures 6 à 11.

2 - D - décapage; Ech - échantillonnage; Echvr - échantillonnage en vrac; Echcn - cannelures; EF - étude de faisabilité; ET - évaluation technique; EM - levé électromagnétique: (A) - levé aérien; G - levé géologique; Gc - levé géochimique: (Ro) - levés géochimiques de roches; (So) - levés géochimiques de sols; LT - levé topographique; M - travaux miniers; MAR - étude de marché; mag - levé magnétométrique; Pr - prospection; P - levé géophysique; Rad - levé à l'émanomètre au radon; T - excavation de tranchées; TM - test métallurgique; S - sondage au diamant (le premier nombre indique le nombre de trous et le second, le nombre de mètres forés; VLF - levé électromagnétique à très basse fréquence.

G
G
G
G
G
G
G
G
G
G

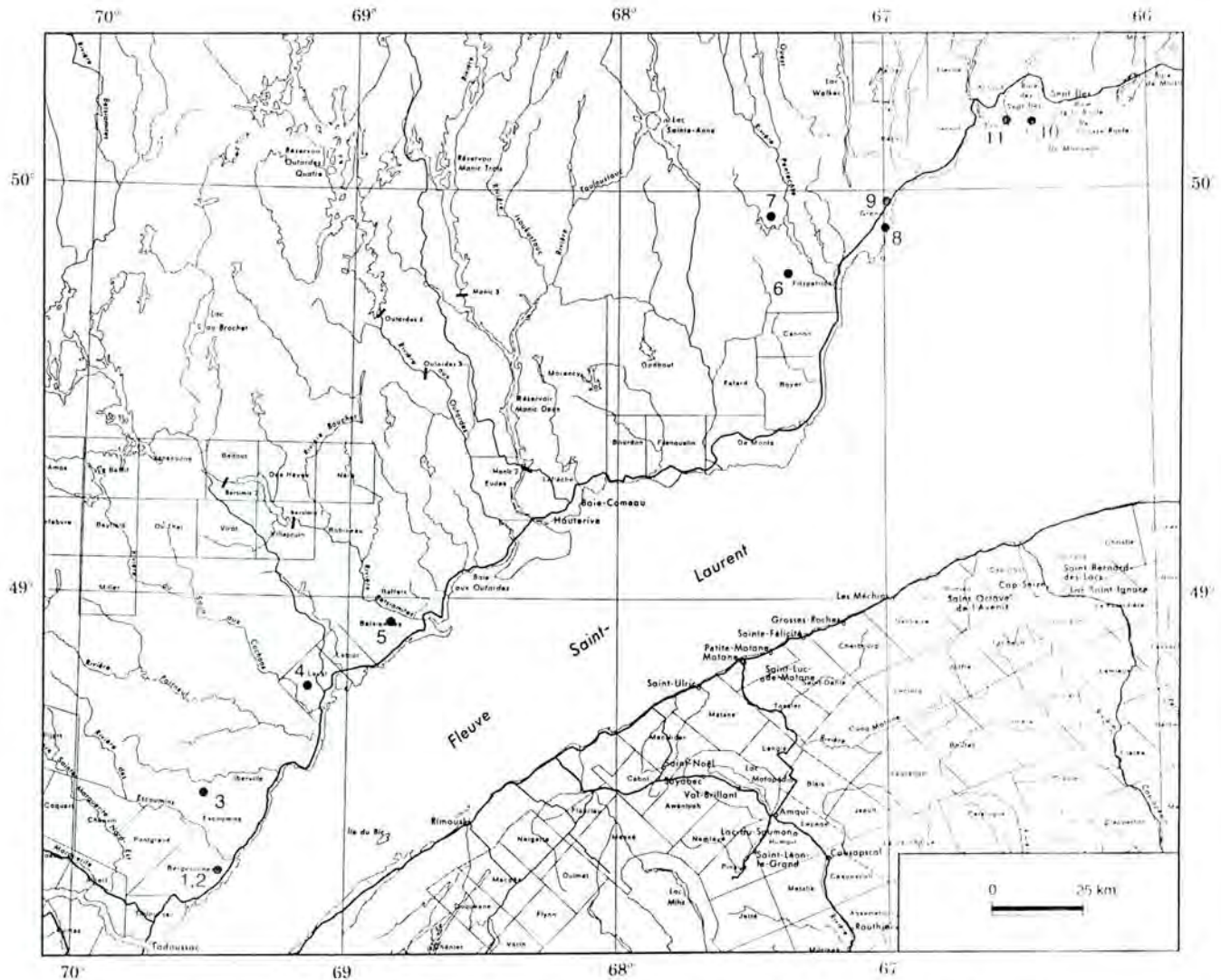


FIGURE G-6 - Localisation des programmes d'exploration dans la région de la Haute-Côte-Nord en 1989.

ferrifères à l'embouchure de la rivière Natashquan (17). Des tests métallurgiques ont été entrepris afin de vérifier le contenu en oxydes de fer et de titane de ces sables. Plus à l'est, un prospecteur a mis au jour un indice de fluorine dans une zone de cisaillement qui recoupe une intrusion de syénite près du quai de Saint-Augustin (19). Un autre prospecteur a retracé un indice de cuivre-nickel qui avait été découvert dans les années soixante dans le secteur de la rivière Vachon (20), à l'ouest de Port-Cartier. La minéralisation est formée de petites lentilles de sulfures massifs qui semblent associées à un faciès gabbroïque à grain grossier, en bordure du massif d'anorthosite de Rivière-Pentecôte. Un échantillon choisi a donné 2,25 % Cu, 0,7 % Ni et 350 ppb Au. D'autres projets sur la Côte-Nord ont concerné la silice dans la région de Forestville (4) ou la dolomie Havre-Saint-Pierre (13 et 14).

Région de Fermont

La région de Fermont (figure G-8) a été la plus active du district avec près d'une vingtaine de projets d'explora-

tion et des investissements de quelque 3 millions de dollars. On y a enregistré 278 claims (en grande partie sur l'île René Levasseur, au coeur du réservoir Manicouagan) et 10 permis d'exploration.

Outre la campagne de forage (7732 m) qui a conduit à la mise au jour du gisement de graphite du lac Knife (voir MISE EN VALEUR), la Société d'exploration minière **Mazarin** a poursuivi un programme d'évaluation sur l'ensemble de ses propriétés dans la région de Fermont (26 à 36). Ces propriétés, dix permis d'exploration et 2 groupes de claims, couvrent une superficie d'environ 800 km². Au cours de l'hiver, Mazarin a réalisé un levé INPUT sur une partie d'entre elles (26 à 32), afin de vérifier la continuité des horizons graphitiques identifiés dans la région du lac Knife et de déceler des zones de sulfures métallifères. Un programme comportant prospection, levé géologique, travaux de décapage, levé géophysique et échantillonnage a été mené sur presque toutes les propriétés (26 à 36). Le résultat le plus significatif de ces travaux est la découverte d'une zone graphitique d'une dizaine de mètres de largeur, à une teneur d'environ 17 % en C_g, plus de 300 mètres au

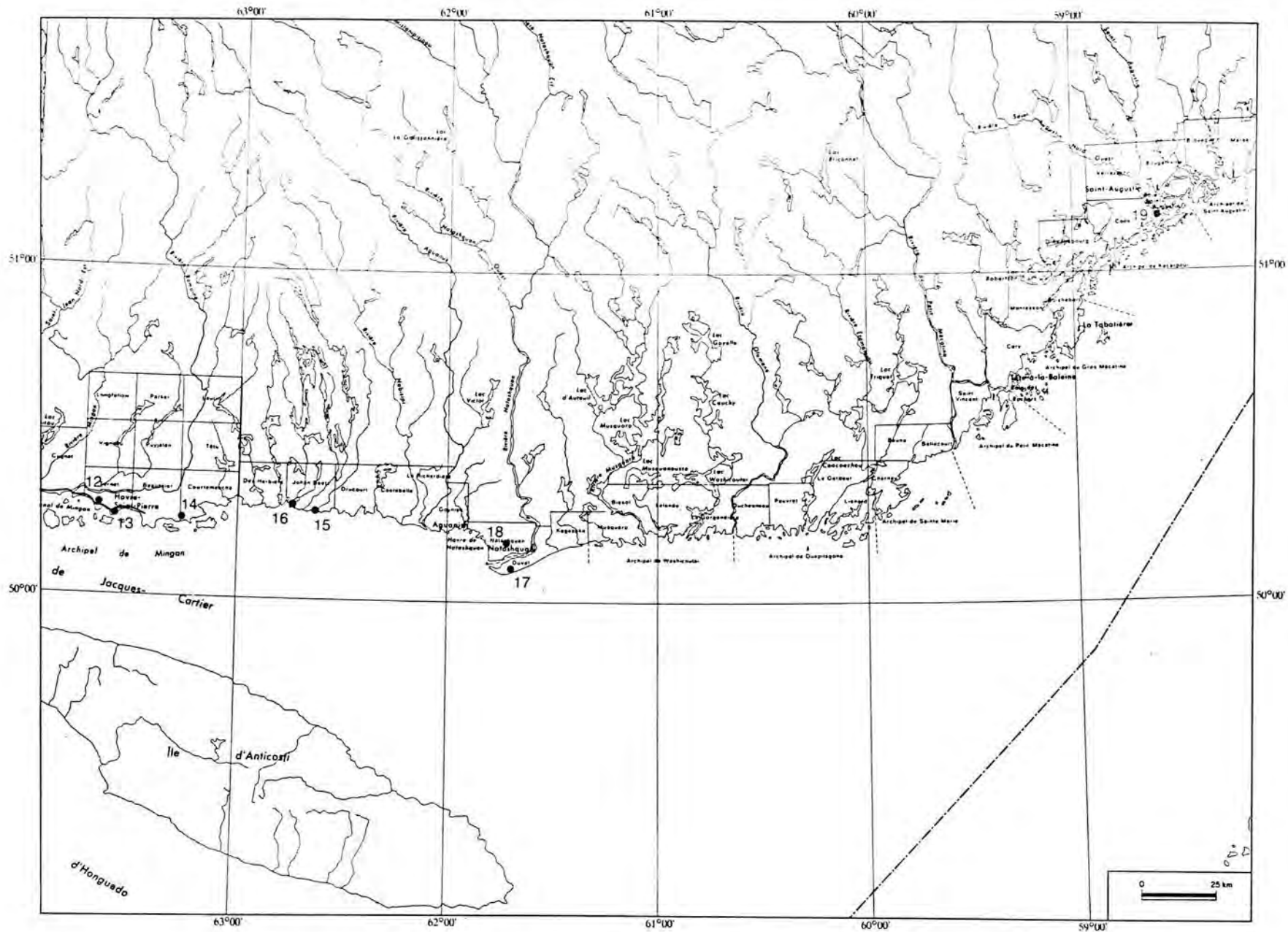


FIGURE G-7 - Localisation des programmes d'exploration dans les régions de la Moyenne- et de la Basse-Côte-Nord en 1989.

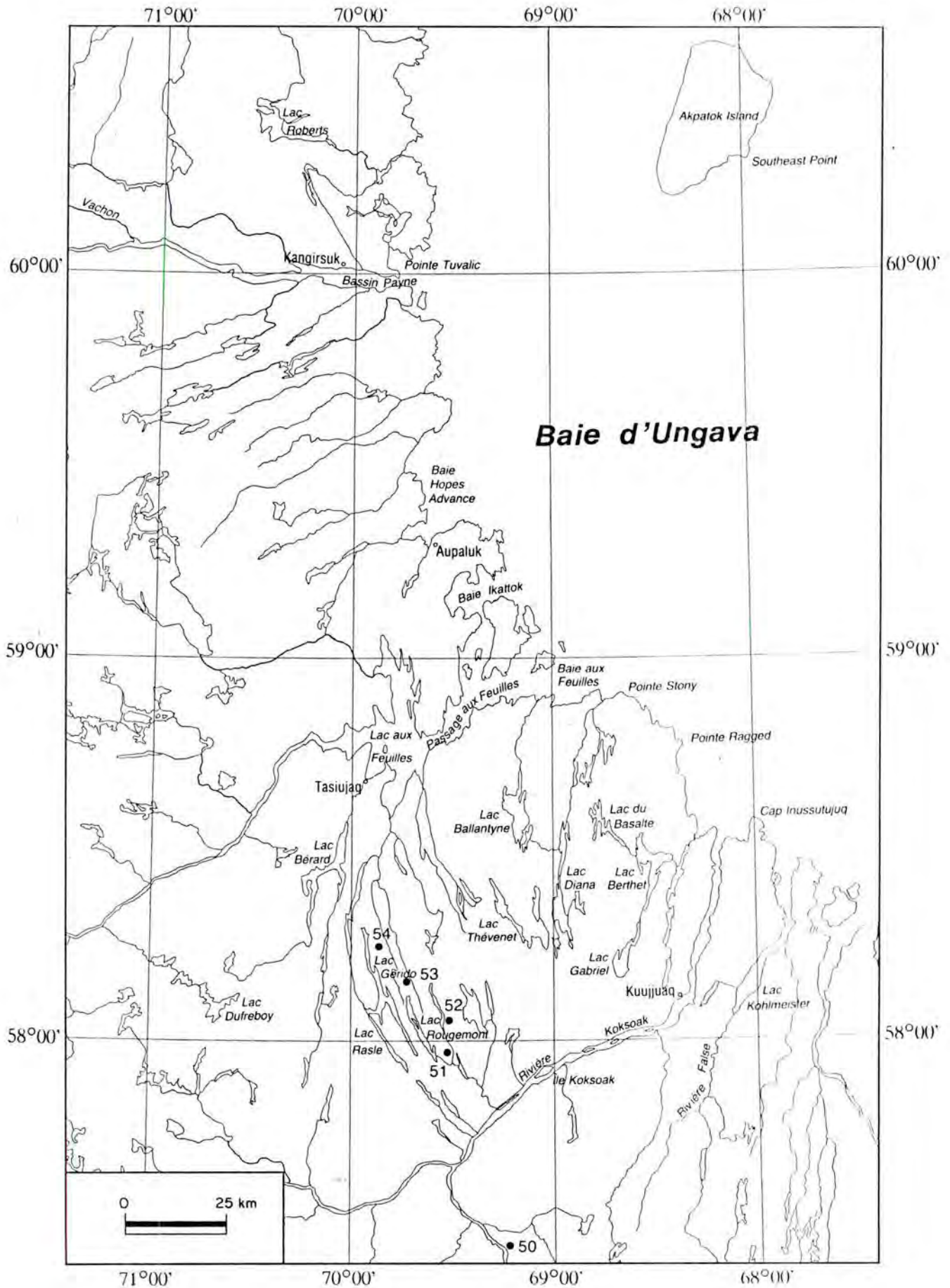


FIGURE G-10 - Localisation des programmes d'exploration dans la partie nord de la Fosse du Labrador en 1989.

Le projet du lac Gériido (54) a fait l'objet d'une étude de faisabilité interne de la part du Groupe Platine de la Fosse. La compagnie détient les droits sur la plus grande partie des gisements polymétalliques ou de cuivre-nickel de cette région. Des échantillons de quelques milliers de tonnes ont été prélevés de certains gisements en vue de tests métallurgiques.

Explorations Noranda a réalisé un programme de forages dans le but d'évaluer les deux principaux indices d'or qu'elle a découverts en 1987 et 1988 dans la région de Kuujuaq. À l'indice de la chute de la Pyrite (50), trois forages ont recoupé respectivement 22 g/t Au sur 0,8 m, 6,2 g/t sur 1,5 m et 5,5 g/t sur 3,0 m. Il s'agit des meilleurs résultats. La minéralisation aurifère provient d'une formation de fer carbonatée, minéralisée en pyrite et pyrrhotite. Les forages sur l'indice du lac Rougemont (52) n'ont pas recoupé de valeurs significatives. La Société minière **Mimiska** a acquis un intérêt de 50 % dans ces deux propriétés à la suite de ces travaux. Noranda a aussi fait quelques travaux de géologie et de prospection pour l'or sur les permis du lac Dupuy (51) et du lac Hianveu (53).

Les autres travaux portés à notre attention dans la Fosse du Labrador ont été réalisés par le **Groupe Platine de la Fosse** pour le compte des compagnies **Maghemite** (41) et **Gabriel Resources** (42) dans la région du lac Retty, au nord-est de Schefferville.

Le groupe **Vior-Mazarin** était le seul actif dans la recherche de l'or dans l'Archéen, à l'ouest de Schefferville. Ces compagnies détiennent conjointement un ensemble de douze permis d'exploration centrés 50 kilomètres au nord-ouest de Schefferville et regroupés sous le nom de projet Schef-

for. Près de 40 indices d'or ont été découverts sur ces permis. Les minéralisations sont en association avec des formations de fer de faciès calcosilicaté ou oxydé, généralement à proximité d'intrusions granitiques. Les meilleurs teneurs sont de 31 g/t Au. Vior-Mazarin a réalisé un programme de levés géochimiques de sols comportant le prélèvement de plus de 900 échantillons sur un groupe de cinq permis (43 à 47). Les principales cibles ont été des anomalies géophysiques d'extension kilométrique.

Fosse de l'Ungava

Nous n'avons recensé que 4 programmes d'exploration dans la Fosse de l'Ungava (figure G-11) ; ils ont comporté des investissements d'environ 4 M \$. Seulement 15 claims ont été enregistré dans cette région.

Falconbridge a réactivé son projet Raglan au cours de l'année en réalisant une campagne de forages de plus de 12 000 mètres, répartis en plusieurs secteurs de sa propriété nickélicifère (55). Falconbridge a acquis toutes les actions de New Quebec Raglan au milieu de l'année. La propriété Raglan comprend près de mille claims qui englobent des gisements de nickel - cuivre dont les réserves prouvées et probables totalisent 10 919 250 tonnes 3,11 % Ni et 0,79 % Cu. Certains gîtes ont un contenu appréciable en éléments du groupe du platine. Falconbridge aurait investi près de 60 M \$ dans ce projet depuis le début des années soixante. Les résultats de la campagne de forages n'étaient pas connus au moment d'écrire ce rapport mais on peut s'attendre à une augmentation des réserves de la propriété à la suite de ces travaux.

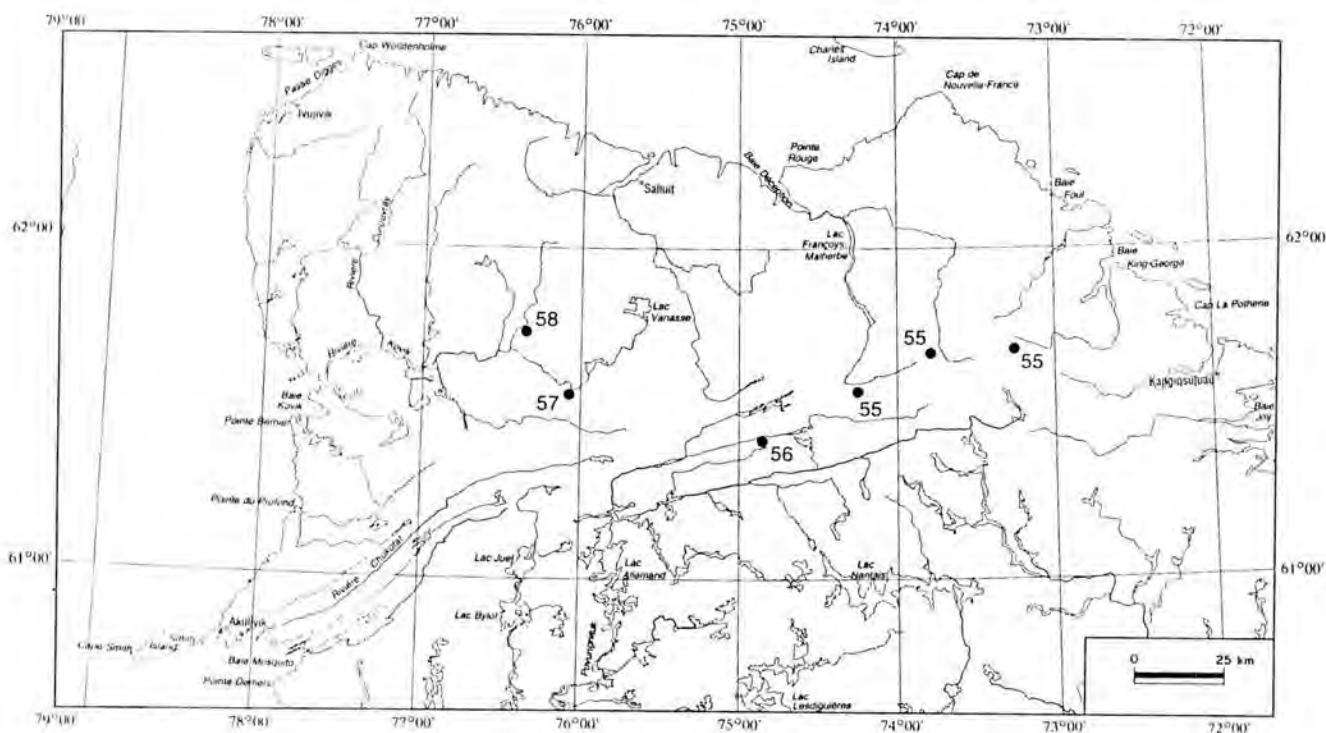


FIGURE G-11 - Localisation des programmes d'exploration dans la région de la Fosse de l'Ungava en 1989.

Les autres compagnies qui étaient actives dans la région sont **International Platinum** (56), la **Corporation foncière Qarqalik** (57) et **A.C.A. Howe International** (58). Cette dernière a évalué un indice de sulfures massifs (Grosses

Pyrites) découvert par un équipe de géologues du MER en 1987 ; elle est partenaire avec la compagnie **Phelps Dodge** dans ce projet.

Perspectives pour 1990

Exploitation

La Compagnie minière Québec Cartier prévoit produire environ 15,5 millions de tonnes de concentré de minerai de fer à ses installations du mont Wright. Toutefois, en raison de la forte demande de boulettes, l'usine de boulettage de Port-Cartier produira à pleine capacité (8,4 millions de tonnes).

En raison de la forte demande pour les scories de titane, QIT-Fer et Titane produira à nouveau à pleine capacité à sa mine du lac Tio. L'extraction d'ilménite devrait atteindre 3,3 millions de tonnes.

Le district comptera deux nouvelles carrières de granite architectural. De plus, la compagnie Mazarin devrait entre-

prendre la construction du complexe minier du lac Knife, à Fermont.

Exploration

L'exploration devrait se maintenir au niveau de 1989 pour toutes les régions du district. Sur la Côte-Nord, le secteur du Plateau de Manicouagan sera le point d'intérêt de quelques compagnies majeures en raison de son potentiel pour le cuivre et le nickel. Le secteur du lac Romanet sera le site d'une campagne de forages de la part du Groupe Platine de la Fosse. Enfin, Falconbridge réalisera une autre importante campagne de forages sur sa propriété Raglan, dans la Fosse de l'Ungava.



Bureau du sous-ministre

Sainte-Foy, le 25 août 1988

Monsieur Tommy Grey, président
Comité consultatif de l'environnement Kativik
Case postale 9
Kuujuak, Québec
J0M 1C0

OBJET: Activités d'exploration
minière au Nouveau-Québec

Monsieur le président,

Suite à votre lettre relative aux activités d'exploration minière au Nouveau-Québec, nous avons communiqué avec le ministère de l'Énergie et des Ressources afin de voir la possibilité d'obtenir les renseignements souhaités. Or, il apparaît qu'une partie de ces renseignements puisse être obtenue directement du MER.

En ce qui a trait aux activités sur le terrain, ces renseignements ne peuvent être obtenus que des compagnies d'exploration. À cet effet, je vous demande donc d'entrer en contact avec monsieur Hervé Châtaignier, de la direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nouveau-Québec, qui verra à obtenir les informations du MER et à les rendre accessibles à l'ARK.

Je vous prie d'agréer, monsieur le président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,

JEAN-CLAUDE DESCHÊNES

c.c.: Monsieur Noël Savard
Directeur régional (08)



Québec, le 23 août 1988

Monsieur Philippe Di Pizzo
Secrétaire
Commission de la qualité de
l'environnement Kativik
Case postale 9
KUUJJUAQ (Québec)
JOM 1J0

Monsieur,

Nous avons reçu votre demande relative aux compagnies ayant pu effectuer des travaux d'exploration sur un secteur précis du territoire du lac Isiurqutuaq. Elle nous a été transmise par M. Marc Bélanger.

Après étude de celle-ci, il apparaît qu'il n'y a pas et n'y a jamais eu de détenteurs de titres miniers dans la région indiquée. Il se peut toutefois que certaines compagnies et/ou individus y aient effectué des travaux d'exploration dans le passé. Nous n'avons malheureusement aucune information à ce sujet.

La carte de titres miniers jointe montre cet état de fait et indique de plus, que ce territoire est en terres de catégorie I. Dans ces terres, aucun droit minier ne peut être accordé sans l'accord des autochtones.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

George H. Cockburn, directeur
Service des Titres miniers

RM/lr

p.j.



Québec, le 18 août 1988

Monsieur Philippe Di Pizzo
Secrétaire
Commission de la qualité de
l'environnement Kativik
Case postale 9
Kuujuuaq (Québec)
J0M 1C0

Monsieur,

Nous accusons réception de votre lettre du 3 août
dernier concernant des renseignements sur des titres miniers.

Votre demande ne pouvant être traitée dans notre
service, elle a été transmise à Monsieur George Cockburn, chef du
Service des titres miniers de notre ministère.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de
nos sentiments les meilleurs.

Marc Bélanger
Coordonnateur
Service géologique de Québec

/lbn

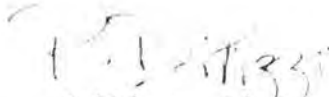
c.c.: MM. George Cockburn
Jules Cimon

Monsieur Marc Bélanger

Le 3 août 1988

Nous vous prions d'agréer, cher monsieur Bélanger,
l'expression de nos sentiments distingués.

Le Secrétaire,


Philippe Di Pizzo



Bureau du sous-ministre

Sainte-Foy, le 12 juillet 1988

Monsieur Onil Roy, sous-ministre associé aux Mines
Ministère de l'Énergie et des Ressources
200B, chemin Ste-Foy
QUÉBEC (QUÉBEC)
G1R 4X7

Cher collègue,

Comme vous le savez sans doute, la Convention de la Baie-James et du Nord québécois a amené la création de plusieurs organismes régionaux, dont certains ont pour rôle spécifique de conseiller le Gouvernement sur des questions environnementales; le Comité consultatif de l'environnement Kativik est l'un de ces derniers.

Or le Comité m'a récemment fait part de son intérêt à ce qu'un certain contrôle et une surveillance soient exercés sur les activités d'exploration minière au nord du 55^e parallèle.

Pour ce faire, le Comité souhaite que le ministère de l'Énergie et des Ressources fournisse régulièrement, au ministère de l'Environnement du Québec ainsi qu'à l'Administration régionale Kativik, les renseignements suivants:

- La liste des détenteurs de claims, de permis d'exploration, de concessions et de baux;
- Le type de droit et la date d'expiration;
- Le type, l'envergure et la durée des activités menées par le promoteur;
- Le nombre de travailleurs qui seront sur le terrain.

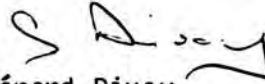
J'apprécierais donc que vous m'indiquiez dans quelle mesure il est possible d'obtenir ces informations, afin de pouvoir développer, de

...../2

Monsieur Onil Roy

Le 12 juillet 1988

concert avec votre ministère, un mécanisme pouvant rencontrer les objectifs du ministère de l'Environnement du Québec et du Comité consultatif de l'environnement Kativik.



Gérard Divay
Sous-ministre adjoint
Planification et Évaluation

c.c. Monsieur Tommy Grey, président
Comité consultatif de l'environnement Kativik

Moreover, in addition to these modifications to the bill, and because of increasing mining activity in Northern Quebec, we request that provisional administrative measures be adopted this summer. By virtue of these measures, the Ministry of Energy and Resources would send KRG and the Inuit Landholding Corporation concerned information on the mining companies and holders of mining activity permits in the Kativik Region.

In accordance to paragraph 7.1.6b of the JBNQA, the Ministry would send the list of claims, development licences, mining concessions, mining leases, and exploration permits within Category I land and a list of the holders' names, the date on which the rights were granted, the kind of rights, and the date of expiry.

As for mining activities on Category II and III lands, KRG would like to receive the following information as soon as possible: approximate number of participants, type, scope and duration of the activities, and description of the installations in question. We consider this information very important since, in the past, several Inuit landholding corporations complained after damages had been caused by the mining activities.

Unfortunately, mining activities, such as mining exploration, technical surveys, mapping and diamond drilling, frequently fail to comply with paragraph 7.2.5 of the JBNQA. This paragraph stipulates that such activities must be carried out so as to avoid unreasonable conflict with harvesting activities.

Consequently, in addition to requesting modifications to the bill on mining, the Kativik Regional Government wants to be informed of all mining activities in its territory so it can find the person responsible for damages to the environment quickly and reduce the risk of accidents to Inuit, Non-natives, and wildlife in a designated area.

In closing, we look forward to receiving your prompt positive reply.

Sincerely,


Simeonie Nalukturuk
Chairman

COMMISSION PARLEMENTAIRE DE L'ECONOMIE ET DU TRAVAIL

MEMOIRE PRESENTE PAR L'ADMINISTRATION REGIONALE KATIVIK

PROJET DE LOI SUR LES MINES

Mars 1987

AVANT-PROPOS

L'Administration régionale Kativik (ARK) est un organisme supramunicipal créé en vertu de la Convention de la Baie James et du Nord québécois (CBJNQ) et est régie par la Loi sur les villages nordiques et l'Administration régionale Kativik (Loi Kativik). L'ARK a juridiction sur tout le territoire du Québec situé au nord du 55^e parallèle. Elle joue un rôle d'assistance technique et administrative auprès des treize corporations de village nordique créées en vertu de la même loi, dispersées sur les côtes de la baie d'Ungava, du détroit d'Hudson et de la baie d'Hudson.

Son rôle d'assistance technique inclut le développement des infrastructures municipales; en plus de planifier et de construire les infrastructures, l'ARK a le pouvoir d'établir des normes minimales dans certains secteurs d'activités municipales tels que la propreté des édifices privés et publics, les chemins et les routes, la qualité de l'eau, la collecte des ordures, les communications communautaires, le transport régional et le logement.

De plus, elle jouit de certaines prérogatives dans des domaines relevant du niveau administratif régional tels la santé et les services sociaux, l'éducation, le développement économique et le régime de protection de l'environnement décrit au chapitre 23 de la CBJNQ. Finalement,

l'Administration régionale Kativik possède la compétence nécessaire quant à l'administration locale et l'utilisation de la main-d'oeuvre. Incidemment, elle agit en tant que municipalité sur toutes les terres de catégorie III.

1.0 Introduction

L'Administration régionale Kativik remercie la Commission de l'économie et du travail de la possibilité qu'elle lui donne de présenter son opinion sur le projet de loi n° 161, la Loi sur les mines. Pour l'ARK, qui participe activement depuis quelques années à la Commission de la qualité de l'environnement Kativik et au Comité consultatif de l'environnement Kativik, l'environnement, et plus particulièrement le secteur minier, constitue un domaine d'intérêt et d'intervention à privilégier.

C'est pourquoi, bien que le délai fixé pour la préparation du présent texte ait été relativement court, l'ARK a tenu à participer au meilleur de ses connaissances à cette consultation particulière sur le projet de loi n° 161. Pour ce faire, nous traiterons particulièrement de trois sujets principaux, soit, en premier lieu de l'état de la situation environnementale actuelle résultant des activités minières qui ont lieu au Québec et particulièrement dans le Nord québécois. En second lieu, nous commenterons l'orientation générale du projet de loi et finalement, nous dresserons une liste de remarques résultant d'une étude, article par article, du présent projet de loi.

2.0 Activités minières: état de la situation

2.1 Généralités

Les activités minières se subdivisent généralement en trois grandes étapes soit le stade préalable à la production, la production et l'après-production. Chacune de ces étapes comprend généralement des phases et des activités relativement distinctes qui ont des répercussions sur l'environnement (MARSHALL, 1983).

De fait, la première étape (préparatoire) se divise en deux principaux éléments soit les phases d'exploration et de développement (mise en valeur) qui génèrent des impacts environnementaux non négligeables. Incidemment, les activités comme la construction de routes d'accès, de tranchées d'exploration, de galeries d'accès et de puits sont les plus nuisibles en ce qui a trait au bruit causé et aux perturbations apportées à la surface du sol et au réseau local d'écoulement des eaux de pluie. Ainsi, les travaux généralement associés à la mise en place de ces infrastructures, tels que le déboisement, l'enjambement ou le détournement de cours d'eau, l'emprunt de matériaux de remblai dans les dépôts naturels, le nivellement et le creusage de tranchées ont souvent comme conséquence d'augmenter la charge de matières en suspension dans les plans d'eau à cause de l'érosion du sol.

Par ailleurs, c'est au cours de la deuxième étape (production) que les problèmes environnementaux d'importance surgissent. Cette étape comprend les phases d'extraction, d'enrichissement et d'affinage (traitement ultérieur) qui génèrent, en grande quantité, les rejets miniers liquides et solides les plus contaminés qui soient produits lors des activités minières. En fait, les minéraux recherchés constituent, en moyenne, seulement 2 % de toute la quantité de minerais extraits des gisements métallifères. Le reste consiste en déchets: 50 % de déchets rocheux, 44 % de stériles et 4 % de scories (RIPLEY & al., 1978).

A l'opposé, lors de la dernière étape (l'après-production), l'environnement qui a été perturbé lors des activités minières précédentes est parfois rétabli à un niveau acceptable. Cependant, il est à noter que la plupart des règlements ou directives obligeant les exploitants d'une mine à remettre les sols exploités dans un état qui permette de les réutiliser ou qui soit agréable à la vue, datent des années 70. C'est pourquoi, à ce jour, peu de sites affectés par les mines ont été restaurés.

A vrai dire, les problèmes environnementaux reliés aux activités minières restent très grands, si l'on considère que cette industrie produit et accumule des rejets miniers à raison de 140 millions de tonnes métriques par an. Ces

rejets miniers comptent pour 75 % de tous les rejets produits au Québec (FORTIN, 1982). En pratique, environ 8 000 ha du territoire québécois sont occupés par les rejets miniers tels que roche, stériles, résidus, scories et autres rejets. Toutefois, l'ensemble des zones affectées par les installations, les activités et les lieux proprement dits d'élimination peuvent être évalués à près de 60 000 ha (MARSHALL, 1983). Cela comprend les zones affectées par le déversement annuel de plus de 30 millions de mètres cubes d'eaux usées contaminées qui sont déversés dans les plans et cours d'eau. Cela entraîne dans certains cas, la destruction complète de toute la flore et la faune aquatique.

Ces données prennent une consonnance encore plus pathétique si l'on considère que plus de 50 % des mines québécoises sont situées en régions éloignées (Abitibi-Témiscamingue et Nord québécois). De fait, l'éloignement de l'industrie minière des grands centres urbains et la dépendance économique des régions minières portent souvent la population et les gouvernements à ignorer les répercussions des rejets miniers sur l'environnement.

Pourtant, selon BOLDUC (1986), les territoires moins peuplés mais plus vulnérables aux effets des déchets industriels sont menacés au même titre que les grands centres. Par exemple, le cycle de dégradation de certaines substances toxiques ou de déchets dangereux devient plus lent dans les régions

nordiques que dans la région méridionale du Québec. D'où l'importance d'apporter une attention particulière aux problèmes environnementaux associés à l'exploration et à l'exploitation de mines en régions nordiques.

De fait, l'environnement fragile de la région Kativik est très important pour les Inuit car ils en dépendent pour leur activités de subsistance (p.ex.: troupeau de caribous de la rivière George). Par conséquent, il est capital pour les autochtones de préserver leur environnement afin de préserver leur mode de vie traditionnel.

2.2 Connaissances actuelles des activités minières dans le Nord québécois

Selon BELANGER & al. (1983), les travaux d'exploration minérale et de mise en valeur effectués au cours des 30 dernières années dans les fosses du Labrador et de l'Ungava ont permis d'inscrire dans ce territoire les plus importantes ressources en fer, nickel et uranium de la province, ainsi qu'une proportion appréciable des ressources en zinc, cuivre et amiante. Toutefois malgré ces travaux, aucun gisement de métaux de base (Cu, Zn, Au, Ag) n'est encore en exploitation.

Cette situation est attribuable à deux raisons principales, soit l'éloignement et le manque d'infrastructures dans la

région. Incidemment, seule une découverte exceptionnelle est rentable pour un promoteur, c'est-à-dire un gisement de près de 30 millions de tonnes, ce qui produirait d'importantes quantités de résidus miniers. Actuellement, les gîtes miniers connus contiennent moins de 6 millions de tonnes de métaux de base et leur exploitation n'est pas rentable dans la conjoncture économique actuelle.

A l'opposé, la présence en grande quantité d'amiante (fosse de l'Ungava) et de fer (fosse du Labrador) a permis l'exploitation rentable de cette ressource durant plusieurs années. De fait, l'extraction du fer à Schefferville se fit de 1954 à 1981. La fermeture de la mine est imputable à la baisse du marché des boulettes de fer, combinée à divers problèmes techniques. Pour leur part, les activités minières reliées au gisement d'amiante, situé près de Baie Déception, se sont déroulées entre 1972 et 1982.

De fait, le principal problème de pollution minière dans le Nord québécois a été causé par l'exploitation de ce gisement d'amiante. Des représentants de la Corporation du village nordique de Salluit ont fait plusieurs pressions pour faire empêcher l'étalement des fibres d'amiante provenant d'une part, des parcs à résidus miniers situés près de la mine et d'autre part, des opérations de camionnage et de chargement qui avaient lieu à Baie Déception.

Par ailleurs, les activités d'exploration minière ont toujours causé une dégradation plus ou moins importante de l'environnement, selon le cas. Il s'agit, comme on l'a vu précédemment, de la construction de tranchées d'exploration, de puits de forage et autres. De plus, la population Inuit est très peu informée des activités minières effectuées sur son territoire par le ministère de l'Energie et des Ressources et les compagnies minières. C'est pourquoi, il est arrivé trop souvent que les Inuit soient informés de l'existence d'infrastructures minières seulement après leur construction. On peut citer à titre d'exemple la piste d'atterrissage du lac Brisson et une nouvelle route près de Schefferville. En somme, nous croyons que les problèmes environnementaux seront plus accentués au cours des prochaines années car les récentes recherches indiquent qu'il y aurait des concentrations appréciables de nickel, d'or et de platine dans le Nord québécois. De fait, si la situation économique reste stable ou s'améliore, il est probable qu'il y ait des gisements en exploitation à partir des années 90 et par le fait même, beaucoup de problèmes d'importance.

3.0 Commentaires généraux sur le projet de loi

En première analyse, l'Administration régionale Kativik accueille favorablement l'initiative du gouvernement du Québec de refondre et d'améliorer la Loi sur les mines. De fait, plusieurs amendements ont été apportés à cette loi depuis son adoption en 1965. C'est pourquoi nous croyons que le présent projet de loi permettra d'harmoniser ces changements avec la réalité des années 80. De plus, nous souhaitons que le projet de loi n° 161 puisse intégrer les préoccupations environnementales de la population inuit, qui s'appuient depuis 1972, sur la Loi sur la qualité de l'environnement et depuis 1975, sur la Convention de la Baie James et du Nord québécois (CBJNQ). Toutefois, nous verrons plus loin que ces espérances sont loin d'être comblées avec ce projet de loi.

Quoi qu'il en soit, nous aimerions quand même souligner certaines initiatives heureuses du projet de loi sur les mines. En premier lieu, et afin de simplifier le projet de loi, les mesures de sécurité ainsi que les conditions d'émission de permis seront fixées par règlement. En second lieu, l'ARK approuve les modifications qui permettront d'énoncer les pouvoirs de l'inspecteur et les obligations de toute personne à son égard.

Quant aux modifications qui tendent à préserver l'environnement, bien qu'elles soient peu nombreuses, il est quand même important de les souligner. Il s'agit de la nécessité de se conformer à la Loi sur la qualité de l'environnement lors de l'abandon d'une concession minière. Au surplus, le titulaire de claim, de permis d'exploration minière ou de permis de recherche de substances minérales de surface devra, après l'abandon, la rénovation ou l'expiration de son droit, enlever du terrain tous ses biens meubles et immeubles. De façon générale, le projet de loi donnera le pouvoir au ministre d'imposer des mesures de protection aux exploitants qui cessent leurs opérations ou de les exécuter à leurs frais.

Cependant, ces mesures de protection de l'environnement pèsent bien peu dans la balance si l'on considère que la Loi sur les mines conserve toujours son objectif premier de réglementer l'industrie extractive dans l'optique d'une promotion optimale de la ressource minérale. Par exemple, historiquement, la Loi sur les mines s'est toujours préoccupé non pas de régir l'eau, en tant que ressource, mais bien de normaliser les usages de celle-ci. Selon DELISLE (1979), l'approche usage (ou sectorielle) de l'eau, consacrée par la Loi sur les mines, fait que cette ressource est toujours apparue, à travers cette législation sur les mines, comme un élément naturel mineur au service de la mise en valeur des ressources minières considérées comme objets de droit. Cette

approche usage de l'eau n'a malheureusement pas été modifiée dans le projet de loi.

Par ailleurs, le présent projet de loi fait marche arrière en ce qui a trait à la gestion des matériaux rejetés. Comme on l'a vu précédemment, la quantité énorme de matériaux rejetés (ou résidus miniers) produits annuellement cause des torts souvent irréparables à l'environnement. Les modifications apportées en 1977 (DELISLE, 1979) à la Loi sur les mines avaient pour but, en principe, d'assurer une meilleure protection de l'environnement puisqu'elles rendaient possible un contrôle public non plus simplement sur l'emplacement et l'opération des sites de dépôt, mais bien sur tout le système de gestion des matériaux rejetés (p. ex.: enlèvement, transport, entreposage, traitement et dépôt définitif). Cela permettait donc un contrôle "a priori" et plus intégral, à partir de l'usine (point d'origine) jusqu'au lieu de dépôt définitif (point d'aboutissement).

A l'opposé, le projet de loi n° 161 limite le pouvoir d'intervention du ministre à l'approbation du choix de l'emplacement des lieux de dépôt des résidus miniers. Conséquemment, le projet de loi n'accorde plus le pouvoir au ministre d'exiger de tout exploitant l'exécution des travaux qu'il juge nécessaires pour prévenir les dommages causés par des matériaux rejetés déposés antérieurement à l'approbation du système de gestion.

Ainsi donc, avec le nouveau projet de loi, le problème de reconnaissance légale de la gestion des résidus miniers demeure entier. De fait, si l'on fait abstraction du cas des exploitations souterraines, il n'y a jamais eu ni dans la Loi sur les mines, ni dans les règlements adoptés sous son autorité, d'objectifs et de normes minimales pour régir l'emplacement, la gestion et la restauration des lieux de dépôt des résidus miniers et ce, pour une raison fort simple: la Loi sur les mines, en plus d'être absolument silencieuse à propos de tels objectifs ou normes, n'autorise nullement l'adoption de règlement à cet effet (AUDETTE, 1986).

De plus, les deux mesures réglementaires qui sont en vigueur en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, soit le règlement sur les déchets dangereux et le règlement sur les déchets solides, excluent les résidus miniers. C'est pourquoi, nous croyons qu'il serait primordial que le projet de loi contienne des dispositions pour définir le terme "résidus miniers" ainsi qu'un pouvoir réglementaire du ministre pour qu'il puisse établir des normes et exigences de gestion et de restauration des résidus miniers. Nous présentons quelques-unes de ces dispositions à la prochaine section.

Finalement, lors de l'étude du projet de loi, nous avons constaté une autre lacune importante. La future loi n° 161

contient très peu d'information et d'obligation quant aux dispositions particulières qui devraient être applicables au territoire situé au nord du 55^e parallèle, en vertu de la Convention de la Baie James et du Nord québécois et des lois qui en découlent. Selon nous, le projet de loi devrait établir clairement la primauté de la CBJNQ en cas de divergence ou de contradiction avec la Loi sur les mines. De plus, tel qu'il est expliqué plus en détail dans la prochaine section, le projet de loi n'est pas très clair en ce qui a trait aux activités minières qui peuvent ou ne peuvent pas être effectuées sur les terres de catégorie I, II ou III sans le consentement d'une corporation foncière inuit.

4.0 Modifications suggérées au projet de loi

Pour compléter nos commentaires généraux sur le projet de loi n° 161, nous avons cru bon de suggérer des modifications à apporter à quelques articles de façon à ce que le texte reflète notre opinion sur les points que nous considérons les plus importants et pour corriger certaines lacunes du texte proposé.

Article 3

Plusieurs définitions contenues dans la loi actuelle ont été mises de côté dans le projet de loi. Nous croyons que certaines définitions doivent être préservées ou légèrement modifiées afin d'une part, de mieux circonscrire le champ d'application du projet de loi et d'autre part, d'assurer la conformité à la CBJNQ. Il s'agit, tout au moins, des mots ou expressions suivantes:

a) "réservoirs souterrains (Chap. M-13, art. 1.9°): toute masse de roche, consolidée ou non, contenant des cavités naturelles ou artificielles, qui est apte à être utilisée dans le but d'emmagasiner des substances minérales ou des produits ou de les y enfouir définitivement, ou qui peut devenir apte à être ainsi utilisée." Ainsi, nous recommandons d'exclure le terme résidus industriels de la définition de réservoir souterrain car le projet de loi ne

prévoit pas de mesures de protection et de restauration de l'environnement pour l'espace utilisé à cette fin.

b) "droits aux minéraux (Chap. M-13, art. 1.14°): le droit de rechercher, d'exploiter et d'utiliser les substances minérales naturelles situées à l'intérieur du volume formé par la projection verticale du périmètre d'un lopin de terre, y compris le droit de rechercher des réservoirs souterrains ou de les aménager ou utiliser pour l'emmagasinement ou l'enfouissement d'une façon définitive d'une substance minérale ou d'un produit." Nous croyons qu'il est important que la définition de "droits aux minéraux" soit incluse dans le projet de loi pour faciliter l'interprétation des alinéas qui traitent de ce sujet dans la Convention de la Baie James et du Nord québécois. Par exemple, l'alinéa 7.1.7 de la Convention indique qu'aucun droit aux minéraux ni aucun droit tréfoncier ne peuvent être accordés ou exercés dans les terres de la catégorie I sans le consentement de la corporation communautaire inuit intéressée qui possède des droits sur ces terres et sans le paiement d'une indemnité convenue en ce qui a trait à l'utilisation des droits sur ces terres. Incidemment, tel qu'il est indiqué dans notre commentaire sur les articles 17, 22, 27 et autres (voir plus loin), nous recommandons donc que les alinéas de la CBJNQ qui traitent des droits minéraux des Inuit, incluant les dépôts de stéatite, soient inclus dans une nouvelle section du projet de loi. Ceci ne serait pas un précédent puisque la

Loi sur la qualité de l'environnement possède déjà une section contenant les dispositions particulières applicables au territoire située au nord du 55^e parallèle (Chap. Q-2, art. 168 à 204).

c) "résidus miniers (anciennement matériaux rejetés Chap. M-13, art. 1.33°): les morts-terrains, les roches stériles, les résidus liquides ou solides provenant de la concentration primaire du minerai et les scories provenant des opérations de pyrométallurgie secondaire." Il nous semble important d'inclure la notion de résidus liquides à la définition de résidus miniers car, selon BRAGG & SCOTT (1975), les rejets liquides miniers résultant de l'enrichissement sont les plus importants et les plus contaminés qui soient produits lors des activités minières. Incidemment, les résidus miniers liquides et solide devraient être inclus dans une même réglementation traitant des systèmes de gestion des résidus miniers rejetés.

d) "système de gestion des résidus miniers (Chap. M-13, art. 1.34°): ensemble d'opérations administratives et techniques assurant l'enlèvement, le transport, l'entreposage, le traitement et le dépôt définitif des déchets miniers ainsi que les biens meubles et immeubles affectés à ces fins et la restauration des lieux de dépôt des résidus miniers". Pour minimiser les impacts négatifs des activités minières, nous recommandons de conserver l'obligation qu'a l'exploitant de

respecter le système de gestion des résidus miniers qu'il devra faire approuver par le ministre. Ce système comprendra également la restauration des lieux de dépôt.

Article 8

L'application de cet article pourrait soustraire l'exploitant d'une mine à la responsabilité de restaurer lui-même les sites de dépôt de résidus miniers. Cet article devra donc être modifié en tenant compte, d'une part, du régime des terres au nord du 55^e parallèle et, d'autre part, des recommandations suivantes:

-les parcs à résidus miniers abandonnés et sans propriétaire seraient sous la responsabilité de l'Etat;

-les parcs à résidus miniers constitués de terrains, propriétés de compagnies existantes et réelles mais dont la mine est inopérante et le parc à déchets est abandonné, seraient sous la responsabilité mixte de l'Etat et de l'industrie. Les procédures administratives pourraient être définies par règlement;

-les parcs à déchets, situés à proximité des nouvelles mines en opération, doivent être entièrement à la charge des compagnies exploitantes qui devront répondre à des normes gouvernementales en matière de protection environnementale.

Articles 17, 22, 27, 29, 47, 48, 60 et 70

Ces articles traitent des droits et obligations des activités d'exploration minière (jalonnement, claim et autres).

Toutefois, ces articles ne tiennent pas tous compte du régime particulier qui s'applique en matière d'exploration et d'exploitation des minéraux au nord du 55^e parallèle (terres de catégories I, II et III). C'est pourquoi il serait primordial que le projet de loi contienne une section spécifique qui établirait la primauté de la Convention de la Baie James et du Nord québécois en cas de divergence ou de contradiction avec la Loi sur les mines.

De fait, cette section traiterait également de la nécessité d'obtenir le consentement du ministre et d'une corporation foncière inuit lorsque des activités minières se dérouleraient sur un territoire qui est sous la juridiction d'une corporation foncière inuit. De plus, il nous apparaît important d'inclure dans cette section un article qui obligerait tout exploitant ou titulaire de permis à donner un avis d'au moins 60 jours à chacune des instances concernées (Administration régionale Kativik, corporation de village nordique et Société Makivik) avant de débiter les activités minières sur le terrain. Cet avis devrait contenir au moins les informations suivantes: emplacement précis des activités minières, le type d'activités, la durée, le nom du titulaire

du permis, la personne responsable sur le terrain, etc. Incidemment, les informations contenues dans cet avis permettraient d'une part, de retracer plus facilement le responsable d'un dommage à l'environnement et d'autre part, de prévenir le risque d'accident qui pourrait survenir aux Inuit, aux allochtones et à la faune et la flore du secteur visé.

Par ailleurs, le projet de loi devrait indiquer clairement que toute exploitation minière au nord du 55^e parallèle (terres de catégorie I à III inclusivement) devrait être soumise automatiquement au processus d'évaluation des répercussions sur l'environnement. Par exemple, les alinéas 7.1.8 et 7.1.12 b) de la CBJNQ spécifient que "toutes exploration et activités minières entreprises dans ou sur les terres de la catégorie I ou sur les terres immédiatement adjacentes, ou pour les terres situées à l'intérieur des limites externes des sélections de la catégorie I sont assujetties aux dispositions du régime de protection de l'environnement et du milieu social établi selon le chapitre 23. L'évaluation des répercussions comprend des propositions en vue d'un plan d'utilisation et de restauration des terres".

De plus, à l'image de la moitié des provinces du Canada, le projet de loi québécois sur les mines, devrait exiger que les promoteurs planifient à l'avance et en détail des mesures de

protection de l'environnement ainsi que des méthodes de remise en état des sites par la procédure d'études d'impact et ce, sur tout le territoire du Québec.

Article 209

Cet article oblige le titulaire d'un droit minier expiré à enlever les biens meubles et immeubles sur les terrains qui en faisaient l'objet. Nous recommandons d'ajouter une clause obligeant le titulaire à restaurer les lieux qui auraient été perturbés. Pour défrayer les coûts de restauration des lieux perturbés par l'activité minière, le gouvernement du Québec devrait envisager la possibilité d'établir un fonds provincial consacré à la remise en état des sols perturbés. Un fonds provincial similaire existe déjà en Alberta et en Ontario. Au Québec, il pourrait être constitué à partir de redevances que doivent payer les compagnies exerçant des activités minières.

Ce fonds, dont l'existence légale devrait être abordée dans le projet de loi, permettrait d'une part de faire des recherches afin d'accroître les connaissances sur les parcs à résidus miniers devant être restaurés à travers la province. D'autre part, ce fonds pourrait permettre d'améliorer les techniques de restauration connues et d'élaborer de nouvelles techniques telles que les géotextiles, les procédés physiques

et chimiques ainsi que l'amendement, à l'aide de boues d'épuration, des sols recouverts de déchets miniers.

Article 215

Nous croyons qu'il serait important que le rapport d'activités annuel contienne une section traitant des perturbations faites à l'environnement et des améliorations, le cas échéant, qui y ont été apportées. Bien que ce rapport annuel ne soit pas public (voir article 221), il serait important que le ministre ait régulièrement connaissance des perturbations causées à l'environnement pour corriger les excès dans les meilleurs délais.

Article 224

A notre avis, le ministre devrait avoir le pouvoir d'imposer des mesures de protection et de restauration aux exploitants qui cessent leurs opérations ou de les exécuter à leurs frais.

Article 234

Il nous apparaît inacceptable que le ministre n'approuve que l'emplacement destiné à recevoir les résidus miniers. Du point de vue environnemental, cet article est nettement rétrograde car auparavant (Chap. M-13, art. 272 à 276), il

avait le pouvoir d'approuver le système de gestion des matériaux rejetés. Nous recommandons que le projet de loi soit amendé de façon à ce que le ministre doive approuver le système de gestion des résidus miniers, incluant la restauration des lieux de dépôt des résidus miniers.

De plus, le projet de loi devrait prévoir l'adoption d'une réglementation relative au système de gestion des résidus miniers. En nous basant sur le rapport de DELISLE (1979), nous recommandons que la réglementation contienne, entre autres, les exigences et les renseignements suivants:

-détermination et présentation des différents systèmes de gestion des déchets que peut envisager l'exploitant;

-précisions sur les divers rapports techniques qui devront accompagner la demande du certificat d'autorisation. Une partie de ces exigences pourrait être tirée de la directive actuelle sur les industries minières (n° 019);

-prescription des normes de qualité et d'efficacité à l'égard de chacun des systèmes de gestion des résidus miniers ainsi que des normes sur l'emplacement des sites de dépôt. Ces normes devraient inclure la détermination de toute partie de territoire où il serait absolument prohibé de constituer des lieux de dépôt de résidus miniers;

-normes de prévention de la pollution des eaux de surface et souterraines;

-normes de restauration du sol;

-le programme de suivi environnemental qui devra être mis sur pied lors de l'exploitation et de la fermeture temporaire ou définitive de la mine.

Article 247

Nous recommandons d'étendre le pouvoir de l'inspecteur de la façon suivante: l'inspecteur pourra, en vue de protéger l'environnement, ordonner la suspension de toutes activités minières.

Article 267

Il nous apparaît important d'ajouter le pouvoir ministériel suivant à ceux déjà existants. Le ministre pourra, d'office ou à la requête d'un intéressé, révoquer tout permis minier (claim, jalonnement, exploitation et autres) si le titulaire ne met pas sur pied des mesures suffisantes de protection de l'environnement.

Article 288

Afin d'intégrer la notion de protection de l'environnement au pouvoir de réglementation du ministre, nous recommandons de modifier les paragraphes 27 et 28 de la façon suivante:

Paragraphe 27:

prescrire les mesures de sécurité et de restauration du milieu qui doivent être prises par le titulaire d'un droit minier ou l'exploitant lorsqu'il y a cessation temporaire ou définitive des opérations minières;

Paragraphe 28:

prescrire les normes (qualité, restauration, prévention et autres) et les documents qui doivent être transmis au ministre conformément à l'article 234 (qui devra, auparavant, être amendé à la suite de nos recommandations).

5.0 CONCLUSION

L'Administration régionale Kativik espère que les commentaires émis dans ce mémoire seront perçus par cette commission comme une critique positive du projet de loi sur les mines qui doit, selon nous, intégrer les préoccupations environnementales et territoriales des Inuit, qui constituent la majeure partie de la population vivant au nord du 55^e parallèle.

De fait, nous recommandons que le projet de loi contienne une section spécifique dans laquelle seraient incluses les dispositions particulières applicables à la région Kativik. Cette section devra traiter, entre autres, de la primauté de la CBJNQ et des lois qui en découlent en cas de conflit avec la Loi sur les mines, de la nécessité d'informer l'ARK et les corporations foncières inuit avant que n'ait lieu toute activité minière sur son territoire, du régime des terres du Nord québécois, de l'obligation de respecter le régime de protection de l'environnement et de la nécessité de restaurer les sites perturbés par les activités minières.

Nous mettons toutefois le gouvernement en garde contre la tentation d'adopter le projet de loi sans apporter les modifications d'importance que nous suggérons. A notre avis, ces modifications permettront à l'ensemble des intervenants dans le domaine minier (gouvernement, exploitant, titulaire

de permis, ARK, collectivités inuit et autres) d'avoir une meilleure vision et description de la façon d'exercer les activités minières dans le Nord québécois.

Nous insistons donc pour que des modifications soient apportées à ce projet de loi de façon qu'il respecte plus fidèlement les attentes du peuple inuit, soit un respect du mode et de la qualité de vie actuelle et future. C'est pourquoi l'ARK continuera de suivre fidèlement et avec un oeil critique l'évolution de ce dossier. Nous ne manquerons pas d'intervenir au besoin si nous croyons que l'application du projet de loi risque de favoriser seulement l'industrie minière, au détriment de la population et de l'environnement nordiques.

En terminant, nous remercions les membres de cette commission de leur attention tout en leur rappelant que l'Administration régionale Kativik ne s'oppose pas à l'exploitation des ressources du sous-sol, si cette exploitation se fait en harmonie avec les ressources de l'eau, de l'air, de la faune et de la flore, très fragiles en régions nordiques.

BIBLIOGRAPHIE

- AUDETTE, D. Un pas vers la gestion des parcs à résidus miniers en Abitibi-Témiscamingue: problématique et solutions. Université de Sherbrooke, 1986, 94 p.
- BELANGER, M., T. CLARK, C. HEBERT et P. MARCOUX. Géologie et potentiel minéral des fosses du Labrador et de l'Ungava, ministère de l'Énergie et des Ressources, 1983, 88 p.
- BOLDUC, D. Aperçu de l'état de l'environnement du Québec. Santé environnementale au Québec: bases théoriques et pratiques. Les Publications du Québec, 1986, p.5, 88.
- BRAGG, K. et J.S. SCOTT. Le traitement des eaux usées provenant de l'exploitation des mines et de la préparation des minerais. Environnement Canada, Rapport 3-WP-75-5. Ottawa, 1975, 110 p.
- DELISLE, A., M. DENIS et Y. DESCOTEAUX. Contrôle public des sites de dépôt des résidus miniers. Firme A.G.I.R. Québec, 1979, 134 p.

FORTIN, L. Gestion des parcs à résidus miniers. Compte rendu du colloque national sur la restauration des parcs à résidus miniers. Ministère de l'Environnement du Québec, 1982, 1:280-325.

MARSHALL, I.B. Mines, utilisation des terres et environnement: un aperçu général au Canada. Environnement Canada. Série de l'utilisation des terres au Canada #22. Ottawa, 1983, 286 p.

RIPLEY, E.A., R.E. REDMAN et J. MAXWELL. Environmental impact of mining in Canada. National impact of mining. Series no. 7. Centre for resources studies. Queen's University, Kingston (Ontario), 1978, 210 p.

