



UNDERGROUND MINING PROJECT FOR THE MÉQUILLON DEPOSIT UG1 BY CANADIAN ROYALTIES INC.

Answers to Questions and Comments from the Kativik Environmental
Quality Commission

Canadian Royalties inc.
File 3215-14-007

Project Number 60635966

November 2021

Underground Mining Project for the Méquillon Deposit UG1 by Canadian Royalties Inc.

Answers to Questions and Comments from the Kativik Environmental Quality Commission

File 3215-14-007

Project Number 60635966

November 08, 2021

Signatures

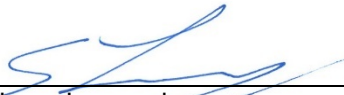
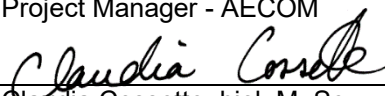


Report prepared by:	 _____ Stéphane Lemay, ing. Project Manager - AECOM	November 9, 2021
Report verified by:	 _____ Claudia Cossette, biol. M. Sc. Project Director - AECOM	November 9, 2021
Report reviewed by:	 _____ Nicolas Kuzyk, biol, M.Env. Environmental Specialist - Canadian Royalties Inc.	November 9, 2021
Report approved by:	 _____ Stéphane Twigg Environmental Superintendent - Canadian Royalties Inc.	November 9, 2021

Table of Contents

1	Introduction.....	1
2	Description of the Project	3
3	Biophysical Challenges.....	5
4	Rehabilitation and Restoration.....	7

List of Appendices

Appendix A	Map 1 - MEQUILLON UG
Appendix B	Letter from Canadian Royalties to Mr David Ouzilleau (28 October 2021) : <i>Mise-au-point des projets en cours et à venir en relation avec la gestion des résidus</i>
Appendix C	Monitoring 34 of the Environmental Monitoring Program – Sound Impacts
Appendix D	Environmental Monitoring Report 2020 – Monitoring 34: Sound Impacts

1 Introduction

In June 2021, Canadian Royalties Inc. (CRI) submitted an application to amend its certificate of authorization (COA) Nunavik Nickel Mining Project (V/Ref: 3215-14-007) pursuant to section 201 of Chapter II of the Environment Quality Act (EQA) for the underground mining of the Méquillon Deposit UG1.

After analyzing the documents filed in support of the application, the Kativik Environmental Quality Commission (KEQC) asks in the September 2021 Questions and Comments document to obtain additional information before rendering its decision. This document brings together the answers to the first series of questions and comments (QC) of the KEQC. The answers are presented following each for the QCs for clarity.

2 Description of the Project

QC - 1. *The promoter must specify whether he wishes to install a second underground garage or if he refers to the existing garage*

AN-1. An underground garage will be present on the site, this garage will indeed be a second garage including the one already installed on the surface.

QC - 2. *A detailed sequence of work including a schedule for carrying out the project according to the authorization for the tailings management in the Expo pit must be presented to the Provincial Administrator.*

AN-2. Canadian Royalties submitted a letter addressed to Mr. David Ouzilleau of MELCC on October 28, 2021, attached as Annex B, presenting an update of current and future projects related to tailings management. This letter presents the current mining plan.

The construction phase of Méquillon UG1 will take place in 2023, after which mining will begin in 2024 until 2032. The restoration of the Méquillon UG1 mine will be carried out at the end of mining of Méquillon UG2, i.e. from 2035. The schedule for carrying out tailings management projects in the Expo pit and underground mining of the Méquillon UG1 deposit is therefore as follows:

– Cell #2 of the Tailings facility filled	December 2021
– Cell #1 of the Tailings facility filled	June 2022
– Start of tailings deposit in Expo pit	July 2022
– Méquillon UG portal and ditch Construction	Q3-Q4 2022
– Méquillon UG ramp development	Q1 2023 – Q2 2024
– Production (Méquillon UG1)	Q3 2024 – 2032
– Méquillon UG Restoration	From 2035

3 Biophysical Challenges

- QC-3.** *For underground operations at the Méquillon UG1 deposit, the proponent must specify whether ditches will be necessary to divert clean water or contaminated water in the area where the new infrastructure will be installed.*
- AN-3.** The only ditch needed for additional infrastructure is the contaminated water collection ditch, which bypasses the ore dump. The portal does not need to be drained through the ditch, as all water entering the portal excavation will be managed underground. A map of the revised site development plan (map 1 of the application) is presented in Annex A. No clean water diversion ditch is required.
- QC-4.** *The proponent must specify why the existing ore dump will not need to be enlarged and demonstrate that the water that could potentially come into contact with the ore on the new dump will be diverted to the water collection pond.*
- AN-4.** The existing ore dump will be extended to an area of 1.3 ha as shown on Map 1 (Appendix A). While the open pit project is done at an ore extraction rate of 1,500 tonnes per day, the Méquillon UG1 project will have an extraction rate of 2,200 tonnes per day. This explains the need for a larger area for temporary ore storage. The water that could potentially encounter the ore on the new dump will be diverted to the water collection pond by means of the extension of the ditch mentioned in the answer to QC-3.
- QC-5.** *The proponent must submit an update on its tailings management in the Expo pit, taking into account the disposal of tailings from the Méquillon UG1 deposit. Obtaining authorization for the management of the Expo pit tailings is a prerequisite for the acceptability of this request for modification of the authorization for underground mining of the Méquillon UG1 deposit. A revision of the production schedule for the exploitation of the Méquillon UG1 deposit may be required.*
- AN-5.** The answer to QC-16 of the KEQC's response document for the tailings management project in the Expo pit (August 2021) considers the deposition of tailings from the Méquillon UG1 deposit in the Expo pit. This authorization modification request is being analyzed by the MELCC. The schedule for carrying out tailings management projects in the pit as well as the operation of Méquillon UG1 is presented in the response to QC-2 above. Canadian Royalties also submitted a letter addressed to Mr. David Ouzilleau from MELCC on October 28, 2021, attached as Appendix B. Canadian Royalties presents an update of current and future projects related to tailings management. This letter mentions the sufficient capacity of the pit to collect the 4.3 Mm³ of tailings estimated for the operation of the Méquillon UG1 project.
- QC-6.** *The proponent must provide a description and a detailed plan of the storage method and detail the measures that will be put in place to control drainage at the periphery. In the event that ore storage cannot be done under cover, the proponent must indicate the measures that will be put in place to prevent wind erosion and contamination of surface and groundwater.*
- AN-6.** Ore storage will be done by trucks from the mine which will unload the ore on the pad. Then a wheel loader will place the material in piles while awaiting transport to the Expo site. Three stacks of about 5 m in height are planned on the ore pad. Ore will be stacked according to grade and grain size. The ore storage time will be a period of a few hours up to a few weeks depending on the rate of transport to Expo. This short storage period, and the fact that the ore is wet when leaving the mine limits erosion and dispersion.

Surface water will be protected by the extension of the contact ditch as shown on revised map 1 (ref. QC-3) which collects the water and directs it to the main collection basin. Groundwater is not at risk given the presence of permafrost.

QC-7. *The proponent must locate the temporary ore storage area with an area of 13,000 m² which will be located near the area planned for the development of the buildings and specify the duration of use in order to confirm that the concept of "Temporary" does not mean "short-term".*

AN-7. The location of the ore pad is specified on the map in appendix A. The ore storage period will be temporary, i.e. a period of a few hours to a few weeks depending on the rate of transport to Expo.

It is important to specify that the area of 13,000 m² includes the area of 7,800 m² already authorized in the Méquillon deposit - Nunavik Nickel project authorization (Y/Ref.: 7610-10-01-70080-77 / 401764637, December 19, 2018).

QC-8. *The proponent must confirm that the current waste rock pile can be used and that it will not need to be enlarged considering the production of approximately 662,000 tonnes of waste rock during the operation of the Méquillon UG1 deposit.*

AN-8. A portion of the waste rock produced for mine development will be done after backfill operations have already started. Only 374,000 tonnes of waste rock produced by the mine will be transported to the surface. In addition, CRI confirms that there will be enough space on the Méquillon waste rock dump to accommodate the temporary storage of Méquillon UG1 waste rock before it is returned underground.

QC-9. *The proponent must detail the duration of storage of the waste rock outside, before being returned underground for backfilling of the work sites and the backfill sequence.*

AN-9. The waste rock transport time to the surface will be two and a half years. It also takes about two years before starting underground backfilling activities. Therefore, the storage life of the Méquillon UG1 waste rock will be approximately four and a half years.

QC-10. *The proponent must specify whether the fans in the ventilation raises will be installed above ground or underground. If they are installed on the surface, the decibel level of the fans as well as the impact of this noise in the ambient air must be detailed. In addition, the proponent must indicate whether this noise would be perceptible in Pingualuit National Park and whether there could be repercussions on park users or on wildlife. If necessary, the promoter will have to propose ways to reduce this impact or appropriate mitigation measures.*

AN-10. The choice of the location of the fans (surface or underground) has not yet been finalized. Should they be located on the surface, the most powerful fan that will be used for Méquillon UG1 will have a noise level of 120 dB and will be equipped with a silencer that will reduce the level to 106 dB. This excludes the attenuation effect that the ventilator enclosure will have in decreasing the sound.

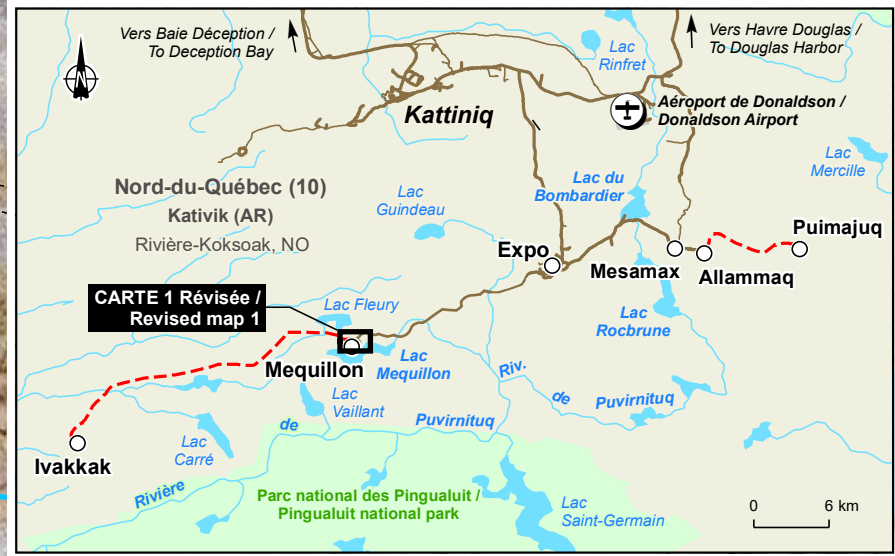
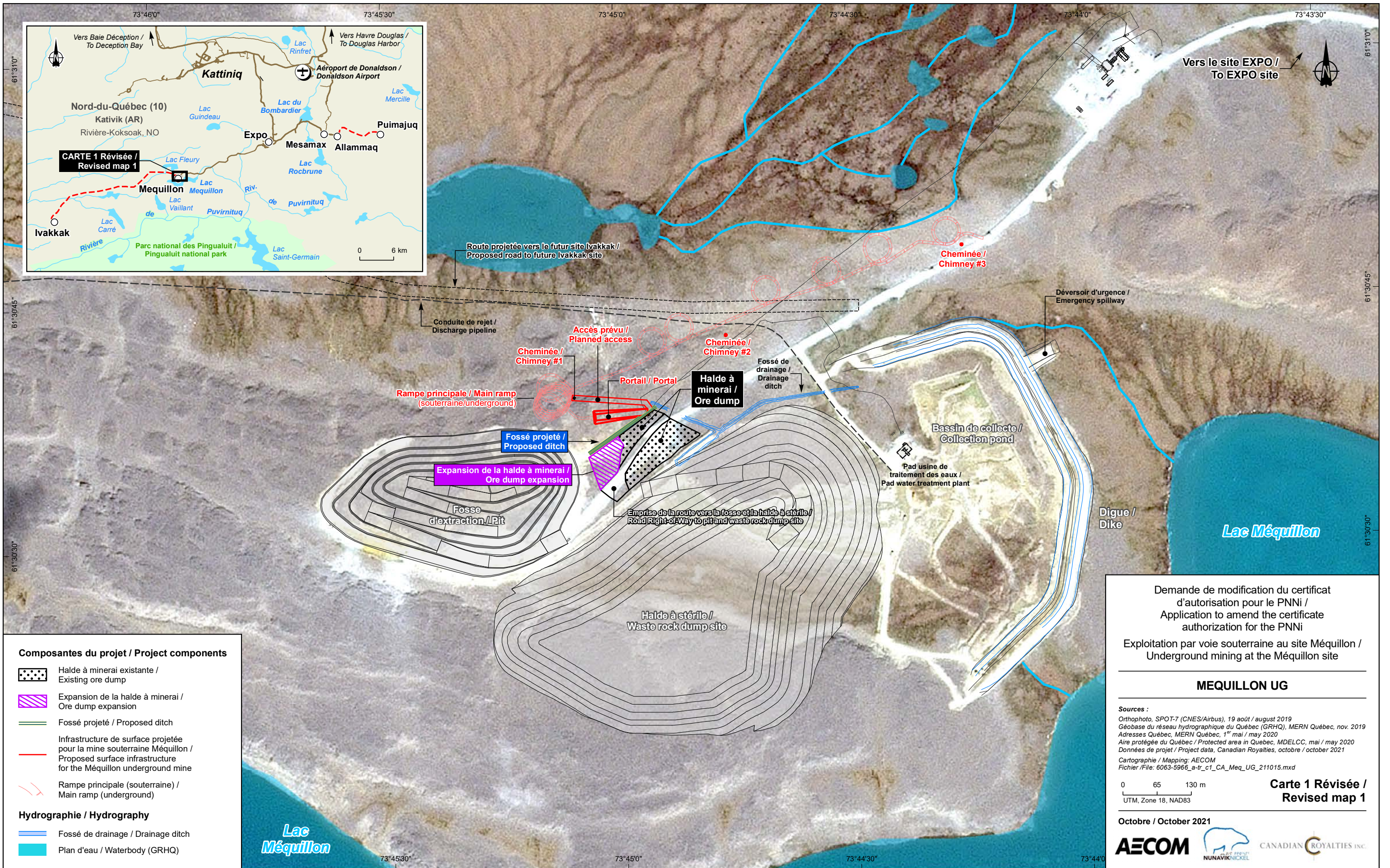
CRI would like to point out that its environmental monitoring program includes monitoring of the sound impacts of the NNiP at Pingualuit National Park which will continue during the operation of Méquillon UG1 (Monitoring 34, Appendix C). It should be noted that the Méquillon open pit operations (drilling, blasting, trucking) with similar noise levels had no effect on the measures taken at Pingualuit National Park (Environmental monitoring report 2020 - Monitoring 34: Sound impacts, Appendix D)

In the alternative where the noise of the fans would have negative repercussions on the users or the fauna of the park, CRI will propose corrective measures in its annual monitoring report, for example, increased soundproofing of the ventilator shelters.






4 Rehabilitation and Restoration

- QC-11.** *The submitting of the rehabilitation and restoration plan is required under section 232.6 of the Mining Act. This plan must be submitted to the Ministry of Energy and Natural Resources (MERN), for approval, and in copy to the Provincial Administrator, for information.*
- AN-11.** CRI commits to submitting the rehabilitation and restoration plan required under section 232.6 of the Mining Act to include the Méquillon UG1 deposit.



Appendix A
Map 1 - MEQUILLON UG



Composantes du projet / Project components

-  Halde à minerai existante / Existing ore dump
-  Expansion de la halde à minerai / Ore dump expansion
-  Fossé projeté / Proposed ditch
-  Infrastructure de surface projetée pour la mine souterraine Méquillon / Proposed surface infrastructure for the Méquillon underground mine
-  Rampe principale (souterraine) / Main ramp (underground)

Hydrographie / Hydrography

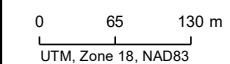
-  Fossé de drainage / Drainage ditch
-  Plan d'eau / Waterbody (GRHQ)

Demande de modification du certificat d'autorisation pour le PNNi / Application to amend the certificate authorization for the PNNi

Exploitation par voie souterraine au site Méquillon / Underground mining at the Méquillon site

MEQUILLON UG

Sources :
 Orthophoto, SPOT-7 (CNES/Airbus), 19 août / august 2019
 Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ), MERN Québec, nov. 2019
 Adresses Québec, MERN Québec, 1^{er} mai / may 2020
 Aire protégée du Québec / Protected area in Québec, MDELCC, mai / may 2020
 Données de projet / Project data, Canadian Royalties, octobre / october 2021
 Cartographie / Mapping: AECOM
 Fichier /File: 6063-5966_a-tr_c1_CA_Meq_UG_211015.mxd



Carte 1 Révisée / Revised map 1

Appendix B
Letter from Canadian Royalties
to Mr David Ouzilleau (28
October 2021) : *Mise-au-point*
des projets en cours et à venir
en relation avec la gestion des
résidus

Montréal, le 28 octobre 2021

Monsieur David Ouzilleau, M. Sc. géogr.

Direction de l'évaluation environnementale des projets miniers et nordiques,
et de l'évaluation environnementale stratégique
Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques
675, boulevard René-Lévesque, 6^e étage,
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Certificat d'autorisation *Projet Minier Nunavik Nickel* (V/Réf. : 3215-14-007)
Canadian Royalties Inc.**

Mise-au-point des projets en cours et à venir en relation avec la gestion des résidus

Monsieur,

Cette communication se veut une mise-au-point de la stratégie d'ajout de nouveaux projets au PNNi en relation avec la gestion des résidus miniers dans la fosse Expo. Elle s'inscrit dans le contexte de récentes demandes de modification du certificat d'autorisation (CA) *Projet Minier Nunavik Nickel*. Elle fait aussi suite à la présentation de projets à l'étude que nous avons fait parvenir par courriel à votre Direction les 11 novembre 2020, 1er décembre 2020 et 9 mars 2021 (en pièces jointes).

L'adéquation de l'ajout de nouveaux gisements, de la fin de vie des cellules de résidus initiales en relation avec le processus d'autorisation se révèle être d'une certaine complexité, étant donné que les échéanciers des projets sont serrés. En vous présentant cette mise-au-point et notre proposition structurée de dépôt des demandes, nous souhaitons connaître la perspective de votre direction sur cette proposition. Vos recommandations sont sollicitées dans la mesure où leur application pourrait mutuellement être favorable. Notre sincère aspiration est que nos efforts communs permettent la recevabilité des nouveaux projets dans le respect de la réglementation, de la procédure et de nos échéanciers.

1. Demandes de modification du certificat d'autorisation en cours

Gestion des résidus miniers à la mine Expo

Déposé en février 2021, le projet tel que soumis prévoit le dépôt dans la fosse Expo d'un surplus de résidus produits par les gisements Expo (fosse et ouest souterrain), Mesamax (fosse), Allammaq (souterrain), Méquillon (fosse), Ivakkak (fosse), et Puimajuq (fosse). Il s'agissait des réserves connues et prouvées, issues

de plusieurs années d'études et évaluations, et qui ont mené au rapport conceptuel final daté de décembre 2020. Dans la réponse à QC-16, le projet Méquillon UG1 est ajouté, et il est fait mention des autres projets de CRI à venir.

Les réponses aux questions-commentaires (QC) de la Commission de la qualité de l'environnement Kativik (CQEK) ont été retournées à l'Administrateur au mois d'août dernier, et le dossier devrait être adressé lors de la prochaine réunion de la CQEK.

Exploitation par voie souterraine du gisement Méquillon (Méquillon UG1)

Le projet Méquillon UG1 a été soumis à l'Administrateur en demande de modification du CA à la fin mai 2021. Les réponses aux QC de la CQEK seront envoyées au début novembre 2021.

La réserve du projet souterrain est évaluée à 7,267 Mt de minerai ce qui correspond à environ 6,4 Mt de résidus produits (4,3 Mm³). Golder évaluant la capacité maximale de stockage de la fosse à 9,6 Mm³, cette dernière démontre une capacité suffisante pour recueillir les résidus venant du projet Méquillon UG1.

Exploitation de la fosse Ivakkak – ajout d'infrastructures minières

La demande de modification CA pour le projet Ivakkak a été soumise en février 2021. Les réponses aux QC de la CQEK seront envoyées au début novembre 2021. Les résidus issus de l'exploitation en fosse de ce gisement sont inclus à la demande initiale.

2. Mise-à-jour des projets à venir

Le plan minier actuel (LOM) est le suivant :

Gisement	Statut	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Allammaq UG	Autorisé	E	E												
Méquillon OP	Autorisé	E	E												
Expo Ouest UG	Autorisé	C	E	E											
Mesamax OP	Autorisé	E	E												
Ivakkak OP	Soumis - Analyse MELCC-CQEK	C	C	E	E										
Mesamax UG	Dépôt T1 2022			C	E										
Ivakkak UG	Dépôt T1 2022			C	E	E	E								
Méquillon UG1	Soumis - Analyse MELCC-CQEK			C	E	E	E	E	E	E	E	E	E		
Méquillon UG2*	Dépôt T1 2022 - Phase 2a													E	E
Expo Sud*	Dépôt T1 2022 - Phase 2a				E	E									
Nanaujaq UG*	Dépôt T1 2022 - Phase 2a				C	E	E	E	E						
Delta OP*	Dépôt T1 2022 - Phase 2b				C	C	E								
Delta UG*	Dépôt T1 2022 - Phase 2b						C	E	E	E	E	E			

Légende C - Construction (routes, infrastructure surface, etc.), E - Exploitation, * - Nouveau bail minier

Une carte des projets en cours et à venir est présentée en pièce jointe.

Mesamax UG et Ivakkak UG

Ce sont tous deux des projets menant à l'extraction par voie souterraine afin d'accéder à des réserves sous bail minier existant. L'exploitation de ces gisements est d'abord effectuée en fosse. Ils utilisent ainsi les mêmes infrastructures que l'exploitation à ciel ouvert, sauf pour l'addition d'un portail et de cheminées de secours et ventilation. Afin de répondre aux besoins opérationnels du récent plan minier, ces projets seront

présentés sous la même demande, toutefois distinctement de l'addenda Phase 2 du PNNi, tel qu'initialement prévu.

Phase 2a

L'addenda phase 2a comprend maintenant les projets miniers Expo Sud, Nanaujaq et Méquillon UG2, tous inclus dans la zone d'étude de l'étude d'impact de 2007. Le projet Cominga a été retiré de la demande puisqu'il requiert davantage d'étude de faisabilité. Chacun de ces projets requiert un nouveau bail minier. Nanaujaq va requérir des infrastructures similaires à celles du projet Allammaq, et les eaux de contact seront recueillies dans un bassin de collecte avant d'être pompées au site Méquillon pour être traitées à son usine de traitement d'eau. Un nouvel effluent est ainsi évité.

Les principaux projets connexes qui seront présentés sont l'augmentation de la population au camp de travailleurs Expo et celle de la superficie de la halde à minerai du site Expo. La capacité du lieu d'enfouissement en milieu nordique sera aussi augmentée, mais à l'intérieur de son empreinte actuelle. Enfin, la révision du projet de dépôt des résidus dans la fosse sera adressée (détails à la prochaine section).

Phase 2b - Delta

Le projet Delta consiste en l'exploitation de deux petites fosses et une mine souterraine (Étude au stade de pré-faisabilité). Il va requérir des infrastructures minières de surface similaires à celles du site Mesamax. Il va aussi requérir une route d'accès d'une vingtaine de kilomètres, un nouvel effluent dans le même bassin versant que les autres projets du PNNi (rivière Puvirnituq), et une usine de traitement des eaux usées minières. Étant donné l'éloignement du site Expo, il est aussi prévu y aménager un camp satellite, un système de traitement d'eau potable, une usine de traitement des eaux usées sanitaires, un garage, et possiblement un lieu d'enfouissement en milieu nordique.

Aucune augmentation de la production globale n'est prévue. Ainsi nous maintenons notre taux de traitement du minerai à 4500 tonnes par jour, tel qu'autorisé et contribuant ainsi à la durabilité du projet et la pérennité pour nos parties prenantes.

3. Séquence des demandes d'autorisation et gestion des résidus

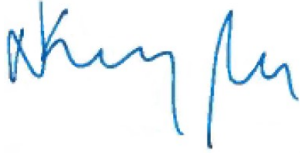
Du fait de l'ajout des projets Méquillon UG1, Mesamax UG, Ivakkak UG, et ceux de la phase 2a et 2b, il est maintenant prévu que la fosse sera remplie à pleine capacité de résidus. Tel que mentionné précédemment, cette capacité est évaluée à 9,6 Mm³. Un rapport de conception révisé est en préparation. Il respectera les attentes du MELCC précisées dans la « Fiche d'information : Accumulation de résidus miniers dans une fosse à ciel ouvert — Protection des eaux souterraines » datée de février 2021. Parallèlement, le plan de restauration Nunavik Nickel sera également mis à jour, afin d'inclure les projets Expo Sud, Mesamax UG et Ivakkak UG, et aussi modifier la fermeture de la fosse. Celle-ci sera maintenant recouverte d'une membrane étanche selon la même procédure que pour les cellules de dépôt des résidus 1 et 2.

En résumé, la séquence de dépôt des différents documents et projets est énumérée ci-dessous :

- Novembre 2021 - Exploitation de la fosse Ivakkak – ajout d’infrastructures minières : Dépôt à l’Administrateur des réponses aux QC de la CQEK.
- Novembre 2021 - Exploitation par voie souterraine du gisement Méquillon : Dépôt à l’Administrateur des réponses aux QC de la CQEK.
- Fin 2021 :
 - o Dépôt à l’Administrateur du programme de suivi de la qualité de l’eau et des débits entrant mentionné dans la réponse à QC-14 du projet de dépôt des résidus dans la fosse.
 - o Dépôt à la Direction régionale (DR) de la demande d’autorisation (art.22 LQE) pour l’exploitation à ciel ouvert du gisement Ivakkak.
 - o Dépôt à la DR de la demande de modification d’autorisation (art.30 LQE) pour l’exploitation du gisement Méquillon par voie souterraine (V/Réf. : 7610-10-01-70080-77 / 401764637).
 - o Dépôt à la DR de la demande de modification d’autorisation (art.30 LQE) pour la gestion des résidus au site Expo (V/Réf. : 7610-10-01-70080-53 / 400813693)
 - o Dépôt au MERN de la révision du Plan de restauration du gisement Méquillon.
- Premier trimestre 2022 :
 - o Dépôt à l’Administrateur de la modification du CA (art.201 LQE) pour l’exploitation des gisements Mesamax et Ivakkak par voie souterraine.
 - o Dépôt à l’administrateur de l’addenda au CA (art.201 LQE) pour l’ajout de la Phase 2a au PNNi. La révision du dépôt des résidus dans la fosse Expo y sera adressée, en incluant le rapport conceptuel révisé, tel que mentionné dans la réponse à QC-16 du projet de dépôt des résidus dans la fosse.
 - o Dépôt à l’administrateur de l’addenda au CA (art.201 LQE) pour l’ajout de la Phase 2b au PNNi.
 - o Dépôt au MERN des plans de restauration suivants : Nunavik Nickel (ajout Expo Sud, Mesamax UG, Ivakkak UG, révision concept de fermeture de la fosse Expo), Nanaujaq (nouveau gisement).

En espérant que cette communication permet de clarifier et optimiser notre séquence prévue de dépôt des demandes, nous vous remercions d’avance pour vos conseils et vos recommandations.

Je vous prie de recevoir, Monsieur, nos salutations distinguées.



Nicolas Kuzyk, biologiste, M. Env.
Spécialiste Environnement
Canadian Royalties Inc.

p.j.

1. « Nouveaux projets Canadian Royalties » et une pièce jointe (Long Term CRI Mine Plan - Preliminary 2020-07-09.pdf), courriel de Nicolas Kuzyk envoyé à Marie-Michelle Vézina, 11 novembre 2020.
2. « RE: Nouveaux projets Canadian Royalties – COMPLÉMENTS D'INFORMATION » et une pièce jointe (IBA – Section 3.pdf), courriel de Nicolas Kuzyk envoyé à Marie-Michelle Vézina, 1er décembre 2020.
3. « Suivi de l'avancement des nouveaux projets de CRI », Courriel de Nicolas Kuzyk envoyé à Marie-Michelle Vézina et David Ouzilleau, 9 mars 2021.
4. Carte des projets projetés – Phase 2 (Aecom, 2021)

c.c.

Madame Thérèse Spiegle, ing., Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue, MELCC

Nicolas Kuzyk

De: Nicolas Kuzyk
Envoyé: 11 novembre 2020 19:27
À: Marie-Michelle.Vezina@environnement.gouv.qc.ca
Cc: Stephane Twigg
Objet: Nouveaux projets Canadian Royalties
Pièces jointes: Long Term CRI Mine Plan - Preliminary 2020-07-09.pdf

Bonjour Mme Vézina,

En guise d'introduction aux futurs projets de CRI, et ne sachant pas si Mme Gagnon a eu le temps de faire une passation complète de notre dossier, vous trouverez en pièce jointe un document en version préliminaire concernant nos projets de développement futur afin de poursuivre nos opérations. Ce document n'est pas pour diffusion, toutefois il a déjà fait l'objet de présentation à nos partenaires Inuit (IBA) lors d'un comité Nunavik Nickel ainsi qu'au MELCC (Régional) lors de leur visite d'inspection annuelle en aout 2020.

Pour une mise en contexte rapide :

- 4 nouveaux sites à développer, soit :
 - Delta
 - Nanaujaq
 - Cominga
 - Expo Sud
- 3 développements en exploitation souterraine supplémentaires sur des sites déjà inclus au Global en exploitation fosse à ciel ouvert, soit :
 - Mesamax UG
 - Méquillon UG
 - Ivakkak UG

Il est à noter que ces sites sont tous, sans exception, inclus dans la zone d'étude locale de notre ÉIES de 2007. Un processus pour l'intégration de nouveaux gisements ou nouveaux développements à l'intérieur de la zone d'étude est prévu au sein même de notre IBA (la *Nunavik Nickel Agreement*). Ce processus comprend entre autres les requis pour mener à terme les consultations publiques appropriées avec nos partenaires et les communautés ainsi que les mesures de mitigation environnementales et sociales spécifiques à chaque site, qui seront à intégrer à même notre IBA.

À l'instar des démarches et étapes réalisées afin de parvenir à l'intégration du gisement Puimajuq à notre IBA et à l'émission de l'autorisation Globale en mars 2020 dernier, c'est le même processus que nous appliquerons pour ces nouveaux projets. Il avait ainsi été mentionné à la section 2.3 de l'Étude d'impact de Puimajuq de 2015 que « *Compte tenu que le PEGP fait partie intégrante du PNNi, il est soumis au même cadre légal et réglementaire, lequel est détaillé dans l'ÉIES (GENIVAR, 2007). Dans ce contexte, la réalisation du PEGP n'entraîne qu'une modification au certificat d'autorisation global (n° 3215-14-007) délivré par le gouvernement du Québec pour le PNNi en 2008.* »

Nous prévoyons ainsi transmettre d'ici le printemps 2021, plus tôt si possible, un avis de projet concernant les 4 nouveaux sites à développer, ainsi qu'une demande de modification de l'autorisation globale pour l'inclusion des 3 développement souterrains des sites déjà inclus au global en exploitation en fosse.

J'en profite pour vous remercier pour l'envoi de la modification de l'autorisation du CA global pour l'inclusion de l'exploitation d'expo Ouest souterrain.

Seriez-vous disponible pour une réunion téléphonique « Teams » très prochainement ?

En attendant de vos nouvelles, je vous souhaite une excellent journée.

Bien cordialement,

Nicolas Kuzyk

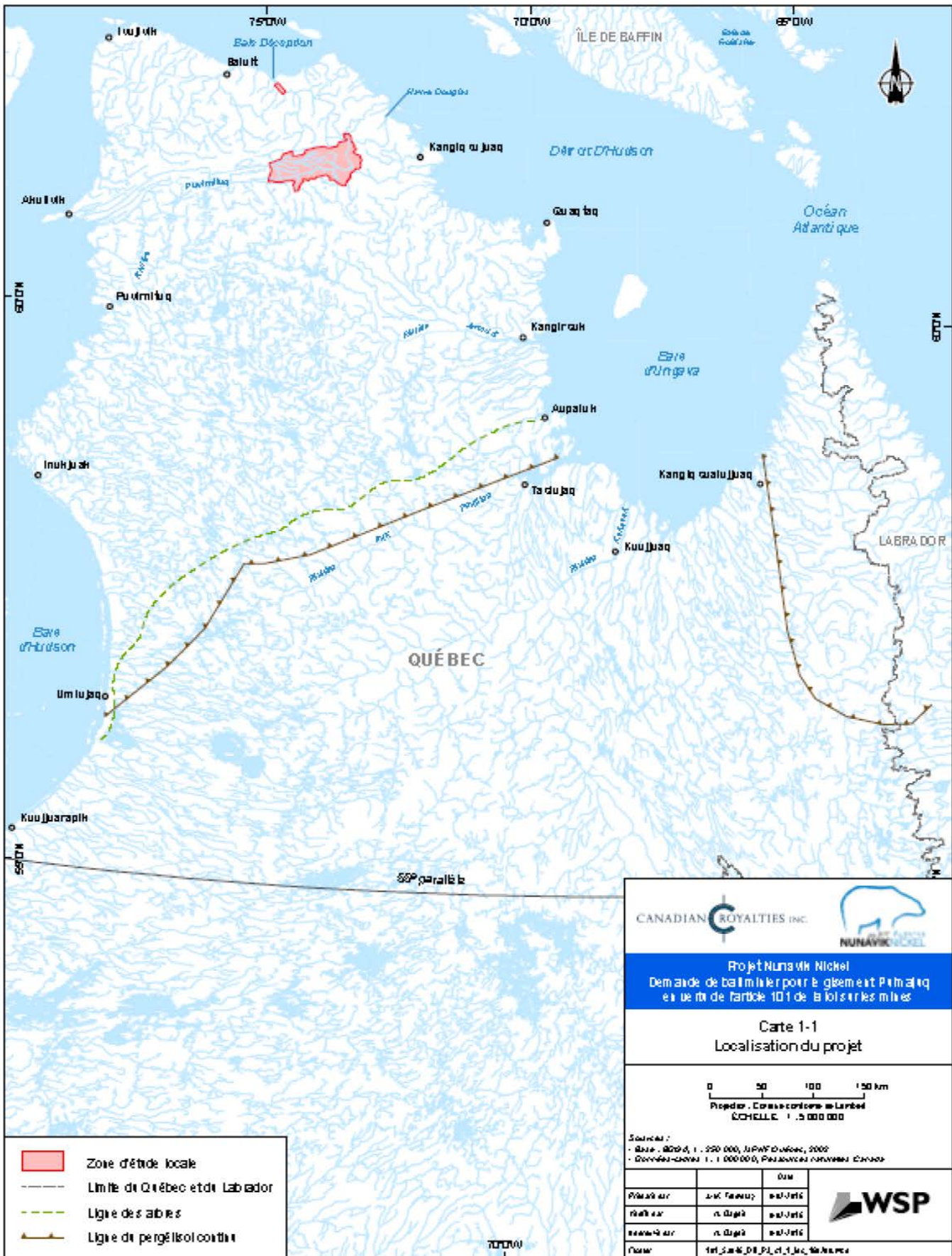
Spécialiste Environnement

Canadian Royalties inc.

T : 514.879.1688 x2557

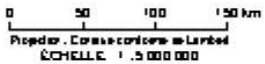
nicolas.kuzyk@canadianroyalties.com





Projet Nunavut Nickel
 Demande de bail minier pour le gisement Primatq
 en vertu de l'article 101 de la Loi sur les mines

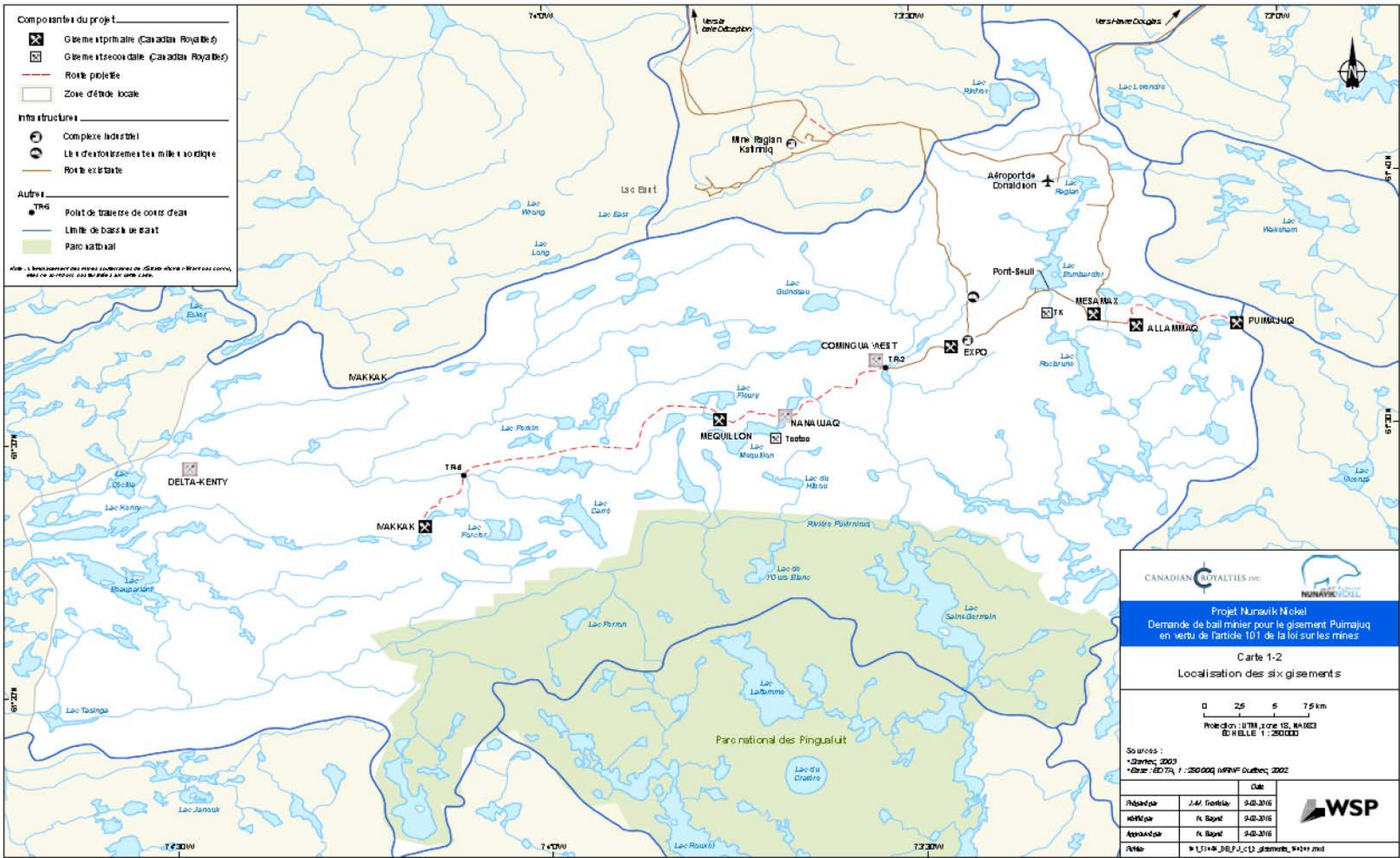
Carte 1-1
 Localisation du projet



Sources :
 - Base : 0000, 1:500 000, UTM/Zone 18N, 2000
 - Données terrain : 1:1 000 000, Projection universelle de Mercator

	Préparé par	Date
	J.-M. Tremblay	sept 2016
	M. Gagné	sept 2016
	M. Gagné	sept 2016
Notes	161_2016_08_PL_01_1_00_16_0000	





CRI - LOM mines et projets
Sequence of current resources

Deposit	IBA	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Expo OP	Included	in operation												
Allammaq UG	Included	in operation	in operation											
Méquillon OP	Included	in operation	in operation	in operation										
Expo UG	Included	Portal dev	in operation	in operation	in operation									
Ivakkak OP	Included	20km Road	Road	in operation	in operation									
Puimajuq OP	New Dev.			8km Road	in operation									
Méquillon UG	Included		Portal dev	Ramp dev	in operation	in operation	in operation	in operation	in operation	in operation	in operation	in operation	in operation	in operation
Mesamax OP	Included		Pushback	in operation										
Ivakkak UG	Included				Ramp dev	in operation								
Mesmax UG	Included					Ramp dev	in operation							
Nanaujaq OP	New Dev.						Move road	in operation	in operation	in operation	in operation			
Delta OP	New Project					20km Road	Road	in operation	in operation					
Cominga West UG	New Dev.				Portal dev	in operation	in operation							

Nicolas Kuzyk

De: Nicolas Kuzyk
Envoyé: 1 décembre 2020 09:41
À: Marie-Michelle.Vezina@environnement.gouv.qc.ca
Cc: Stephane Twigg
Objet: RE: Nouveaux projets Canadian Royalties - COMPLÉMENTS D'INFORMATION
Pièces jointes: IBA - Section 3.pdf

Bonjour Mme Vézina,

Vous trouverez en pièce joint la section 3 de l'entente Nunavik Nickel (IBA – Impacts and Benefits Agreement). Cette section décrit la processus consultatif et l'intégration de nouveaux développements à l'entente. Ainsi, la section 3.2.2. mentionne que CRI devra réaliser une évaluation environnementale concernant les nouveaux développements, et la section 3.2.3 devra consulter les partenaires inuits membres de l'IBA pour la préparation de la synthèse des impacts, des mesures d'atténuations, du programme de suivi et des impacts résiduels après mitigation.

Ces nouveaux projets seront présentés aux membres de l'IBA lors de la rencontre des signataires de ce mois-ci.

Pensez-vous pouvoir nous revenir sur la question du processus de modification d'ici la fin de l'année ?

Merci pour votre support.

Salutations cordiales

Nicolas Kuzyk

Spécialiste Environnement

Canadian Royalties inc.

T : 514.879.1688 x2557

nicolas.kuzyk@canadianroyalties.com



De : Nicolas Kuzyk

Envoyé : 11 novembre 2020 19:27

À : Marie-Michelle.Vezina@environnement.gouv.qc.ca

Cc : Stephane Twigg <Stephane.Twigg@canadianroyalties.com>

Objet : Nouveaux projets Canadian Royalties

Bonjour Mme Vézina,

En guise d'introduction aux futurs projets de CRI, et ne sachant pas si Mme Gagnon a eu le temps de faire une passation complète de notre dossier, vous trouverez en pièce jointe un document en version préliminaire concernant nos projets de développement futur afin de poursuivre nos opérations. Ce document n'est pas pour diffusion, toutefois il a déjà fait l'objet de présentation à nos partenaires Inuit (IBA) lors d'un comité Nunavik Nickel ainsi qu'au MELCC (Régional) lors de leur visite d'inspection annuelle en aout 2020.

Pour une mise en contexte rapide :

- 4 nouveaux sites à développer, soit :
 - Delta
 - Nanaujaq
 - Cominga
 - Expo Sud
- 3 développements en exploitation souterraine supplémentaires sur des sites déjà inclus au Global en exploitation fosse à ciel ouvert, soit :
 - Mesamax UG
 - Méquillon UG
 - Ivakkak UG

Il est à noter que ces sites sont tous, sans exception, inclus dans la zone d'étude locale de notre ÉIES de 2007. Un processus pour l'intégration de nouveaux gisements ou nouveaux développements à l'intérieur de la zone d'étude est prévu au sein même de notre IBA (la *Nunavik Nickel Agreement*). Ce processus comprend entre autres les requis pour mener à terme les consultations publiques appropriées avec nos partenaires et les communautés ainsi que les mesures de mitigation environnementales et sociales spécifiques à chaque site, qui seront à intégrer à même notre IBA.

À l'instar des démarches et étapes réalisées afin de parvenir à l'intégration du gisement Puimajuq à notre IBA et à l'émission de l'autorisation Globale en mars 2020 dernier, c'est le même processus que nous appliquerons pour ces nouveaux projets. Il avait ainsi été mentionné à la section 2.3 de l'Étude d'impact de Puimajuq de 2015 que « *Compte tenu que le PEGP fait partie intégrante du PNNi, il est soumis au même cadre légal et réglementaire, lequel est détaillé dans l'ÉIES (GENIVAR, 2007). Dans ce contexte, la réalisation du PEGP n'entraîne qu'une modification au certificat d'autorisation global (n° 3215-14-007) délivré par le gouvernement du Québec pour le PNNi en 2008.* »

Nous prévoyons ainsi transmettre d'ici le printemps 2021, plus tôt si possible, un avis de projet concernant les 4 nouveaux sites à développer, ainsi qu'une demande de modification de l'autorisation globale pour l'inclusion des 3 développement souterrains des sites déjà inclus au global en exploitation en fosse.

J'en profite pour vous remercier pour l'envoi de la modification de l'autorisation du CA global pour l'inclusion de l'exploitation d'expo Ouest souterrain.

Seriez-vous disponible pour une réunion téléphonique « Teams » très prochainement ?

En attendant de vos nouvelles, je vous souhaite une excellente journée.

Bien cordialement,

Nicolas Kuzyk

Spécialiste Environnement

Canadian Royalties inc.

T : 514.879.1688 x2557

nicolas.kuzyk@canadianroyalties.com



**SECTION 3:
TECHNICAL DESCRIPTION**

3.1 Technical Description of the Nunavik Nickel Project

The final design of the Nunavik Nickel Project shall substantially conform with the description set out in Chapter 4 of the Environmental Impact Study. Subject to subsections 3.2 and 3.3, the scope and limitations of the said final design shall be as set forth in the Summary Description of the Nunavik Nickel Project (Annex 6).

3.2 Development of Additional Deposits in Claims Area

3.2.1 The Parties acknowledge that Canadian Royalties has identified a number of mineral deposits within the Claims Area, but only the deposits referred to as the Expo, Ivakkak, Mequillon, and Mesamax deposits have been specifically designated for development and extraction, as described in Chapter 4 of the Environmental Impact Study.

3.2.2 In the event that Canadian Royalties intends to extract mineral deposits from the Claims Area, other than at the Expo, Ivakkak, Mequillon, and Mesamax deposits, Canadian Royalties shall, at its expense, prior to proceeding with such New Development cause to have performed an Environmental Assessment regarding such New Development, the results of which shall be reported to the Inuit Parties.

3.2.3 Based on the Environmental Assessment referred to in sub-subsection 3.2.2, Canadian Royalties shall prepare, in consultation with the Inuit Parties, a summary in the format of Annex 7, of the impacts, mitigation measures, monitoring programs and significance of residual impacts after mitigation of each impact resulting from such New Development based on the four (4) criteria referred to in subsection 4.3, noting, where applicable, those impacts, mitigation measures, monitoring programs and significance, after mitigation that are different than those identified in Annex 7; which summary, once agreed to by the Parties and following its execution by the Parties, shall become an annex to and form part of this Agreement as a New Development Annex.

3.2.4 In the event that there is no appropriate mitigating work or works that would eliminate or diminish certain of the identified impacts resulting from such New Development, to a level of significance that is mutually acceptable to the Parties, taking into account the level of significance presently foreseen in Annex 7 related to such impact, the Parties shall negotiate other mutually satisfactory measures, including compensatory measures.


INITIALS
Cdn Roy / Makivik

- 3.2.5 If the Parties cannot agree on the points to be included in the summary referred to in sub-subsection 3.2.3, or cannot agree on the mitigating or other measures referred to in sub-subsection 3.2.4, such dispute shall be referred to binding arbitration foreseen in subsection 9.3 hereof.
- 3.2.6 The undertaking by the Inuit Parties in subsection 12.3 shall apply to any New Development.

3.3

New Projects

- 3.3.1 The Parties acknowledge that Canadian Royalties may wish in the future to develop and extract mineral deposits outside of the Claims Area and/or may wish to increase the capacity of the concentrator to be located at the Nunavik Nickel Project in excess of 1,755,000 tonnes annually, and that such a New Project would constitute an addition, alteration or modification to the Nunavik Nickel Project as proposed and would therefore be subject to Canadian Royalties obtaining, *inter alia*, the necessary authorizations, approvals or consents contemplated by section 23 of the *James Bay and Northern Québec Agreement*, by the *Environmental Quality Act*, by the Environmental Assessment Review Process Guideline Orders, and by any other applicable governing legislation.
- 3.3.2 Prior to such a New Project being presented for authorization, Canadian Royalties shall, at its expense, undertake an environmental impact study, if so required by the Environmental Authorities, or cause to have performed an Environmental Assessment, if not so required, regarding such New Project, the results of which shall be reported to the Inuit Parties.
- 3.3.3 In the event that a New Project obtains the necessary authorizations, approvals or consents contemplated by section 23 of the *James Bay and Northern Québec Agreement*, by the *Environmental Quality Act*, by the Environmental Assessment Review Process Guideline Orders, and by any other applicable governing legislation, the Parties shall amend this Agreement by amending the description of the Nunavik Nickel Project in subsection 3.1 so that the terms and conditions of this Agreement shall also apply to such New Project.
- 3.3.4 Moreover, based on the environmental impact study or Environmental Assessment referred to in sub-subsection 3.3.2, Canadian Royalties shall prepare, in consultation with the Inuit Parties, a summary of the impacts, mitigation measures, monitoring programs and significance of residual impacts after mitigation of each impact resulting from such New Project, based on the criteria referred to in subsection 4.3, regarding such New Project in the format of Annex 7, which summary, once agreed to by the Parties and following its execution by the Parties, shall become an annex to and form part of this Agreement as a New Project Annex.


INITIALS
Cdn Roy / Makivik

- 3.3.5 In the event that there is no appropriate mitigating work or works that would eliminate or diminish certain of the identified impacts resulting from such New Project, to a level of significance that is mutually acceptable to the Parties, taking into account the level of significance presently foreseen in Annex 7 related to such impact, the Parties shall negotiate other mutually satisfactory measures, including compensatory measures.
- 3.3.6 If the Parties cannot agree on the points to be included in the summary referred to in sub-subsection 3.3.4, or cannot agree on the mitigating or other measures referred to in sub-subsection 3.3.5, such dispute shall be referred to binding arbitration foreseen in subsection 9.3 hereof.
- 3.3.7 The undertaking by the Inuit Parties in subsection 12.3 shall apply to a New Project when the Parties have executed a New Project Annex related to such New Project.

Nicolas Kuzyk

De: Nicolas Kuzyk
Envoyé: 9 mars 2021 12:45
À: Vézina, Marie-Michelle; Ouzilleau, David
Cc: Stephane Twigg; Cossette, Claudia
Objet: Suivi de l'avancement des nouveaux projets de CRI

Bonjour Marie-Michelle et David,

Ce message se veut un suivi de l'avancement des nouveaux projets de CRI.

Tel que vous nous l'avez confirmé lors de notre appel du lundi 7 décembre 2020, nous allons présenter ces projets sous forme d'addendas à l'Étude d'impact de 2007 (V/réf. : 3215-14-007). Nous appliquerons ainsi le même processus qui a été réalisé pour le projet Puimajuq.

Ainsi, les projets Nanaujaq, Cominga, Expo Sud UG, Mesamax UG, Méquillon UG2 et Ivakkak UG seront présentés dans un premier addenda. Cet addenda pourra aussi inclure des aspects connexes qui restent à préciser (par exemple l'agrandissement du LEMN).

Le projet Delta sera présenté dans un second addenda, notamment de par ses composantes additionnelles (route d'une vingtaine de kilomètres, campement satellite, source d'eau potable, unité de traitement d'eaux usées sanitaires, etc.), ainsi que par sa localisation dans l'aire de mise bas du caribou au nord du 52e parallèle. Ces éléments supplémentaires devraient conduire vers une évaluation d'impact environnemental distincte et ainsi, à l'élaboration de mesures d'atténuations plus spécifiques à ce projet.

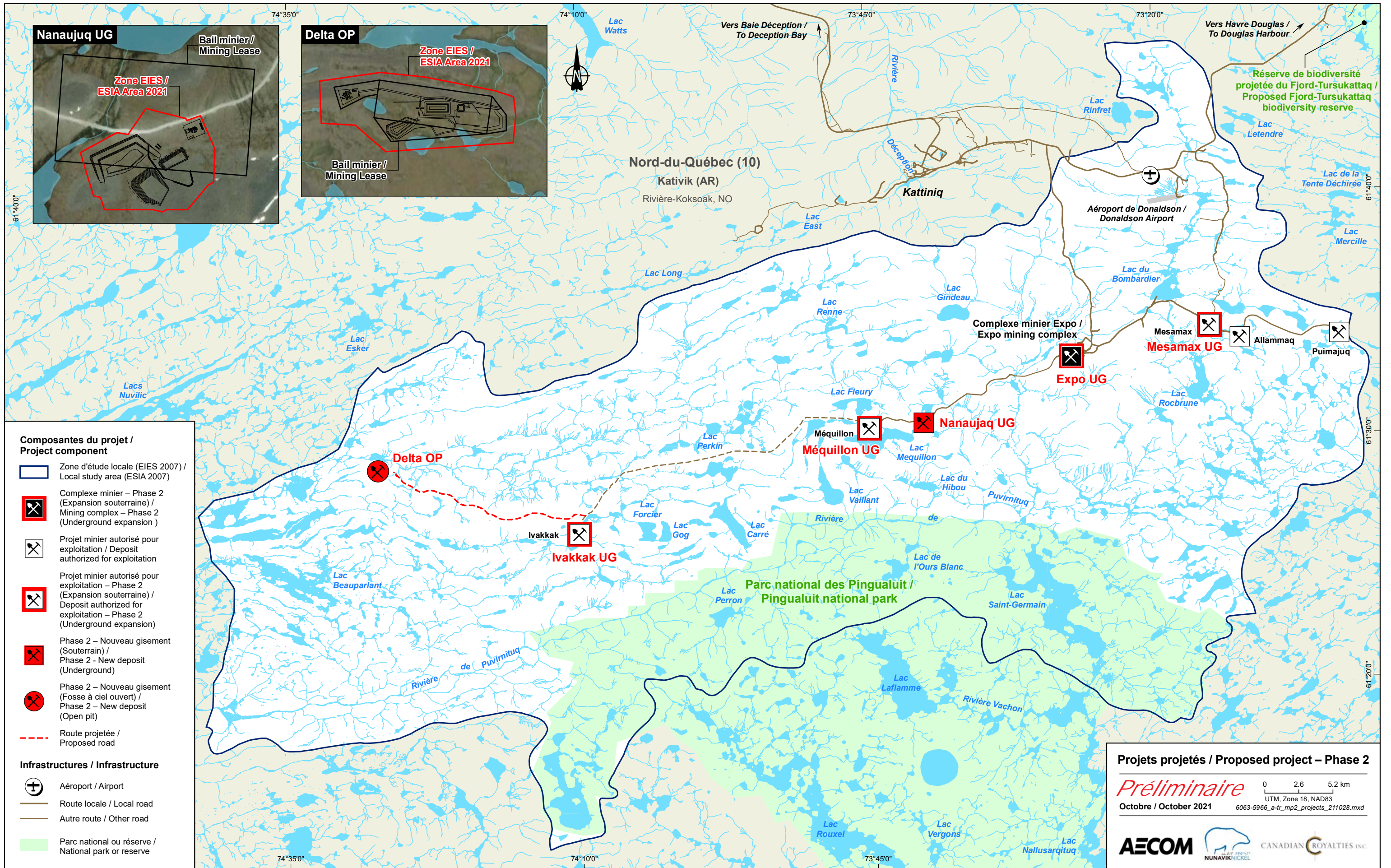
À l'instar du projet d'Expo souterrain partie ouest, le projet Méquillon UG1 (également compris dans son bail minier actuel) sera déposé dans les prochains mois en demande de modification de CA. Son importance est primordiale pour la bonne poursuite de nos opérations durant le processus d'examen des addendas. En effet, il permettra d'assurer l'alimentation continue en minerai au concentrateur. Au même titre qu'Expo ouest, le projet requerra très peu d'infrastructures supplémentaires. La poursuite de l'exploitation du gisement Méquillon par voie souterraine se traduira donc par une minimisation des impacts environnementaux par rapport à l'exploitation de la mine à ciel ouvert.

Enfin, Mme Claudia Cossette de Aecom (en cc) est en charge de la production des deux addendas. Nous l'avons autorisée à vous contacter et à échanger directement avec vous dans le cadre de ces projets, dans la mesure où je demeure copié aux communications. Elle vous contactera très prochainement pour présenter les approches proposées.








N'hésitez pas à nous contacter pour toute question ou commentaire.

Salutations sincères,





Nicolas Kuzyk
Spécialiste Environnement
Canadian Royalties inc.
T : 514.879.1688 x2557
nicolas.kuzyk@canadianroyalties.com



Composantes du projet / Project component

-  Zone d'étude locale (EIES 2007) / Local study area (ESIA 2007)
-  Complexe minier – Phase 2 (Expansion souterraine) / Mining complex – Phase 2 (Underground expansion)
-  Projet minier autorisé pour exploitation / Deposit authorized for exploitation
-  Projet minier autorisé pour exploitation – Phase 2 (Expansion souterraine) / Deposit authorized for exploitation – Phase 2 (Underground expansion)
-  Phase 2 – Nouveau gisement (Souterrain) / Phase 2 - New deposit (Underground)
-  Phase 2 – Nouveau gisement (Fosse à ciel ouvert) / Phase 2 – New deposit (Open pit)
-  Route projetée / Proposed road

Infrastructures / Infrastructure

-  Aéroport / Airport
-  Route locale / Local road
-  Autre route / Other road
-  Parc national ou réserve / National park or reserve

Projets projetés / Proposed project – Phase 2

Préliminaire
 Octobre / October 2021
 0 2,6 5,2 km
 UTM, Zone 18, NAD83
 6063-5966_a-tr_mp2_projects_211028.mxd



Appendix C
Monitoring 34 of the
Environmental Monitoring
Program – Sound Impacts

34. Impacts sonores

34.1 Objectif

Le suivi des impacts sonores du PNNi a pour but d'évaluer le niveau de perception du bruit provenant du complexe minier à partir du parc national des Pingualuit.

34.2 Zone d'étude

La zone d'étude correspond aux limites du parc national des Pingualuit (carte 34.1).

34.3 Méthode

Pour mesurer le bruit, des relevés sonores sont réalisés au moyen d'un sonomètre intégrateur Larson Davis (modèle 831) à deux stations situées dans le parc national des Pingualuit (lac Pingualuk et canyon de la rivière de Puvirnituk). À chaque station, des relevés sont réalisés sur deux journées, autant de possible lors de vents calmes puisque ceux-ci influencent grandement les niveaux de bruits et leur propagation, particulièrement au Nunavik. La durée des enregistrements devrait être à peu près constante et le moment des enregistrements devrait être uniformisé. Lors des relevés, le manipulateur prend en note tous les bruits de pointe pouvant survenir lors de la période de mesure, ainsi que la direction et la vitesse du vent. Pour interpréter plus précisément les résultats, il est proposé de prendre un plus grand nombre de mesures de la vitesse du vent à intervalle régulier (quatre fois par heure) pendant la période d'enregistrement sonore. Les valeurs extrêmes devront aussi être notées.

Enfin, l'utilisation du sonomètre Larson Davis est à privilégier par rapport au sonomètre Solo 01dB-Metravib, utilisé exceptionnellement en 2014, afin d'assurer une constance dans les suivis d'une année à l'autre. En plus d'enregistrer le niveau continu équivalent du bruit (L_{eq}) et les bruits maximum et minimum, le sonomètre Larson Davis permet de documenter les bruits de pointe (ceux prévalant de 5 à 10 % du temps) et les bruits ambiants qui persistent le plus longtemps (67 à 90 %).

Les niveaux de bruits à l'état de référence, en construction et en exploitation sont comparés et font l'objet de rapports annuels et d'un rapport global qui comprend les trois périodes.

Il importe de rappeler que pour procéder aux travaux de terrain, les autorisations requises par les autorités du parc national des Pingualuit doivent être préalablement obtenues.

34.4 Calendrier

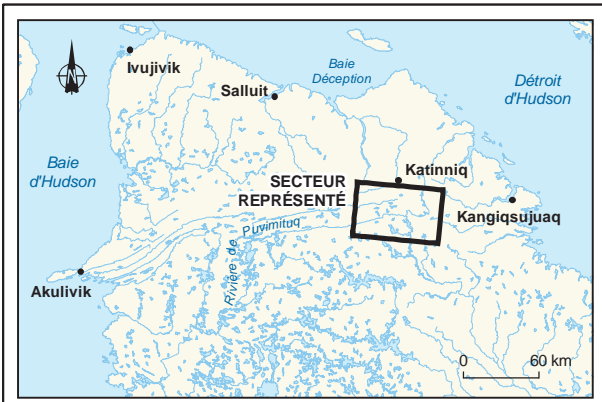
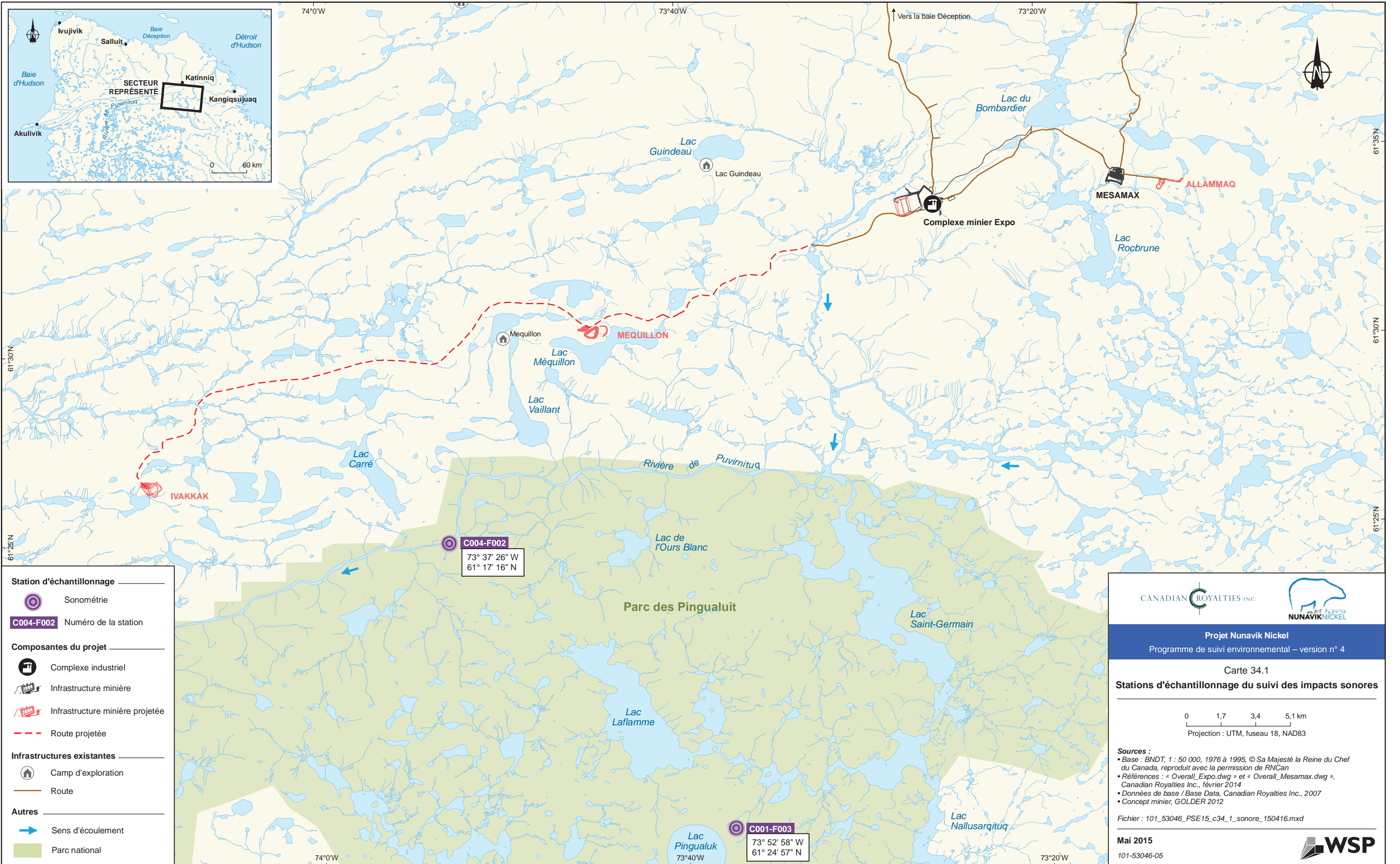
Le suivi des impacts sonores dans le parc des Pingualuit était initialement prévu au cours des années 2010 (état de référence), 2011-2012 (construction) et 2013-2014 (exploitation). Toutefois, il est proposé de poursuivre ce suivi au moins jusqu'à ce que la capacité nominale de traitement de minerai (4 500 t par jour) ait été atteinte au complexe industriel d'Expo. Comme le suivi des impacts visuels, ce suivi se poursuivra jusqu'à ce que l'impact sonore ait été adéquatement documenté, à la satisfaction des autorités compétentes.

34.5 Source de l'engagement

Certificat d'autorisation délivré par le MDDELCC

Condition 6.11 : Le promoteur devra présenter à l'Administrateur, pour approbation, à l'intérieur d'un délai d'un an suivant l'autorisation du projet, un programme de suivi des impacts visuels, sonores et environnementaux des activités du projet sur le parc national des Pingualuit. Il devra également, si possible en collaboration avec les autorités du parc, mettre en place un système permettant de recevoir les plaintes des usagers du parc en lien avec les activités de ce projet minier.

Dernière mise à jour : 23 juin 2015



Station d'échantillonnage

- Sonométrie
- C004-F002** Numéro de la station

Composantes du projet

- Complexe industriel
- Infrastructure minière
- Infrastructure minière projetée
- Route projetée

Infrastructures existantes

- Camp d'exploration
- Route

Autres

- Sens d'écoulement
- Parc national

CANADIAN ROYALTIES INC.

Projet Nunavik Nickel
Programme de suivi environnemental – version n° 4

Carte 34.1
Stations d'échantillonnage du suivi des impacts sonores

0 1,7 3,4 5,1 km
Projection : UTM, fuseau 18, NAD83

Sources :

- Base : BNDT, 1 : 50 000, 1976 à 1995, © Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, reproduit avec la permission de RNCAN
- Références : « Overall_Expo.dwg » et « Overall_Mesamax.dwg », Canadian Royalties Inc., février 2014
- Données de base / Base Data, Canadian Royalties Inc., 2007
- Concept minier, GOLDER 2012

Fichier : 101_53046_PSE15_c34_1_sonore_150416.mxd

Mai 2015
101-53046-05

**Appendix D
Environmental Monitoring
Report 2020 – Monitoring 34:
Sound Impacts**

34. SUIVI 34 : IMPACTS SONORES

34.1 Introduction

En vertu de la condition 6.11 du certificat d'autorisation (CA) global délivré par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), un suivi des impacts sonores du PNNi a été mis en place. Ce suivi a pour objectif d'évaluer le niveau de bruit provenant du complexe minier au parc national des Pingualuit.

Les zones d'étude ainsi que les méthodes de suivis telles que les fréquences d'échantillonnage et les inspections sont exactement celles décrites au *Programme de suivi environnemental 2015 (version 4)*.

34.2 Résultats

Un sonomètre modèle 831 de Larson Davis, a été utilisé pour enregistrer les pics de bruit ainsi que le bruit ambiant. Lors de la prise de mesures sonores, la direction et la vitesse du vent sont consignées et les bruits non naturels ne provenant pas des installations minières sont notés.

Le tableau 34.1 résume les conditions météorologiques et les conditions sonores durant l'échantillonnage. Les données ont été enregistrées le 24 juin et le 26 juillet au lac Pingualuk et le 26 juin et 2 août au canyon.

34.3 Discussion

Les niveaux minimums, maximums et continus équivalents de bruit enregistrés en 2020 sont entre 20 à 30 dB plus élevés qu'en 2019. Ceci est attribuable à une erreur de sélection du mode de calibration du sonomètre au moment de préparer la campagne (la valeur de référence de 114 dB a été choisie plutôt que celle de 84 dB). Ainsi, l'ensemble des valeurs sont décalées, mais les niveaux sonores réels ne sont pas plus élevés.

Tous les pics sonores (entre 129,8 et 135,3 dB) coïncident avec la présence de l'hélicoptère au moment de l'installation et du retrait du sonomètre. Ces valeurs très élevées pendant un bref instant influencent aussi à la hausse les valeurs calculées des niveaux maximaux (LAS max) et des niveaux continus équivalents (LAeq). Aucune autre anomalie sonore particulière n'a été rapportée lors des autres échantillonnages dans le parc des Pingualuit en 2020.

34.4 Mesures correctives

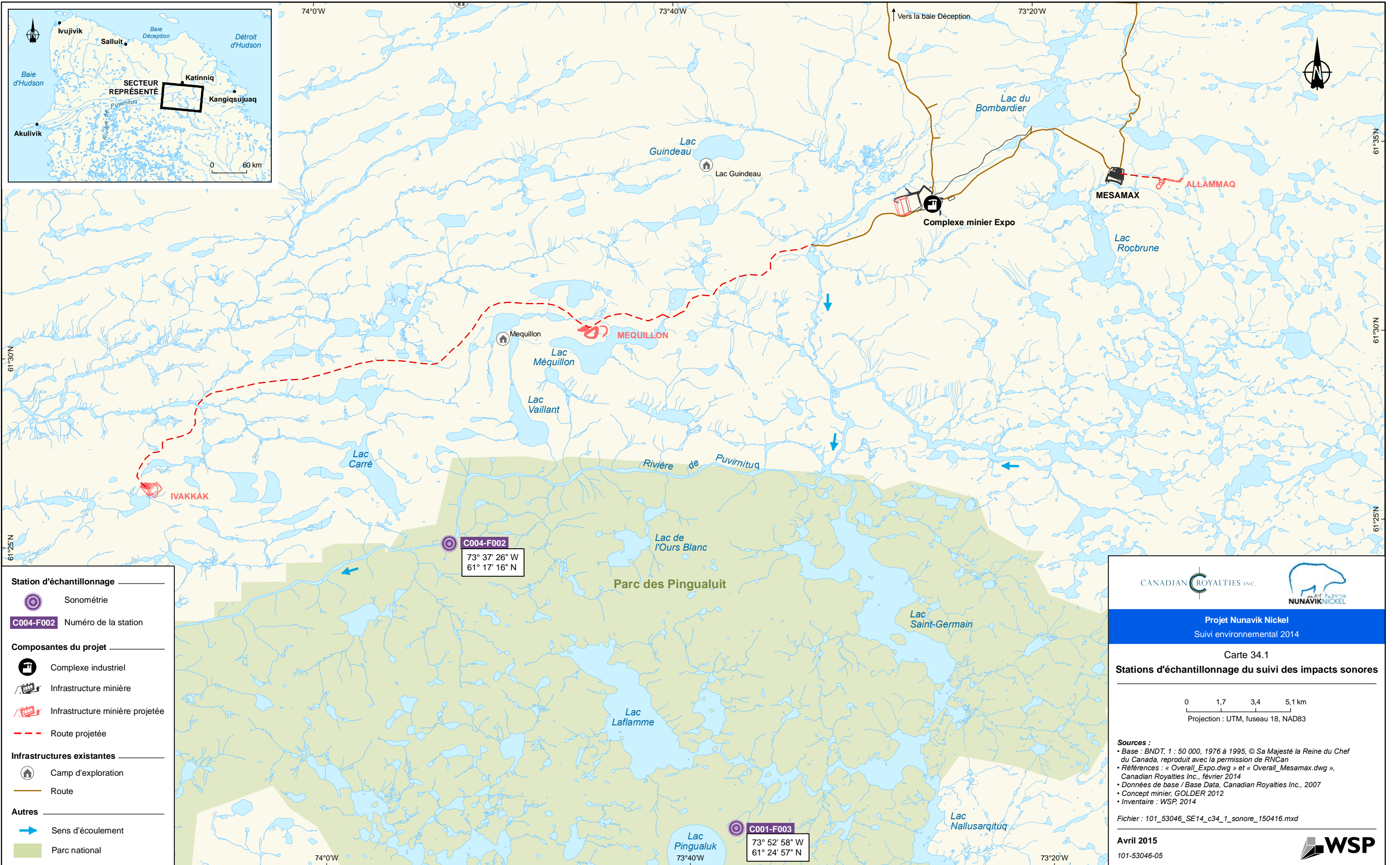
Ce suivi sera reconduit en 2021 afin de poursuivre l'évaluation de l'impact potentiel des activités du PNNi sur le parc national des Pingualuit. Le mode de calibration du sonomètre permettra une comparaison avec les valeurs de 2019.

Tableau 34.1 Niveaux sonores maximum et minimum, pointe et niveau continu équivalent du bruit enregistré à l'été 2020 dans le parc Pingualuit

Station	Date	Heure	Vent ¹			Humidité relative (%)	LAS min (dB)	LAS Max (dB)	LApeak max (dB)	LAeq (dB)	Commentaires
			Vitesse (m/s)	Direction moyenne	Calme/modéré						
Lac Pingualuk (Cratère)	2020-06-24	14:22	0	-	-	63	39,7	108,7	129,9	78,9	La pointe et le maximum concordent avec la présence de l'hélicoptère pendant l'installation du sonomètre. Très ensoleillé et sans nuages.
	2020-06-24	17:22	0	-	-	54					
	2020-07-26	7:35	6,2	nord	calme	79	38,1	112,1	135,3	83,7	
	2020-07-26	17:35	6,7 ²			55					
Canyon	2020-06-26	9:51	0	-	-	54	51,8	113	135,1	88,8	La pointe et le maximum concordent avec la présence de l'hélicoptère pendant l'installation et le retrait du sonomètre. Très ensoleillé et sans nuages.
	2020-06-26	12:51	0	-	-	45					
	2020-08-02	07:00	10,5		modéré	93	52,2	110,6	129,8	79	
	2020-08-02	11:45	2,5 ²	NA		82					

1 Vitesse moyenne évaluée sur le terrain à l'aide d'un anémomètre.

2 Donnée de la station météorologique d'Environnement Canada; la valeur avec l'anémomètre n'a pas été consignée au moment de la cueillette.



CANADIAN ROYALTIES INC.

Projet Nunavik Nickel
 Suivi environnemental 2014

Carte 34.1
Stations d'échantillonnage du suivi des impacts sonores

0 1,7 3,4 5,1 km
 Projection : UTM, fuseau 18, NAD83

Sources :

- Base : BNDT, 1 : 50 000, 1976 à 1995, © Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, reproduit avec la permission de RNCan
- Références : « Overall_Expo.dwg » et « Overall_Mesamax.dwg », Canadian Royalties Inc., février 2014
- Données de base / Base Data, Canadian Royalties Inc., 2007
- Concept minier, GOLDRER 2012
- Inventaire : WSP, 2014

Fichier : 101_53046_SE14_c34_1_sonore_150416.mxd

Avril 2015
 101-53046-05

