

69



Le 24 mai 2001

Commission de protection du territoire agricole
25, boul. La Fayette, 3^e étage
Longueuil (Québec)
J4K 5C7

À l'attention de : Monsieur Bernard Trudel
Madame Suzanne Cloutier
Monsieur Pierre Rinfret

Objet : Réponses aux lettres de Madame Linda Besner et de
Messieurs Luc et Yves Lauzon
Dossier Niocan inc.
V/Réf. : 318605

C.P.T.A.Q.
24 MAI 2001
LONGUEUIL

208 DC12
Les effets potentiels du projet d'exploitation
d'une mine et d'une usine de niobium à Oka sur
les eaux de surface et les eaux souterraines
ainsi que sur leurs utilisations
Oka 6211-08-003

Madame, Messieurs,

Le présent texte vise tout d'abord à répondre aux inquiétudes soulevées par Madame Linda Besner, résidente de la municipalité de Pointe-Calumet dans sa lettre du 16 mai 2001, et ce dans le cadre de ses représentations devant la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ).

Nous estimons cette réponse opportune bien que la majorité des inquiétudes soulevées par madame Besner soient beaucoup plus du ressort et de la juridiction du ministère de l'Environnement du Québec, lequel verra au respect et à la stricte conformité des normes imposées en pareille matière.

Afin de faciliter l'adéquation entre les informations données et les affirmations/questionnements de madame Besner, l'ordre de présentation de la lettre de cette dernière sera conservé.

1 Extraction du minerai

Il est affirmé que le débit des eaux d'exhaure à la mine Niocan sera de 340 gallons par minute (gallon Impérial ou U.S. ?). Nous ne savons pas d'où provient cette valeur.

En effet, aucun débit n'est présenté dans le sommaire exécutif de décembre 1999 auquel fait référence madame Besner. Par ailleurs, dans les deux versions de l'étude d'impact déposées à la Municipalité pour

Roche Itée
Groupe-conseil
3075, ch. des Quatre-Bourgeois
Bureau 300
Sainte-Foy (Québec)
Canada, G1W 4Y4
Téléphone:
(418) 654-9600
Télécopieur:
(418) 654-9699



consultation libre du public intéressé (décembre 1999 et octobre 2000), tous les débits fournis sont en mesure métrique soit en m³ par heure ou par jour.

En fait, tel que spécifié à la figure 6.1 de la dernière version de l'étude environnementale, le débit des eaux pompées sous-terre (exhaure) à la mine Niocan sera de 145 m³ par heure. En comparaison, les débits mesurés à la mine St-Lawrence-Columbium (SLC) étaient d'environ 250 m³ par heure. Au surplus, il faut ajouter, pour fins de comparaison, qu'au site minier SLC, les chantiers souterrains étaient beaucoup plus profonds et plus étendus et qu'aucun remblayage des chantiers souterrains n'a été réalisé. Le remblayage des chantiers diminue incidemment les zones ouvertes dans la roche et donc les entrées d'eau dans la mine.

Le mode d'extraction prévu à la mine Niocan ne peut donc être comparé à celui de la mine SLC, non plus qu'à celui de la mine Niobec, où aucun remblayage n'est réalisé.

2 Traitement du minerai

Tel que spécifié au tableau 6.1 de la dernière version de l'étude environnementale, 11 réactifs et non 15 sont utilisés dans le procédé de traitement du minerai. La consommation de réactifs sera quasi similaire à celle de la mine Niobec et ne causera aucune toxicité tel que mentionné au paragraphe 5 de la présente lettre.

Quand à la consommation d'eau, la mine Niobec nécessite 3 500 gallons U.S. par minute. Au site Niocan, les besoins sont estimés à 448 m³ par heure soit 1 975 gallons U.S. par minute.

À cet égard, il faut souligner que le gisement de la mine Niobec contient naturellement beaucoup de chlorures, de telle sorte que la recirculation des eaux y est impossible et qu'une partie importante des eaux utilisées pour le traitement provient de l'aqueduc municipal. Au site minier Niocan, toutes les eaux utilisées pour le traitement proviendront de la recirculation des eaux provenant du parc à résidus qui sera aménagé sur le site SLC et des eaux pompées sous-terre (exhaure). La recirculation des eaux du parc à résidus a d'ailleurs nécessité la planification d'une conduite entre le site SLC et le site Niocan.

Les eaux du réseau d'aqueduc ne seront donc utilisées d'aucune façon dans l'exploitation minière, sauf pour des fins domestiques (eau potable pour les travailleurs, douches et toilettes).

3 Conversion du minerai en ferroniobium

Il est affirmé que le procédé requiert une grande quantité de « métaux lourds ». Or, cela est inexact, puisque tel qu'indiqué au tableau 6.4 de la dernière version de l'étude environnementale, les réactifs utilisés contiennent du fer, du magnésium, de l'aluminium et du sodium. Aucun de ces métaux n'est un « métal lourd » et encore moins une substance radioactive.

Par ailleurs, le tonnage de scories généré au site Niocan sera du même ordre de grandeur qu'à la mine Niobec. Sa gestion fait l'objet du prochain paragraphe.

4 Gestion des scories

La radioactivité contenue dans les scories provient de la roche extraite sous-terre et traitée au concentrateur. Cette radioactivité de la roche en place est incidemment responsable du problème de radon que l'on observe à Oka.

Dans le cadre du projet Niocan, il est prévu de retourner les scories sous-terre dans des chantiers spécialement aménagés à cet effet. Ainsi, en retournant sous-terre les scories, on ne fait que remettre la radioactivité là où elle a toujours été. Ce mode de gestion est recommandé par le ministère de l'Environnement du Québec et est utilisé à la mine Niobec. Dans le présent cas, le ministère de l'Environnement devra autoriser l'ensemble des modes de gestion avant la mise en production.

La présence des scories à la surface du site SLC est quant à lui attribuable à l'absence d'exigences environnementales sévères dans les années 60 et 70, ainsi que du coût moindre de l'entreposage en surface qui était à l'époque, malheureusement toléré.

Quant à la problématique de la restauration suite à l'exploitation de la mine Niocan, il faut savoir qu'en vertu de la réglementation en vigueur, le ministère des Ressources naturelles du Québec exige le dépôt d'un montant en garantie afin de pouvoir faire réaliser les travaux de restauration en cas de défaut de la compagnie minière.

Le projet minier ne peut donc opérer sans que cette garantie monétaire n'ait été versée par Niocan inc. Au surplus, Niocan inc. a déjà déposé des engagements à ce sujet auprès de la Commission de protection du territoire agricole.

5 Recirculation des eaux

Le texte de madame Besner fait référence à des débits à la mine Niobec et à des débits à la mine Niocan. Comme signaler précédemment, la présence de chlorures dans les eaux empêche la recirculation complète des eaux à la mine Niobec, d'où une utilisation importante d'eau provenant de l'aqueduc municipal de St-Honoré dans le concentrateur. Tel qu'exprimé précédemment, ce mode de gestion ne sera pas nécessaire et ne se produira pas à la mine Niocan. C'est pourquoi l'étude environnementale ne porte que sur le prélèvement des eaux pompées sous-terre.

Par ailleurs, madame Besner parle d'eaux usées « toxiques » non-recyclable. Cette affirmation quant à la toxicité est totalement non fondée. Il est à cet égard bon de signaler que le ministère de l'Environnement soumet les producteurs miniers à un suivi très serré de leur effluent, lequel suivi comprend entre autres des bio-essais de toxicité et prévoit un ensemble de mesures pour éviter toute toxicité.

6 Eaux d'infiltration

Madame Besner affirme que: « *En 1991, Niobec a identifié 17 substances dans leur effluents (sic) incluant le mercure et dont, la présence d'arsenic est prépondérante* ». Madame Besner fait ici référence à une caractérisation réalisée par Environnement Canada dans le cadre de la première phase du programme St-Laurent 2000.

En ce qui concerne l'arsenic, la teneur moyenne observée lors de cette caractérisation est de 0,007 mg/L. Cette teneur est extrêmement faible, presque à la limite du seuil de détection des appareils. Cette teneur est de beaucoup inférieure au nouveau critère de protection de la vie aquatique (toxicité chronique) du ministère de l'Environnement du Québec, qui est de 0,150 mg/L.

L'utilisation des termes « la présence d'arsenic est prépondérante » par Environnement Canada pour caractériser la teneur en l'arsenic, signifie strictement que tous les autres paramètres montraient des teneurs encore plus infinitésimales.

Bien plus encore, lors de la récente caractérisation d'Environnement Canada réalisée à la même mine en 1997, les teneurs moyennes en arsenic, en cadmium, en cuivre, en chrome, en mercure, en nickel et en plomb étaient toutes inférieures au seuil de détection des appareils.

En fait, il n'a jamais été démontré ni même prétendu par les responsables d'Environnement Canada ou du ministère de l'Environnement du Québec

que des réactifs ou des métaux présents dans les effluents du site Niobec aient pu causer une certaine toxicité.

Le « potentiel d'une possible toxicité des effluents de Niobec » dépend essentiellement des chlorures présents dans cet environnement. Or, les chlorures sont absents dans la région d'Oka. Donc, aucun problème de cette sorte n'est attendu de l'effluent de Niocan.

En réalité, la qualité de l'effluent de la mine Niocan sera comparable à la qualité de l'eau souterraine utilisée comme source d'eau potable dans plusieurs résidences localisées le long du rang Ste-Sophie.

Par ailleurs, l'investissement de 2 millions de dollars fait à la mine Niobec visait à mettre en place un bassin de polissage et des fossés. Ces équipements sont déjà prévus comme étant l'une des mesures de traitement dans le cadre du projet Niocan.

7 Conduites de résidus

Les résidus qui ne sont pas « toxiques », ni radioactifs ont la texture de sable de plage. Ainsi aucune fuite dans l'environnement n'est possible puisque la conduite de résidus sera au surplus enfouie. Les résidus ne pourront évidemment pas déplacer les sols déjà en place, ni « migrés » autour de la conduite.

Quant à la localisation des conduites, celles-ci sont dûment localisées sur les plans déposés par Niocan inc. dans les rapports qui ont été soumis à la Commission. Rappelons enfin que toutes les normes et exigences du ministère de l'Environnement en la matière seront respectées.

8 Infrastructures routières

L'exploitation minière entraînera une augmentation de la circulation de l'ordre d'un camion par jour. Le transport des travailleurs (environ 165) entraînera quant à lui une légère augmentation du flux automobile.

Comme tous le savent, ce sont les camions surchargés qui abîment les routes, de sorte que l'exploitation minière aura très peu d'impact, sinon aucun impact sur la qualité du réseau routier du secteur.

Par ailleurs, il est bon de signaler que l'apport important des nouvelles taxes municipales que paiera Niocan inc. contribuera grandement à l'entretien de l'ensemble des routes de la municipalité d'Oka.

9 Respect des procédures et études hydrogéologiques

Niocan inc. s'est volontairement soumis et a respecté toutes les procédures gouvernementales pour l'obtention de l'ensemble des permis et autorisations, que ce soit auprès du ministère de l'Environnement ou encore auprès de la Commission de protection du territoire agricole.

Madame Besner semble s'inquiéter du contenu des études déposées au ministère de l'Environnement compte tenu de la supposée querelle d'experts au niveau des aspects hydrogéologiques. Dans un premier temps nous tenons à souligner que les professionnels du ministère de l'Environnement ont toutes les compétences nécessaires pour l'analyse de l'ensemble des documents qui leur ont été soumis.

Par ailleurs, en ce qui concerne les aspects hydrogéologiques, notamment quant à l'approvisionnement en eaux des activités agricoles avoisinantes, nous référons la Commission au chapitre 8 de notre rapport du 25 mai.

Roche ltée, a, dans sa première étude environnementale, essayé d'examiner l'effet escompté de la mine Niocan. Roche a alors entrepris d'essayer de simuler cet effet de rabattement de la nappe d'eau souterraine dû au pompage à la mine, par une approche dite de modélisation. L'expert de la Municipalité d'Oka, Monsieur Bilodeau, a repris ce même modèle en utilisant une gamme élargie de paramètres.

Tant l'approche de modélisation de Roche que l'approche de modélisation de Bilodeau doivent être rejetées car l'approche de modélisation à Oka ne donne pas un degré raisonnable de certitude pour en arriver à un résultat même « acceptable».

En effet, les paramètres utilisés dans le modèle utilisé par Roche et Bilodeau se sont avérés d'un très faible degré de fiabilité. D'autre part, Roche a entrepris subséquemment de corroborer les résultats obtenus par modélisation aux résultats observés lors de l'opération de l'ancienne mine SLC. Après de multiples tentatives, il fut constaté que le modèle comportait toujours trop d'incertitudes et ne pouvait donc être utilisé, pour simuler adéquatement le rabattement de la nappe suite au pompage.

L'impossibilité de modéliser le rabattement vécu au moment de l'exploitation de la mine SLC, démontre bien que la quantité et la qualité des intrants disponibles sont insuffisantes pour obtenir une précision appropriée. Dans ce contexte, les extrapolations faites par M. Bilodeau avec le même modèle, n'ont donc aucune justification scientifique et ne sauraient remplacer l'approche basée sur les données antérieures constatées à la mine SLC, lesquelles représentent l'effet réel.

Les deux approches de modélisation sont à écarter. En fait ni l'une ni l'autre ne pouvant être retenue, il n'y a pas contradiction. Il n'y a donc pas « bataille d'experts ».

Par ailleurs, à partir des données historiques, il fut établi que la distance maximale sur laquelle un impact a été ressenti lors de l'exploitation de la mine SLC a été de 1,7 km. Cette distance n'a jamais été remise en question. Aucun cas d'espèce n'a pu être rapporté au-delà de cette distance. Comme mentionné précédemment, le taux de pompage était plus important à la mine SLC qu'il ne le sera à la mine Niocan. Il est donc tout à fait réaliste de prétendre que l'influence de la mine Niocan sera moindre que celle de la mine SLC.

La validité des prévisions faites au moyen de l'approche basée sur l'utilisation des données historiques réelles est reconnue par les deux hydrogéologues du ministère de l'Environnement (MENV) qui sont responsables de l'étude de l'aspect hydrogéologique de l'étude environnementale, laquelle a été déposée en octobre 2000. Les hydrogéologues du MENV reconnaissent que le suivi des puits dans des rayons de 1 km et de 2 km, puis au besoin à des distances plus grandes, permettra de réagir à temps pour assurer tous les besoins en eau potable et en eau agricole de la région.

À l'égard de l'approvisionnement en eau, voici donc ce qui doit être retenu :

- Niocan inc. reconnaît et a reconnu qu'il s'avérait très périlleux de vouloir prédire avec certitude l'étendue de la zone d'impact;
- devant cette incertitude, Niocan inc. a plutôt décidé de s'engager à construire le prolongement de l'aqueduc municipal (avant le début de l'exploitation de la mine) sur le rang Ste-Sophie jusqu'au rang de l'Annonciation et de la poursuivre sur une distance plus grande si nécessaire sur la base du programme de suivi;
- parallèlement au prolongement de l'aqueduc, Niocan inc. a mis sur pied un programme de suivi qui assure de suivre l'évolution de la situation (cône de rabattement) et de pouvoir prendre (ce qu'elle s'engage à faire) les mesures nécessaires quelque soit la zone d'impact, et ce avant que les impacts ne se fassent réellement sentir.
- le comité de suivi sera notamment composé de membres de la Municipalité, de l'UPA et des ministères, lesquels membres auront un pouvoir décisionnel;

- encore là des garanties monétaires seront déposées pour assurer l'accomplissement des engagements de résultats pris par Niocan inc.

Enfin, à l'égard des représentations transmises par Messieurs Lauzon, nous croyons avoir abordé de façon exhaustive cet aspect du dossier dans notre rapport du 25 mai 2001.

On peut comprendre les craintes de certains producteurs. Il appartient toutefois à la Commission de décider si celles-ci sont justifiées. Nous vous soumettons qu'il n'y a rien dans la preuve ni rien dans les faits qui puisse justifier de telles craintes.

Nous ne nions d'aucune façon l'apport économique de l'agriculture mais prétendons que le projet Niocan et l'activité agricole peuvent très bien être exercés en toute harmonie et ce, sans aucune perte pour l'agriculture (sauf une perte temporaire de 6,2 ha) et sans aucune perte d'investissements pour les producteurs.

Veillez agréer, Madame, Messieurs, l'expression de nos sentiments distingués.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Yves Thomassin".

Yves Thomassin, ing.f., M.Sc.A.

c.c : Madame Linda Besner