



301 P  NP  DM116

Projet d'ouverture et d'exploitation d'une  
mine d'apatite à Sept-Îles

6211-08-009

Mémoire du  
Conseil central Côte-Nord affilié à la Confédération des syndicats nationaux (CSN)

dans le cadre des audiences publiques concernant  
le projet d'ouverture et d'exploitation  
d'une mine d'apatite à Sept-Îles

présenté au  
Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)

Sept-Îles, le 19 septembre 2013

Conseil central Côte-Nord - CSN  
999, rue Comtois  
Baie-Comeau (Québec) G5C 2A5  
Téléphone : 418 589-2069  
Télécopieur. : 418 589-6873  
[www.csn.qc.ca](http://www.csn.qc.ca)

# Table des matières

Préambule : le Conseil central Côte-Nord - CSN .....	5
1.0 Introduction .....	6
2.0 Description du projet.....	7
3.0 Raison d'être du projet .....	8
4.0 Enjeux environnementaux .....	10
5.0 Enjeux humains .....	17
6.0 Acceptabilité sociale .....	24
Conclusion.....	27
Annexe 1 : Conjoncture économique du secteur .....	29
Recommandations .....	32
Bibliographie.....	34



## **Préambule : le Conseil central Côte-Nord - CSN**

Le Conseil central Côte-Nord CSN, affilié à la Confédération des syndicats nationaux (CSN), est implanté sur la Côte-Nord depuis 1965.

Il appuie les syndicats qui s'organisent, font des luttes et revendiquent de meilleures conditions de travail. Son mandat est également d'agir comme représentant de ses membres sur les plans municipal, scolaire, régional et auprès d'autres organismes publics et privés.

Le Conseil central Côte-Nord regroupe plus de 50 syndicats représentant quelque 5 500 membres sur un territoire qui s'étend de Tadoussac à Blanc-Sablon, en passant par Anticosti et Fermont.

Débats, interventions et actions font que les travailleuses et les travailleurs de la Côte-Nord peuvent compter sur le CCCN pour établir des rapports sociaux fondés sur la justice et la liberté.

Le CCCN est affilié à la CSN, une organisation syndicale fondée en 1921 qui œuvre pour une société solidaire, démocratique, juste, équitable et durable. À ce titre, elle s'engage dans plusieurs débats qui intéressent la société québécoise. Elle est composée de près de 2 000 syndicats. Elle regroupe plus de 300 000 travailleuses et travailleurs réunis sur une base sectorielle ou professionnelle dans huit fédérations ainsi que sur une base régionale dans treize conseils centraux, principalement sur le territoire du Québec.

## 1.0 Introduction

Le Conseil central Côte-Nord CSN est vivement interpellé par le projet de Mine Arnaud près de Sept-Îles. Nous sommes en effet interpellés comme organisation de la société civile puisque les 5 500 membres que nous représentons sont soucieux, à titre de citoyens, du devenir de leur territoire, autant sur les plans environnemental, social et économique. Nous sommes également interpellés comme organisation syndicale, notamment à l'égard de certains enjeux en santé et sécurité au travail (SST) qui sont liés au projet.

De manière générale, le conseil central est favorable au développement économique. Cette position est notamment motivée par le désir de développement du travail décent<sup>1</sup>. Cela dit, pour que le développement économique soit acceptable, les composantes de l'écosystème et leurs fonctions doivent être préservées pour les générations présentes et futures. Le développement économique doit également favoriser l'inclusion sociale des moins nantis et favoriser une distribution égalitaire des revenus dans la société. C'est dans cette perspective que le projet de Mine Arnaud a été analysé.

De manière plus particulière, le conseil central désire que le projet se fasse selon les préoccupations du milieu, en y impliquant les acteurs locaux et régionaux. Nous nous sommes donc intéressés à plusieurs enjeux, à la fois de nature environnementale et socio-économique. De plus, les effets cumulatifs, c'est-à-dire les effets lorsque l'on tient compte des industries existantes et des projets en cours, ont particulièrement retenu notre attention. Il nous semblait que c'était là la seule manière que le projet puisse s'intégrer harmonieusement dans le territoire. Ce mémoire présente donc à la fois nos questionnements, nos inquiétudes et nos revendications sur un ensemble diversifié d'enjeux, notamment à l'égard de la qualité de l'air, la qualité de l'eau, l'emploi, le logement, les retombées économiques et l'acceptabilité sociale.

---

1. Le travail décent est la possibilité d'exercer un travail productif et convenablement rémunéré, assorti de conditions de sécurité sur le lieu de travail et d'une protection sociale pour sa famille. Il donne aux individus la possibilité de s'épanouir et de s'insérer dans la société, ainsi que la liberté d'exprimer leurs préoccupations, de se syndiquer et de prendre part aux décisions qui auront des conséquences sur leur existence. Il suppose une égalité de chances et de traitement pour les femmes et les hommes.

## 2.0 Description du projet

La compagnie Mine Arnaud inc. (propriété à 62 % d'Investissement Québec et à 32 % de Yara) projette de réaliser l'exploitation d'une mine d'apatite dans le secteur du Canton-Arnaud, à une dizaine de kilomètres du centre-ville de Sept-Îles. Le projet d'exploitation a pour but de retirer le phosphate pour en faire de l'engrais phosphaté. L'apatite prendra le chemin de la voie maritime pour être transformée en Norvège dans les installations de Yara. Le projet Arnaud représente le plus gros projet de mine à ciel ouvert à ce jour et serait la première mine d'apatite à Sept-Îles et au Québec.

Le territoire sera morcelé et on prévoit des pertes de 1 346 ha de milieux terrestres et 72 ha de milieux humides. Des analyses géologiques, hydriques et de la qualité de l'air ont été faites dans le respect des lois et règlements en vigueur. Deux types de résidus seront produits lors du traitement du minerai; les résidus issus de la séparation magnétique et ceux issus de la flottaison de l'apatite qui seront acheminés sous forme de pulpe dans des conduites de type pipeline vers des cellules séparées du parc à résidus miniers. Des réactifs et des flocculants seront utilisés<sup>2</sup>.

Le coût du projet est estimé à 750 M\$. Les travaux de construction auraient lieu en 2014 et 2015, alors que l'exploitation de la mine, prévue pour une durée évaluée à 28 ans, débiterait en 2016, créant en moyenne 330 emplois directs. La fermeture des lieux de la mine prendrait environ deux ans.

---

2. Pour plus de détails et mieux comprendre les liens entre les différents impacts, veuillez consulter l'étude d'impact préparée par les consultants Roche ltée 2012 et Genivar 2012 2013 sur le site internet du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

### 3.0 Raison d'être du projet

Le projet de mine d'apatite s'inscrit dans l'échiquier mondial de l'agriculture intensive. Afin de répondre à la demande alimentaire mondiale, les engrais sont utilisés dans la production agricole car ils permettent une croissance rapide des plantes. Avec une croissance de la population humaine qui semble se diriger vers 10 milliards d'habitants d'ici 2050, la pression pour combler les besoins alimentaires est déjà énorme.

Le CCCN est d'avis qu'en amont de chaque projet de mine, des évaluations intégrées de la véritable nécessité du projet devraient faire partie des analyses. Rappelons que le phosphate est responsable de l'enrichissement des cours d'eau et lacs et cause une croissance accélérée de plantes aquatiques, laquelle diminue la biodiversité et provoque un appauvrissement des milieux aquatiques. Bien que nous soyons conscients de l'utilité du phosphore pour l'industrie agricole, il y a lieu de s'interroger sur son utilisation et son contrôle. Une réduction des pertes de phosphore, tout au long de son cycle de vie (de l'extraction à la période postépandage dans les sols) pourrait aider l'industrie actuelle à mieux répondre aux besoins en phosphore. Également, de plus en plus de voix s'élèvent pour le développement d'une agriculture biologique, moins intensive et locale, qui applique les principes de l'agroforesterie.

Compte tenu de l'impact du phosphore sur les cours d'eau (rivières et lacs), nous devons nous questionner sur les alternatives au phosphate. L'analyse en amont pourrait être évaluée par un comité indépendant et éventuellement intégrée à l'étude de faisabilité exigée dans le projet de loi No 43, *Loi sur les mines*.

Au-delà de la justification globale quant à l'expansion de l'industrie de l'extraction du phosphate, le promoteur avance un certain nombre de justifications à l'égard du projet Arnaud en particulier.

D'une part, il va sans dire que la principale raison d'être du projet aux yeux d'Investissement Québec et de Yara (les actionnaires du promoteur) est la rentabilité financière. La question de la viabilité financière n'est pas non plus dénuée d'intérêt pour le conseil central. Il en va de la pérennité des quelque 300 emplois en jeu, sans compter qu'il serait indésirable de causer des dérangements de résidents et des effets environnementaux pour une mine devant fermer de manière précipitée. Or, plusieurs questionnements subsistent à l'égard de la situation financière du projet en regard de la conjoncture économique du secteur. En particulier, l'expansion des capacités mondiales dans l'industrie ces dernières années et celle prévue dans les années à venir soulève des questionnements. Une lecture plus détaillée de la conjoncture du secteur se retrouve à l'annexe 1. Compte tenu de nos questionnements et, de surcroît, du peu d'informations économiques fournies par le promoteur, il nous apparaît judicieux que la commission du BAPE s'enjoigne d'une expertise économique sur le secteur avant de rendre son rapport final.



D'autre part, le promoteur avance que l'ouverture d'une mine d'apatite sur la Côte-Nord contribuera à la diversification économique de la région, puisque l'apatite répond à un marché (l'agriculture) différent de celui des autres industries de la région, à savoir celles du fer et de l'aluminium. Le conseil central n'est pas convaincu de la valeur de cet argument pour deux raisons. Premièrement, les différents secteurs miniers possèdent certaines caractéristiques communes qui les exposent à des risques similaires. Deuxièmement, plusieurs facteurs pourraient faire en sorte que le cycle économique de l'industrie du phosphore évolue de manière semblable à celui de l'industrie du fer. Ces deux considérations sont également détaillées dans l'annexe 1. Néanmoins, nous croyons que le projet Arnaud possède les assises pour impulser une diversification économique, pour autant que le promoteur et les pouvoirs publics y démontrent une volonté adéquate. Cela est abordé plus en détail dans la section sur les retombées économiques liées au projet.

## 4.0 Enjeux environnementaux

### Gestion et qualité de l'eau

Le projet de mine Arnaud, comme tous les projets miniers, engendre une transformation de la morphologie du territoire et du paysage. Ces changements amènent la fragmentation du territoire et perturbent son hydrodynamique. Inévitablement, ces modifications affecteront le domaine vital des oiseaux, mammifères terrestres et marins, micromammifères, poissons et amphibiens, et entraîneront probablement la disparition d'espèces sensibles aux perturbations du milieu, qui seront ressenties sur plus d'une génération. Les mines à ciel ouvert peuvent dégrader les habitats aquatiques avec des impacts ressentis à de nombreux kilomètres du site minier. La contamination des sédiments de rivières et de cours d'eau est courante avec l'exploitation à ciel ouvert (ELAW, 2010).

Le débit de plusieurs cours d'eau sera affecté, tel que celui du ruisseau Clet, qui recevra l'effluent final. Il est certain que l'habitat du poisson le plus représentatif qu'est l'omble fontaine sera perturbé. Les populations seront en baisse, car cette espèce est sensible aux perturbations du milieu. Puisqu'il s'agit d'un prédateur, toute la chaîne trophique (des microorganismes aux mammifères) en sera affectée. Les espèces de mammifères et micromammifères qui utilisent soit des rivières, des ruisseaux ou des lacs pour leurs aires d'alimentation, d'élevage, de reproduction et d'abri seront affectées par les variations hydriques.

La région du Canton-Arnaud, où la mine serait en exploitation, démontre un réseau souterrain et de surface complexe abrité par plusieurs cours d'eau, ruisseaux et lacs, dont trois grandes sources d'eau douce : le lac Hall, le lac des Rapides et le réservoir Wabush.

La source d'eau potable de la municipalité de Sept-Îles est située à environ sept kilomètres. Il s'agit du lac des Rapides. Ce que nous comprenons du projet, c'est qu'il y aura un pompage en continu des eaux d'exhaure de la fosse. Ce pompage des eaux de la fosse augmentera sa cadence avec les années pour atteindre sept fois le débit initial. Avec le temps, possiblement que le bassin hydrique sera modifié (débit, eau souterraine, quantité d'eau souterraine, qualité de l'eau) par ce pompage et l'eau de lixiviation, ce qui aura probablement un impact quant à l'approvisionnement en eau du lac des Rapides. Il y aura à ce moment un conflit d'usage, car l'eau potable de la ville de Sept-Îles provient de ce lac. D'ailleurs, la ville de Sept-Îles a déjà été aux prises avec un problème de trihalométhane (THM) dans l'eau potable<sup>3</sup>.

---

3. Ce pompage des eaux de la fosse augmentera sa cadence avec les années, pour atteindre sept fois le débit initial. Les THM sont des sous-produits de la chloration de l'eau formés principalement par réaction du chlore avec des substances organiques naturelles (substances humiques et tannins) présentes dans l'eau (Santé Canada, 1993). Le chloroforme est généralement le principal THM mesuré.

Le conseil central de la Côte-Nord s'inquiète de l'abaissement du volume d'eau souterraine de la région ainsi que de l'assèchement de la dizaine de cours d'eau et des variations de débit. Il existe des failles géologiques entre la fosse qui sera créée et la baie de Sept-Îles. C'est pourquoi nous sommes préoccupés par la montée des eaux salées vers le réseau hydrique; cela risque de compliquer le traitement des eaux et d'affecter les écosystèmes aquatiques et terrestres, de même que l'équipement minier par la corrosion. Jusqu'à maintenant, le CCCN n'a pas eu d'informations rassurantes à ce sujet. Plusieurs intervenants réclament un suivi géotechnique plus détaillé. Nous sommes d'avis que des études géotechniques et des suivis par des forages ou analyses d'eau devraient être réalisés et rendus publics. Même constat pour les puits de surface au sud de la mine.

Bien que nous reconnaissons que ce soit difficile à prédire, nous constatons que le promoteur ne traite pas des effets des changements climatiques sur les modifications du milieu hydrique de la mine. De plus, la région est déjà aux prises avec un problème d'érosion des berges, accentuée par les changements climatiques. Selon nous, avant de rendre son rapport, le BAPE devrait consulter le groupe Ouranos, un centre de recherche spécialisé sur les effets des changements climatiques au Québec.

Le CCCN a plusieurs sources de préoccupations et d'inquiétudes en ce qui a trait à la contamination d'eau souterraine et des lacs avoisinants : les bris possibles de conduites, les bris des digues, de même que la percolation de milliers de litres d'eau provenant des cellules de résidus, les haldes à stérile ou la butte-écran.

Ces impacts, comme la percolation, peuvent être extrêmement coûteux pour la santé de la population, particulièrement pour les cohortes les plus vulnérables telles que les enfants et les personnes âgées, et pour les écosystèmes terrestres et aquatiques.

Le consultant Roche ltée pour la mine Arnaud mentionne dans l'étude d'impact la recirculation des eaux traitées, une alternative que le conseil central salue et qui permet de limiter l'utilisation d'eau de surface ou souterraine.

D'après les résultats des tests de lixiviation du minerai, du mort-terrain, des stériles et des résidus de magnétite et de flottaison (chapitre 5, pages 5-30 à 5-54), il est fort possible qu'il y ait un problème d'eutrophisation des cours d'eau et des plans d'eau. Il est également possible que les contaminants soient transportés par l'eau souterraine en raison des concentrations de phosphore. Des mesures de suivi de la teneur actuelle en phosphore de cours d'eau tels que le ruisseau Clet, les ruisseaux (R-7, R-8, R-10 et R-11) du lac Hall et du lac des Rapides nous permettraient d'avoir des données comparatives avec les tests de lixiviation et d'intervenir au stade de prévention. Nous sommes d'avis que les résultats d'eau de lixiviation auraient dû être

comparés avec les critères de protection de la vie aquatique,<sup>4</sup> car après tout, l'eau de lixiviation va tôt ou tard être en contact avec celle du milieu naturel.

De plus, les tests de lixiviation ont démontré que le minerai, le mort-terrain, les stériles et les résidus peuvent présenter des résultats d'éléments chimiques qui dépassent les critères de protection des sols ou d'eau souterraine. Ces éléments sont le plus souvent du cuivre, du manganèse, du baryum, du bore, du cobalt, du phosphore, du vanadium et de l'aluminium. Ces risques sont d'autant plus élevés si le Ph du milieu récepteur est acide. Quel sera le comportement chimique de ces éléments si jamais la mine vient en exploitation ? Le CCCN rejoint les demandes d'autres intervenant à l'effet que des études toxicologiques, tant pour l'environnement que pour la population, devraient faire partie du projet. Toutefois, nous sommes d'avis que ce type d'étude ne permet pas d'établir de liens de cause à effet.

L'étude d'impact mentionne à plusieurs reprises l'importance de respecter les critères de la vie aquatique contre les effets du phosphore; il aurait été facilitant pour le lecteur de les mentionner.

### **Voie maritime et impacts sur l'écosystème marin**

Le trafic de la voie maritime menant à Sept-Îles est en constante augmentation, en lien avec l'exploitation des ressources minières du nord, qui nécessite l'utilisation de son port en eau profonde, le troisième plus gros au Canada.

Dans un futur proche, le trafic maritime est appelé à augmenter puisque plusieurs projets (concentré de fer de la mine du lac Bloom, transformation du minerai de fer par le consortium IIBG et Severstal, etc.) sont soit retardés ou bien mis sur la glace temporairement, mais ils s'activeront aussitôt la conjoncture y sera favorable. La voie maritime est partagée avec plusieurs espèces de mammifères marins tels le rorqual commun et à bosse. On y aperçoit régulièrement les femelles avec leurs veaux, utilisant cette zone comme lieu d'élevage et aire de nourriture. Certains précisent que des risques de collisions et de déversement de minerai et produits pétroliers sont bien réels. Les îles de Sept-Îles servent de refuges pour les oiseaux migrateurs, les oiseaux nicheurs et les espèces d'oiseaux en péril comme le hibou des marais (zone importante pour la conservation des oiseaux, ZICO). La baie de Sept-Îles et ces îles sont comprises dans la ZICO. Les espèces animales et végétales qui colonisent ces habitats verront leurs milieux se modifier avec l'augmentation du trafic maritime et le climat sonore.

---

4. Des critères de qualité de l'eau sont déterminés pour chaque contaminant et chaque usage de l'eau. Les fondements de chacun de ces critères de qualité sont expliqués en détail dans le document *Méthodologie de calcul des critères de qualité de l'eau de surface* (MENVIQ 1990b, en révision) et sont résumés ci-dessous. On appelle critères de prévention de la contamination (CPC) les critères de qualité déterminés pour protéger l'eau et les organismes aquatiques de toute contamination pouvant nuire à la consommation humaine actuelle et future.

D'ailleurs, on ne peut passer sous silence le déversement du 1<sup>er</sup> septembre 2013 de la compagnie *Cliff Natural Resources* de 450 000 litres de mazout lourd, dont 5 000 litres dans la baie de Sept-Îles.

L'étude d'impact traite peu des installations portuaires qui seront à construire pour recevoir les bateaux qui transporteront le minerai d'apatite vers la Norvège. Pourtant, la construction de ces installations nécessitera le dragage d'une partie de la baie de Sept-Îles avec une augmentation des particules en suspension et probablement des contaminants contenus dans les sédiments vers la colonne d'eau, augmentation de la turbidité de l'eau avec un risque d'atteindre les berges qui abritent les marais à zostères.

Les herbiers de zostères jouent un rôle important dans le dépôt des sédiments, la stabilisation des substrats ainsi que comme support pour les algues épiphytes et les micro-invertébrés.

Ils forment aussi un milieu favorable à la reproduction de nombreuses espèces de poissons et d'invertébrés économiquement importantes. La conservation de leur diversité génétique pourrait être importante pour la résilience écologique des milieux littoraux face aux dérèglements climatiques, à l'acidification des océans et à la montée du niveau de la mer. La zostère est consommée par certains oiseaux. L'habitat des herbiers de zostère est en diminution en lien avec le développement portuaire et le transport maritime.

### Qualité de l'air

Le MDDEP a présenté en 2010 une évaluation de la qualité de l'air à Sept-Îles et les conclusions générales sont que la qualité de l'air ambiant respecte les critères du Règlement de l'assainissement de l'atmosphère (MDDEP, 2010). Il s'agit d'une étude non exhaustive qui compare les résultats avec d'autres villes telles que la ville de Québec. Toutefois, nous constatons que sur de courtes périodes, donc par intermittence de façon ponctuelle, il y a des dépassements pour les PST (particules totales en suspension) dans les secteurs sud et est de la ville.

Les épisodes de poussières sont accentués par temps sec et lorsque les vents ont une vitesse supérieure à 15km/h. On note également des dépassements des composés organiques volatils qui pourraient provenir des activités pétrolières.

Comme il y a une forte présence d'activités industrielles lourdes en périphérie de la baie et en tenant compte d'une croissance à court et moyen terme de projets industriels, nous sommes d'avis que la qualité de l'air devrait faire l'objet d'un suivi en continu aux stations déjà présentes (MDDEP, 2010). Un suivi en continu permet de mesurer les impacts cumulatifs des activités industrielles et de pouvoir intervenir afin de maintenir une qualité de l'air ambiant sans préjudice pour la santé de la population et des écosystèmes aquatiques et terrestres. Ces impacts cumulatifs sont intrinsèques à l'acceptabilité sociale du projet puisque les nuisances causées par l'odeur ou les dépôts de particules totales ou fines sur les vêtements extérieurs qui

sèchent ou sur l'automobile, ou l'apparition de problèmes respiratoires sont autant d'impacts qui peuvent nuire au développement de projets en général.

De plus, à la lecture de l'étude, il est assez difficile d'obtenir un portrait des effets cumulatifs des polluants atmosphériques. Les polluants atmosphériques peuvent interagir entre eux en créant des polluants secondaires. C'est le cas de l'ozone troposphérique et les particules formées à partir de la combustion d'essence, de diesel et de mazout.

L'étude d'impact présente une modélisation de type CALPUFF et CALMET<sup>5</sup>. Toutefois, à la conclusion du rapport, « les résultats de la modélisation indiquent que les concentrations projetées dans l'air ambiant pour les matières particulaires totales (PMT) seront supérieures à la norme de qualité de l'air en vigueur du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (120 g/m<sup>3</sup>) (RAA) » (Genivar, 2013).

Le gaz provenant des explosifs dans les opérations d'abattage, les poussières de broyage et de séparation des matériaux et les émissions fugitives pendant le traitement du minerai sont aussi des sources de poussières pouvant avoir des impacts sur la santé de la population. Le CCCN est préoccupé par les effets cumulatifs des activités industrielles actuelles et futures sur les systèmes respiratoire et cardiovasculaire. Selon nos recherches, il n'existe pas de concentration de contaminants en dessous de laquelle aucun effet sur la santé n'est observé (Eric Notabert et al. 2013).

L'électrification des transports (ex. pour les camionnettes et voitures administratives) et le remplacement si possible du diesel par de l'hydroélectricité ou du solaire seraient des mesures qui permettraient d'améliorer la qualité de l'air et de réduire l'émission de gaz à effet de serre. Nous tenons à rappeler que les changements climatiques ont déjà des impacts sur les infrastructures actuelles.

## **Autres impacts environnementaux**

### **Vanadium**

Au chapitre 5 de l'étude d'impact, plusieurs tableaux en lien avec les tests de lixiviation démontrent la composition chimique du mort-terrain et des stériles. Toutefois, l'analyse chimique de l'ensemble de ces tableaux présente un résultat pour le vanadium, et pour d'autres tableaux, il n'est pas présent. Nous aimerions connaître sur quelle base il est exclu. La réponse du promoteur dans les compléments de réponse concernant le vanadium nous semble insatisfaisante. D'après nos recherches, le vanadium se présente habituellement sous forme de pentoxyde de vanadium, une poudre cristalline. Il forme naturellement des composés avec le

---

5. La modélisation de la qualité de l'air pour le projet minier Arnaud a été réalisée à l'aide d'un logiciel météorologique diagnostique CALMET. Ce programme fait partie des modèles de dispersion atmosphérique recommandés par la Direction du suivi de l'état de l'environnement du MDDEFP. La modélisation de la dispersion atmosphérique a été effectuée avec le programme CALPUFF. (Genivar, 2013)

soufre, le chlore, l'oxygène et le sodium. On en trouve aussi dans les gisements de pétrole et de minerais contenant du vanadium. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé le pentoxyde de vanadium dans le groupe 2B en 2006<sup>6</sup>, jugeant les résultats de sa cancérogénicité chez l'animal suffisants.

Dans les compléments de réponse, le promoteur mentionne que le pentoxyde vanadium est soluble dans l'eau et se dissocie immédiatement. Toutefois, un élément ou composé soluble dans l'eau est aussi soluble dans le sang, ce qui nous préoccupe.

### **Uranium**

Le promoteur présente la question de l'uranium de façon simplifiée et nous avons des préoccupations quant aux impacts sur la santé et l'écosystème. La comparaison avec l'eau de Vichy a peu d'effet pour nous convaincre. Les aires d'accumulation peuvent présenter des concentrations d'uranium plus élevées à certains endroits et faire en sorte que certaines piles peuvent en contenir plus. En présence d'uranium, le gaz radon peut être présent ainsi que ses produits de filiation d'une famille spécifique de radionucléides qui émettent des particules soit de types alpha ou bêta ou du rayonnement gamma qui peuvent avoir des impacts sur le système respiratoire.

### **Suivi et surveillance après la fermeture de la mine**

La surveillance, le maintien et l'entretien des digues sont des préoccupations du Conseil central de la Côte-Nord. Plusieurs digues brisent et déversent leur contenu contaminé dans le milieu naturel avec leurs impacts. Nous aimerions avoir des précisions au sujet du suivi et de l'entretien des digues et du budget qui y sera consacré.

Le CCCN aimerait obtenir davantage d'information au sujet de l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de préparation aux situations d'urgence en collaboration avec les parties prenantes. Toutes les exploitations minières doivent établir un programme de préparation et de riposte aux situations d'urgence avant le démarrage des activités et elles doivent veiller à ce que ce programme soit revu, testé et actualisé régulièrement.

### **Réaménagement et restauration du site minier**

La restauration d'une mine est une préoccupation constante lorsqu'un projet de mine est susceptible de se développer dans une région. Avec le projet de loi No 43 de la Loi sur les mines, les minières devront présenter un plan de réaménagement et de restauration avant d'obtenir les certificats d'autorisation. La mine Aranud a présenté un scénario de fermeture et de restauration et s'est engagée à déposer une garantie financière de 100 % des coûts de restauration du site au cours des trois années d'exploitation.

---

6. Sont incluses dans le groupe 2B les molécules susceptibles d'être cancérigènes.

Nous constatons que l'étude d'impact mériterait une amélioration. En effet, elle devrait présenter plusieurs scénarios en tenant compte des parties prenantes et d'une recherche plus approfondie de la revégétalisation en intégrant une approche écosystémique. Même constat lorsqu'on s'informe du devenir de la fosse après la fermeture qui propose l'ennoiement. D'ailleurs, certains États exigent des sociétés minières le réaménagement et le remblaiement de la fosse et des aires d'accumulation. C'est une expertise qui pourrait davantage se développer dans un contexte multidisciplinaire (urbanistes, paysagistes, biologistes, ingénieurs, etc.).

### **Hygiène industrielle**

Les réactifs utilisés lors de la flottation dans le processus chimique de concentration du minerai sont les suivants : l'amidon de blé, l'huile de soya, l'hydroxyde de sodium, un flocculant (Flomin 905) et un polymère anionique soluble à l'eau (chapitre 5, page 5-27). Nous suggérons que le promoteur accorde une attention à l'apparition de moisissures dans l'air ambiant du milieu de travail en raison de l'utilisation d'amidon de blé dans le procédé. L'amidon de blé est un substrat et une source intéressante de nourriture (sucre) pour les moisissures lorsque les conditions ambiantes sont réunies, comme l'humidité ou les infiltrations d'eau dans les bâtiments.



## 5.0 Enjeux humains

### Main-d'œuvre

La création de bons emplois est sans aucun doute la retombée positive la plus forte qui pourra découler d'une éventuelle mise en œuvre du projet Arnaud.

L'objectif de recourir à 60 % de main-d'œuvre locale pour la période de la construction semble raisonnable. Au-delà de cet objectif, le promoteur doit favoriser l'obtention de cartes de compétence par les Septiliens, en particulier chez les femmes et chez les autochtones. En Basse-Côte-Nord, le prolongement de la route 138 vers Kegaska (une communauté autochtone) constitue un cas exemplaire de l'intégration de la main-d'œuvre autochtone sur les chantiers. L'implication des donneurs d'ouvrage et des entreprises en construction au sein de projets spéciaux pour la formation et le recrutement de cette main-d'œuvre explique ce succès. Le promoteur doit à notre avis planifier des projets particuliers en partenariat avec les acteurs de la construction et les groupes concernés.

En ce qui concerne la main-d'œuvre lors de la phase d'exploitation, nous saluons les intentions qu'a verbalisées le promoteur lors de la première partie des présentes audiences :

« Nos objectifs seraient de recruter pratiquement 95, 97 % de la main-d'œuvre locale ou régionale [pour la phase d'exploitation]. [...] Étant donné qu'il y a un bassin de travailleurs dans la région de Sept-Îles et de la Côte-Nord suffisant pour répondre à nos besoins, nous n'avons pas inclus de *fly in, fly out* dans nos opérations. » (BAPE, 2013a)

Il s'agit là de la meilleure manière d'enraciner les retombées économiques dans la localité et la région, et en plus, cela permet de solidifier toute la vie culturelle et sociale de Sept-Îles.

Cependant, ces objectifs ne figurent officiellement nulle part. Le promoteur doit officialiser ces engagements (avec des cibles précises), d'autant plus que cela semble contradictoire avec ce qui était avancé dans l'étude environnementale :

« Pour ce qui est de la phase d'exploitation, Mine Arnaud n'a pas chiffré de taux de participation des travailleurs locaux et régionaux. L'objectif poursuivi est de maximiser leur nombre et de prendre les mesures nécessaires pour y arriver. L'entreprise fait cependant une lecture réaliste de la situation actuelle et prévisible du marché de l'emploi dans Sept-Rivières et sur la Côte-Nord et elle assume qu'une part importante de ses employés pourraient provenir de l'extérieur de la région. » (Roche, 2012)

Cet énoncé est insatisfaisant pour le conseil central.

Au même titre que pour l'emploi durant la phase de construction, il y doit avoir des stratégies particulières, avec idéalement des cibles précises à atteindre en matière de main-d'œuvre féminine et autochtone. Chez les femmes, le taux de chômage est extrêmement bas sur la Côte-Nord. Pourtant, les disparités salariales hommes / femmes sont très importantes, puisque les emplois bien rémunérés sont dans des secteurs d'emplois typiquement masculins (fortement masculins)<sup>7</sup>. Chez les Innus d'Uashat et de Mani utenam, la situation de l'emploi est extrêmement problématique.

L'autre élément à considérer, c'est la préparation des travailleuses et des travailleurs en vue de la fermeture de la mine. Cet enjeu est particulièrement important compte tenu de la durée de vie de la mine (28 ans). Un travailleur ou une travailleuse qui entre à la mine à 20-25 ans aura 48-53 ans à la fermeture de la mine, une période de la vie où se trouver un autre emploi peut devenir très complexe. Qui plus est, il est possible que le cycle minier soit dans un creux dans une trentaine d'années. Quelle possibilité de reclassement le secteur offrira-t-il ? C'est pourquoi le promoteur doit avoir des engagements serrés en matière de formation en milieu de travail, des mesures facilitant la formation continue en milieu scolaire, une approche proactive en matière de reconnaissance des acquis et des mesures coûteuses d'aide à l'emploi. La contribution du futur employeur aux retraites à venir des travailleurs est aussi extrêmement importante.

En terminant, nous voudrions faire part à la commission de notre questionnement sur le nombre d'emplois créés par la mine. On a récemment appris que la durée de vie de la mine a été allongée de 5 ans par rapport aux plans initiaux. Si le même volume est exploité, mais sur une plus longue période, c'est donc dire que les activités d'exploitation seront moins intensives qu'initialement prévu. Cela ne devrait-il pas en toute logique amoindrir les besoins de main-d'œuvre de l'entreprise ? Le promoteur doit faire preuve de transparence à cet égard.

## Logement

Bien que certains intervenants aient mentionné une amélioration de la situation du logement à Sept-Îles, elle demeure tout de même problématique. Selon les dernières données, le taux d'inoccupation se situe toujours bien en bas du seuil critique de 3 % (1,1 % en avril dernier), et ce taux a enregistré une baisse dans le segment des trois chambres et plus (logements 5 et ½ et plus grands), là où se logent généralement les familles. Les quelques constructions de logement n'ont pas encore réussi à rétablir la situation et, au final, la croissance des prix des logements s'est accélérée (+4,4 % entre avril 2012 et avril 2013). Du côté des propriétés, on note que même si le marché de la revente est moins actif, le prix moyen des maisons a tout de même bondi de 7 % sur 12 mois, ce qui est énorme.

---

7. Selon l'institut de la Statistique du Québec (ISQ), chez les hommes, le salaire horaire moyen sur la Côte-Nord est près de 120 \$ supérieurs à la moyenne québécoise. Cependant, chez les femmes, le salaire horaire moyen sur la Côte-Nord est près de 40 \$ inférieurs à la moyenne québécoise.

Cette situation a des incidences non seulement sur la santé financière des ménages septiliens et sur leur qualité de vie, mais cela a aussi de nombreux impacts indirects. Présentement, la pénurie fait que les loyers sont hors de prix, mettant à la rue les locataires vulnérables. De plus, selon Stéphanie Prévost, directrice générale de la Corporation de l'environnement de la Ville de Sept-Îles, la moitié des organismes communautaires de la ville ont fermé depuis 2006, incapables de faire face au coût des locaux et ainsi poursuivre leurs missions<sup>8</sup>.

Trois éléments nous apparaissent incontournables. Premièrement, les logements qui serviront à loger les travailleuses et les travailleurs doivent être permanents. Bien que des camps temporaires puissent être tolérables pendant la phase de construction, cela est inacceptable durant la phase d'exploitation. Il en va de la vitalité du milieu local, tant sur le plan économique que social. Deuxièmement, le promoteur doit s'investir dans la question du logement de telle manière que l'arrivée de nouveaux travailleurs à Sept-Îles n'engendrera pas de pression supplémentaire sur le marché résidentiel, ce qui implique un financement, de la part du promoteur, dans la construction de nouveaux logements. Troisièmement, le développement de nouvelles habitations devra répondre non seulement au besoin de loger des personnes, mais il devra également se faire de sorte que l'ensemble du milieu de vie des Septiliens s'en trouve amélioré.

Pour répondre à ces trois critères, le projet *Habitat Sept-Îles*, initié par Avi Friedman, professeur et chercheur émérite en architecture à l'Université McGill et en collaboration avec le Cégep de Sept-Îles et la ville elle-même, nous semble extrêmement porteur. C'est un projet qui prend en compte les spécificités du territoire, l'abordabilité des résidences, plusieurs considérations environnementales, certaines relatives au transport, au style de vie, etc. Mine Arnaud (tout comme les autres grands industriels de Sept-Îles) doit appuyer ce projet de manière à répondre aux nouveaux besoins de logements induits par le projet.

## Retombées économiques et diversification du tissu économique régional

### Risques de détérioration du tissu économique

Le projet Arnaud est souvent présenté par le promoteur comme un projet de diversification économique pour la région de Sept-Îles, dépendante des activités en lien avec le secteur du fer (et celui de l'aluminium). Nous n'en sommes pas convaincus (voir annexe 1 pour plus de détails). Selon nous, l'ouverture de la mine Arnaud n'apportera pas en elle-même une diversification économique pour Sept-Îles et la région. Tout dépend des effets indirects liés au projet. Si Mine Arnaud puise dans les entreprises des secteurs moteurs (tourisme, secteur manufacturier, etc.) de la région pour combler ses besoins de main-d'œuvre, cela pourrait entraîner une fuite des expertises et nuire à la compétitivité de ces autres secteurs. On assisterait alors à un affaiblissement du tissu économique de la région. Alors que la population

---

8. Les propos sont tels que rapportés par l'auteure lors d'une présentation dans le cadre du *Forum plan Nord 2012, Ne perdons pas le Nord* (2 et 3 mai 2012).

active de Sept-Îles et d'Uashat mak Mani utenam est d'environ 15 000 personnes (14 415 en 2006), la création d'environ 300 emplois comporte ce risque. Le promoteur doit se doter d'un plan de recrutement clair qui résout ce problème.

Ce risque de déstructuration du tissu économique régional aurait d'ailleurs dû faire l'objet d'une meilleure évaluation. Dans le même ordre d'idée, nous critiquons le fait que ni la ville, ni la MRC ni le promoteur n'ait étudié la question des impacts (potentiellement négatifs) du projet sur les capacités de développement du tourisme et de l'agroalimentaire dans la région. Les pertes d'emplois dans ces secteurs seront peut-être limitées, mais doivent être prises en compte.

### **Fournisseurs et domaine des technologies minières**

Par contre, si les retombées économiques du projet s'enracinent dans la région, on assisterait à une opportunité de diversification économique. En effet, le secteur minier peut être le moteur d'un développement industriel important<sup>9</sup>. Cet objectif pourrait très bien être poursuivi sur la Côte-Nord. Nous sommes malheureusement bien loin de la coupe aux lèvres. L'apport du gouvernement est évidemment essentiel, et la CSN a interpellé le gouvernement à cet égard dans le cadre du projet de politique industrielle (CSN, 2012). Les autres acteurs économiques (en particulier les donneurs d'ordres du secteur minier) de la région (et du Québec) doivent également être mis à contribution.

Cela dit, les engagements de Mine Arnaud sont insatisfaisants dans leur forme actuelle. Pourtant, comme Investissement Québec en est l'actionnaire majoritaire et que le développement économique de toutes les régions du Québec constitue la mission même d'IQ, il nous apparaît que Mine Arnaud a un devoir d'exemplarité à cet égard.

Les engagements pour créer un comité de maximisation des retombées économiques et pour favoriser l'achat local sont intéressants. Par contre, qu'arrivera-t-il dans les domaines où peu, voire aucune entreprise nord-côtière ne possède d'expertise suffisante pour décrocher les contrats auprès de la mine ? Le promoteur est muet là-dessus. Les résultats concrets de ses

---

9. À titre d'exemple, certains pays comme la Finlande et la Suède ont réussi à effectuer une industrialisation sur la base de leurs ressources naturelles. La clé de leur succès tient au fait qu'ils ont réussi à utiliser leurs ressources comme plateforme de diversification économique pour créer des effets structurants à long terme, au-delà même de l'épuisement des ressources, d'une part par la transformation de leurs ressources à domicile (ce qui n'est malheureusement pas envisagé dans le cas de Mine Arnaud). D'autre part, c'est peut-être là un facteur de réussite encore plus capital, ils ont su favoriser le développement d'une industrie locale des fournisseurs de biens d'équipement et de machinerie. Non seulement ces fournisseurs ont-ils pu exporter leurs produits à l'étranger après l'épuisement des mines, mais encore plus important, ils ont su exporter leur expertise au profit d'autres secteurs, là où leur savoir pouvait amener des innovations intéressantes. Volvo (Suède) a pris son envol en fabriquant de la machinerie de transport pour le compte d'entreprises minières. Aujourd'hui, elle exporte partout dans le monde de la machinerie de transport pour le secteur de la construction et a aussi diversifié ses activités dans les domaines de l'automobile, de l'autobus et des poids lourds. Ces possibilités de « migrations technologiques » sont vastes et peuvent toucher des domaines très éloignés du secteur minier ou métallurgique.

engagements actuels risquent d'être limités si rien n'est fait pour développer ces expertises en région. À cet égard, certains rapports indiquent que plusieurs expertises seraient à développer, dans plusieurs secteurs (secteurs des fournisseurs de biens et d'équipement miniers).

À titre d'exemple, le promoteur doit s'engager à favoriser les soumissions communes entre fournisseur local et fournisseur étranger lorsqu'aucun fournisseur local ne possède l'expertise nécessaire pour soumissionner seul. C'est ce qu'Inco (maintenant Vale) avait fait à Terre-Neuve dans le cadre du projet Voisey's Bay (nickel). D'autres mesures doivent être prises pour encourager l'entrepreneuriat local dans ces secteurs.

Pour créer un dynamisme dans l'innovation, la synergie le long d'une chaîne de valeur est essentielle. Le promoteur doit donc être proactif en la matière, afin de créer une culture d'innovation chez ses fournisseurs. Les effets de cette stratégie peuvent être décuplés si Mine Arnaud s'implique dans le développement d'une synergie dans le secteur minier de la région. Le Créneau d'excellence Ingénierie des procédés industriels, miniers et métallurgiques (IPIMM) et Côte-Nord Économique peuvent servir de points d'appui, mais le promoteur doit également assumer un rôle de leadership en la matière parmi les grands donneurs d'ordres de la région. Favoriser l'échange des connaissances entre les entreprises et les organismes et les établissements de recherche et les universités constitue une action à prendre dans cette voie. C'est par exemple ce qu'Écotech (la grappe des technologies propres) avait favorisé lors d'une activité de maillage avec la minière Xstrata pour la mine Raglan.

Soulignons que, non seulement l'innovation en matière de processus de production doit être dynamisée (chez la minière et ses fournisseurs), mais également l'innovation en matière de développement de produits et en matière de commercialisation. Il s'agit là d'une des clés pour que les fournisseurs de Mine Arnaud puissent identifier de nouveaux marchés pour leurs produits et leur technologie, ce qui permettra à la Côte-Nord d'amoindrir sa dépendance à l'industrie minière et de développer un tissu industriel riche et solide. Le comité de maximisation des retombées économiques pourrait d'ailleurs aider les fournisseurs à identifier de nouveaux débouchés.

Un des secteurs qui doit être particulièrement priorisé dans cette dynamisation du tissu économique régional est sans aucun doute celui des technologies propres. En plus de structurer un secteur économique moins dépendant des ressources naturelles et possiblement à fort contenu technologique, cela aurait pour effet d'aider la minière à amoindrir certains effets environnementaux (émissions de Co2 ou autres polluants atmosphériques, traitement des eaux, la faune ou la flore, etc.).

La volonté du promoteur d'investir dans le fonds du COMAX (comité de maximisation des retombées économiques du projet de la Romaine) nous laisse froids, dans la mesure où nous sommes insatisfaits des efforts concrets, d'Hydro-Québec pour assurer des retombées économiques dans la région en lien avec ce chantier. Au lieu de cela, nous appuyons plutôt l'idée de créer un fonds de développement local, comme le prône la Chaire en éco-conseil pour

le compte de la Corporation de protection de l'environnement de Sept-Îles (Tremblay *et al.*, 2013).

### **Mise en valeur du site**

Par ailleurs, en plus de la restauration du site minier, le promoteur doit prendre des engagements en ce qui concerne la mise en valeur de celui-ci. La restauration doit être assez rapide et suffisamment bien réalisée pour permettre, dans un laps de temps raisonnable, la pratique de la pêche sportive et, éventuellement, d'autres activités économiques ou sociales (activités forestières ou touristiques, villégiature, chasse, pêche sportive, etc.) qui concourent à la diversification du tissu économique de la région. Nous sommes inquiets de la capacité de mettre en valeur le site minier, alors que la régénération du couvert végétal (et par le fait même, la création d'un habitat pour la faune) pourrait prendre plusieurs années, compte tenu de la position nordique du site minier.

Un plan de mise en valeur du site doit s'élaborer, en partenariat avec les acteurs socioéconomiques locaux et régionaux (incluant la communauté innue). Suite à ce plan de mise en valeur, le plan de restauration devra être mis à jour pour optimiser la mise en valeur du site. Nous pensons également que Mine Arnaud doit prendre des engagements financiers en lien avec le plan de mise en valeur du site.

### **Propriété de Mine Arnaud**

Enfin, nous sommes inquiets des conséquences possibles d'un rachat des parts d'Investissement Québec dans Mine Arnaud par Yara. Le développement minier de la Côte-Nord dépend presque essentiellement d'intérêts étrangers qui n'ont pas (ou pas beaucoup) d'intérêt dans les retombées économiques pour la région (ni pour le futur de la région lorsque les mines s'épuiseront). L'enjeu est stratégique pour le secteur, puisqu'à l'échelle du Québec et du Canada, les rachats par des entreprises étrangères se sont faits quasi systématiques (Sidbec-Dosco, Noranda, Alcan, Canadian Royalties, Dofasco, Stelco, Algoma Steel, Falconbridge, Inco, Timminco, etc.). Dans plusieurs de ces cas, on a observé des effets néfastes : perte des activités de R-D (importantes pour la pérennité des emplois de la production), perte d'emprise pour les fournisseurs locaux de biens et service, des relations de travail parfois plus difficiles, etc. Le gouvernement du Québec, comme actionnaire d'Investissement Québec, doit prendre cela en perspective. En même temps, Investissement Québec ne doit pas user de sa position de société d'État pour influencer indûment la décision du gouvernement en lien avec les recommandations qui émaneront des commissaires du BAPE.

### **Autres enjeux humains**

En terminant, soulignons que d'autres enjeux de nature sociale nous préoccupent. Par souci de concision, et aussi parce que d'autres groupes pourront les traiter plus en profondeur, ils ne seront pas abordés en détail.

### **Santé et santé-sécurité au travail**

Premièrement, le conseil central est préoccupé par les répercussions du projet sur la santé des habitants de Sept-Îles ainsi que des Innus. Outre les problèmes liés aux impacts environnementaux, mentionnons que l'afflux de plusieurs travailleurs de l'extérieur (en particulier pendant la phase de construction) surchargera le réseau de la santé et des services sociaux. Le promoteur doit s'engager à se doter d'un plan de prévention très serré (santé-sécurité au travail, programme d'aide aux employés, mesures préventives relatives aux habitudes de vie, etc.).

### **Transport**

Ensuite, nous sommes préoccupés par les enjeux du transport, en particulier en ce qui concerne l'augmentation du trafic sur la route 138. Nous saluons la volonté de transporter le minerai par rail. Nous encourageons également le transport d'un maximum de matériel par des moyens alternatifs au camion, et ce, dans des conditions sécuritaires. Le promoteur doit également favoriser la réduction du transport par véhicule de la part des travailleuses et des travailleurs (programme de covoiturage, navettes, etc.)

### **Communauté innue**

Enfin, nous saluons la volonté du promoteur de souhaiter conclure une entente sur les répercussions et les avantages (ERA) avec la communauté de Uashat mak Mani-utenam, ainsi que l'idée d'embaucher un coordonnateur innu (ayant pour but de faciliter des liens harmonieux entre Innus et non autochtones sur le milieu de travail). Cette personne devra pouvoir bénéficier des ressources requises pour implanter les formations et programmes jugés nécessaires. Enfin, le promoteur devra montrer une ouverture face aux recommandations qui émaneront de l'étude environnementale menée par les Innus. L'approche du promoteur se devra d'être respectueuse. Il est important de prendre conscience que des relations conflictuelles entre la minière et les Innus auront des impacts collatéraux sur la relation entre ces derniers et l'ensemble des non-autochtones dans la région de Sept-Îles.

## 6.0 Acceptabilité sociale

La dernière décennie a été fertile en débats à l'égard de l'implantation d'industries des ressources naturelles en milieux habités (filiale éolienne, gaz de schiste, projets miniers, etc.). Des conflits ont opposé les promoteurs aux résidents locaux vivant aux alentours des sites convoités, mais ces projets ont également interpellé l'ensemble des communautés locales (voire régionales). Celles-ci ont été amenées à définir les conditions d'acceptabilité des projets industriels et, plus largement, leur vision souhaitée du développement.

Dans le cas qui nous occupe, celui de Mine Arnaud, nous sommes à même de constater une cristallisation des opinions et des positions dans la communauté. Pour le citoyen de Sept-Îles, il est parfois difficile de pouvoir faire la part des choses entre les promoteurs du projet et ses détracteurs. Cette situation pourrait compromettre l'intégration harmonieuse du projet minier dans la communauté septilienne.

Au-delà de savoir si telle ou telle partie prenante au débat est assez ouverte d'esprit, il est impératif de poser la question du rôle de l'État québécois dans toute cette affaire. En effet, le gouvernement doit à notre avis exercer un *leadership* accru pour baliser les agissements des promoteurs et des élus locaux et pour outiller ceux-ci durant le processus d'acceptabilité sociale, et ce, dès le début du projet.

Nous avons constaté que le promoteur a favorisé le dialogue par un certain nombre de moyens (pré-consultation à l'aide de la firme Transfert Environnement, engagement à créer un comité de suivi<sup>10</sup>, etc.), ce que nous saluons. En même temps, à mesure que le temps filait, on a senti que plusieurs réponses restaient évasives ou toujours en suspens (voir sections précédentes), en particulier lors de la première partie des présentes audiences. On comprend que le promoteur ne peut pas assurer à lui seul le succès du déroulement d'un débat avec des groupes citoyens. Néanmoins, les promoteurs ne devraient-ils pas être tenus à certaines obligations de moyens (transparence, étude et suivi des recommandations du public, engagement à l'égard du dialogue avec la communauté après la mise en œuvre du projet, etc.) (INM Services-Conseil, 2013) ? L'État devrait-il formaliser celles-ci ? Le processus d'acceptabilité sociale est quelque chose qui se bâtit dans le temps<sup>11</sup>. Alors comment l'État doit-il intervenir auprès du promoteur en amont des audiences du BAPE lorsqu'il y en a ?

En ce qui concerne les élus locaux, nous constatons que leur positionnement hâtif en faveur du projet a favorisé la cristallisation des positions entre le promoteur et certains groupes. On peut même dire qu'ils ont ainsi nuit au développement d'une acceptabilité du projet dans la population, ce qui aura probablement nuit au projet lui-même. C'est également ce qui semble

---

10. Encore que la problématique de l'indépendance de ce comité se pose, de même que sa capacité de fonctionnement (capacité financière, de recourir à des expertises indépendantes, etc.).

11. Et qui par ailleurs doit continuer à être dynamique après la mise en œuvre du projet.



s'être passé à Malartic lors du développement du projet d'Osisko et lors du développement des projets éoliens en Gaspésie et dans le Bas-Saint-Laurent. Ce n'est donc pas un cas isolé.

Les villes sont à couteaux tirés devant de tels projets. D'un côté, les citoyens ont plusieurs attentes face à la municipalité en matière de processus d'acceptabilité sociale tout au long du développement du projet (Corporation de protection de l'environnement de Sept-Îles, 2013). Ils s'attendent notamment à ce que la ville :

- veille à ce que le projet spécifique soit considéré dans une vision globale de l'avenir du territoire;
- joue un rôle de médiateur / traducteur de la communauté territoriale;
- participe ou engage un processus de consultation et de participation publiques.

De l'autre côté, les administrations locales font face à des responsabilités (financières et autres) importantes, mais ont des sources de revenus peu diversifiées pour pouvoir les assumer convenablement. Dans un tel contexte, un grand projet industriel comme celui de Mine Arnaud devient un impératif plutôt qu'un projet qu'il conviendrait de modeler en fonction des attentes des communautés.

L'INM insiste :

« Au-delà des ententes privées négociées entre les promoteurs et les citoyens concernés localement par un projet, il est non seulement possible, mais souhaitable d'élargir la portée des processus d'acceptabilité sociale de manière à ce qu'ils se situent dans un cadre démocratique institutionnel qui garantit l'équité, la transparence et la légitimité des processus mis en œuvre. Les élus locaux ont un rôle déterminant à jouer à cet égard. » (INM Services-conseil, 2013)

Nous affirmons, au surplus, que le gouvernement du Québec a la responsabilité de fixer les règles du jeu (dans la manière que s'établit ce cadre institutionnel). Il a aussi le devoir d'outiller à la fois les promoteurs et les élus locaux au cours du processus d'acceptabilité sociale. Les municipalités ne peuvent être laissées seules dans ces circonstances. Le BAPE, avec la tenue d'audiences publiques, joue un rôle-clé dans ce processus. Mais que fait le gouvernement en amont des audiences ? Si les conditions gagnantes en matière d'acceptabilité sociale ne sont pas mises en place avant ces audiences, quelle marge de manœuvre reste-t-il au BAPE, au gouvernement et aux élus locaux pour parvenir à une intégration harmonieuse du projet industriel dans son milieu naturel et humain ? Nous croyons que le gouvernement doit dès maintenant ouvrir un débat à ce sujet en y conviant les pouvoirs locaux, de même que les promoteurs et les acteurs de la société civile généralement concernés.

Les critères qui guident le ministère de l'Environnement pour évaluer le processus d'information et de consultation du promoteur ne sont pas encore définis. Le gouvernement doit aboutir dans la réflexion pour que lors des prochains projets miniers, on sache davantage où se situe le Ministère face à cette question<sup>12</sup>.

---

12. « C'est sûr que le concept d'acceptabilité, ce n'est pas un concept qui est défini, qui est encadré, qui n'a pas de souplesse. On est encore en réflexion. C'est un concept qui est quand même relativement récent. L'évolution se fait, la réflexion se fait. Mais dans l'état actuel des choses, on a certains points déjà de fixés sur ce qu'on doit au moins avoir comme information et ce qu'on va prendre en considération dans ce volet-là. » - Michel Duquette, consultant pour le MDDEP (BAPE, 2013b)

## Conclusion

En conclusion, le Conseil central Côte Nord CSN souhaite la venue de projets de développement économique dans la région, mais nous ne voulons pas d'un développement à tout crin qui nous laisserait dans une situation comme celle qu'a connue la région au début des années 1980, dégâts environnementaux inclus.

Malheureusement, nous devons constater que nous manquons d'informations pour nous positionner de manière tranchante pour ou contre le projet de Mine Arnaud. Notre bilan de l'étude d'impact du promoteur est à l'effet que, malgré une grande quantité d'informations, les interprétations et les analyses sont trop souvent simplifiées et empêchent la compréhension des impacts sur les écosystèmes, la santé et les retombées économiques du projet.

Sur le plan environnemental, le CCCN recommande donc de compléter l'étude environnementale pour que la population puisse trouver des réponses adéquates à leurs questionnements. Il en va de l'acceptation du projet dans la communauté, et donc de son implantation harmonieuse sur le territoire. Rappelons encore une fois l'importance de considérer les effets cumulatifs des impacts environnementaux, compte tenu des industries déjà présentes (et de l'existence de plusieurs projets à venir). Sur le plan socio-économique, le CCCN recommande un ensemble de mesures qui vise à bonifier les retombées positives du projet. En particulier, le promoteur doit statuer sur l'héritage qu'il laissera à la région une fois la mine fermée. Qu'auront en main les travailleuses et les travailleurs pour se repositionner ? Quelles capacités les entreprises du milieu auront-elles pour faire vivre un tissu économique riche et diversifié ? À ces égards, nous avons besoin d'engagements clairs de la part du promoteur.

Nous désirons également interpeller les commissaires du BAPE. Nous croyons que certaines informations sont fondamentales en vue d'une décision du gouvernement. Non seulement les commissaires doivent-ils exiger des réponses plus claires de la part du promoteur, mais en plus, ils ont le devoir de faire la lumière sur un certain nombre d'enjeux avant de rendre un rapport au gouvernement.

Par ailleurs, nous apostrophons le gouvernement sur l'enjeu de l'acceptabilité sociale. Au-delà de l'indispensable tenue d'audiences publiques par le BAPE, le gouvernement doit fixer des balises en ce qui concerne le processus d'acceptabilité sociale, en particulier quant au rôle à jouer de la part des pouvoirs locaux et quant à la responsabilité des promoteurs. Une consultation publique doit avoir lieu à ce sujet.

Enfin, la communauté nord-côtière doit peut-être se poser, quant à elle, la plus fondamentale des questions, et aussi peut-être la plus difficile à répondre : à quelles conditions la population est-elle prête à recevoir des projets de développement industriel comme celui de la mine Arnaud ? Jusqu'où accepter les risques sur le plan de la santé et de l'environnement ? Quel

territoire veulent-ils habiter et quelle vision de développement veulent-ils mettre de l'avant ? Les questions se posent également à l'ensemble du Québec.

## Annexe 1 : Conjoncture économique du secteur

### Éléments en lien avec la viabilité économique du projet

L'essentielle raison d'être du projet aux yeux d'Investissement Québec et de Yara (les actionnaires du promoteur) est la rentabilité financière. La question de la viabilité financière n'est pas non plus dénuée d'intérêt pour le conseil central. Il en va de la pérennité des quelque 300 emplois en jeu, sans compter qu'il serait indésirable de causer des dérangements de résidents et des effets environnementaux pour une mine devant fermer de manière précipitée.

Le promoteur refuse actuellement de divulguer, ne serait-ce que sommairement, l'information contenue dans l'étude de faisabilité. La seule information disponible est celle selon laquelle le projet ne serait pas rentable si le prix de la roche phosphatée est inférieur à 120 \$ / tonne.

Sans vouloir statuer sur la viabilité du projet en soi, il s'avère important d'émettre certains commentaires face à la conjoncture économique du secteur. Nous ne contestons pas l'analyse de Mine Arnaud sur les éléments fondamentaux de la demande de phosphate à long terme (les surfaces de terres arables diminuent, les sols s'appauvrissent, la population mondiale augmente, les agricultures des pays émergents s'industrialisent, la consommation calorifique augmente, etc.) qui favorisent des prix plus élevés que par le passé pour la roche phosphatée.

Néanmoins, toutes les questions ne sont pas dissipées. D'abord, en dépit de ces facteurs, on note, à court terme, des perspectives défavorables au niveau de la demande :

“CRU's Phosphate Fertilizer Market Outlook, published [last July], reports an increasingly bearish outlook arising across all main phosphate fertilizer markets. We had expected some relief during [the second half of 2013] through spot sales into India and Brazil, but this is now becoming increasingly unlikely. CRU Senior Consultant Juan von Gernet says "A perfect storm is in the brewing. Stocks are building in Brazil and China, while weak economic growth is weighing on Indian purchases." (CRU, 2013)

La demande a d'ailleurs été affectée récemment en Inde, le principal importateur mondial de fertilisants au phosphate, en raison de la baisse des subventions pour ce type d'engrais. Certains analystes soulignent même des nuances importantes sur la croissance de la demande à moyen terme :

“Medium outlook remains favorable. [...] [But] demand growth continues to decelerate in East Asia as China N [nitrogen] and P [phosphate] fertilizer demand plateaus. Demand expansion is also showing signs of deceleration in the South Asia, but the regional outlook could be strongly influenced by the evolution of the

Nutrient Based Subsidy in India.” (P. Heffer et M. Prud’homme, 2013)

Ensuite, le promoteur soulignait également les effets des variations du baril de pétrole pour expliquer les variations de prix de la roche phosphatée dans les dernières années : « Certains facteurs ont fait monter les prix [de l’apatite], dont la hausse du pétrole, à ce moment-là, parce que plusieurs producteurs utilisaient le pétrole comme source d’énergie pour produire l’apatite. Et, par la suite, il y a eu une chute du prix du baril de pétrole et le prix de la roche phosphatée s’est replié jusqu’à un niveau de 90 \$ la tonne pour revenir à un prix qu’on connaît aujourd’hui de 157 \$, 160 \$ la tonne » (BAPE, 2013b). Nous ne sommes pas convaincus qu’il s’agit là du facteur le plus déterminant. Cela étant dit, l’Agence internationale de l’énergie anticipe une montée importante de la production de pétrole non conventionnelle en Amérique du Nord, qui pourrait affecter le prix du baril à la baisse.

Enfin, et surtout, plusieurs analyses font état d’une montée rapide des capacités de production dans les dernières années dans plusieurs régions du monde (Asie centrale, Afrique, Australie, Amérique latine). Déjà, les expansions de la production au Moyen Orient, au Maroc et ailleurs ont entraîné un rééquilibrage du marché de la roche phosphorée. D’autres capacités de production devraient entrer en activité ces prochaines années. OCP, l’entreprise marocaine, prévoit par exemple bonifier ses capacités de production de roche phosphatée de 20 M de tonnes d’ici 2018. Ma’aden, l’entreprise saoudienne, a elle aussi un autre important projet dans ses cartons. D’autres projets sont prévus en Chine, au Brésil et au Pérou.

Par ailleurs, le promoteur avance que le projet de mine Arnaud bénéficie d’un statut privilégié, puisque le gisement ne contient pas les contaminants normalement contenus dans les gisements sédimentaires. Si cela permet sans aucun doute d’obtenir un prix plus élevé que celui de référence (concentration de 32 % fob Maroc), il ne faut pas pour autant croire que cela mettra le projet à l’abri des fluctuations mondiales, d’autant plus que la croissance la plus importante (en volume) de la demande de fertilisants proviendra sans doute ces prochaines années des pays émergents, là où les normes environnementales agricoles sont moins développées et moins contrôlées.

### **Éléments en lien avec la diversification économique de Sept-Îles et la Côte-Nord**

Le projet Arnaud est souvent présenté par le promoteur comme un projet de diversification économique pour la région de Sept-Îles, dépendante des activités en lien avec le secteur du fer (et celui de l’aluminium). D’importantes mises en garde doivent être faites à cet égard. Il est vrai que le fer et l’apatite sont destinés à des marchés différents : le fer est destiné au secteur des infrastructures (incluant les bâtiments à étages) et au secteur manufacturier (en particulier pour la fabrication automobile), tandis que l’apatite est principalement destinée au secteur agricole. Cela n’est pas une garantie en soi que les cycles économiques qui y sont associés soient différents. Bien que l’aluminium et l’acier soient destinés à des marchés différents et que

l'on projette que la demande d'aluminium viendra à maturité plus tardivement que celle de l'acier (puisqu'elle est davantage destinée à des marchés liés à la consommation plutôt qu'à l'investissement), ces deux secteurs vivent un passage à vide actuellement. Pourquoi ? Parce que, dans les deux cas, les capacités de production (en Chine particulièrement) ont augmenté de manière trop rapide. En dépit de demandes différentes, les deux vivent un phénomène de surcapacité de production, ce qui plombe le prix des deux ressources.

Au-delà de cet exemple, il faut comprendre que ce n'est pas l'évolution des prix d'une année à l'autre (entre l'apatite et le fer ou entre l'apatite et l'aluminium) qu'il importe d'analyser, comme l'a fait le promoteur dans une réponse adressée à la coalition Pour que le Québec ait meilleure mine! (document DQ3.1). Il est bien plus important d'analyser le phénomène des cycles de longue durée qui sont propres au domaine minier.

De manière générale, les secteurs miniers de l'apatite et du fer partagent une caractéristique importante : ils sont tous deux en proie à ces supercycles, des sortes de cycles de longue durée. Bien que le marché de l'apatite soit moins volatil (le prix a longtemps été autour de 50 \$ la tonne), il est néanmoins en proie à ce phénomène. C'est ce que l'on observe d'ailleurs dans le secteur de l'ilménite (moins volatile que le fer, mais en proie à des périodes creuses qui durent plusieurs années, suivies de longues périodes de rareté relative). Ce qui explique la présence de supercycles dans les différents secteurs miniers, c'est principalement que le délai entre le début des premières phases d'exploration et l'ouverture d'une mine est long, le processus est risqué du point de vue financier et les investissements requis pour ouvrir une mine sont énormes (ce qui entraîne une certaine barrière à l'entrée dans le marché, surtout en période creuse). On assiste donc à de longues périodes où le prix est relativement élevé, puis à de longues périodes où le prix est relativement faible (en sus des variations cycliques de court terme).

De manière plus précise, soulignons que le prix du fer a bondi au courant des années 2000, en partie parce que très peu d'explorations avaient été menées à l'échelle mondiale durant plus de 20 ans et que la capacité de production mondiale des mines en activité diminuait (alors que les besoins des pays émergents augmentaient). Aujourd'hui, en raison des difficultés dans le secteur de l'acier, de l'offre en croissance (puisque plusieurs explorations minières ont été menées à terme) et puisque les trois leaders mondiaux du marché du fer (Rio Tinto, Vale et BHP Billiton ont toujours l'intention de mener à bien des mégaprojets dans le secteur, les perspectives sur le marché du fer sont plus pessimistes qu'il y a deux ou trois ans. Bien que le boom des activités d'exploration dans le secteur de la roche phosphatée ait été légèrement plus tardif que dans le secteur du fer, les risques d'assister à des évolutions comparables des deux secteurs à des moments rapprochés sont bien réels.

## Recommandations

Le Conseil central Côte-Nord CSN recommande :

1. Que le promoteur présente un portrait de la caractérisation de la contamination actuelle de la zone d'étude et de la baie de Sept-Îles à propos de la qualité de l'air, de l'eau de surface, de l'eau souterraine et des sédiments, et que la direction régionale de la santé publique de la Côte-Nord expose un portrait épidémiologique de la santé de la population;
2. Que le promoteur élargisse la zone d'étude pour obtenir un meilleur portrait des impacts de la mine sur le territoire. Par exemple, il doit étendre la zone d'étude jusqu'au lac des Rapides, la prise d'eau potable de la ville;
3. Que le promoteur intègre à l'étude environnementale le trafic de la voie maritime et ses impacts sur les mammifères marins, les herbiers de zostères et la pêche commerciale; Que le promoteur ajuste aussi l'étude d'impact pour tenir compte des caractéristiques particulières que confère une baie (par opposition à une rive fluviale);
4. Que le promoteur présente un plan de suivi, d'entretien et de maintenance des digues durant l'exploitation et après la fermeture de la mine;
5. Que les commissaires du BAPE présentent les alternatives ou substituts au projet pour obtenir du phosphate autrement que par l'exploitation minière telle que la mine Arnaud; Que les commissaires du BAPE s'adjoignent d'une expertise économique concernant la conjoncture du secteur de la roche phosphatée avant de rendre son rapport;
6. Que les commissaires du BAPE obtiennent un plan détaillé et exposant les coûts de la revégétalisation des aires d'accumulation et un plan de réaménagement de la fosse autre que son ennoisement;
7. Que le promoteur clarifie son engagement en matière d'embauche de main-d'œuvre locale (durant l'exploitation) et qu'il s'engage à préparer de manière proactive et adéquate sa main-d'œuvre, notamment de manière à assurer son reclassement après la fermeture de la mine;
8. Que le promoteur appuie financièrement le projet Habitat Sept-Îles de manière à ce que ce dernier puisse combler les besoins supplémentaires de logements causés par l'exploitation de la mine;
9. Que le promoteur appuie le développement de nouvelles expertises en région et au Québec dans le domaine des fournisseurs et des technologies minières, de manière à ce que les retombées économiques indirectes soient structurantes pour le tissu économique de la région, même une fois la mine fermée; Que le promoteur finance un fonds de développement local et qu'il se dote, en complémentarité au plan de restauration, d'un plan de mise en valeur du site minier;



10. Que le gouvernement ouvre une consultation publique dans le but de définir le cadre d'action du gouvernement, des élus locaux et des promoteurs lors d'un processus d'acceptabilité sociale.

## Bibliographie

- BAPE. Transcription de la séance tenue le 27 août 2013 en soirée à Sept-Îles, 192 pages, 2013 a.
- BAPE. Transcription de la séance tenue le 30 août 2013 en soirée à Sept-Îles, 106 pages, 2013 b.
- CAREX CANADA. *Agents cancérigènes*, School of Environmental Health, University of British Columbia, 2009.
- CORPORATION DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DE SEPT-ÎLES, *La Corporation de protection de l'environnement dépose les études rédigées par l'Institut du Nouveau Monde et formule ses recommandations*, Communiqué de presse du 13 mars 2013.
- CRE DE LA CÔTE-NORD, *Mémoire portant sur le projet minier Arnaud*, déposé à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, juin 2012.
- CRU, *Phosphate Fertilizer Market Outlook*, [En ligne].  
[<http://www.crugroup.com/market-analysis/products/PhosphateFertilizerMarketOutlook>]  
(Pages consultées en septembre 2013).
- CSN, *Avenir du secteur manufacturier et industriel québécois, Pour un développement durable : une intervention structurée*, décembre 2012.
- DENEAULT, Alain. *Paradis sous terre, Comment le Canada est devenu la plaque tournante de l'industrie minière mondiale*, Écosociété, 2012, 188 pages.
- ENVIRONMENTAL LAW ALLIANCE WORLDWIDE (ELAW), *Guide pour l'évaluation des EIE de projets miniers*, 1<sup>ère</sup> Édition, 2010.
- GENIVAR, *Projet minier Arnaud, Rapport sectoriel, modélisation de la dispersion atmosphérique*, 2013.
- HEFFER, Patrick, et Michel PRUD'HOMME. *Fertilizer Outlook 2013-2017*, International Fertilizer Industry Association (IFA), mai 2013.
- INM SERVICES-CONSEIL, *Étude sommaire sur les processus et les facteurs d'acceptabilité sociale pour le secteur industriel*, 2013.
- MDDEP, *Évaluation de la qualité de l'air, Analyse globale de la situation à partir de données historiques et d'une campagne de mesures effectuée en 2009*, 2010.
- MINE ARNAUD INC., *Documentation relative à l'étude d'impact déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*.
- NOTABERT, Éric, et al., *Commentaires et questions soumises pour les audiences du bureau d'audiences publiques sur l'environnement*, Association canadienne des médecins pour l'environnement, 2013.

ROCHE, *Étude d'impact, rapport principal – Volume 1*, mars 2012.

ROCHE, *Étude d'impact, Volume 2 – Annexes des chapitres 1 à 6 et 8 à 16*, mars 2012.

ROCHE, *Projet minier Arnaud, Étude d'impact sur l'environnement, Volume 1 – Rapport principal*, mars 2012.

SHIELDS, Alexandre. « Une pouponnière de baleines au large de Sept-Îles? », *Le devoir*, 31 décembre 2012.

TEISCEIRA-LESSARD, Philippe. « Mine de fer du lac Bloom: déversements à répétition », *La Presse*, 22 septembre 2012, [En ligne].

[<http://www.lapresse.ca/environnement/pollution/201209/22/01-4576586-mine-de-fer-du-lac-bloom-deversements-a-repetition.php>].

TREMBLAY, David, *et al.*, *Rapport de la démarche d'analyse de développement durable du projet minier mine Arnaud selon la grille de la Chaire en éco-conseil*, Chaire en éco-conseil, Université du Québec à Chicoutimi, document préparé pour la Corporation de protection de l'environnement de Sept-Îles, mars 2013.

WIKIPEDIA. Zostère, [En ligne], [<http://fr.wikipedia.org/wiki/Zost%C3%A8re>].

