

Le 19 mai 2015

Objet : Mémoire pour l'ouverture et l'exploitation de la mine d'apatite du Lac à Paul

Présenté à

Madame Renée Poliquin  
Coordonnatrice du secrétariat de la commission  
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement  
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10  
Québec (Québec) G1R 6A6

Présenté par

Nancy Lavoie

Sainte-Rose-du-Nord (Québec) G0V 1T0

Bonjour Madame,

J'ai assisté et participé du début à la fin aux séances d'informations et aux audiences publiques pour le projet de mine d'apatite du Lac à Paul. Je constate avec joie qu'Arianne Phosphate Inc. a la réponse à plusieurs préoccupations du public. Quoique personnellement non convaincue par le projet et surtout par la proposition de transport du minerai, je considère qu'Arianne Phosphate est tout de même un promoteur soucieux de minimiser son impact sur l'environnement et de satisfaire la collectivité. Toutefois, en tant que biologiste et citoyenne de Sainte-Rose-du-Nord, je garde plusieurs inquiétudes sur le projet.

Outre l'immense entaille dans le bouclier canadien qu'Arianne Phosphate projette creuser et ma méfiance face aux fertilisants destinés à l'agriculture de masse, mon aversion s'explique davantage par le transport de trois millions de tonnes de concentré d'apatite annuellement sur 250 km de montagnes sur une route partagée avec d'autres usagers. Le transport du minerai sera donc un sujet que j'aborderai sous plusieurs angles dans ce mémoire, de la justification du projet à la vision globale du développement minier au Québec. Toutefois, le talon d'Achille du projet est, selon moi, les prévisions de revenus irréalistes du promoteur. Je terminerai donc le mémoire en justifiant brièvement mon point de vue sur le budget déposé.

Prenez note que les modifications et ajouts qui ont cours depuis la rédaction d'étude d'impact et même pendant les audiences hypothèquent ma connaissance du projet et a compliqué ma recherche d'informations ce qui peut fragiliser certains de mes avis. Je n'ai pas la prétention d'être une experte en mine ou en transport. Mes inquiétudes et mes questionnements demandent tout de même à être considérés.

## **1. Plan stratégique**

Je crois que le Québec et ses régions devraient se doter d'un plan global pour l'extraction de ses ressources minières et ce, afin de profiter des opportunités d'affaires et des grands projets d'investissement. Le concept « Une mine, Une route et Un port » ne s'intègre pas du tout dans le principe de développement durable et est incohérent avec une vision à long terme d'exploitation des matières premières.

D'abord, plusieurs projets d'exploration minière ont lieu dans un périmètre de 100 km autour du Lac à Paul. Étant donné la faible valeur actuelle du fer, des projets comme La Blache West (Argex Silver Capital), La Blache #1 et #2 (Nevado), La Blache Est (Argex Silver Capital) et Lac Brulé (Argex Silver Capital) sont mis sur la glace. Toutefois, dans quelques années, ces projets pourront être mis de l'avant. D'autres projets comme BlackRock sont aussi à considérer.

Même Arianne Phosphate a d'autres possibilités d'extraction dans les alentours. Sa propriété est constituée de plus de 500 claims, couvrant une superficie de plus de 27 000 hectares, soit plus de 270 km<sup>2</sup>. Le fer et le titane et d'autres stocks de phosphate sont disponibles autour du site du Lac à Paul, entre autre dans la zone Manouane.

Une vision à moyen et long terme est nécessaire lorsqu'on a affaire à des projets de l'ampleur de la mine du Lac à Paul, l'une des plus imposantes mines à ciel ouvert du Canada. Tout ce minerai justifie la mise en place d'un plan intégré et cohérent rassemblant tous les projets miniers actuels et futurs du nord du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Sans vouloir compromettre l'extraction de ressources minières, mon interrogation est la suivante : Quel est le moyen d'acheminer le minerai vers les marchés mondiaux le plus efficacement et en minimisant l'empreinte environnementale? Ce trajet ne devrait pas tenir compte des préoccupations financières d'un seul promoteur mais bien intégrer le potentiel minier à long terme de tout le secteur dans une perspective de développement durable intégrant les dimensions économique, sociale et environnementale.

Le Québec s'est même doté de grand principe à cet effet. L'un des mandats de la Société du Plan Nord n'est-il pas de : « coordonner la réalisation d'infrastructures et, le cas échéant, les implanter ou les exploiter, seule ou en partenariat, notamment à titre de transporteur ferroviaire. » ?

Situé dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, le site du Lac à Paul se situe tout de même dans le territoire couvert par ce grand projet de développement (au nord du 49<sup>e</sup> parallèle). Le projet de mine d'apatite du Lac à Paul doit être intégré dans un plan stratégique d'ensemble et respecter la mission et les objectifs de la Société du Plan Nord.

## **2. Justifications du projet**

Si la justification de promoteur du projet d'ouverture et d'exploitation de la mine du Lac à Paul tient la route, le transport du concentré d'apatite vers les acheteurs peut se faire complètement par voie ferroviaire. Une grande part du marché des fertilisants et celui des produits spécialisés sont sur le continent nord-américain.

En effet, Ariane Phosphate justifie son projet par les besoins grandissants du Canada et des États-Unis en fertilisants agricoles. Le promoteur ajoute que « de nouvelles mines devront rapidement être mises en exploitation si le Canada veut maintenir son autonomie en termes d'engrais ». Selon Ariane Phosphate, le Canada et les États-Unis ont un déficit actuel de 4 Mt/année et ce, depuis la fermeture de plusieurs mines de phosphate chez nos voisins du Sud et de la seule mine de phosphate au Canada. Les États-Unis sont d'ailleurs le premier consommateur mondial de phosphore.

Lors de la période de questions sur le sujet, Ariane Phosphate a mentionné que les Prairies canadiennes se font approvisionner en phosphate par train via le port Neptune à Vancouver. Si le désir d'Ariane Phosphate de réduire et même d'éliminer la dépendance du pays envers les importations internationales est réelle, il semble que la destination de Vancouver soit bien lointaine pour Ariane Phosphate et que le détour vers le canal de Panama semble curieux et inefficace quand un train peut arriver tout simplement de l'est pour ravitailler en phosphate les Prairies.

Toutefois, selon les nouvelles données transmises pendant les audiences le besoin en apatite à haute teneur en phosphate par des clients de niche (Coca-Cola, pâte à dent, ...) est profitable et même souhaitable pour Ariane Phosphate étant donnée sa plus grande valeur sur le marché. Plusieurs de ces usines se trouvent notamment en Amérique du Nord dont sept usines de production de Coca-Cola au Canada.

Pourquoi alors l'acheminer par bateau? Quelle est l'avantage de le transborder par la voie maritime alors que la voie terrestre évite plusieurs sources potentielles de déversements accidentels?

Ne serait-il pas pertinent d'allonger la voie ferrée de Dolbeau-Mistassini ou celle d'Alma vers le Lac à Paul pour éviter le transport par camion? Et pour le concentré d'apatite qui n'est pas destiné au marché nord-américain, la voie ferrée se rend déjà au terminal portuaire de Trois-Rivières, de Québec et de Montréal.

### **3. Port : autre promoteur**

Ariane Phosphate présente uniquement les impacts de l'extraction de l'apatite et du transport du concentré d'apatite de la mine jusqu'au sud de la route 172. Un projet connexe et essentiel est ainsi dissocié du projet de mine du Lac à Paul : le terminal portuaire et ses infrastructures connexes.

Ce deuxième projet prévoit la construction sur la rive nord du Saguenay d'un terminal maritime via un port en eau profonde, un centre de transbordement, des silos et des convoyeurs. J'apprends en février 2015 qu'Ariane Phosphate ne sera pas l'initiateur du projet de terminal maritime, qu'il ne sera pas le propriétaire de ces infrastructures et qu'une étude d'impact sera réalisée de manière indépendante par une autre instance gouvernementale. Toutefois, le projet de port de transbordement du minerai et son transport sur la voie maritime du Saguenay sont indispensables à l'opération de la mine

d'apatite du Lac à Paul d'autant plus qu'aucun scénario de rechange pour le transport du concentré d'apatite n'est déposé pour l'instant par Ariane Phosphate.

À prime abord, je trouve qu'Ariane Phosphate morcelle un projet en compartiments pour mieux le faire passer. Il est mesquin de la part du promoteur d'en faire fi et de tronquer le projet initial et entier en deux. Quant à moi, il est tout à fait incohérent que cette étape ne soit pas intégrée dans les audiences du BAPE puisqu'elle est essentielle à la mise en marché du produit.

L'installation d'un terminal portuaire et d'un éco-parc sur la rive nord du Saguenay me préoccupent grandement. Je comprends que les eaux du Fjord du Saguenay soient sous législation canadienne. Toutefois, les rives du Saguenay, terre d'accueil des silos, des systèmes de manutention de concentré, des bâtiments connexes et du chemin d'accès de 1 à 1,5 km, sont sous juridiction provinciale. Je demande haut et fort que le projet de port soit soumis également à la commission d'audiences publiques du Québec pour la création d'une commission d'examen conjoint Québec-Canada.

#### **4. Le fjord : joyau et porte de sortie de minerai?**

Le tracé proposé par Ariane Phosphate passe par le fjord du Saguenay. Puisque la construction d'un terminal maritime dans le fjord du Saguenay est traitée dans un autre projet que celui-ci, je ne m'attarderai pas à tous les aspects dans ce présent document. Toutefois, j'ai de grandes préoccupations sur le choix du tracé qu'Ariane Phosphate privilégie et les opportunités d'affaire que ce choix engendrera dans le futur. En investissant 232 millions de dollars pour le transport de l'apatite et en proposant Sainte-Rose-du-Nord comme fin de tracé, Ariane Phosphate crée inévitablement une porte de sortie de ressources minières sur la rive nord du Saguenay.

Quoique Port Saguenay soit tributaire du projet d'Ariane Phosphate, le port sera ouvert éventuellement à d'autres utilisateurs. Choisir Sainte-Rose-du-Nord comme emplacement d'un terminal maritime minéralier est d'ignorer la richesse et l'unicité de la biodiversité du fjord du Saguenay et la nature sauvage du paysage comme facteur d'attraction pour le tourisme. Même le site Internet National Geographic Traveler met le fjord du Saguenay dans la liste des 16 plus beaux sites à visiter sur la planète.

Comme citoyenne de Sainte-Rose-du-Nord, j'accorde une grande valeur au fjord du Saguenay. Il représente un joyau patrimonial cher à mon cœur et constitue un outil

stratégique dans le développement régional à plusieurs égards. Il est le cœur et le moteur du développement touristique régional. Plusieurs entreprises ou sites reposent sur le fjord comme outil de promotion dont le Cap-Jaseux, le Cap à l'Est, le parc national du Fjord-du-Saguenay, le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent, les entreprises de kayak du Haut et du Bas-Saguenay, les excursions aux baleines à la confluence du Saguenay et du Saint-Laurent, les croisières sur le fjord, les paysages de Sainte-Rose-du-Nord ou de l'Anse-Saint-Jean, la pêche blanche sur le fjord, les nombreux gîtes et auberges, etc.

Le fjord du Saguenay n'a pas besoin de présentation. Il est le fjord le plus au sud du Québec et un chef-d'œuvre du patrimoine naturel québécois et ce, à moins de deux heures de route de la grande capitale. Il attire d'ailleurs des centaines de milliers des touristes à chaque année. Son importance est d'ailleurs confirmée par la présence de deux parcs nationaux. Le parc national du Fjord-du-Saguenay protège ses rives depuis 1983 et le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent protège ses eaux depuis 1998.

La biodiversité du fjord inclut la population du Saguenay – Saint-Laurent de béluga, maintenant en voie de disparition. Le fjord abrite également 59 espèces de poissons dont certains attirent de nombreux pêcheurs été comme hiver et 410 espèces d'invertébrés<sup>1</sup> dont 15 espèces arctiques non répertoriées dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent et 4 espèces, dont 3 polychètes et un cumacé, nouvelles pour la science.

Comment peut-on ne pas s'alarmer lorsqu'un promoteur souhaite y installer un nouveau terminal portuaire minéralier dans une zone vierge de développement et ce, à moins de deux kilomètres en amont des deux zones de conservation?

Petite parenthèse : Lors des audiences, le promoteur a laissé entendre qu'il pourrait utiliser les mêmes navires que Rio Tinto utilisent pour son approvisionnement en bauxite et en alumine. Ce scénario me procure de grande inquiétude puisqu'il impliquerait le nettoyage des cales entre Port-Alfred et l'éventuel port sur la rive nord du Saguenay.

## 5. Le Paysage

Comme le fjord et Sainte-Rose-du-Nord constitue un élément identitaire déterminant de ma qualité de vie, je m'inquiète de voir le paysage et mon appartenance à celui-ci

---

<sup>1</sup> Bossé, Sainte-Marie, and Fournier, "Les Invertébrés Des Fonds Meubles et La Biogéographie Du Fjord Du Saguenay."

s'effacer avec la réalisation du projet. J'ai d'ailleurs choisi d'habiter Sainte-Rose-du-Nord et d'y fonder une famille, il y a près de 10 ans, pour la qualité de son paysage et sa tranquillité. Je ne suis pas seule, plus d'une dizaine de familles se sont depuis établies. La perte de la valeur au paysage du fjord a non seulement un impact social important mais un impact touristique sans précédent. Sainte-Rose-du-Nord n'est-il pas l'un des plus beaux villages du Québec, la Perle du Fjord.

## **6. Train versus camion**

Le volume de minerai extrait de la mine du Lac à Paul justifie l'implantation d'un transport réservé et adapté et non la mise à niveau d'une route forestière déjà largement utilisée par les villégiateurs.

Pour la sécurité des usagers, pour diminuer l'empreinte environnementale, pour réduire la poussière et le bruit associé au transport et pour limiter la production de gaz à effet de serre, le transport par voie ferroviaire comporte de nombreux avantages versus le transport par camion. En fait, l'acheminement de minerai devrait avoir lieu sur un passage réservé seulement au minerai (ou autres ressources naturelles-bois), et non partagé avec d'autres utilisateurs. Le principal avantage du chemin de fer s'impose lorsque les volumes transportés sont importants comme pour le projet du Lac à Paul, surtout pour le transport des marchandises en vrac et pour les grandes distance. Rio Tinto Alcan ne sort-il pas ses produits d'aluminium par train?

L'utilisation de camion pour transporter 3 Mt d'apatite par année, même s'il carbure au gaz naturel liquéfié, est une stratégie coûteuse sur les gaz à effet de serre. Cette méthode semble même archaïque à l'ère des stratégies planétaires pour diminuer l'émission de CO2. En 2015, il m'apparaît incohérent que des industries prévoient dépendre de combustibles fossiles pour se déplacer, surtout pour une cadence de plus de 61 camions par jour (122 passages par jour) sans compter les besoins en approvisionnement. Selon Arianne Phosphate, 3 Mt de minerai ne justifient par la construction d'un chemin de fer (24Mt à Fermont) mais le secteur en périphérie du Lac à Paul pourrait certainement justifier une telle construction.

Le tracé routier privilégié actuellement par le promoteur traverserait une partie du parc national des Monts Valins et à proximité de nombreux villégiateurs. Ce chemin est déjà fréquenté par 80 000 véhicules chaque année. La sécurité routière des usagers serait

compromise à plusieurs égards; le nombre d'accident risque d'augmenter tragiquement. De plus, le passage des camions générera poussière, pollution de l'air et bruit pour les résidents du secteur et incommodera certes les villégiateurs, venant chercher la tranquillité dans ce coin de pays reculé.

Le tracé proposé par la Ville de Forestville en août 2014, passant par la route 385, semble intéressant à certains égards. Avec sept kilomètres seulement de plus que le tracé par Sainte-Rose-du-Nord, il permet d'éviter le fjord du Saguenay. Le nombre d'usagers sur cette route est également moindre. En déchargeant à Forestville, Ariane Phosphate fait profiter également à la région de la Haute-Côte-Nord des retombées du projet. La construction de silos d'entreposage, de convoyeur et d'une jetée de 3 km permettrait d'accueillir les bateaux de catégorie Handymax. L'un des arguments d'Ariane Phosphate pour ne pas passer par Forestville est la présence de caribous forestiers dans le secteur où un tronçon de route de 30 km est à construire. Toutefois, le promoteur envisage de contourner le lac Rouvray pour limiter le dérangement des villégiateurs installés sur les rives du lac. Ce contournement nécessiterait la construction d'un tronçon d'une trentaine de kilomètres dans un secteur où le caribou forestier est également présent. Piètre argument selon moi...

Les tracés que je privilégierai sont soit celui d'une voie ferroviaire du Lac à Paul vers Forestville qui longe la route 385, soit une voie ferroviaire du Lac à Paul en direction de Dolbeau-Mistassini pour rejoindre le chemin de fer déjà présent. La distance à vol d'oiseau est semblable d'un endroit à l'autre. Quelque soit sa destination finale, un convoi de 100 wagons fermés par jour est suffisant pour acheminer la même quantité de minerai que 61 camions circulant nuit et jour. En plus d'assurer la sécurité et la tranquillité des villégiateurs, ce moyen de transport permettrait de créer des opportunités d'affaire pour plusieurs autres projets miniers dans le nord du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Le tracé par Dolbeau permet d'éviter l'habitat privilégié du caribou forestier. Un des seuls contre-arguments avancé par le promoteur est l'éventuelle difficulté de discussion avec la CPTAQ quant au passage de train sur des terres agricoles près de Mistassini. Une voie ferrée dérange-t-elle à ce point les terres agricoles pour enrayer complètement cette possibilité de tracé? La construction d'une voie ferrée de 159 km serait de 750 M\$ du Lac à Paul à Ascension De-Notre-Seigneur selon Cegertec Worley Parsons, somme trop élevée selon Ariane Phosphate qui budgète 232 M\$ pour le transport. Et s'il y avait d'autres investisseurs?



## **7. Le caribou**

Le choix du moyen de transport a également un impact important sur la grande faune dont le caribou forestier. Il est important de considérer que le degré d'évitement d'une infrastructure linéaire par le caribou est proportionnel au dérangement sur celle-ci (Leblond et al. 2013a). Donc, une route avec un trafic aussi élevé qu'un passage à toutes les 10 minutes serait perçue très négativement par le caribou. En plus du risque de collision, les effets des routes et autres infrastructures linéaires sur la survie du caribou s'expliquent principalement par une modification des relations prédateur-proie (Dussault et al., 2012; Leblond et al. 2013b). La solution par transport ferroviaire du minerai, à raison de deux voyages par jour, aurait un effet négatif nettement moindre que la solution routière (1 camion aux 10 minutes, soit 144 passages/jour) selon les experts. En effet, un passage aussi fréquent par les camions pourrait constituer une barrière pratiquement infranchissable pour les caribous, entravant sérieusement la connectivité du milieu qui est cruciale au rétablissement de l'espèce.

## **8. Phosphate et eau**

Selon Ariane Phosphate, une roche d'apatite n'a aucun effet pour les poissons et le milieu en général si elle est déposée dans le fond d'un aquarium. Même la fine poussière qu'est le concentré d'apatite à haute teneur en phosphore n'a pas d'impact sur les poissons et les plans d'eau mis à part d'augmenter la quantité de matière en suspension. Tel que révélé dans les audiences par le promoteur, le phosphore ne devient bio-disponibles qu'en milieu acide ou par les mycorhizes.

Sachant que le pH annuel moyen des précipitations varie de 4,28 à 4,60 sur le territoire situé au sud de la latitude 50°N (moyenne de l'ordre de 4,35), les résidus et poussière deviendraient-ils disponibles par les pluies acides et le choc acide printanier suite à la fonte des neiges? Le sol de la forêt a également un faible pH par sa forte teneur en acide humique. Connaissant les conséquences d'une concentration élevée de phosphate bio-disponible dans le milieu environnant (prolifération d'algues bleues-vertes, vieillissement prématurés de lac), je suis particulièrement inquiète de la santé des lacs et des rivières des Monts Valins et du fjord du Saguenay.

Je prône donc le principe de précaution quant à l'épandage du concentré d'apatite. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue

ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.

## **9. Des emplois souhaitables?**

Nombre d'entreprises, organismes et citoyens sont venus exprimer leur appui au projet minier avec, pour principal argument, une diversification économique structurante de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean au moment où son taux de chômage est le plus élevé au pays.

Dans un contexte de camp minier, plusieurs exemples démontrent que le nombre de comportements à risque (consommation de drogues et d'alcool) est augmenté ainsi que les impacts sociaux néfastes en lien avec l'éloignement des travailleurs et de leurs familles. Quelles sont les mesures d'atténuation qui seront mises en place par le promoteur afin de contrôler les désagréments de l'éloignement?

J'estime que pour diversifier l'économie de la région, il faut plutôt se tourner vers des activités économiques autres que l'extraction de matières premières non renouvelables. Une réelle diversification économique pour la région mise davantage sur la deuxième et troisième transformation des ressources, et non sur sa simple extraction. Le tourisme et l'agroalimentaire, les commerces et les PME sont d'autres exemples de débouchés cadrant dans une stratégie de développement durable et de rétention des jeunes à la région.

Petite parenthèse :

Est-ce que les remorques de 120 tonnes, propriété d'Arianne Phosphate, seront construites dans la région? Est-ce que les transporteurs devront changer à leur frais leur camion, ou acheter une nouvelle flotte de camion pour utiliser le gaz naturel liquéfié exigé par Arianne Phosphate?

## **10. Eaux**

Je m'inquiète de la santé de l'eau de surface et de l'eau souterraine pour plusieurs raisons. Même si j'ai pu constater les efforts du promoteur pour limiter les impacts sur l'eau, un projet d'une telle ampleur ne peut pas avoir lieu sans conséquences sur le milieu. Des milliers de tonnes de contaminants se retrouveront ultimement dans le bassin versant au

terme de la durée d'exploitation. En plus de l'augmentation des MES, de l'apport du phosphore, de la détérioration des caractéristiques physicochimiques des effluents et de l'enrichissement des lacs et des cours d'eau de tout le bassin versant, d'autres combinaisons et synergies des métaux peuvent nuire à la faune aquatique. Que sait-on de la limite maximale d'acclimatation aux métaux et autres produits de l'omble de fontaine?

Par exemple, les stériles sont riches en aluminium selon l'URSTM. La seule présence d'aluminium dans les effluents peut avoir des effets catastrophiques pour la faune ichthyenne, surtout lors du choc acide printanier. Durant l'hiver, les polluants en général s'accumulent dans le couvert de neige. La presque totalité de ces polluants est relâchée au tout début de la fonte des neiges. Ce choc acide contribue à abaisser le pH de l'eau de fonte jusqu'à des valeurs de 4 à 4,5 unités. L'eau acide se concentre ensuite le long des rives et à la surface des lacs. Ces bas pH contribuent à solubiliser l'aluminium et les autres métaux traces présents dans l'eau, lesquels sont hautement toxiques pour les organismes aquatiques et plus spécifiquement pour les poissons. Lorsque l'eau de fonte acide et riche en aluminium entre en contact avec l'eau moins acide du lac, on assiste à une précipitation de l'aluminium qui peut alors se déposer sur les branchies des poissons et entraîner des stress pathologiques. Le choc acide provoque sans contredit un accroissement de la mortalité chez les alevins d'omble de fontaine.

Je suis préoccupée par plusieurs autres points concernant l'eau :

- Le changement des débits des eaux par les effluents altéreront également les ruisseaux, tributaires, lacs et rivières puisqu'ils verraient leurs régimes hydrologiques perturbés.
- Le long du tracé, j'anticipe également que les lacs et les rivières seront altérés par des poussières et des métaux toxiques transportés par le vent qui pourraient notamment les acidifier et accélérer le processus d'eutrophisation et la prolifération d'algues nuisant à la faune aquatique et, indirectement, aux pêcheurs.
- L'utilisation d'explosifs à base de nitrate d'ammonium peut également entraîner une contamination supplémentaire des eaux souterraines même si le promoteur prévoit un système de pompage pour l'éviter.

J'aimerais que ces préoccupations soient prises en compte par le comité de suivi qui sera mis en place. Un suivi rigoureux du bassin versant et des eaux souterraines doit être

amorcé dès la première pelletée. Le promoteur minimise les impacts de l'apatite sur le milieu en s'appuyant sur le concept de non-biodisponibilité de phosphore. Et s'il se trompait?

## **11. Poussière**

Il n'existe actuellement aucun seuil en dessous duquel il n'y a pas d'effets sur la santé liés aux poussières fines. Il devient donc prudent d'éviter tout épanchement de poussière, de l'extraction au Lac à Paul, au procédé de broyage, au transport et au chargement du minerai. Le concentré d'apatite est en particule très fine qui peut s'envoler très facilement au moindre courant d'air. Lors d'événement de forts vents, des poussières pourraient tout de même être entraînées et se déposer sur les milieux aquatiques à proximité du parc à résidus, de la halde à stériles ou des chemins de mine, causant ainsi une augmentation des MES et de la turbidité de l'eau, altérant la qualité de l'eau de façon occasionnelle et ponctuelle. Quelles en seront les conséquences au terme de l'exploitation de la mine? Des mesures efficaces et strictes devront être mises en place pour limiter au maximum la poussière et le comité de suivi devra rester alerte et rigoureux sur ce point.

Sur le tracé routier, la circulation de camion occasionnera aussi de la poussière fine. Des abat-poussières sont prévus pour limiter la pollution de l'air. Mais qu'en est-il de l'ajout d'abat-poussière sur le milieu aquatique et sur les eaux souterraines? Est-ce que l'équilibre du milieu sera préservé par l'ajout bisannuel de cette substance? Des produits alternatifs faits à base de betterave seraient souhaitables.

J'appréhende la présence de la mine et de son tracé en raison de son impact potentiel sur la qualité de l'air sachant qu'une relation linéaire entre la concentration en particules fines et leurs effets sur la santé humaine. Je crains également les effets qui peuvent découler de l'exposition de la faune et de la flore aux poussières et plus particulièrement aux particules fines.

## **12. Sons**

Est-ce que les simulations et les modélisations de sons ont été réalisées avec la circulation d'un camion seulement? Ou plutôt combien de décibels font deux camions qui croisent deux autres camions du gabarit utilisé par Ariane Phosphate sachant que les camions se déplaceront par groupe de deux et qu'ils rencontreront d'autres convois en sens inverse?

### **13. Électricité et énergie**

Comment Arianne Phosphate comblera le manque d'environ 45 MW puisque Hydro-Québec ne peut garantir un apport énergétique en électricité de plus de 95 MW?

### **14. Un prix plancher surévalué**

Les plus récentes prévisions de la Banque mondiale montrent une baisse anticipée du prix du phosphate pour les dix prochaines années. La Banque mondiale prévoit en outre que les prix du phosphate continueront de reculer au cours des prochaines années, pour se situer à environ 70 \$ en 2025. Cette baisse continue s'explique notamment en raison d'une augmentation de la production mondiale qui proviendra surtout du Maroc et de la Chine, qui dominent le marché. L'accroissement du marché de la roche phosphatée prévu par Arianne Phosphate paraît plus qu'incertaine. Je ne vois aucune évidence que le marché du phosphate demeure supérieur au prix plancher établi par le promoteur pour assurer la rentabilité de l'exploitation de la mine et la pérennité du projet

Alors que le prix du marché du phosphate est de 115\$ la tonne, Arianne Phosphate doit réussir à obtenir un prix de 130 à 135\$ la tonne uniquement pour couvrir ses coûts de construction, de production et de transport. Pour offrir à ses investisseurs potentiels un retour sur investissement de 20% (un standard minimal pour absorber les risques des projets miniers au stade de démarrage), il devrait aller chercher un prix d'au moins 210\$.

À moins que l'apatite d'Arianne Phosphate soit destinée à des clients non identifiés comme pour la fabrication de bombe! Ha! Ha! (*blague*)

Comment Arianne Phosphate peut-elle rester confiante dans cette conjoncture économique? Le promoteur prétend que son phosphate est si concentré et si pur qu'il n'est pas assujéti à la loi des marchés internationaux. Mais il y a des limites. Coca-Cola n'est pas si exigeant quant à la pureté du phosphate utilisé, ni si sensible à la santé en général de ses consommateurs de produits.

## 15. Conclusion

En regard des points ci-haut décrits, je juge que le projet de mine d'apatite au Lac à Paul et surtout sa fin de tracé vers la rive nord du Saguenay sont inacceptables et irrecevables d'un point de vue de « développement durable » qui intègre véritablement toutes les dimensions sociales, environnementales et économiques pour les générations actuelles et futures. Malgré les bénéfices économiques qui seraient créés par ce projet à très court terme (surtout durant la phase de construction), je juge que les conséquences à moyen et à long termes associées à ce type de développement sont beaucoup trop importantes. On doit poursuivre le débat afin de choisir, tous ensemble, quel type de développement minier nous souhaitons vraiment avoir au Saguenay-Lac-Saint-Jean et au Québec en général.

En conclusion, et à la lumière des constats précédents, je me permets de poser les trois recommandations suivantes à la commission du BAPE :

1. Que la commission du BAPE demande au gouvernement du Québec de ne pas autoriser le projet d'Ariane Phosphate, tant qu'une large consultation publique, juste et transparente n'a pas été menée dans le but de déterminer s'il est dans l'intérêt collectif d'aller de l'avant avec le développement possible d'un terminal portuaire sur la rive nord du Saguenay;
2. Que la commission du BAPE demande au gouvernement du Québec d'exiger sa présence par la création d'une commission conjointe d'évaluation environnementale Québec-Canada pour le projet du terminal portuaire sur la rive nord du Saguenay;
3. Que la commission du BAPE demande au gouvernement du Québec d'exiger que le projet d'Ariane Phosphate soit intégré dans un plan global de développement des ressources minières tel le Plan Nord;
4. Que la commission du BAPE demande au gouvernement du Québec la construction d'un réseau ferroviaire afin de profiter de manière optimale des retombées prévisibles du déploiement du Plan Nord et des grands projets d'investissement et/ou d'exiger que les acteurs de l'industrie de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean trouve des solutions quant à l'utilisation du réseau ferroviaire déjà présent pour répondre aux enjeux de développement économique de la région.

Je considère que Nous, Québécois, citoyen d'une province riche de ressources, ne pouvons permettre de faire les mêmes erreurs que dans le passé, où le développement et le profit dictaient les façons de faire. Nous devons avoir toutes les garanties avant d'aller de l'avant, peu importe le projet et la région à développer pour les générations futures.

Merci!

-----FIN DE DOCUMENT-----

