

22/05/2015

317 P NP DM75

Projet d'ouverture et d'exploitation
de la mine d'apatite du Lac à Paul au
Saguenay—Lac-Saint-Jean

6211-08-006



ORGANISME
DE BASSIN VERSANT
LAC-SAINT-JEAN

L'eau: nos racines, notre fierté

**MEMOIRE DEPOSE PAR L'ORGANISME DE BASSIN VERSANT
LAC-SAINT-JEAN DANS LE CADRE DE L'AUDIENCE PUBLIQUE
SUR LE PROJET D'OUVERTURE ET D'EXPLOITATION DE LA MINE
D'APATITE DU LAC A PAUL AU SAGUENAY—LAC-SAINT-
JEAN PAR L'ENTREPRISE ARIANNE PHOSPHATE INC**



Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean

1013, rue du Centre sportif

Normandin (Qc) G8M 4L7

Bureau : (581) 719-1212

Fax : (581) 719-1217

Courriel : info@obvlacstjean.org

Site Internet : www.obvlacstjean.org

Table des matières

Mise en contexte	4
La zone d'étude du projet et le territoire de l'Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean	5
Préoccupations environnementales	6
Les rejets d'eaux usées	6
L'aménagement des fossés de drainage, de la halde à stériles et du parc à résidus	7
L'utilisation des abat-poussières	7
Les modifications de l'écoulement de l'eau, les pertes d'habitats aquatiques et les frayères	8
La compensation pour la perte de milieux humides	9
Les techniques de stabilisation	10
Préoccupations liées à l'humain	10
L'accessibilité à l'eau, les usages et la santé	10
Les préoccupations liées au transport	10
Le comité de suivi	11
Autre préoccupation	11
Préoccupation liée à l'évaluation du projet	11
Conclusion	12

L'Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean (OBV Lac-Saint-Jean) tient à remercier les membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de lui accorder l'opportunité de participer à cette consultation sur le projet d'ouverture et d'exploitation de la mine d'apatite du lac à Paul au Saguenay-Lac-Saint-Jean par l'entreprise Ariane Phosphate inc. L'OBV Lac-Saint-Jean compte sur la commission pour s'assurer que les principes du développement durable seront respectés dans ce projet.

Mise en contexte

L'OBV Lac-Saint-Jean est une table de concertation ayant pour mandat d'élaborer un plan directeur de l'eau et d'assurer le suivi de sa mise en œuvre. L'OBV Lac-Saint-Jean organise, dans une perspective de développement durable, la gestion intégrée de l'eau à l'échelle du bassin versant.

Les orientations, la mission et l'encadrement de notre organisme sont définis par :

- la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection, adoptée en 2009 (L.R.Q c. C-6.2);
- la Politique nationale de l'eau, adoptée en 2002;
- l'actuel Cadre de référence pour les organismes de bassins versants du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MDDELCC).

L'OBV Lac-Saint-Jean fait la promotion de la gestion intégrée de l'eau par bassin versant, c'est-à-dire par une approche qui cherche à inclure les intérêts, les ressources et les contraintes de l'ensemble des acteurs. Cette approche permet d'avoir une vision globale et de connaître les effets cumulatifs des activités sur la ressource eau et sur les autres usages de l'eau.

La table de concertation rassemble des représentants des secteurs économique, municipal et communautaire, ainsi que des représentants de différents ministères. Notons que les ministères et les autres membres consultatifs n'ont pas pris part à l'élaboration du présent mémoire.

La zone d'étude du projet et le territoire de l'Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean

L'OBV Lac-Saint-Jean se doit de souligner que le projet dont il est question ici n'est que partiellement inclus sur son territoire. Le secteur de la mine et un peu plus de 50 kilomètres de route s'y trouvent. La plus grande partie de la route envisagée se situe sur le territoire de l'Organisme de bassin versant du Saguenay. Dans ce contexte, il a été convenu que les préoccupations liées à la route et aux scénarios de transport seront surtout abordées par l'OBV Saguenay alors que l'OBV Lac-Saint-Jean profitera de ce mémoire pour présenter ses préoccupations et des recommandations concernant la partie du complexe minier située au nord de la zone d'étude du projet. Seuls quelques éléments concernant la route seront brièvement mentionnés.

Préoccupations environnementales

La qualité de l'eau et des écosystèmes est une préoccupation majeure de l'OBV Lac-Saint-Jean dans ce projet. En effet, il s'agit de l'enjeu pour lequel les impacts du projet seront les plus importants en ce qui concerne la gestion intégrée de l'eau sur le territoire du bassin versant du lac Saint-Jean.

Les rejets d'eaux usées

Le rejet des eaux usées dans les cours d'eau, en particulier celles provenant du parc à résidus miniers, a soulevé plusieurs inquiétudes. Tout d'abord, le promoteur mentionne que les effluents seront déversés dans des grands volumes d'eau et que les cours d'eau concernés parcourent des milieux humides. Selon le promoteur, l'effet de dilution et de filtration engendré limiterait grandement l'impact des effluents sur le milieu. L'OBV Lac-Saint-Jean tient à rappeler que ces effluents seront rejetés sur une très longue période de temps et que cet « effet tampon » risque d'atteindre ses limites. Une dégradation importante du milieu et de la qualité de l'eau serait alors à prévoir.

Recommandation 1 – Afin d'évaluer l'impact réel du rejet des eaux usées sur le milieu, procéder régulièrement à l'analyse de la qualité de l'eau tant en amont du point de rejets qu'à différents points de distance variable en aval.

Recommandation 2 – Afin de s'assurer que le milieu biotique n'est pas affecté par ces rejets, évaluer l'Indice Diatomées de l'Est du Canada (IDEC)¹.

D'autre part, selon les analyses effectuées par le promoteur, des métaux pourraient être présents dans l'eau de ruissellement atteignant les bassins de sédimentation. Il en va de même pour le phosphore qui serait cependant sous une forme insoluble et biologiquement non disponible. Par ailleurs, les audiences publiques ont permis d'apprendre que deux des quatre composés chimiques utilisés à l'usine se retrouveront dans le parc à résidu.

Le promoteur mentionne que des mesures de la qualité des effluents seront effectuées toutes les semaines afin de s'assurer de respecter les normes ainsi que les objectifs de rejets du MDDELCC. Toutefois, le promoteur n'a jamais mentionné clairement quelles composantes seraient analysées dans l'effluent. L'OBV Lac-Saint-Jean s'inquiète

¹ Comparativement à une analyse chimique qui représente un moment très court, l'IDEC a l'avantage de représenter plusieurs journées de la qualité du milieu.

d'éventuels changements dans la qualité de l'eau qui pourraient ne pas être détectés par les analyses.

Recommandation 3 – Déterminer précisément les composantes qu'il est prévu d'analyser dans les effluents.

Recommandation 4 – Augmenter la fréquence des analyses des effluents pour permettre de détecter rapidement les problèmes et de prendre les mesures nécessaires à la correction dans un délai le plus bref.

Recommandation 5 – Réaliser à une certaine fréquence une analyse chimique plus complète des tous les éléments qui pourraient potentiellement être retrouvés dans les effluents (métaux, phosphore total, orthophosphates, acidité de l'eau, composés chimiques de l'usine, hydrocarbures, etc.)

L'aménagement des fossés de drainage, de la halde à stériles et du parc à résidus

En ce qui concerne la conception des fossés de drainage, de la halde à stériles et du parc à résidus miniers, le promoteur a écarté l'imperméabilisation de ces différents éléments. Selon les échantillons que le promoteur a fait analyser, l'absence de contaminants justifierait le choix de ne pas étanchéiser les infrastructures mentionnées précédemment. Toutefois, l'OBV Lac-Saint-Jean désire faire part de sa crainte que des contaminants non prévus, tels que des métaux, se retrouvent dans ces aménagements, qu'ils s'infiltrerent dans le sol et qu'il y ait un impact sur la qualité de l'eau souterraine.

L'utilisation des abat-poussières

Le promoteur prévoit l'utilisation d'un abat-poussière constitué à 35% de chlorure de calcium et à 65% d'eau. Ce mélange serait appliqué deux fois par année à raison d'environ 3 500 litres par kilomètres. Cette pratique respecterait la norme BNQ 2410-300 du Bureau de Normalisation du Québec.

Selon les informations obtenues lors des séances du BAPE, l'abat-poussière utilisé pourrait tout de même avoir pour effet d'augmenter la dureté de l'eau, de modifier légèrement le pH, de percoler ou de ruisseler et d'ajouter un sel dans le milieu environnant. L'OBV Lac-Saint-Jean s'inquiète des impacts possibles sur le milieu aquatique considérant que l'abat-poussière sera appliqué sur de très grandes distances et sur une longue période de temps.

Recommandation 6 - Mettre en place un programme de suivi afin de s'assurer que l'utilisation d'un abat-poussière sur une longue période de temps n'aura pas pour effet de dégrader les milieux adjacents à la route.

Les modifications de l'écoulement de l'eau, les pertes d'habitats aquatiques et les frayères

Lors du projet, il est prévu de modifier le régime d'écoulement naturel de l'eau en détournant ou en modifiant certains cours d'eau. Pour permettre l'aménagement et l'exploitation de la fosse à Paul, le lac du Coyote se déversera désormais dans le lac de l'Ours Polaire qui se déversera lui-même dans le lac du Kodiak avant de rejoindre le lac à Paul. Le lac de l'Ours Polaire actuellement considéré comme oligo-mésotrophe sera alimenté par le lac du Coyote qui est méso-eutrophe. De ce fait, la qualité du lac de l'ours polaire pourrait être altérée et un vieillissement prématuré de ce lac risque de se produire.

D'autre part, l'OBV Lac-Saint-Jean s'inquiète d'un éventuel brassage des sédiments lors des travaux et surtout lors de la modification de l'écoulement. Ce brassage pourrait mettre en suspension différents éléments risquant de dégrader la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques environnants. Ce même phénomène de brassage pourrait être observé au lac H puisqu'un cours d'eau sera aménagé afin d'ajouter un intrant au sud-est du lac.

L'aménagement des différents éléments du site minier aura pour effet de modifier la superficie des bassins versants et ainsi de modifier le patron d'écoulement de l'eau de surface. À titre d'exemple, la halde à stériles recueillera une grande quantité d'eau qui sera déversée directement dans la rivière Naja et dans la rivière Manouane. Cela aura pour effet de diminuer l'apport en eau dans les lacs en amont de la rivière Naja. L'OBV Lac-Saint-Jean s'inquiète des effets potentiels des modifications des quantités d'eau entrant dans les bassins versants.

Recommandation 7 – S'assurer que les modifications des superficies des bassins versants n'auront pas de conséquences importantes sur les écosystèmes aquatiques. Si c'est le cas, mettre en place des mesures de compensation.

Des frayères potentielles de l'omble de fontaine ont été identifiées à l'exutoire du cours d'eau reliant le lac de l'Ours Polaire au lac à Paul. La construction de la fosse empêchera l'écoulement de l'eau par ce cours d'eau qui sera redirigée dans le lac du Kodiak. D'ailleurs, le cours d'eau reliant le lac du Kodiak avec le lac à Paul possède lui aussi une frayère potentielle. L'OBV Lac-Saint-Jean s'inquiète des modifications de débits dans ces frayères potentielles identifiées par le promoteur. Cela s'ajouterait à la perte d'habitats

aquatiques liée à l'aménagement du site et des infrastructures et celle mentionnée plus haut.

Recommandation 8 – Réaliser des études supplémentaires afin d'évaluer la qualité et l'utilisation des frayères potentielles.

Recommandation 9 – Compenser la perte d'habitats aquatiques par l'aménagement de frayères, dans le bassin versant de la rivière Manouane.

En ce qui concerne les frayères et le dynamitage, la mesure d'atténuation F6 mentionne qu'il sera interdit de faire détonner des explosifs dans une frayère pendant la période d'incubation des œufs. L'OBV Lac-Saint-Jean tient à rappeler que d'autres périodes, comme celle de la fraie, sont importantes pour le maintien des espèces et qu'elles devraient être considérées.

Recommandation 10 – Considérer le cycle de reproduction des poissons dans la planification du dynamitage.

La compensation pour la perte de milieux humides

Le promoteur affirme qu'un peu plus de 60 ha de milieux humides seront détruits par le projet de mine et de route. Cette superficie demeure assez faible par rapport à la superficie totale des milieux humides présents dans la zone d'étude. Cependant, les pertes cumulatives des milieux humides dans un bassin versant peuvent entraîner la perturbation du réseau hydrographique et du fonctionnement des écosystèmes ainsi que la perte de biens et de services écologiques.

Recommandation 11 – S'assurer qu'il n'y ait aucune perte nette de milieux humides dans le bassin versant de la rivière Manouane.

Jusqu'à présent, le promoteur semble vouloir suivre le principe «éviter, minimiser et compenser» pour diminuer la superficie affectée. Toutefois, en ce qui concerne la compensation, aucune mesure n'a encore été clairement définie. En effet, le financement de projets de recherche a été mentionné sans pour autant être confirmé. Il est d'ailleurs à noter que cette mesure de compensation résulterait tout de même en une perte nette de milieux humides.

Recommandation 12 – Définir rapidement les mesures de compensation que le promoteur envisage.

Les techniques de stabilisation

Les mesures d'atténuation E2 et E4 mentionnent que la stabilisation sera réalisée par de l'empierrement ainsi que par des techniques s'harmonisant le plus possible avec le cadre naturel du milieu. L'OBV Lac-Saint-Jean tient à rappeler au promoteur que le génie végétal offre de nombreux avantages comparativement à l'enrochement. En plus de limiter l'artificialisation, l'implantation de végétaux permet de fournir différents services écosystémiques nécessaires pour maintenir un environnement de qualité.

Recommandation 13 – Favoriser le génie végétal plutôt que l'enrochement ou les techniques « artificiels ».

Préoccupations liées à l'humain

L'accessibilité à l'eau, les usages et la santé

L'OBV Lac-Saint-Jean se soucie de l'accessibilité à l'eau. Au Québec, le projet de loi n° 27 « Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection » indique que « l'usage de l'eau est commun à tous et que chacun doit pouvoir accéder à une eau dont la qualité et la quantité permettent de satisfaire ses besoins essentiels ».

Pour ce projet, il est évident que la construction et l'exploitation du site minier limiteront l'accessibilité et les usages reliés à l'eau dans ce secteur précis. Le principal enjeu est celui du maintien de la qualité des habitats, évoqué plus haut. Il est essentiel que les pêcheurs puissent continuer à pêcher des poissons en bonne santé.

Les préoccupations liées au transport

L'organisme de bassin versant tient à mentionner sa préoccupation pour la sécurité routière des utilisateurs de la route. L'augmentation de l'achalandage routier ainsi que la production potentielle de poussière ou de poudrerie auront obligatoirement pour effet de diminuer la sécurité routière des utilisateurs puisque les risques d'accident seront plus élevés.

D'autre part, bien que les scénarios de transport soient davantage discutés dans le mémoire de l'OBV Saguenay, l'OBV Lac-Saint-Jean souhaite souligner la nécessité de réfléchir à une gestion globale du transport pour le développement envisagé dans le cadre du plan Nord. Une stratégie de transport pour le Nord est définitivement nécessaire et devrait être encadrée par les responsables d'un tel développement.

Le comité de suivi

Le promoteur a déjà mis sur pied un comité de suivi constitué de membres représentant le milieu économique, le milieu municipal, le milieu du développement durable, le milieu communautaire, les citoyens, les premières nations et Arianne Phosphate. La sélection des membres a été réalisée par deux personnes d'Arianne Phosphate à la suite d'un appel de dépôts de candidature, d'une analyse des curriculum vitae des candidats et d'entrevues.

L'OBV questionne la légitimité de ce comité, Arianne Phosphate étant en quelque sorte juge et parti. Il aurait été préférable de mandater un organisme neutre afin de mettre sur pied un comité de suivi.

Recommandation 14 – Mandater un organisme neutre pour constituer un comité de suivi.

Autre préoccupation

Préoccupation liée à l'évaluation du projet

L'exploitation de la mine et le transport routier sont considérés lors de cette commission alors que le projet portuaire n'y est pas inclus. Pourtant, le promoteur mentionne que le port est indispensable à la mine. Dans ce contexte de morcellement du projet, il devient très complexe d'évaluer l'interaction et l'intégralité de tous les impacts du projet. Pour réaliser une analyse complète et représentative, il serait important de considérer le projet dans son ensemble et non pas seulement en fonction de la mine et du transport routier.

Conclusion

En tant qu'organisme représentant le milieu et œuvrant pour une gestion intégrée de l'eau dans le bassin versant du lac Saint-Jean, l'OBV Lac-Saint-Jean a souhaité adresser au BAPE des recommandations permettant, à notre avis, de réduire les impacts du projet tel qu'il est présenté actuellement par le promoteur.

L'OBV Lac-Saint-Jean tient à mentionner que le projet ne semble pas complètement mature. Plusieurs détails reliés à la conception ou à l'aménagement des infrastructures n'ont pas encore été déterminés et ils le seront lors de la période d'ingénierie de détails, si le projet obtient les autorisations nécessaires. Il est difficile dans ces conditions d'avoir un panorama complet du projet et les recommandations de l'OBV Lac-Saint-Jean sont à considérer dans ce contexte.

Fin du document



Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean

1013, rue du Centre sportif

Normandin (Qc) G8M 4L7

Bureau : (581) 719-1212

Fax : (581) 719-1217

Courriel : info@obvlacstjean.org

Site Internet : www.obvlacstjean.org