

ASSOCIATION POUR LA PROTECTION
DU LAC TAUREAU inc. (APLT)

Saint-Michel-des-Saints (Québec)



NUMÉRO SPÉCIAL

Encore la mine...



Mine de Lac-des-Iles

Bulletin n° 31

Hiver 2017-2018

Sommaire

Bulletin n° 31_Hiver 2017-2018

• Le mot du président	3
• Procès-verbal de la 37 ^e assemblée générale	5
Pour que la voiture électrique ait meilleure mine	9
• Opposition à une mine de graphite à Saint-Michel-Des-Saints : Plus de 200 citoyens à la première rencontre d'information publique	10
• Réunion d'information publique tenue à St-Michel-des-Saints le 19 août 2017 concernant les impacts du projet minier	12
• Réflexions personnelles à la suite de la rencontre d'information du 19 août dernier	14
• Quelques commentaires additionnels sur la rencontre du 19 août organisée par la COPH	16
• Journée portes ouvertes de Nouveau Monde Graphite (25 nov. 2017) - Résumé et commentaires	20
• Une courte revue du statut du projet de mine de St Michel	23
• La mine et les résidus miniers	28
• Autres points remarquables de l'étude de pré-faisabilité	33
• Le point sur les projets de mines de graphite	36
• Le marché du graphite pour un nouveau projet de mine comme celui de NMG	38
• Impacts des véhicules électriques sur l'environnement	46
• Appel aux membres, anciens et nouveaux	50
• Formule de demande de renouvellement ou d'adhésion	51
• Quelques nouvelles en bref	52
• Les niveaux du réservoir Taureau en 2017	59

Le mot du président

« Tout le mal que vous faites à la nature, vous le faites à vos enfants ! »

Jacques Newashish, artiste Atikamekw

Cette année encore, le projet de mine de graphite à ciel ouvert aux portes de St-Michel-des-Saints a été notre souci principal. Durant tous ces mois de 2017, nous avons suivi l'avancement du projet, au milieu de la controverse qu'il suscite dans la communauté. Des rencontres publiques se sont succédé, organisées par le promoteur, mais aussi par les opposants au projet.

Dans tout ce débat qui se poursuit autour de ce projet, il est très positif que certains citoyens consacrent bénévolement du temps et de l'énergie pour étudier les éléments les plus inquiétants de ce projet, ceci afin de ne pas accepter sans aucune critique toutes les affirmations du promoteur. Heureusement que des membres de l'APLT et de la Coalition COPH se sont mobilisés et ont utilisé leurs compétences variées pour faire la revue critique de ce projet, et nous encourageons fortement tous les autres intervenants de la région à faire de même.

Où en est-on en ce début 2018 ?

Le promoteur continue d'avancer en écartant ce qui est sur son passage. Il annonce fièrement qu'il négocie le rachat de plusieurs résidences : bien sûr ces familles n'ont d'autres choix que d'abandonner leur chalet et leurs rêves, le désespoir au cœur. Tant d'années de défrichage, de construction, d'aménagement, de rénovations qui s'envolent pour faire place à une dévastation du territoire, et avec le sentiment de n'avoir jamais été protégés par les autorités municipales ! Ces familles quitteront la région pour investir ailleurs, ce qui est très regrettable pour tous.

Et tout ça pour quoi ?

Pour faire place à un projet qui a de grandes chances de rester seulement un projet. Car non seulement il ne parvient pas à vendre son produit sur le marché du graphite, ce qui s'explique d'abord par le grand nombre de joueurs plus importants et plus avancés qui se battent déjà pour le même marché, mais en plus parce que ce marché devient de plus en plus incertain à cause de l'arrivée prochaine des batteries de deuxième génération sans graphite pour véhicules électriques.

Que restera-t-il lorsque ce projet si controversé aura plié bagage ?

Un mauvais souvenir d'une période où la communauté s'est divisée, alors que tous s'étaient serrés les coudes au cours de ces dernières années, sans distinction entre résidents permanents et villégiateurs, afin de permettre au village de traverser cette période difficile.

Et tout ça à cause des promesses de création d'emplois, annoncés comme étant nécessaires pour la survie du village, alors qu'on se rend compte maintenant qu'au contraire, la région manque de main d'œuvre.

Pour l'avenir de St-Michel-des-Saints, il est heureux que d'autres volets de l'économie se portent bien : la scierie qui a redémarré depuis un an, l'usine de granules de bois qui va se construire cette année (un vrai projet de développement durable, sans impact négatif sur l'intégrité et l'environnement de la région), et encore et toujours les industries du tourisme et de la villégiature qui font vivre des dizaines de travailleurs de la région, année après année.

Il devient de plus en plus évident que l'avenir de St-Michel-des-Saints ne passe pas par une mine à ciel ouvert !

Conservons notre belle nature pour nos enfants et petits enfants !

Gilles Cartier
Président de l'APLT

Procès-verbal de la 37^e assemblée générale

Tenue le 29 juillet 2017 à la salle J.-Moise-Bellerose, St Michel-des-Saints

1- Ouverture de l'assemblée, adoption de l'ordre du jour

Le président de l'association Gilles Cartier présente Robert Lafond qui agira comme président ainsi que Daniel Tokatéloff qui sera le secrétaire de cette assemblée. L'Ordre du jour proposé est distribué et adopté.

2- Adoption du procès-verbal de la 36^{ième} assemblée annuelle du 30 juillet 2016

L'adoption de ce procès-verbal, qui figurait dans le dernier Bulletin d'hiver, est proposée par Christian Charron, secondé par Madeleine Lapointe. Le procès-verbal est adopté à l'unanimité des membres présents.

3- Rapport du Président

Le président de l'APLT souhaite d'abord la bienvenue à nos invités : MM. Réjean Gouin, maire de St Michel, et Francis Lacelle, coordonnateur des parcs à la Société de développement des parcs régionaux (SDPRM).

Le président de l'APLT Gilles Cartier fait ensuite une courte rétrospective des dossiers ayant attiré l'attention de l'association au cours de l'année écoulée.

- **Table de concertation** réunissant la SDPRM et les intervenants régionaux :
 - o des investissements de plus de 2 millions de \$ ont été effectués dans le Parc régional du lac Taureau;
 - o l'achalandage du Parc est en progression constante (+ 20% cette année), et il n'y a plus de « squatters » à la baie du Milieu;
 - o le projet de coupes forestières le long de la baie de St Ignace est suivi de près par les autorités du Parc.
- La **Journée de l'arbre** s'est tenue en mai dernier sous le toit de la patinoire de St-Michel, avec l'aide de quelques bénévoles de l'APLT. L'APLT y tenait aussi un kiosque d'information.
- **Projet de mine de graphite à ciel ouvert** :
 - o L'APLT rappelle qu'elle a pris une position très ferme contre ce projet qui soulève de grandes inquiétudes sur ses impacts sur la santé **des résidents, sur le développement récréotouristique de la région et sur les risques de pollution de la rivière Matawin et du lac Taureau.**
 - o **Cette opposition a été annoncée clairement en novembre 2016** dans la Revue de la Chambre de commerce, ainsi que dans le dernier bulletin de l'APLT (numéro spécial – mine de graphite).
 - o L'APLT a participé à une rencontre-discussion organisée par la Coalition des opposants à un projet minier en Haute-Matawinie (COPH) avec M. Ugo Lapointe, responsable de la coalition « Québec Meilleure Mine » (QMM), afin de discuter des impacts du projet.
 - o Le président de l'APLT a aussi participé le 6 juillet à une visite de la mine de graphite de Lac-des-Iles (au sud de Mt Laurier), à l'invitation du maire de St Michel. Des photos de cette visite sont présentées. Le maire Réjean Gouin intervient alors pour donner ses commentaires, tous

positifs, sur cette mine. Il est supporté par M. Moise Lanoue, ancien maire, qui se déclare lui aussi très satisfait de ces commentaires positifs.

- o Le président de l'APLT donne ses propres commentaires qui sont complètement différents. Il décrit l'ampleur du cratère et son impact majeur sur le territoire et l'environnement. Il mentionne aussi que les personnes rencontrées lors de cette visite avaient toutes un parti-pris en faveur de cette mine.
- o Un membre de l'APLT (Joseph Rondeau) intervient pour mentionner que lui et sa conjointe ont aussi effectué deux visites à Lac-des-Iles. Les commentaires qu'ils ont obtenus de plusieurs résidents parlent de grandes quantités de poussières dégagées par la mine, de roches projetées dans le village lors des dynamitages, de déversements dans les rivières (dont un assez grave répertorié par le ministère de l'environnement), de rejets de particules supérieurs aux normes de l'Organisation Mondiale pour la Santé.
- o Dans la discussion intervient aussi la représentante de la COPH, Mme May Dagher, qui annonce qu'une rencontre d'information sur les risques associés aux mines à ciel ouvert aura lieu le 19 août à St Michel, rencontre organisée par la COPH avec le soutien des résidents du Domaine Lagrange. Ces derniers insistent pour que leurs inquiétudes soient entendues et prises en compte par la municipalité. Cette rencontre permettra aux citoyens de St Michel d'entendre une autre version des impacts de ce projet, alors que jusqu'à présent la seule version entendue a été celle du promoteur.

Il est aussi mentionné que le marché du graphite peut changer considérablement dans les années à venir et qu'il serait déplorable de saccager irrémédiablement un territoire pour une exploitation qui peut cesser du jour au lendemain.

4- Présentation par nos invités

Le maire de St Michel M. Réjean Gouin prend la parole pour faire une revue des projets dans la région :

- La municipalité a reçu une compensation financière d'Hydro-Québec pour le passage de la ligne à haute tension sur le territoire, ce qui permettra de financer des projets;
- Des bouées conformes aux normes ont été installées sur le lac Taureau, ce qui améliore grandement la sécurité nautique;
- Un autre projet consiste en l'installation d'un quai au barrage Taureau et l'addition de pancartes historiques.
- Projet de passerelle sur la chute à Ménard pour la piste cyclable : un appel d'offres a été lancé, et la réalisation se ferait en octobre prochain. Le projet de route de détournement à la plage municipale sera alors relancé;
- Projet de centre d'accueil / musée donnant de l'information sur le Parc régional et sur l'histoire du lac et de la région. Ce centre serait situé juste avant le pont sur la rivière à l'entrée du village;
- Un parc rural autour de la piste de ski de fond et de la piste cyclable sera aménagé;
- Dossiers importants pour la création d'emplois dans la région :
 - o La scierie de St Michel a redémarré, ce qui est très positif;
 - o Le projet d'usine de granules de bois est en progression et les études d'ingénierie sont en cours;
 - o Mine de graphite : projet déjà discuté. En attente de la rencontre du 19 août organisée par la COPH;
 - o Projet de la route 3 entre St Michel et St Donat (investissement de 22 millions de \$): en progression, déjà accepté au niveau provincial;
 - o Camping de l'Île Baribeau : un projet géré par les jeunes de St Michel, c'est un beau succès;

- o Une piste de randonnée multifonctionnelle entre St Michel, St Zénon et St Damien est en cours de réalisation.

Présentation par **Francis Lacelle, coordonnateur des Parcs régionaux** :

- Beau succès du Parc du lac Taureau et de ses 350 sites de campings (remplis à pleine capacité pour cet été);
- Nouveauté : sites « prêts à camper » développés avec des promoteurs privés;
- Le sentier pédestre de la baie Dominique vers la baie du Milieu est développé (14 km);
- Les stations de vidange des bateaux sont en fonction (à Pointe-Fine, à la baie Dominique et aux marinas). Cependant, considérant le grand nombre de bateaux en été, le contrôle de leur pleine utilisation n'est pas facile;
- Possibilité d'établir des stations de lavage des bateaux à leur mise à l'eau : ceci est envisagé, mais ce projet présente beaucoup de difficultés (grande quantité de bateaux, mises à l'eau non contrôlées, traitement des eaux de lavage);
- Coupes forestières : prévues dans la baie de St Ignace, et suivies de près par la SDPRM. Elles débiteront en 2018 et dureront 5 ans. Des bandes riveraines de 40m minimum et des îlots d'arbres devront être préservés. Remarque est faite selon laquelle ces coupes ne respecteront pas la Charte sur les paysages, malheureusement.
- Suite à la présentation de Francis Lacelle, les membres de l'assemblée le félicitent chaleureusement pour tous les progrès accomplis dans le Parc du lac Taureau depuis les 5 dernières années.

5- Rapport financier

Étant donné que la trésorière Claudine Lecours-Angers a donné sa démission (pour raisons personnelles), la présentation du Rapport financier est faite par le secrétaire Daniel Tokatéloff.

- Par rapport à l'année précédente, on constate des revenus de cotisation assez stables. De plus, il faut signaler que les dons reçus sont en croissance, ce qui non seulement améliore nos finances, mais aussi témoigne d'une appréciation du travail du CA par nos membres.
- Par contre, les dépenses ont subi une forte augmentation, ce qui est lié à la publication de notre bulletin « Numéro Spécial – Mine de graphite ». En effet, ce bulletin est plus volumineux que d'habitude, et en plus tous ses articles importants ont été revus par un avocat affilié au CQDE (Centre québécois du droit en environnement), ce qui a entraîné des coûts supplémentaires.
- En conclusion, on peut considérer que les finances actuelles de l'APLT ont besoin des rentrées de cotisations et de dons pour retrouver leur bonne santé.

L'adoption du Rapport financier est proposée par Paul Ménard, secondée par Susie Nvert: il est adopté à l'unanimité.

6- Discussion sur le projet de mine de graphite

Puisque cette discussion a déjà eu lieu plutôt dans cette assemblée, il est convenu de passer au point suivant de l'Ordre du jour.

7- Dossiers actifs / priorités pour 2017-2018

Le secrétaire de l'Association Daniel Tokatéloff rappelle la liste des dossiers actifs et leurs responsables :

Dossier 1 – Qualité de l'eau, systèmes d'épuration

Paul Ménard

Dossier 2 – Niveau d'eau dans le lac Taureau

Daniel Tokatéloff / Charles Prévost

Dossier 3 – Parc Régional, Table de concertation
Dossier 4 – Aménagements divers (sentiers, plages)
Dossier 5 – Site Web de l'APLT
Dossier 6 – Bulletins, dépliants APLT
Dossier 7 – Projet de mine de graphite

Gilles Cartier
Paul Ménard
Charles Prévost
Daniel Tokatéloff / Ginette Vallières
Daniel Tokatéloff /Comité exécutif

Mentionnons que deux dossiers ont été retirés des priorités (Sécurité nautique, et Promotion-Rayonnement). Il est aussi mentionné que le Dossier 1 sur la qualité de l'eau du lac Taureau risque de devenir très important si le projet de mine se réalise.

Comme chaque année, un appel aux membres est lancé pour s'impliquer dans ces dossiers afin d'aider les responsables.

8- Élection du Conseil d'administration

En tout premier lieu, le secrétaire propose une motion de remerciements aux deux membres démissionnaires du CA, Claudine Lecours-Angers et Fernand Landreville, pour le beau travail accompli. Un membre propose aussi une telle motion pour le secrétaire Daniel Tokatéloff pour son travail de recherche sur la mine. Ces deux motions sont adoptées à l'unanimité.

La liste des candidats est distribuée aux membres présents. Deux postes restent à combler, mais comme aucun candidat ne se propose, il est décidé de procéder au vote sur la liste des 7 candidats suivants.

Comité de direction

Président : Gilles Cartier
Vice-Président : Paul Ménard
Secrétaire : Daniel Tokatéloff
Trésorier : poste vacant
(intérim assuré par Daniel Tokatéloff)

Administrateurs

Liza Poulin
Michel Berthelot
Susie Navert
Robert Lafond

L'acceptation des 7 candidats est proposée par Michel Dupuis et secondée par Paul Comeau. Adoptée à l'unanimité.

10- Clôture de l'Assemblée

La clôture de l'assemblée est proposée par Lucie Houle. L'assemblée est levée par le président à 12h20.

Procès-verbal préparé par Daniel Tokatéloff, secrétaire de l'APLT – 17 octobre 2017

Pour que la voiture électrique ait meilleure mine

Communiqué de Québec Meilleure Mine – Soumis par QMM le 29 mai, 2017

Alors que se tenait récemment à Montréal le 1er salon du véhicule électrique et hybride au Canada, plusieurs s'interrogent si, dans les faits, la voiture électrique permet un gain environnemental?

La réponse courte est « oui », surtout si les sources d'énergie qui alimentent sa fabrication et sa conduite sont elle-même renouvelables. Mais il faut aussi s'assurer que les ressources minières nécessaires à leur fabrication soient exploitées de façon responsable.

Une récente étude du CIRAIG conclut que, dans le contexte du Québec, avec l'hydroélectricité, la voiture électrique atteint une performance de 55% supérieure à la voiture conventionnelle sur le plan de la santé (qualité de l'air) et de 80% supérieure pour la réduction des gaz à effet de serre. Cette étude souligne du même souffle que les ressources minières nécessaires à leur fabrication représentent toutefois un impact majeur.

À ce titre, l'augmentation de la part de marché des voitures électriques, qui pourrait quadrupler d'ici 2025, entraîne à son tour l'expansion de nouvelles filières minérales nécessaires à la fabrication de ces voitures (lithium, graphite, etc.). Or, comme pour toute filière minérale, l'exploitation de ressources minières, non renouvelables, engendre des impacts sociaux et environnementaux considérables qu'il ne faut pas négliger.

Un exemple concret au Québec et directement lié à la filière de la voiture électrique est celui du projet minier de Nouveau Monde Graphite, qui souhaite exploiter une mine à ciel ouvert d'envergure (plus de 2km de longueur) à Saint-Michel-Des-Saints, au nord de Montréal.

Nous avons récemment entrepris une mission-terrain pour mieux évaluer les enjeux que suscite ce projet. Nous y avons rencontré : élus locaux, résidents, villégiateurs, Premières nations, de même que la minière. Voici trois enjeux majeurs que nous avons constatés :

1. La mine produirait environ 60 millions de tonnes de déchets miniers qui contiennent des substances toxiques pour l'environnement et les cours d'eau environnants, notamment des sulfures pouvant poser un problème de drainage minier acide. Ces déchets miniers devraient être entreposés à perpétuité sur le territoire de la municipalité, dans le bassin versant du Lac Taureau, avec les risques de déversements et de contamination que cela suscite à long terme. La minière est consciente du défi énorme que ce risque représente. Elle n'a pas de solutions concrètes à ce jour, mais évalue différentes options pour la suite.
2. La mine serait située dans un milieu sensible, au cœur d'un secteur à haute valeur récréotouristique et de villégiature, soit nichée entre le Parc national du Mont Tremblant et le Parc régional du Lac Taureau, de même qu'à proximité de deux réserves fauniques d'importance. Chaque année, des milliers de villégiateurs, touristes, chasseurs et pêcheurs fréquentent la région. Le Lac Taureau est décrit comme « un lieu exceptionnel de villégiature » et « l'un des plus grands plans d'eau à proximité de Montréal ».
3. Les droits des citoyens qui seraient affectés par les impacts liés au bruit, aux poussières et aux dynamitages. La minière s'engage d'offrir « l'acquisition de propriétés » jusqu'à 1km de distance pour ceux qui souhaitent quitter le secteur. Cette distance nous semble toutefois insuffisante pour une mine de cette envergure qui, de surcroît, serait située en hauteur et en amont des vents dominants par rapport à plusieurs zones habitées.

Il faut ajouter à ces enjeux celui de la nécessité d'assurer le respect des droits de la Nation Atikamekw de Manawan, dont le territoire ancestral serait directement touché.

Bien que des élus locaux voient d'un bon œil les retombées économiques potentielles du projet, plusieurs associations de riverains et de villégiateurs s'y opposent vertement. Ils ont d'ailleurs fondé le mouvement « Pour la vraie nature de Saint-Michel-Des-Saints » et lancé récemment une pétition visant à protéger le secteur

(<http://pourlavraienaturedestmichel.ddns.net/> et <https://tinyurl.com/y7sjcqxd>)

Ces enjeux sont majeurs et illustrent que même pour des filières industrielles dites « vertes », comme l'électrification de la voiture, il y a lieu d'être extrêmement vigilant pour choisir les bons projets, éviter les mauvais, et mettre en place les meilleures pratiques. Surtout, ils soulignent l'importance de promouvoir des modes de consommation qui permettront de réduire, à la source, le besoin d'extraire davantage de ressources et, par le fait même, notre empreinte environnementale globale.

* Ugo Lapointe, cofondateur de la Coalition Québec meilleure mine, coordonnateur à MiningWatch Canada, www.quebecmeilleuremine.org

Opposition à une mine de graphite à Saint-Michel-Des-Saints : Plus de 200 citoyens à la première rencontre d'information publique

Communiqué - Soumis par QMM le 20 août, 2017 - Source: COPH, 21 août 2017

La Coalition des opposants à un projet minier en Haute-Matawanie (COPH) se dit satisfaite de la première rencontre d'information publique qu'elle a tenue samedi dernier, 19 août, à Saint-Michel-Des-Saints, concernant le projet d'une mine à ciel ouvert de la compagnie Nouveau Monde Graphite.

« Nous sommes très satisfaits de cette première rencontre et avons même été étonnés du grand nombre de citoyens qui y a participé. La salle était comble, nous manquions d'espace. Les élus y étaient aussi. Décidemment, il s'agit d'un enjeu qui préoccupe beaucoup les citoyens de Saint-Michel-Des-Saints et les nombreux villégiateurs de la région », souligne May Dagher, membre de la COPH.

Paul Comeau, membre de la COPH: « Il était important pour nous que les citoyens entendent l'envers de la médaille. Depuis un an, la minière a tenu plus de trois rencontres publiques sans jamais parler de l'ensemble des risques pour l'environnement, la santé et les populations locales. Cette fois-ci, les citoyens ont eu une information complémentaire qu'ils n'avaient jamais eue avant ».

Trois présentations se sont succédées lors de la rencontre, notamment l'une de M. Desaulniers de la minière Nouveau Monde Graphite, l'une de M. Ugo Lapointe de la Coalition Québec meilleure mine, et l'une de Me Anne-Julie Asselin, avocate de la firme Trudel Johnston Lespérance.

Josée Gagnon, membre de la COPH: « Nous n'avons pas du tout été rassurés par les propos de la minière Nouveau Monde. Elle nous promet « la lune » pour un produit destiné à fabriquer des piles

de voitures électriques, mais elle évite de nous parler en détail des risques de contamination que représentent les 60 millions de tonnes de déchets miniers qui seront laissés pour toujours sur le territoire, au cœur du bassin versant de la rivière Matawin et du Lac Taureau. Ces cours d'eau, comme les nombreux autres lacs autour du site minier, sont au cœur de notre qualité de vie et de notre économie régionale ».

De nombreux citoyens ont également dit craindre les impacts du bruit, de la poussière et des dynamitages pour leur santé et leur bien-être. Dmitri Kharitidi, membre de la COPH: « La compagnie fait beaucoup de promesses, mais l'expérience ailleurs démontre clairement que les compagnies ne tiennent souvent pas leurs promesses et que les gouvernements n'appliquent pas les normes à la lettre. Alors comment peut-on avoir confiance? ».

M. Lapointe a insisté sur l'importance de bien analyser les risques financiers de tout projet minier. Selon de récentes études, il y a une corrélation directe entre les risques financiers d'un projet minier et les impacts pour l'environnement et les populations. Il a fait état de 20 déversements de déchets miniers au pays au cours des 10 dernières années, dont 12 au Québec. Il a également fait mention de deux autres projets miniers de graphite qui pourraient voir le jour au cours des prochaines années, dont l'un était devant le BAPE cet été.

L'avocate Me Asselin a, pour sa part, insisté sur l'importance d'obtenir des garanties écrites et de bien documenter l'état des maisons, des solages, des murs et de l'environnement (eau, air, bruit, etc.), avant que toute activité minière ne débute afin de pouvoir mieux réclamer des dommages devant les tribunaux par la suite, le cas échéant.

La compagnie Nouveau Monde Graphite a annoncé qu'elle dévoilera une étude de pré faisabilité économique le 15 septembre 2017.

Les présentations et les vidéos des présentations seront bientôt rendues disponibles sur notre site : <http://pourelavraienaturedestmichel.ddns.net>.

Signez notre pétition ici <https://tinyurl.com/ybk3qdkz>

Pour information :

- May Dagher, membre de la COPH, 438-820-5800, pourelavraienaturedestmichel@gmail.com
- Paul Comeau, membre de la COPH, pjcomeau@gmail.com
- Josée Gagnon, membre de la COPH, 514-970-0542
- Dmitri Kharitidi, membre de la COPH, 514-779-0520

La COPH regroupe des centaines de citoyens, propriétaires, villégiateurs et commerçants du secteur de Saint-Michel-Des-Saints qui s'opposent actuellement à l'exploitation d'une mine de graphite à ciel ouvert à proximité du Parc National du Mont Tremblant et à l'intérieur du bassin versant de la rivière Matawin et du Parc régional du Lac Taureau. La COPH souhaite « Préserver la vraie nature de Saint-Michel-Des-Saints » en renforçant une économie régionale qui soit davantage basée sur la villégiature, le récréotourisme et toutes autres activités économiques viables et durables à long terme.

Suivez-nous <http://pourelavraienaturedestmichel.ddns.net>,

signez notre pétition <https://tinyurl.com/y75854gz>,

Réunion d'information publique tenue à St-Michel-des-Saints le 19 août 2017 concernant les impacts du projet minier

Par Paul Ménard

La rencontre a été organisée par la Coalition des opposants à un projet minier en haute Mawatwinie (COPH). Pour cette rencontre d'information, la COPH avait invité trois personnes ressources : M. Éric Desaulniers, président et CEO de la compagnie minière Nouveau Monde Graphite (ou NMG), M. Ugo Lapointe, membre de la Coalition « Pour que le Québec ait meilleure mine » et Me Anne-Julie Asselin, avocate.

Mme May Dagher, représentante de la Coalition a coordonné le déroulement de chacune des conférences et des périodes de questions qui ont suivi.

Présentations

- 1- **Le président de NMG M. Éric Desaulniers** fait d'abord état des nominations récentes au bureau d'opération de la mine de graphite à St-Michel-des-Saints. Il a ensuite présenté les grandes lignes du projet d'exploitation de la mine de graphite :
 - L'objectif est de produire un graphite de grande qualité pour se qualifier dans la fabrication des anodes pour les batteries de véhicules électriques;
 - Viser le maximum d'impacts positifs et ne présenter aucun impact négatif;
 - Produire 50 000 tonnes de graphite par année;
 - Développer un quartier résidentiel modèle près de la mine;
 - Démarrer une usine de démonstration dont les opérations dureront 2 années avec une production annuelle de 1 000 tonnes par an; l'usine de démonstration entrera en exploitation à l'été 2018, avec un horaire de 12 heures par jour et de 5 jours par semaine.
- 2- **Le conférencier principal est M. Ugo Lapointe.** Il est membre de « Pour que le Québec ait meilleure mine », organisme fondé en 2008 et engagé dans la défense de la population dans de nombreux projets miniers au Québec.

Plus tôt cet été, il avait rencontré le conseil municipal de St-Michel-des-Saints et avait parlé de ses inquiétudes en regard de la mine de type à ciel ouvert, qui serait située à proximité de la municipalité.

Ses expériences récentes avec l'exploitation d'autres mines l'ont incité à parler des impacts environnementaux et des risques que la municipalité peut avoir à faire face pendant les 25 années d'exploitation, ainsi qu'à la suite de la fermeture du site. Dans de nombreux cas, lorsque l'exploitation de la mine doit être abandonnée faute de rentabilité, les fonds de réserve sont totalement insuffisants pour couvrir tous les dommages créés (bris de digues, contamination de la nappe phréatique, endommagement des routes, remise en état des lieux, etc.). Et il arrive que des sommes astronomiques soient requises et c'est souvent la population locale qui en paie la note, en plus de subir pendant plusieurs années, la perte de jouissance du milieu forestier ainsi que de la qualité de l'eau des cours d'eau environnants.

M. Lapointe mentionne un risque majeur du projet NMG. Le site minier étant situé en hauteur, il y aura toujours le risque de contamination vers le bas, soit vers les lacs environnants ou la rivière Matawin. Lorsque des bassins de rétention des résidus sont utilisés dans des projets miniers, des bris de digues entraînent des dommages majeurs sur l'environnement et des coûts exorbitants. Il cite de nombreux cas, par exemple la mine Mount Polly, où une réserve de saumons a été détruite, puis un autre cas en 2015 près de la rivière Colorado. Suite à l'annonce du promoteur selon laquelle la mine de St Michel transformerait ses résidus liquides en résidus secs, M. Lapointe rajoute que le risque deviendra alors celui de poussières potentiellement toxiques.

Un autre facteur non négligeable pour ce projet, c'est la faible teneur en graphite du gisement, qui va entraîner 95% du roc retiré en déchets de toutes sortes. Les ruissellements et infiltrations d'eau dans ces montagnes de rejets contenant du soufre et d'autres minéraux vont constituer une menace permanente pendant de nombreuses années, un siècle peut-être.

Il mentionne que les normes actuelles des gouvernements ne sont pas adaptées à la réalité des effets sur la santé des mines à ciel ouvert, principalement en ce qui concerne les poussières, le bruit (dynamitage, concassage, transport par camions, etc.) et les impacts psychosociaux générés par l'exploitation minière. En exemple, de très nombreux avis de non-conformité ont été adressés au ministère de l'Environnement depuis la mise en exploitation de la mine d'or à ciel ouvert à Malartic en Abitibi.

Enfin, M. Lapointe se questionne sur la taille maximale acceptable des mines à ciel ouvert, et des limites minimales à respecter comme zone tampon dans les milieux habités. La réglementation est encore inexistante à ce sujet.

- 3- **La présentation de Me Anne-Julie Asselin**, du cabinet Trudel, Johnston et Lespérance, a porté principalement sur la possibilité de litiges juridiques à la suite de l'exploitation de la mine, en utilisant son expérience dans le cas du recours collectif intenté par des citoyens de Malartic contre la compagnie minière. Pour ce faire, elle a proposé à tous les résidents habitant à proximité de la future mine de prendre des mesures de l'état actuel du milieu afin de pouvoir faire des réclamations éventuelles selon la situation : débits et qualité de l'eau potable, état actuel des fondations et des structures des maisons, niveaux de bruits de jour et de nuit.

Elle mentionne que ces indications peuvent être utiles autant pour les particuliers que pour la municipalité, en vue de discussions futures avec les représentants de la mine et même pour servir à préparer d'éventuelles poursuites et des dédommagements pour les ennuis causés pendant la durée de l'exploitation de la mine.

La municipalité aura un rôle important à jouer pour assurer la santé de la population. Des analyses de l'eau des lacs environnants et de la rivière Matawin devront être prises avant et pendant toute la durée des opérations. La qualité de l'air peut être aussi très importante à suivre, étant donné la proximité du milieu urbain et la prédominance de la direction du vent en direction de la municipalité.

Elle termine en mentionnant que, malgré les bonnes intentions déclarées du promoteur et exploitant Nouveau Monde Graphite, il ne faut pas négliger de recueillir le plus d'éléments possibles pour assurer sa santé, surtout dans un milieu reconnu pour sa qualité de vie et son environnement sain.

Période de questions

Quelques questions portaient sur le fait que la rencontre ait été organisée par le groupe d'opposants au projet minier, donc qu'elle manquait d'impartialité. Mme Dagher (COPH) a répondu que toutes les réunions précédentes ont été convoquées par le promoteur NMG, et que c'était la première réunion à caractère neutre, et qui laisserait la parole à tous les citoyens, qu'ils soient en faveur ou en opposition avec le projet.

De nombreuses questions furent posées, aussi bien aux conférenciers invités de la COPH qu'aux représentants de NMG. Les débats furent instructifs, parfois animés, et ont démontré que les personnes présentes étaient très divisées sur le bien-fondé de ce projet et qu'il suscitait beaucoup d'inquiétudes dans la communauté de St Michel, malgré toutes les annonces et promesses du promoteur.

Réflexions personnelles à la suite de la rencontre d'information du 19 août dernier

Par Andrée Lemieux

Résidente de St Michel-des-Saints (Secteur Pointe-Fine)

Présente à l'excellente rencontre organisée par la **COPH**, coalition de personnes s'opposant au projet Nouveau Monde d'une mine de graphite à Saint-Michel-des-Saints, le 19 août 2017, je dois dire que mon ancien métier en communication m'a fait percevoir, avec irritation parfois, la confusion véhiculée dans le public présent qui qualifiait négativement à tort, la nature de « l'information » fournie, la qualifiant de propagande.

J'aimerais d'abord saluer l'organisation de cette assemblée, la tenue impeccable de son animation et le cadre salubre des critères de déroulement, affichés sur écran. Pour la suite des débats concernant le projet de mine de graphite à Saint-Michel-des-Saints, il y aurait avantage à distinguer certaines notions de communication et les deux camps qui les utilisent.

L'information préparée par la COPH et l'APLT Les relations publiques préparées par les pro-mines

L'information – faite avec le souci de présenter des faits, des renseignements, des données scientifiques, économiques, sociales, des éléments d'analyses, qu'on souhaite porter à la connaissance d'une personne ou d'un public pour qu'il puisse y puiser de quoi se construire par la suite une opinion sur ce projet, voilà ce à quoi s'emploient la COPH et l'APLT. Elle se fonde sur des recherches qui ont permis d'étudier une question sous tous ses angles. En l'occurrence... une mine à ciel ouvert et ses conséquences...

Par contre, les relations publiques – faites de méthodes et techniques utilisées pour *créer un climat de confiance en vue de soutenir un projet*, une activité et d'en favoriser la réalisation voilà ce à quoi s'emploient les pro-mines de graphite, bien sûr, l'entreprise Nouveau Monde en tête.

C'est donc une entreprise de relations publiques plus que de l'information qui est faite par les tenants de Nouveau Monde, de la Chambre de commerce et de la Municipalité pour susciter des appuis au projet de mine à ciel ouvert.

Peut-on parler de propagande de la Coalition (COPH) ou de l'APLT pour susciter des appuis pour contrer le projet ? Voici une nuance essentielle que je tiens à faire...

Un clan (les pro-Mine) utilise des faits incomplets ou même des parties de discours construit sur des promesses non vérifiables. (ex. : il n'y aura pas de problèmes connexes au travail à ciel ouvert : bruit, poussières, atteintes à l'environnement, maladies possibles à court ou long terme) et au transport de matériau... Nous avons un projet afin de créer un quartier quasi « idyllique »... Un nombre d'emplois est en vue, allant de 30 à 150..., etc.

Le nôtre (les anti-mine) composé de la COPH et aussi de l'APLT - cherche des faits et analyses les plus complets possibles auprès de personnes ressources, d'experts crédibles et de données corroborées au fil des exploitations existantes **de mines à ciel ouvert et qui n'ont pas abouti au paradis promis dans les milieux ou elles se sont développées...** (ex. : témoignage d'une personne venue de Malartic. témoignage d'une autre personne sur la mine du Lac-des-Isles).

Dernier sujet à ma réflexion... des promesses du projet de la Mine Nouveau Monde à questionner

Quelques personnes dans la salle ayant été d'opinion (!) que c'était une assemblée *de propagande* d'un seul groupe avaient tort. Les promoteurs de la mine (3 personnes), dont messieurs Desaulniers et Trudeau, ont pu s'exprimer et répondre à des questions. Mais permettez-moi de souligner ma stupéfaction face à certains de leurs propos... qui mériteraient ou d'être un peu plus corroborés (si c'est possible...) ou d'être dénoncés s'il y a lieu...

1) **Le nombre d'emplois cités dans leurs interventions** – Le 19 août, ils mentionnaient 30 emplois bientôt disponibles. Ils parlent souvent de 150 emplois promis.

- Quels sont-ils ? (nature et titres d'emplois)
- Quelles qualifications requises exigent-ils ?
- À qui seraient-ils offerts à Saint-Michel ou Saint-Zénon, ou à des gens venant de l'extérieur de la région?
- De quelle formation parlent-t-ils et en combien de temps...?

2) **L'aspect « jovialiste » de certaines de leurs interventions et promesses** –

« *Vos maisons vont prendre la valeur* » (! Ah oui...? Ne serait-ce pas plutôt l'inverse ?)

« *Nous avons en tête, un projet d'un quartier modèle et moderne* ». On mentionnait même les loisirs, un cinéma etc. (Ah oui...? Comme un nouveau village en dehors du village...!? Ou un camp de travail pour les employés de l'extérieur ...? Sous la juridiction de qui ... ? Qui va financer...? Quel est le coût estimé...?).

« *Nous allons créer un centre de R & D* » (? Y a-t-il un besoin pour ça dans l'industrie du graphite...? En concurrence avec les centres de recherches universitaires ou des grosses sociétés ...?)

« *Nous envisageons des camions de mine électriques* » (? Belle promesse, car cela n'existe pas encore ...!).

« *Nous aurons aussi un bateau électrique* ». (? Très intéressant sur le lac Taureau ! à condition d'embarquer plusieurs batteries de rechange !!).

« Nous assurons que des résidus secs. », « Que de la pyrite de fer comme résidus; pas de résidus chimiques ou toxiques. » (Surprenant ! C'est la 1^{ère} fois qu'on en parle !! Quelle technologie connue ? Quelles garanties...?)

« Nous n'allons faire que des « shifts » de jour. Pas de nuit et pas de fin de semaine, pour ne pas déranger les citoyens. ». (?)

« Quant au bruit... à la poussière... aux risques d'écoulement dans l'eau de la Matawin...aux possibles maladies professionnelles... il n'y en a pas ailleurs (...). Et il n'y en aura pas St Michel-des-Saints à cause de la mine à ciel ouvert ... disent-ils. On peut en douter fortement...! De belles promesses ! Et de toute façon, comme l'a fait remarquer une personne dans la salle : « Vous êtes là pour faire de l'argent... donc vous n'êtes pas neutres dans l'information que vous nous offrez... »

Voilà donc ma réflexion personnelle, à la suite des propos entendus à cette assemblée du 19 août 2017.

J'ai particulièrement apprécié du représentant de « Pour que le Québec ait meilleure mine », Monsieur Ugo Lapointe, sa présentation très informative et ses propos d'expert dans le domaine minier. Me Julie Asselin, qui a parlé des litiges en recours collectifs, est aussi très compétente et utilise son expérience du recours collectif des citoyens contre la minière à Malartic. Enfin, leurs propos à tous deux, orientant l'action vers le BAPE sont importants...mais y en aura-t-il un ? j'ai hâte de voir... Et comment seront mis en lumière, nos interventions à ce moment ?

Et un moment remarquable, **May Dagher** est fermement intervenue, dans un échange serré avec le Maire **Réjean Gouin**, qui signalait qu'on avait offert à la COPH de faire partie d'un comité de suivi... Elle a rappelé au Maire que ce comité devrait être **indépendant** et **inclure des experts indépendants**, ce qui n'est pas le cas du comité dit d'accompagnement mis sur pieds par le promoteur... Bravo Madame Dagher pour toutes vos interventions et votre ténacité en face du promoteur et en face de la municipalité qui le supporte inconditionnellement !

Quelques commentaires additionnels sur la rencontre du 19 août organisée par la COPH

Par Daniel Tokatéloff

Discussion sur la visite à la mine de graphite existante de Lac-des-Iles :

- Le maire et les conseillers municipaux présents lors de la visite (organisée en juillet par le maire) n'en ont retenu que des aspects positifs : tout est beau, tout est rose, tel que cela leur a été présenté par les représentants de cette mine et leurs partisans locaux (maires et fonctionnaires qui veulent justifier leurs décisions antérieures);
- Le président de l'APLT, qui a aussi fait la visite, n'est pas du même avis : dimensions gigantesques du trou, dévastation du territoire, montagnes de rebuts où rien ne repousse, histoires de

déversements liquides, bruits et poussières constatés, et ceci même alors que la mine fonctionne présentement au ralenti;

- Un résident du Domaine Lagrange, qui a lui aussi effectué une visite l'an passé dans cette municipalité et qui a parlé directement à des citoyens, rapporte toutes les plaintes qu'il a entendues : bruit constant, dynamitages, poussières et roches projetées, division au sein des citoyens (certains en souffrent, d'autres en profitent);
- Une tierce personne, un citoyen de Grenville-sur-la-Rouge (une municipalité qui lutte elle aussi contre un projet similaire) a confirmé que lors de sa visite à Lac-des-Iles, le bruit était aussi fort qu'au bord d'une autoroute.

Quelques commentaires remarquable et surprenants, en vrac, retenus des interventions de citoyens

- « **À Lac-des-Iles, une ferme laitière est située proche de la mine, donc il n'y a rien là !** » (par un partisan inconditionnel de la mine). Ceci est en effet très réconfortant pour les résidents du Domaine Lagrange de savoir que les vaches laitières s'accommodent bien des bruits et des rejets d'une mine à ciel ouvert !!
- « **S'il y a déversements de produits toxiques vers la rivière Matawin, ce n'est pas grave puisque l'eau coule, et que de toute façon on vide le lac Taureau à chaque année !** » (par un autre partisan inconditionnel de la mine). Incroyable ! On se croirait revenus au siècle dernier !!
- « **Si les travailleurs de la mine développent des problèmes pulmonaires, c'est comme les travailleurs de foresterie qui s'abiment les mains, ça fait partie de la job !** » (par un partisan inconditionnel de la mine). C'est effrayant ! Un autre retour au siècle dernier !
- « **En lisant le bulletin spécial de l'APLT, on s'est inquiétés des problèmes de santé potentiels pour les travailleurs et on a consulté un spécialiste, qui a confirmé que le seul problème pouvait être du type silicose !** » (par un employé du promoteur). C'est donc seulement à la suite des recherches de l'APLT sur la santé que le promoteur s'est inquiété de la santé des travailleurs, alors qu'il proclame à tous vents depuis 2 ans que sa priorité est d'apporter uniquement du positif à la population. Lui qui se proclame spécialiste de l'exploitation minière, il n'avait jamais identifié les risques de silicose (incluant la pneumoconiose du graphite) pour la santé des travailleurs et des populations dans l'exploitation de sa future mine !
- « **Le projet que les opposants décrivent n'est pas celui que je vois et que je supporte !** » (par le même employé du promoteur). En effet, il semble qu'il y ait un gouffre, d'une part entre les rêves d'un projet idyllique en technicolor de ce responsable de la promotion du projet, et d'autre part les réalités « vraies-de-vraies », une fois le projet en place. Cela a été démontré dans le précédent mandat de cette même personne qui était personnellement en charge d'obtenir l'acceptabilité sociale de la mine à ciel ouvert de Malartic, donc de convaincre les citoyens de tous les bienfaits que ce projet allait leur apporter, avec les résultats catastrophiques que l'on connaît maintenant (recours collectifs de 70 millions \$ des citoyens contre la minière).
- « **Les camions de mine seront électriques, donc sans pollution !** » (par le président de NMG). Est-ce un autre rêve en couleur ? Car, après vérification, de tels camions n'existent pas actuellement. De plus, cette affirmation a été démentie par l'Étude de Pré-Faisabilité de NMG parue plus tard (en décembre). Voir plus de détails à ce sujet dans l'article sur la Journée porte ouverte dans le présent bulletin.
- « **Il n'y aura pas de risques de déversements liquides dangereux puisqu'il n'y aura pas de rejets liquides, les rejets seront transformés en sable !** » (par le président de NMG). Avec cette déclaration, le promoteur pense avoir sorti un lapin de son chapeau ! C'est en effet une

technologie qui est déjà utilisée depuis quelques années afin de réduire la surface des bassins de rejets liquides (qui ne disparaissent pas complètement). Mais il reste à prouver que c'est possible de supprimer à 100% les rejets liquides, incluant les eaux de ruissellement et de percolation sur les montagnes de résidus. Ce qui ne semble pas être le cas si on étudie la dernière Étude de Pré-Faisabilité dévoilée par le promoteur (voir notre revue dans l'article « La mine et les rejets miniers » dans le présent bulletin).

Des retombées de la rencontre ...

Il semble que certains représentants de la Chambre de commerce n'aient pas du tout apprécié cette rencontre. Dans sa revue mensuelle de septembre, l'éditorialiste accuse les opposants au projet de faire de la désinformation, en citant en exemple les risques de « *divers déversements catastrophiques de résidus miniers liquides* », qui ont été cités par M. Ugo Lapointe, comme étant en contradiction à la nouvelle annonce du promoteur selon laquelle le parc de résidus miniers serait ici composé de résidus secs. Elle a aussi accusé « *certaines personnes* » de « *renoncer à un projet intéressant en raison de craintes transmises sans analyse sérieuse et complète, au détriment de la communauté toute entière* ». Et tout cela en s'appuyant à nouveau sur sa compréhension (ou son interprétation) très limitée de la notion de développement durable.

Cette façon très particulière de présenter les faits mérite réponse. En effet :

- 1- L'intention du promoteur de diminuer les résidus liquides est louable. Cependant, il a la charge de démontrer hors de tout doute que : 1- c'est une technologie éprouvée et démontrée dans d'autres projets, et 2- les rejets liquides seront éliminés à 100%, ce qui n'est pas du tout confirmé dans sa récente Étude de Pré-Faisabilité (voir l'article sur la « La mine et les rejets miniers » dans le présent bulletin).
- 2- L'accusation selon laquelle certains s'opposent au projet « *sans analyse sérieuse et complète* » est ironique venant de la Chambre de commerce puisqu'à ce jour, ce sont uniquement les groupes d'opposants qui ont pris la peine de faire des recherches et de s'informer auprès d'experts extérieurs sur les risques liés à un tel projet.
- 3- Quant à la notion de « **développement durable** » que les partisans inconditionnels du projet utilisent à toutes les sauces, il serait souhaitable que ceux-ci prennent le temps de s'informer sur sa véritable définition et cessent d'en utiliser une version tronquée. En effet, la notion de développement durable utilisée par l'éditorialiste de la Chambre de commerce est une réduction grossière de la réalité légale au Québec puisqu'elle se plaît souvent à citer une partie seulement du texte de loi, alors que sa définition officielle figure dans la Loi sur l'Environnement du Québec, chapitre D-8.1.1 « Loi sur le Développement durable », résumée dans l'article 2 et détaillée selon 16 principes dans l'article 6 de cette même loi.
La version tronquée de l'article 2 utilisée par la Chambre de commerce se lit : « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins* ». Mais dans la loi, dans le même article, il y a en plus ceci : « **Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement** ».
- 4- En regard de ce qui précède, on peut se poser la question : qui vraiment fait de la désinformation en face de la communauté ? Les opposants ? ou bien les partisans inconditionnels du projet ?

En conclusion

Il était grand temps que, grâce à cette rencontre organisée par la COPH, les citoyens aient pu avoir accès à d'autres informations que celles venant du promoteur. Cela permet à tous d'ouvrir les yeux et de prendre position, en toute connaissance de cause.

En effet nous estimons qu'il est tout à fait normal, légitime et même recommandé que des citoyens se posent des questions, s'informent et fassent des recherches pour vérifier les promesses du promoteur. En fait, la désinformation vient plutôt de ceux et celles, individus et organismes, qui ne font preuve d'aucun sens critique, qui gobent tout rond toutes les promesses du promoteur et qui proclament que ce projet ne va apporter que du bien-être à la communauté de St Michel.

Dans tous les projets importants ayant des impacts majeurs non seulement sur l'économie et l'environnement d'une région, mais aussi sur l'héritage que nous laisserons à nos enfants et petits-enfants, il est primordial que tous les citoyens fassent l'effort de s'informer correctement afin d'être conscients de tous les enjeux avant de prendre une position « pour ou contre ».

Un bon exemple récent est celui du projet de pipeline Énergie Est qui a finalement été arrêté à la suite des interventions d'une partie de la population et des municipalités, des gens qui ont su s'informer et se tenir debout pour s'opposer au projet, malgré toutes les promesses de création d'emplois et de richesses proclamées par le promoteur.



Photo satellite de la mine Timcal-Imery à Lac-des-Iles

Une bonne illustration de l'empreinte d'une mine de graphite à ciel ouvert. Veut-on accepter ça aux portes de St Michel-des-Saints ?

Journée portes ouvertes de Nouveau Monde Graphite (25 nov. 2017) – Résumé et commentaires

Par des membres de l'APLT

Cette rencontre publique a été organisée par le promoteur en réaction à la rencontre du 19 août organisée par les opposants de la Coalition COPH. Selon ses propres termes, cette nouvelle rencontre avait pour but de « *partager des informations justes et actualisées* » à propos de son projet. Plusieurs membres de l'APLT y ont assisté et ils ont pu constater que les informations diffusées n'étaient pas toujours claires et étaient parfois en contradiction avec la propre Étude de Pré-Faisabilité (ou PFS) du promoteur qui a été rendue publique quelques semaines après.

Ce qui suit est une courte revue des questions principales qui ont été traitées lors de cette rencontre, en nous référant au compte-rendu de Nouveau Monde Graphite (NMG) publié sur son site web et selon les commentaires de nos membres présents.

Questions sur les résidus miniers

- Beaucoup d'inquiétudes exprimées par les participants. Les représentants de NMG ont essayé d'expliquer que les risques de génération d'acide seront diminués selon un concept qu'ils essaient de mettre au point et qui consisterait en l'enlèvement du soufre d'abord sur une partie des résidus (comment ? ce n'est pas précisé), et ensuite en mélangeant les résidus non acides avec les résidus acides et les boues du procédé asséchées par filtration. Le but étant de priver le soufre des résidus de contact avec l'oxygène, ceci afin d'empêcher la formation d'acide.
- Et la consultante de NMG a essayé de donner des explications techniques, plutôt nébuleuses, sur « la diffusion, la convection et la capillarité » des résidus qui allaient empêcher l'air et les eaux de pluie d'atteindre les matériaux acides, selon un concept qu'ils sont en train de développer ! On est donc très loin d'une procédure éprouvée ! D'après les représentants du promoteur, ces tas des résidus humides resteraient figés sans être affectés par les pluies, neiges, ruissellements et autres événements pouvant se produire année après année, et à perpétuité.
- Pendant combien d'années ce procédé serait-il efficace ? On a parlé de modélisation sur 100 ans et même à perpétuité puisque « *...le fait que les résidus soient secs permet de ne pas avoir besoin de digues, effaçant le risque de rupture de digue* » (selon le compte-rendu de NMG).
- D'après certains participants, les explications ont été laborieuses et confuses, et on a plusieurs fois mentionné que les études étaient encore en cours (pour un concept que NMG est en train de développer !) et que plus de détails viendraient dans les prochaines semaines.

Nos commentaires :

1- *Dans l'Étude de pré-faisabilité (PFS) rendue publique en décembre 2017, on identifie quatre (4) étangs ou bassins de réception de liquides provenant des écoulements des tas de résidus et du procédé (voir plus de détails dans l'article « La mine et les résidus miniers » dans le présent bulletin). Donc on est loin de résidus secs à 100% et de l'absence de digues ! Cette annonce de produire uniquement des résidus secs est en contradiction flagrante avec l'étude PFS du promoteur.*

- 2- Dans l'Étude de pré-faisabilité PFS, nulle part il n'est donné de détails sur ce concept de protection contre la formation d'acide qui est en train d'être développé par NMG. Ceci apparaît d'ailleurs très optimiste si on se réfère à des témoignages dans l'industrie. Voir plus de détails dans l'article « La mine et les rejets miniers » dans le présent bulletin.
- 3- Plusieurs membres de l'APLT présents ont eu le sentiment que les consultants du promoteur jouaient les apprentis-sorciers en parlant d'un nouveau concept théorique et non éprouvé, et en promettant des mesures dont ils ne sont pas sûrs eux-mêmes, alors qu'ils n'auront pas à en subir les conséquences puisqu'aucun d'entre eux n'est résident de St-Michel.

Questions sur les quantités d'eau utilisées et rejetées

Le responsable du marketing de NMG a cité l'exemple d'un boyau d'arrosage (qui selon lui débiterait 20 m³/jr). Selon le compte-rendu de NMG, un seul boyau suffirait, ce qui est faux et apparaît comme une erreur de transcription puisqu'en fait il a été répondu que ce serait l'équivalent d'une vingtaine de boyaux.

Notre commentaire :

Après vérification avec l'étude PFS (pages 194-195), c'est une quantité de 548 m³ = 548 000 litres par jour qui sera pompée à partir de deux puits, soit l'équivalent d'une trentaine de boyaux d'arrosage débitant jour et nuit pendant toute l'année. Mais cette comparaison est trompeuse et donne une apparence négligeable au débit d'eau utilisé. Il est plus imagé de comparer à la consommation du village, qui peut être estimée à 720 m³ par jour (selon les statistiques pour les petites municipalités, soit environ 300 l/jr/pers.). Ce qui veut dire que la quantité d'eau pompée et rejetée par la mine sera l'équivalent des ¾ de la consommation du village.

Cette quantité importante d'eau sera rejetée tôt ou tard dans la nature, malgré les prétentions des employés de NMG qui rêvent d'un recyclage sans fin. Voir à ce sujet notre article « La mine et les résidus miniers » dans le présent bulletin.

Le sujet de la mine « toute électrique » !

Un employé du promoteur a à nouveau annoncé son « concept de mine électrique (camions de mine inclus) qui évite les risques de déversement de diesel car il n'y aura pas de réservoir de diesel sur le site » (textuellement selon le compte-rendu de NMG).

Notre commentaire :

Cette annonce est en contradiction flagrante avec l'étude PFS du promoteur qui décrit ceci :

- 1- Tout le chargement et le transport vers l'usine de traitement se fait avec de la machinerie diesel conventionnelle (pp 185-186 du rapport) et de même pour les équipements de forage et de pompage à la fosse (p. 219);
- 2- La flottation et précipitation du graphite utilisent des produits chimiques comme l'huile diesel et ... etc... (p.300), et la consommation de diesel pour cette utilisation est chiffrée à 146 tonnes par an (tableau 21.15). Cette huile diesel sera stockée dans un réservoir de 4 m³ à double paroi, et utilisée pour la flottation à raison de 423 litres /jr (p.206);
- 3- Les combustibles pour les équipements mobiles seront de l'huile diesel ou du gaz propane (p. 301) et les consommations en diesel sont chiffrées à 7 802 litres de diesel par an. Les équipements de mine seront alimentés en diesel directement par des camions venant de St-Michel (p. 218), ce qui signifie une grosse circulation de camions-citernes. Le tableau 16.3 (page 185) donne la description des équipements de mine, dont des camions de mine Caterpillar 775 à moteur diesel.

4- La possibilité que les équipements mobiles de mine soient électriques (essentiellement les camions, capacité 64 tonnes) est mentionnée dans l'étude PFS comme étant à l'étude (p.276 et 278), mais cela apparaît plus comme un argument de marketing, étant donné que les seuls camions de mine dits « électriques » existants et opérationnels dans un avenir rapproché, sont en fait des camions diesel à transmission électrique de cette capacité (voir Caterpillar ou Komatsu avec de gros moteurs diesel de plus de 3000 hp), ou les camions ABB électriques à trolley et de faible capacité pour galeries de mines souterraines.

Questions de l'impact sur la nappe phréatique

- Des questions qui trahissent l'inquiétude des résidents proches de la mine : quelle sera l'influence du pompage de ces grandes quantités d'eau sur la nappe phréatique, la même nappe utilisée non seulement par les résidents du Domaine Lagrange, mais aussi par le système d'alimentation du village ? Et quels impacts les dynamitages vont-ils avoir sur la nappe phréatique, et comment cela sera-t-il contrôlé ?
- Peu de réponses fournies par les représentants du promoteur, on s'abrite derrière la responsabilité du ministère de l'environnement alors que, comme l'a rappelé un participant, on sait très bien que celui-ci n'intervient pas (référence est faite au projet de Malartic où plus de 3000 dépassements de normes ont été constatés).

Question sur les espèces menacées par le projet

Le consultant mentionne qu'il n'y a pas d'espèces animales menacées dans le secteur, mais que l'étude n'est pas complétée.

Nos commentaires :

Il apparaît que dans toutes les études des consultants et du promoteur, une espèce animale importante a été complètement ignorée. Il s'agit de l'espèce « humanoïde-villégiateur », très présente dans le secteur, dont l'habitat sera menacé sinon détruit. C'est une espèce en voie de disparition rapide sur le territoire du projet, et en voie de diminution progressive dans toute la région de St Michel à cause des répercussions de ce projet. Il est déplorable que cette espèce soit complètement négligée par le promoteur et par les autorités municipales dans toutes ces études et discussions.

Possibilité de changement de propriété de la mine

Le promoteur reconnaît qu'il y a des possibilités de rachat par un autre groupe. Celui-ci sera obligé de respecter les normes applicables au projet.

Notre commentaire :

On sait en effet que depuis le début, le promoteur a essayé de vendre son projet. Si cela devait arriver, que deviendraient alors toutes les promesses faites par le promoteur (en particulier lors de ses comités d'encouragement) ? Et quelles obligations aura le nouveau propriétaire envers les employés actuels ?

Questions sur l'avenir touristique de la région

Le promoteur prétend que ses sentiers et passerelles d'observation de sa mine vont attirer les touristes ! Un autre rêve en couleur, coupé de la réalité !

Et à une question, posée par un participant, de pouvoir garantir que le lac Taureau ne serait jamais atteint par la pollution venant de déversements contaminés, ce qui détruirait sa réputation et au-

rait un impact très dommageable sur le Parc régional, l'employé du promoteur a répondu « *Rien n'est jamais garanti !* ».

Notre commentaire général sur cette Journée porte ouverte

- *Une rencontre publique sur un projet minier n'est pas assujettie aux règles de la norme 43-101 régissant les projets miniers, norme qui exige d'assurer l'exactitude et l'intégrité de l'information divulguée.*
- *Par contre, une étude de pré-faisabilité est soumise à cette norme puisque destinée aux investisseurs.*
- *Ceci permet à un promoteur de présenter, dans une rencontre publique, toutes sortes d'informations non confirmées qui sont parfois fantaisistes ou uniquement des vœux pieux, informations qui ne sont pas toujours en concordance avec les détails de sa propre étude de pré-faisabilité.*

Une courte revue du statut du projet de mine de St Michel

Par Daniel Tokatéloff

Usine de démonstration

- Le promoteur Nouveau Monde Graphite met beaucoup d'efforts dans la mise sur pied de son usine de démonstration dans les anciens locaux de la Louisiana Pacific. Il espère la mettre en fonctionnement durant l'été 2018, s'il obtient les permis et le financement requis (réf. communiqué de NMG du 19 avril 2017).
- Il semble que le promoteur s'accroche désespérément à cet espoir de pouvoir enfin intéresser des clients potentiels pour sa future production de graphite, grâce à la démonstration de la qualité du produit qu'il veut mettre en marché.
- En attendant, il a annoncé comment les résidents de St-Michel allaient déjà être affectés dans leur vie de tous les jours (voir les comptes rendus des comités d'accompagnement sur le site de NMG): circulation de camions lourds (25 tonnes) sur le chemin Matawin Est et les rues St-Georges et Des Aulnaies au rythme de 5 transports à l'heure plus les retours, ce qui signifie un camion à toutes les 6 minutes, ceci pour alimenter l'usine de démo durant les 8 campagnes d'extraction et de transport qui se feront sur 2 ans. Donc dès cette année, le village de St Michel va commencer à ressembler à une ville minière !
- Pour promouvoir encore plus son projet, le promoteur annonce que cette usine comportera aussi un centre de recherche sur le graphite : « Le centre québécois de valorisation du graphite » !! Rien de moins ! Il pense pouvoir attirer dans son usine de St-Michel des scientifiques et chercheurs spécialisés, en parallèle et en concurrence avec les centres de recherche existants dans les universités et dans les entreprises majeures de production de graphite à travers le monde.
- Le promoteur a obtenu les autorisations pour la 1ère phase de cette usine de démonstration et des travaux de décapage, dynamitage et excavation ont débuté cet hiver.

- Dans la Revue de la Chambre de commerce de février, le promoteur annonce fièrement qu'il a embauché du nouveau personnel et qu'il a distribué des cadeaux à travers le village (serait-ce pour acheter l'acceptabilité sociale pour son projet ?). On peut supposer que ces dépenses sont payées à partir des fonds des investisseurs, y compris des fonds obtenus des finances publiques et du bas de laine des Québécois (voir le communiqué de NMG du 20 oct. 2017).

Comité d'accompagnement

- Le comité dit « d'accompagnement » mis sur pied par le promoteur fait salle comble auprès de citoyens « bénévoles », en particulier grâce à l'allocation de 75\$ pour leur participation à chaque réunion, en plus d'un repas fourni et d'une allocation pour déplacement.

- D'après les comptes rendus publiés sur le site de Nouveau Monde, il semble que ces réunions ne sont que des séances d'information et d'acceptation sur l'avancement du projet. Les critiques venant de participants apparaissent plutôt rares, sinon pour se faire dire qu'après réflexion, le promoteur ne peut pas retenir leurs suggestions (par exemple sur le trajet des camions de transport du minerai vers l'usine de démonstration).

- Certaines déclarations des représentants du promoteur se sont révélées incomplètes si on compare avec sa propre étude de pré-faisabilité rendue publique le 8 décembre 2017, notamment sur les horaires d'exploitation de la mine et de l'usine associée. En effet, lors de la réunion du 19 octobre 2017, il a été annoncé que « l'horaire d'exploitation de la mine, du concasseur et des parcs à résidus serait 5 jours/semaine et 12 hres par jour », alors que l'étude de pré-faisabilité (au par.16.1.7 en page 178) rajoute que le concentrateur fonctionnera 24 hres par jour et 7 jours par semaine.

Lorsque le promoteur annonce fièrement, lors de la même réunion du 19 octobre, que huit propriétaires de résidences directement touchées par la mine acceptent de vendre leur propriété (bien sûr, ils n'ont pas le choix !), le compte rendu de la réunion ne mentionne aucune réaction de regret ou de sympathie pour les familles délogées de la part des citoyens et des représentants de la municipalité présents à la réunion. Une belle illustration du syndrome « *Je m'en fous, ce n'est pas dans ma cour !* ».

- Plus récemment, la réunion du 8 février de ce comité semble s'être déroulée selon le même scénario (d'après son compte-rendu) : aucune réaction de compassion des participants à l'annonce des résidents qui ont été obligés de vendre leur maison (cela leur paraît normal !!), mais surtout aucune discussion ni aucune critique à la suite de la publication de l'étude de pré-faisabilité du promoteur le 8 décembre dernier. Il semble qu'aucun des participants n'ait pris la peine de consulter les descriptions et détails importants contenus dans cette étude (en particulier sur les rejets miniers), y compris de la part de ceux et celles qui prétendent que leur participation à ce comité va garantir que ce projet respecte l'environnement.

- Et encore une fois, tous les participants semblent gober tout rond et sans aucun questionnement les belles images du promoteur (par exemple : résidus secs, pas de retenue d'eau, résidus générateurs d'acide « encapsulés », désulfuration, mine toute électrique, marché du graphite en forte croissance), alors que ces annonces sont soit en contradiction avec la propre étude de pré-faisabilité du promoteur (tel que discuté dans l'article sur les rejets miniers dans le présent bulletin), ou soit en contradiction avec l'analyse sur le marché du graphite présentée dans un autre article de ce bulletin.

- Il est aussi à noter que, lors de cette rencontre, la représentante de la Chambre de commerce a dévoilé les résultats de son sondage auprès de ses membres sur leur appui au projet minier. Sur 235 membres consultés, seulement 35 ont daigné répondre dont 33 favorables au projet. Un échantillon absolument non représentatif, et qui démontre bien que les appuis à la mine sont loin de susciter l'enthousiasme au sein même des membres de la Chambre de commerce.

- Mais de plus, on remarque que la discussion a ensuite été orientée vers les projets « d'intégration au territoire » sur lesquels tous avaient un mot à dire : aménagements touristiques, pistes cyclables, belvédères pour admirer le trou, cinémas en plein air, musées, fatbike électrique, etc. Vraiment n'importe quoi ! Mais c'est là une belle manœuvre du promoteur pour détourner l'attention des vrais enjeux et des problèmes d'impacts graves sur l'environnement, ce dont personne parmi les participants ne semble se soucier. **Une démonstration magistrale de manipulation réussie !**
- Et quel beau projet que la création d'un nouveau « Parc du trou » à St-Michel-des-Saints, en concurrence avec le Parc régional du lac Taureau !! **Ce nouveau « Parc du trou » permettra de montrer comment l'Homme est capable de détruire son environnement pour faire de l'argent !**
- En conclusion et au total, ce comité dit « d'accompagnement » apparaît de plus en plus comme un **« comité d'admiration et d'encouragement du projet » !**
- Rappelons que l'APLT et la COPH ont refusé de participer à ce comité puisque toute participation signifie bien évidemment l'acceptation du projet par les participants, et c'est précisément ce que le promoteur veut utiliser dans sa propagande.

Borne de recharge électrique à St-Michel

Au printemps dernier, le promoteur a annoncé fièrement qu'il avait payé pour l'installation d'une borne de recharge à haut voltage dans le village de St Michel, cette borne étant située sur le stationnement de l'Hôtel Central. Au cours des mois qui ont suivi, nous n'avons jamais vu une seule auto électrique en train de se recharger à cette borne. Se pourrait-il que cette borne serve surtout à recharger la Tesla de luxe à 125 000\$ du promoteur ?

Nouvelle « Étude de Pré-Faisabilité » de NMG

- Étude rendue publique par le promoteur le 8 décembre 2017. On remarque que cette étude est en version anglaise seulement, le promoteur semblant uniquement intéressé à convaincre des investisseurs étrangers de la rentabilité de son projet et non pas à informer les citoyens sur les détails de son projet.
- Voir la revue effectuée par l'APLT des points essentiels de cette étude, revue partielle effectuée en fonction des priorités de notre association (voir l'article du présent bulletin « La mine et les résidus miniers »).

Dernière nouvelle – Un manque de main d'oeuvre à St-Michel

Cette étude de pré-faisabilité (PFS) rendue publique par Nouveau Monde Graphite nous révèle discrètement, en page 273 (par. 20.4.2.e) qu'un **comité dit « New Employment Committee »** a été lancé en octobre 2017 par le maire de St-Michel-des-Saints **« pour discuter et trouver des solutions au récent manque de main d'oeuvre dans la région »**.

En fait, cette situation était prévisible puisqu'en plus de la réouverture de la scierie depuis déjà un an, l'ouverture prochaine de la nouvelle usine de granules de bois « La Granaudière » va créer un nouveau besoin de main d'oeuvre, alors que déjà depuis quelques années les entrepreneurs en construction/rénovation de la région n'arrivent pas à répondre à la demande (venant essentiellement des villégiateurs), ceci par manque de main d'oeuvre. Et tout ça en plus des emplois maintenus ou créés chaque année par l'industrie touristique et dont les annonces remplissent régulièrement une page entière dans la Revue de la Chambre de commerce.

Ce qui veut probablement dire qu'une grande partie des emplois éventuellement créés par le projet de mine ne seront pas remplis par des gens de la région, mais plutôt par des travailleurs venant de l'extérieur, probablement amenés par les entrepreneurs spécialisés de l'extérieur. Et ceci alors

que, depuis des mois, le promoteur, les autorités de St-Michel (conseil municipal, chambre de commerce) et les partisans du projet annoncent que la communauté a désespérément besoin d'emplois pour survivre !!!

Important : Nouvelle de dernière heure ! Communiqué de Québec Meilleure Mine – Diffusé le 23 mars 2018

« Projet minier controversé à Saint-Michel-des-Saints: Le président de Nouveau Monde Graphite sous enquête de l'AMF pour placements illégaux.

Vendredi, 23 mars 2018 – Montréal. La Coalition Québec meilleure mine a appris que le président de la minière Nouveau Monde Graphite, M. Éric Desaulniers, comparaitra ce matin devant le Tribunal des marchés financiers à Montréal. L'Autorité des marchés financiers (AMF) lui reproche notamment d'avoir procédé à « des placements illégaux », et ce, en contravention à la Loi sur les valeurs mobilières du Québec.

« Toute cette histoire soulève beaucoup de questions et risque de miner davantage le lien de confiance déjà fragile que tente de bâtir l'entreprise avec la population face à son projet controversé d'une mine à ciel ouvert à Saint-Michel-Des-Saints » affirme Ugo Lapointe, coporte-parole de la Coalition Québec meilleure mine et coordonnateur à MiningWatch Canada.

M. Lapointe : « Cela est d'autant plus questionnant que des ressources publiques importantes ont déjà été investies dans ce projet, notamment via la Caisse de dépôt et Investissement Québec. À notre connaissance, ni M. Desaulniers, ni l'entreprise Nouveau Monde Graphite, n'ont révélé à ces investisseurs l'enquête de l'AMF dont il faisait l'objet ».

La Coalition demande à M. Desaulniers de s'expliquer sur les erreurs et les actes illégaux que l'AMF lui reproche d'avoir commis. L'organisme s'interroge également à savoir si les autres dirigeants de l'entreprise étaient au courant de cette enquête et pourquoi personne n'a rien révélé. « Pourquoi n'avoir rien révélé avant? Y-a-t-il d'autres squelettes dans le placard qui devraient être dévoilés dès maintenant? ».

L'AMF enquête depuis 2014:

Dans une requête déposée par l'AMF au Tribunal des marchés financiers le 7 août 2017, on y apprend que l'AMF reproche à M. Desaulniers et aux Entreprises Minières du Nouveau Monde d'avoir « effectué des placements illégaux de valeurs, et ce, en contravention à l'article 11 de la Loi sur les valeurs mobilière », ainsi que d'avoir « agi à titre de courtier en valeurs au sens de l'article 148 de la Loi sur les valeurs mobilières, et ce, sans être inscrit à ce titre auprès de l'AMF ».

L'enquête de l'AMF, qui a débuté en septembre 2014, révèle que l'entreprise de M. Desaulniers a effectué, en mars 2012, « un placement privé auprès de cent neuf (109) investisseurs pour la somme totale de 1 224 200\$ », dont « quatre-vingt-deux (82) investisseurs situés au Québec ». Or, indique l'AMF, certains de ces placements « ont été effectués en contravention à la Loi sur les valeurs mobilières ».

Trois des placements présumés illégaux que l'AMF a pu identifier auraient été sollicités à l'époque par le beau-frère de M. Desaulniers, M. Philippe Lemire, dont un impliquant la mère de M. Lemire (et présumément la belle-mère de M. Desaulniers) et un impliquant une collègue de travail de M. Lemire, pour une valeur totale de 17 000\$.

Toujours selon la requête de l'AMF, le Tribunal des marchés financiers peut imposer une pénalité jusqu'à concurrence de deux (2) millions de dollars « à toute personne ayant, par son acte ou son omission, contrevenu ou aidé à l'accomplissement d'une contravention à une disposition de la Loi sur les valeurs mobilières ». L'AMF réclame pour l'instant 10 500\$ en pénalité administrative à M. Desaulniers pour les trois cas cités plus haut.

Audiences au Tribunal des marchés financiers: Le 22 février 2018, M. Désaulniers, représenté par ses avocats, a déjà comparu une première fois devant le Tribunal des marchés financiers dans la même cause. Lors d'un appel logé auprès de l'AMF le 21 mars, la Coalition a appris que les avocats de l'AMF et de M. Desaulniers ont depuis négocié une entente pour tenter de résoudre le contentieux. Les termes de cette entente seront présentés devant le Tribunal ce vendredi, le 23 mars, à compter de 9h30am (Salle Paul-Fortugno, 500, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 16.40, Montréal). Les audiences sont publiques et des représentants de la Coalition seront présents pour prendre connaissance des termes de l'entente. Le Tribunal rendra un jugement sur l'entente dans les mois suivants. »

Note de suivi du dossier:

À la suite de sa comparution devant le Tribunal de l'AMF le 23 mars, Éric Desaulniers s'est justifié au journaliste du Journal de Montréal (voir article du 23 mars) sur le fait qu'il ait gardée secrète cette enquête de l'AMF à son sujet en disant que ce dossier était confidentiel jusqu'au jour de la comparution. Ceci a été rapidement endossé par les représentants d'Investissement Québec et de la Caisse de Dépôt et Placement, contactés par le journaliste, qui justifiaient aussi leur passivité à ce sujet. Or, contrairement à ces déclarations, il s'avère que le dossier était public depuis le jour suivant le dépôt de la requête de l'AMF au Tribunal des marchés financiers soit le 8 août 2017, tel que confirmé par le secrétaire du Tribunal. De plus, l'acte de mise en accusation était public et disponible auprès du secrétariat du Tribunal plusieurs mois avant la première comparution, et les dates de comparution (22 février et 23 mars) étaient publiées sur le site web du Tribunal. Ceci a permis à plusieurs citoyens de St-Michel-des-Saints d'être présents lors de la séance du Tribunal le 23 mars.

**Ministère du Développement durable,
de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements
climatiques (MDDELCC)
Direction régionale de Lanaudière**

100, boul. Industriel
Repentigny (Québec) J6A 4X6

Téléphone : **450 654-4355** ou **1 866 694-5454**
(24 h sur 24 et 7 jours sur 7)

Télécopieur : **450 654-6131**

Courriel : **lanaudiere@mddelcc.gouv.qc.ca**

Site web : **www.mddelcc.gouv.qc.ca**

La mine et les résidus miniers

Par Daniel Tokatéloff, Ing.retr. et Michel Picard, *PhD*

Au début décembre 2017, le promoteur Nouveau Monde Graphite a rendu publique sa nouvelle Étude de Pré-Faisabilité (« Pre-Feasibility Study » ou PFS) qui décrit son projet final, c'est-à-dire la mine à ciel ouvert elle-même et l'usine de première transformation qui sera située proche de la fosse et du Domaine Lagrange.

Considérant qu'une grande inquiétude pour l'APLT réside dans les risques de contamination des eaux des cours d'eau affectés par ce projet de mine (à partir du Ruisseau à l'Eau Morte, puis vers la rivière Matawin, et ensuite le lac Taureau), il nous apparaît essentiel d'effectuer une revue de ce que la nouvelle étude dite « PFS » annonce sur ces aspects, d'autant plus que nous avons constaté que plusieurs détails techniques contenus dans cette étude sont en contradiction avec certaines informations fournies par le promoteur lors de rencontres publiques.

1– Procédés d'exploitation

- a) Comme dans l'analyse économique préliminaire de Norda-Stelo en 2016, on y décrit un procédé industriel qui n'est absolument pas innovant, avec des méthodes de dynamitage, chargement du minerai et production de graphite on ne peut plus traditionnelles (voir sections 16 à 19, pp. 170-233): tout le chargement et le transport vers l'usine de traitement se fait avec de la machinerie diesel conventionnelle (pp 185-186) et de même pour les équipements de forage et de pompage à la fosse (p. 219). Les consommations de carburant diesel pour les équipements mobiles sont d'ailleurs données en page 301 (tableau 21.16) et les types d'équipements utilisés sont précisés dans le tableau 16.3 page 185, dont notamment le camion diesel Caterpillar 775.
- b) Notons que la possibilité que les équipements mobiles de mine soient électriques (essentiellement les camions, capacité 64 tonnes) est mentionnée comme étant à l'étude (p.276 et 278), mais cela apparaît plus comme un argument de marketing, étant donné que les seuls camions de mine dits « électriques » existants et opérationnels dans un avenir rapproché, sont en fait des camions diesel à transmission électrique de cette capacité (voir Caterpillar ou Komatsu avec de gros moteurs diesel de plus de 3000 hp), ou les camions ABB électriques à trolley et de faible capacité pour galeries de mines souterraines.
- c) La flottation et séparation du graphite utilisent des produits chimiques usuels à toxicité bien documentée comme l'huile diesel, le MIBC (Methyl Isobutyl Carbinol), le PAX (Potassium Amyl Xanthate), et un autre produit flocculant non défini, ainsi que de la chaux pour neutralisation des rejets liquides acides. L'étude mentionne qu'il est prévu de récupérer et de recycler cette soupe de flottation, contaminée par tous ces produits chimiques, vers l'usine de procédé. Mais tous les détails ne sont pas clairs et cohérents, comme nous l'avons constaté (voir paragraphe 3 ci-dessous).

2– Gestion des résidus miniers

Dans cette étude PFS, seule précision nouvelle majeure par rapport à l'étude économique préliminaire: on prévoit assécher les résidus miniers présumés acides en les compressant pour les transformer en ce qui sera vraisemblablement une pâte de déchets toxiques à taux résiduel d'humidité de 15% (p. 200; résidus appelés « PAG », pour « Probably Acid Generating »). Car il n'y a aucun doute : les résidus miniers contiendront du soufre à différentes concentrations, et il faudra les identifier et les séparer selon leur risque de générer l'un des acides les plus toxiques existants, l'acide sulfurique !

a) Stockage des résidus :

Ces résidus seraient ensuite stockés en permanence dans un dépotoir extérieur proche en attendant un éventuel recouvrement végétal sur membrane étanche à une date ultérieure indéterminée (voir p. 233). Ce parc à résidus acides serait localisé sur les berges hautes du *lac aux Pierres* à une altitude de 585 m et à une distance d'au plus 60 m des rives, comme l'indique le texte en p. 230 et la Figure 18.6 en page 231.

Ces résidus PAG seraient empilés sur une première membrane étanche, ce qui n'est pas une assurance de non pollution puisque les mouvements de sol notamment dus aux cycles de gel/dégel, pourraient possiblement provoquer des ruptures. Le tout serait ceinturé par un canal d'égouttement déversant dans un bassin de sédimentation (p.229, appelé aussi étang de drainage #2 en page 213 et d'après la figure 18.1 p.210) localisé au sud-ouest du lac aux Pierres à proximité de l'embouchure du Ruisseau à l'Eau morte.

Nulle part, dans la PFS, on ne discute de la sécurité et de la pérennité de cette solution : quelle est la résistance à la machinerie de ces membranes géotextiles utilisées, quelle est la dégradation de leur étanchéité au cours des années et quelle est leur vie totale attendue et prouvée ?

Pour ce qui est des résidus supposés non-acides (NAG ou « Non Acid Generating »), ceux-ci seraient stockés dans un dépotoir extérieur distinct de celui des PAG (pp. 200, 213, 228-231). Comment sépare-t-on les PAG et les NAG de façon fiable et constante ? Ce serait par séparation magnétique (p. 200), ce qui laisse des doutes sur son efficacité car aucun détail n'est donné sur les différences de propriété magnétique entre des résidus acides et non acides.

b) Questionnement sur le stockage des résidus :

Il y a un problème de taille dans cette procédure d'assèchement et de stockage des résidus PAG en particulier dans un dépotoir extérieur: pourquoi payer pour les assécher si on les retourne à l'extérieur sans protection contre les intempéries (pluie et dépôts entremêlés de couches de neige et d'épandages de résidus au fil du temps), le tout, pour une période indéterminée avant un éventuel recouvrement définitif ???

En effet, le recouvrement de ces déchets toxiques par re-végétalisation est décrit seulement '*de façon progressive*' au cours de la vie utile de la mine (voir p. 233). Cette considération est importante puisque ce recouvrement a précisément pour but espéré de couper l'apport d'air aux résidus et leur exposition au ruissellement des eaux de pluie ou de fonte de neige.

Plus particulièrement à ce chapitre, les fontes printanières risquent une liquéfaction des monticules de PAG pour les réduire en boues toxiques, boues que le canal d'égouttement ne pourrait peut-être pas entièrement contenir. Car, avec un résiduel d'humidité de 15%, on doit comprendre que les monticules de résidus PAG n'auront pas la même résistance au délavage par la pluie, à la percolation et aux contrastes chaud/froid (de plus en plus fréquents en hiver avec le réchauffement climatique) que, par exemple, des matériaux transformés par cuisson en brique ou en céramique. De plus, ces sables acides qui sècheront en surface provoqueront une dispersion également accrue de poussières dans les canicules d'été, ainsi qu'une plus grande oxydation et acidité à cause de l'exposition à l'air.

Finalement on constate que, contrairement à ce qui a été annoncé par le promoteur, il y aura bien des étangs (ou bassins) de drainage recueillant les eaux potentiellement toxiques de ce canal de ceinture. Voir plus de détails dans le paragraphe 3 ci-dessous.

3– Gestion des eaux à travers la mine

3.1 Eaux du procédé

Nous avons vu au paragraphe 1 ci-dessus qu'il est prévu de récupérer et de recycler la soupe de flottation (contaminée par tous les produits chimiques) vers l'usine de procédé.

Notons que dans tout procédé industriel, le recyclage des eaux contaminées ne peut pas se faire en boucle fermée sans interruption, car les concentrations de contaminants augmentent à chaque boucle de recyclage jusqu'au point où ces eaux ne sont plus utilisables. Il faut donc prévoir des déversements, continus ou périodiques, et un débit d'eau fraîche d'appoint pour compenser. L'étude PFS suit effectivement cette logique, mais n'est pas cohérente sur les quantités, sur le traitement et sur l'évacuation de tous les déversements liquides venant du procédé.

En effet, les tableaux et diagrammes « *Mass Balance, table 17.2* » et « *Water Balance, fig. 17.1* » en pages 194 et 195, ainsi que les descriptions en page 213, font apparaître les points suivants :

- a) Il y a effectivement de l'eau fraîche d'appoint venant de deux puits, avec un débit assez important de 548,3 m³/jr, soit 548 300 litres par jour. On est bien loin du boyau d'arrosage de 20 m³/jr annoncé par le promoteur lors de sa rencontre du 25 novembre ! En fait, c'est l'équivalent de plus de 30 boyaux d'arrosage qui débiteraient jour et nuit ! Et environ l'équivalent des ¾ de la consommation du village.
- b) Les rejets liquides du procédé, ainsi que le drainage des tas de résidus PAG et NAG, s'en vont vers un étang de polissage (« Polishing Pond ») à partir duquel des pompes recyclent l'eau vers l'usine. (Question annexe : ces pompes seront-elles capables de fonctionner en hiver et en période de dégel ? Voir nos commentaires au par. 3.3.f ci-dessous).
- c) Mais surtout, on remarque que les quantités entrant dans l'étang de polissage sont supérieures aux quantités qui en sortent par pompage pour recyclage ! La différence est de 114,6 m³/jr. Et ceci étant sans tenir compte des quantités d'eau supplémentaires venant des étangs de drainage des résidus.
- d) Cette quantité d'eau en surplus est notée dans le diagramme 17.1 « *Accumulation dans l'étang de résidus* » alors qu'il est bien évident qu'une telle quantité journalière (114,6 m³ ou tonnes d'eau par jour venant du procédé, en plus des eaux de drainage des tas de résidus) ne peut pas s'accumuler sans fin et doit donc se déverser quelque part. D'ailleurs le paragraphe 18.3 « *Water Management* » indique que les excès d'eau non requis pour l'usine seront envoyés à l'étang de polissage, puis déversés dans le Ruisseau à l'Eau Morte qui coule vers la rivière Matawin.

3.2 Produits chimiques

- a) Dans ce qui précède, on suppose en sous-entendu que les déversements se feront après une neutralisation de l'acide par épandage de chaux dans l'étang de polissage, neutralisation qui sera plus ou moins approximative. Mais aucune mention sur l'enlèvement des **autres produits chimiques contaminants** qui étaient présents dans la soupe de flottation : où sont passés les résidus d'huile diesel, mais aussi de MIBC, PAX, et autres flocculants (tous des alcools de la famille des solvants, tous très nuisibles à la vie animale et dont le rejet dans les égouts est interdit, selon les normes du « Center for Disease Control and Prevention – Canada ») ? Il semble bien que tous ces produits chimiques seront déversés avec les surplus d'eau de l'étang de polissage vers le Ruisseau à l'Eau Morte.
- b) L'étude mentionne seulement (page 213) que l'eau rejetée rencontrera les critères de la Directive 019 : comment cela sera-t-il contrôlé et corrigé au besoin ? La dite-directive demande seulement des rapports et registres réguliers d'analyse. Car non seulement cette directive n'inclut qu'un

nombre très limité d'éléments à mesurer (9 contaminants seulement, alors que les règlements américains équivalents de l'EPA en comportent plus de 70 !), mais en plus on laisse la minière faire elle-même des prélèvements et analyses. Elle doit aussi signaler elle-même au ministère les cas de dépassements ou de déversements. C'est donc une auto-surveillance : c'est la minière qui se surveille et qui fait rapport régulièrement au ministère.

Et va-t-on compter sur le ministère de l'environnement pour assurer que ces critères soient respectés et que des actions ou corrections soient apportées dans les plus brefs délais en cas de dépassement des normes, sachant que ce ministère manque de personnel au point de tolérer, par exemple, des centaines de dépassements de normes de toutes sortes à Malartic ?

Notons de plus que cette Directive 019 n'est toujours pas devenue un règlement et n'a donc pas force de loi. Cette lacune est critiquée depuis plusieurs années par la coalition Québec Meilleure Mine et même par l'Association minière du Québec.

c) Ces produits chimiques (incluant l'huile diesel) sont utilisés en quantités importantes, telles que détaillées dans le par.17.2.11- *Reagents* (p. 206), pour un total d'environ 1,1 tonne/jour, soit environ 400 tonnes par année, (sans compter en plus 270 kg/jr de chaux pour la neutralisation des rejets liquides, soit presque 100 tonnes par année). Cela fait beaucoup de produits chimiques qui semblent disparaître dans la nature ! L'étude PFS mentionne juste, en page 9, par.1.10, que « *...presque tous les agents de flottation seront absorbés par le graphite* », absorbés comme par magie, sans plus de précisions, ce qui n'est pas convaincant puisque dans le même paragraphe, on mentionne que le concentré de graphite aura une pureté de 97,3%, ce qui laisse peu de place à ces produits chimiques.

d) En conclusion, il est important de se demander : Où sont donc passées les tonnes de produits chimiques utilisées ? Doit-on présumer qu'elles s'en vont aussi dans le Ruisseau à l'Eau Morte, qui devient presque un égout à ciel ouvert, tout comme la rivière Matawin ! Et tout ça s'en va vers le Lac Taureau, le joyau du Parc régional !

3.3 Eaux de ruissellement

a) Dans l'étude PFS, le même paragraphe 18.3 p.213 mentionne que le drainage des eaux de ruissellement autour des montagnes de résidus se fera par des fossés vers **deux étangs de drainage (#1 et #2)**. L'eau de l'étang #2 (résidus acides ou « PGA ») sera renvoyée vers l'usine alors que seule une partie de l'eau de l'étang #1 (résidus supposés non acides ou « NGA », mais pour lesquels aucune vérification de l'acidité n'est prévue) sera recyclée, le reste étant envoyé dans l'étang de polissage et les surplus déversés dans le Ruisseau à l'Eau Morte. Voici qu'à nouveau apparaissent clairement les déversements prévus vers les cours d'eau de ce bassin versant menant au lac Taureau !

b) Mais surtout, les débits mentionnés négligent complètement les quantités énormes d'eau (quantités par jour !) contenues dans les montagnes de résidus dits « asséchés » : 124,7 m³ par jour dans les résidus acides PAG, et 441,1 m³ par jour dans les résidus supposés non acides NAG (selon le diagramme 17.1 p. 195). Ces montagnes de résidus vont régurgiter toute cette eau peu à peu, en étant aidées par les intempéries (pluie et neige), et surtout au printemps, alors que la fonte des neiges provoque des crues à la grandeur du pays. Ces écoulements importants risquent de se déverser par-dessus les digues des bassins, sans aucun traitement. Et toutes ces eaux plus ou moins contaminées s'en vont vers le Ruisseau à l'Eau Morte et bien sûr dans le même bassin versant menant au lac Taureau !

c) D'ailleurs les prétentions de NMG, selon lesquelles cette technologie d'empilage des résidus miniers serait facilement applicable et diminuerait les risques de production d'acide à partir des résidus, apparaissent très optimistes si on se réfère à une présentation faite à la « Alaska Miners As-

sociation » sur le sujet de « Dry Stack Tailing in Cold Climates » en novembre 2015. Cette présentation décrit les difficultés d'empiler adéquatement les couches de résidus en hiver à cause de l'humidité venant des couches de neige, et mentionne que la mauvaise compaction des couches en diminuera la solidité, en favorisera l'érosion et facilitera la formation d'acide sulfurique. Réf :

<http://www.srk.com/en/publication/na-dry-stack-tailings-cold-regions-opportunities-and-constraints>

- d) De plus, il semble que les eaux de précipitation autour de l'usine et dans la fosse de la mine, additionnées des eaux de résurgence venant de la nappe phréatique, seront envoyées vers **un 3^{ème} étang (« Site collection pond »)** et ensuite recyclées vers l'usine (p.213). Cependant aucune quantité n'est donnée, ce qui laisse des doutes sur la capacité de l'usine de recevoir toutes ces eaux recyclées. Ces dernières quantités d'eau de précipitation et de résurgence ne sont d'ailleurs pas mentionnées ni évaluées dans le tableau (p. 194), ni dans le diagramme d'eau (p. 195).
- e) Considérant tout ce qui précède, il apparaît que **les quantités d'eau de ruissellement et de percolation (pluie, neige) sont complètement occultées dans les études.** Le diagramme « Water Balance » mentionne d'ailleurs, pour l'étang de polissage, « *Évaporation / Précipitation 0,0* » !! C'est comme si le Québec avait un climat aride où les eaux de pluie disparaissent complètement par évaporation : plus de lacs, plus de rivières, tout s'évapore !! Ceci est très inquiétant, sachant que les débits d'eau de ruissellement et de percolation sont une part très importante des risques de pollution liquide et de déversements, non seulement accidentels, mais aussi annuellement à chaque dégel du printemps. Il est surprenant que ces aspects aient été complètement négligés, sachant que les bonnes pratiques d'ingénierie et les normes du Code de Plomberie du Québec exigent que les systèmes de drainage pluvial soient dimensionnés en fonction de la pluviométrie de la région.
- f) Et comment les systèmes de pompage pour recyclage vont-ils se comporter en hiver ? Il est mentionné en page 213 que le pompage se fera par « floating pumping systems », ce qui n'est pas assuré de fonctionner de façon fiable en hiver, entraînant ainsi un risque supplémentaire de déversement. De plus, n'y aura-t-il pas une accumulation d'eau sous forme de glace et de neige dans tous ces étangs qui se déversera au printemps en fort débit dans le bassin versant ? Voilà beaucoup de risques qui semblent avoir été sous-estimés ou négligés.
- g) Enfin, il faut signaler que c'est reconnu dans l'industrie minière que **tous les drainages** comportent un gros potentiel de pollution des cours d'eau, et pas uniquement les drainages acides. En effet, même les drainages venant des résidus déclarés NAG (« *Non Acid Generating* ») et tous les drainages déclarés « neutres » peuvent contenir toutes sortes de métaux très dommageables pour la vie animale puisque les taux de dissolution de ces métaux dans les eaux acides, neutres ou basiques, tout en étant différents, leur permettent d'être présents dans toutes les eaux de rejet. Cet aspect fait d'ailleurs l'objet d'un programme international de recherche et de contrôle appelé « Mine Environmental Neutral Drainage Program » (ou MEND).
Voir <http://mend-nedem.org/default/?lang=en>

3.4 Bassins et étangs

- a) D'après ce qui précède, et selon les diagrammes, tableaux et descriptions de l'étude PFS, au total avec le bassin de polissage, ce sont donc **quatre (4) étangs ou bassins qui sont prévus pour recueillir les eaux et rejets liquides contaminés** venant du procédé et du ruissellement : 3 étangs de drainage et un bassin de polissage.

Donc contrairement aux annonces du promoteur lors des rencontres publiques, on est loin de la disparition complète de rejets liquides et de la suppression de bassins pouvant provoquer des déversements accidentels.

- b) Ces bassins seront soumis aux mêmes aléas que ceux des mines habituelles : risques de débordement à l'occasion de pluies diluviennes ou crues printanières exceptionnelles (comme on en connaît de plus en plus avec le réchauffement climatique); rupture de digues; détérioration des membranes géotextiles supposées étanches; aléas du contrôle de la neutralisation complète de l'acide sulfurique en tout temps, année après année, le tout à l'embouchure du Ruisseau à l'Eau morte s'écoulant vers la rivière Matawin.
- c) On peut en conclure que l'annonce du promoteur selon laquelle ce projet n'aurait pas de rejets liquides est non seulement fantaisiste, mais surtout en contradiction avec sa propre étude de pré-faisabilité. Il apparaît que, tout ce que cette nouvelle technique accomplit par le pressage et l'assèchement des boues de rejet contaminées, c'est de réduire la dimension des bassins de stockage des boues et de faciliter l'empilement vertical de ces résidus.
- d) Somme toute, n'oublions pas que si de grandes quantités d'eau (eau fraîche d'appoint 548,3 m³/jr, et surtout eau de précipitation en quantités importantes non chiffrées) entrent dans cette « Boîte Noire » qu'est l'ensemble du projet, il est évident qu'une quantité équivalente d'eau doit en ressortir, sachant qu'au Québec les évaporations sont loin de compenser les précipitations.
- e) De plus, tel que détaillé dans le paragraphe 3.2.b précédent, les normes et procédures de contrôle des rejets liquides vers l'extérieur sont largement insuffisantes et ne garantissent donc aucunement que les eaux du bassin versant ne subiront pas une pollution très dommageable pour tout l'environnement de la région, pendant et même après l'exploitation de cette mine.
- f) **En conclusion**, cette proposition ne semble pas établir hors de tout doute que les risques de déversements liquides toxiques soient supprimés, tout particulièrement en environnement hivernal tel que nous le connaissons au Québec, et à si courte distance d'un lac naturel 'de tête' à bassin versant en direction de la rivière Matawin, et donc du lac Taureau !!

Autres points remarquables de l'étude de pré-faisabilité

Par Daniel Tokatéloff

En plus des détails techniques sur les rejets solides et liquides de la mine, détails que nous avons examinés dans l'article précédent, l'étude de pré-faisabilité (ou PFS) rendue publique par le promoteur le 8 décembre 2017 a révélé plusieurs autres aspects remarquables et importants dans le contexte de ce projet.

1– Territoire ancestral des Atikamekw

Dans les descriptions des zones visées par l'exploitation minière, l'étude PFS réfère à la juridiction de la municipalité de St-Michel-des-Saints (par. 4.1 page 28) qui a délivré un certificat de conformité avec ses règlements le 27 janvier 2016 (page 264), et mentionne que ces territoires sont des terres de la Couronne (« Crown Land », page 34). Nulle part il n'est fait mention que ces territoires font partie du territoire ancestral revendiqué par la nation Atikamekw, territoire dont une carte détaillée a été fournie lors d'audiences du BAPE à La Tuque le 8 mai 2006. Ce point important a d'ailleurs été rappelé par le Grand Chef de la communauté Atikamekw de Manawan lors d'une récente entrevue avec

le journal La Presse (18 mars 2018) alors qu'il a mentionné que « ... la minière Nouveau Monde Graphite étudie la possibilité d'exploiter un gisement de graphite en territoire atikamekw... ».

2– Acceptabilité sociale

Il est ironique de constater que, dans les textes décrivant comment le projet de mine est perçu par la communauté de St-Michel, la seule mention d'une opposition est limitée à l'existence de la COPH (Coalition des opposants à un projet minier en Haute-Matawinie – p. 270). **Aucune mention n'est faite de l'APLT (Association pour la protection du lac Taureau)**, qui a cependant, elle aussi et parallèlement à la COPH, proclamé haut et fort son opposition au projet (notamment lors des rencontres publiques du 17 septembre 2016, du 19 août 2017, par son communiqué dans la Revue de la Chambre de commerce du 18 novembre 2016, et aussi par la diffusion de son bulletin spécial « Mine de graphite » de janvier 2017). L'APLT est un intervenant majeur dans la communauté de St-Michel, et ceci depuis 37 ans ! Son opposition à ce projet est donc loin d'être négligeable.

Le rapport PFS mentionne que le promoteur a lui-même préparé les textes de cette section (par. 20.4.2, p.269), et que ces textes ont été insérés dans l'étude par ses consultants. Le promoteur a donc délibérément choisi de cacher l'existence de cette autre opposition importante à leur projet afin de ne pas effrayer les investisseurs : c'est là un exemple frappant de désinformation.

3– Risques pour la santé

Comme l'avait annoncé un des représentants du promoteur lors de la rencontre organisée par la COPH le 19 août 2017, il semble que la lecture du bulletin spécial de l'APLT (hiver 2016-2017) ait fait prendre conscience au promoteur que des risques pour la santé existaient dans l'extraction et la transformation du graphite, à la fois pour les travailleurs de la mine et pour la population des environs. Le promoteur a donc maintenant inclus, dans les inquiétudes et mesures de mitigation, « *une recherche bibliographique* » (seulement !) qui est envisagée au tableau 20.4 du PFS (page 275). Heureusement que l'APLT a informé le promoteur de ses obligations sociales à ce sujet !

4– Pénurie de main d'œuvre à St Michel

Ceci est un point majeur à souligner :

Alors que le promoteur, les autorités de St-Michel (conseil municipal, chambre de commerce) et les partisans du projet clament depuis des mois que la communauté a désespérément besoin d'emplois pour survivre, voilà que l'étude PFS nous révèle discrètement, en page 273 (par. 20.4.2.e) qu'**un comité dit « New Employment Committee » a été lancé en octobre 2017 par le maire de St-Michel-des-Saints pour discuter et trouver des solutions au récent manque de main d'œuvre dans la région.**

Ce qui veut probablement dire qu'une grande partie des emplois éventuellement créés par le projet de mine ne seront pas remplis par des gens de la région, mais plutôt par des travailleurs venant de l'extérieur, probablement amenés par les entrepreneurs spécialisés venant aussi de l'extérieur de la région. Et le village idyllique pour les employés de la mine, qui a été annoncé par le promoteur le 19 août dernier, risque de n'être qu'un camp de travail pour ces travailleurs qui viendront passer la semaine à travailler à la mine et qui s'en retourneront chez eux la fin de semaine.

Cela fait apparaître ce projet sous un autre jour, un projet purement commercial, bien loin de l'image de sauveur de la région qui a été véhiculée par ses partisans depuis deux ans.

Et une question importante apparait : la municipalité, la chambre de commerce et les autres partisans inconditionnels du projet font-ils un bon choix en cautionnant la quasi-expulsion de nombreux résidents proches de la mine (on les néglige parce qu'ils sont non permanents, en oubliant que

ces résidents ont cependant investi des montants importants dans la communauté depuis des années et dépensent encore localement de façon régulière), pour les remplacer par des travailleurs tout aussi non permanents qui, eux, ne vont venir à St Michel que pour encaisser un chèque et s'en retourner chez eux ?

Il est déjà assez déplorable que, depuis l'annonce du projet il y a deux ans, les autorités municipales n'aient même pas levé le petit doigt pour protéger ses citoyens qui sont directement affectés par le projet, et qu'en plus elles aient aidé le promoteur dans la promotion de son projet, voilà maintenant qu'on nous confirme que la grande justification du projet, qui était la création d'emplois pour les gens de St Michel, n'était qu'un mauvais prétexte !

5– Aucun contrat de vente de graphite

L'étude PFS souligne qu'en date du début décembre 2017, le promoteur NMG n'a en main aucun contrat de vente pour sa future production de graphite et ne possède aucun engagement concernant l'attribution d'une partie quelconque de sa production (réf. par. 19.6, page 244).

Cet aspect est très défavorable au projet de NMG, considérant que la fenêtre de demande de graphite pour les batteries Li-ion de 1^{ère} génération se rétrécit très vite à cause de l'évolution de la technologie vers les batteries de 2^{ième} génération sans graphite, ceci sur un horizon probable de 5 à 10 ans, et en face d'une concurrence féroce de tous les projets de graphite dans le monde qui confrontent la même réalité. Voir plus de détails à ce sujet dans l'article sur le marché du graphite dans le présent bulletin.

6– Aucun besoin identifié pour une usine de démonstration

Il est étonnant que, nulle part dans le rapport PFS n'est mentionné ni défini le besoin pour une usine de démonstration, et ses coûts sont ignorés dans l'étude économique.

7– Royautés et redevances

- L'étude économique fait apparaître que le PDG de NMG, Eric Desaulniers, a prévu des clauses légales pour **un paiement de royautés en sa faveur équivalent à 2 millions \$** (par. 21.1.12 en page 294 et par. 22.1.2 en page 307). Cette somme (sous forme forfaitaire) a été incluse dans les coûts en capital (CAPEX) du projet et lui sera payée si le projet va de l'avant, probablement lors de l'obtention du financement, ce qui fera de lui un nouveau millionnaire.
- Par contre, ni dans les coûts en capital (CAPEX), ni dans les coûts d'exploitation (OPEX) n'apparaissent des paiements de redevances minières au Gouvernement du Québec, ce qui est surprenant car ces redevances sont prévues dans la loi. C'est en effet un minimum requis que des redevances soient payées à la société québécoise pour l'exploitation du sous-sol et surtout pour la dévastation d'un secteur de territoire public.
- De même, nulle part dans les coûts d'exploitation n'apparaît le paiement d'une redevance à la municipalité de St-Michel-des-Saints (« Fonds des générations »), alors que cette promesse du promoteur avait servi à convaincre le Conseil municipal de supporter son projet (voir le procès-verbal de la réunion du Conseil municipal du 15 février 2016).

8– Restauration du site

Alors que l'étude préliminaire de Norda-Stelo de 2016 prévoyait des coûts de restauration de 10 M\$, ces coûts ont maintenant été réduits à 3,2 M\$ seulement (par. 21.1.2). La procédure consisterait uniquement en ceci : couvrir les tas de résidus sulfurés (PAG) avec une membrane et de la terre pour

re-végétaliser, remblayer une partie de la fosse avec le mort-terrain et installer une clôture de sécurité autour du trou restant (par. 21.1.11).

Aucune explication n'est fournie sur cette diminution majeure des coûts de restauration. A-t-on décidé d'économiser sur ce budget ? C'est loin d'être rassurant sur l'avenir de ce territoire, alors que le promoteur proclame qu'il va s'assurer d'une restauration acceptable du site minier.

Et comble de l'ironie, le promoteur annonce qu'il va établir des sentiers touristiques et des belvédères d'observation autour de son cratère, pour inviter les touristes à venir profiter des bruits et de la poussière en admirant le trou et la dévastation faite à ce magnifique territoire naturel ! Car pour lui, une mine à ciel ouvert est une merveille qui va attirer les touristes ! Un autre rêve en couleur, complètement coupé de la réalité, et qui frise le ridicule !

Au final, cela confirme que le seul aspect durable qu'il y aura dans ce projet, c'est bien le trou et les montagnes de résidus plus ou moins toxiques qu'il va laisser aux générations futures.

Le point sur les projets de mines de graphite

Par Daniel Tokatéloff

1) Au Québec

« **Mon gisement est plus gros que le tien !** »

La course aux superlatifs continue entre la dizaine de minières juniors de graphite au Québec qui prétendent toutes avoir frappé le « jackpot ». Par exemple :

- **Nouveau Monde Graphite**, communiqué du 25 juillet 2017 (annonçant une entente avec Shin-zoom), version anglaise : « ...NMG is evaluating its Matawinie graphite project discovered in 2015 with the objective of becoming the largest graphite mine in North America..... ».

À noter qu'on ne recule devant rien pour attirer les investisseurs anglophones, puisqu'il est surprenant de constater que dans la version française du même communiqué, NMG est plus modeste et déclare seulement : «NMG a découvert en 2015 un important dépôt de graphite situé sur son bloc de claims Tony de sa propriété Matawinie ».

- **Berkwood Resources**, (de Vancouver), communiqué du 9 décembre 2017 : « The company's flagship property shares a similar structure with one of the highest grade graphite deposits in the world, located on Mason Graphite's Lac Guéret property in Côte Nord, Quebec..... ». (À noter que le même communiqué annonce des concentrations en graphite aussi élevées que 36%, ce qui semble confirmer sa prétention ci-dessus). Sur le site web de la société, on annonce des concentrations entre 3% et 40%.

- **La société Mason Graphite** annonçait elle aussi, dans une entrevue avec La Presse en octobre 2012, pour le même gisement du Lac Guéret (dans la région de Manicouagan) : « ... Ce qui distingue le projet de Mason Graphite des autres est la richesse du gisement. Non loin de la centrale Manic-5, le gisement de Lac Guéret compte sur l'une des teneurs les plus élevées du monde, à plus de 20% de graphite - trois fois plus que la teneur à Lac-des-Îles.... ». Et le journal Les Affaires titrait le 23 juillet 2015 : « Un projet de mine de classe mondiale au nord de Baie-Comeau ». Et effectivement, le

site web de Mason Graphite annonce des concentrations de graphite de 27,77% pour les premiers 25 ans d'exploitation et de 16,3% pour les années suivantes.

- **La société Focus Graphite** annonce le gisement du Lac Knife (région de Manicouagan) sur son site web « *The most advanced Battery-Grade Project in North America* », suivi de « ... *at 15% grade, the highest-grade flake graphite deposit in the world* ». La même société annonce deux autres gisements dans la région du Lac Guéret, aux lacs Tétépisca et Guinécourt, avec des concentrations moyennes de graphite de 20,4%.

Commentaires :

- Ce qui précède montre bien qu'en comparaison avec ces gisements de la région de Manicouagan (Côte Nord), tous à forte concentration de graphite (entre 15% et 36%), le gisement de Nouveau Monde Graphite à St-Michel-des-Saints fait piètre figure, avec des concentrations annoncées de 4,5% en zone ouest et 3,7% en zone sud.

- Il paraît de plus en plus évident qu'à l'intérieur de la fenêtre de demande de graphite pour les batteries de 1^{ère} génération (fenêtre qui se rétrécit très vite en face de la venue des batteries de 2^{ième} génération sans graphite), si une ou des minières juniors québécoises parvient à atteindre ce marché, les chances sont très fortes pour que ce soit un des gisements du Lac Guéret qui l'emporte.

- D'ailleurs la société Mason Graphite a en main tous les permis requis et a commencé en 2017 la mise en place de sa mine, avec 3-4 ans d'avance sur le projet de Nouveau Monde à St-Michel-des-Saints. À remarquer qu'à la différence du projet de St Michel, tous les projets du Lac Guéret se font dans un territoire non habité, donc sans impact social négatif.

2) Aux États-Unis et ailleurs (sans parler de la Chine)

Même surenchère pour les superlatifs sur les nombreux projets de mines de graphite. En voici quelques exemples :

- **SRG Graphite** (basée à Montréal) pour son projet en Afrique de l'Est (République de Guinée), annonce «...*the exceptional potential of the Lola project...* » avec des gisements annonçant des concentrations de 5,7% à 6,5%.

- **Syrah Resources** (basée en Australie) parle de son projet de Balama au Mozambique en 2013 comme étant «...*the largest graphite resource ever defined...* », puis en 2017 « *The Balama project is the world's largest reserve of graphite...* ». Avec des concentrations de 16,2% en moyenne et une production annoncée de 313 000 tonnes/an pendant 42 ans, et une usine de traitement primaire en production dès le début de 2018, cette exploitation va inonder le marché international du graphite dès les deux prochaines années.

- **Alabama Graphite** déclare ses mines de Coosa et Bama comme étant «...*the most advanced graphite project in North America...* », et le journal local Sylaconga News annonçait en décembre 2016 « *Coosa County mining project to tap America's largest graphite deposit* ».

- **Graphite One Resources**, localisée en Alaska, annonce que son projet de Graphite Creek (55 km au nord de Nome) est « .. *America's highest grade and largest known, large flake graphite deposit* » avec des concentrations déclarées de 7 à 7,2%.

- **Next Source Materials**, (basée à Toronto) annonce son projet Molo à Madagascar comme «...*one of the largest known and highest quality flake graphite deposits in the world...* » et déclare des concentrations de 6 à 7%.

- **DNI Metals**, (basée à Mississauga, Ont.), fait aussi la promotion de deux gisements de graphite à Madagascar.

- **Leading Edge Materials**, (basée à Vancouver) exploite une mine de graphite en Suède (mine Woxna) depuis 2015, avec des concentrations entre 8,4% et 10,7%. À noter qu'en date du 26 février

2018, cette société annonce qu'elle est très bien placée, en tant que fournisseur européen, pour fournir le graphite du méga-projet lancé par l'Union Européenne pour produire des batteries pour véhicules électriques (« EU Battery Alliance »).

3) En conclusion

Ce qui précède illustre bien la difficulté que peut rencontrer une société minière junior telle que Nouveau Monde Graphite pour obtenir des engagements de clients sur le marché mondial du graphite, à partir de gisements à faibles concentrations, pour la vente d'un produit qui n'est encore qu'hypothétique. Et ceci dans le contexte où la fenêtre de demande de graphite pour les batteries de 1^{ère} génération se rétrécit très vite en face de la venue des batteries de 2^{ème} génération sans graphite, dans un horizon probable de 5 à 10 ans.

Le marché du graphite pour un nouveau projet de mine comme celui de NMG

Par Michel Picard, Ph. D.

Quel marché s'offre au juste à une jeune entreprise minière comme Nouveau Monde Graphite (NMG)? L'étude de pré-faisabilité de la firme du 8 décembre 2017 dresse un état général des lieux et indique une priorité pour le marché du graphite '*hautement purifié*' requis à la fabrication des anodes de piles li-ion (Met-CHEM, p. 242), mais sans plus. Nous ne prétendons pas avoir tous les éléments requis à l'analyse fine du problème mais, par étude d'informations publiques vérifiables – et vérifiées ou corroborées par plusieurs sources – et revue d'études techniques, nous allons tenter d'apporter quelques éléments de réponse pertinents.

1. Le marché du graphite est segmenté, très concurrentiel et sous forte influence chinoise

1.1 Le marché du graphite est diversifié et très concurrentiel dans tous ses segments

D'entrée de jeu, on doit prendre conscience que le marché du graphite a une forte composante traditionnelle avec une gamme de produits destinés à des secteurs comme la métallurgie (matériaux réfractaires et électrodes pour hauts-fourneaux) et les produits lubrifiants, en passant par la mine de crayon. En phase de maturité, ce secteur traditionnel comprend de gros et nombreux producteurs. Il est dominé par la Chine qui y fait la pluie et le beau temps. On vient encore de vérifier la chose en 2017, avec la crise du graphite entrant dans la fabrication des électrodes de hauts-fourneaux provoquée par la fermeture de producteurs chinois particulièrement polluants. Il s'en est suivi une montée fulgurante des prix. L'Inde est venue à la rescousse avec notamment deux firmes qui ont vu leur action s'apprécier respectivement de plus de 800% et de 1200% en cours d'année (Richardson, 2017; Bloomberg, 2017a). Cependant, la Chine vient tout juste d'annoncer l'ouverture d'une nouvelle usine d'électrodes dans la province de Shanxi, ce qui semble calmer le jeu (Economic Times, 2018). Comme quoi la nouvelle puissance économique chinoise impose sa loi, avec le contrôle de 80% du marché global planétaire du graphite (Nicholas, 2017).

1.2 Le graphite synthétique domine le marché des batteries de véhicule électrique

Dans le marché émergent des **batteries de véhicule électrique (BVE)**, on doit comprendre qu'il y a une forte concurrence par le graphite synthétique. Ce dernier occupe actuellement environ 60% de l'espace commercial (Green, 2017). Avec une perspective de croissance de revenus de 3.7% par an au moins jusqu'en 2020, comme le naturel (Emerald, 2015), il est en montée exponentielle jusqu'en 2026 (Pooja, 2017) sans distinction des deux types de minerai (Roskill, 2017a). De plus, le graphite synthétique s'avère plus durable et affiche des performances plus stables parce que sans impureté nuisible. En outre, il est raffiné au besoin précis du client (BVE ou application nucléaire). Malgré son coût plus élevé, il reste le préféré dans le marché des BVE. À titre indicatif, Tesla l'utilise toujours à son usine géante de batterie et de véhicules du Nevada (Variant, 2017).

1.3 Où les nouvelles mines de graphite peuvent-elles se tailler une place dans un marché dominé par la Chine?

Dans le vaste espace commercial du graphite, il n'est pas facile pour une nouvelle mine de se frotter à des géants industriels et à la super puissance qu'est la Chine. NMG semble l'avoir compris pour indiquer à nouveau, dans ses '*objectifs 2018*' (NMG, 2018), discuter prioritairement avec les '*partenaires stratégiques et principaux acteurs dans le marché des BVE*', fabricants de batteries li-ion, en particulier. Ce secteur représente environ 25% du marché global du graphite (Nicholas, 2017).

Un problème demeure, toutefois, avec cette approche chez NMG: le site Tony présente une grande diversité de grosseur de flocons de graphite alors que les plus gros sont les plus intéressants dans le marché des BVE. Ces derniers sont aussi les plus payants, comme on peut s'y attendre, à \$1 525 US la tonne pour le calibre '*extra-large*' (+50 mesh), contre \$700 US la tonne pour la grosseur '*small*' (-100 mesh; voir *Graphite Supply Chain 2017* dans Shaw 2018). Comme les flocons '*larges*' à '*extra-large*' représentent 46.3% du graphite du site Tony, selon l'analyse économique préliminaire de Norda Stelo (2016), qu'advierait-il alors des quelque 53.7% du minerai commercialement moins intéressant?

Et même dans le seul marché du graphite pour BVE, toutes les nouvelles mines doivent tenir compte de l'influence déterminante chinoise: ce pays est en effet responsable du récent accroissement de 63% du marché planétaire du VE, selon le dernier *Bloomberg New Energy Finance* (Barrera, 2017). La Chine, comme l'indique le rapport Roskill (2017a) est un incontournable:

'La Chine est le plus grand producteur de graphite synthétique, de flocons de graphite, de graphite sphérique, de matériel pour anode de batteries li-ion, d'anodes et des batteries elles-mêmes', rien de moins.

Et tout récemment encore, le journal La Presse annonce, dans un article du 12 février 2018, que *'La Chine veut devenir le Detroit des véhicules électriques'*

Autrement dit, la Chine est le '*Genghis Khan*' du graphite! Le pays dispose de tellement de graphite pour BVE qu'il est présentement à vendre ses camions semi-remorque électriques BYD à Loblaw's, ici en Ontario, avec une première livraison annoncée le 6 novembre 2017. Des camions avec du graphite chinois aux portes du Québec! Comme quoi la Chine est loin d'attendre après un nouveau projet de mine comme NMG. Bien au contraire, elle devance la firme à la conquête du *Nouveau-Monde*.

Bulle 1 Graphite destiné aux BVE : Incertitude pour les nouveaux projets de mine
La Chine occupe tout l'espace commercial chez elle et déborde largement en dehors de ses frontières.

1.4 En 2020, les nouvelles mines feraient face à une offre de graphite à BVE trois fois plus forte que la demande

Autre exemple de la suprématie chinoise dans le marché du graphite pour BVE: le pays a une mainmise importante sur la nouvelle capacité africaine de production de 1 M de tonnes/an de graphite naturel d'ici 2020, laquelle s'inscrit dans les 1.35 M/an alors attendus avec la construction d'une trentaine de nouvelles mines sur la planète (Roskill, 2017a). Et de combien aurait-on alors besoin de graphite naturel, pour répondre au besoin particulier croissant des BVE? Pour le savoir, il faudrait considérer les deux éléments suivants:

1- En 2025, la demande globale pressentie pour BVE serait de l'ordre de 40 usines géantes comme celle de Tesla aux USA (à 300% d'accroissement de la production actuelle, selon Struthers (2017a) et Jenkins (2017); ceci, contre 26.6 usines géantes en 2020 (à 200% d'accroissement de la production actuelle, selon Benchmark (2016);

2- Chacune de ces usines géantes utiliserait 45 000 tonnes de graphite par an (selon Struthers).

En croisant les deux données, on aurait besoin en 2020 d'un accroissement de la production de graphite de 1 197 000 tonnes/an (26.6 x 45 000), réparties dans une proportion de 60/40% respectivement entre graphite synthétique et naturel (Green, 2017). Donc, au final, 478 800 tonnes/an de graphite naturel. Ainsi, en 2020, avec une offre additionnelle à 1.35 M de tonnes/an pour une demande de 478 800, on parle d'une importante surcapacité, presque au triple du besoin ($1.35/0.478 = 2.8195$). Au surplus, le rapport Roskill (Shaw, 2017) prévoit que cette demande sera au départ *'facilement comblée par la Chine'*.

Transposée à l'échelle de la capacité de production de 52 000 tonnes/an de concentré de graphite annoncée par NMG avec son étude de pré-faisabilité (Met-CHEM, 2017), la surcapacité mondiale de quelque 871 200 tonnes/an en 2020 (1.35 M - 0.4788 M) équivaldrait à 16.75 mines comme celle de Saint-Michel-des-Saints. Bien mauvais *'timing'* donc, pour NMG de débiter son exploitation commerciale avec l'équivalent de presque 17 mines comme la sienne en trop... Ainsi, pour survivre dans un espace à ce point concurrentiel, n'y aurait-il d'autres choix pour toute nouvelle mine que de se démarquer par un minerai pour BVE exceptionnel ou par des prix défiant la concurrence.

Bulle 2 Graphite destiné aux BVE: Incertitude pour les nouveaux projets de mine
La surproduction mondiale de graphite à BVE coupe l'herbe sous le pied des nouvelles mines.

1.5 Question qualité ou coûts, le graphite NMG pourrait-il *'briller parmi les meilleurs'*?

Au chapitre de la qualité, le caractère exceptionnel du graphite de NMG pour utilisation dans les BVE n'est pas formellement établi. En effet, NMG, qui a développé un partenariat avec l'usine de deuxième transformation Coulometrics au Tennessee (NM, 2016), y a aussi fait analyser son minerai. Résultats obtenus? Combiné à une douzaine de graphites soumis par les divers partenaires du consortium (parce que présentant des caractéristiques initiales similaires en terme de concentration en carbone, de réversibilité de flux électrique et de distribution des grosseurs de flocons), le directeur du laboratoire (Buiel, 2017) y trouve deux pourcent d'*'impuretés nuisibles'* (*'significant impurities'*).

En concurrence avec les projets miniers québécois, on voit par ailleurs de jeunes producteurs africains mettre actuellement en marché des graphites extraits de mines à coûts de développement (CAPEX) qui sont à peu près au dixième des nôtres et avec en main des produits qui retiennent l'attention générale: graphite riche en gros et très gros flocons avec un très haut niveau de pureté et sans substance nuisible (ou testé avec succès dans des prototypes de batterie). Aussi et surtout, des compagnies qui arrivent avec des accords de pré-commercialisation en poche (et dans beaucoup de cas, avec de gros clients asiatiques ou indiens). Tout un ensemble d'indices convergents pour donner à penser que ces graphites *'vendus d'avance'* présenteraient au surplus cette qualité

suprême d'être '*beau, bon, pas cher*' comme on dirait en bon québécois. Nous pensons ici en particulier aux NextSource Materials, DNI Metals, SRG Graphite, Volt Resources et Syrah Resources de ce monde. Il y a un prix à payer à dynamiter la roche dure.

1.6 Difficulté à vendre le graphite reliée à des coûts de production importants?

NMG n'a aucun accord de pré-commercialisation à date (étude de pré-faisabilité Met-CHEM, p. 244) et ce, malgré d'importants efforts consentis depuis au moins le 30 septembre 2016, comme en témoigne l'objectif suivant tiré du rapport de gestion NMG déposé auprès de l'autorité financière américaine '*Over-The-Counter Markets*': '*signer une entente avec au moins un partenaire stratégique opérant dans le marché des batteries lithium-ion avant la fin de l'année*' (p. 36).

Le projet de mine coûte cher: le coût de la 1^{ère} phase (extraction et production du concentré de graphite) est établi à \$180.8 M CAN selon l'étude Met-Chem (2017), alors que chez NextResource, on parle plutôt de \$18.4 M US (soit environ \$ 23 M CAD) pour une mine de même capacité (51 000 tonne/an de graphite à maturité, selon le *Proactive Investors*-2018). Côté usine de démonstration, *Les Affaires* parle d'un coût de \$12 M CAD, pour une production annuelle de 1 000 tonnes de graphite (NMG, 2017a). Chez DNI, pour une usine de démonstration, on parle de coûts de tout au plus \$2.5 M US (soit environ \$3.1 M CAD), pour une production annuelle de 6 000 tonnes de graphite (Jackson, 2018).

Comparaisons difficiles donc pour un projet de mine comme NMG qui est laissé pour compte sans débouché commercial, comme si personne ne s'intéressait au produit offert. Comment espérer offrir des prix déifiant la concurrence dans de telles conditions?

1.7 Un projet d'usine de démonstration pour tenter de se donner une emprise sur le marché des BVE

Face aux nombreuses difficultés rencontrées dans sa conquête du marché des BVE, NMG s'est lancée en avril dernier dans une véritable contre-offensive pour positionner ses produits: un projet d'usine de démonstration prévu à l'été 2018. Celui-ci a aussi pour but de perfectionner les procédés industriels et de se lancer dans la seconde transformation d'un graphite dit '*hautement purifié*', principalement pour BVE (NMG 2017a), à raison de 25% de la production envisagée (NMG, 2017b). Aucunement révisée par analyse indépendante conforme à l'instrument national 43-101, l'initiative pose toutefois problème à plusieurs niveaux.

Dans un premier temps - et tel qu'indiqué plus en détail au point 3.3 - , la mévente des VE aux USA par rapport aux attentes depuis 2011 (Curry, 2017) a créé une contraction de ce marché et donc une surproduction de graphite à BVE qui ajoute à la difficulté des nouveaux projets miniers comme NMG d'écouler leur production, principalement en Amérique du Nord. Par ailleurs, toujours selon Curry (2017), les fabricants de VE veulent maintenant faire eux-mêmes la deuxième transformation du graphite pour profiter des marges de profits associées à l'opération et s'assurer de la conformité du produit à leurs attentes. Donc, une concurrence additionnelle qui ne pourra qu'accentuer la dépression des prix dans un marché où l'offre excède la demande. Des mines juniors pourront-elles concurrencer des géants de l'auto et de la fabrication des BVE allant de Toyota et BMW par exemple dans le premier cas, jusqu'à BTR, Panasonic ou encore LG Chem dans le second?

Autre forme de compétition attachée au projet d'usine de démonstration pour développer des produits à valeur ajoutée notamment pour le marché des BVE: NMG risque de se frotter directement à Tesla qui excelle depuis longtemps déjà à ce chapitre avec un bloc-batterie ('*power pack*') permettant de rouler 800 000 km en durée de vie utile (Daniélo, 2017). Même constat vis-à-vis le positionnement de la firme face au groupe anglais Nexeon qui prévoit injecter 7 M de livres (\$12.4 M CAD; Zhong,

2018) dans la recherche sur le graphite à valeur ajoutée à l'Intérieur du *Faraday Battery Challenge* financé par le gouvernement britannique à hauteur de 10 M de livres.

Enfin, le temps et les énergies consacrées au projet d'usine de démonstration retarderont d'autant l'arrivée en marché de la firme pour laisser tout l'espace commercial à la concurrence et notamment, à celle des mines africaines qui semblent présentement faire de bonnes affaires. On le constate avec des reports d'objectifs de vente - et surtout maintenant avec un projet d'usine de démonstration de deux ans sans visée de '*générer quelconque profits*' (NMG, 2017b) -: jusqu'à 2020 d'abord, et ensuite jusqu'à 2021. En effet, selon le journal *Les Affaires* du 10 février 2018, NMG parle maintenant d'une entrée en marché progressive à partir de 2021 seulement... Ce faisant, la firme laisse tout le temps de glace aux minières africaines présentement affairées à combler le besoin chinois en graphite naturel.

Bulle 3 Graphite destiné aux BVE: Incertitude pour un nouveau projet de mine comme NMG

Avec son projet d'usine de démonstration, NMG se met en compétition directe avec les grands fabricants de VE, de BVE d'anodes pour BVE et centres de recherche dans le domaine.

À noter que le 21 février dernier, NMG annonce avoir produit en laboratoire un graphite expansible. Résultat intéressant mais qui devra faire en sus la preuve que le procédé peut être transféré à la production industrielle à un coût permettant de dégager des marges de profit. Aussi, si Miller (2016) voit ce segment de marché comme prometteur au chapitre des prix, on parle d'un produit de niche canalisant seulement 7% de l'offre en flocons de graphite. '*Un marché beaucoup plus petit que celui des BVE*', selon Roskill (2017b). Il est en outre contrôlé à 94% par la Chine, l'Inde et le Brésil réunis (Miller, 2016). Ce graphite de spécialité privilégie aussi l'utilisation des plus gros flocons ('*large*' à '*très large*' représentant une proportion de seulement 46.3% du minerai de NMG tel qu'indiqué en section 1.3). Un segment de marché pointu donc qui, au global, ne pourrait pas faire vivre à lui seul une éventuelle mine.

2. Poussée des nouvelles technologies: vers des BVE sans graphite

Il y a une autre menace importante pour la compétitivité du graphite des nouvelles mines sur le marché des BVE: la technologie des batteries utilisées dans le **véhicule électrique (VE)** évolue très rapidement et plusieurs voient maintenant l'avenir des batteries li-ion de deuxième génération non pas avec des anodes de graphite (ou graphite synthétique recouvert de silicium comme chez Tesla), mais bien avec des **BSS (batteries de type 'solid-state', 'batteries à électrolyte solide', ou 'à l'état solide')** sans graphite. Cette technologie, bien connue de l'**Institut de recherche en électricité du Québec (IREQ)**, utilise maintenant des métaux comme le titane, le niobium ou le lithium pour confection des anodes. La pression est telle dans le VE que l'on parle actuellement de commercialisation entre 2019 et 2022 pour une seconde génération de ces batteries innovantes (A123, 2017; Morris, 2017; Watanabe; 2017a; Toshiba, 2017); en parfaite correspondance avec la fenêtre prévue d'arrivée sur le marché de NMG. Encore une fois, très '*mauvais timing*'.

2.1 L'industrie de l'auto se rallie derrière la technologie des BSS

Pour apprécier l'importance de ce changement technologique, il importe de réaliser que ce désir de passer aux BSS est porté par d'importants manufacturiers automobiles comme Toyota, Honda, BMW, l'alliance Renault-Nissan-Mitsubishi et Hyundai, notamment (Japan Times, 2017; Zhong, 2018b; Lambert, 2017; Jin, 2018). Ces firmes y consacrent des ressources importantes tant sur le plan financier qu'humain. À titre indicatif, 200 personnes sont présentement attirées à ce dossier chez Toyota.

Des équipementiers du secteur automobile comme Toshiba, Panasonic, la coréenne Samsung (par l'entremise de sa division Samsung SDI) et Continental, en Allemagne, sont aussi de la partie. Toshiba annonce une date de mise en marché en 2019; Continental y consacre des capitaux de développement avec levée de fonds à hauteur de 3 milliards d'euros (soit environ \$4.6 milliards CAD). Même l'anglaise Dyson s'engage à grands frais dans ce contre la montre avec \$2.67 milliards de livres (£, soit environ \$4.65 milliards CAD) pour le lancement d'un VE à BSS en 2020.

Enfin, comme si ce n'était pas assez, même de grands centres de recherche sont mis à contribution: MIT aux USA, Institution Faraday avec l'Université d'Oxford, en Angleterre; le consortium reçoit à cet effet 42 M de livres (£, soit \$73.1 M CAD).

Il est d'ailleurs pertinent de mentionner à ce chapitre que l'IREQ vient de signer une entente de fabrication sous licence de sa BSS avec l'équipementier de VE chinois Dongshi Kingpower Science and Technology (IREQ, 2018). Comme quoi, en temps et lieu - mais dans un avenir manifestement proche -, la Chine prendra aussi le virage du VE mû par des BSS. Avec cette entente, ce pays sera d'ailleurs dans une position de choix pour profiter de la seconde génération de BSS annoncée par l'IREQ, le 9 février (Globe & Mail, 2018). Un produit à autonomie doublée par rapport aux BVE actuelles et à charge plus rapide, cette nouvelle pile devrait être disponible au cours des quatre prochaines années.

Ce qui frappe, dans cette grande mouvance de l'industrie automobile et des centres de recherche, c'est l'ampleur de la concertation à produire une deuxième génération de BSS pour VE, ceci afin de pallier aux lacunes des batteries lithium-ion quant au prix, à l'autonomie, à la durée des recharges et au risque d'incendie. Clairement, on veut ces piles le plus vite possible, créant une convergence sans précédent entre grands acteurs de ce marché et milieux de recherche; on consacre des sommes très importantes à la réussite de ces ambitions pour un horizon de commercialisation situé quelque part entre 2019 et 2022. Donc, dans un avenir très proche.

Bulle 4 Graphite destiné aux BVE: Incertitude pour un nouveau projet de mine ***L'émergence des Batteries Solid State (BSS) dans l'horizon 2022 au plus tard va rapidement faire plafonner le marché du graphite à BVE.***

2.2 Comment expliquer cet attrait sans précédent des BSS

Mais pourquoi tant d'empressement et de détermination du secteur du VE à pousser dans la direction des BSS? La réponse courte pourrait être liée au fait qu'un très grand nombre de gouvernements sur la planète souhaitent présentement précipiter la transition du véhicule à combustion interne (VCI) vers le VE. Ceci, pour contribuer à la réduction des gaz à effet de serre. À cette fin, on voit l'urgence de ramener au plus vite le coût du VE à celui du VCI. Ce point de croisement du prix des deux types de véhicules est prévu pour 2026. Mais pour y arriver, on a besoin d'abaisser le coût des BVE qui sont présentement le '*composant individuel le plus coûteux du VE pour quelques temps encore*' (Carter, 2018):

'Le prix des batteries doit baisser de plus de la moitié pour que le VE puisse concurrencer avec le VCI, selon le rapport Bloomberg sur la finance des nouvelles énergies'. Sinon, 'Le coût de la batterie pourrait freiner les ventes de VE' (Watanabe, 2017b).

Pour arriver à cet équilibre entre coût du VCI et celui du VE, il n'y a pas quatre chemins: on doit couper le prix des matériaux coûteux comme le cobalt, le lithium et même le graphite. Alors que le prix des BVE se situe actuellement entre \$150 et 250 US/kW selon les experts consultés, il faudrait qu'il baisse à \$100 US/kW et même à \$60 US/kW selon certains, en 2026 (Watanabe, 2017b) pour montrer au consommateur l'avantage économique du VE. Or, les prix du lithium et encore plus du cobalt ne cessent de monter entraînant le graphite dans leur foulée, d'où ce qui s'apparente à une

politique d'«*élimination progressive*» du cobalt appliquée par l'industrie. Cela fera souffrir le graphite à BVE.

Mélange de raisons environnementales et financières donc pour développer rapidement les BSS. En tout état de cause, la motivation semble très forte comme le rappelle Carter (2018):

'La recherche d'une batterie à électrolyte solide qui est sûre, capable de stocker plus d'énergie est ce dont on a besoin pour le VE; c'est ce dont on a besoin pour le réseau de distribution électrique; et c'est ce dont le monde a besoin si les véhicules sont pour rouler à l'électricité plutôt qu'avec des carburants fossiles. Le sort de la planète en dépend'.

Même du côté chinois on n'aura pas le choix de considérer cette technologie si l'approvisionnement en cobalt devait faire défaut: la population des villes suffoque.

3. Face à l'émergence du VE chinois sans correspondance équivalente en Europe et aux USA, où une petite minière comme NMG pourrait-elle se tailler une place?

3.1 La Chine s'impose dans le VE. Son graphite pour BVE déborde jusqu'au Canada

La présence en Ontario des camions semi-remorques électriques chinois BYD en dit long sur l'importance de la Chine dans la production planétaire des VE (voir point 1.3). La Chine est actuellement le plus grand consommateur de VE de toute sorte, et de loin: Fin 2017, vente de 49.42% de tous les VE sur la planète, contre 25.2% en Europe et 16.42% aux USA (EV Volumes, 2018); croissance des ventes de 63% pour la seule année 2017 (Barrera, 2017). Tout un changement par rapport à 2015 où les États-Unis étaient en tête de liste. Clairement donc, depuis deux ans, l'action dans le marché des BVE s'est déplacée des États-Unis vers le géant asiatique, avec une Europe qui tente de suivre le mouvement mais ralentie notamment par des difficultés d'approvisionnement en matériaux de base (cobalt, en particulier; Behrmann et al., 2018). Rien n'indique par ailleurs que cette dynamique puisse changer d'ici 2025, avec une forte volonté politique chinoise et européenne de poursuivre sur cette lancée.

Dans cette mouvance, on peut se demander comment les nouveaux projets de mine hors Chine pourraient parvenir à se tailler une place dans cet important marché émergent, du moins tant que des technologies alternatives ne viendront pas remettre en question la confection des anodes en graphite. Et l'absence d'annonce d'accords de précommercialisation (ou mémorandum d'accord) avec des partenaires chinois dans le journal *Les Affaires* du 10 février 2018 n'augure rien d'intéressant pour NMG à ce chapitre.

3.2 Le VE européen double l'américain

Côté européen, la suédoise Leading Edge attend un nouveau projet de mine comme NMG de pied ferme avec un graphite testé dans des piles de type 18650 (ancien format de Tesla) et certifié pour BVE autant qu'avec un graphène très pur et ce, en quantités industrielles (Leading Edge, 2017). La firme québécoise devra donc être très convaincante si elle veut s'imposer en Europe où certaines mines africaines comme NextSource et SRG ont déjà leurs entrées. De plus, on doit mentionner la récente implantation de la coréenne LG Chem en Pologne, avec la plus grande usine de BVE d'Europe (capacité de 100 000 batteries/an). On parle dans ce cas de matières premières en provenance de Corée, mais avec espoir de passer à d'éventuels fournisseurs locaux.

Qui de mieux pourrait alors se pointer à l'horizon, sinon Leading Edge en Suède? D'ailleurs la firme vient d'être identifiée par l'Union Européenne dans un réflexe qui semble parfaitement protectionniste comme fournisseur de matière première en appui aux projets européens de

motorisation électrique (Leading Edge, 2018). Avec le marché britannique de l'après Brexit qui n'augure rien de particulièrement intéressant non plus pour le graphite destiné aux BVE (avec la morosité économique que l'on y prévoit alors), un tableau européen laissant peu de place aux mines de graphite hors territoire émerge donc.

3.3 Le VE aux USA : Du sable dans l'engrenage

Côté américain, avec un taux de pénétration du VE de 3.21% en 2017, comparable à peu de choses près à celui de 2012 (EDTA, 2018), on ne peut espérer de grande percée pour un graphite canadien susceptible par surcroît d'être perçu par l'administration Trump comme une menace à l'industrie américaine (en pensant aux mines en sol américain que sont Alabama graphite et Graphite One). Autres facteurs qui pourraient contribuer à la difficile conquête du marché américain:

- 1- la lenteur des grands de l'auto américains à s'engager à fond dans le VE avec Ford qui projette des investissements importants à partir de 2022 seulement (Ford, 2017), de GM qui produit sa Chevrolet Bolt au compte-goutte et de Fiat-Chrysler qui semble toujours imperméable à l'idée de la motorisation tout électrique;
- 2- les difficultés de Tesla à livrer son nouveau modèle 3, et les doutes de nombreux analystes sur sa santé financière;
- 3- les consommateurs qui se laissent tirer l'oreille à attendre le VE au coût du VCI (prévu pour 2026), alléguant des réticences plus ou moins fondées comme la '*peur de la panne électrique*' ou le pseudo-traumatisme psychologique des '*temps de charge excessivement longs*' (Taub, 2017).

Ainsi, les États-Unis ne semblent pas montrer de grande ouverture au VE dans un court terme s'étendant au moins jusqu'à 2022. Pareil délai pourrait suffire à emporter tout projet minier qui compte justement sur la vague des BVE pour assurer sa rentabilité.

En somme, et tel que confirmé par le service américain de géologie (USGS, 2018), le marché du graphite ne va pas très bien, surtout en Amérique du Nord, et à cause de la Chine et de l'Inde qui contrôlent près de 80% de la production mondiale en 2017. Avec l'ajout de la Turquie, du Brésil et maintenant des pays producteurs africains, on parle maintenant d'un contrôle à plus de 90% des réserves mondiales par ce bloc de pays... Les petits joueurs sont donc très vulnérables à la fluctuation des prix du marché contrôlés par ces empires du graphite.

Voir le lien: <https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/graphite/mcs-2018-graph.pdf>

Bulle 5 Graphite destiné aux BVE: Incertitude pour les projets de mine

Les nouvelles mines auront beaucoup de difficultés à pénétrer d'ici 2022 un marché qui semble devenir de plus en plus concurrentiel et protectionniste.

4. Conclusions

La présente analyse permet de dégager les deux principales conclusions suivantes :

Conclusion 1 :

Le graphite de NMG ne trouve pas preneur à ce jour.

Conclusion 2 :

La prétention de NMG à l'effet que son graphite puisse trouver preneur au moment prévu d'entrée en opération de la mine à partir de 2021 paraît très optimiste alors que l'ensemble des informations et faits colligés montrent une série de sérieux obstacles à la réussite du projet. Parmi ces obstacles - et non le moindre -, un changement technologique qui reconfigurera radicalement le marché du graphite pour BVE.

Notes de l'auteur :

- 1- Déclaration de conformité du recensement des écrits: Rédigé sous forme éditoriale pour en faciliter la lecture, le présent article inclut un strict minimum des références consultées. Au meilleur de sa connaissance, l'auteur croit donc l'information rapportée, à jour, raisonnablement complète et fondée.
- 2- Afin d'alléger le texte, la liste des principales références citées dans le texte a été renvoyée et peut être consultée sur le site Web de l'APLT à l'adresse : www.aplt.org

Impacts des véhicules électriques sur l'environnement

Par Paul Ménard

L'augmentation du niveau de pollution associée à l'augmentation des véhicules à essence et au diesel est devenue alarmante dans les grandes villes du monde. Cette situation force les gouvernements à adopter des normes de plus en plus sévères pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Une des solutions qui est de plus en plus adoptée par les fabricants de véhicules est de construire des véhicules hybrides essence/électricité ou 100% électriques, en vue d'atteindre l'objectif ultime de zéro émission de gaz néfaste pour l'atmosphère.

D'autre part, l'augmentation de la demande en électricité force les compagnies productrices d'électricité à combler cet écart de charge sur le réseau. Lorsque cette énergie est produite par des centrales thermiques, il est évident que leurs émissions de GES vont augmenter. Le Québec est privilégié dans ce domaine puisque 99,9% de son électricité provient de l'hydroélectricité, qui ne produit aucune pollution atmosphérique.

Les centrales thermiques utilisent le charbon, les hydrocarbures ou le gaz naturel pour produire la vapeur nécessaire à leur fonctionnement. C'est le charbon qui est le plus polluant. Vient ensuite le pétrole qui offre encore une énergie abondante mais de plus en plus sale à produire et extrêmement néfaste pour l'environnement. Dans plusieurs cas, aux États-Unis notamment, c'est le gaz naturel qui prendra la relève.

Les centrales nucléaires génèrent peu de pollution lorsqu'elles sont en service. Toutefois, les problèmes majeurs c'est la radiation provenant des rejets de la combustion et les risques de déflagration en cas de bris. La tendance chez plusieurs pays est d'éliminer graduellement cette source d'énergie, suite aux trois grandes catastrophes écologiques suivantes : Three Mile Island aux États-Unis en 1979; Tchernobyl en Ukraine en 1986 et Fukushima au Japon en 2011.

Résultats d'une étude commandée par Hydro-Québec

Le véhicule à 100% électrique ne produit pas directement de pollution atmosphérique, mais il contribue indirectement à l'augmentation de la charge imposée au réseau électrique, et ce dernier peut émettre plus de pollution selon le mode de génération.

Ce constat repose sur une étude préparée par le CIRAIG (Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services) de l'École Polytechnique de Montréal, dont un résumé a été publié le 26 août 2017 par le journaliste Vincent Brousseau-Pouliot dans La Presse.

Le tableau 1 ci-dessous montre les impacts des véhicules électriques pour différents pays. Pour le Canada, seul le Québec est représenté, mais, on pourrait y joindre la Colombie-Britannique et le Manitoba dont un fort pourcentage de leur énergie provient aussi des centrales hydroélectriques.

VOITURES ÉLECTRIQUES - IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ¹					
#	Province ou pays	Québec	Allemagne	Chine	Etats-Unis
1	Année de compilation des statistiques	2016	2015	2014	2016
	Énergies utilisées pour produire l'électricité				
	Énergies renouvelables	99,90%	33,00%	24,00%	15,00%
	Énergie nucléaire	0,06%	14,00%	2,00%	20,00%
	Énergies fossiles	0,02%	53,00%	74,00%	65,00%
2	Impact des VE sur la santé humaine				
	Plus nuisible		+ 7,00%	+ 21,00%	N/D
	Moins nuisible	- 29,00%			
3	Impact des VE sur la qualité des écosystèmes				
	Plus nuisible			+ 4,00%	N/D
	Moins nuisible	- 58,00%	- 31,00%		
4	Impact des VE sur l'émission des gaz à effets de serre				
	Plus nuisible				
	Moins nuisible	- 65,00%	- 44,00%	- 5,00%	N/D
5	Impact des VE sur l'épuisement des ressources minérales				
	Plus nuisible	+25,00%	+ 33,00%	+ 29,00%	N/D
	Moins nuisible				

Référence:

¹ Étude 2016 du Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) de l'École Polytechnique de Montréal pour le compte d'Hydro-Québec

Selon l'étude du CIRAIG, au Québec, une voiture 100% électrique doit rouler au moins 6 ans ou 85 000 km pour qu'elle soit véritablement plus verte qu'une voiture non-électrique en matière d'impact sur la santé. En matière d'émissions de gaz à effet de serre, la voiture électrique devient avantageuse sur le plan environnemental après environ deux ans d'utilisation.

Par contre, une voiture électrique a une plus grande empreinte écologique qu'une voiture à essence lors de sa fabrication, mais une empreinte minime lors de son utilisation. L'utilisation d'aluminium additionnel pour alléger leur poids et des métaux rares, tels que le lithium, le cobalt, le graphite, etc. pour la fabrication de la batterie en sont principalement responsables. On soupçonne aussi que le cobalt, qui provient majoritairement de la République démocratique du Congo, serait extrait par des enfants pour un salaire dérisoire de 1\$ par jour.

Quant à l'impact des voitures électriques sur l'épuisement des ressources minérales, il s'atténuera graduellement au fur et à mesure que les sources de production de l'électricité seront plus vertes. La recherche de nouvelles motorisations, soit à l'hydrogène ou à énergie solaire viendront aussi diminuer l'empreinte écologique du véhicule électrique.

Ce que l'étude ne mentionne pas, c'est que la voiture 100% électrique coûte beaucoup moins cher à l'usage et à son entretien, une réduction de l'ordre de 70%.

Conclusion

L'étude du CIRAIG est basée principalement sur la pollution environnementale additionnelle qui sera produite par l'ajout d'un grand nombre de véhicules électriques. Le document de référence conclut que la situation va s'améliorer à mesure que les producteurs d'électricité délaisseront le charbon et les hydrocarbures dans les centrales thermiques. Le gaz naturel va prendre la relève, particulièrement aux États-Unis.

En ce sens, plusieurs facteurs n'ont pas été étudiés. En voici quelques-uns :

1- Le nombre d'automobiles augmente d'année en année et les grandes villes sont aux prises avec l'apparition du smog (mélange de fumée et de brouillard) et une augmentation des maladies pulmonaires. Toutes les autos à essence ou au diesel, utilisées dans les agglomérations, qui pourront être remplacées par des autos électriques contribueront à améliorer la qualité de l'air. Aussi, les émissions polluantes pourront diminuer en général dans les milieux urbains alimentés en électricité par des centrales thermiques en autant que ces centrales seront situées à plusieurs kilomètres de la ville.

On a peut-être la notion de seulement déplacer la source de pollution d'endroits, mais dans quelques années la situation pourrait changer. La recherche de sources d'énergie non polluantes et indépendantes du réseau électrique s'intensifie. La voiture fonctionnant à l'hydrogène existe déjà, et on travaille à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec à mettre au point une batterie se rechargeant à l'énergie solaire. Plus récemment, la Chine a inauguré une autoroute dont la surface de bitume a été remplacée par des capteurs solaires. Les véhicules peuvent se recharger pendant qu'ils roulent. Cela deviendra-t-il une solution (très coûteuse) à très long terme ?

2- L'étude ne mentionne pas non plus l'impact de l'électrification des camions ni des systèmes de transport de passagers, qui sont aussi à l'heure de passer au mode électrique. Il existe présentement des alternatives de motorisation électrique, mais leur mise en place n'est pas possible avant plusieurs années, à cause des coûts énormes que représentent ces flottes de véhicules lourds et les infrastructures de recharge électrique pour leur permettre de fonctionner.

3- La mentalité des utilisateurs de véhicules à essence n'est pas facile à changer et ce, pour diverses raisons : l'essence est disponible à un prix élevé, mais encore acceptable; la durée (trop longue) des recharges de la batterie ainsi que l'autonomie (trop limitée) des véhicules électriques s'améliorent graduellement, mais n'atteignent pas encore la flexibilité et la liberté de déplacement des véhicules à essence.

Des pays scandinaves comme la Norvège progressent beaucoup plus rapidement à l'électrification des transports. Les incitatifs sont au rendez-vous. D'abord, l'essence est beaucoup plus chère en Europe, et en plus on impose de fortes taxes sur les véhicules neufs à essence et au diesel, de manière à financer les nouvelles infrastructures du circuit électrique et à offrir des rabais importants aux nouveaux acquéreurs de véhicules électriques. Présentement en Norvège, 1 véhicule neuf sur 2 est à motorisation électrique ou hybride. Et d'ici 2025, la vente de véhicules à essence sera interdite.

En Amérique du nord, la tendance actuelle n'est pas vers la conversion aux véhicules électriques puisqu'au contraire, les statistiques récentes ont montré que la tendance actuelle des automobilistes s'accroît vers les gros véhicules (VUS et pick-ups) à grosse consommation d'essence. Afin de renverser progressivement cette tendance, les fabricants automobiles proposent de plus en plus des véhicules hybrides qui répondent mieux aux inquiétudes des conducteurs : « *les psychoses de la panne sèche et du long temps de recharge* » associés aux autos 100% électriques. Cependant ces véhicules hybrides ne comportent que des batteries réduites (autonomie électrique moyenne de l'ordre de 50-70 km, donc 5 à 10 fois moins grosses que les batteries des VE tout électrique), ce qui n'entraîne

pas de grosses réductions de gaz à effet de serre (GES) puisque le moteur à essence joue encore un rôle important dans le mode de propulsion.

Pour aider à la réflexion et au changement de mentalité des conducteurs, les gouvernements devront prendre des décisions extrêmes et rigoureuses pour atteindre leurs objectifs de diminution des gaz à effet de serre, responsables des changements climatiques.

4- Cette étude a fait aussi ressortir que la conversion à l'électricité des véhicules n'est pas la solution miracle qui va sauver le monde. En effet, dans de nombreux pays, la production même d'électricité est source de pollution au carbone, et l'alimentation supplémentaire en électricité pour les VE va au contraire augmenter cette pollution. Mais à court terme, la priorité des gouvernements est donnée à l'amélioration de la qualité de l'air dans les agglomérations, et le remplacement d'une grande partie de véhicules à essence par des VE sera bénéfique pour leurs habitants.

**Conseil d'administration de l'APLT
2017-2018**

Comité de direction

Président : Gilles Cartier
Vice-président : Paul Ménard
Secrétaire : Daniel Tokatéloff
Trésorier : Daniel Tokatéloff
(intérim)

Administrateurs

Michel Berthelot
Robert Lafond
Suzie Navert
Liza Poulin

Appel aux membres, anciens et nouveaux

Par le comité exécutif de l'APLT

Et oui, il est temps de renouveler votre appui à l'APLT pour 2018. Nous lançons donc un appel à nos membres actuels, mais aussi à tous nos membres des dernières années qui ont omis de renouveler leur inscription : ***nous avons besoin de votre appui et de votre cotisation.***

Et pourquoi pas un don ?

... car pour fonctionner efficacement, votre association a non seulement besoin de l'appui de ses membres, mais a aussi besoin d'argent !!

Depuis six ans, nous avons été très agréablement surpris de voir que notre appel aux dons auprès de nos membres a rencontré un succès réel. Car non seulement cela nous permet de renflouer nos coffres, mais aussi nous l'interprétons comme un signe de satisfaction à l'égard des actions entreprises par notre conseil d'administration.

Donc si vous voulez encore encourager notre action, pourquoi ne pas rajouter un don à votre cotisation ? Cela sera très apprécié !

Mais nous avons aussi besoin de nouveaux membres !

Nous lançons donc un autre défi à tous nos membres pour que chacun fasse un effort pour faire connaître notre Association à ses voisins (et en particulier aux nouveaux résidents qui ont choisi le lac Taureau ou la région de St Michel pour y bâtir leur chalet de rêve).

Appel aux résidents touchés par le projet de mine à ciel ouvert

Nous rappelons que l'APLT ne s'adresse pas uniquement aux résidents du lac Taureau, mais aussi à tous les résidents et visiteurs de la région de St Michel-des-Saints. L'APLT existe depuis 36 ans et est un regroupement bien organisé de citoyens soucieux de la conservation de la belle région de St Michel. ***Donc tous les résidents de la zone touchée par le projet de mine de graphite à ciel ouvert sont les bienvenus au sein de notre association. L'APLT a pris ouvertement position contre cette mine qui saccagerait notre région, et nous avons besoin de votre appui pour nous aider dans cette lutte afin d'empêcher ce projet de se réaliser.***

Avec votre aide, notre Association se retrouvera plus forte et aura plus de poids pour intervenir dans ce dossier de la mine de graphite et dans tous les autres dossiers qui nous concernent tous.



Association pour la protection du lac Taureau inc. (APLT)

Formule de demande de renouvellement ou d'adhésion

La demande d'adhésion ou de renouvellement doit être accompagnée d'un paiement de 20\$ qui constitue, dans le cas d'une demande d'adhésion, le paiement de la 1^{re} cotisation annuelle.

Demande de renouvellement

Ancien membre dans les 5 dernières années.

Demande d'adhésion

Nom

Courriel

Adresse principale de correspondance

Adresse à Saint-Michel-des-Saints

Téléphone

Téléphone

Date de la demande

Envoyez la formule et le paiement à :

APLT
CP 1951
Saint-Michel-des-Saints QC J0K 3B0

Quelques nouvelles en bref

- **Saint-Michel aura son usine de granules** — Journal L'Action de Joliette — 4 oct. 2017

C'est confirmé. Une usine de production de granules de bois sera construite à Saint-Michel-des-Saints pour exportation de l'autre côté de l'Atlantique. Un contrat d'achat d'une valeur de plus de 200 M\$, entre les promoteurs et un client européen, sera ficelé sous peu. Les deux co-développeurs Sean Raymond et Yves Crits confirment que l'implantation de l'usine aura bel et bien lieu, grâce à l'élaboration d'une entente de six ans avec un géant européen pour l'achat de la granule.

Les promoteurs sont aussi sur le point d'obtenir les prêts requis pour le démarrage. « Environ 70% des coûts de construction de l'usine évalués à 43 M\$ seront financés grâce à des prêts de banques et d'organismes tels qu'Investissement Québec. Les 30% restants sont des capitaux provenant des deux associés, de la communauté Atikamekw de Manawan, de notre client européen et d'autres actionnaires québécois ».

La granule, une source d'énergie verte : ... la production de 185 000 tonnes par année sera exportée en Europe pour la création d'énergie verte. Le bois transformé sera notamment utilisé comme source d'alimentation dans les usines, en remplacement du charbon.... Une fois la granule produite à Saint-Michel, elle sera transportée par camion à Trois-Rivières, puis par bateau vers l'Europe.....

L'usine de granules sera alimentée par des forêts publiques, principalement situées autour du lac Clair et à Manawan. Des 300 000 m³ alloués pour le projet, 60 000 proviendront des terres appartenant à la communauté Atikamekw. « En plus d'investir, nous avons accepté de fournir des ressources forestières pour l'approvisionnement ». témoigne Jean-Roch Ottawa, chef du Conseil de bande. « Nous pensons qu'il est dans l'intérêt de notre communauté de participer à des projets comme celui-là pour créer de l'emploi près de chez nous. Il y a beaucoup de jeunes travailleurs à Manawan ».

Rappelons que les partenaires impliqués espèrent créer près de 200 emplois à Saint-Michel avec la Granaudière, dont la construction devrait commencer au printemps 2018. L'entrée en fonction est prévue pour 2019.

***Notre commentaire* : Voici une VRAIE BONNE NOUVELLE pour St Michel-des-Saints avec un VRAI PROJET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE.**

- **Des citoyens manifestent à Grenville contre un projet minier** — Radio Canada — 3 juin 2017

Des citoyens se sont mobilisés samedi après-midi, à Grenville-sur-la-Rouge, dans les Laurentides, pour manifester contre le projet de mine à ciel ouvert dans leur municipalité. Les citoyens voulaient démontrer que le projet de mine de graphite et de granite de Canada Carbon est loin d'atteindre l'acceptabilité sociale. Près de 200 personnes ont participé à la marche, qui a culminé par des discours à l'église au coeur du village.

Les citoyens craignent la destruction de leur paysage et la contamination de leurs cours d'eau. La compagnie minière veut les rassurer. Steven Lauzier, chargé de projet et géologue chez Canada Carbon, se fait rassurant quant à la contamination des cours d'eau près de la mine. « Le gros problème de l'industrie minière, c'est souvent ce qu'on appelle les rejets miniers acides, qui font qu'on répand dans l'environnement des métaux lourds. Nous, notre gisement, il est dans un marbre. Le marbre, c'est un neutraliseur d'acide. Donc, on ne génère jamais d'acide avec notre gisement », a expliqué M. Lauzier.

Si le projet va de l'avant, 50 emplois directs pourraient être créés, selon la compagnie minière, dont plus de la moitié proviendraient de la municipalité de Grenville-sur-la-Rouge. Le maire de la municipalité souhaite pondérer les pour et les contre du projet lors des futures consultations publiques exigées par le gouvernement du Québec avant qu'il aille de l'avant. Il compte y présenter des demandes envers la compagnie minière..... (**Note** : lors des élections municipales de novembre dernier, une nouvelle équipe a été élue à Grenville, beaucoup plus critique et moins favorable envers le projet de mine à ciel ouvert).

- **La MRC de Papineau demande un moratoire sur les titres miniers** — Le Droit — 18 mai 2017

Dans le but de se prémunir contre d'éventuels développements indésirables de mines à l'intérieur de ses frontières, la Municipalité régionale de comté de Papineau demande un moratoire de six mois à Québec en ce qui concerne les nouveaux titres miniers sur son territoire. La MRC de Papineau souhaite « **se prévaloir des nouveaux pouvoirs édictés par la Loi sur les mines afin de délimiter des territoires incompatibles avec l'activité minière dans son Schéma d'aménagement et de développement révisé** ». Une liste sommaire de certains sites incompatibles avec l'activité minière a aussi été fournie au ministère par la Municipalité régionale de comté. On y retrouve certaines demandes concernant les périmètres urbains et les secteurs de villégiature.

Plusieurs municipalités de la Petite-Nation ont eu maille à partir avec des compagnies minières ces dernières années. Grenville, Ripon, Lac-des-Plages et Duhamel sont quelques-unes des localités où des projets de prospection ont suscité l'inquiétude auprès de la population.....

- **Des mineurs du Labrador atteints de silicose** — Canadian Press, 24 mai 2017

Dans un nouveau rapport médical, il est révélé que 35 personnes travaillant à l'exploitation minière dans des mines du Labrador ont développé des signes de silicose, une maladie des poumons qui peut provenir de la respiration de poussière de silice. L'étude menée par « Horizon Occupational Health Solutions » a suivi les effets de l'exposition à la poussière de silice dans des mines du Labrador Ouest en revoyant les radiographies d'employés en activité ou retraités, et pour 35 d'entre eux, des signes de cette maladie pulmonaire ont été identifiés

- **Une première : un recours collectif contre une municipalité** — Journal de Montréal — 2 février 2017

Frustrés par l'arrivée du développement DIX30 qui a transformé leur rue paisible en véritable boulevard, des résidents de Brossard pourront finalement déposer un recours collectif de 12 M\$ pour être dédommagés pour les nuisances. Après avoir été rejetée en Cour supérieure, leur demande d'autorisation de dépôt d'un recours collectif vient d'être accueillie par un juge de la Cour d'appel.

« Nous, on veut la paix, on veut retrouver une qualité de vie, pouvoir ouvrir nos fenêtres l'été », souligne l'un des requérants. Le retraité dit même avoir vu la valeur de leur maison déprécier en raison de l'achalandage du secteur, du bruit excessif des voitures et des vibrations causées par l'important nombre de voitures qui y passent.

Les résidents accusent la Ville de Brossard d'avoir mal préparé l'arrivée du méga complexe commercial. « Quand tu fais la promotion du « life style », il me semble que tu planifies tes rues en conséquence », dit M. L'Heureux qui représente 150 propriétaires, qui espèrent être dédommagés de 15 000 \$ par année depuis 2010, pour un total de 12 M\$.

- **Un nouveau livre sur un sujet d'actualité : « Acceptabilité sociale : sans oui, c'est non »**

Deux universitaires, Pierre Batellier et Marie-Ève Maillé, se penchent sur ce phénomène qui est de plus en plus au cœur des débats sociaux et politiques entourant les projets de développement de toute taille, du Plan Nord à Énergie Est, en passant par les projets éoliens, de gaz de schiste et d'exploitations minières. On y retrouve tous les aspects politiques et les déchirements sociaux entourant l'acceptabilité sociale d'un projet majeur pour une région: les promoteurs et les opposants, les

« pour » et les « contre », les gens directement concernés et les opportunistes, l'égoïste et le bon citoyen, le syndrome du « pas dans ma cour », et pire encore, le syndrome du « je m'en fous, c'est pas dans ma cour », les faits et les opinions, la majorité et la minorité, le conflit et la paix sociale, etc...

Une lecture recommandée à tous ceux qui se soucient des impacts d'un projet majeur sur la cohésion d'une communauté. (*Éditeur : Écosociété - 2017*)

- **Tesla s'en va vers la faillite, dit Bob Lutz** — Journal de Montréal — 20 novembre 2017

Tesla vient tout juste d'annoncer qu'elle compte construire un camion 100 % électrique et la voiture de production la plus rapide au monde. Mais il faudra visiblement plus que ça pour impressionner Bob Lutz, 85 ans, une sommité du monde automobile. Ayant occupé des postes clés chez plusieurs constructeurs (BMW, Ford, Chrysler, General Motors), Lutz ne se gêne pas pour donner son opinion sur le monde automobile. Et dans une récente entrevue accordée à CNBC, il n'a pas été tendre à l'endroit de Tesla et de son PDG, Elon Musk.

« Cette compagnie, les amis, s'en va vers la faillite », a martelé M. Lutz. Selon lui, les récents dévoilements de Tesla n'étaient qu'une stratégie pour dévier l'attention des résultats financiers décevants de l'entreprise. Au sujet d'Elon Musk, grand patron de Tesla, Lutz n'a pas non plus mâché ses mots. « Je reçois des courriels disant "pourquoi critiquez-vous Elon Musk? Ne comprenez-vous pas qu'il essaie de sauver la planète?" Peut-être qu'il sauve la planète, mais pendant ce temps, il dirige une entreprise déficiente. »

Plus d'un an et demi après en avoir fait la présentation, Tesla n'a toujours pas officiellement livré sa première Model 3. Le véhicule le plus abordable jamais lancé par l'entreprise californienne a reçu une tonne de commandes qui continuent de se faire attendre.

Reste que l'entreprise, malgré son immense popularité, éprouve encore de la difficulté à être profitable. « Le design [des voitures Tesla] est bon, mais le modèle d'affaires est terrible », laisse tomber Bob Lutz. Et si ça continue comme ça, l'homme d'affaires craint qu'on ne voie jamais la version de production de la sublime Tesla Roadster, attendue pour 2020. « À ce rythme, ils ne se rendront jamais en 2019 », estime-t-il.

- **Toshiba lance la nouvelle génération de batteries sans graphite**

Dans un communiqué du 3 octobre 2017, repris ensuite par l'agence « Investing News Network » le 25 octobre, Toshiba annonce un développement majeur dans la course aux batteries pour véhicules électriques (VE) : la mise au point d'une batterie sans graphite dont l'anode serait faite d'un composé de titane (« Niobium Titanate Oxyde » ou NTO) en remplacement de l'anode classique en graphite. Cette nouvelle batterie aurait une capacité (donc une autonomie) bien supérieure à celle des batteries actuelles Lithium-Ion-Graphite et aurait un temps de recharge beaucoup plus court. Et Toshiba annonce que cette batterie sera disponible sur le marché dès 2019 !

Cette annonce était la 1^{ère} d'une série d'annonces de plusieurs grandes sociétés de cette industrie, et a révélé que l'avenir des batteries de première génération Li-ion au graphite se rétrécit de plus en plus puisque les batteries de seconde génération (« Solid-State », avec des anodes en oxydes de titane ou en lithium ou d'autres alliages tels que les NTO et « LTO – lithium titanate oxyde », donc sans graphite) s'en viennent très vite. Voir plus de détails à ce sujet dans l'article traitant du marché du graphite dans le présent bulletin.

- **L'Ontario devance le Québec en ventes d'automobiles électriques**

Radio Canada — LA PRESSE CANADIENNE — 20 fév. 2018

L'Ontario a ravi au Québec, l'an dernier, le titre de la province ayant vendu le plus de véhicules électriques, après avoir dépensé des dizaines de millions de dollars en subventions.....

Malgré la croissance de l'Ontario, des analystes de l'industrie prédisent que le nombre de véhicules électriques restera bien en deçà de la cible du gouvernement, qui aimerait qu'ils représentent

5 % de toutes les ventes de véhicules automobiles en 2020. L'analyste Dennis DesRosiers estime que la probabilité d'atteindre cet objectif « n'est pas faible, elle est nulle ».....

Pour tous les types de véhicules automobiles, les ventes ont progressé de 4,8 % l'an dernier pour atteindre le sommet record de 2,08 millions. Pour les 11 premiers mois de l'année, les véhicules électriques représentaient seulement 1,4 % de toutes les ventes...

- **Qui paiera pour l'installation de nouvelles bornes de recharge électriques ?**

La Presse — 26 février 2018

Alors qu'un regroupement favorable au transport électrique souhaiterait que Québec achète et installe substantiellement plus de bornes de recharge publiques partout dans la province, l'État du Maine songe pour sa part à taxer les propriétaires de véhicules électriques afin de financer ses propres infrastructures. **La question qui tue : à qui va la facture ?**

Il y a deux semaines, l'Association des véhicules électriques du Québec (AVEQ) a présenté une pétition nationale incitant Québec à investir dans l'installation de 2000 bornes de recharge rapide, réparties sur l'ensemble de son territoire.L'AVEQ croit qu'il serait possible de financer l'achat de ces 2000 nouvelles bornes à même le Fonds vert dont dispose Québec – 1,6 milliard sur les 3 milliards de dollars de ce fonds visant à favoriser le développement durable dans la province est justement alloué au transport collectif et alternatif.

Ce que confirme George Iny, président de l'Association pour la protection des automobilistes (APA) : « Quand une nouvelle technologie émerge, il est normal que le secteur public investisse si le privé n'est pas prêt à le faire. En ce moment, les bornes de recharge ne sont pas un investissement rentable, car elles sont sous-utilisées. »

Cependant, il ajoute qu'en ne consommant pas d'essence, les véhicules électriques évitent aussi la taxe sur les carburants, qui aide le gouvernement à payer pour l'entretien des routes. « En ajoutant le rabais à l'achat, ça fait beaucoup d'aide gouvernementale. Ça ne durera pas éternellement. Les propriétaires de véhicules électriques devront payer pour leur utilisation du réseau routier un jour ou l'autre », craint-il.

UNE TAXE A L'ACHAT D'UN VEHICULE ELECTRIQUE ?

Une crainte renforcée par ce qui se passe au sud de la frontière. Le gouverneur du Maine compte imposer une taxe de 150 \$US à l'achat d'un véhicule hybride, et de 250 \$US à l'achat d'un véhicule pleinement électrique, afin d'éponger une partie du manque à gagner de 60 millions US de son budget pour l'entretien des routes. Le Maine deviendrait le 18e État américain à imposer une telle taxe.

Cette taxe servirait par ailleurs à payer pour l'installation et l'entretien de nouvelles bornes de recharge rapide demandées par les propriétaires de ces véhicules.....

- **Et pendant ce temps à Malartic**

o **Mars 2017 — Audiences en Cour supérieure du Québec: Demande d'injonction visant la mine d'or Canadian Malartic** — Communiqué QMM (Québec Meilleure Mine) — 17 mars, 2017.

Les citoyens qui appuient la demande en injonction somment la minière de respecter en tout temps (et pour l'avenir) les lois et les normes environnementales, de même que les conditions de son permis. Ils visent notamment à faire respecter les taux d'extraction et de dynamitages quotidiens qui avaient été initialement permis et qui sont aujourd'hui largement dépassés. Le bruit, la poussière et les vibrations reliés aux dynamitages sont les principales nuisances occasionnées par la minière, qui opère 24h par jour, 7 jours sur 7, 365 jours par année. La minière compte plus de 3500 dépassements des normes depuis sa mise en exploitation en 2011. Les citoyens craignent davantage d'impacts avec l'agrandissement prévu de la mine. Une demande en recours collectif a également été déposée en août 2016; les audiences pour cette demande sont prévues le mois prochain, en avril 2017.....

- **Recours collectif contre la mine à ciel ouvert de Malartic: Des citoyens poursuivent la lutte**
— Communiqué QMM — 26 octobre, 2017

« Tant que les minières Agnico Eagle et Yamana Gold refuseront de considérer une entente à l'amiable ou par arbitrage pour régler le litige, nous sommes déterminés à poursuivre la lutte devant la Cour supérieure du Québec pour défendre nos droits », affirme Guy Morissette, membre du Comité de citoyens de la zone sud de Malartic.....

- **Des citoyens de Malartic pris en souricière** — Communiqué du Comité de citoyens de la zone sud de Malartic — 11 septembre, 2017

Le comité de la zone sud de la voie ferrée de Malartic dénonce la nouvelle mesure d'atténuation, soit l'érection d'un mur haut de 2 wagons de train, devant réduire les inconvénients visuels et sonores de la construction de la voie de déviation de la 117 pour l'agrandissement de la fosse de Canadian Malartic. Le choc causé par l'installation du mur a été tellement fort que les citoyens ont encore de la difficulté à s'exprimer face à un changement aussi drastique dans leur quotidien. En plus de toutes les nuisances (bruit, poussière, vibration) causées par l'exploitation de la mine, s'ajoute maintenant le sentiment d'être pris en souricière.

Les citoyens se demandent maintenant à qui s'adresser pour tenter d'avoir de l'aide. Toutes les portes sont fermées : le ministère de l'environnement fait maintenant la sourde oreille aux plaintes des citoyens, allant même jusqu'à menacer à mot à peine couvert de traiter leurs plaintes comme non fondées et potentiellement abusives s'ils persistent, et du côté de la santé publique, c'est avec un certain découragement que les responsables s'avouent sans ressources pour aider les citoyens en difficulté. Ils en sont rendus à conseiller à certains habitants du quartier de la zone sud de la voie ferrée de vendre leur propriété, même à perte, pour éviter la détérioration de leur santé ou encore pour sauvegarder l'unité de leur couple.

- Pour ce qui est des représentants de la ville, ceux-ci tentent de faire diversion..... On cherche à endormir les citoyens avec la complaisance des élus municipaux. C'est un immense « show de boucane » selon plusieurs citoyens.

- Du côté du comité de suivi de la mine, il brille par son absence depuis le départ de sa coordonnatrice il y a déjà un certain temps. Les citoyens qui cherchent à rencontrer des représentants du comité se butent à une porte fermée plusieurs jours par semaine.

- De son côté, la mine priorise la promotion de ses bonnes pratiques et fait la sourde oreille aux revendications des citoyens de la zone Sud de la voie ferrée, prétendant que tout va bien dans le meilleur des mondes.

Dernière nouvelle

- **Une minière poursuit un village du Québec pour 96 millions**

Alexandre Shields — Journal Le Devoir — 6 mars 2018

Quelques jours après le rejet de la requête d'une pétrolière contre Ristigouche-Partie-Sud-Est, la petite municipalité de Grenville-sur-la-Rouge est ciblée par une poursuite d'une ampleur sans précédent au Québec, cette fois de la part d'une compagnie minière de Vancouver. Celle-ci lui réclame 96 millions de dollars en raison du blocage d'un projet de mine à ciel ouvert.

L'entreprise Canada Carbon souhaite exploiter une mine à ciel ouvert de graphite et de marbre sur le territoire de la municipalité, située à une heure de route à l'ouest de Montréal, dans les Laurentides. Ce projet, développé depuis 2013, doit créer une cinquantaine d'emplois directs pendant environ une décennie.

Jusqu'aux élections municipales de novembre dernier, les élus de Grenville-sur-la-Rouge étaient d'ailleurs favorables au projet de la mine, qui possède près de 100 km² de permis d'exploration dans cette région reconnue comme une destination de villégiature.

Le portrait a toutefois changé en novembre, puisque le conseil municipal qui a alors été élu a fait campagne en signifiant clairement son opposition à l'implantation de la mine. Dès décembre, il a d'ailleurs modifié le règlement de zonage municipal de façon à bloquer les projets d'exploitation minière.

Au début de l'année, le conseil a aussi adopté une résolution formelle d'opposition au projet Miller de Canada Carbon. La résolution indique que les ressources en eau potable seraient menacées par le projet, mais aussi que celui-ci pourrait « entraîner une importante défiguration du paysage » et nuire aux projets de développement liés au tourisme et à l'agriculture.

On y souligne également que la municipalité ne pourrait se permettre « la perte nette de sa valeur foncière » en raison de l'implantation de la mine, mais aussi que les infrastructures municipales n'ont pas été construites pour répondre aux besoins de transports intensifs de la minière.

Le blocage du projet par la municipalité a eu pour effet de stopper récemment l'analyse du dossier déposé par Canada Carbon à la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ), qui devait autoriser le développement dans ce secteur zoné agricole. La minière vient d'ailleurs de porter en appel la décision de la CPTAQ devant le Tribunal administratif du Québec.

96 millions

En parallèle de cette démarche, Canada Carbon vient surtout d'intenter une poursuite sans précédent de la part d'une entreprise minière contre une municipalité du Québec.....

La minière réclame donc l'annulation de la résolution municipale qui bloque son projet. Elle exige aussi une somme de 96 millions de dollars à la municipalité, aux conseillers et au maire, qu'elle juge « responsables de lui rembourser tous les dommages causés par la fermeture » de la demande à la CPTAQ et de la « non-réalisation du projet ». Ce montant équivaut à 20 fois le budget annuel de Grenville-sur-la-Rouge, une municipalité d'environ 2800 habitants.

Milieu fragile

Opposant au projet de mine à ciel ouvert et propriétaire d'un terrain situé près du site, Normand Éthier a rappelé lundi que l'opposition au projet a pris de l'ampleur au cours des dernières années. « Il n'y avait pas d'acceptabilité sociale pour le projet, a-t-il expliqué au *Devoir*. On sait que la mine causerait des dégâts au paysage dans un secteur de villégiature situé au-dessus d'un aquifère important et près d'une centaine de propriétés. »

« La question fondamentale qui se pose ici est la suivante : qui dirige le développement régional au Québec ? Est-ce que ce sont les compagnies privées, ou alors les citoyens qui, dans leur municipalité, peuvent avoir leur mot à dire sur le développement de leur milieu ? C'est la même question qui se posait à Ristigouche », a ajouté M. Éthier.

Professeur titulaire à la Faculté de droit de l'Université d'Ottawa, David Robitaille estime non seulement que cette requête « ressemble à une poursuite-bâillon », mais aussi qu'elle a « d'importantes similitudes avec la cause de Ristigouche ».

« Dans sa décision dans le dossier Ristigouche, la Cour supérieure reconnaît le rôle important et légitime des municipalités en matière de protection de l'environnement et de santé publique. La Cour souligne l'importance démocratique des gouvernements de proximité et de l'intérêt public citoyen. Elle reconnaît aussi le principe de précaution en matière environnementale. Ces principes sont tout à fait pertinents dans cette nouvelle affaire », a expliqué Me Robitaille.

Pour le porte-parole de la Coalition pour que le Québec ait meilleure mine, Ugo Lapointe, la requête de Canada Carbon est tout simplement abusive. « Cette minière de Vancouver échoue clairement au test de l'acceptabilité sociale. Pire, en intentant une telle poursuite, elle démontre à quel point elle n'a aucun respect envers la population de Grenville-sur-la-Rouge, qui s'oppose au projet

depuis près de deux ans et qui a élu démocratiquement et à forte majorité un nouveau conseil municipal pour représenter sa voix ».

Une nouvelle de dernière minute !

Une auto Tesla prend feu lors d'une collision en Californie

Le 27 mars, la chaîne californienne « NBC Bay Area » a rapporté qu'une collision a eu lieu le 23 mars sur l'autoroute 101 à Mountain View, CA, entre une auto de luxe Tesla X et deux autres autos. La Tesla a immédiatement pris feu en une véritable boule de feu. Son conducteur est décédé à l'hôpital de Stanford. Les policiers de la California Highway Patrol (CHP) arrivés sur les lieux de l'accident ont déclaré qu'ils pensent que les batteries ont pu être impliquées dans l'explosion, et qu'avec ces nouveaux véhicules à batteries, ils ne savent pas comment intervenir. L'organisme fédéral « National Transportation Safety Board – NTSB » a déclaré qu'une enquête est ouverte à la suite de cet accident.

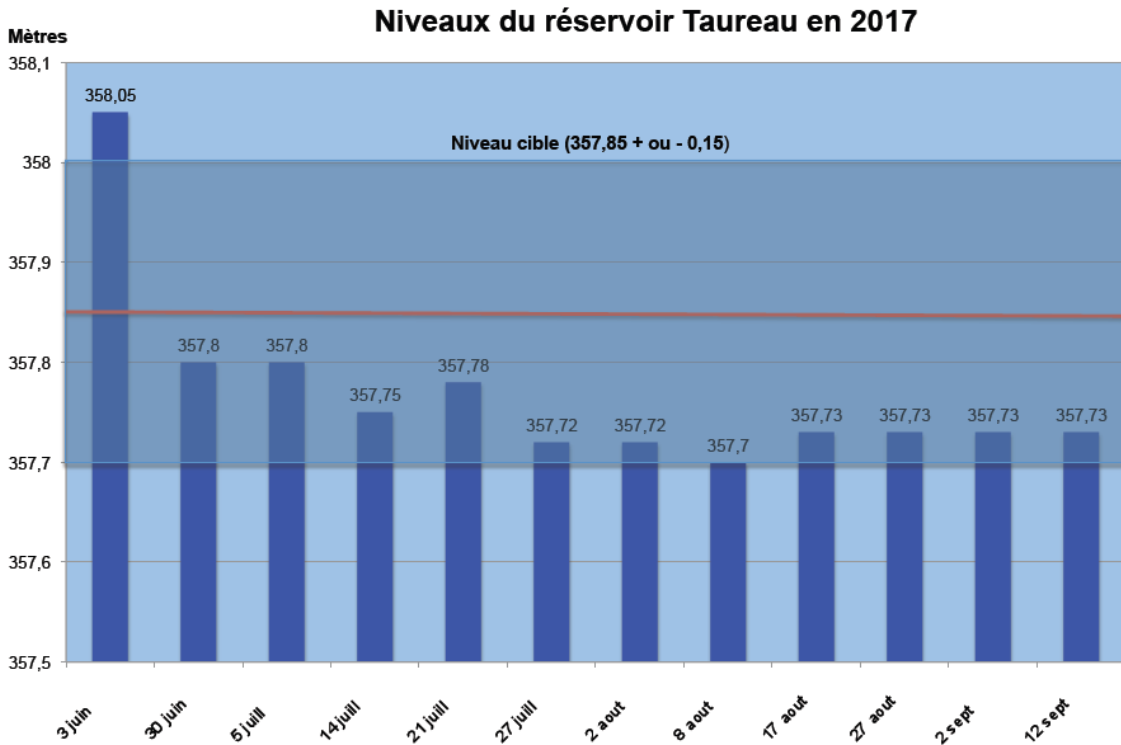
La chaîne CNBC a annoncé que le cours des actions de Tesla a chuté de plus de 4% à la suite de cet événement.

Notre commentaire : Cet événement jette un doute majeur sur l'avenir des batteries Lithium-Ion au graphite pour véhicules électriques !

Les niveaux du réservoir Taureau en 2017

Par Charles Prévost

Cette année encore les niveaux du réservoir Taureau se sont maintenus légèrement au dessus du niveau minimum établi par l'entente entre Hydro Québec, la municipalité et la MRC de la Matawinie, soit 357,7 mètres. Ils n'ont jamais atteint le niveau cible moyen de 357,85 mètres. Cela signifie que plusieurs baies de profondeur faible ont été défavorisées dans leurs écosystèmes.



Bulletin n° 31_Hiver 2017-2018

Le *Bulletin* est une publication produite par l'APLT, destinée à ses membres.
Depuis le premier numéro paru en 2002, le *Bulletin* est publié deux fois par année (éditions hiver et été) et distribué aux membres de l'Association par voie postale et électronique.
Tous les numéros du *Bulletin* sont disponibles en format PDF sur le site web de l'APLT : www.aplt.org



COLLABORATEURS

Gilles Cartier
Paul Ménard
Michel Picard
Andrée Lemieux

Charles Prévost
Daniel Tokatéloff
Membres de l'APLT

Association pour la protection du lac taureau inc. (APLT)

Fondée en 1981

APLT
C.P. 1951
Saint-Michel-des-Saints (Québec)
J0K 3B0

Adresse électronique
info@aplt.org

Boîte vocale
450 833-5187

Site web
www.aplt.org

L'Association est affiliée à

Nature Québec/UQCN

**Centre québécois de droit
de l'environnement (CQDE)**



DIFFUSION
MISE EN PAGE
PHOTOGRAPHIES
1^{er} DE COUVERTURE
4^e DE COUVERTURE
SITE WEB

Ginette Vallières
Ginette Vallières

Gilles Cartier
Daniel Tokatéloff
Charles Prévost