



# ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET MINIER LA LOUTRE

Une mine de graphite dans une région de villégiature

## Table des Matières

<b>Introduction</b> .....	3
<b>1. Le projet minier La Loutre</b> .....	<b>5</b>
1.1    Bulletins de nouvelles de Métaux Stratégique du Canada .....	6
1.2    Présentation corporative de Métaux Stratégique du Canada .....	7
1.3    Article sur le projet La Loutre (Equities.com) .....	8
1.4    Le projet La Loutre : Un dialogue à deux vitesses.....	8
<b>2. Les étapes d’exploration et d’exploitation d’une mine</b> .....	<b>9</b>
2.1    Les étapes pour une mine.....	9
2.2    Le processus d’extraction de graphite.....	10
2.2.1    Tableau (Processus d’extraction de graphite).....	10
2.3    Photo de la mine de graphite Kearney, Ont.....	11
2.4    L’exemple du projet Matawinie .....	11
2.4.1    Un nouvel eldorado pour le nord de la Matawinie.....	12
2.4.2    Tableau : Étapes de la mine de Matawinie.....	12
2.4.3    Saint Michel : des riverains s’opposent au projet de mine de graphite .....	12
2.4.4    Commentaires de la rencontre d’information avec les villégiateurs .....	13
2.4.5    Tableau : Inquiétudes du projet avant / après .....	14
<b>3. La valeur et l’utilisation du graphite</b> .....	<b>14</b>
3.1    Tableau : projection de valeur de graphite.....	14
3.2    Tableau : projection demande de graphite.....	14
3.3    Perspectives du marché du graphite .....	15
3.4    Graphite : technologie d’énergie verte.....	15
3.5    Prix du graphite.....	15
3.6    L’effet Tesla .....	16
3.6.1    Tableau : La consommation de graphite de Tesla.....	16
3.6.2    Tableau : Production de batterie Tesla .....	17
<b>4. La position des deux municipalités affectée :</b> .....	<b>17</b>
4.1    La position de la municipalité de Lac des Plages .....	17
4.1.1    Carte régionale du Lac des Plages .....	17



4.2	La position de la municipalité de Duhamel .....	18
-----	---	----

## **5. Les trois types d'économies affectées par le projet minier La Loutre.....19**

5.1	Tableau : Les grandes affectations du territoire .....	20
5.2	Municipalités affectée et population saisonnière .....	20
5.2.1	Duhamel .....	20
5.2.2	Lac des Plages .....	20
5.2.3	Chéneville .....	20
5.2.4	Lac Simon .....	20
5.3	Secteurs d'activité économique de la région .....	21
5.3.1	Tableau : Secteurs d'activité économique de la MRC de Papineau.....	21
5.3.2	Un avenir prometteur pour le secteur tertiaire.....	21
5.3.3	La clientèle touristique .....	22
5.3.4	La villégiature.....	22
5.4	Résumé de l'impact sur l'économie locale .....	22

## **6. Environnement et territoires d'intérêt.....23**

6.1	Tableau : Zones sensible du territoire .....	23
6.2	L'aire de confinement du cerf de virginie .....	24
6.3	Héronnières .....	24
6.4	Résumé de l'impact environnemental sur la région .....	24
6.4.1	Bruits et vibrations.....	24
6.4.2	Impact de projets miniers sur la qualité de l'air .....	25
6.4.3	L'érosion des sols et des déchets miniers dans les eaux de surface .....	25
6.5	Infraction de permis de coupe.....	26
6.5.1	Photo : Image du permis de coupe MERN 3017300.....	26

## **7. Impact du projet minier La Loutre sur le marché immobilier local.....27**

7.1	Une mine, un vice caché ? .....	27
7.2	L'étude Lansink .....	27
7.3	L'étude du Dre Hite (Université d'Auburn, Ohio).....	28
7.2.1	Tableau : Impact sur la valeur résidentielle.....	28
7.4	Conclusion de l'impact immobilier.....	29

## **8. Conclusion.....29**

## **9. Déclaration personnelle.....30**

20 avril 2016

Duhamel, Québec

## ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET MINIER LA LOUTRE

### Possibilité d'une carrière de graphite

#### Observations

Autour de 1932 mon arrière-grand-père, Omer Lirette, a bâti un chalet au lac Doré à Duhamel. C'était pour lui une place de recueillement et il y restait une bonne partie de l'année avec sa conjointe. À la fin de l'automne, ils retournaient à Chénéville pour l'hiver. Ma grand-mère et ses sœurs y ont passé beaucoup de temps au fil des années, et mon père et mon oncle passaient des étés au bord du lac. Mon frère et moi ont passé plusieurs été parsemée de beaux souvenirs à notre bon vieux chalet...maintenant on amène nos enfants, la cinquième génération à cet endroit devenu sacré.

C'est ça avoir un chalet, c'est des racines qui poussent sur une terre familière, c'est un privilège et aussi une partie de l'identité locale et québécoise.

**« LE MINERAI RECHERCHÉ EST LE GRAPHITE, UN PRODUIT D'AVENIR DONT LE PRIX A BEAUCOUP AUGMENTÉ DEPUIS QUELQUES ANNÉES. ON CHERCHE DONC À METTRE EN VALEUR DES SITES QUI N'ÉTAIENT PAS ÉCONOMIQUEMENT RENTABLES IL Y A UNE VINGTAINE D'ANNÉES, ALORS QU'ON AVAIT DÉJÀ FAIT DE L'EXPLORATION DANS LA RÉGION. » (APLG)**

### UN PROJET MINIER CRÉE DES INQUIÉTUDES À LAC-DES-PLAGES

«On est un peu frileux, car ça ne cadre pas avec le côté villégiateur de la municipalité», souligne la mairesse Josée Simon. » *Info07 16 avril 2015*

Depuis plusieurs mois au courant de l'été 2015, j'avais remarqué des bruits de machinerie au courant de la journée, ainsi que la nuit dans la forêt l'autre côté du lac. Après un peu de recherche, sur le terrain ainsi que sur l'internet, j'ai découvert que le bruit était le résultat de forage minier, gracieuseté de Canada Strategic Metals et Lomiko.

Les deux compagnies minières ont eu des permis d'exploration sur une région d'approximativement 2500 hectares, à moins de 1km de nos chalets, de l'autre côté du lac Doré, dans la municipalité avoisinante de Lac des Plages. Les compagnies minières avaient averti la municipalité de Lac des Plages à propos des forages, à 10 km de leur village. Mais, quand j'ai entré en contact avec la municipalité de Duhamel à l'automne de 2015, cette dernière, situé à peine 1000m du projet... n'était pas au courant.

Une économie durable consiste à veiller à ce que les organisations soient "conçu pour durer" et soient en mesure de fonctionner efficacement pendant une longue période de temps. 75% des emplois dans la région du projet minier La Loutre sont relié à la villégiature. Il est évident que l'implantation d'une mine dans une région qui est reconnue pour sa nature, aurait un effet négatif sur l'économie régionale.

Le moteur économique de la région est la villégiature. C'est une économie qui est mature et bien établie. Les commerces de la région ont évolué au fil du temps en tandem avec la villégiature de la région. L'implantation d'une mine aurait un impact non seulement sur l'économie locale, mais aussi sur la valeur immobilière de la région sur un rayon de 10km, ce qui résulterait en une baisse de revenu foncier pour les municipalités à long terme.

Un maximum de 75 emplois minier sur une période maximale de 25 ans, au détriment d'une économie mature et en plein essor n'est pas un bon choix de durabilité économique. Les informations contenues dans ce document se veulent en partie objectives, mais elles

« ...RAPPELONS QUE PLUSIEURS HABITANTS DE LA PETITE-NATION AVAIENT FAIT PART D'INQUIÉTUDES À LA SUITE DE LA PRISE DE CLAIMS MINIERS, NOTAMMENT SUR LE TERRITOIRE DE RIPON. «CE QUE JE COMPRENDS DU PROJET DE LOI C'EST QUE DANS LES TERRITOIRES DE VILLÉGIATURE OÙ LA POPULATION, PAR L'ENTREMISE D'UNE RÉOLUTION DU CONSEIL MUNICIPAL OU DE LA MRC, DISENT QU'ILS NE VEULENT PAS DE L'EXPLORATION ET DE L'EXPLOITATION MINIÈRE DOIVENT TRANSMETTRE LE TOUT AU GOUVERNEMENT, ET À CE MOMENT-LÀ, IL Y A DES ÉTUDES QUI SE FONT ET SI C'EST ZONÉ VILLÉGIATURE, IL N'Y A PAS D'EXPLOITATION... À MA CONNAISSANCE, LE COMTÉ DE PAPINEAU N'EST PAS UN ENDROIT PROPICE À L'EXPLOITATION MINIÈRE, CONTRAIREMENT, PAR EXEMPLE, SI JE PARLE JUSTE DE L'OUTAOUAIS, AU PONTIAC OÙ IL Y AURAIT UN PEU PLUS D'ENDROITS OÙ ÇA SERAIT FAISABLE.» »

~LE DÉPUTÉ DU COMTÉ DE PAPINEAU,  
ALEXANDRE IRACA

traitent aussi de l'opinion ressentie par plusieurs personnes de la région. Je vous remercie d'avance de prendre le temps de lire ce document.

François Hayes.



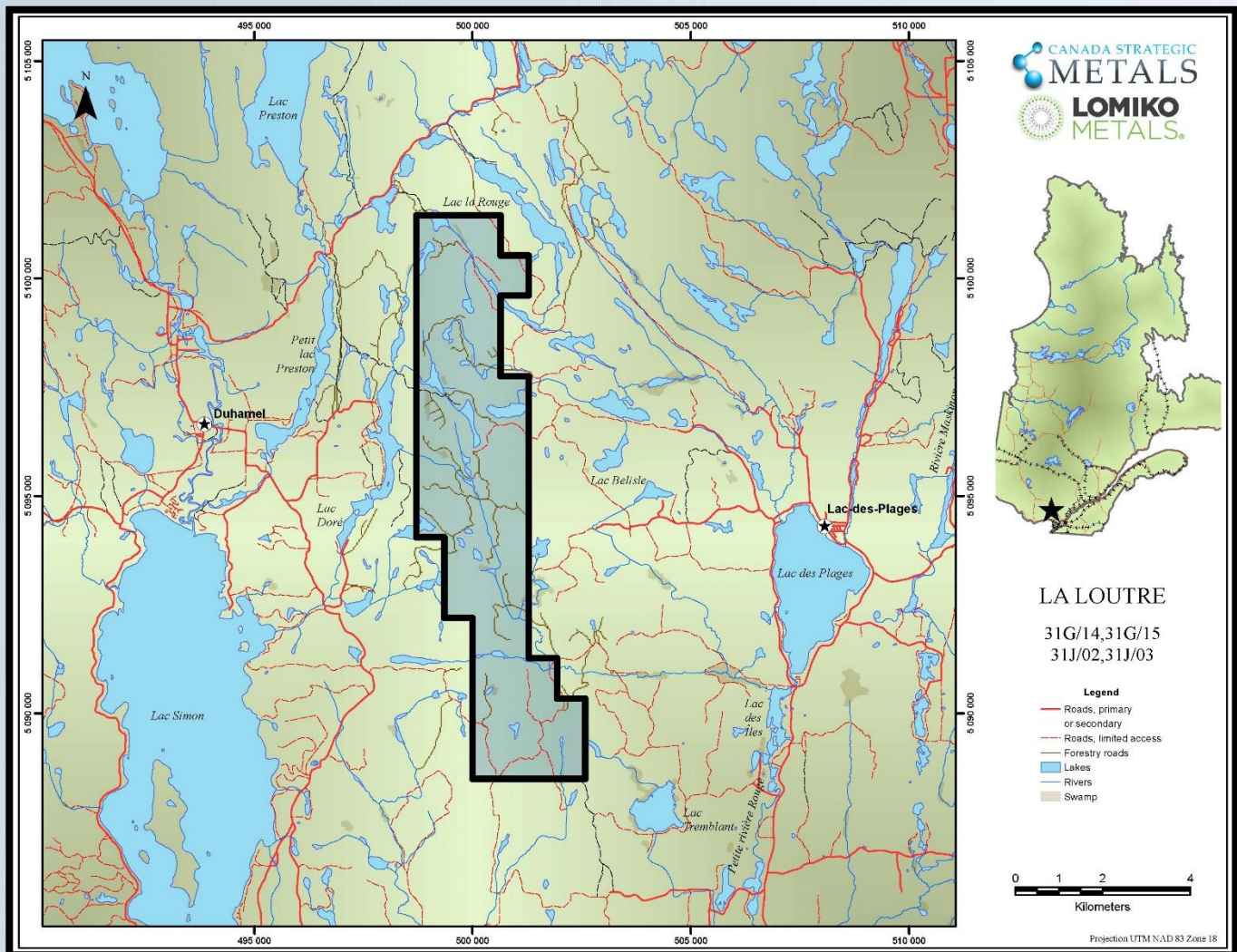
# LE PROJET LA LOUTRE SOULÈVE DES INQUIÉTUDES À DUHAMEL

«Ça nous concerne parce que ça peut devenir un élément de nuisance qui affecte la population et leur qualité de vie» souligne le maire du Duhamel, David Pharand *La Petite Nation* 22 décembre 2015

## 1. Le projet minier La Loutre

« La propriété La Loutre a été initialement explorée pour les métaux de base et les métaux précieux par Soquem en 1989. Basé sur les résultats d'un levé électromagnétique hélicoptéré (EM), de prospection et de cartographie géologique de reconnaissance, leur travail a identifié plusieurs zones conductrices parallèles, chacune mesurant près de 2 kilomètres de long. L'exploration au sol a suivi en 1990. Selon les rapports historiques de Lévesque et Marchand, le graphite est présent dans différentes lithologies sur la propriété. » Canada Strategic Metals

<http://www.csmetals.ca/fr/projets/la-loutre>



« ...La récente campagne de forage, sur la propriété de graphite La Loutre, a mis en évidence une zone minéralisée rapportant des hautes teneurs en graphite sur une distance de plus de 500 mètres de long qui demeure ouverte dans toutes les directions... »

« ...Lorsque le programme d'exploration actuel sera complété, la propriété sera évaluée pour une ressource et si cela est justifié, elle sera, par la suite soumise pour une évaluation pré-économique (« PEA »)...De plus, Lomiko espère produire du carbone graphite à > 99,99 % afin de pouvoir s'en servir comme matériel de base pour les tests de graphite ultra-pur pour le marché du carbone, pour la conversion en graphène, pour l'utilisation dans l'impression 3D et les super capaciteurs. »

<http://www.csmetals.ca/fr/investisseurs/communiqués-de-presse/canada-strategic-et-lomiko-identifient-une-nouvelle-zone-a-haute-teneur-de-plus-de-500-metres-de-longueur-ayant-rapporte-une-intersection-de-90-75-metres-de-9---graphite-et-plusieurs-intersections-de->

#### **1.1.4. Montréal, Québec - le 9 décembre 2015**

« La campagne de forage a été un succès pour intercepter des longueurs significatives de matériaux de haute teneur. Nous attendons avec intérêt la poursuite des essais métallurgiques et la caractérisation afin de découvrir le potentiel du matériel dans différents usages tels que : le graphène, le graphite sphérique pour les batteries de véhicules électriques et l'industrie nucléaire, » a déclaré A. Paul Gill, CEO de Lomiko Metals Inc.

<http://www.csmetals.ca/fr/investisseurs/communiqués-de-presse/canada-strategic-et-lomiko-interceptent-21-55-metres-a-11-56---57-95-metres-a-3-36---incluant-6-10-metres-a-13-66--et-28-75-metres-a-4-44--de-graphite-en-flocons-a-la-loutre>

#### **1.1.5. Montréal, Québec et Vancouver, Colombie-Britannique - le 6 janvier 2016**

« Du matériel de haute qualité dans un grand système minéralisé, près de la surface telle que La Loutre est un indicateur très positif pour la viabilité d'une exploitation minière future », a déclaré A. Paul Gill, CEO de Lomiko Metals Inc.

<http://www.csmetals.ca/fr/investisseurs/communiqués-de-presse/canada-strategic-et-lomiko-terminent-le-programme-de-forage-et-interceptent-28-50-metres-a-16-53---30-95-metres-a-8-18---46-25-metres-a-5-43---et-47-15-metres-a-4-42--de-graphite-en-flocons->

#### **1.1.6. Montréal, Québec et Vancouver, Colombie-Britannique - le 9 février 2016**

« Nous sommes très heureux des résultats de la première estimation des ressources effectuée sur la propriété La Loutre. Les résultats de cette estimation des ressources démontrent clairement le fort potentiel de développement futur sur la propriété, particulièrement avec toutes les infrastructures autour du projet et la proximité de la mine de carbone graphite Imerys.

<http://www.csmetals.ca/en/investors/news-releases/canada-strategic-tsxv--cjc-and-lomiko-tsxv--lmr-report-18-4-m-tonnes-of-3-19--indicated-and-16-7-m-tonnes-of-3-75--inferred-flake-graphite-resource-with-1-5--cut-off>



## 1.2. Présentation Corporative Canada Strategic Metals (Page 24) Juillet 2015 :

- Le projet La Loutre, situé dans une excellente juridiction d'exploration du Québec, est détenu en partenariat 40/60 avec Lomiko Metals
- Lac des Iles détenu à 100 %
- Les projets sont près des infrastructures
- Équipe de gestion expérimentée dans le marché de l'énergie verte

### • Faire avancer rapidement le projet La Loutre

- 7 km par 1 km et 2 km par 1 km, des cibles de graphite avec un haut potentiel de tonnage ont été identifiées
- Résultats de l'échantillonnage jusqu'à 22,04 %. Programme d'échantillonnage systématique a retourné en moyenne de 5 % à 6 % Cg sur plus de 100 échantillons.
- Ces échantillons coïncident avec des conducteurs électromagnétiques
- Les récents forages ont recoupés une large minéralisation de graphite à haute teneur près de la surface.

[http://www.csmetals.ca/documents/presentation/CJC\\_Presentation\\_Juillet\\_2015\\_FR.pdf](http://www.csmetals.ca/documents/presentation/CJC_Presentation_Juillet_2015_FR.pdf)

## 1.3. Extrait d'article sur le projet La Loutre sur l'internet : Traduit en français

Equities.com (15 juillet 2015)

«... Le graphite pur est une ressource précieuse pour les entreprises de haute technologie. En janvier, Lomiko métaux a libérés des données suggérant que l'entreprise aurait besoin de fournir un million de tonnes de graphite avec plus de 94% de pureté afin d'être économiquement viable. Cela signifie que la ressource minimale dérivée à la Loutre doit être d'au moins 20 millions de tonnes de 5% GP - un défi de taille, peut-être, mais aussi une nécessité dans le marché de graphite concurrentiel.

La propriété de la loutre a rapporté des échantillons ponctuels d'jusqu'à 22.04% de carbone graphite lamellaire (CFG) et les rapports des résultats de test de pureté de carbone jusqu'à 100,00 % carbone en Large et Extra Large lamellaire de graphite . Comme c'est un matériau de base utilisé pour la graphène par la compagnie 3D Lab - une filiale appartenant à Lomiko Technologies - le graphite pur trouvé à la propriété de la loutre pourraient conduire à une croissance importante pour métaux Lomiko et ses partenaires. »

« ...Le projet de la loutre est une illustration claire de l'orientation de métaux Lomiko à aller de l'avant. " Notre objectif est de devenir un producteur à faible coût de graphite au Québec, " déclare Gill. Le directeur général à la Lomiko Imerys Mine à base de carbone et de graphite situés à proximité, comme un bon exemple de réussite d'une exploitation minière ouverte et établi sur ce principe. Avec le graphène et autres matériaux dérivés de graphite devenant de plus en plus en demande dans des ressources de pointe technologique, la propriété de la Loutre et des propriétés similaires détenue par Lomiko métaux peuvent très bien inspirer une croissance spectaculaire pour les actionnaires de Lomiko dans les années à venir... »

<http://www.equities.com/spotlight/spotlight-companies/pure-graphite-at-la-loutre-property-could-be-a-boon-for-3d-printing>



## 1.4 Le projet La Loutre : un dialogue à deux vitesses

En contraste à l'excès d'optimisme retrouvé dans les communiqués de presse de la compagnie, les communications et la rencontre du PDG du Canada Strategic Metals, Jean-Sébastien Lavallée, avec la municipalité du Lac des Plages proposent un dialogue de projet très lointain et peu probable, qui a comme but d'anesthésier les craintes de la population possiblement affectée par la mine.

De plus, Canada Strategic Metals n'a pas contacté la municipalité avoisinante de Duhamel à propos de son projet La Loutre, même si des résidences Duhamelloises se situent à peine 1000m du site en question. Quand j'ai contacté la municipalité de Duhamel au début du mois d'octobre 2015, ils n'étaient même pas informés à propos du forage, même si cette activité a fait ses débuts il y a plus de deux ans !

### 1.4.1. Extrait du Journal Communautaire du Lac des Plages (juillet 2015)

« ...Les représentants de la compagnie minière ont surtout précisé que le financement était très difficile à obtenir afin de développer une mine, cela cause une certaine lenteur dans le processus d'élaboration d'une exploitation minière. Moins d'un indice minéralisé sur 10.000 aboutira en fait à une mise en valeur minière. De plus, entre 7 et 10 ans peuvent s'écouler avant la possible exploitation d'une mine lorsque les résultats sont intéressants, c'est-à-dire que le % de graphite trouvé dans les échantillons représente un bon potentiel de rentabilité. L'échéancier de 7 à 10 ans menant à l'ouverture d'une mine dépend surtout du financement c'est un investissement de plusieurs millions de dollars avant l'extraction d'une seule tonne de graphite... »

<http://www.lacdesplages.com/download/plageois/journal-juillet.pdf>

### 1.4.2. Extrait du Journal Communautaire du Lac des Plages (septembre 2015)

« Le 26 août dernier avait lieu la soirée d'information publique sur les forages miniers qui ont lieu à environ 8 km de l'hôtel de ville au sud-ouest du lac Bélanger. M. Jean-François Lavallée, géologue de formation, président et chef de la direction de « Canada Strategic Metals » a expliqué qu'à ce moment-ci (exploration) il est inhabituel de tenir une telle rencontre, car il est impossible de préciser l'étendue de la ressource ...Possibilité de 75 emplois directs et autant d'emplois indirects pour un minimum de 10 ans, idéalement pour être rentable durée de 25 ans...L'échéancier de 8 à 10 ans avant une possible exploitation. Projet de la grosseur d'une petite carrière. »

<http://www.lacdesplages.com/download/journal-communautaire/journal-communautaire-septembre-2015.pdf>

## 2. Les étapes d'exploration et d'exploitation d'une mine

### 2.1 Les Étapes pour une mine :

- a) **Identification des cibles (complété)**
- b) **Phases de forage exploratoire (complété)**
- c) **Étude des ressources (43-101 complété)**
- d) **Étude préliminaire économique et trouver un acheteur pour le graphite, avec contrat de vente avant de passer à la prochaine étape. (étape en cours)**
- e) Étude de base du secteur (environnement, oiseaux, animaux, espèce végétale, cours d'eau, particularité du secteur, obstacles, etc.)
- f) Consultation publique avant l'obtention du permis du ministère, la municipalité ainsi que tous les citoyens peuvent s'exprimer lors de ces assemblés publiques et indiquer à la compagnie ses craintes, ses attentes, ses restrictions, ce qu'on veut ou ne veut pas sur notre territoire, par exemple les heures de dynamitage, les heures de transport, l'entretien des chemins, la poussière, le bruit, la protection des zones de villégiature, de chasse, de pêche, des cours d'eau, des cerfs de virginie, etc. Par la suite, le ministère dresse une liste de critères à respecter par la compagnie avant de délivrer le permis, il y a signature d'une entente, et si la compagnie minière ne respecte pas cette entente elle peut se faire retirer son permis.
- g) Dernière étape : l'obtention du permis et le début des travaux

\*Source : Le Journal Communautaire du Lac des Plages (juillet 2015)

### 2.2. Le processus d'extraction de graphite :

- **Foreuse**  
On la retrouve durant l'exploitation car elle permet de creuser afin d'insérer les bâtons de dynamite. (Bruit)
- **Camion de transport**  
Il permet lors de l'exploitation d'amener le minerai vers le lieu de stockage ainsi que la roche stérile. (Bruit)
- **Dynamitage**  
Elle permet de craquer la roche fertile afin d'accéder au graphite. (Bruit)
- **Pelleteuse**  
Elle est utilisée pour déblayer les gravats après dynamitage. (Bruit)
- **Concassage**  
Le concassage, effectué à sec, sert à réduire le minerai en particules grossières. (Bruit)
- **Broyage**  
Le broyage, réalisé pour obtenir des particules plus fines, se fait en milieu humide, parfois avec l'ajout de substances chimiques comme la chaux, le carbonate de sodium, le cyanure de sodium et le dioxyde de soufre dans le circuit de broyage, en vue de la séparation du minerai.
- **Filtrage**  
Elle se fait le plus souvent par aspiration.
- **Séchage**  
L'eau restante est retirée par passage dans des fours



# Comment on extrait et vend le graphite?

## Première transformation générant un concentré de graphite de haute qualité

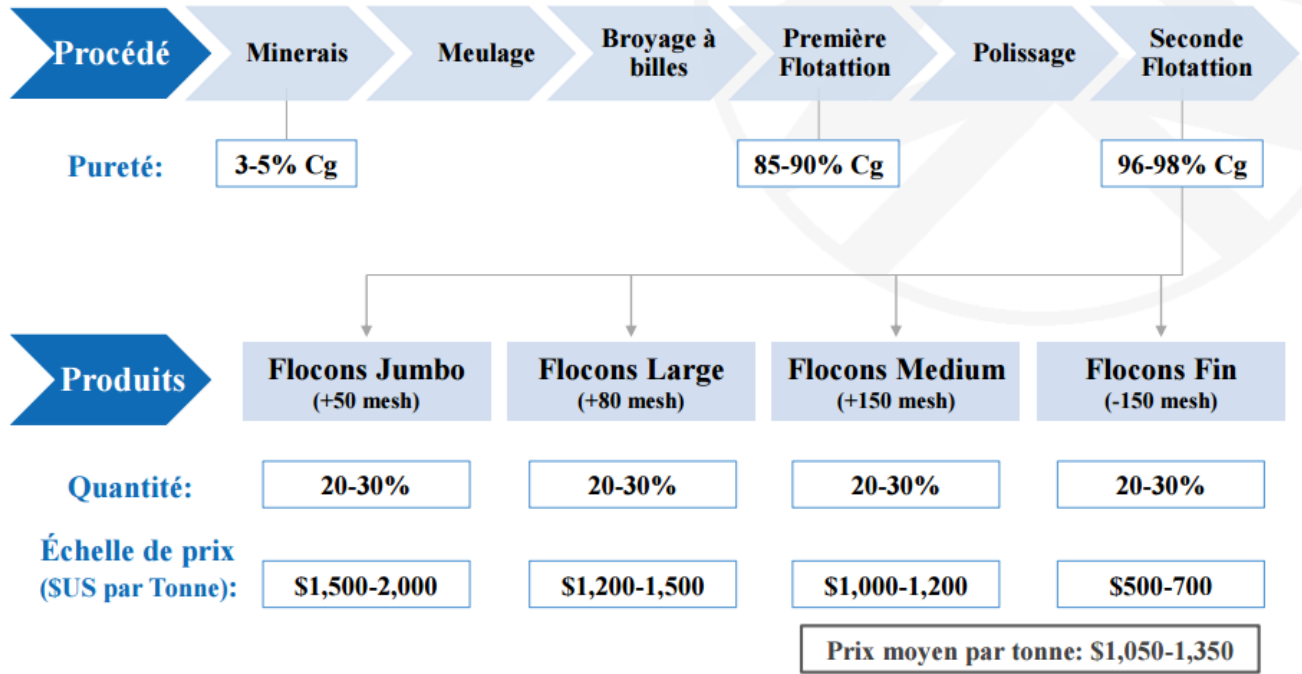


Tableau 2.2.1. (Processus d'extraction du graphite)

<http://nouveau monde.ca/fr/matawinie-communaute/>

*N.B.* La réouverture de la mine de graphite à 12km de Kearney en Ontario, va avoir des heures opérationnelles de 24hr/24hr, 7 jours par semaine. Le dynamitage a une fréquence de 1 fois par jour, accompagné d'un signalment sonore avant l'explosion. Le bruit continu de l'opération aurait un impact sur la faune et les résidents. La mine va avoir un bassin d'eau usée, normalement situé dans une vallée. Il y a une possibilité de décharge d'eau usée du a des orages ou forte pluie.



2.3. Mine de graphite Kearney, Ont.

## 2.4 L'exemple du Projet Matawinie

### 2.4.1 Un nouvel eldorado pour le nord de la Matawinie ?

22 juillet 2013

« La compagnie minière Nouveau Monde a récemment découvert des zones importantes de graphite cristallin (signifie gros cristaux) à teneur élevée dans les sols du Nord de la MRC de Matawinie, entre Saint-Michel-des-Saints et la réserve Atikamekw de Manawan, à la suite de travaux de surface effectués récemment. Alors que le graphite cristallin est en demande croissante sur le marché pour ses propriétés distinctes, il se pourrait que les géologues de Nouveau-Monde aient fait une découverte pouvant générer des bénéfices substantiels et potentiellement mener à l'ouverture d'une mine d'ici trois ans. »

« Ça coûte 100 M\$ de capitalisation pour ouvrir une mine. Donc, pour ça, on prend notre temps. » Une mine de graphite, ajoute-t-il, a une durée de vie moyenne de 20 ans. »

<http://www.laction.com/Actualites/2013-07-22/article-3323208/Un-nouvel-eldorado-pour-le-nord-de-la-Matawinie-/1>

La mine proposée par la compagnie minière Nouveau Monde à Matawinie est comparable en envergure à celle du projet La Loutre. Canada Strategic Metals nous informe que le projet La Loutre est lointain ...mais je vous invite à regarder le tableau ci-dessous. La Loutre a complété l'étape « Ressources Initiales 43-101 », et a débuté l'étape « Études Exploratoire. » Le temps entre cette étape et l'étape du début de la construction de la mine Matawinie est de 2 ans et demie ou 33 mois ! Les résultats des forages ressemble beaucoup à celui de Matawinie, et les deux projets sont à la même étape, il est donc concevable que Canada Strategic Metals suivra la même cadence que Nouveau Monde.



Tableau 2.4.2. Étapes de la mine Matawinie

<http://nouveau monde.ca/fr/matawinie-survol/matawinie-etapes-du-projet/>



### 2.4.3. Saint-Michel : des riverains s'opposent au projet de mine de graphite

~Journal L'Action, 2 juin 2014

« Les propriétaires des chalets en bordure du lac Villiers à Saint-Michel-des-Saints s'opposent au projet d'implantation d'une mine de graphite sur le site. Rappelons que la firme de prospection Nouveau-Monde procède présentement à l'analyse de la valeur des minerais dont l'existence a été découverte en 2013. »

À lui seul, le lac Villiers comprend 84 chalets. «Si la mine ouvre, il y aura du dynamitage et du camionnage, donc beaucoup de bruit et beaucoup de pollution aussi», soutient Gilles Liard, porte-parole du regroupement. Il possède un chalet au lac Villiers depuis neuf ans. «On paye pour être là et avoir la paix. Sans compter que nos chalets seront évalués par la suite. Ils vont perdre de la valeur avec une mine à côté.

Les riverains ont également des craintes quant à l'environnement. «On va peut-être perdre de la faune, on ne sait pas.», ajoute M. Liard. Il estime que le marché du minerai est instable et que l'usine pourrait s'avérer moins rentable que prévu. La villégiature serait alors affectée pour rien. »

<http://www.laction.com/Actualites/2014-06-02/article-3747149/Saint-Michel%3A-des-riverains-sopposent-au-projet-de-mine-de-graphite/1>

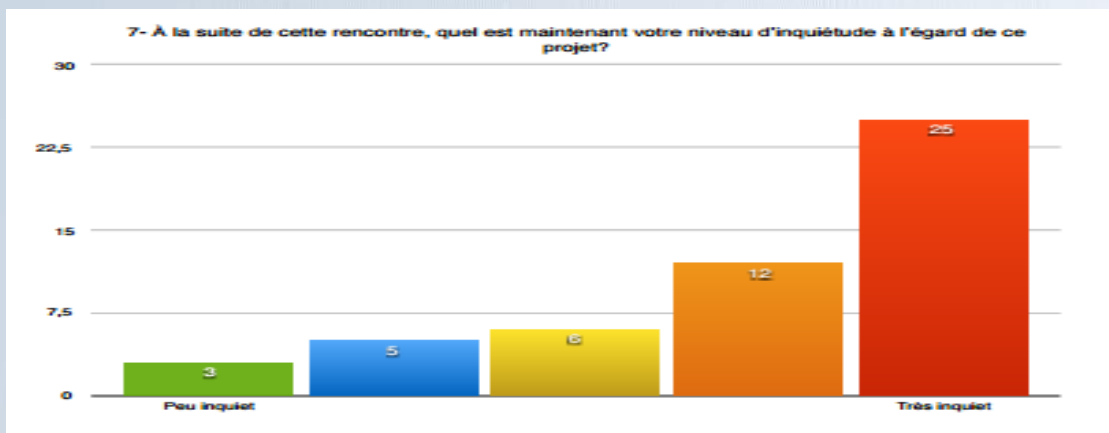
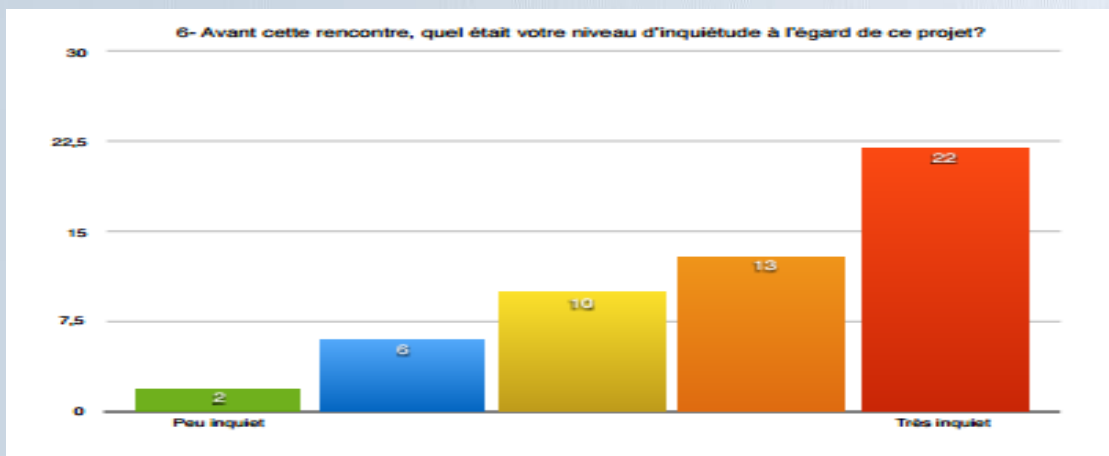
### 2.4.4. Projet Matawinie : Évaluation de la rencontre d'information tenue le 20 février 2016 avec les villégiateurs.

Voici leurs commentaires (80 personnes présente) :

- Très satisfait de l'animation des deux animateurs qui ont permis les échanges. Depuis 10 ans, mes économies et mes vacances servent à la construction d'un endroit qui permettra à mes parents de prendre leur retraite et à mes enfants de savoir ce qu'est la nature, la pêche, la chasse. Le maudit jour où vous avez votre compagnie et le jour où vous avez découvert ce gisement, aucun montant d'argent ne remplacera jamais votre agression.
- Je croyais avoir trouvé mon coin pour ma retraite tranquille. Déception totale et je ne peux rien y faire. Je suis très déçu d'avoir construit là. Avoir su, je n'aurais jamais construit. Beaucoup de questions sans réponses précises et rassurantes du promoteur.
- Faire partie d'un comité à titre de propriétaire privé isolé de 2 terres boisées très près du futur site.
- Merci de votre franchise.
- Plusieurs informations présentées sont à l'avantage de Nouveau Monde.
- Les informations sensibles ne sont pas présentées ou n'ont pas de réponse.
- Pas une totale transparence.
- Trop de chiffres pour nous endormir et nous impressionner. Approche "business" dans la présentation mais pour les impacts directs sur nos santés, l'environnement, pas vraiment fourni de référence alors qu'il existe déjà des mines de graphite, donc les réponses existent mais ont plutôt été écartées avec le "je ne sais pas". !!
- Quand va-t-on savoir à qui se tourner pour les emplois futurs et comment ça va fonctionner ?
- Manque beaucoup d'info sur la pollution, le bruit, la poussière et la valeur des propriétés et la perte de jouissance. Santé et pollution du lac England.
- C'est grâce à la présence de l'entreprise En Mode Solutions que cette rencontre a présenté quelques aspects satisfaisants. Une rencontre où seraient présents en même temps la Compagnie et Hugo Lapointe (MINING WATCH CANADA) serait utile, même nécessaire.
- Trop de questions sans réponse.
- Très inquiète vs ce qui s'en vient. Sentiment de perte énorme. Plusieurs questions sans réponse. Déçue par le projet de cette envergure dans un environnement sauvage et préservé.

- Je souhaite qu'il y ait erreur sur la trouvaille. Depuis 1993 que mon conjoint et moi mettons énergie et cœur à déboiser, bâtir, protéger certains arbres...ce n'est pas seulement de l'argent → il y a des choses qui ne s'achètent pas. C'était pour notre fille et ses enfants...Notre coin de paradis.
- Très attristé de l'arrivée de ce projet minier. Tous les droits pour les industries (\$) pour, je pense, très peu d'emplois en bout de ligne ( $\pm 80$ ).
- Très bonne chose pour St-Michel-des-Saints. Bonne chance pour ce beau projet.
- Combien de "blasts" ferez-vous par jour ?
- Très intéressant. Bonne rencontre. Éric sait présenter. Projet intéressant, impacts très négatifs!
- Cette rencontre s'est bien déroulée mais ne me rassure en rien. Aucune précision à date. Avons-nous accès à l'enregistrement audio et au PowerPoint ?

Il est clair par les commentaires ci-dessus que les villégiateurs sont en opposition à l'implantation d'une mine dans leur région. Il serait fort probable que dans la région du projet La Loutre, qui a une économie de villégiature encore plus développée et importante, les villégiateurs seraient en opposition envers l'implantation de la mine en plus grand nombre.



#### 2.4.5. Tableau (Inquiétudes du projet avant/après)

<http://nouveau monde.ca/fr/matawinie-communaute/>

Les tableaux ci-dessus démontrent clairement que même avec la participation et la volonté de transparence de la compagnie minière Nouveau Monde, le niveau d'inquiétude des gens présent à la rencontre d'information n'a pas été soulagé.



### 3. La valeur et l'utilisation du graphite

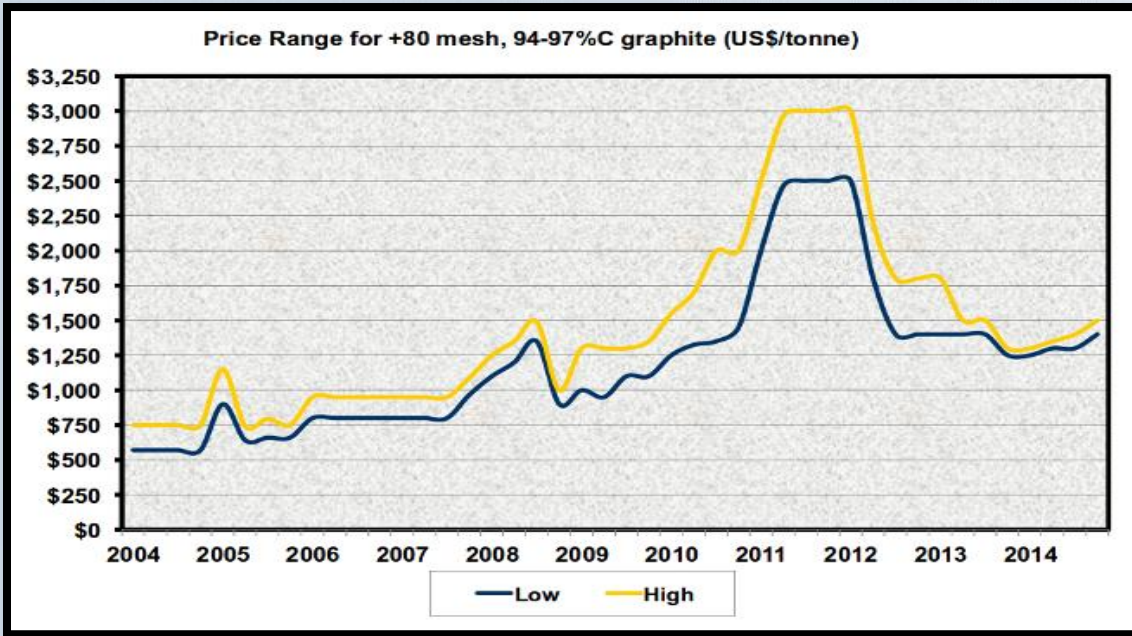
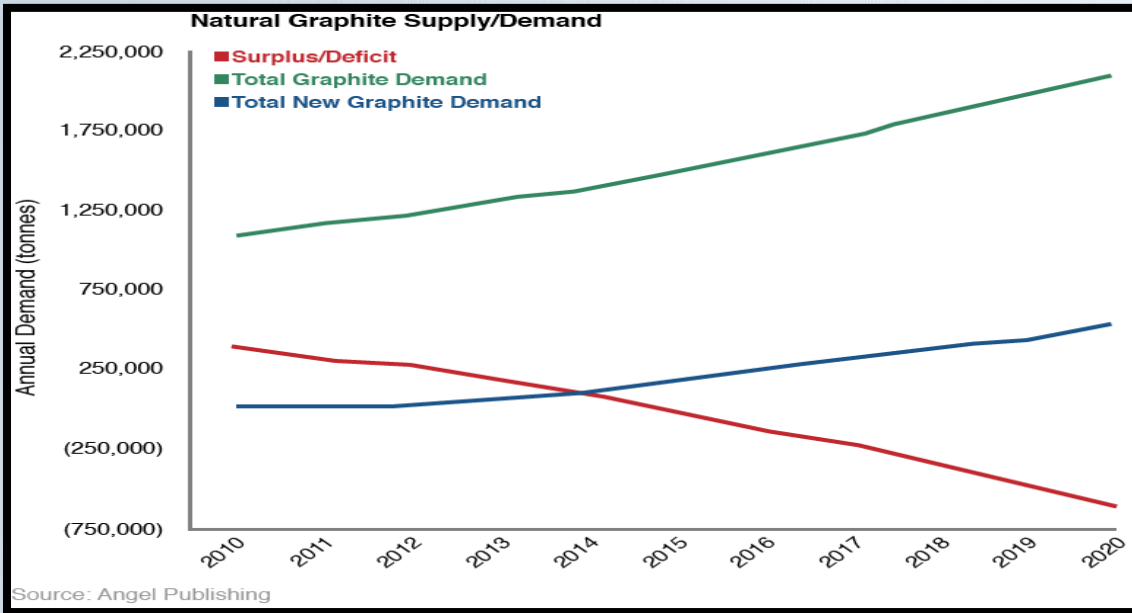


Tableau 3.1. Source : [http://graphiteoneresources.com/investors/graphite\\_101/](http://graphiteoneresources.com/investors/graphite_101/)

\*Le tableau 3.1 indique qu'il y a une tendance vers une augmentation de la valeur du graphite dans le futur, qui concorde bien avec le développement du projet de La Loutre dans quelques années.



Source: Angel Publishing

Tableau 3.2. Source : [http://graphiteoneresources.com/investors/graphite\\_101/](http://graphiteoneresources.com/investors/graphite_101/)

\*Le tableau 3.2 indique que la demande pour le graphite va augmenter, et cette demande va épuiser les stocks de graphite mondiaux, donc si la demande augmente et les stocks s'épuisent, le résultat est une augmentation de la valeur du produit.

### 3.3. Perspectives du marché du graphite (Énergies et Ressources Naturelle Québec)

Selon Merchant Research & Consulting Ltd., la production mondiale de graphite devrait s'accroître de 30 % entre 2011 et 2016 pour atteindre 1 200 000 tonnes.

Les perspectives d'utilisation grandissantes du graphite proviennent des techniques d'affinage qui se sont améliorées et qui ouvrent la voie au développement de nouveaux débouchés.

C'est la fabrication d'accumulateurs électriques (piles alcalines et lithium-ion) pour des véhicules hybrides et électriques qui devrait être le facteur le plus important favorisant la hausse de la demande pour du graphite de haute pureté. Le graphite est notamment le second ingrédient en volume qui entre dans la fabrication d'accumulateurs au lithium-ion (Indmin – sept. 2011). Ce domaine ne représente pour l'instant qu'une part très mince de la demande totale de graphite.

Toutefois, la fabrication d'accumulateurs pourrait se faire à partir de graphite naturel ou synthétique. La décision d'utiliser l'un ou l'autre dépendra des performances qui en résulteront et des prix (USGS-2011).

Selon la USGS, le graphène et le Grafoil sont les matériaux liés au graphite qui connaîtront la croissance la plus rapide au cours des prochaines années. Néanmoins, cette croissance ne devrait pas affecter de façon importante la demande de graphite puisque ces matériaux n'en utilisent que d'infimes quantités. Les récentes publications scientifiques sur le graphène indiquent de nombreuses applications possibles, particulièrement dans les domaines de l'électronique (écrans tactiles, panneaux lumineux, cellules solaires, etc.), des polymères, des nanotechnologies et de la détection du gaz.

<https://www.mern.gouv.qc.ca/mines/industrie/mineraux/mineraux-perspectives-graphite.jsp>

### 3.4. Graphite : technologie d'énergie verte

Les batteries au lithium-ion : plus petite, plus légère et plus puissante que les batteries classiques

- La demande de batterie Li-Ion pour du graphite dans les 5 à 7 prochaines années consommera plus de graphite que ce qui est produit au total aujourd'hui.
- Le graphite est utilisés dans tous les types de véhicules électriques avec 10 - 20x plus de graphite que de lithium utilisé.
- **Seulement le plus gros graphite lamellaire est propice à faire les batteries Li-Ion, (comme celui du projet de La Loutre.)**

### 3.5. Prix du graphite :

Le prix de graphite a presque triplé depuis 2005 en raison de :

- L'industrialisation des pays du BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine) et une forte demande d'aciers traditionnels et d'automobile.
- Demande croissante étant donné que la production de la Chine et les exportations de graphite diminuent.
- L'augmentation des prix est largement en fonction de l'industrialisation des économies émergentes.
- Une forte croissance des applications commence à avoir un impact sur la demande et la consommation du graphite sont également en fonction des prix de taille de paillette et la pureté avec gros flocons (80 mesh), 94% de carbone commande le plus haut prix **(comme celui de La Loutre).**

US\$ par tonne (94 - 97% de carbone) :

- **Gros flocons - 2 500 \$ - 3 000 (80 mailles)**
- Flocon de moyen - 2 200 \$ - 2 500 (100-80 mesh)
- Flocon fin - 2 000 \$ - 2 400 (-100 mesh)

Le graphite doit toujours être considéré comme une denrée passé sous silence et sous-évalué dans le contexte actuel.

[http://graphiteoneresources.com/investors/graphite\\_101/](http://graphiteoneresources.com/investors/graphite_101/)

### 3.6. L'effet Tesla

D'ici 2020, le fabricant de véhicules électriques Tesla Motors prévoit de produire des batteries au lithium-ion pour un demi-million de voitures par année, soit plus du double de la production mondiale actuelle. Les batteries seront fabriquées à la méga-usine (la « Gigafactory ») que Tesla a fait construire au coût de 5 milliards de dollars au Nevada et dont le démarrage est prévu en 2017.

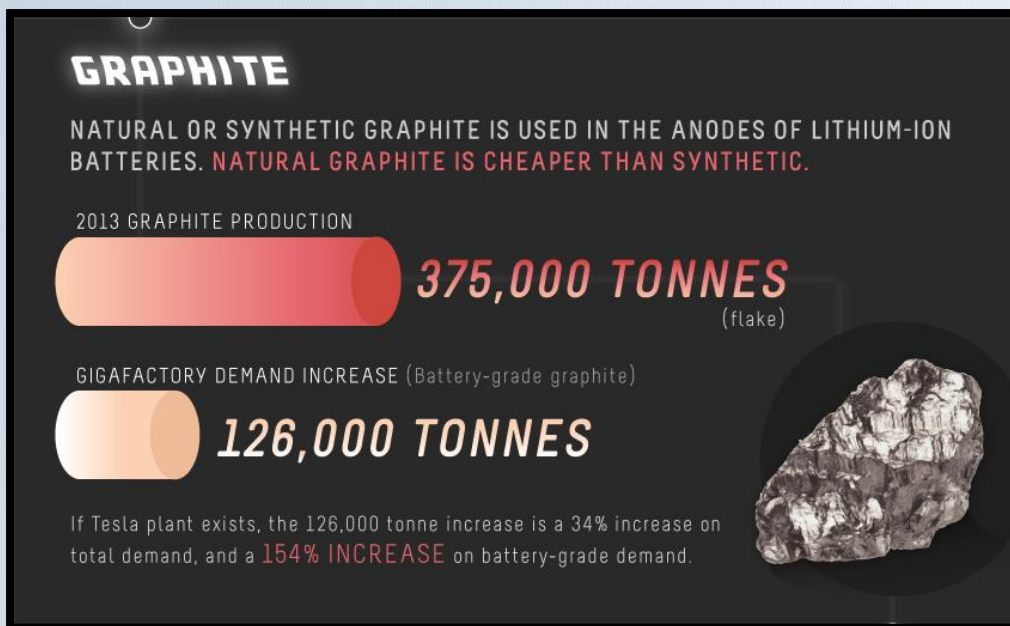
Pour atteindre les cibles envisagées, Tesla pourrait avoir besoin d'environ 126 000 tonnes de graphite lamellaire, ce qui représente 34 % des 375 000 tonnes extraites en 2013. La demande de matériaux transformés de qualité pour des batteries pourrait augmenter de 154 %, estime Simon Moores, analyste spécialisé dans l'industrie des minéraux.

Bien que pour l'heure, Tesla préfère utiliser du graphite synthétique provenant d'Europe et du Japon plutôt que du graphite lamellaire extrait de mines, cette dernière solution est plus économique. Compte tenu de ses objectifs de réduction des coûts, la société pourrait devoir se tourner vers le produit naturel.

La Chine est actuellement le principal producteur et transformateur de graphite extrait. Selon certains analystes, Tesla pourrait s'approvisionner en graphite auprès de nouvelles mines s'ouvrant au Canada. Le Canada contribue actuellement pour 2 % du graphite extrait, alors que les États-Unis ne comptent que deux mines qui en sont au stade de l'exploration, mais produisent une quantité de graphite synthétique.

– Chris Balcom (institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole)

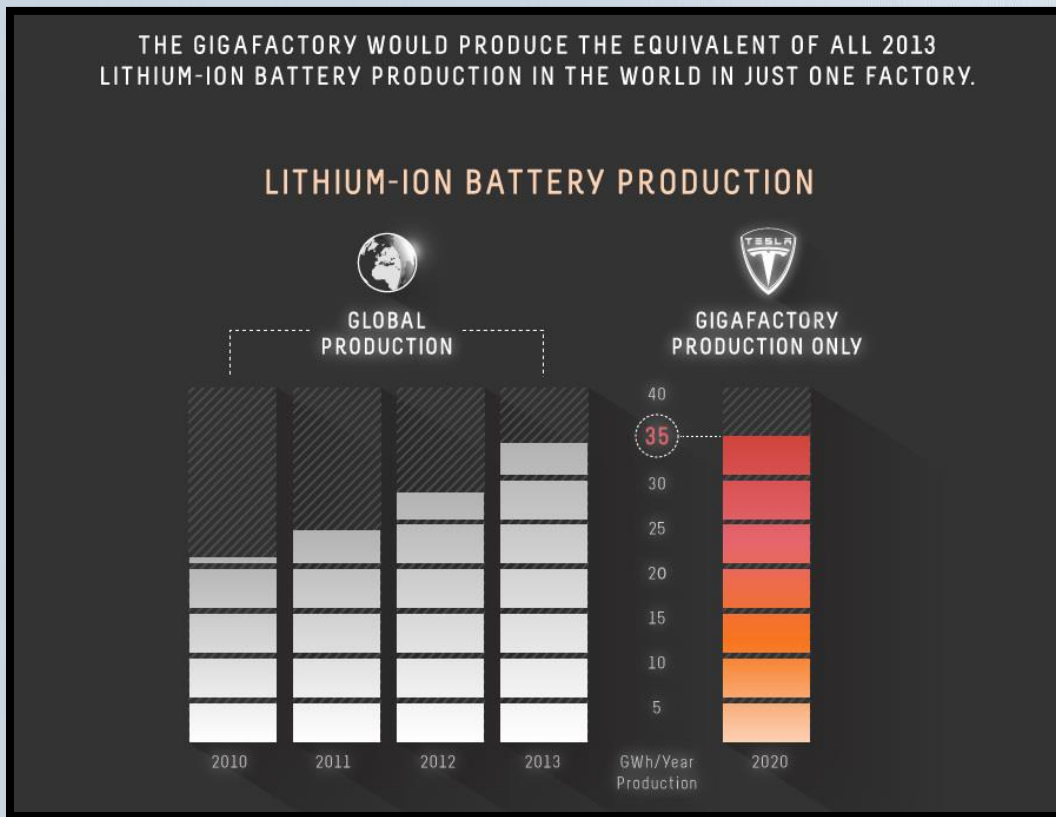
<https://magazine.cim.org/fr-CA/2014/December-January/cover-story/Commodity-spotlight-2015.aspx?page=4#sthash.kebZPtcf.dpuf>



#### 3.6.1. Tableau (Tesla consommation de graphite)

<http://www.visualcapitalist.com/inside-teslas-5-billion-gigafactory/>





### 3.6.2. Tableau (Tesla Production de batterie)

<http://www.visualcapitalist.com/inside-teslas-5-billion-gigafactory/>

## 4. La position des deux municipalités affectée :

### 4.1. La Position de la municipalité de Lac Des Plages :

(Extrait du journal communautaire, septembre 2015)



« Le 26 août dernier avait lieu la soirée d'information publique sur les forages miniers qui ont lieu à environ 8 km de l'hôtel de ville au sud-ouest du lac Bélanger.

M. Jean-Sébastien Lavallée, géologue de formation, président et chef de la direction de « Canada Strategic Metals » a expliqué qu'à ce moment-ci (exploration) il est inhabituel de tenir une

telle rencontre, car il est impossible de préciser l'étendue de la ressource.

La soixantaine de personnes présentes dont certains représentants de St-Émile-de-Suffolk ont dit apprécier sa présence. Certains mythes ont été démystifiés. Un exemple ? Les réglementations sont plus sévères pour les compagnies minières qu'auparavant. Ce que j'avais expliqué ultérieurement au conseil. M. Lavallée a expliqué les mêmes étapes que la mairesse Josée Simon avait énoncées lors des questions au conseil municipal et bien détaillées dans l'édition du journal de juillet.

Un participant a dit redouter qu'éventuellement la compagnie ne réponde plus à nos demandes d'information.

La réponse de M. Lavallée m'a fait sourire. « C'est comme pour un couple, il faut se faire confiance » Il continuera de communiquer avec le conseil affirme t'il. Les participants ont donné l'impression d'être satisfait des réponses obtenues.

Le conseil avisera la population de la suite des choses dès que nous en serons informés. Possibilité de 75 emplois directs et autant d'emplois indirects pour un minimum de 10 ans, idéalement pour être rentable durée de 25 ans. L'échéancier de 8 à 10ans avant une possible exploitation. Projet de la grosseur d'une petite carrière. Retombées économiques au Lac-des-Plages Les résultats de l'étude de ressources devraient être connus en mars 2016.»

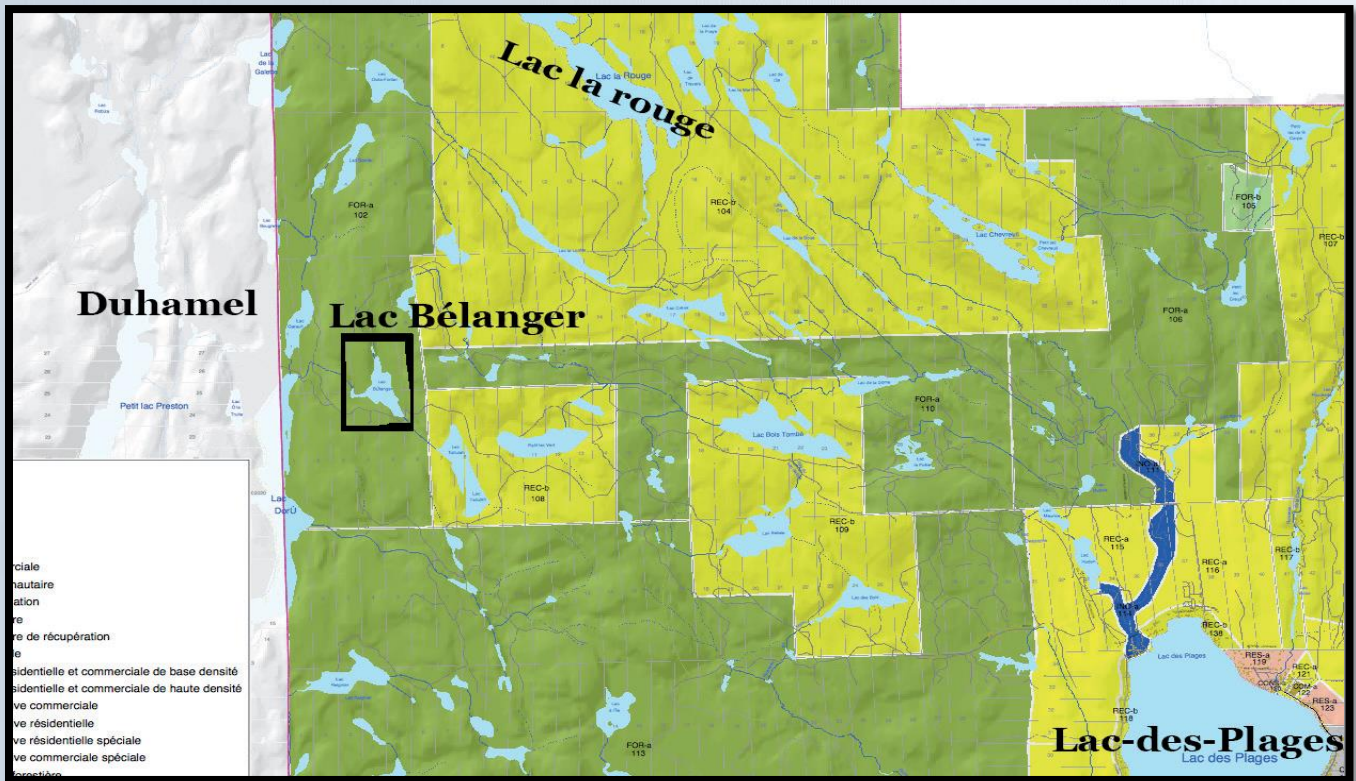


Tableau 4.1.1. Carte Régionale du Lac des Plages

**4.2. La Position de la municipalité de Duhamel :**



« ...Le maire de Duhamel, David Pharand, se dit en période de recherche d'informations. Il a d'ailleurs visité récemment la seule mine de graphite au Québec basée à Lac-des-Îles pour en apprendre plus sur les avantages et les désavantages d'un tel projet.

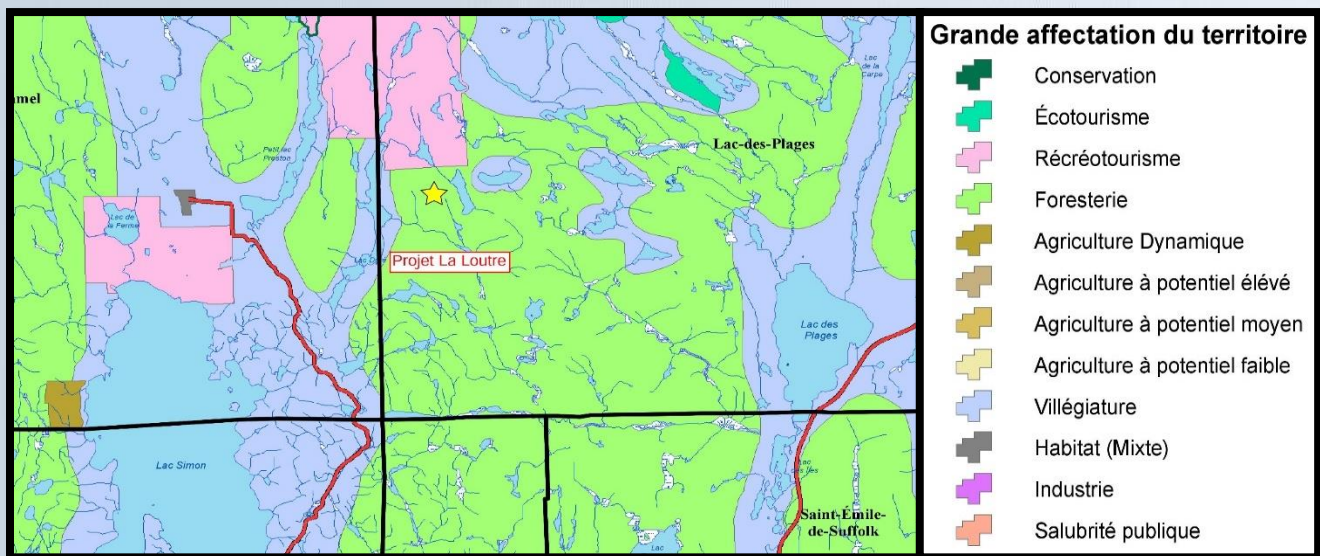
L'aspect environnemental l'inquiète beaucoup. «Ça nous concerne parce que ça peut devenir un élément de nuisance qui affecte la population et leur qualité de vie», affirme-t-il, en spécifiant que l'état de l'eau souterraine le préoccupe également, car la mine serait située à 1km du lac... »

Source : Jesy Laflamme, La Petite Nation, 22 décembre 2015



## 5. Lest trois types d'économies affecté par le projet minier La Loutre :

- L'affectation « **Villégiature** » est attribuée à tous les territoires habités qui, à l'extérieur des villages, sont susceptibles d'attirer les vacanciers en leur offrant une excellente accessibilité aux activités reliées aux attributs naturels du territoire, notamment les nombreux lacs, tout en leur offrant des services de proximité en matière d'hébergement, de restauration et d'approvisionnement général.
- L'affectation « **Foresterie** » concerne toutes les forêts, majoritairement privées, où les conditions de l'environnement permettent une exploitation forestière saine et judicieuse, comme celle que pratiquent la plupart des propriétaires. C'est notamment le cas des terrains boisés du massif laurentien, situés sur un relief qui n'est pas propice à l'agriculture.
- L'affectation « **Récréotourisme** » est attribuée aux vastes territoires qui présentent un grand intérêt écologique, notamment à titre d'habitats fauniques, mais dont les écosystèmes ont une capacité de régénération qui leur permet de supporter certaines activités humaines d'utilisation récréative du territoire.



5.1 Tableau (Grande Affectation du Territoire)

Le tableau 5.1 indique les zones d'affectation du territoire. Voici un résumé des zones affectées par la possibilité du projet minier La Loutre :

- Une zone récréotouristique a 375m au Nord (lac Belanger)
- Une zone de villégiature a 500m à l'Ouest (Lac Doré)
- Une zone de villégiature a 1-3.5km à l'Est (Lacs Bélisle, Creux, Bois Tombé et le Petit Lac Vert)
- Le Lac Doré Sud est considéré comme une zone sensible (moins de 2.5km du projet La Loutre)
- Le projet de mine est dans une zone de foresterie.

<http://www.mrcpapineau.com/documents/uploads/files/documents/sch%C3%A9ma%20d'am%C3%A9nagement/Revision%20Schema/Cartes/Carte%2017%20Les%20grandes%20affectations%20du%20territoire%2024fev2015.pdf>

\*\*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau



## 5.2 Municipalités Affecté et Population Saisonnière

Pendant la période estivale, la population de certaines municipalités est parfois multipliée par cinq. Les nombreux villégiateurs font ainsi varier significativement la taille et la composition de la population permanente et saisonnière entre 1991 et 2006.

### 5.2.1. Duhamel

Duhamel est la municipalité située à l'extrémité nord du territoire de la MRC et s'avère l'une des plus grandes en termes de superficie. La forêt, la rivière Petite-Nation et ses chutes procurent au territoire un potentiel naturel intéressant, idéal pour la chasse et la pêche. Duhamel est la porte d'entrée principale de la réserve faunique Papineau-Labelle, qui attire de nombreux visiteurs en période estivale. La municipalité est aussi populaire pendant la période hivernale, car de nombreux visiteurs viennent observer les chevreuils qui se rassemblent en plein cœur du village.

\*Population permanente : 505 \*Population Saisonnière 2000 \*Nombre de Chalet : 1073

### 5.2.2. Lac-des-Plages

Initialement colonisée pour l'exploitation du bois, la municipalité de Lac-des-Plages fut rapidement reconnue comme un paradis de villégiature grâce au magnifique lac du même nom, qui est bordé de plages de sable fin. En effet, dès les années '40, un autobus y assurait la desserte avec Montréal pour permettre aux gens de la ville de profiter des plaisirs aquatiques de la municipalité. Ainsi, de nombreux chalets furent implantés aux abords du lac, et une structure touristique se développa rapidement.

\*Population permanente : 414 \*Population Saisonnière 1200 \*Nombre de Chalet : 659

### 5.2.3. Chénéville

La municipalité de Chénéville compte de nombreux paysages agricoles. Elle se retrouve nichée dans les collines du Bouclier canadien, et est parcourue par la rivière Petite-Nation. Par sa position stratégique, soit à proximité des lieux de villégiature, le village est reconnu comme un centre de services et de commerces.

\*Population permanente : 776 \*Population Saisonnière 200 \*Nombre de Chalet : 447

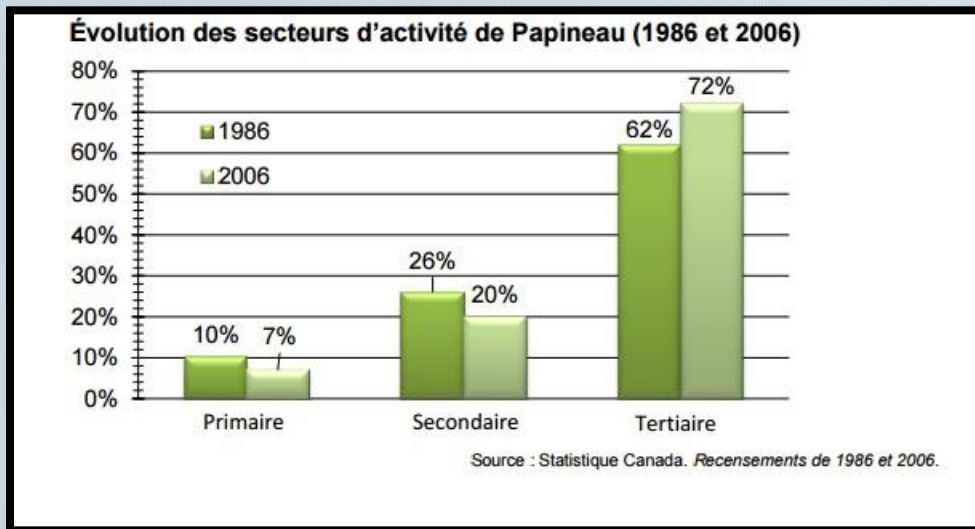
### 5.2.4. Lac-Simon

La municipalité de Lac-Simon est reconnue grâce au magnifique lac du même nom et constitue un pôle d'attraction récréotouristique majeur. En effet, la principale vocation de la municipalité est la villégiature. Lac-Simon attire des plaisanciers et des vacanciers qui y passent l'été. Cependant, malgré l'achalandage important, la municipalité est consciente de son environnement exceptionnel et de l'importance de sa préservation.

\*Population permanente : 861 \*Population Saisonnière 3000 \*Nombre de Chalet : 1706

\*\*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau

### 5.3. Secteurs d'Activité Économique de la Région



**Tableau 5.3.1.** (Secteurs d'activité économique de Papineau)

« Le tableau illustre l'évolution des secteurs d'activité primaire, secondaire et tertiaire dans la MRC, entre 1986 et 2006. Dans Papineau, le secteur primaire comprend essentiellement l'agriculture et la foresterie, tandis que la transformation du bois et des produits agricoles forme le secteur secondaire. Le secteur tertiaire est constitué des commerces et services, essentiellement orientés vers l'approvisionnement local ou touristique.

Entre 1986 et 2006, la proportion des activités des secteurs primaire (-3 %) et secondaire (- 6 %) a diminué au profit des activités du secteur tertiaire (+9 %). Cette tertiarisation est le résultat d'un manque de relève agricole, du nombre insuffisant d'industries de transformation agroalimentaire et de la crise forestière. »

*\*\*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau*

#### 5.3.2. Un avenir prometteur pour le secteur tertiaire

« Le secteur tertiaire, quant à lui, regroupe désormais près de 75 % des emplois. Ce secteur affiche une progression de 0,5 % par an depuis les 20 dernières années et la tendance s'accélère, puisqu'il a progressé de 24,0 % depuis 5 ans, notamment grâce aux commerces touristiques, à la restauration, à l'hébergement, aux soins de santé, aux services sociaux et à l'enseignement. Le commerce de détail et le secteur de la restauration constituent une importante part du produit intérieur brut lié à l'industrie bioalimentaire de la MRC. De nombreuses entreprises maraîchères et fruitières vendent directement les produits alimentaires aux consommateurs. De plus, près de 55 % des fermes de la région offrent maintenant des activités agrotouristiques. Bref, il n'y a pas d'affaiblissement de la vitalité économique sur le territoire, mais plutôt une reconversion du secteur primaire vers le secteur tertiaire, alimentée par le tourisme et par l'augmentation de la consommation locale de biens et services par une population plus âgée, moins mobile, et en constante augmentation. »

*\*\*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau*

### 5.3.3. La clientèle touristique

« En 2006, au moins 50 000 personnes ont visité la MRC Papineau, dont les 20 000 villégiateurs qui composent la population saisonnière occupant les 5 500 chalets, en plus des excursionnistes, des parents et amis et des 30 000 étrangers qui viennent découvrir le secteur. La région est particulièrement achalandée pendant le mois d'août (25 % du flux touristique) pour l'abondance d'activités estivales, et le mois de novembre (18 %) pour la chasse. On remarque un écart important d'achalandage entre la période estivale et la période hivernale.

Papineau attire les touristes grâce aux attraits de la nature, de la culture, de l'agrotourisme et des activités de plein air. Ils séjournent dans Papineau pour se reposer et s'imprégner de l'atmosphère détendue qui y règne. La baignade et le nautisme sont les principaux attraits de la région, surtout dans le nord de la MRC. »

*\*\*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau*

### 5.3.4. La Villégiature

« Le nord de la MRC Papineau, avec son riche milieu lacustre, est particulièrement populaire auprès des villégiateurs saisonniers qui recherchent des plans d'eau de grande qualité et un bel encadrement forestier. Depuis 40 ans, les chalets et les résidences secondaires se multiplient considérablement autour des lacs de la MRC.

Aujourd'hui, ces résidences saisonnières représentent environ le tiers des bâtiments résidentiels de Papineau et contribuent très significativement à l'assiette fiscale des municipalités. Depuis 1985, leur valeur a augmenté de plus de 200 %, stimulée par la raréfaction des terrains riverains. »

*\*\*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau*

## 5.4. Résumé de l'impact sur l'économie locale

Basé sur l'information du bilan économique de la région, il semble que l'implantation d'une mine dans le cœur d'un terroir de villégiature aurait un effet néfaste sur l'économie locale.

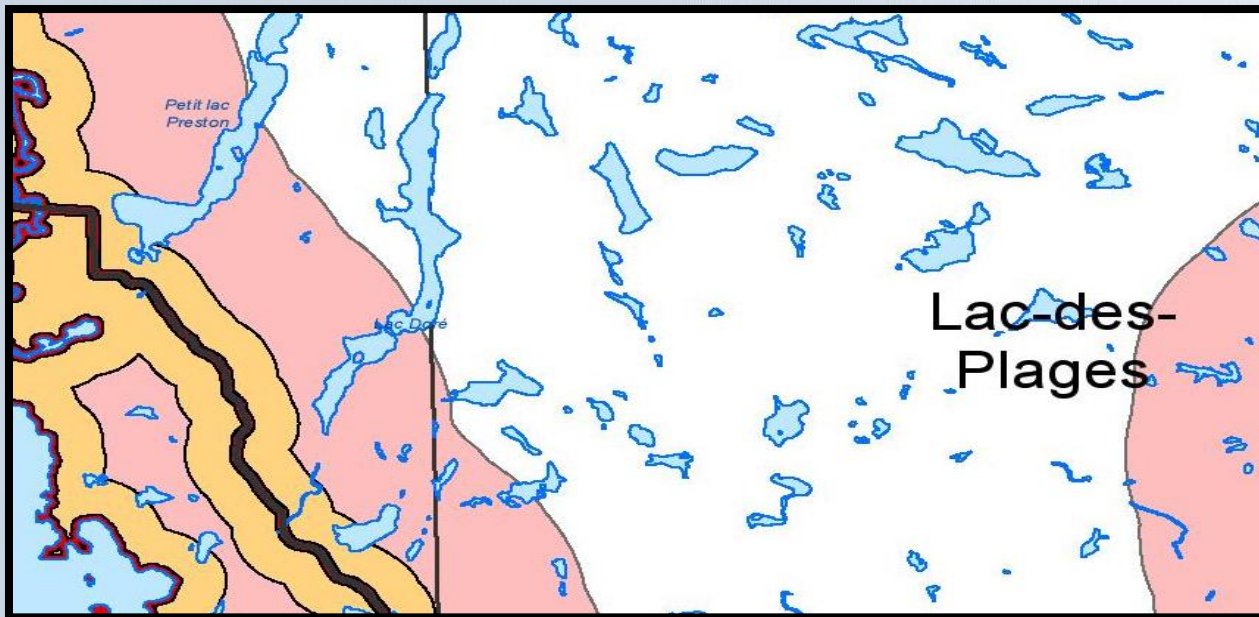
L'étude de la MRC de Papineau indique que l'économie de villégiature est dominante dans la région et supporte 75% de la totalité des emplois de la MRC. Le tourisme supporte aussi l'économie locale avec ses 50 000 visiteurs annuels (et leurs 30 000 amis) dans la MRC.

Le projet minier La Loutre offre dans le meilleur des scénarios, 75 emplois, et seulement pour une durée maximale de 25 ans. La création d'emplois indirecte reliée à la mine servira simplement de bouche-trou, pour les pertes d'emplois commerciales dues à un déficit substantiel de revenu touristique et de villégiature. Donc, il n'aurait pas une augmentation nette d'emplois dans la région, mais plutôt une perte potentiellement considérable.

Est-il prudent de faire avancer un projet minier éphémère qui aurait un effet néfaste sur une économie de tourisme et villégiature mature de plus de 75 ans, et en pleine croissance ?



## 6. Environnement et territoires d'intérêt



Légende	Catégorie
— Route et autoroute	● 1 - Extrêmement sensibles
○ Parc et réserve	● 2 - Très forte sensibilité
○ Limite des MRC	● 3 - Forte sensibilité
○ Municipalité	
○ Limite provinciale	

### 6.1. Tableau (Zones Sensible du Territoire)

*\*\*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau*

« Qu'il s'agisse d'un vaste paysage ouvert, de l'enveloppe géographique d'un point d'observation, d'une simple percée visuelle ou d'une rue villageoise, tous les paysages sont en principe vulnérables aux perturbations visuelles que peuvent engendrer des activités ou des constructions qui s'intègrent mal au décor naturel environnant.

Afin de pouvoir protéger et valoriser adéquatement les différents paysages à valeur esthétique, il est donc indispensable de les distinguer selon leur degré de sensibilité face à d'éventuelles perturbations visuelles pouvant être perçues par des observateurs situés à différentes distances. »

Le tableau 7.1 indique que 50% du lac Doré est un paysage de forte sensibilité : la zone tampon se situe à une distance comprise entre 500 mètres et 3 kilomètres des points d'observation.

« Précisons toutefois que les pouvoirs municipaux de réglementation ne s'appliquent qu'aux forêts et bois privés. Sur les terres publiques, le gouvernement applique lui-même le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public. »

*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau*

## 6.2. L'aire de confinement du cerf de Virginie

« Un territoire boisé d'au moins 250 hectares où les cerfs de Virginie se regroupent lorsque l'épaisseur de la couche nivale dépasse 40 centimètres. Il s'agit d'un habitat faunique légalement constitué en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Des mesures de protection particulières sont prévues lors des interventions sur ces sites en vertu du Règlement sur les habitats fauniques (L.R.Q., c. C-61.1, r.0.1.5). ... On retrouve ces aires de confinement dans plusieurs municipalités incluant Duhamel, Lac-Simon, et Lac-des-Plages. »

*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau*

## 6.3. Héronnières

« Une héronnière représente un site où se trouvent au moins cinq nids utilisés par le grand héron, le bihoreau à couronne noire ou la grande aigrette, ainsi que la bande de 500 mètres de largeur qui entoure les nids. On en retrouve à Duhamel et au Lac-des-Plages. »

« Une héronnière constitue un habitat faunique légalement constitué en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Des mesures de protection particulières sont prévues dans ces sites par le Règlement sur les habitats fauniques (LRQ, c. C-61.1, r.0.1.5). »

*\*\*Source : Schéma d'aménagement et de développement révisé de 3e génération de la MRC de Papineau*

## 6.4. Résumé de l'impact environnemental sur la région

Une étude de l'université du Tennessee, qui a conclu que les mines de surface, en général, ont un effet plus négatif sur l'environnement que des mines souterraine.

« Le processus est connu pour avoir un certain nombre de conséquences négatives sur l'environnement. Les dommages subis par l'environnement dans les zones entourant des mines à ciel ouvert est vaste. Parce que des mines de surface peuvent varier en taille, de plusieurs kilomètres carrés à des dizaines de kilomètres carrés, ils exigent le défrichage de vastes superficies forestières. Ceci menace directement la biodiversité et perturbe les processus écologiques comme le cycle des éléments nutritifs, qui influe à son tour sur les réseaux trophiques en aval. L'enlèvement de la couche arable et des couches supérieures de rock modifie l'écoulement naturel de l'eau et ne permet pas à la terre d'absorber et filtrer l'eau correctement. »

Page 2 : <http://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1096&context=pursuit>

### 6.4.1. Bruits et vibrations

La pollution par le bruit associé à l'exploitation minière peut inclure les bruits en provenance des moteurs de véhicules, le chargement et le déchargement de roches dans des tombereaux en acier, les toboggans, la production électrique, et d'autres sources. Les impacts cumulatifs des pelles mécaniques, du recarrage, du forage, de l'abattage par explosion, du transport, du concassage, du broyage et du stockage en grandes quantités peuvent affecter de manière significative la faune et les proches résidents. Les vibrations sont associées à de nombreux types d'équipements utilisés dans l'exploitation minière, mais l'abattage par explosion est considéré comme la source la plus importante. La vibration affecte la stabilité des infrastructures, les bâtiments et les maisons des personnes vivant à proximité des opérations des grandes mines à ciel ouvert. Selon une étude commanditée par l'Union européenne en 2000 : « Les chocs et les vibrations, à la suite d'abattages en relation avec l'exploitation minière peuvent entraîner du bruit, de la poussière et conduire à la



destruction des structures dans les zones environnantes non-habitées. La vie animale, dont la population locale peut dépendre, pourrait également être perturbée.”

MINEO Consortium (2000) “Review of potential environmental and social impact of mining” <http://www2.brgm.fr/mineo/UserNeed/IMPACTS.pdf>

La région qui entoure le site du projet est reconnue pour sa population de chevreuil, ainsi que pour sa villégiature. Plusieurs chalets dans un rayon de 5km autour du projet sont âgés. La géologie de la région est apte pour la propagation de vibrations qui pourrait avoir des effets négatifs sur les structures, les fondations ainsi que les systèmes septiques. En addition, le bruit continuellerait la migration de la population de chevreuil à d’autres régions plus tranquilles, ce qui aurait un impact négatif sur les pourvoies et l’économie touristique.

#### **6.4.2. Impacts de projets miniers sur la qualité de l’air**

Les émissions atmosphériques se produisent à chaque étape du cycle de la mine, mais surtout pendant l’exploration, le développement, la construction et les activités opérationnelles. Les opérations minières mobilisent de grandes quantités de matières, et des déchets de piles contenant des particules de petite taille sont facilement dispersés par le vent. Les plus importantes sources de pollution atmosphérique dans les opérations minières sont :

- Les particules de matières transportées par le vent, à la suite de fouilles d’abattages par explosion, de transport de matériaux, de l’érosion par le vent (plus fréquente dans les mines à ciel ouvert), des poussières fugitives provenant des installations de résidus, des stations de culbutage, des décharges de résidus et des routes de pénétration. Les émissions de gaz d’échappement provenant de sources mobiles (voitures, camions, équipements lourds) augmentent ces niveaux de particules ; et
- Les émissions de gaz provenant de la combustion de carburants dans des sources fixes et mobiles, explosions et traitement des minéraux.

MINEO Consortium (2000) “Review of potential environmental and social impact of mining” <http://www2.brgm.fr/mineo/UserNeed/IMPACTS.pdf>

#### **6.4.3. L’érosion des sols et des déchets miniers dans les eaux de surface**

Pour la plupart des projets miniers, le potentiel d’érosion de sol et de sédiments dans l’eau de surface et la dégradation de la qualité de celle-ci est un grave problème. Selon une étude commanditée par la Communauté Européenne : “En raison de la grande superficie de terre endommagée par l’exploitation minière et des grandes quantités de matériaux qui sont exposées sur les sites, l’érosion peut être une préoccupation majeure sur les sites miniers. Par conséquent, la lutte contre l’érosion doit être considérée depuis le début des opérations jusqu’à l’achèvement des travaux de réhabilitation. L’érosion peut provoquer le chargement important de sédiments (et tous polluants chimiques l’accompagnant) vers des plans d’eau proches, surtout pendant des tempêtes sévères et de grandes périodes de fonte de neige.



MINEO Consortium (2000) "Review of potential environmental and social impact of mining" <http://www2.brgm.fr/mineo/UserNeed/IMPACTS.pdf>

Les caractéristiques topographiques du site du projet La Loutre sont uniques. Le site est sur un plateau et dû à cette élévation, l'eau se déverse vers le nord dans le lac Belanger, qui ensuite se déverse au nord du lac Doré pour finalement s'aboutir dans le lac Simon. Une décharge du bassin de rétention du site minier pourrait avoir de graves conséquences sur la qualité d'eau et la vie aquatique des trois lacs.

## 6.5. Infraction de permis de coupe ?

La compagnie de forage Consul-Teck a donné le contrat de coupe de bois à la compagnie Forespect de Namur. Les conditions du contrat du MERN indiquent clairement que les essences de pruche et de thuya ne doivent pas être coupées ; mais le mesurage indique autrement. Il semble y avoir une infraction aux conditions. Le dossier a été envoyé à Marie-Claude Laberge, Adjointe responsable de la gestion des plaintes, Direction du bureau du sous-ministre et du secrétariat, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Il semble que le manque de respect pour la région se démarque déjà dans les premières étapes du projet La Loutre, ce qui augmente les inquiétudes des gens de la région.

Ressources naturelles Québec		Permis d'intervention		Permis N° : 3017300					
Activités minières				Exercice : 2015-2016					
				Échéance : 2016/03/31					
				Version N°: 1					
CONDITIONS									
Le titulaire du permis doit respecter le <i>Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI)</i> du Ministère. Dans le cas d'un mesurage officiel, le montant indiqué dans le champ <b>TOTAL (\$)</b> n'est qu'une estimation. Les factures de mesurage vous seront transmises par le système <i>MESUBOIS</i> .									
Aucune pruche et thuya doivent être coupés. Respecter les points de forage au 100 mètres. Aviez le ministre de Forêts, de la Faune et des Parcs, 15 jours avant le début des travaux .									
Pruche	B	49,2	750	2,95	145,14	5,000000	9,975000	2518508	Forespect
Pruche	C	73,8	750	1,70	125,46	5,000000	9,975000	2518508	Forespect
Cèdre ou Thuya	B	17,6	750	2,95	51,92	5,000000	9,975000	2518508	Forespect
Cèdre ou Thuya	C	26,4	750	1,70	44,88	5,000000	9,975000	2518508	Forespect

### 6.5.1 Photo (Permis de coupe MERN 3017300)

## 7. Impact du projet minier La Loutre sur le marché immobilier local

### 7.1. Une mine, un vice caché ?

Un acheteur potentiel visite votre chalet à vendre au lac Dore. L'acheteur tombe en amour avec votre chalet, la forêt, la vue sur le lac et la tranquillité du coin. Votre prix de vente est de 200 000\$ (valeur normale du marché). L'acheteur accepte votre offre. La vente est conclue pour cet été.

Le nouveau propriétaire adore son nouveau chalet, investit de l'argent en rénovation et passe 2 étés avec de la famille et des amis, et tous adorent la paix et la tranquillité de la région. Le 3e été, un bruit infernal de construction est entendu l'autre côté du lac. La paix et la tranquillité que l'acheteur appréciait tellement sont disparues. L'acheteur s'informe, et découvre qu'il va avoir une mine de graphite à moins d'un kilomètre de son nouveau chalet.

Le vendeur lui n'avait pas informé qu'il y avait eu de l'exploration minière au moment d'achat, ni de la possibilité d'une mine. Quelle est la valeur de son chalet maintenant ? Combien dépenserez-vous pour un chalet à côté d'une mine ? Est-ce un vice caché ?



« Un vice est un défaut qui diminue la qualité d'un immeuble. C'est un défaut important qui empêche le propriétaire d'utiliser ou de profiter pleinement et normalement de son immeuble. On parle ainsi de vice si le défaut est grave à un point tel que si l'acheteur avait été mis au courant du vice, il n'aurait peut-être pas acheté l'immeuble ou il aurait payé un prix moins élevé. »

*\*\* Source : Educaloi*

J'ai posé la question à quelqu'un qui a de l'expérience en immobilier. La réponse, d'après cette personne, est que s'il y a quelque chose qui aurait un impact négatif sur la valeur immobilière, au moment de l'achat ou quelques années après, ça pourrait être considéré comme un vice caché. Conclusion ; une zone grise légale !

### 7.2. L'étude Lansink

Une étude intéressante sur l'impact de la valeur immobilière dû à l'ouverture d'une mine. L'auteur de l'étude, Monsieur Ben Lansink, est un évaluateur de biens immobiliers et experts-conseils en Ontario.

Une mine cause-t-elle une augmentation ou une diminution de la valeur de la propriété ? Il peut y avoir une multitude de questions que les acheteurs potentiels et/ou les vendeurs peuvent se poser lorsqu'ils traitent avec une propriété touchée par une mine. Lorsqu'on examine la valeur de la propriété, ces questions sont difficiles à quantifier ; toutefois, l'impact global d'une mine peut être analysé par les actions d'un marché d'immobilier ouvert et libre.

L'étude a analysé 16 transactions immobilières dans des régions où une mine a été proposée ou construite.



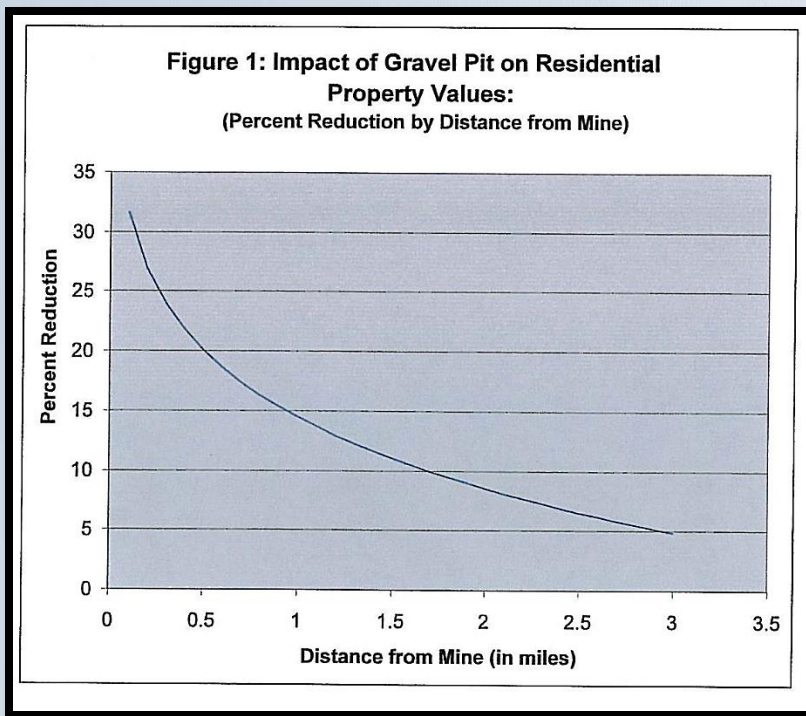
Exemple : Une maison achetée à Beachville en Ontario avant l'ouverture de la mine (1-3 km de distance) avait une valeur de 164 000\$ en 2004. La valeur de la maison sans mine en 2012 aura dû être autour de 237 000\$ (valeur marchande normale), mais la maison fut vendue pour 145 000\$; une perte de 39%.

La diminution de valeur immobilière causée par une mine est une perte de valeur d'une propriété causée par l'obsolescence. Par exemple, un propriétaire foncier ne peut pas déplacer un corridor de transmission de puissance hydroélectrique industrielle ou déménager une opération d'enfouissement, de même, il ne peut proposer de déménager une mine qui est à côté ou à proximité de son terrain.

Je voudrais souligner que la perte de valeur de Beachville est dans une région résidentielle. La valeur de l'immobilier dans la région du projet La Loutre est basée sur la villégiature et le tourisme (forêt, tranquillité, chasse etc.) La valeur d'un chalet sans ces qualités cause une obsolescence, donc l'impact négatif sur la valeur pourrait être encore plus grand que l'exemple de perte de 39% de Beachville.

<http://www.lansinkappraisals.com/downloads/Lansink's%20Case%20Study%20Pit%20or%20Quarry%20Jan%202014.pdf>

### 7.3. L'étude de Dre Hite (Université d'Auburn, Ohio)



Le canton de Richland, en Virginie aux États-Unis, qui était en opposition à l'implantation d'une gravière avertis mandaté une étude d'impact en 2006.

Au Canada et aux États-Unis, il y a de nombreuses carrières de gravier situées à proximité de zones urbaines et plusieurs études ont été menées sur leur impact. L'une des études les plus rigoureuses a été réalisée par Dre Dianne Hite\*, une économiste qui a publié de nombreux ouvrages dans le domaine de l'analyse de l'impact de valeur de propriété. Elle conclut qu'il y a une grande corrélation statistique indiquant un effet négatif sur la valeur de revente des maisons.

#### 7.2.1 Tableau (Impact sur la valeur résidentielle)

\* Diane Hite, 2006. "Summary Analysis: Impact of Operational Gravel Pit on House Values, Delaware County, Ohio," Auburn University

Dans une étude réalisée entre 1996 et 1998 dans le Delaware County, dans l'Ohio, le Dr Hite a conclu que sur des données provenant de 2 552 propriétés résidentielles situées à une distance à moins de 5 kilomètres d'une carrière de gravier de 250 acres, la proximité de la mine a eu un impact significatif sur les valeurs de propriété. L'étude a indiqué



que des maisons situées à proximité de la mine pourraient voir une réduction allant jusqu'à 30 % de la valeur de la propriété.

Pour chaque 10% additionnel de distance de la mine, la valeur de revente d'une maison augmente de 1%. Donc si la perte est de 32% pour une maison avoisinante de la mine (1km), une maison à 10km souffrira d'une perte de 3.2%. Un rayon de 10 km du site du projet La Loutre inclut les propriétés du Lac Dore, lac Gagnon, lac Simon, Preston, les municipalités du Lac des Plages, Saint Émile de Suffolk et Duhamel... bref toute la région subira une perte de valeur immobilière variée.

<http://www.stopthequarry.ca/documents/US%20Study%20on%20the%20impact%20of%20pits%20quarries%20on%20home%20prices.pdf>

#### **7.4. Conclusion de l'impact immobilier**

Les deux études semblent conclure avec les mêmes résultats. Une mine a un impact négatif sur la valeur immobilière avoisinante. Il est évident que cet effet négatif se manifestera avec l'exploitation de la mine de graphite La Loutre.

La mine La Loutre causerait, en moyenne, une perte de 10% sur la valeur immobilière de la région dans un rayon de 10 km. À court terme, cet effet serait catastrophique pour tous ceux qui ont acheté de l'immobilier dans la région dans les 15 dernières années. À moyen et long terme, il semble qu'une perte de revenu foncier pour les municipalités avoisinantes de la mine est inévitable. Même si la compagnie minière injecte du capital dans la région je doute qu'elle surpassera le 10% de perte qu'elle causera. Ceci combiné aux pertes de revenu de villégiature et de tourisme à long terme semble se conclure en scénario négatif pour la région. 75 emplois miniers pour 15-25 ans ne justifient pas ces pertes économiques.

## **8. Conclusion**

Je suis un simple citoyen qui comme plusieurs autres personnes et organisations de la région est très inquiet au sujet du projet minier la Loutre.

Le langage à deux tons, d'un projet peu plausible pour les résidents de la région, d'empressement et d'excitation face à une bonne affaire que l'on perçoit pour les investisseurs démontrent la malhonnêteté des deux compagnies minières investies dans le projet La Loutre. Le fait qu'ils ont entrepris une étude économique préliminaire au courant de l'hiver 2016, ainsi que de faire du forage supplémentaire au courant de l'été 2016, indique très clairement qu'ils veulent faire avancer le projet, et pendant ce temps ils endorment la population locale avec un dialogue de projet lointain et quasi impossible à accomplir.

Basé sur les déclarations de Jean-Sébastien Lavallée, PDG du Canada Strategic Metals, du mois d'août 2015 à la réunion du conseil du Lac des Plages, il y aura possiblement jusqu'à 75 emplois avec la mine pour une période maximale de 15 à 25 ans. Il me semble qu'une « promesse » d'un maximum de 75 emplois pour une période de 15 à 25 ans, au détriment de l'économie préexistante, qui emploie 75% des gens de la région, est contraire au développement durable. La mine aurait un impact extrêmement négatif sur la valeur immobilière de la région, ainsi qu'un impact environnemental sur les plans d'eau et la faune, ceci n'est pas un bénéfice pour la région.

Je suis pour le développement de l'économie rurale, et je suis aussi pour le développement de technologies vertes, mais l'implantation d'une mine dans une région, où plusieurs on investit de l'argent et spécialement leur temps à rénover et améliorer leurs résidences et chalets, n'est pas un projet compatible. Il est certain que les emplois reliés à la villégiature ne sont pas les meilleurs, mais ils emploient 75% de la population. Je ne pense pas que c'est avant-gardiste de dire qu'il serait mieux de trouver d'autres avenues économiques qui pourraient mieux s'entendre avec la villégiature, et peut-être même l'améliorer et la faire évoluer.

J'aimerais bien que mon fils de deux ans, aille le plaisir de découvrir la nature qui enveloppe le lac Doré comme son père, grand-père, arrière-grand-père et arrière-arrière-grand-père ont eu le privilège de le faire. De plus, j'espère qu'il pourra le partager avec son enfant dans le futur.

Monsieur le ministre, je vous demande de prendre le temps de bien méditer et de prendre une décision objective et informée.

Au nom des villégiateurs comme moi, les résidents de la région, les commerçants ainsi que les agriculteurs, je vous demande de déclarer la région non compatible à l'activité minière.

Respectueusement,

François Hayes

## 9. DÉCLARATION PERSONNELLE :

ATTENDU QU'advenant que les travaux d'exploration confirment la présence de gisements intéressants, les Compagnies Canada Strategic Metals et Lomiko pourraient tenter d'obtenir, à moyen terme, les autorisations nécessaires du gouvernement pour exploiter une mine de graphite dans ce secteur ;

ATTENDU QUE les sites d'exploration identifiés sont situés à proximité de plusieurs milieux humides et de cours d'eau faisant partie des affluents du lac Talulah, Belanger, Doré et Simon ;

ATTENDU QUE l'implantation d'une mine dans ce secteur pourrait avoir des conséquences négatives sur le réseau hydrographique et l'alimentation en eaux des lacs, accélérer leur eutrophisation et causer des dommages irréversibles à la faune et à la flore, dont plusieurs espèces désignées vulnérables, une forêt remarquable et des héronnières ;

ATTENDU QUE la forêt dans ce secteur comporte certains peuplements de valeur remarquable en raison de leur maturité et de leur taille et que l'implantation d'une mine affecterait considérablement ces peuplements ;

ATTENDU QUE l'implantation d'une mine dans ce secteur aura un impact négatif important sur l'économie préexistante de villégiature, la quiétude et la qualité de vie des résidents et villégiateurs actuels vivant à proximité en raison du bruit et du transport lourd que cette exploitation occasionnerait ;

ATTENDU QUE les impacts négatifs énumérés ci-dessus dépassent largement toute forme d'avantages économiques ou autres qui pourraient être associés à la présence d'une mine dans ce secteur ;

EN CONSEQUENCE, j'avise la compagnie Canada Strategic Metals et Lomiko, que je n'appuie pas le projet d'exploration et d'exploitation minière envisagé par celle-ci dans les secteurs des lacs Talulah et Bélanger, et que je prendrai tous les moyens à ma portée pour éviter tout dommage à l'environnement naturel de ce secteur, à l'économie

préexistante ainsi que protéger la qualité de vie et la quiétude de ses citoyens présents et futurs et pour contrer toute utilisation abusive de ses infrastructures qui pourrait être occasionnée par ce projet.

DE PLUS, je demande à la MRC de Papineau de modifier son schéma d'aménagement afin de décréter ce secteur de la MRC « incompatible avec l'activité minière » tel que permis par le paragraphe 7 de l'article 6 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, et ce pour les différentes raisons invoquées dans le préambule.

ENFIN, j'objecte au fait incompréhensible que l'article 304.1.1 (Chapitre X, Section I) :

« **304.1.1.** Toute substance minérale faisant partie du domaine de l'État et se trouvant sur un terrain pouvant faire l'objet d'un claim compris dans un territoire incompatible avec l'activité minière, délimité dans un schéma d'aménagement et de développement conformément à la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (chapitre A-19.1), est soustraite à la prospection, à la recherche, à l'exploration et à l'exploitation minières à compter de la reproduction de ce territoire sur les cartes conservées au bureau du registraire.

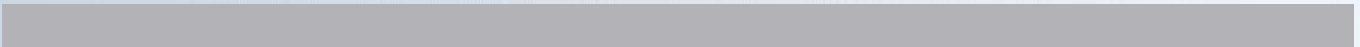
Un territoire incompatible avec l'activité minière est celui dans lequel la viabilité des activités serait compromise par les impacts engendrés par l'activité minière. »

est en statut « non en vigueur » dans la loi sur les mines publié le 1<sup>er</sup> avril 2016 sur le site de publication du gouvernement du Québec, et j'appelle au ministre une clémence en contexte de l'article en question, et d'exercer votre prérogative ministérielle afin de suspendre les activités d'exploration et d'exploitation minière dans la région.

Le 20 avril 2016

François Hayes

Propriétaire d'immobilier et villégiateur de la municipalité de Duhamel.





## **La Loutre : Les compagnies minières :**

Je vous invite à faire vos propres recherches sur le projet La Loutre

- Canada Standard Metals est le propriétaire principal, avec 60% du projet. (PDG Jean Sébastien Lavallée)  
<http://www.csmetals.ca/fr>
- Le forage minier a été faite par Consul-Tek (VP Projet : Jean Sébastien Lavallée)  
<http://www.consul-teck.com/>
- Lomiko Metals est partenaire à 40%, et ils viennent d'acquérir une compagnie nommée Graphene Labs. Cette compagnie est spécialisée dans la transformation du graphite en graphène, un sous-produit qui est en très grande demande mondialement.  
<http://www.lomiko.com/>  
<http://www.graphenelabs.com/>

POUR PLUS D'INFORMATION OU PRECISION A PROPOS DU PROJET MINIER,  
N'HESITER PAS À ME CONTACTER.

**François Hayes**

514.686.1271

francoishayes@gmail.com