



Coalition des
Opposants à un
Projet minier en
Haute-Matawinie
(COPH)

**PRÉOCCUPATIONS ET QUESTIONS DES EXPERTS DES MINISTÈRES
FACE AU PROJET MINIER DE NOUVEAU MONDE GRAPHITE À
SAINT-MICHEL-DES-SAINTS, QUÉBEC
RÉSUMÉ PAR LA COPH**

SOURCE :

**« RECUEIL DES AVIS ISSUS DE LA CONSULTATION AUPRÈS DES MINISTÈRES ET
ORGANISMES », PROJET MINIER MATAWINIE PAR NOUVEAU MONDE GRAPHITE
DÉPÔT AU REGISTRE DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES DU MINISTÈRE DE
L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC , NUMÉRO DU DOSSIER : 3211-16-019
(<http://www.ree.mddelcc.gouv.qc.ca/dossiers/3211-16-019/3211-16-019-12.pdf>)**

SEPTEMBRE 2019



Coalition des
Opposants à un
Projet minier en
Haute-Matawinie
(COPH)

SOMMAIRE

Introduction	1
Ministères interpellés : 25	2
- Projet non recevable (12)	
- Projet recevable (8)	
- Projet recevable conditionnel à l'obtention d'informations. Souhait d'être consultés à nouveau (1)	
- Projet recevable conditionnel à l'obtention d'informations sans nouvelle consultation (4)	
Préoccupations des experts et des citoyens – Résumé de la COPH	3
Relevé des commentaires et préoccupations des experts de divers ministères	4
Préoccupations de l'expert indépendant : James R. Kuipers P.Eng	7



Coalition des
Opposants à un
Projet minier en
Haute-Matawinie
(COPH)

INTRODUCTION

La Coalition des opposants à un projet minier en Haute-Matawinie (COPH) est une association qui a vu le jour au printemps 2016 dans l'objectif de s'opposer à un projet minier en Haute-Matawinie pour préserver « la vraie nature de Saint-Michel-des-Saints ». À ce jour, elle rassemble des citoyens de divers secteurs de la municipalité de Saint-Michel-des-Saints (SMDS).

La COPH considère que la Haute-Matawinie, par la beauté de sa nature somme toute encore peu touchée par les activités humaines, possède une valeur patrimoniale qui transcende la région, la culture et l'appartenance à une communauté. Stratégiquement située dans une proximité relative de la métropole, au nord de Lanaudière, la Haute-Matawinie est un territoire de forêts, de lacs, de tourbières, de rivières.

La COPH, qui regroupe des centaines de citoyens, propriétaires, villégiateurs et commerçants du secteur de SMDS, au nord de Montréal, s'oppose à l'exploitation - s'il devait voir le jour - d'un projet minier développé par la compagnie minière Nouveau Monde Graphite, **cette fosse de plus de 2,7 km de longueur et 240 m de profondeur deviendrait la plus grande mine à ciel ouvert du sud du Québec**. Elle pourrait engouffrer sans problème l'équivalent de cinq édifices de la Place Ville Marie à Montréal. La mine serait située juste en amont de la municipalité de SMDS et à l'intérieur du bassin versant de la rivière Matawin et du Parc régional du Lac Taureau. Beaucoup de citoyens s'opposent notamment au **dépôt de quelque 100 millions de tonnes de déchets miniers qui contiennent plusieurs substances toxiques pour l'environnement et les nombreux cours d'eau environnants, substances toxiques qui pourraient engendrer des risques de contaminations des eaux à long terme et très long terme**.

Aussi, les citoyens craignent les impacts négatifs du projet sur la réputation et la vocation récréotouristique et de villégiature du secteur. En effet, le projet est collé sur le Parc national du Mont Tremblant et juste en amont du Parc régional du Lac Taureau, lac décrit comme « **un lieu exceptionnel de villégiature** » et « **l'un des plus grands plans d'eau à proximité de Montréal** ».

Le bruit, la poussière, le dynamitage régulier, le transport par camion, le stress plus important pour certains citoyens relèvent des risques et impacts psycho-sociaux, préoccupations très importantes pour la COPH.

Outre la tenue de deux rencontres publiques (2017-2018) avec des experts miniers comme invités, la diffusion d'une lettre ouverte dans le quotidien *La Presse* (2018), l'émission de divers communiqués, des entrevues accordées à de multiples médias, la tenue d'un rassemblement de citoyens (2018), la COPH continue son travail d'information et sensibilisation des divers ministères concernés, les élus municipaux ainsi que tous les citoyens de SMDS.

Le présent exercice réfère aux diverses interventions émises par plusieurs experts, commentaires inclus au « [Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes](#) », disponible au Registre des évaluations environnementales. Ce registre regroupe l'ensemble de la documentation relative aux divers projets assujettis à l'une des procédures d'évaluation environnementale prévues par la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). La prémisse de cet exercice porte sur la recevabilité de l'Étude d'Impact Environnemental et Social soumise par Nouveau Monde Graphite au printemps 2019, qui se lit comme suit :

AVIS D'EXPERT : PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentées, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

L'analyse du document faite par la COPH met de l'avant :

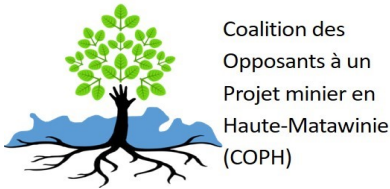
- Les préoccupations et les questions émis par des experts ministériels sollicités dans le cadre de l'analyse de l'étude d'impact sur l'environnement, plusieurs d'entre eux demandant à être consultés de nouveau.
- Les inquiétudes soulevées par l'expert indépendant, James R. Kuipers de la firme Kuipers & Associates, dans le cadre d'une analyse indépendante portant sur la viabilité technique et économique du projet minier de Nouveau Monde Graphite à Saint-Michel-des-Saints.
- Les préoccupations de la COPH.



Coalition des
Opposants à un
Projet minier en
Haute-Matawinie
(COPH)

LISTE DES MINISTÈRES ET ORGANISMES

1	Ministère des Affaires municipales et Habitation	Direction régionale - Région 14	Recevable
2	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale - Région 14	Recevable
3	Ministère de la Culture et des Communications (Dir. de l'archéologie)	Direction régionale - Région 14	Recevable
4	Ministère des Transports (Direction de l'environnement - Direction générale Laurentides-Lanaudière et Direction générale de la sécurité et du camionnage)	Direction régionale - Région 14	Recevable
5	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Secteur des opérations régionales,	Direction générale du secteur sud-ouest, 14 - Lanaudière	Non recevable
6	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (Secteur des mines, Secteur de l'énergie, Secteur du territoire)	Direction générale des mandats stratégiques	Non recevable
7	Ministère du Tourisme	Politiques et intelligence d'affaires	Recevable
8	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction de la santé publique de Lanaudière	Non recevable
9	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise - Région 14	Non recevable
10	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'eau potable et des eaux souterraines	Recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments d'information demandés. Ne souhaite plus être consulté.
11	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des matières résiduelles	Non recevable
12	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des eaux usées	Non recevable
13	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	DPRRILC - Lieux contaminés	Non recevable
14	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des matières dangereuses et des pesticides	Recevable. Comme mentionné, le promoteur devra considérer dans le cadre de sa demande d'autorisation les informations mentionnées dans la partie « Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact ».
15	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise climatique	Recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments d'information demandés. Souhait d'être consulté à nouveau.
16	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques climatiques - Adaptation aux changements climatiques	Recevable
17	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère - Secteur Bruit	Non recevable
18	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des avis et expertises - Direction générale du suivi de l'état de l'environnement - Secteur Air	Non recevable
19	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des avis et expertises - Direction générale du suivi de l'état de l'environnement - Secteur Eau	Recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments d'information demandés.
20	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise hydrique	Non recevable
21	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels	Recevable
22	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des aires protégées	Recevable
23	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'évaluation environnementale des projets miniers et nordiques et de l'évaluation environnementale stratégique	Non recevable
24	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés	Recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments d'information demandés.
25	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère - Secteur Air	Non recevable



Coalition des
Opposants à un
Projet minier en
Haute-Matawinie
(COPH)

PRÉOCCUPATIONS DES EXPERTS ET DES CITOYENS – RÉSUMÉ DE LA COPH

Il y a de cela deux ans, le maire de SMDS, monsieur Réjean Gouin, informait la population qu'il allait « surveiller » de près les travaux de la minière. À ce jour, la Municipalité ne semble toujours pas avoir engagé d'**experts indépendants**. La COPH ne comprend toujours pas pourquoi la Municipalité ne se dote pas d'**experts indépendants** pour faire ses devoirs et assurer la protection de la population et celle de l'environnement (qualité d'eau particulièrement), deux volets parmi ses principaux mandats.

La COPH invite les élus à s'informer auprès de sources différentes de celles émises par NMG, de se pencher, entre autres, sur les commentaires des experts ministériels consultés dans le cadre de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact portant sur le projet minier, il s'agit là d'une sonnette d'alarme, devant laquelle la Municipalité ne peut rester les bras croisés. Le projet minier de NMG devrait aller devant le Bureau d'Audience Publique sur l'Environnement (BAPE) durant l'hiver 2020. La COPH souhaite d'ici là réussir à susciter une réflexion plus profonde auprès des élus quant à la précarité du projet minier, tant d'un point de vue sociétal, environnemental et économique.

PRÉOCCUPATIONS DES EXPERTS DES MINISTÈRES : FAITS SAILLANTS

MELCC - Direction des eaux usées (DEU)

- Le promoteur n'a pas démontré que le concept de co-disposition des **déchets miniers acides** ne produiront pas de drainage minier acide et de pollution de l'eau dans le futur, en permanence. Le promoteur n'a pas fait tous les tests nécessaires, ni modélisé adéquatement les risques de pollution de l'eau du lac qui serait formé dans la fosse à ciel ouvert. Le promoteur doit démontrer que le débit d'eau au point de rejet des eaux usées est suffisant durant toute l'année pour diluer les eaux usées et établir un système de surveillance du débit en tout temps.

MERN - Secteur des mines, Secteur de l'énergie, Secteur du territoire

- **La valorisation et rentabilité monétaire de la mine 100% électrique n'est pas être démontrée et se doit de l'être.**
- Le projet nécessite une confirmation d'Hydro-Québec pour l'approvisionnement en électricité.
- **Le plan de restauration environnemental** du site n'est actuellement pas conforme à la loi et au Guide de préparation des plans de réaménagement et de restauration des sites miniers du Québec, et le bail minier ne peut pas être conclu tant que le plan n'est pas conforme au Guide.

MSSS – Santé publique

- Le modèle de l'impact de **bruit** durant les phases de construction et de l'exploitation **devra être refait** tenant compte du seuil du bruit de 45/40 dBa (jour/nuit).
- Des mesures d'atténuation du **bruit** additionnelles sont cruciales, surtout pour les secteurs limitrophes ou près des lacs tranquilles. Le bruit produit par les opérations minières pendant 16hrs par jour est considéré par l'Organisation mondiale de la santé (OSM) comme une nuisance importante pour les résidents limitrophes.
- L'accumulation de **poussières** et de particules en cours de projet ainsi que leurs remises en suspension influenceront fortement la qualité de l'air, certains polluants pourraient engendrer des **maladies** (cardiovasculaires, pulmonaires et cancer) à l'exposition à court et long terme.
- Impacts et **stress psycho-sociaux**: plus important pour certains citoyens dû à plusieurs facteurs (poussières, bruit, transport par camion, perte de sommeil).
- Une estimation des **pertes d'emplois et d'investissements** dans certains secteurs, dont l'immobilier et la villégiature, devrait être faite et des mesures d'atténuation devraient être proposées.
- Un programme de compensation et de délocalisation des citoyens touchés doit être envisagé **au-delà du 1 km actuel**.

MELCC – Direction de l'expertise climatique (Émission des GES)

L'évaluation des émissions de GES de l'exploitation du projet a été réalisée en considérant une opération dont tous les équipements mobiles (sauf les concasseurs) fonctionneront au diesel pendant cinq ans avant d'être entièrement convertis à l'électricité. Qu'advierait-il de ladite évaluation si le projet perdure au diesel durant sa période de vie de 26 ans? Alarmant. Un tel scénario devrait être considéré tel que suggéré par le MSSS.

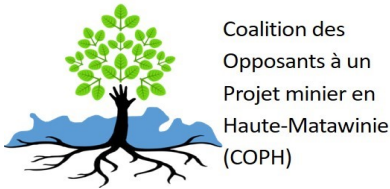
MELCC - DPQA (Bruit) – Impact sonore

Les résidents des secteurs du Lac aux pierres et du secteur sud du Domaine Lagrange subiront de façon substantielle des nuisances sonores, lors des phases de construction ou d'exploitation. Quelles sont les mesures d'atténuation spécifiques supplémentaires que le promoteur pourrait implanter? Un critère de 40/45 dBA (jour/nuit) au lieu de 50/55 dBA (jour/nuit) devrait impérativement être évalué en phase d'exploitation.

MELCC - Direction ou secteur Direction des avis et des expertises - Secteur air

Aucune modélisation n'a été faite par le promoteur quant aux émissions du **contaminant de la silice cristalline (SC)** découlant du routage des camions sur le site. Les résultats de la modélisation montrent des **dépassements de normes et de critères d'air ambiant** associés aux particules totales et à la silice cristalline. À cet égard, l'acceptabilité du projet sera analysée sous l'angle de la conformité à certains articles (107 et 202) du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère, le promoteur devra donc refaire ses devoirs.

MFFP - Volet « Éléments fauniques » et volet « éléments forestiers » : Plusieurs éléments d'importance sont manquants ou non répertoriés, tels les mesures d'atténuation visant à réduire à la source la production de déchets ; les suivis biologiques pour la restauration de la faune ; les précisions sur la végétalisation du site ; etc.



RELEVÉ DES PRÉOCCUPATIONS DES EXPERTS DE DIVERS MINISTÈRES

En s'appuyant des commentaires émis dans le recueil des avis issus de la consultation effectuée auprès des divers ministères dans le cadre de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact portant sur le projet minier de Nouveau Monde Graphite (NMG), la COPH reprend certains commentaires (<http://www.ree.mddelcc.gouv.qc.ca/dossiers/3211-16-019/3211-16-019-12.pdf>) reflétant ses inquiétudes qu'elle soumet aux membres du Conseil municipal de Saint-Michel-des-Saints.

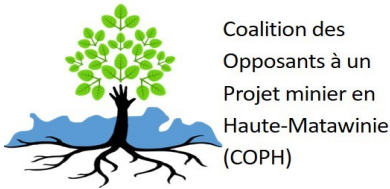
MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS SECTEUR DES OPÉRATIONS RÉGIONALES (MFFP)

Éléments fauniques : Chemins d'accès (est-ce que l'initiateur respectera les normes édictées par le Règlement sur les habitats fauniques concernant la mise en place de ponceaux?) ; Point de rejet final (le promoteur du projet indique que le ruisseau à l'Eau morte a un bon débit durant presque toute l'année et offre des zones marécageuses et méandreuses permettant un bon mélange de l'effluent avec les eaux de ruisseau. **Comment a-t-on déterminé que ledit ruisseau était peu utilisé pour la pêche? Quels seront les moyens pris par le promoteur pour évaluer que les périodes d'étiages sont sévères et qu'il faut emmagasiner l'eau dans les bassins de collecte afin d'éviter tout rejet dans le milieu** ; Ligne électrique (le promoteur mentionne que la ligne électrique, prise en charge par Hydro-Québec, pourrait emprunter une partie du corridor des deux lignes de 735 kV existantes. **Est-ce que les modalités de protection, les mesures d'atténuation des cours d'eau et les pertes d'habitats occasionnées par la mise en place de cette ligne seront prises en charge par Hydro-Québec ou par l'initiateur du projet** ; Restauration de la fosse (la création d'un tel habitat « hydrique et humide » nécessite des suivis et des correctifs dans le temps. **Quels seront les suivis biologiques prévus et la durée de ceux-ci, afin que ces aménagements fauniques soient utilisés adéquatement par la faune et que l'ensemble des secteurs redevienne accessible pour la faune selon les composantes du milieu faunique prévalant avant les travaux?** Comment sera favorisée la colonisation du poisson dans la fosse ennoyée? ; Loi sur la conservation et de la mise en valeur de la faune « perte d'habitat faunique » **le promoteur devra assurer les compensations liées aux pertes temporaires et aux pertes permanentes d'habitats fauniques par trois approches. Le promoteur devra aussi expliquer pourquoi les pêches effectuées n'ont pas permis de capturer de poissons ?** ; Mesures d'atténuation (en plus des mesures d'atténuation prévues par l'initiateur, d'autres mesures d'atténuation visant à réduire à la source la production de déchets devraient être évaluées selon la séquence « éviter-minimiser-compenser ». Des mesures sont également à prévoir pour diminuer le déplacement des déchets, etc. Il n'y a aucune mention de la possible relocalisation des espèces à statut pouvant être retrouvées sur le site et des avenues privilégiées pour éviter les mortalités de poissons lors des travaux. Est-ce que l'initiateur du projet a des précisions à ce sujet ?

Éléments forestiers : Plusieurs précisions, explications et données sont manquantes au dépôt du promoteur. Celles-ci lui sont demandées pour plusieurs volets (Aménagement forestier, chemins d'accès, Règlement sur l'aménagement durable des forêts, Perte de superficie forestière productive, végétalisation du site, Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, Mesures de compensation). En conclusion, il est mentionné que **lorsque la délimitation des superficies forestières perdues sera connue, le promoteur pourra s'adresser au Ministère.**

MSSS - SANTÉ PUBLIQUE

- 1) Méthodologie d'évaluation de l'intensité de l'impact sonore (bruit) : **aucun document n'a été déposé à cet effet.** Les critères établis par l'Organisation mondiale de la Santé, selon lesquels le bruit de mine à 55dB pendant 16hrs par jour constitue une gêne importante pour les résidents du secteur n'a pas été utilisé par le promoteur, plusieurs propriétés (chalets et autres lieux habités (continuellement ou par intermittence) à l'intérieur de chaque kilomètre **dans un rayon de 6 km** (ou tout au moins les 3 premiers km) ne semblant pas avoir été pris en compte.
- 2) Dispersion atmosphérique : **l'augmentation du trafic routier, notamment par camions lors du projet n'est pas pris en compte.** De par leurs émissions et la remise en suspension de particules et poussières, **ces camions peuvent impacter la qualité de l'air des habitants vivant à proximité des principales routes menant au site et causer des nuisances.** De plus, **le bruit associé à l'augmentation des véhicules routiers pourrait s'avérer un enjeu de santé publique**, d'autant plus que des secteurs résidentiels et de villégiatures se trouvent à proximité immédiate du site du Projet Matawinie. **De plus, cette étude ne prend pas en compte l'accumulation de poussières et de particules en cours de projet, ainsi que leurs remises en suspension. Ceci pourrait influencer, de façon non négligeable, la qualité de l'air.** Il y aurait une forte possibilité de dépassement de normes de concentration des particules fines, des particules totales et de la silice cristalline dans les secteurs de villégiature et résidentiels durant l'exploitation de la mine. Il est à noter que selon l'Organisation Mondiale de la Santé certains de ces polluants n'ont pas de seuil de l'innocuité et peuvent causer des effets négatifs sur la santé au-delà des normes (maladies cardiovasculaires, pulmonaires et cancer) à l'exposition à court et long terme.
- 3) Emploi : Le promoteur **devrait**, à l'anticipation de la création de plusieurs emplois, **estimer également les pertes d'emploi potentielles** dans la zone locale d'étude en lien avec les activités de villégiature, de plein air, de récréotourisme, etc. dues à l'installation de la mine. – Le cas échéant, **le promoteur pourrait proposer des mesures d'atténuation** (ou un plan alternatif d'employabilité) pour les pertes d'emploi liées à la présence de la mine.
- 4) Programme de compensation et de délocalisation des citoyens touchés : Il est fort possible d'observer la diminution de demande pour des résidences se situant à proximité de la mine, aussi bien qu'une perte d'emplois dans le secteur récréotouristique de la région. Le promoteur devrait présenter des mesures d'atténuation à l'égard des propriétaires résidentiels accolés au rayon de 1 km dans le cas particulier du secteur touristique (...) Il pourrait aussi en résulter une réduction de la demande résidentielle pour les propriétés les plus exposées aux



Coalition des
Opposants à un
Projet minier en
Haute-Matawinie
(COPH)

nuisances (principalement celles à l'extérieur du rayon de 1 km de la fosse, ou limitrophes au périmètre de 1km...). **Aucune mesure d'atténuation ne semble avoir été présentée pour les résidents au-delà du rayon d'un kilomètre** : Analyse de l'impact situés juste en périphérie du rayon d'un kilomètre et proposer des mesures d'atténuation des impacts appréhendés qui pourraient miner durablement la cohésion sociale, tant au niveau des familles que des communautés.

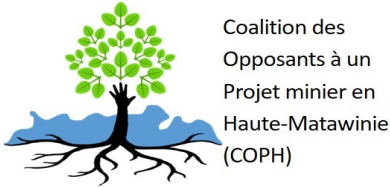
- 6) Exploitation et équipement : **Le promoteur devrait présenter un scénario de fonctionnement au diésel sur une période de 26 ans. Les équipements mobiles prévus pour être alimentés par un mode électrique et non par un moteur à explosion n'étant pas commercialisés à l'heure actuelle.**

MELCC (Direction des eaux usées (DEU))

Les 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 » et **donc au cœur des principales préoccupations** de la COPH. Celle-ci s'est donc longuement attardée sur la présente section, plusieurs éléments de **thématiques** soulevés par les experts confirmant ses inquiétudes déjà relevées à multiples reprises.

Gestion du Mort-terrain : En vertu de la Directive 019, le requérant doit prévoir et mettre en place, sur les piles de mort-terrain, des mesures de protection contre l'érosion éolienne et hydrique. **En prenant en considération la durée de vie de la mine, le requérant doit fournir de l'information sur les mesures de protection contre l'érosion éolienne et hydrique qu'il prévoit mettre en place sur la halde de mort-terrain.**

Caractérisation du minerai et des résidus miniers : **Le requérant doit fournir de l'information sur les propriétés radioactives du minerai et des résidus miniers.** Si la présence potentielle de la radioactivité est exclue, une justification notamment basée sur les teneurs en uranium et thorium dans les analyses chimiques (et autres études pertinentes) doit être fournie. Si la présence de la radioactivité est soupçonnée, **les caractéristiques radioactives des matériaux doivent être évaluées de manière plus détaillée** ; **Conception des aires d'accumulation des résidus miniers** («gestion des résidus et stériles miniers») : **Le requérant doit préciser la durée d'exploitation d'une cellule de déposition active**, c'est-à-dire, évaluer le temps prévu pour encapsuler les résidus et les stériles PGA avec les résidus NGA selon le plan de construction de la halde de co-disposition sans recouvrement final. Cette durée d'exploitation devrait permettre de limiter la réaction entraînant la génération de drainage minier acide (DMA) ; **Conception des aires d'accumulation des résidus miniers** («Gestion des résidus et stériles miniers») : **Le requérant doit fournir une estimation du temps nécessaire** pour atteindre des valeurs de saturation nécessaires pour empêcher les réactions d'oxydation des sulfures dans les résidus PGA. **Conception des aires d'accumulation des résidus miniers** (« Plan de réaménagement et de restauration », « Simulations numériques ») : La DEU constate que les propriétés géotechniques des stériles utilisées dans les simulations numériques sont tirées de la littérature et correspondent aux propriétés des roches stériles semblables provenant de la mine Hecla Greens Creek. La DEU est d'avis qu'en attendant les résultats des essais-en cellules expérimentales, **le requérant doit réaliser une analyse de sensibilité pour les paramètres essentiels comme, par exemple, la teneur en eau volumétrique saturée (ou la porosité) et la conductivité hydraulique saturée des stériles.** Si les résultats obtenus ne permettent pas de démontrer la validité du concept de co-disposition, le requérant doit proposer des mesures à mettre en place afin d'optimiser le concept et d'améliorer la stabilité géochimique des résidus et des stériles PGA ; **Entreposage des résidus miniers dans la fosse** (« Gestion des résidus et stériles miniers ») : Selon le requérant, lors du remblayage de la fosse d'exploitation, les résidus miniers acidogènes seront disposés sous le niveau de la nappe phréatique pour limiter les réactions d'oxydation des sulfures. **Le requérant doit préciser si cette affirmation est également valide pour les stériles PGA à long terme** (paragneiss mixte). Aussi, en prenant en considération la remontée progressive de la nappe phréatique, **le requérant doit évaluer le temps pendant lequel les résidus d'usinage et les stériles acidogènes seront exposés à l'oxygène** et si cette période sera suffisamment courte pour empêcher la génération de DMA; **Entreposage des résidus miniers dans la fosse et qualité de l'eau dans la fosse ennoyée** (« Gestion des résidus et stériles miniers et « Rapport de modélisation hydrogéologique ») : La DEU comprend que l'ennoiement des résidus d'usinage et des stériles acidogènes dans la fosse d'exploitation représente un mode de gestion très efficace permettant d'empêcher la génération du DMA à long terme. Cependant, **l'effet de ce mode de gestion sur la qualité du milieu environnant doit faire l'objet d'une analyse rigoureuse.** Dans ce contexte, la DEU est d'avis **que le requérant doit réaliser une étude de modélisation numérique visant à évaluer la qualité de l'eau dans le lac qui sera formé dans la partie Nord-Est de la fosse d'exploitation à la suite de son ennoiement.** Cette analyse doit prendre en compte le fait que les résidus miniers entreposés dans la fosse peuvent représenter à long terme une source de relargage de produits d'oxydation des sulfures, incluant les métaux toxiques, formés avant l'ennoiement complet des matériaux sulfureux ; **Mesures de protection contre l'érosion éolienne et hydrique** («Gestion des résidus et stériles miniers») : **Le requérant doit présenter de plus amples informations sur les techniques de construction de la halde de co disposition et les mesures de protection qui seront mises en place** lors de la déposition des résidus d'usinage filtrés afin de prévenir l'érosion éolienne et hydrique ; **Plan de suivi de la gestion des résidus miniers** («Gestion des résidus et stériles miniers») : **Le requérant doit présenter le plan de suivi de la gestion des résidus miniers.** Selon la Directive 019, ce plan doit comprendre, sans s'y restreindre, la caractérisation périodique des résidus miniers (incluant les stériles) et le suivi de la stabilité géotechnique et géochimique des aires d'accumulation des résidus miniers. **Le plan du suivi de la stabilité géochimique devra permettre, entre autres, de vérifier l'efficacité** du concept de co-disposition des stériles et des résidus d'usinage dans la halde et dans la fosse pour la prévention du drainage minier acide. **Suivi environnemental** (Programme préliminaire de surveillance et de suivi – section « période d'exploitation ») : **Le requérant doit présenter de plus amples renseignements sur le suivi planifié** ; **Étude de modélisation de transport de contaminants dans les eaux souterraines** («Rapport de modélisation hydrogéologique») : En prenant en considération l'incertitude liée aux concentrations sources utilisées dans les modélisations numériques, **le requérant doit réaliser une analyse de sensibilité** correspondante afin de vérifier l'expansion du panache de contamination dans le pire cas théoriquement possible de lixiviation de métaux ; **Bilan d'eau de l'usine de traitement** («Traitement du minerai») : **Le requérant doit fournir de plus amples explications** sur certaines valeurs utilisées pour évaluer le bilan



Coalition des
Opposants à un
Projet minier en
Haute-Matawinie
(COPH)

d'eau de l'usine de traitement du minerai. **Plus précisément, il doit fournir des explications sur l'origine et les volumes anticipés** (débit 342 m³/jour) d'eau en provenance d'une pile de stockage ; **Gestion des eaux sanitaires** (« Gestion des eaux usées sanitaires») : Sur les sites miniers, les eaux sanitaires sont généralement rejetées directement à l'environnement après traitement. Le requérant prévoit d'acheminer les eaux sanitaires traitées dans le bassin de collecte des eaux usées minières non traitées. **Le requérant devra expliquer les raisons menant à la proposition de mélanger les eaux usées sanitaires traitées avec les eaux usées minières non traitées plutôt que de les rejeter directement à l'environnement et considérer une stratégie de gestion des eaux sanitaires qui permet d'éviter la dilution ;** **Suivi trimestriel de l'effluent final** (« Eaux minières et effluent final ») : **le requérant doit prévoir un suivi trimestriel dont le but est de surveiller les concentrations des substances non visées par un suivi régulier.** Le requérant doit présenter un programme du suivi trimestriel; les paramètres inclus dans le suivi trimestriel doivent être approuvés auprès de la Direction générale du suivi de l'état de l'environnement du MELCC. **La DEU est d'avis que les hydrocarbures (C1 0-C50) doivent être inclus, entre autres, dans le suivi trimestriel, puisque le requérant prévoit l'utilisation du diésel comme agent de flottation ;** **Suivi annuel de l'effluent final** («Eaux minières et effluent final») : La liste des paramètres du suivi annuel exigée dans la version actuelle de la Directive 019 fait actuellement l'objet de réflexion au MELCC afin de mieux représenter l'éventuelle contamination des eaux minières. Il est envisagé que le suivi annuel actuellement exigé par la Directive 019 soit réalisé à une fréquence trimestrielle et serait cohérent avec le suivi demandé pour les OER et pour les entreprises visées par le programme de réduction des rejets industriels (PRRI). **Le requérant est demandé d'ajuster le programme du suivi annuel selon les recommandations fournies dans le tableau inclus au recueil.**

MELCC – Direction de l'expertise climatique (Émission des GES)

L'évaluation des émissions de GES de l'exploitation du projet a été réalisée en considérant une opération dont tous les équipements mobiles (sauf les concasseurs) **fonctionneront au diesel pendant cinq ans avant d'être entièrement convertis à l'électricité.** L'exploitation minière est une activité à forte intensité énergétique et la consommation de combustibles fossiles est la source principale d'émissions de GES. Par ailleurs, l'approvisionnement en combustibles fossiles représente un coût considérable pour les entreprises du secteur, souvent le deuxième en importance après le salaire des employés. La DEC constate qu'un impact non négligeable du projet est le déboisement de presque 320 hectares de forêt découlant de la construction et des 26 années d'exploitation. Ce déboisement représente une émission nette d'environ 71 000 tonnes de CO₂ ainsi qu'une perte de la capacité de séquestration de 1 900 tonnes de CO₂ par année. Étant donné l'importance de cet impact au niveau des émissions de GES du projet, **la DEC voudrait savoir quelles sont les mesures que l'initiateur envisage afin d'atténuer ou éliminer cet impact.**

MELCC : DPQA (Bruit) – Impact sonore

Nous reprenons de façon intégrale dans cette section les 10 questions posées par ladite Direction.

Est-ce que l'écran antibruit prévu pour la phase d'exploitation sera une modification apportée à celui prévu pour la phase de construction ? **2. Quels moyens de mitigation supplémentaires envisageables** permettraient d'amoinrir les impacts sonores au secteur sud du domaine Lagrange, s'il advenait que les activités de construction soient source de nuisances sonores dans ce secteur ? **3. Spécifiez quelles mesures d'atténuation spécifiques supplémentaires peuvent être implémentées en phase de construction, dans le secteur du Lac aux pierres.** **4.** Spécifiez l'emplacement des terrains, résidences ou chalets du Lac aux pierres pour lesquels une offre d'achat a été présentée. **5.** Spécifiez l'emplacement des terrains, résidences ou chalets du Lac aux pierres qui ont été acquis volontairement. **6. Évaluez l'impact, en phase d'exploitation, pour le secteur sud du Domaine Lagrange en considérant un critère de 40/45 dBA Jour/nuite) au lieu de 50/55 dBA Jour/nuite).** **7.** Spécifiez quelles mesures d'atténuation spécifiques supplémentaires peuvent être implémentées en phase d'exploitation. **8.** Spécifiez les terrains, résidences ou chalets de la partie sud du domaine Lagrange où le programme d'acquisition volontaire s'applique. **9.** Spécifiez l'emplacement des terrains, résidences ou chalets de la partie sud du domaine Lagrange pour lesquelles une offre d'achat a été présentée. **10.** Spécifiez l'emplacement des terrains, résidences ou chalets de la partie sud du domaine Lagrange qui ont été acquis volontairement.

MELCC - Direction ou secteur Direction des avis et des expertises - Secteur air

Les émissions de silice cristalline (SC) découlant du routage des camions sur le site n'ont pas été prises en compte dans la modélisation. Pour justifier l'exclusion de la SC à la modélisation, le promoteur s'engage à utiliser des matériaux de recouvrement à faible teneur en SC, **comment le promoteur s'assurera que les poussières déposées sur les routes ne contiendront pas de SC. Les résultats de la modélisation montrent des dépassements de normes et de critères d'air ambiant associés aux particules totales et à la silice cristalline.** Il est important de rappeler que l'acceptabilité du projet sera analysée sous l'angle de la conformité aux articles 197 et 202 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère. Ainsi, des mesures d'atténuation supplémentaires devront être proposées et leur efficacité devra être évaluée à l'aide de la modélisation de la dispersion atmosphérique.

MERN (Secteur des mines, Secteur de l'énergie, Secteur du territoire) - Direction générale des mandats stratégiques

Approvisionnement en énergie et rentabilité: Il est mentionné que la demande maximale en électricité sera de 29 MW et non de 9,4 MW. L'initiateur du projet doit identifier la valorisation et la rentabilité monétaire attendue pour l'extraction et la transformation du minerai sous la variante 100 % électrique ; **Emplacements destinés aux infrastructures minières:** Le risque d'éventuels déplacements d'infrastructures minières n'est donc pas encore éliminé. Ces emplacements devront faire l'objet d'une autorisation en vertu de l'article 241 de la Loi sur les mines. **L'initiateur du projet doit présenter les résultats du programme de forage d'exploration recommandé par l'étude de faisabilité; Plan de restauration :** L'initiateur du projet a **déposé une version préliminaire d'un plan de restauration, ce qui ne permet pas au MERN de conclure sur sa recevabilité;** **Programme d'acquisition volontaire des propriétés :** Pourquoi l'initiateur du projet se limite-t-il à un rayon de 1 km autour de la fosse projetée et non, par exemple, en considérant ce même rayon autour de l'ensemble du site minier projeté? ; **Plan d'intégration au territoire :** L'initiateur doit fournir le plan d'intégration au territoire; **Affectation et développement du territoire public :** Pourquoi l'initiateur n'a-t-il pas référé au Plan de développement du territoire public de Lanaudière et au Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire de Lanaudière?



Coalition des
Opposants à un
Projet minier en
Haute-Matawinie
(COPH)

PRÉOCCUPATIONS DE L'EXPERT INDÉPENDANT : JAMES R. KUIPERS

Outre ce qui précède et qui reflète une partie des inquiétudes de la COPH face à ce projet, la Coalition souhaite sensibiliser tous les intervenants aux points suivants qui devraient être mis dans la balance et pris en compte afin d'avoir une vue d'ensemble de la situation en prévision d'une prise de décision éclairée.

RISQUES ÉCONOMIQUES DU PROJET

Afin d'étayer nos inquiétudes quant à l'Étude de faisabilité déposée en décembre 2018 par NMG, MiningWatch Canada, à la demande de la COPH, a retenu les services d'ingénierie de la firme Kuipers & Associates en vue de faire l'analyse de la viabilité technique et économique dudit projet. La firme devait notamment répondre aux deux questions suivantes :

- Le projet Matawinie de Nouveau Monde Graphite est-il viable économiquement?
- Quels sont les principaux risques techniques et financiers du projet?

[L'analyse de l'étude de faisabilité de NMG](#) a été transmise à Investissement Québec et la Caisse de dépôt le 6 juin dernier. Les institutions financières auraient investi environ \$20 millions de fonds publics dans ce projet à ce jour.

Projet hautement spéculatif

Dans [l'analyse de l'étude](#) d'une vingtaine de pages, l'ingénieur minier de 35 ans d'expérience conclut que la viabilité économique du projet « n'est pas démontrée ». La firme Kuipers & Associates juge les hypothèses financières [de la minière](#) comme « optimistes et peu prudentes ». Il conclut que le projet est « vulnérable » face aux « grands joueurs internationaux qui contrôlent le marché du graphite », lequel se resserre. Il souligne que la multinationale Imerys, pourtant déjà implantée au Québec, a récemment préféré acheter un autre projet plutôt que celui-ci.

Revenus surestimés, coûts sous-estimés

L'ingénieur minier note que le prix du graphite prévu dans l'étude de faisabilité (1730 \$US) est incohérent avec les prix prévus à court terme et dans les études précédentes (1124 \$US à 1532 \$US), soit un écart de 11 à 35%. Il estime que le taux de change de 0.76:1.00 \$CAD/US prévu sur plus de 20 ans est peu prudent et gonfle les revenus. Du côté des dépenses, nombreux coûts sont sous-estimés ou non documentés adéquatement, notamment les coûts pour la gestion de 107 millions de tonnes de déchets miniers, le traitement des eaux contaminées, la restauration du site après la fermeture, les mesures de mitigation pour la poussière et le bruit, de mêmes les compensations pour les résidents limitrophes, la municipalité et la Nation autochtone.

Dépenses sous-estimés

De nombreux coûts de capitalisation et d'opération sont sous-estimés ou non documentés de façon adéquate. C'est le cas des coûts de gestion, de traitement et de stockage de plus de 100 millions de tonnes de déchets miniers, dont près de la moitié présente des risques de contamination acide; les coûts de traitement des eaux contaminées à court, moyen et long terme; la garantie financière pour assurer la sécurisation du site minier après la fermeture; les coûts pour des mesures de mitigation efficace de la poussière et du bruit; les compensations possibles pour les résidents limitrophes, la municipalité et les Nations autochtones. De plus, la viabilité technique et économique d'une mine « toute électrique » ne sont pas démontrées: les coûts de capitalisation et d'opération ne sont pas détaillés, ni les difficultés et les délais d'opération possibles. Le promoteur prévoit d'ailleurs recourir au diesel au départ, ce qui pourrait être maintenu à long terme.

Une mine « toute électrique » : réalité ou poudre aux yeux?

Kuipers & Associates observe que la viabilité technique et économique d'une mine « toute électrique » n'est pas démontrée: les coûts de capitalisation et d'opération de cette technologie ne sont pas détaillés nulle part dans les documents de l'entreprise. Le promoteur prévoit recourir au diesel au départ, pendant cinq ans, et possiblement le maintenir à long terme.

Chute de 50% du prix de l'action

Dans ce contexte, la coalition citoyenne conclut qu'il n'est pas étonnant de constater que les investisseurs ne sont pas au rendez-vous et que le cours de l'action de la compagnie a chuté de 50% au cours des 20 derniers mois. Les acheteurs étrangers ne sont pas au rendez-vous.