

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS INDUSTRIELS ET MINIERS

**Deuxième série de questions et commentaires
portant sur la demande de modification du décret 526-2015 du
17 juin 2015 pour le projet Dumont – Exploitation d'un gisement
de nickel sur les territoires des municipalités du canton de
Launay et du canton de Trécesson
par Magneto Investments Limited Partnership**

Dossier 3211-16-008

Le 19 février 2025

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	2
1.1 MILIEU PHYSIQUE	2
1.1.1 Émissions de gaz à effet de serre	2
1.1.2 Adaptation aux changements climatiques.....	2
1.1.3 Eaux souterraines	2
1.2 MILIEU BIOLOGIQUE	3
1.2.1 Milieux humides et hydriques	3
1.2.2 Espèces floristiques	3
1.2.3 Faune	4
1.3 MILIEU HUMAIN	5
1.3.1 Infrastructures de transport	5
1.3.2 Milieu sonore	6
1.4 RISQUES D'ACCIDENT	9
1.4.1 Bermes de sécurité	9
1.4.2 Risque de bris de digue.....	9

INTRODUCTION

Le présent document regroupe les questions auxquelles doit répondre Magneto Investments Limited Partnership afin de déterminer si sa demande de modification du décret 526-2015 du 17 juin 2015 concernant le projet Dumont – Exploitation d'un gisement de nickel, déposée en vertu l'article 31.7 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) (chapitre Q-2), est acceptable sur le plan environnemental.

L'analyse a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels et miniers en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés.

En vertu des articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du RÉEIE, ces renseignements seront mis à la disposition du public et publiés au Registre des évaluations environnementales.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1.1 Milieu physique

1.1.1 Émissions de gaz à effet de serre

QC2-1 Les mesures d'atténuation présentées par l'initiateur concernant les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont pertinentes, mais elles sont insuffisantes considérant la quantité de GES qui sera émise pendant la durée du projet. L'initiateur doit présenter une stratégie de réduction des émissions de GES durant l'exploitation qui contribuerait à l'atteinte des objectifs du Québec en matière de réduction de ses émissions de GES. De plus, l'initiateur doit s'engager à présenter au MELCCFP, pour approbation, la version finale de sa stratégie de réduction des émissions de GES avant le dépôt de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour l'exploitation de la mine. L'initiateur est invité à consulter le MELCCFP dans sa recherche de solutions.

1.1.2 Adaptation aux changements climatiques

QC2-2 L'initiateur doit s'engager à mettre en place des mesures d'adaptation aux changements climatiques lors de la réalisation de son projet, en particulier au moment de la restauration du site minier. Les mesures devront s'appuyer sur des projections climatiques (minimalement le scénario RCP 4.5) avec un horizon de temps cohérent avec la durée de la phase de restauration et post-fermeture (2071-2100). L'initiateur doit s'engager à présenter au MELCCFP la version finale de ces mesures d'adaptation aux changements climatiques au moment du dépôt de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour la construction de la mine.

1.1.3 Eaux souterraines

QC2-3 La figure 1 de l'annexe R-28-2 présente un plan de localisation des prélèvements privés d'eau, ainsi que les puits d'observation du programme de suivi des eaux souterraines. Il est possible d'y constater la présence probable d'ouvrages de prélèvement privés, localisés à l'intérieur de la zone de rabattement des eaux souterraines, pour lesquels aucun seuil d'alerte n'est établi. L'initiateur doit préciser si ces points représentent bel et bien des prélèvements existants sur des propriétés privées qui ne seront pas acquises lors de la réalisation du projet Dumont. Le cas échéant, il doit les caractériser et les ajouter au tableau R-28-1.

QC2-4 L'initiateur doit effectuer le suivi des niveaux d'eau de tous les puits du réseau de suivi des eaux souterraines et non seulement une sélection. Des seuils d'alerte piézométriques doivent être fixés pour l'ensemble des puits d'observation qui se trouvent à l'intérieur de la zone de rabattement des eaux souterraines en périphérie de la fosse. Le tableau R-28-2 doit être révisé et inclure l'ensemble des puits d'observation à l'intérieur de la zone de rabattement autour de la fosse (annexe R-28-2) et les seuils d'alerte associés. L'initiateur doit s'engager à présenter les résultats demandés au plus tard au moment de la demande d'autorisation ministérielle effectuée en vertu de l'article 22 de la LQE concernant l'exploitation de la fosse.

1.2 Milieu biologique

1.2.1 Milieux humides et hydriques

QC2-5 L'initiateur doit décrire les impacts de la transformation de 49,4 km² de bassin versant sur le réseau hydrographique de la rivière Villemontel. Il doit proposer des mesures d'atténuation additionnelles en fonction des impacts.

QC2-6 Les propositions de l'initiateur pour compenser la perte de 2 511,4 ha (25,11 km²) de milieux humides et hydriques causée par le projet sont nettement insuffisantes. L'initiateur doit bonifier son plan de compensation et viser une équivalence en projets pour obtenir un ratio de compensation de 1 : 1 de pertes versus les projets de création ou de restauration de milieux humides. Les projets de compensation doivent être concrets et conforme aux orientations du [Guide d'élaboration d'un projet de restauration ou de création de milieux humides et hydriques](#). Si l'initiateur ne peut trouver des projets pour compenser l'ensemble des pertes de MHH attribuables à son projet, il devra les compenser, en partie ou en totalité, en payant une contribution financière selon la méthode de calcul du Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques.

QC2-7 L'initiateur doit indiquer, dans un tableau résumé, l'entière des efforts d'inventaires en milieux terrestres et en milieux humides qui a été réalisée pour son projet.

QC2-8 L'initiateur doit présenter une mise à jour de la description des milieux terrestres qui seront touchés par son projet.

QC2-9 L'initiateur doit préciser l'épaisseur des tourbières présentes sur le site de son projet et discuter des effets possibles associés à la perte d'un puits de carbone équivalent à la superficie d'empiètement dans les tourbières et à leur taux d'emménagement de carbone.

1.2.2 Espèces floristiques

QC2-10 En lien avec le rapport de caractérisation complémentaire des milieux humides réalisé par WSP en 2021, l'initiateur doit transmettre en format shapefile les données suivantes :

- les points des parcelles d'inventaire réalisées (2011 et 2021);
- les polygones des milieux humides (caractérisés au terrain et/ou photo-interprétés seulement);
- les polygones des milieux hydriques (caractérisés au terrain et/ou photo-interprétés seulement);
- les parcours (*tracklogs*) des participants aux campagnes de terrain (2011 et 2021), si disponibles;

QC2-11 L'initiateur doit s'engager à réaliser des inventaires floristiques complémentaires visant à détecter minimalement les espèces floristiques désignées (EFLMV) dans l'emprise des travaux projetés. En plus de cet engagement général, l'initiateur doit s'engager à incorporer les éléments qui suivent dans l'élaboration et la concrétisation de son plan d'inventaire :

- la cartographie des habitats potentiels des EFLMV doit être réalisée sur l'ensemble de l'emprise des travaux projetés (temporaires et permanents) et sur une zone de 60 m en périphérie de celle-ci;
- le plan d'inventaire doit être soumis pour approbation au MELCCFP préalablement à la réalisation des inventaires;
- les habitats potentiels à inventorier doivent minimalement inclure ceux de la mimule de James (*Erythranthe geyeri*), une espèce désignée menacée qui, lors du dépôt de l'étude d'impact initiale, était susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (et était alors nommée mimule glabre (*Mimulus glabratus* var. *jamesii*)). Les habitats potentiels de la mimule de James doivent minimalement inclure les milieux humides et hydriques, ouverts à partiellement ouverts, situés à l'intérieur ou à moins de 250 m des limites externes des polygones de dépôts de surface suivants (dépôt juxtaglacière et fluvioglacière, dépôt glaciolacustre de faciès d'eau peu profonde, dépôt éolien) qui sont retrouvés au sein des eskers régionaux (voir carte 6-3 de GENIVAR, 2012 pour référence exacte);
- les habitats potentiels à inventorier doivent également inclure les peuplements ouverts et les dénudés secs sur dépôts de surface minces ou absents comme les tills minces et le roc affleurant, dans toute la bande géologique du Groupe d'Amos 3 (Filon-couche de pyroxénite, de péridotite, de dunite et serpentinite) (MRNF, 2025). Ces habitats sont propices à la découverte d'espèces serpentiniques, dont certaines sont inconnues pour l'instant de l'Abitibi-Témiscamingue (ex : *Aspidotis densa*, *Pellaea glabella* ssp. *glabella*).

L'initiateur est invité à consulter le MELCCFP pour la planification des inventaires complémentaires.

1.2.3 Faune

QC2-12 L'initiateur doit réaliser les inventaires fauniques qui ont été demandés dans la première série de questions et commentaires, présenter les résultats et actualiser l'analyse des impacts du projet sur les populations et les habitats des espèces d'intérêt. Si requis, des mesures d'atténuation additionnelles doivent être proposées.

QC2-13 La mesure d'atténuation FAQ5 convient pour les activités de remblayage. Toutefois la mise en place des bermes de sécurité à distance du parc à résidus semble requérir une méthode différente que lors d'activités de remblayage dans un habitat du poisson. L'ajout de la méthode de capture/relâchement dans l'éventualité où des individus demeureraient dans les enceintes fermées, afin d'éviter la mortalité de poissons, est recommandée par le MELCCFP. Cette méthode permettrait aux individus capturés d'être relâchés dans les mêmes cours d'eau que ceux où ils seraient pêchés à l'extérieur de la zone d'influence des travaux. L'initiateur doit ainsi ajouter dans les mesures d'atténuation du projet la méthode de capture/relâchement dans l'éventualité où des poissons demeureraient dans les enceintes fermées.

QC2-14 Le modèle de qualité d'habitat (MQH) du hibou des marais, maintenant disponible sur Données Québec, montre que des portions de la zone d'étude de l'initiateur se trouvent dans l'habitat dont le potentiel est propice et très propice pour cette espèce. À noter que le MQH ne considère pas les habitats en milieux humides (tourbières, marais, prairie humide),

bien que ceux-ci peuvent être aussi propices au hibou des marais. L’initiateur doit rectifier les informations présentées, ajuster le degré de perturbations de l’espèce en conséquence et proposer, le cas échéant, de nouvelles mesures d’atténuation.

QC2-15 L’initiateur ne propose pas de mesure d’atténuation lors des opérations de décapage des sols, ce qui peut nuire à la nidification de l’engoulevent d’Amérique. L’initiateur doit ajouter le décapage dans la mesure OIS4, puisque l’engoulevent pourrait utiliser le milieu décapé pour nicher. Aussi, le MELCCFP demande de limiter le plus possible le temps entre le déboisement/décapage et la construction. Si ce n’est pas possible, l’initiateur doit attendre après la période de nidification de l’engoulevent avant de construire, ou s’engager à ne pas détruire de nids en effectuant au préalable un inventaire ornithologique par une personne qualifiée.

QC2-16 Aucune mesure d’atténuation pour les oiseaux de proie n’est prévue au tableau 6-1. Il n’est pas précisé non plus pourquoi il n’est pas possible d’effectuer le déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux. De plus, il est mentionné que les zones favorables pour ces espèces seront priorisées en période hivernale, lorsque possible, mais il n’est pas précisé pour quelle activité ni ce qu’on entend par zone favorable. Considérant la diversité d’espèces d’oiseaux de proie dans la zone d’étude, l’initiateur doit préciser les informations manquantes et proposer une mesure de protection permettant de limiter les impacts sur les oiseaux de proie.

QC2-17 L’initiateur doit compléter les inventaires de couleuvres vertes et de couleuvres à collier en effectuant un inventaire printanier.

QC2-18 La mesure d’atténuation MAM1 indique que préalablement à tous les travaux de déboisement, l’initiateur prévoit octroyer un contrat de piégeage pour capturer le plus grand nombre possible d’animaux à fourrure, particulièrement les espèces moins mobiles comme le castor. L’initiateur doit corriger le libellé de la mesure d’atténuation MAM1 en précisant qu’elle ne s’applique que pour le castor.

QC2-19 Advenant la présence de tanières de canidés lors des travaux, l’initiateur doit prévoir des mesures d’atténuation pour assurer la survie des bêtes sans qu’elles soient imprégnées par l’homme.

1.3 Milieu humain

1.3.1 Infrastructures de transport

QC2-20 L’initiateur doit fournir un avis technique qui montre les impacts anticipés du projet et du rabattement du niveau de l’eau souterraine sur les ouvrages du MTMD. Cet avis, qui pourrait demander des études hydrogéologiques et géotechniques complètes, doit présenter, sans s’y limiter, les aspects suivants :

- Une analyse détaillée des rabattements prévus dans le roc et les sols sous-jacents pour l’ensemble du projet;
- Une analyse détaillée de la stabilité géotechnique de la berme de protection ainsi que les tassements anticipés et leur étendue par rapport aux infrastructures du MTMD;

- Une carte de l'étendue du rabattement projeté ainsi que les valeurs de rabattement anticipées;
- L'identification des ouvrages routiers du MTMD potentiellement atteints par le rabattement;
- Les tassements anticipés au droit des ouvrages routiers;
- Le plan de suivi des niveaux de l'eau souterraine;
- Les mesures de mitigation s'il devait y avoir des ouvrages routiers potentiellement perturbés.

1.3.2 Milieu sonore

QC2-21 L'initiateur doit présenter une mise à jour de l'étude prédictive du bruit. Cette mise à jour doit tenir compte des éléments suivants :

- certains récepteurs ne sont pas pris en compte dans l'étude prédictive. L'initiateur doit fournir la liste des propriétés qui seront acquises. Il doit inclure les récepteurs sensibles dont la propriété ne sera pas acquise et qui ne sont pas considérés à ce jour, le cas échéant;
- certains récepteurs sensibles critiques à proximité des périmètres urbains de Launay et de Villemontel ne sont pas considérés dans l'étude. Par exemple, pour le périmètre urbain de Launay, la rue Galichant n'est pas prise en compte et les émissions sonores y sont critiques selon les cartographies présentées à l'annexe D (tableau 1). L'initiateur doit considérer l'ensemble des récepteurs sensibles le long de la route 111 et dans le périmètre urbain de Launay et de Villemontel;
- pour l'ensemble des récepteurs sensibles, l'initiateur doit tenir compte des critères applicables de nuit correspondant au niveau acoustique d'évaluation maximale associé à la catégorie de zonage, soit 40 dB(A) pour la zone I et 50 dB(A) pour les zones III et IV en présence d'habitations. Pour le jour, le critère applicable est de 55 d(A) pour l'ensemble des récepteurs sensibles de la route 111 en zone IV;
- la Note d'instruction 98-01 encadre toutes les phases de l'exploitation minière, incluant les travaux préparatoires en préproduction. L'initiateur doit préciser les activités de préparation du terrain (décapage, etc.) et considérer les impacts sur le climat sonore d'un scénario critique de cette phase du projet par une modélisation;
- l'initiateur doit détailler les activités des sources mobiles sur le site minier dans les zones au sud et sud-ouest. Entre autres, il doit détailler les activités de chargement et de transport à proximité du train, du sud et du sud-ouest du parc à résidus (TST) et dans la zone de l'éponte supérieure sud (HWS). Il doit démontrer que ces activités sont correctement prises en compte dans la modélisation ou les inclure dans la mise à jour de l'étude prédictive pour obtenir le niveau sonore maximal sur une période d'une heure;
- l'initiateur doit fournir l'évaluation des termes correctifs pour l'ensemble des scénarios de jour et de nuit;
- l'initiateur doit préciser l'ensemble des équipements situés à l'extérieur des bâtiments qui sont susceptibles d'émettre des bruits d'impact et évaluer l'applicabilité d'un terme correctif pour bruit d'impact. La méthode 2 de l'Annexe III de la NI 98-01 doit être utilisée;
- l'initiateur doit évaluer l'applicabilité du terme correctif pour bruit à caractère tonal.

- QC2-22** L'initiateur doit fournir les coordonnées géographiques des points de mesure P1 à P6.
- QC2-23** L'initiateur doit identifier les sources sonores des cartographies sonores de l'annexe D de l'étude, selon les équipements présentés au tableau 5.
- QC2-24** L'initiateur doit préciser pourquoi les mesures ont été interrompues au point P2 entre 6 h et 11 h du matin lors des relevés de 2011.
- QC2-25** L'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation supplémentaires en cas de non-conformité et s'engager à les mettre en œuvre. Ces dernières doivent être suffisantes pour l'ensemble des récepteurs sensibles du tableau suivant :

Tableau 1 – Évaluation de la conformité des niveaux acoustiques d'évaluation LAr,1h

Point ré- cepteur***	Niveau LAr,1h avec mesure d'atténuation			Critère		Catégorie de zonage	Conformité** - année 1 de jour	Conformité** - année 1 de nuit	Conformité** - année 9 de nuit
	Année 1 de jour	Année 1 de nuit	Année 9 de jour/nuit	Jour (dBA)	Nuit (dBA)				
1	43	42	38	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
2	42	42	37	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
3	43	43	38	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
4	49	49	40	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Critique (incerti- tude)	Oui
5	49	49	41	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Critique (incerti- tude)	Oui
7	50	50	41	55	50	Zone IV (habitation)	Critique (si terme correctif)	Critique (incerti- tude)	Oui
8	50	50	41	55	50	Zone IV (habitation)	Critique (si terme correctif)	Critique (incerti- tude)	Oui
11	48	48	42	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Critique (incerti- tude)	Oui
13	46	46	43	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Critique (si terme correctif)	Oui
15	45	45	43	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Critique (si terme correctif)	Oui
16	45	45	43	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Critique (si terme correctif)	Oui
17	45	45	43	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Critique (si terme correctif)	Oui
22	42	42	39	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
23	44	43	42	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
24	49	43	39	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
25	54	43	43*	55	50	Zone IV (habitation)	Critique (incerti- tude)	Oui	Oui
26	51	43	43*	55	50	Zone IV (habitation)	Critique (si terme correctif)	Oui	Oui
27	48	42	43*	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
28	45	41	43*	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
29	43	40	43*	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
30	42	40	42*	55	50	Zone IV (habitation)	Oui	Oui	Oui
P1	42*	42*	38	55	50	Zone III	Oui	Oui	Oui
P2	40*	40*	36	47	40	Zone I	Oui	Critique (incerti- tude)	Oui
P3	43	40	42*	55	50	Zone IV	Oui	Oui	Oui
P4	Non considéré			55	50	Zone IV	Non considéré		
P5 (10)	50	50	42	55	50	Zone IV	Oui	Critique (incerti- tude)	Oui
P6	38*	38*	36*	60	40	Zone I	Oui	Critique (incerti- tude)	Oui

* La pénalité Ks = +5 dB(A) pour bruit basse fréquence est appliqué
 **Conformité selon la modélisation actuelle
 *** Les récepteurs sensibles considérés

QC2-26 L'initiateur doit préciser quelle mesure d'atténuation est appliquée à la période de nuit et à la période de jour.

QC2-27 L'initiateur doit clarifier les mesures d'atténuation de nuit exprimées à la section 5.1 de l'annexe R-50 pour en faire des mesures d'atténuation concrètes et claires. Il doit aussi

préciser comment ces mesures d'atténuation sont incorporées aux simulations (ex. frein moteur, klaxon, activités à la halde de dépôts meubles 2, etc.).

QC2-28 Lors des relevés sonores de 2011, quatre des six microphones ont été placés à proximité d'un arbre ou d'un arbuste. Cela a eu comme conséquence d'amplifier localement la contribution du bruissement des feuilles et des branches en présence de vent. Aussi, en 2013, les données sonores recueillies lors de la campagne de mesure ne respectent pas les conditions météorologiques prévues à la NI 98-01. Bien que ces non-conformités méthodologiques n'affectent pas la présente évaluation de la conformité des niveaux sonores, l'initiateur doit prendre en note de ne pas les reproduire lors du suivi sonore.

Également, lors du suivi sonore, un point de mesure à proximité des récepteurs les plus critiques de la rue Galichant devra être ajouté et une station météorologique sur les sites de mesures devra être incluse puisque la station météorologique d'Environnement Canada la plus proche offrant des données horaires est celle de Rouyn-Noranda à environ 55 km de la zone d'étude, ce qui est relativement éloigné.

L'initiateur doit s'engager à soumettre son programme de suivi sonore au MELCCFP pour approbation au moment du dépôt de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour l'exploitation de la mine.

1.4 Risques d'accident

1.4.1 Bermes de sécurité

QC2-29 L'initiateur doit soumettre un rapport de conception préliminaire pour les deux bermes de sécurité additionnelles intégrées au projet. Ce rapport de conception doit inclure, sans s'y limiter, les éléments suivants:

- la géométrie de l'ouvrage;
- les matériaux et leurs propriétés;
- la caractérisation de la fondation, incluant les résultats des études géotechniques réalisées sur le site des ouvrages;
- l'analyse de stabilité de l'ouvrage et des fondations (une rupture en cascade pouvant libérer l'eau du bassin d'eau recyclée ainsi que les résidus liquéfiés en amont des deux bermes doit être considérée);
- l'hydrologie et la gestion des eaux :
 - la délimitation du bassin versant;
 - La conception hydrotechnique de l'ouvrage et des infrastructures de drainage incluses aux deux bermes de sécurité.

QC2-30 L'initiateur doit présenter les impacts possibles des bermes de sécurité sur la route 111 à l'aide d'une étude géotechnique.

1.4.2 Risque de bris de digue

QC2-31 L'initiateur doit fournir une mise à jour des analyses de stabilité des digues du parc à résidus, incluant la stabilité des fondations, en fonction de l'information obtenue lors des évaluations géotechniques et la mise à jour du projet.

QC2-32 Il appert que l'analyse de bris de digues n'a pas pris en compte une rupture en cascade pouvant libérer l'eau du bassin d'eau recyclée, ainsi que les résidus liquéfiés. L'initiateur doit fournir ces renseignements. Il doit également statuer, en s'appuyant sur des documents techniques appropriés, si un tel événement pourrait entraîner la rupture en cascade des deux bermes de sécurité additionnelles ajoutées au projet en 2024.

Ève Larocque, Chargée de projet